

股票代码：002623

股票简称：亚玛顿

上市地点：深圳证券交易所

Almaden[®]

常州亚玛顿股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金 暨关联交易报告书（草案）

交易对方类型	交易对方名称
发行股份及支付现金购买资产交易对方	寿光灵达信息技术咨询有限公司
	寿光达领创业投资合伙企业（有限合伙）
	中国石化集团资本有限公司
	黄山高新毅达新安江专精特新创业投资基金（有限合伙）
	扬中高投毅达创业投资基金合伙企业（有限合伙）
	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）
	常州华辉创业投资合伙企业（有限合伙）
募集配套资金交易对方	不超过 35 名特定投资者

独立财务顾问



签署日期：二零二二年六月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

本报告书所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书所述本次重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本公司控股股东、董事、监事、高级管理人员承诺：如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论之前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

投资者在评价本公司本次重组时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑本报告书披露的各项风险因素。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次交易的交易对方承诺：

本公司/本企业已向参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司/本企业保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司/本企业提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业将依法承担相应的法律责任。

在参与本次交易期间，本公司/本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司/本企业承诺不转让在本公司/本企业拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本公司/本企业未在两个交易日内提交锁定申请，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

证券服务机构及人员声明

本次交易的独立财务顾问国金证券股份有限公司、北京德恒律师事务所、审计机构天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）以及资产评估机构江苏天健华辰资产评估有限公司均已出具声明，确认本次交易相关披露文件引用证券服务机构出具的内容已经各证券服务机构审阅，确认本次重组相关文件不致因上述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如为本次重组出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

公司声明	2
交易对方声明	3
证券服务机构及人员声明	4
目 录	5
释 义	10
一、一般释义	10
二、专业释义	11
重大事项提示	13
一、本次交易方案概述	13
二、本次交易构成重大资产重组	18
三、本次交易构成关联交易	19
四、本次交易不构成重组上市	19
五、交易标的评估值及交易作价	19
六、本次交易对上市公司的影响	19
七、本次交易决策过程和批准情况	21
八、本次交易各方作出的重要承诺	21
九、上市公司控股股东及其一致行动人关于本次交易的原则性意见，及上市公司 控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至 实施完毕期间的股份减持计划	30
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排	31
十一、本次重组摊薄即期回报情况及相关填补措施	32
重大风险提示	36
一、与本次交易相关的风险	36
二、标的公司相关风险	37
三、其他风险	38
第一节 本次交易概述	40
一、本次交易的背景与目的	40

二、本次交易决策过程和批准情况	42
三、本次交易方案概述	42
四、本次交易对上市公司的影响	48
第二节 上市公司基本情况	50
一、公司的基本情况	50
二、公司设立及股权变动情况	50
三、最近三十六个月控股权变动情况	52
四、最近三年重大资产重组情况	52
五、主营业务发展情况	52
六、主要财务数据及指标	53
七、控股股东、实际控制人概况	53
八、最近三年合法合规情况	55
第三节 交易对方的基本情况	56
一、寿光灵达	56
二、寿光达领	57
三、中石化资本	59
四、黄山毅达	61
五、扬中毅达	65
六、宿迁毅达	70
七、华辉投资	72
八、本次交易对方之间的关联关系或一致行动关系	75
九、本次交易对方与上市公司之间的关联关系情况说明	75
十、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况	75
十一、交易对方及其主要管理人员最近五年合法合规情况	76
十二、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	76
第四节 交易标的基本情况	77
一、公司概况	77
二、历史沿革情况	77
三、最近三年增减资、股权转让情况	80
四、股权结构及控制关系	80

五、凤阳硅谷主营业务发展情况	82
六、主要财务指标情况	96
七、主要资产权属、对外担保及主要负债情况	99
八、主要经营资质及在建项目手续情况	105
九、其他事项	106
第五节 标的资产评估情况	108
一、标的资产定价原则	108
二、标的资产评估的基本情况	108
三、标的资产收益法评估情况	109
四、资产基础法评估情况	127
五、董事会对本次交易的评估合理性及定价公允性的分析	131
六、独立董事对本次交易评估的意见	134
第六节 本次交易的发行股份情况	136
一、发行股份购买资产	136
二、募集配套资金情况	139
三、上市公司发行股份前后主要财务指标对比	145
四、上市公司发行股份前后股权结构	145
第七节 本次交易合同的主要内容	147
一、发行股份及支付现金购买资产协议的主要内容	147
二、业绩承诺补偿协议的主要内容	151
第八节 本次交易的合规性分析	156
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定	156
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	159
三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形	160
四、上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	161
五、相关中介机构的意见	161
第九节 管理层讨论与分析	163
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析	163
二、凤阳硅谷行业特点和经营情况的讨论与分析	170

三、本次交易对上市公司持续经营能力和财务安全性的影响	206
四、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析	208
五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析 ...	210
第十节 财务会计信息	213
一、凤阳硅谷的财务资料	213
二、上市公司备考财务资料	216
第十一节 同业竞争及关联交易	222
一、同业竞争	222
二、关联交易	222
第十二节 风险因素	228
一、与本次交易的相关风险	228
二、标的公司相关风险	229
三、其他风险	231
第十三节 其他重要事项	232
一、本次交易完成后，上市公司的关联方资金占用及担保情况	232
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	232
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易	232
四、本次交易对公司治理机制的影响	232
五、利润分配政策与股东回报规划	233
六、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明	237
七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	238
八、其他影响股东及其他投资者作出合理判断的、有关本次交易的所有信息 ...	243
第十四节 独立董事、财务顾问及法律顾问对于本次交易的结论性意见	244
一、独立董事意见	244
二、独立财务顾问意见	246
三、法律顾问意见	247
第十五节 相关中介机构	249
一、独立财务顾问	249
二、法律顾问	249
三、审计机构	249

四、资产评估机构.....	249
第十六节 公司及相关中介的声明.....	251
公司全体董事、监事、高级管理人员声明	251
独立财务顾问声明.....	252
法律顾问声明	253
会计师事务所声明.....	254
评估机构声明	255
第十七节 备查文件.....	256
一、备查文件目录.....	256
二、备查地点.....	256

释 义

在本报告书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

简称	指	全称及注释
草案、本报告书	指	常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书草案
上市公司、公司、亚玛顿	指	常州亚玛顿股份有限公司，股票代码：002623
交易标的、标的资产、标的公司	指	凤阳硅谷智能有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	上市公司拟发行股份及支付现金购买凤阳硅谷 100% 股权并募集配套资金
发行股份购买资产定价基准日	指	上市公司第四届董事会第十九次会议决议公告日
配套融资定价基准日	指	发行期首日
寿光灵达	指	寿光灵达信息技术咨询有限公司
寿光达领	指	寿光达领创业投资合伙企业（有限合伙）
中石化资本	指	中国石化集团资本有限公司
黄山毅达	指	黄山高新毅达新安江专精特新创业投资基金（有限合伙）
扬中毅达	指	扬中高投毅达创业投资基金合伙企业（有限合伙）
宿迁毅达	指	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）
华辉投资	指	常州华辉创业投资合伙企业（有限合伙）
亚玛顿科技	指	常州亚玛顿科技集团有限公司，上市公司控股股东
深创投	指	深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司—深创投制造业转型升级新材料基金（有限合伙）
明都矿业	指	安徽南玻硅谷明都矿业发展有限公司，凤阳硅谷参股公司
《框架协议》	指	《关于收购凤阳硅谷智能有限公司股权之框架协议》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《常州亚玛顿股份有限公司与寿光灵达信息技术咨询有限公司、寿光达领创业投资合伙企业（有限合伙）等交易方之发行股份及支付现金购买资产协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	《常州亚玛顿股份有限公司与寿光灵达信息技术咨询有限公司、寿光达领创业投资合伙企业（有限合伙）之业绩承诺补偿协议》
天职会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
德恒律师	指	北京德恒律师事务所
天健华辰	指	江苏天健华辰资产评估有限公司
《上市公司审计报告》	指	天职会计师出具的 2020 年度、2021 年度《常州亚玛顿股份有限公司审计报告》（天职业字[2021]8980 号、天职业字[2022]7852 号）

简称	指	全称及注释
《标的公司审计报告》	指	天职会计师出具的《凤阳硅谷智能有限公司审计报告》（天职业字[2022]10771号）
《备考审阅报告》	指	天职会计师出具的《常州亚玛顿股份有限公司备考审阅报告》（天职业字[2022]29502号）
《资产评估报告》	指	天健华辰出具的《常州亚玛顿股份有限公司拟进行股权收购所涉及的凤阳硅谷智能有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（华辰评报字（2022）第0187号）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
重组委	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家能源局	指	中华人民共和国国家能源局
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2020年修订）
《信息披露内容与格式准则第26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2022年修订）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2022年修订）》
《上市类1号监管指引》	指	《监管规则适用指引——上市类第1号》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》（2020修订）
报告期	指	2020年度、2021年度
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业释义

简称	指	全称及注释
玻璃原片	指	用于后续加工的平板玻璃，也称为基片玻璃或原片玻璃
BIPV	指	光伏组件与建筑集成（Building-integrated photovoltaic），指在建筑外围保护结构的表面安装光伏组件提供电力，同时作为建筑结构的集成部分，其实是一种光伏发电模块和建筑的集成技术，所形成的产品可广泛应用建筑物的遮阳、幕墙、屋顶、门窗等部位，在满足常规采光和建筑美学基础上，提供清洁环保电能

简称	指	全称及注释
导光板	指	导光板是一种光学材料，主要用于液晶显示屏，是将线光源转变为面光源的产品。采用超薄物理钢化玻璃为基材，适用LCD显示屏及笔记本电脑的背光模组技术，透过导光点的高光线传导率，经电脑对导光点计算，使导光板光线折射成面光源
扩散板	指	扩散板常用于面光源及液晶屏背光模组，是光学照明产品中的主要部件。扩散板与导光板配合组成面光源或背光模组，将导光板发出的散射，增加亮度。扩散板的原理是利用光线在传导过程中遇到两个折射率不同的介质时发生折射、漫散射现象
BOS成本	指	Balance of System，光伏 BOS 成本是指除了光伏组件以外的系统成本，主要由逆变器、支架、电缆等主要设备成本，以及土建、安装工程、项目设计、工程验收和前期相关费用等部分构成
MW	指	兆瓦，功率单位，1MW=1000KW
GW	指	吉瓦，功率单位，1GW=1000MW

说明：本报告中可能存在个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，系数据计算时四舍五入造成，敬请广大投资者注意。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过向寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达和华辉投资发行股份及支付现金的方式，购买其持有的凤阳硅谷100%股权。发行股份及支付现金的比例如下：

单位：万元

股东名称	出资额	比例	发行股份购买资产		支付现金购买资产	
			出资额	比例	出资额	比例
寿光灵达	8,500.00	60.92%	8,500.00	60.92%	-	-
寿光达领	1,610.15	11.54%	1,223.71	8.77%	386.44	2.77%
中石化资本	1,111.11	7.96%	555.56	3.98%	555.55	3.98%
黄山毅达	1,111.11	7.96%	-	-	1,111.11	7.96%
华辉投资	1,064.82	7.63%	-	-	1,064.82	7.63%
扬中毅达	333.33	2.39%	-	-	333.33	2.39%
宿迁毅达	222.22	1.59%	-	-	222.22	1.59%
合计	13,952.74	100.00%	10,279.27	73.67%	3,673.47	26.33%

1、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为亚玛顿第四届董事会第十九次会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前20个交易日、60个交易日以及120个交易日股票交易均价及交易均价90%的具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	前 20 个交易日	前 60 个交易日	前 120 个交易日
交易均价	39.69	39.07	41.60
交易均价的 90%	35.73	35.17	37.44

经各方协商一致，交易各方确定选取定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90% 作为本次发行股份购买资产的定价依据。本次发行股份购买资产的股份发行价格为 35.73 元/股，不低于公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价的 90%。上市公司 2021 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 35.67 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行数量

本次股票发行的发行数量为上市公司向各认购方发行的股份数之和。本次发行向各认购方发行的股份数=各认购方应取得的上市公司以本次发行的股份支付的对价/本次发行的发行价格。计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，各认购方自愿放弃。具体发行数量如下：

单位：万元、股

股东名称	交易对价	发行股份购买资产		支付现金购买资产金额
		交易对价	股份数	
寿光灵达	152,299.84	152,299.84	42,696,897	-
寿光达领	28,850.07	21,925.98	6,146,896	6,924.09
中石化资本	19,908.46	9,954.32	2,790,669	9,954.14
黄山毅达	19,908.46	-	-	19,908.46
华辉投资	19,079.05	-	-	19,079.05
扬中毅达	5,972.48	-	-	5,972.48
宿迁毅达	3,981.66	-	-	3,981.66
合计	250,000.00	184,180.13	51,634,462	65,819.87

在发行股份购买资产定价基准日至股票发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

3、锁定期

（1）寿光灵达、寿光达领所持股份锁定期安排

寿光灵达、寿光达领承诺：“1、本公司/本企业在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司/本企业所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。

2、在上述锁定期内，本公司/本企业因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司/本企业将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

（2）中石化资本所持股份锁定期安排

中石化资本承诺：“1、本公司在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

2、在上述锁定期内，本公司因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

4、标的资产期间损益归属

自评估基准日至交割日，标的公司产生的盈利归公司所有；标的公司产生的亏损由寿光灵达、寿光达领向上市公司承担补偿义务。

5、滚存未分配利润安排

本次发行完成后，上市公司本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共同享有。

6、业绩承诺概况

根据《业绩承诺补偿协议》补偿义务人寿光灵达、寿光达领对标的公司业绩承诺

如下：

补偿义务人同意并承诺，标的公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度扣除非经常性损益后归属于母公司净利润不低于 15,100.00 万元、21,500.00 万元、27,000.00 万元。如果本次交易在 2022 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则业绩承诺期将相应顺延。前述净利润指扣除非经常性损益后的净利润，需剔除上市公司投入标的公司配套募集资金的收益。

为确保业绩补偿义务的履行得到有效保障，避免质押对价股份对业绩补偿义务的影响，寿光灵达、寿光达领作出承诺：“本公司/企业承诺，保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。”

综上所述，寿光灵达、寿光达领已出具承诺在业绩承诺期间内对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，上述措施能有效确保对价股份能够全部用于履行业绩补偿义务。

（二）发行股份募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者，以询价的方式非公开发行股份募集配套资金不超过 184,000.00 万元，本次交易募集配套资金扣除中介机构费用后，拟用于以下项目：

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	支付现金对价	65,819.87	65,819.87
2	年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）	101,409.73	55,680.13
3	补充凤阳硅谷流动资金	62,500.00	62,500.00
合计		229,729.60	184,000.00

若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

1、发行方式及发行对象

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以询价的方式发行股份募集配套资金，股份的发行方式为非公开发行。

发行对象为包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

2、募集配套资金的金额及用途

募集配套资金总额不超过本次拟以发行股份方式购买资产交易价格的 100%，发行数量及价格按照中国证监会的相关规定确定。

本次交易中，募集配套资金扣除中介机构费用及其他相关费用后，拟用于支付收购标的资产的现金对价、投入标的资产在建项目建设、补充标的资产流动资金等，其中用于补充标的资产流动资金的比例不超过本次交易作价的 25%或募集配套资金总额的 50%。

在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集配套资金金额小于募集配套资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集配套资金净额，并根据募集配套资金用途的实际需求，对上述募集配套资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次配套融资的定价基准日为发行期首日。本次配套融资项下新增股份的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律法规的规定和监管政策要求，依据发行对象申

购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

自定价基准日至发行日期间，公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息行为的，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

4、发行数量

本次募集配套资金项下发行股份的总数量不超过公司本次交易前总股本的 30%。最终发行数量将在取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，在上述发行数量上限范围内，由公司董事会根据股东大会的授权，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

如本次发行价格因公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项进行相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

5、锁定期

本次配套融资发行对象认购的股份自新增发行结束之日起六个月内不得转让，并需符合中国证监会、深交所颁布的关于股份减持的法律法规的规定。

本次交易完成后，发行对象因公司分配股票股利、转增股本等情形所增持的股份，亦应遵守上述限售安排。锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

二、本次交易构成重大资产重组

本次交易中，上市公司拟购买凤阳硅谷 100% 股权。本次交易拟购买资产最近一年资产总额、资产净额及最近一年的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表相关指标的比例如下：

单位：万元

项目	上市公司	凤阳硅谷	交易金额	计算依据	占比
资产总额	489,285.02	199,037.39	250,000.00	250,000.00	51.09%
资产净额	329,182.96	69,919.81	250,000.00	250,000.00	75.95%
营业收入	203,198.27	87,705.56	-	87,705.56	43.16%

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组。

三、本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方中，寿光灵达、寿光达领为上市公司实际控制人林金锡、林金汉控制的企业，为公司关联方。根据《重组管理办法》、《上市规则》等相关规定，本次交易构成关联交易。

上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事均已回避表决；在后续上市公司召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东亦将回避表决。

四、本次交易不构成重组上市

本次交易前 36 个月内，亚玛顿科技为上市公司的控股股东，林金锡、林金汉为上市公司的实际控制人。本次交易完成后，上市公司的实际控制人仍为林金锡、林金汉，上市公司实际控制权未发生变更。

本次交易前后，上市公司实际控制权未发生变更。本次重组不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市。

五、交易标的评估值及交易作价

本次交易中，标的资产最终交易价格参考上市公司聘请的符合《证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告载明的评估值，由交易各方协商确定。根据天健华辰以 2021 年 12 月 31 日为基准日出具的《资产评估报告》，截至评估基准日，标的资产的估值为 252,463.15 万元，各方在此基础上协商确定标的资产的交易作价为 250,000.00 万元。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易完成前，上市公司主营光伏玻璃深加工业务，不涉及光伏玻璃原片生产，玻璃原片主要系外购。凤阳硅谷主营玻璃原片的生产、研发和销售，不涉及玻璃深加工业务，处于发行人业务的上游。

本次交易完成后，上市公司产业链将延伸至玻璃原片制造，主营业务不发生重大变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据天职会计师出具的《备考审阅报告》，本次交易完成前后对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度			2020年12月31日/2020年度		
	交易完成前	交易完成后	变动比例/ 增减值	交易完成前	交易完成后	变动比例/ 增减值
营业收入	203,198.27	202,876.71	-0.16%	180,285.83	179,606.03	-0.38%
营业利润	6,097.85	17,541.10	187.66%	16,167.21	23,608.91	46.03%
净利润	5,669.79	15,808.27	178.82%	14,038.06	19,931.28	41.98%
归属于母公司股东的净利润	5,399.90	15,538.38	187.75%	13,774.82	19,668.04	42.78%
综合毛利率	8.31%	15.93%	7.62%	15.96%	21.82%	5.86%
综合净利率	2.79%	7.79%	5.00%	7.79%	11.10%	3.31%
基本每股收益（元/股）	0.30	0.67	0.37	0.86	0.93	0.07

本次交易完成后，上市公司将持有凤阳硅谷 100% 股权，上市公司归属于母公司所有者的净利润将进一步提高，有效增强公司的持续盈利能力和发展潜力。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据本次交易标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，交易前后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
亚玛顿科技	67,380,200	33.85%	67,380,200	26.88%
林金锡	568,500	0.29%	568,500	0.23%
寿光灵达	-	-	42,696,897	17.03%
寿光达领	-	-	6,146,896	2.45%
小计	67,948,700	34.13%	116,792,493	46.59%
深创投	19,531,250	9.81%	19,531,250	7.79%
林金坤	10,449,000	5.25%	10,449,000	4.17%
中石化资本	-	-	2,790,669	1.11%
其他社会公众股	101,133,550	50.80%	101,133,550	40.34%
合计	199,062,500	100.00%	250,696,962	100.00%

本次交易完成后，公司控股股东仍为亚玛顿科技，实际控制人仍为林金锡、林金

汉，控制比例为 46.59%。本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

七、本次交易决策过程和批准情况

本次交易实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次交易不得实施。截至本报告书签署日，本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）已经获得的授权和批准

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会第十九次、第二十四次会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司第四届监事会第十五次、第十九次会议审议通过；
- 3、本次重组交易对方已履行必要的内部决策程序；
- 4、本次交易已经标的公司董事会、股东会审议通过；
- 5、本次交易已获得上市公司控股股东及一致行动人的原则性同意。

（二）尚需履行的批准程序

- 1、本次交易正式方案经上市公司股东大会审议通过；
- 2、上市公司股东大会豁免寿光灵达、寿光达领因本次交易涉及的要约收购义务；
- 3、本次交易正式方案经有权国资主管部门审批通过；
- 4、中国证监会核准本次交易；
- 5、其他可能涉及的审批事项。

本次交易在取得上述决策和审批前不得实施本次交易方案。上述各项决策和审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易各方作出的重要承诺

（一）上市公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
------	------	------

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、本公司已向参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给亚玛顿或者投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的法律责任。</p> <p>2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本公司保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署，即对本公司构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，并承担相应的法律责任。</p>
上市公司	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	<p>1、除已公开披露的情形外，本公司及本公司主要管理人员最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。</p> <p>2、除已公开披露的情形外，本公司及本公司主要管理人员最近五年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。</p> <p>3、本公司及本公司主要管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。</p>
上市公司	关于有效存续并具备主体资格的承诺函	<p>1、本公司作为本次交易的购买方，不存在相关法律法规规定的终止情形，本公司设立合法有效并具备本次交易的主体资格。</p> <p>2、本公司符合上市公司非公开发行股票的条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得非公开发行股票的情形。</p>
上市公司	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的说明	<p>1、本公司保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，防止本公司的关联人、员工等单位或个人利用本次交易从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动。</p> <p>2、本公司，本公司的控股股东、实际控制人及其控制的机构，以及本公司的董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。</p>

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、承诺人已向亚玛顿及其聘请的相关中介机构充分披露了与本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向亚玛顿及其聘请的相关中介机构提供相关信息。承诺人保证所提供信息及作出说明、确认的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给亚玛顿或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>2、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，承诺人不转让在亚玛顿拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交亚玛顿董事会，由董事会代承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如承诺人未在两个交易日内提交锁定申请，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>3、承诺人对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p>
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	<p>1、除已公开披露的情形外，承诺人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。</p> <p>2、承诺人最近五年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。</p> <p>3、承诺人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。</p>
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于减持上市公司股份计划的承诺函	<p>1、承诺人承诺自本次交易预案公告之日起至本次交易实施完毕期间无减持上市公司的计划，不会减持所持上市公司的股票。上述股份包括承诺人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。</p> <p>2、若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，承诺人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。</p> <p>3、如承诺人不再作为上市公司的董事/监事/高级管理人员，则无需继续履行上述承诺。承诺人将按届时有效的相关法律法规进行股份减持。</p>

承诺主体	承诺类型	主要内容
上市公司董事、监事、高级管理人员	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的承诺	1、本人保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，防止本人的关联单位或个人利用本次交易从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动。 2、本人保证不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
上市公司董事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报措施的承诺函	1、本人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公司利益； 2、本人承诺对职务消费行为进行约束； 3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 7、本人将切实履行前述有关填补即期回报措施及相关承诺，若违反该等承诺并给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担公司或者投资者的赔偿责任。
上市公司	关于内部交易定价的承诺	1、本次交易业绩承诺期内，对于与凤阳硅谷之间的内部交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及内部制度进行定价，确保交易价格公允。 2、如违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失。

（二）上市公司控股股东及其一致行动人、实际控制人作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、承诺人已向亚玛顿及其聘请的相关中介机构充分披露了与本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向亚玛顿及其聘请的相关中介机构提供相关信息。承诺人保证所提供信息及作出说明、确认的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给亚玛顿或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，承诺人不转让在亚玛顿拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交亚玛顿董事会，由董事会代承诺人向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如承诺人未在两个交易日内提交锁定申请，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记

承诺主体	承诺类型	主要内容
		<p>结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送承诺人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，承诺人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>3、承诺人对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p>
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于减持公司股份计划的承诺函	<p>1、承诺人承诺自本次交易预案公告之日起至本次交易实施完毕期间无减持上市公司股票的计划，不会减持所持上市公司的股票。上述股份包括承诺人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。</p> <p>2、若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，承诺人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于减少及规范关联交易的承诺函	<p>1、承诺人及承诺人近亲属（承诺人为自然人）直接或间接控制或具有重大影响的企业将尽可能避免或减少与上市公司之间的关联交易。</p> <p>2、本次交易完成后，对于正常的、不可避免的且有利于上市公司经营和全体股东利益的关联交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及《常州亚玛顿股份有限公司章程》等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并予以充分、及时的披露。</p> <p>3、如违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失。</p>
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、承诺人在被法律法规认定为上市公司的控股股东、实际控制人期间，承诺人及承诺人近亲属（如承诺人为自然人）不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营等）直接或者间接从事对上市公司、凤阳硅谷所从事业务构成或可能构成竞争的活动。</p> <p>2、如日后承诺人及承诺人近亲属（如承诺人为自然人）拥有实际控制权的其他公司的经营活动可能与上市公司、凤阳硅谷所从事业务产生同业竞争，承诺人将促使承诺人及承诺人近亲属（如承诺人为自然人）拥有实际控制权的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或以公平、公允的价格，在适当时机将该等业务注入上市公司，并愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的损失。</p>
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的承诺	<p>1、承诺人保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，防止承诺人的关联人、员工等单位或个人利用本次交易从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动。</p> <p>2、承诺人及其控制的机构不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。</p>
亚玛顿科技、林金锡、林金	关于保持公司独立性的承诺	<p>1、在本次交易完成后，承诺人将严格遵守中国证监会、上海证券交易所有关规章及《常州亚玛顿股份有限公司章程》等的相关</p>

承诺主体	承诺类型	主要内容
汉	函	规定，与其他股东平等行使股东权利、履行股东义务，不利用控股股东、实际控制人地位谋取不当利益，保证上市公司在人员、资产、财务、机构及业务方面继续与承诺人控制的其他企业完全分开，保持上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面的独立。如出现因承诺人违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，承诺人将依法承担相应的赔偿责任。
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	1、除已公开披露的情形外，本公司及本公司主要管理人员/本人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。 2、除已公开披露的情形外，本公司及本公司主要管理人员/本人最近五年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。 3、除已公开披露的情形外，本公司及本公司主要管理人员/本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于填补被摊薄即期回报措施的承诺函	1、本公司/本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益； 2、自本承诺出具日至公司本次交易完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺； 3、承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司/本人对此做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公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。
亚玛顿科技、林金锡、林金汉	关于内部交易定价的承诺	1、本次交易业绩承诺期内，对于亚玛顿与凤阳硅谷之间的内部交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及内部制度进行定价，确保交易价格公允。2、如违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失。

（三）交易对方作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达、华辉投资	关于提供材料真实、准确、完整的承诺函	1、本公司/本企业已向参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司/本企业保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司/本企业提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业将依法承担相应的法律责任。 2、在参与本次交易期间，本公司/本企业将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，

承诺主体	承诺类型	主要内容
		<p>保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司/本企业承诺不转让在本公司/本企业拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本公司/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；如本公司/本企业未在两个交易日内提交锁定申请，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>4、本公司/本企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署，即对本公司/本企业构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，并承担相应的法律责任。</p>
寿光灵达、寿光达领	关于股份锁定的承诺函	<p>1、本公司/本企业在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司/本企业所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。</p> <p>2、在上述锁定期内，本公司/本企业因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。</p> <p>3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司/本企业将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。</p>
中石化资本	关于股份锁定的承诺函	<p>1、本公司在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。</p> <p>2、在上述锁定期内，本公司因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。</p> <p>3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。</p>
寿光灵达、寿光达领、中石化资本	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、本公司/本企业在持有上市公司股票期间，不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营等）直接或者间接从事对上市公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务或活动，如违反上述承诺，本企业将无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或以公平、公允的价格，在适当时机将该等业务注入上市公司，并愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的损失。</p>
寿光灵达、寿光达领、中石化资本	关于规范关联交易的承诺函	<p>1、在持有上市公司股票期间，本公司/本企业将尽量避免、减少与上市公司发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本企业将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及内部章程制度的相关规定履行关联交易决策程序，遵循公平、公正、公开的市场原则，确保交易价格公允，并予以充分、及时地披露。</p> <p>2、如违反上述承诺，本公司/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损</p>

承诺主体	承诺类型	主要内容
		失。
中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达	关于与上市公司不存在关联关系的承诺函	截至本承诺函出具之日，本公司/本企业与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等之间不存在关联关系；本公司/本企业不存在向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。
华辉投资	关于与上市公司不存在关联关系的承诺函	截至本承诺函出具之日，除本企业执行事务合伙人周至恒因曾参与上市公司 2021 年 6 月非公开发行股票认购而持有上市公司 1,289,062 股股票外，本企业与上市公司及其控股股东、实际控制人董事、监事、高级管理人员等不存在其他关联关系；本企业不存在向上市公司推荐董事、高级管理人员的情况。
寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达、华辉投资	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	1、本公司/本企业及本公司/本企业的主要管理人员最近 5 年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。 2、本公司/本企业及本公司/本企业的主要管理人员最近 5 年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。 3、本公司/本企业及本公司/本企业的主要管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。
寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达、华辉投资	关于有效存续并具备主体资格的承诺函	1、本公司/本企业作为本次交易的交易对方，不存在依据相关法律、法规及本公司章程规定的终止情形，本公司/本企业设立合法有效并具备实施本次交易的主体资格。 2、本公司/本企业符合作为上市公司非公开发行股票的发行对象条件，不存在法律、法规、规章或规范性文件规定的不得作为上市公司非公开发行股票发行对象的情形。
寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达、华辉投资	关于标的资产权属清晰的承诺函	1、本公司/本企业所持有风阳硅谷智能有限公司的股权系真实、合法、有效持有，不存在出资不实情况，不存在委托持股、信托持股等安排，不存在任何权属纠纷或潜在纠纷，不存在其他设定质押或第三方权利、权利限制、被查封或被冻结的情形。 2、本公司/本企业持有风阳硅谷智能有限公司的股权权属清晰，不存在任何可能导致上述股份被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或者潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或者司法程序。 3、本公司/本企业保证上述内容均为真实、准确、完整。如因上述内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本企业将依法承担赔偿责任。
寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达、华辉投资	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的承诺函	1、本公司/本企业保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，防止本公司/本企业的关联人、员工等单位或个人利用本次交易从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动。 2、本公司/本企业，本公司/本企业的控股股东、实际控制人及其控制的机构，以及本公司/本企业的董事、监事、高级管理人员等主要管理人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。

承诺主体	承诺类型	主要内容
寿光灵达、寿光达领	关于股份优先用于履行业绩补偿承诺的承诺函	本公司/本企业保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

（四）标的公司及其董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺主体	承诺类型	主要内容
凤阳硅谷	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、本公司已向上市公司聘请的参与本次交易的相关中介机构充分披露了本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向前述中介机构提供相关信息。本公司保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，文件上所有签字与印章均为真实，复印件均与原件一致。如因本公司提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司、相关中介机构或者投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的法律责任；</p> <p>2、在参与本次交易期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所的有关规定，及时披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、本公司保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经正式签署，即对本公司构成有效的、合法的、具有约束力的承诺，并承担相应的法律责任。</p>
凤阳硅谷	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	<p>1、本公司及本公司主要管理人员最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。</p> <p>2、本公司及本公司主要管理人员最近五年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。</p> <p>3、本公司及本公司主要管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。</p>
凤阳硅谷	关于依法设立并有效存续具有主体资格的承诺函	本公司作为本次重大资产重组的标的公司，成立于 2017 年 10 月 27 日，目前持有凤阳县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91341126MA2Q3HXD3A 的《营业执照》，不存在相关法律法规规定的终止情形，本公司设立合法有效并具备参与本次交易的主体资格。
凤阳硅谷	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的说明	<p>1、本公司保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务，防止本公司的关联人、员工等单位或个人利用本次交易从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动。</p> <p>2、本公司，本公司的控股股东、实际控制人及其控制的机构，以及本公司的董事、监事、高级管理人员不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产</p>

承诺主体	承诺类型	主要内容
		重组的情形。
凤阳硅谷董事、监事、高级管理人员	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、本人已向上市公司及其聘请的相关中介机构充分披露了与本次交易所需的全部信息，并承诺在本次交易期间及时向上市公司及其聘请的相关中介机构提供相关信息。本人保证所提供信息及作出说明、确认的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 2、本人对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。
凤阳硅谷董事、监事、高级管理人员	关于行政处罚、诉讼、仲裁及诚信情况的承诺函	1、本人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁事项。 2、本人最近五年的诚信状况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形等。 3、本人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚的情形；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形。
凤阳硅谷董事、监事、高级管理人员	关于保守秘密、无内幕交易等违法活动的说明	本人保证针对本次交易已采取了有效的保密措施，履行了保密义务。本人保证不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
凤阳硅谷	关于内部交易定价的承诺	1、本次交易业绩承诺期内，对于与亚玛顿之间的内部交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及内部制度进行定价，确保交易价格公允。2、如违反上述承诺，承诺人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失。

九、上市公司控股股东及其一致行动人关于本次交易的原则性意见，及上市公司控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次交易复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）关于本次交易的原则性意见

根据上市公司控股股东亚玛顿科技、实际控制人林金锡、林金汉出具的说明：本次交易有利于提升上市公司盈利能力、增强持续经营能力，有助于保护广大投资者以及中小股东的利益，原则同意本次交易。

（二）股份减持计划

1、上市公司控股股东、实际控制人自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股

份减持计划

上市公司控股股东亚玛顿科技、实际控制人林金锡、林金汉已出具承诺，主要内容如下：“1、承诺人承诺自本次交易预案公告之日起至本次交易实施完毕期间无减持上市公司股票的计划，不会减持所持上市公司的股票。上述股份包括承诺人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

2、若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，承诺人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

亚玛顿董事、监事、高级管理人员已出具承诺，主要内容如下：

“1、承诺人承诺自本次交易预案公告之日起至本次交易实施完毕期间无减持上市公司的计划，不会减持所持上市公司的股票。上述股份包括承诺人原持有的上市公司股份以及原持有股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等形成的衍生股份。

2、若违反上述承诺，由此给上市公司或者其他投资者造成损失的，承诺人承诺将向上市公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

3、如承诺人不再作为上市公司的董事/监事/高级管理人员，则无需继续履行上述承诺。承诺人将按届时有效的相关法律法规进行股份减持。”

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露的义务

上市公司严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《信息披露内容与格式准则第26号》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规的要求对本次交易采取严格的保密措施，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本次草案披露后，公司将继续严格按照相关法律法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部对于关联交易的审批程序。上市公司召开董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决，独立董事就有关议案已事前认可并发表独立意见。上市公司召开股东大会审议本次交易事项时，关联股东将回避表决。

上市公司股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司将向公司股东提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过网络方式行使表决权。

（三）网络投票安排

公司董事会将在召开审议本次交易方案的股东大会前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，建立中小投资者单独计票机制，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，保障中小股东行使投票权的权益。

（四）分别披露股东投票结果

上市公司将对中小投资者表决情况单独计票，单独统计并披露除公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有公司 5% 以上股份的股东以外的其他中小股东的投票情况。

（五）其他保护投资者权益的措施

上市公司、交易对方及凤阳硅谷承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

十一、本次重组摊薄即期回报情况及相关填补措施

（一）本次重组对当期每股收益的影响

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次交易对即期回报摊薄的影响进行了分析和测算，测算结果显示本次交易不会摊薄即期回

报。具体情况如下：

根据上市公司《备考审阅报告》，假设本次交易已于 2020 年 1 月 1 日完成，本次交易前后上市公司的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	203,198.27	202,876.71	180,285.83	179,606.03
营业利润	6,097.85	17,541.10	16,167.21	23,608.91
净利润	5,669.79	15,808.27	14,038.06	19,931.28
归属于母公司股东的净利润	5,399.90	15,538.38	13,774.82	19,668.04
基本每股收益（元/股）	0.30	0.67	0.86	0.93
稀释每股收益（元/股）	0.30	0.67	0.86	0.93

根据企业管理层的预测，本次交易完成后，上市公司每股收益将得到增厚，不存在导致摊薄上市公司当期每股收益的情形。本次交易有助于提高上市公司的盈利能力，保护交易各方及社会公众股东的利益。

（二）上市公司对防范本次交易摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

本次重大资产重组完成后，上市公司总股本将有所增加；因此，若未来上市公司业务未能获得相应幅度的增长，上市公司每股收益指标将存在下降的风险。公司将采取以下措施，积极防范本次交易摊薄即期回报及提高未来回报能力。

1、加强对标的资产的整合管理，提高上市公司盈利能力

本次交易完成后，上市公司将持有凤阳硅谷 100% 股权。上市公司将积极加强资产整合，专注于主营业务发展，不断强化管理水平，提高标的资产未来长期盈利能力，为上市公司的持续经营提供坚实保障。

2、进一步加强经营管理及内部控制，提升经营效率

本次交易完成后，上市公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》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股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司尤其是中小投资者的合法权益，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。同时，上市公司将进一步加强企业经营管

理，提高上市公司日常运营效率，降低上市公司运营成本，全面有效地控制上市公司经营和管理风险，提升经营效率。

3、严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的相关规定，上市公司已在《公司章程》中规定了利润分配的决策程序和机制、现金分红政策的具体内容、利润分配形式等，重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。

本次交易完成后，上市公司将严格执行法律法规以及《公司章程》等规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合上市公司实际情况和投资者意愿，广泛听取投资者尤其是中小投资者的意见和建议，强化中小投资者权益保障机制，给予投资者合理回报。

（三）上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人和全体董事、高级管理人员对公司本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司的控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本公司/本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

2、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司/本人对此做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公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

为保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事及高级管理人员为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，作出了以下承诺：

“1、本人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公司利益；

- 2、本人承诺对职务消费行为进行约束；
- 3、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、自本承诺出具日至公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 7、本人将切实履行前述有关填补即期回报措施及相关承诺，若违反该等承诺并给公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担公司或者投资者的赔偿责任。”

重大风险提示

投资者在评价公司本次交易时，除本报告书的其他内容及与本报告书同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需取得的批准或备案程序具体如下：

- 1、本次交易正式方案经上市公司股东大会审议通过；
- 2、上市公司股东大会豁免寿光灵达、寿光达领因本次交易涉及的要约收购义务；
- 3、本次交易正式方案经有权国资主管部门审批通过；
- 4、中国证监会核准本次交易；
- 5、其他可能涉及的审批事项。

本次交易能否取得上述批准以及最终取得批准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次交易存在因标的公司出现无法预见的业绩下滑而被暂停、中止或取消的风险；
- 2、本次交易存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；
- 3、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消，提请投资者注意投资风险。

（三）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者以非公开发行股份的方式募集配套资金，扣除中介机构费用后拟用于支付本次交易的现金对价、标的公司项目建设及补充流动资金等。相关事项能否取得中国证监会的审核通过、以及募集配套资金投资项目能否顺

利实施仍然存在不确定性。若本次募集配套资金未能成功实施、或实际募集资金金额低于预期，则可能对本次交易及上市公司整体资金使用安排产生影响，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司相关风险

（一）光伏行业持续博弈带来的利润波动风险

2021 年上半年硅料价格的大幅上涨，对光伏行业下游利润形成了严重挤压，导致光伏行业的开工率明显低于预期。尽管 2021 年下半年光伏行业装机量出现了回升，硅料价格在 2021 年末也出现了松动迹象，但全年硅料价格累计上涨的影响仍未消除。目前由于俄乌冲突影响，各国更加重视能源独立，推出各项新能源发展计划，加快转向绿色能源，但实际装机量受价格、政策影响，行业上下游的博弈也仍将持续。

对于光伏玻璃产业链上的企业来说，下游需求是否回暖直接影响产品价格，原材料成本也直接影响着产品的生产成本。因此对于标的公司来说，利润水平仍存在波动风险。

（二）原材料价格上涨风险

2021 年，受全球经济复苏、货币宽松以及“双碳”目标影响，制造业对基础原材料需求明显增加，大宗商品价格普涨。玻璃原片的主要原材料纯碱的价格在 2021 年度同样一路攀升，年初到年末价格接近翻倍。同时，生产用主要能源的供应成本也在 2021 年中明显上升。尽管目前有所稳定，但从全年来看，原材料和能源的持续上涨都使得公司的生产成本显著上升，挤压了当年的利润空间。未来若疫情反复，货币宽松政策持续，原材料价格仍将高位运行，生产企业未来仍将承受较大的成本压力。

（三）同行业产能扩张带来的供需关系变化风险

自 2020 年下半年至 2021 年一季度末，光伏玻璃价格持续上涨，光伏行业的高景气度以及光伏行业中长期行业成长前景，也刺激了原片玻璃新增产能的投放。根据卓创资讯网统计，截至 2021 年末，原片玻璃行业在产产能为 4.3 万吨/天，同比增加超过 50%。原片玻璃的供给持续增加，下游装机需求未能完全释放，使得行业的供需关系出现了一定程度的反转。在光伏玻璃价格 2021 年二季度以来出现明显下降的情况下，玻璃原片生产企业的产品价格及库存都面临着明显的压力。尽管在行业供需关系变化

的情况下，原片玻璃行业的扩张已有所放缓，但投资预期仍在。在行业景气度回升时，行业供给仍可能快速增加，给原片玻璃企业未来盈利空间带来了压力。

（四）能耗政策风险

2021年7月，工信部出台了《水泥玻璃行业产能置换实施办法》（工信部原〔2021〕80号，以下简称《办法》），《办法》对光伏玻璃产能置换实行差别化政策，新上光伏玻璃项目不再要求产能置换，但要建立产能风险预警机制，新建项目由省级工业和信息化主管部门委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等。本次募投项目“年产2亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）”已取得节能审查意见，并按照要求参与听证会，尚待专家评审完成后由安徽省工信厅、安徽省发改委将听证意见上报工信部、国家发改委，由工信部、国家发改委出具风险预警意见。上述政策可能导致募投项目无法按期投产及达产，将直接影响标的公司未来收益实现。

三、其他风险

（一）新冠疫情反复影响正常经营的风险

疫情影响还在持续，国内疫情经常反复，且新冠病毒类型的不断变异也使得全球抗疫局势仍未得到有效缓解。在这种局面下，正常经济活动及社会生活时刻存在被打断的可能，给企业的正常经营带来了一定的不确定性。特别是光伏行业的博弈仍在持续，上游原材料价格在疫情反复及经济刺激维持的背景下高位运行，运输成本在疫情期间增长较多，下游国内需求端投资信心尚未完全恢复，给光伏玻璃相关行业的稳定发展也带来了不利影响。

（二）股市波动风险

股票价格波动与多种因素有关，包括公司发展前景、宏观经济环境、投资者心理预期、金融政策调控等。本次交易自达成意向性协议到监管机构审核完毕仍需要一定时间，在此期间，股票价格波动会给投资者带来风险。针对上述情况，上市公司将严格按照相关法律法规的要求及时、真实、准确、完整的披露相关信息，供投资者做出投资决策。

（三）不可抗力风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景与目的

（一）本次交易的背景

1、原片的稳定供应是玻璃深加工企业持续发展的重要保障

原片是玻璃深加工的最主要原材料，为保障深加工生产及产品质量的稳定性，尽管项目投资规模较大，对工艺控制的要求也较高，国内规模化的玻璃深加工企业大多也都拥有玻璃原片产能。在凤阳硅谷形成原片生产能力之前，亚玛顿的原片主要通过河北等地玻璃生产企业以及商贸公司进行采购，尽管也与对方建立了长期合作关系，但受到行业波动的影响，原材料价格及供应都无法保持稳定，运输成本也较高，占用的资金较多，也不利于产品质量把控。

在通过投资电站推广双玻组件取得成效后，亚玛顿也明确了聚焦光伏玻璃主业的发展方向，对稳定原材料需求更加迫切，早日实现光伏玻璃生产一体化也成为了亚玛顿未来发展的重要战略目标。

2、上市公司资金紧张导致无法及时自行投资建设原片产能

2015年至2017年期间，为了进一步带动超薄双玻组件的市场推广、培育新利润增长点，公司投资建设了约330MW太阳能光伏电站。随着公司相关资产规模的扩大以及国家新能源补贴发放的延迟，公司资金压力问题也日益凸现，不得不自2017年起逐步出售电站资产回笼资金。在当时上市公司资金紧张的背景下，亚玛顿自行投资建设玻璃原片产能的可行性较低。特别是2018年“531新政”出台后，光伏行业企业盈利能力普遍下降，对于新增固定资产投资更为谨慎。为及时解决上市公司原材料瓶颈，又避免上市公司面临较大的投资及资金风险，控股股东决定先行筹资建设玻璃原片项目，待项目稳定投产后择机注入上市公司。

2021年，随着凤阳硅谷2号及3号窑炉的点火投产，亚玛顿的原片供应基本可以通过凤阳硅谷配套满足，上市公司拟在此时尽快将其并入上市公司。

（二）本次交易的目的

1、提高上市公司盈利能力

光伏玻璃生产企业一般均拥有原片制造和玻璃深加工环节。玻璃深加工企业盈利水平受原片市场供应情况影响较大。收购凤阳硅谷并实现一体化经营后，亚玛顿的主营业务毛利率水平预计将得到显著提升，公司的净利润也将会大幅增加，整体盈利能力无论从规模上还是持续稳定性上都将有明显提高。

2、提升上市公司行业竞争力

光伏行业经过前期多轮的调整及洗牌，已经步入了稳定发展阶段，未来新增装机目标明确，行业内企业都有在适当的时机内进一步加大投入，整合上下游资产的投资计划。从市场需求端来看，下游组件厂商也会重点选择稳定的供货方签订长期合作协议。此次对凤阳硅谷的收购，将使得亚玛顿摆脱前期受制于原材料供应的发展瓶颈，公司产品质量稳定性将得到进一步提高，公司生产计划管理也将更为高效，从而使得公司太阳能玻璃的产能有效释放，更好、更及时地满足市场需求。上市公司的行业竞争力由此也将得到进一步提升。

3、降低关联交易比重

2020年和2021年，亚玛顿向凤阳硅谷采购玻璃原片金额分别为3.58亿元和8.65亿元。在凤阳硅谷未来新增产能达产后，亚玛顿向其采购量还将进一步提升。尽管上市公司一直采用市场公允价格与凤阳硅谷签订购销合同，并履行了必要的审议及信息披露程序，但大额关联交易的长期存在会增加上市公司的规范运作风险及与关联方之间的利益输送风险。因此，为降低上述风险，收购凤阳硅谷并由此减少关联交易也是势在必行。

4、借助于上市公司平台的融资渠道，进一步加快原片产能建设

在玻璃原片产品市场需求空间较大，未来发展势头较好的背景下，凤阳硅谷已经规划了新增原片产能的方案，取得了生产所需土地、房产等必要资产的产权，并正在办理各项审批备案手续，产能的扩大还需要大量资金的持续投入。此次亚玛顿收购凤阳硅谷的同时，拟通过配套募集资金解决部分扩产所需资金，将有利于凤阳硅谷加快新增产能建设，以更好的满足上市公司主体及未来持续扩大的市场需求。特别是上市公司在电子玻璃、特斯拉光伏屋顶玻璃等领域已有长期的布局，凤阳硅谷原片窑炉数量进一步增加后，亚玛顿将在加工太阳能玻璃的原片供应得到有力保障的情况下，加

快附加值更高的新产品开发及市场投入，充分发挥上市公司在玻璃深加工领域积累的优势，同时也为股东持续带来投资回报。

二、本次交易决策过程和批准情况

本次交易实施前尚需取得有关批准，取得批准前本次交易不得实施。截至本报告书签署日，本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及批准情况列示如下：

（一）已经获得的授权和批准

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会第十九次、第二十四次会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司第四届监事会第十五次、第十九次会议审议通过；
- 3、本次重组交易对方已履行必要的内部决策程序；
- 4、本次交易已经标的公司董事会、股东会审议通过；
- 5、本次交易已获得上市公司控股股东及一致行动人的原则性同意。

（二）尚需履行的批准程序

- 1、本次交易正式方案经上市公司股东大会审议通过；
- 2、上市公司股东大会豁免寿光灵达、寿光达领因本次交易涉及的要约收购义务；
- 3、本次交易正式方案经有权国资主管部门审批通过；
- 4、中国证监会核准本次交易；
- 5、其他可能涉及的审批事项。

本次交易在取得上述决策和审批前不得实施本次交易方案。上述各项决策和审批能否顺利完成以及完成时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过向寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达和华辉投资发行股份及支付现金的方式，购买其持有的凤阳硅谷100%股权。发行股份及支付现金的比例如下：

单位：万元

股东名称	出资额	比例	发行股份购买资产		支付现金购买资产	
			出资额	比例	出资额	比例
寿光灵达	8,500.00	60.92%	8,500.00	60.92%	-	-
寿光达领	1,610.15	11.54%	1,223.71	8.77%	386.44	2.77%
中石化资本	1,111.11	7.96%	555.56	3.98%	555.55	3.98%
黄山毅达	1,111.11	7.96%	-	-	1,111.11	7.96%
华辉投资	1,064.82	7.63%	-	-	1,064.82	7.63%
扬中毅达	333.33	2.39%	-	-	333.33	2.39%
宿迁毅达	222.22	1.59%	-	-	222.22	1.59%
合计	13,952.74	100.00%	10,279.27	73.67%	3,673.47	26.33%

1、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为亚玛顿第四届董事会第十九次会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日以及 120 个交易日股票交易均价及交易均价 90% 的具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	前 20 个交易日	前 60 个交易日	前 120 个交易日
交易均价	39.69	39.07	41.60
交易均价的 90%	35.73	35.17	37.44

经各方协商一致，交易各方确定选取定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90% 作为本次发行股份购买资产的定价依据。本次发行股份购买资产的股份发行价格为 35.73 元/股，不低于公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价的 90%。上市公司 2021 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 35.67 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行数量

根据交易双方确定的交易价格，本次购买资产项下发行股份数量为 51,634,462 股，具体情况如下：

单位：万元、股

股东名称	交易对价	发行股份购买资产		支付现金购买资产金额
		交易对价	股份数	
寿光灵达	152,299.84	152,299.84	42,696,897	-
寿光达领	28,850.07	21,925.98	6,146,896	6,924.09
中石化资本	19,908.46	9,954.32	2,790,669	9,954.14
黄山毅达	19,908.46	-	-	19,908.46
华辉投资	19,079.05	-	-	19,079.05
扬中毅达	5,972.48	-	-	5,972.48
宿迁毅达	3,981.66	-	-	3,981.66
合计	250,000.00	184,180.13	51,634,462	65,819.87

在发行股份购买资产定价基准日至股票发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

3、锁定期

（1）寿光灵达、寿光达领所持股份锁定期安排

寿光灵达、寿光达领承诺：“1、本公司/本企业在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司/本企业所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。

2、在上述锁定期内，本公司/本企业因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司/本企业将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

（2）中石化资本所持股份锁定期安排

中石化资本承诺：“1、本公司在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

2、在上述锁定期内，本公司因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

4、标的资产期间损益归属

自评估基准日至交割日，标的公司产生的盈利归公司所有；标的公司产生的亏损由寿光灵达、寿光达领向上市公司承担补偿义务。

5、滚存未分配利润安排

本次发行完成后，上市公司本次发行完成前的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共同享有。

6、业绩承诺概况

根据《业绩承诺补偿协议》补偿义务人寿光灵达、寿光达领对标的公司业绩承诺如下：

补偿义务人同意并承诺，标的公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度扣除非经常性损益后归属于母公司净利润不低于 15,100.00 万元、21,500.00 万元、27,000.00 万元。如果本次交易在 2022 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则业绩承诺期将相应顺延。前述净利润指扣除非经常性损益后的净利润，需剔除上市公司投入标的公司配套募集资金的收益。

为确保业绩补偿义务的履行得到有效保障，避免质押对价股份对业绩补偿义务的影响，寿光灵达、寿光达领作出承诺：“本公司/企业承诺，保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。”

综上所述，寿光灵达、寿光达领已出具承诺在业绩承诺期间内对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，上述措施能有效确保对价股份能够全部用于履行业绩补偿义务。

（二）发行股份募集配套资金

本次交易中，上市公司拟向不超过35名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的30%。本次募集配套资金拟用于本次交易中的现金对价、支付本次交易中介机构费用、投入标的资产在建项目建设及补充标的资产流动资金等。若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

本次募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产的实施。

1、发行方式及发行对象

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以询价的方式发行股份募集配套资金，股份的发行方式为非公开发行。

发行对象为包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

2、募集配套资金的金额及用途

本次交易中，募集配套资金不超过 184,000.00 万元，扣除中介机构费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	支付现金对价	65,819.87	65,819.87
2	年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）	101,409.73	55,680.13
3	补充凤阳硅谷流动资金	62,500.00	62,500.00
合计		229,729.60	184,000.00

在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金

择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集配套资金金额小于募集配套资金用途的资金需求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集配套资金净额，并根据募集配套资金用途的实际需求，对上述募集配套资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次配套融资的定价基准日为发行期首日。本次配套融资项下新增股份的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律法规的规定和监管政策要求，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

自定价基准日至发行日期间，公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息行为的，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

4、发行数量

本次募集配套资金项下发行股份的总数量不超过公司本次交易前总股本的 30%。最终发行数量将在取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，在上述发行数量上限范围内，由公司董事会根据股东大会的授权，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

如本次发行价格因公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项进行相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

5、锁定期

本次配套融资发行对象认购的股份自新增发行结束之日起六个月内不得转让，并需符合中国证监会、深交所颁布的关于股份减持的法律法规的规定。

本次交易完成后，发行对象因公司分配股票股利、转增股本等情形所增持的股份，亦应遵守上述限售安排。锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律法

规和深交所的规则办理。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

本次交易前，上市公司主营业务主要为光伏玻璃深加工业务，不涉及光伏玻璃原片生产，玻璃原片主要系外购。凤阳硅谷主营玻璃原片的生产、研发和销售，不涉及玻璃深加工业务，处于发行人业务的上游。

本次交易完成后，上市公司产业链将延伸至玻璃原片制造，主营业务不发生重大变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司将持有凤阳硅谷 100% 股权，上市公司归属于母公司所有者的净利润将进一步提高，有助于增强上市公司的盈利能力。

根据天职会计师出具的《上市公司审计报告》、《标的公司审计报告》及为本次交易出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据和指标对比情况如下：

项目	2021年12月31日/2021年度		2020年12月31日/2020年度	
	本次交易完成前	本次交易完成后	本次交易完成前	本次交易完成后
流动比率（倍）	2.32	1.70	1.50	1.17
速动比率（倍）	2.12	1.51	1.42	1.09
资产负债率（%）	32.72%	45.02%	41.84%	50.32%
营业收入（万元）	203,198.27	202,876.71	180,285.83	179,606.03
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,399.90	15,538.38	13,774.82	19,668.04
基本每股收益（元/股）	0.30	0.67	0.86	0.93

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后上市公司归属于母公司股东的净利润、基本每股收益均显著提升。

（三）本次交易对上市公司股权结构的影响

根据本次交易标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，交易前后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
亚玛顿科技	67,380,200	33.85%	67,380,200	26.88%
林金锡	568,500	0.29%	568,500	0.23%
寿光灵达	-	-	42,696,897	17.03%
寿光达领	-	-	6,146,896	2.45%
小计	67,948,700	34.13%	116,792,493	46.59%
深创投	19,531,250	9.81%	19,531,250	7.79%
林金坤	10,449,000	5.25%	10,449,000	4.17%
中石化资本	-	-	2,790,669	1.11%
其他社会公众股	101,133,550	50.80%	101,133,550	40.34%
合计	199,062,500	100.00%	250,696,962	100.00%

本次交易完成后，公司控股股东仍为亚玛顿科技，实际控制人仍为林金锡、林金汉，控制比例为 46.59%。本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

第二节 上市公司基本情况

一、公司的基本情况

公司名称	常州亚玛顿股份有限公司
公司类型	股份有限公司（上市）
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	亚玛顿
股票代码	002623
法定代表人	林金锡
成立日期	2006年9月11日
上市日期	2011年10月13日
注册资本	199,062,500元
实收资本	199,062,500元
住所	江苏省常州市天宁区青龙东路639号
邮政编码	213021
联系电话	0519-88880015-8301
传真号码	0519-88880017
互联网网址	http://www.czamd.com
统一社会信用代码	91320400791967559J
经营范围	太阳能用镀膜导电玻璃和常压及真空镀膜玻璃产品、节能与微电子用玻璃及太阳能新材料产品、太阳能电池组件及系统集成产品的制造和销售；太阳能电站工程的设计、安装及相关材料和设备的技术开发、技术咨询；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营的商品和技术除外）；实业项目的投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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）

二、公司设立及股权变动情况

（一）股份公司设立

2010年6月5日，亚玛顿有限股东会作出决议，同意以公司截至2010年5月31日经审计的净资产折股，整体变更为股份有限公司。2010年6月12日，亚玛顿有限的全体股东共同签署了《常州亚玛顿股份有限公司（筹）发起人协议》，以经立信永

华审计的截至 2010 年 5 月 31 日的净资产 177,906,421.07 元，其中 120,000,000 元按照 1: 1 的比例折合 120,000,000 股，每股面值一元人民币，其余 57,906,421.07 元进入资本公积，整体变更为股份公司。2010 年 6 月 28 日，立信永华出具了“宁信会验字(2010)0028 号”《验资报告》，验证亚玛顿（筹）已收到发起人以亚玛顿有限净资产折合的实收资本 12,000 万元。

2010 年 6 月 28 日，常州亚玛顿股份有限公司（筹）召开创立大会。

2010 年 6 月 29 日，公司在常州市工商行政管理局完成整体变更的工商登记，并取得注册号为 320400400021507 的营业执照。

公司成立时，各发起人的持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例
1	亚玛顿科技	7,200.00	60.00%
2	常高新风投	3,600.00	30.00%
3	林金坤	1,200.00	10.00%
合计		12,000.00	100.00%

（二）首次公开发行股票并上市

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2011]1471 号文”核准，公司采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,000 万股，发行完成后，公司总股本增至 16,000 万股。发行价为每股人民币 38.00 元，公司募集资金总额为人民币 152,000.00 万元，扣除与发行有关费用 5,132.00 万元，募集资金净额为 146,868.00 万元。上述募集资金到位情况已经由南京立信永华会计师事务所有限公司审验，并出具了“宁信会验字（2011）0110 号”《验资报告》。2011 年 10 月 13 日，公司股票在深交所中小企业板挂牌上市。

（三）上市后历次股权变动

经中国证券监督管理委员会《关于核准常州亚玛顿股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]595 号）核准，并经深交所同意，公司于 2021 年 6 月非公开发行人民币普通股 39,062,500 股，每股面值 1 元，发行价格为人民币 25.6 元/股，募集资金总额人民币 1,000,000,000.00 元，扣除相关发行费用（不含税）人民币 13,853,316.00 元后，公司实际募集资金净额为 986,146,684.00 元。以上募集资金到位情况已由天职会计师审验确认，并由其出具了《验资报告》（天职业字[2021]32613

号)。

此次非公开发行完成后，公司的总股本增至 199,062,500 股。

三、最近三十六个月控股权变动情况

最近三十六个月，上市公司控股股东为亚玛顿科技，实际控制人为林金锡和林金汉，上市公司的控制权未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

最近三年，上市公司不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

五、主营业务发展情况

（一）最近三年主营业务

上市公司主营业务为光伏减反玻璃（包含 $\leq 2.0\text{mm}$ 超薄物理钢化玻璃）、超薄双玻组件、电子玻璃及显示器系列产品的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的投资和运营。上市公司主营产品为光伏减反玻璃、超薄双玻组件、光伏电站、电子玻璃等产品。

（二）营业收入按业务分类

最近三年，上市公司各项业务的营业收入如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
太阳能玻璃	174,271.65	85.76	151,000.48	83.76	75,738.26	63.95
太阳能组件	10,707.23	5.27	11,221.40	6.22	22,062.03	18.63
电力销售	5,305.80	2.61	13,403.56	7.43	16,275.71	13.74
电子玻璃及其他玻璃产品	10,990.18	5.41	2,920.94	1.62	2,259.61	1.91
其他	39.13	0.02	32.67	0.02	0.00	0.00
主营业务收入合计	201,314.00	99.07	178,579.05	99.05	116,335.60	98.23
其他业务收入	1,884.28	0.93	1,706.78	0.95	2,101.18	1.77
合计	203,198.27	100.00	180,285.83	100.00	118,436.78	100.00

六、主要财务数据及指标

上市公司最近三年的主要财务数据（合并口径）如下：

（一）主要财务数据

单位：万元

项目	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
总资产	489,285.02	405,384.20	370,960.77
净资产	329,182.96	235,754.27	210,667.65
归属于母公司股东的净资产	327,708.63	234,549.83	209,726.45
营业收入	203,198.27	180,285.83	118,436.78
利润总额	5,810.46	16,886.72	-11,178.20
净利润	5,669.79	14,038.06	-9,389.60
归属于母公司股东的净利润	5,399.90	13,774.82	-9,705.37
经营活动现金流量净额	-14,347.64	24,150.67	18,945.71

（二）主要财务指标

项目	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
基本每股收益（元/股）	0.30	0.86	-0.61
毛利率（%）	8.31	15.96	13.98
资产负债率（%）	32.72	41.84	43.21
加权平均净资产收益率（%）	1.92	6.20	-4.50

七、控股股东、实际控制人概况

（一）控股股东情况

截至本报告书签署日，亚玛顿科技持有发行人 67,380,200 股股权，持股比例为 33.85%，为上市公司控股股东。亚玛顿科技基本情况如下：

企业名称	常州亚玛顿科技集团有限公司
注册资本	50,000 万元
成立日期	1996 年 1 月 28 日
注册地址	常州市天宁区红梅新村 70 号
统一社会信用代码	91320402137513771T
经营范围	许可项目：货物进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，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；太阳能热发电产品销售；光伏设备及元器件销售；电子专用设备制造；电气机械设备销售；以自有资金从事投资活动（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）
--	--

截至本报告书签署日，亚玛顿科技的股权结构为：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	林金锡	40,000.00	80.00%
2	林金汉	10,000.00	20.00%
合计		50,000.00	100.00%

（二）实际控制人情况

截至本报告书签署日，公司的实际控制人为林金锡和林金汉，通过直接和间接方式合计持有公司 6,794.87 万股，占公司总股本的 34.13%。

林金锡先生：1959 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1980 年至 1996 年任职于常州玻璃厂，1996 年至今担任亚玛顿科技执行董事，2006 年创立上市公司前身常州亚玛顿光伏玻璃有限公司。2009 年被中国全国工商业联合会新能源商会聘请为副会长、常州市光伏行业协会副会长。2010 年获常州市科技局、常州市知识产权局颁发的专利金奖。2011 年被评为“常州市杰出企业家”、“常州十佳优秀科技工作者”。现任公司董事长。

截至本报告书签署日，林金锡先生通过直接和间接方式持有公司股份 5,447.27 万股，与林金汉共同为公司实际控制人。

林金汉先生：1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，教授级高级工程师。1985 年至 1988 年担任江苏化工学院教师，1988 年至 1991 年就读于上海复旦大学国际政治系并取得硕士学历，1991 年至 2010 年 3 月担任广州爱先涂料科技有限公司执行董事。2003 年获得上海市人民政府颁发的科技进步三等奖；2005 年及 2008 年二度获得上海市科学技术进步奖一等奖；2008 年获得中国石油和化学工业协会科技进步一等奖。现任公司董事。

截至本报告书签署日，林金汉先生间接持有公司股份 1,347.60 万股，与林金锡共同为公司实际控制人。

林金锡与林金汉于 2007 年 4 月 1 日签署了《一致行动人协议书》，约定林金锡与林金汉作为亚玛顿有限董事，在所有决策问题上保持一致。截至本报告书签署日，该

《一致行动协议书》仍然有效并在履行中。

八、最近三年合法合规情况

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、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形。

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为。

根据上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员出具的承诺，截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚或刑事处罚的情况。

第三节 交易对方的基本情况

一、寿光灵达

（一）基本情况

公司名称	寿光灵达信息技术咨询有限公司
统一社会信用代码	91370783MA3TBHFC96
成立日期	2020年6月22日
经营期限	2020年6月22日至无固定期限
法定代表人	林金锡
注册资本	10,000万元
注册地址	山东省潍坊市寿光市寿济路与黄海路交汇处，寿光市智慧物流产业园 16-YY-038号
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	信息技术咨询服务；企业管理咨询；企业形象策划服务；会议及展览服务；市场分析调查服务；市场营销策划服务；贸易咨询服务；财务咨询服务；公共关系服务；交通运输咨询服务；工商咨询服务；个人商务服务；仓储咨询服务；邮政咨询服务；电信咨询服务；市政管理咨询服务；公共设施管理咨询服务；信息系统集成服务；策划创意服务。 （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）

（二）历史沿革及注册资本变化情况

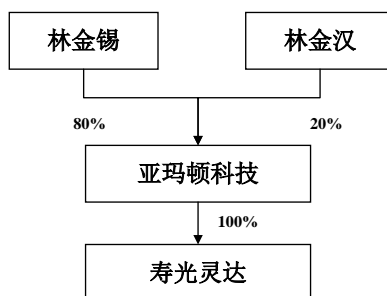
2020年6月16日，寿光灵达股东亚玛顿科技作出决定，出资设立寿光灵达并通过公司章程。2020年6月22日，寿光市行政审批服务局向寿光灵达有限核发了《营业执照》，核准寿光灵达有限成立。寿光灵达股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
亚玛顿科技	10,000.00	100.00

自设立以来，寿光灵达股权及注册资本均未发生变动。

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，寿光灵达的全资控股股东为亚玛顿科技。寿光灵达的产权控制关系如下：



寿光灵达控股股东为亚玛顿科技，实际控制人为林金锡、林金汉。亚玛顿科技、林金锡、林金汉具体情况详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“七、控股股东、实际控制人概况”。

（四）主营业务发展情况

寿光灵达的主营业务为信息技术咨询服务等。自设立以来，除持有凤阳硅谷股权外，寿光灵达未实际从事其他业务。

（五）最近两年主要财务指标

寿光灵达最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	5,015.02	5,015.05
所有者权益	-1.28	-1.25
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
净利润	-0.02	-1.25

注：上述财务数据未经审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，除凤阳硅谷外，寿光灵达不直接持股并控制其他企业。

二、寿光达领

（一）基本情况

企业名称	寿光达领创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370783MA3T9T2C8T
执行事务合伙人	林金锡
成立日期	2020年6月15日

合伙期限	2020年6月15日至2050年6月14日
注册资本	3,000万元
主要经营场所	山东省潍坊市寿光市寿济路与黄海路交汇处，寿光市智慧物流产业园16-YY-022号
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）。（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）

（二）历史沿革及注册资本变化情况

1、2020年6月，寿光达领设立

2020年6月11日，林金锡、林金汉签署了合伙协议，约定共同投资设立寿光达领。同日，全体合伙人签署了《合伙缴付出资确认书》，确认林金锡以货币出资1,600万元，林金汉以货币出资额400万元。

2020年6月11日，寿光市市场监督管理局核准寿光达领设立。寿光达领成立时的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	林金锡	普通合伙人	1,600.00	80.00
2	林金汉	有限合伙人	400.00	20.00
合计			2,000.00	100.00

2、2021年8月，合伙份额增加至3,000万元

2021年8月2日，寿光达领召开合伙人会议，同意合伙份额增至3,000万元，其中普通合伙人林金锡合伙份额由1,600万元增加至2,400万元，有限合伙人林金汉合伙份额由400万元增加至600万元。同日，全体合伙人签署了《合伙缴付出资确认书》。

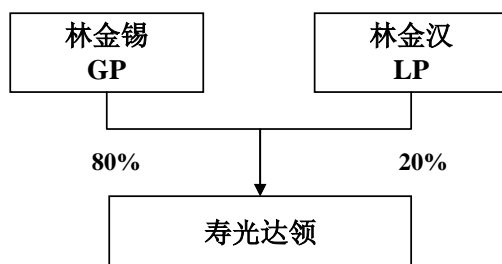
2021年8月9日，寿光市行政审批服务局核准了本次变更登记，换发新的《营业执照》。

本次增资完成后，寿光达领的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	林金锡	普通合伙人	2,400.00	80.00
2	林金汉	有限合伙人	600.00	20.00
合计			3,000.00	100.00

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，寿光达领的实际控制人为林金锡、林金汉。寿光达领的产权控制关系如下：



截至本报告书签署日，林金锡、林金汉为上市公司实际控制人。林金锡、林金汉具体情况详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“七、控股股东、实际控制人概况”。

（四）主营业务发展情况

寿光达领的主营业务为创业投资。自设立以来，除投资凤阳硅谷外，寿光达领未实际从事其他业务。

（五）最近两年主要财务指标

寿光达领最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	11,677.62	885.08
所有者权益	1,000.00	-0.22
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
净利润	3,833.85	-0.22

注：上述财务数据未经审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，除凤阳硅谷外，寿光达领不直接持股并控制其他企业。

三、中石化资本

（一）基本情况

公司名称	中国石化集团资本有限公司
------	--------------

统一社会信用代码	91130629MA0CHPU501
成立日期	2018年7月10日
经营期限	2018年7月10日至无固定期限
法定代表人	孙明荣
注册资本	1,000,000万元
注册地址	中国（河北）自由贸易试验区雄安片区容城县雄安市民服务中心企业办公区C栋第2层215单元
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	项目投资，股权投资，受托管理股权投资基金，从事投资管理及投资咨询（证券、期货投资咨询除外），自持股权的管理，财务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2018年7月9日，中石化资本股东中国石化集团公司及中国石化股份公司向河北雄安公共服务局递交办理了设立登记申请。同日，中国石化集团公司及中国石化股份公司共同签署公司章程。

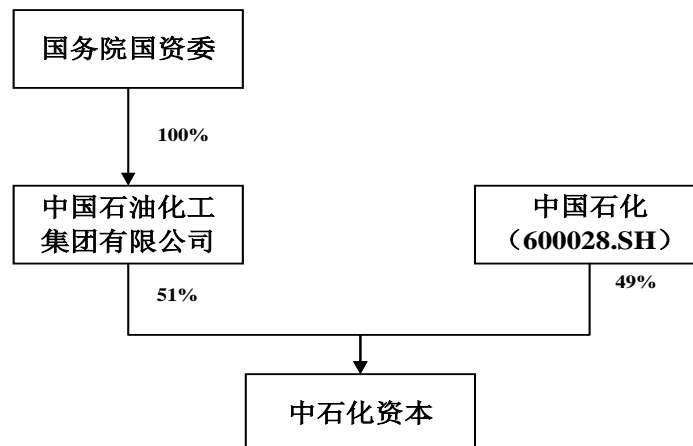
2018年7月10日，河北雄安公共服务局向中石化资本有限核发了《营业执照》，核准中石化资本成立。

中石化资本自成立时以来股权未发生变化，股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	中国石化集团公司	510,000.00	51.00
2	中国石化股份公司	490,000.00	49.00
合计		1,000,000.00	100.00

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，中石化资本的产权控制关系如下：



截至本报告书签署日，中石化资本的控股股东为中国石油化工集团有限公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

（四）最近三年主营业务发展情况

中石化资本的经营范围包括股权项目投资以及管理股权投资基金等。最近三年主营业务未发生重大变化。

（五）最近两年主要财务指标

中石化资本最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	1,324,162.50	1,194,435.19
所有者权益	1,253,819.95	1,154,776.97
项目	2021年度	2020年度
营业收入	247.17	242.45
净利润	99,042.98	127,804.15

注：2020年度财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2021年度财务数据未经审计。

（六）控制的下属企业情况

中石化资本目前持有中石化私募基金管理有限公司 100% 的股权。除此之外，没有其他直接持股并控制的下属企业。中石化私募基金管理有限公司基本情况如下：

序号	名称	持股比例	注册资本（万元）	经营范围
1	中石化私募基金管理有限公司	100%	10,000	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）。（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）

四、黄山毅达

（一）基本情况

企业名称	黄山高新毅达新安江专精特新创业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91341000MA2T3RMD31
执行事务合伙人	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）
成立日期	2018年9月27日

合伙期限	2018年9月27日至2025年9月27日
认缴出资	100,000万元
主要经营场所	安徽省黄山市经济开发区梅林大道88号
企业类型	有限合伙企业
经营范围	股权投资、创业投资、投资管理及投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2018年9月，黄山毅达设立

2018年9月27日，全体合伙人共同签署了合伙协议，约定共同投资设立黄山毅达。同日，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》，确认全体合伙人均以货币出资，2020年6月30日前缴足。

2018年9月27日，黄山市工商行政管理局核准了本次设立登记。

黄山毅达成立时的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.00
2	安徽省中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	49,000.00	49.00
3	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	22,000.00	22.00
4	黄山信保投资控股集团有限公司	有限合伙人	15,000.00	15.00
5	黄山市开发投资集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00
6	合肥万德创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	8,000.00	8.00
合计			100,000.00	100.00

2、2018年12月，有限合伙人变更

2018年12月18日，全体合伙人一致同意，有限合伙人合肥万德创业投资合伙企业（有限合伙）将合伙份额8,000万元中的6,000万元转让给西藏爱达汇承企业管理有限公司，2,000万元转让给李方军，并同意新的有限合伙协议生效。

2018年12月28日，黄山市工商行政管理局核准了本次变更登记。

本次变更完成后，黄山毅达的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
----	------	-------	----------	-------

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.00
2	安徽省中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	49,000.00	49.00
3	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	22,000.00	22.00
4	黄山信保投资控股集团有限公司	有限合伙人	15,000.00	15.00
5	黄山市开发投资集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00
6	西藏爱达汇承企业管理有限公司	有限合伙人	6,000.00	6.00
7	李方军	有限合伙人	2,000.00	2.00
合计			100,000.00	100.00

3、2019年8月，有限合伙份额变更

2019年8月30日，全体合伙人一致同意，有限合伙人李方军出资份额减少至600万元，西藏爱达汇承企业管理有限公司出资份额由6,000万元增加至7,400万元，并同意新的有限合伙协议生效。

2019年12月26日，黄山市市场监督管理局核准了本次变更登记。

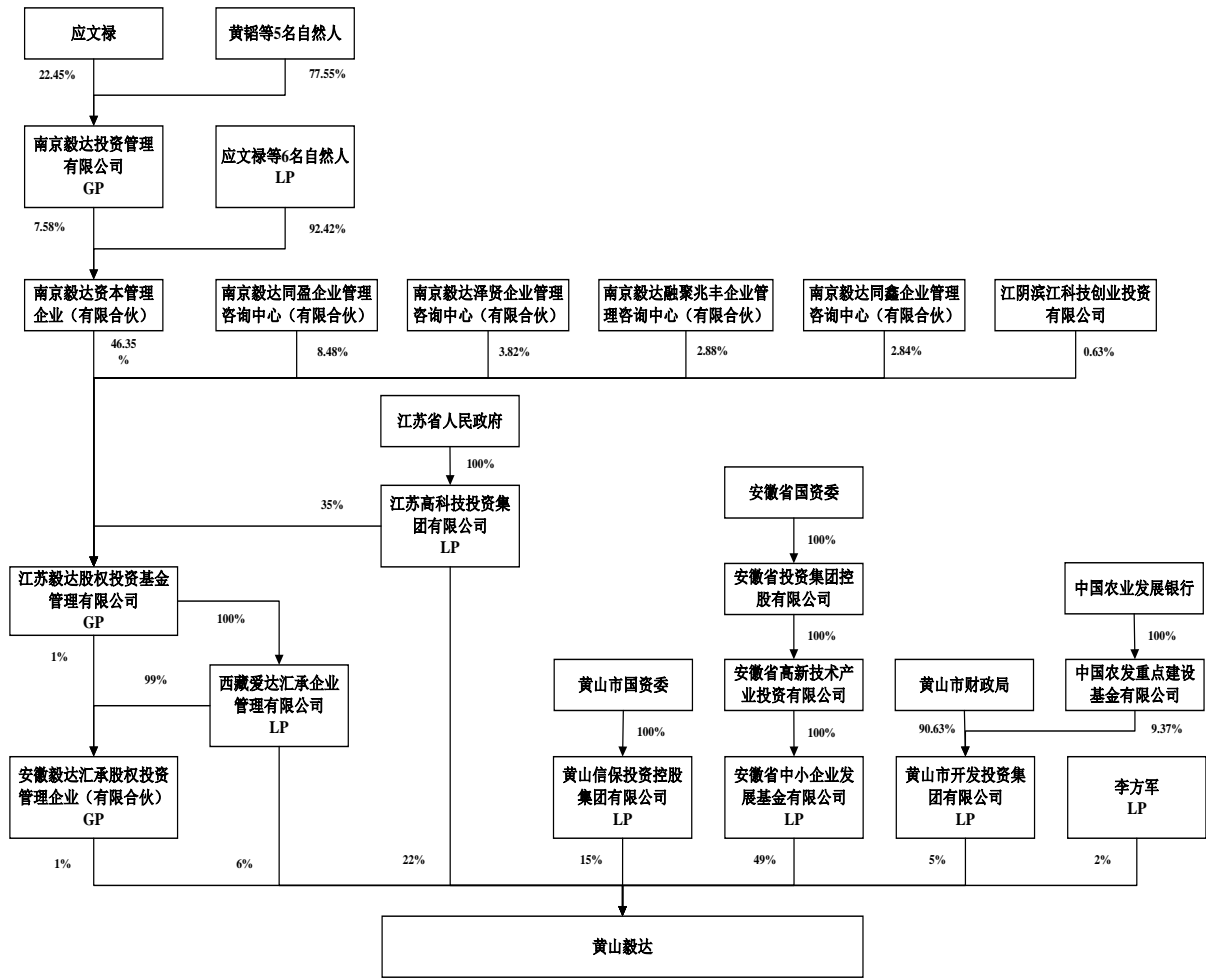
本次变更完成后，黄山毅达的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	1,000.00	1.00
2	安徽省中小企业发展基金有限公司	有限合伙人	49,000.00	49.00
3	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	22,000.00	22.00
4	黄山信保投资控股集团有限公司	有限合伙人	15,000.00	15.00
5	黄山市开发投资集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	5.00
6	西藏爱达汇承企业管理有限公司	有限合伙人	7,400.00	7.40
7	李方军	有限合伙人	600.00	0.60
合计			100,000.00	100.00

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，黄山毅达的执行事务合伙人为安徽毅达汇承股权投资管理

企业（有限合伙）。黄山毅达的产权控制关系如下：



黄山毅达已于 2018 年 11 月 22 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SES785；基金管理人为安徽毅达汇承股权投资管理企业（有限合伙），已于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1031235。

（四）最近三年主营业务发展情况

黄山毅达的主营业务为股权投资。除凤阳硅谷外，黄山毅达已经投资了黄山富田精工智造股份有限公司等多家上市、非上市企业的股权。

（五）最近两年主要财务指标

黄山毅达最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

资产总额	190,501.06	110,285.87
所有者权益	189,881.54	109,787.17
项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	-	2,495.36
净利润	86,659.37	2,653.21

注：2020 年度财务数据经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所审计，2021 年度财务数据经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）安徽分所审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，黄山毅达无控制的下属企业。

五、扬中毅达

（一）基本情况

企业名称	扬中高投毅达创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321182MA1XL4J564
执行事务合伙人	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 12 月 11 日
合伙期限	2018 年 12 月 11 日至 2025 年 12 月 10 日
认缴出资	20,000 万元
主要经营场所	镇江市扬中市新坝镇大全路 62 号
企业类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资；股权投资；投资管理及投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2018年12月，扬中毅达设立

2018 年 11 月 22 日，南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）、江苏高科技投资集团有限公司、扬中市金融控股集团有限公司、江苏大航投资管理有限公司、江苏太阳集团有限公司、张卜文、江苏利奥新材料科技有限公司、童建红签订了合伙协议，约定共同出资设立扬中毅达。

同日，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》，确认南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）以货币形式出资 200 万；江苏高科技投资集团有限公司以货币形式出资 2,400 万；扬中市金融控股集团有限公司以货币形式出资 2,500 万；江苏大航投资管理有限公司以货币形式出资 2,500 万；江苏太阳集团有限公司以货币形式出资 6,000

万；张卜文以货币形式出资 2,000 万；江苏利奥新材料科技有限公司以货币形式出资 1,000 万；童建红以货币形式出资 1,000 万。

2018 年 12 月 7 日，扬中市市场监督管理局核发《营业执照》。

扬中毅达成立时的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	200.00	1.00
2	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	4,800.00	24.00
3	扬中市金融控股集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	12.50
4	江苏大航投资管理有限公司	有限合伙人	2,500.00	12.50
5	江苏太阳集团有限公司	有限合伙人	6,000.00	30.00
6	张卜文	有限合伙人	2,000.00	10.00
7	江苏利奥新材料科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
8	童建红	有限合伙人	1,000.00	5.00
合计			20,000.00	100.00

2、2019年3月，合伙人变更

2019 年 1 月 18 日，扬中毅达召开合伙人会议，同意有限合伙人江苏太阳集团有限公司将所持出资份额 1,000 万转让给黄美华，接纳黄美华成为新的有限合伙人。同日，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》。

2019 年 3 月 26 日，扬中市市场监督管理局核准了本次变更登记，换发新的《营业执照》。

本次变更完成后，扬中毅达的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	200.00	1.00
2	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	4,800.00	24.00
3	扬中市金融控股集团有限公司	有限合伙人	2,500.00	12.50

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
4	江苏大航投资管理有限公司	有限合伙人	2,500.00	12.50
5	江苏太阳集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	25.00
6	张卜文	有限合伙人	2,000.00	10.00
7	江苏利奥新材料科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
8	童建红	有限合伙人	1,000.00	5.00
9	黄美华	有限合伙人	1,000.00	5.00
合计			20,000.00	100.00

3、2020年12月，合伙人变更

2020年12月8日，扬中毅达召开了合伙人会议，同意原合伙人江苏大航投资管理有限公司、扬中市金融控股集团有限公司退伙；扬中市金控投资管理有限公司新增入伙；张卜文、童建红变更出资额。

同日，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》，确认南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）以货币形式出资200万；江苏高科技投资集团有限公司以货币形式出资4,800万；扬中市金控投资管理有限公司以货币形式出资3,500万；江苏太阳集团有限公司以货币形式出资5,000万；张卜文以货币形式出资3,000万；江苏利奥新材料科技有限公司以货币形式出资1,000万；童建红以货币形式出资1,500万；黄美华以货币形式出资1,000万。

2020年12月10日，扬中市市场监督管理局核准了本次变更登记，换发新的《营业执照》。

本次变更完成后，扬中毅达的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	200.00	1.00
2	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	4,800.00	24.00
3	江苏利奥新材料科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
4	扬中市金控投资管理有限公司	有限合伙人	3,500.00	17.50

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
5	江苏太阳集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	25.00
6	张卜文	有限合伙人	3,000.00	15.00
7	童建红	有限合伙人	1,500.00	7.50
8	黄美华	有限合伙人	1,000.00	5.00
合计			20,000.00	100.00

4、2021年8月，合伙人变更

2021年8月13日，扬中毅达召开合伙人会议，同意江苏太阳集团有限公司、扬中市金控投资管理有限公司、童建红、黄美华变更出资额；厉永兴、葛恒峰、田静静、西藏爱达汇承企业管理有限公司新增入伙，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》。

2021年8月13日，扬中市市场监督管理局核准了本次变更登记，换发新的《营业执照》。

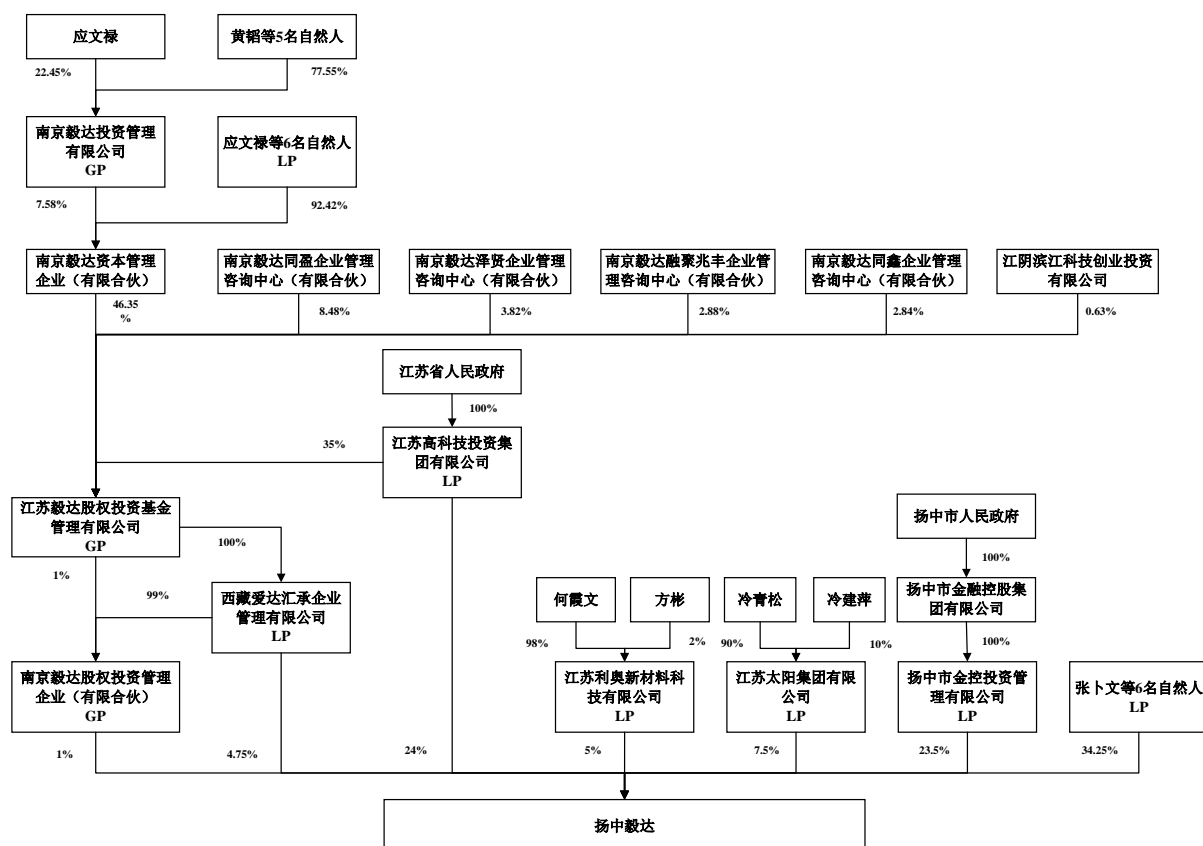
本次变更完成后，扬中毅达的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	普通合伙人	200.00	1.00
2	江苏高科技投资集团有限公司	有限合伙人	4,800.00	24.00
3	扬中市金融控股集团有限公司	有限合伙人	4,700.00	23.50
4	江苏太阳集团有限公司	有限合伙人	1,500.00	7.50
5	张卜文	有限合伙人	3,000.00	15.00
6	江苏利奥新材料科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.00
7	西藏爱达汇承企业管理有限公司	有限合伙人	950.00	4.75
8	童建红	有限合伙人	2,200.00	11.00
9	黄美华	有限合伙人	1,200.00	6.00
10	厉永兴	有限合伙人	150.00	0.75
11	葛恒峰	有限合伙人	150.00	0.75

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
12	田静静	有限合伙人	150.00	0.75
合计			20,000.00	100.00

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，扬中毅达的执行事务合伙人为南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）。扬中毅达的产权控制关系如下：



扬中毅达已于 2019 年 6 月 21 日于中国证券投资基金业协会完成私募基金备案手续，基金编号：SGK723；基金管理人为南京毅达股权投资管理企业（有限合伙），已于中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人登记手续，登记编号：P1032972。

（四）最近三年主营业务发展情况

扬中毅达的主营业务为股权投资。除凤阳硅谷外，扬中毅达已经投资了淮安中顺环保科技有限公司等多家上市、非上市企业的股权。

（五）最近两年主要财务指标

扬中毅达最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	26,086.00	11,575.66
所有者权益	26,080.44	11,575.66
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	204.29
净利润	4,725.77	-124.07

注：2020年度、2021年度财务数据经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，扬中毅达无控制的下属企业。

六、宿迁毅达

（一）基本情况

企业名称	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321311MA1YF1223J
执行事务合伙人	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
成立日期	2019年5月23日
合伙期限	2019年5月23日至2026年5月22日
认缴出资	20,000万元
主要经营场所	宿迁市宿豫区洪泽湖东路19号互联网金融中心306-A149
企业类型	有限合伙企业
经营范围	创业投资业务。（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）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2019年5月23日，南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）、江苏高科技投资集团有限公司、宿迁产业发展集团有限公司、宿迁市产业发展基金（有限合伙）、江苏洋河投资管理有限公司、丁先进共同签署了合伙协议，约定共同出资设立宿迁毅达。同日，全体合伙人签署了《认（实）缴出资确认书》。

2019年5月23日，宿迁市宿豫区市场监督管理局核发《营业执照》。

宿迁毅达自成立时以来出资情况未发生变化，合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
----	------	-------	----------	-------

宿迁毅达主营业务为创业投资，最近三年投资了宿迁联盛科技股份有限公司等多家公司的股权。

（五）最近两年主要财务指标

宿迁毅达最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	21,846.26	8,906.10
所有者权益	21,845.31	8,905.15
项目	2021年度	2020年度
营业收入	33.09	205.81
净利润	2,680.16	-168.08

注：2020年度、2021年度财务数据经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，宿迁毅达无控制的下属企业。

七、华辉投资

（一）基本情况

企业名称	常州华辉创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320412MA24UT8T5F
执行事务合伙人	周至恒
成立日期	2020年12月30日
合伙期限	2020年12月30日至无固定期限
认缴出资	15,000万元
主要经营场所	常州西太湖科技产业园兰香路8号1号楼201室
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理咨询（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）

（二）历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1、2020年12月，华辉投资设立

2020年12月16日，周至恒、赵建明签署合伙协议，约定共同投资设立华辉投资。同日，全体合伙人签署了《合伙缴付出资确认书》。

2020年12月30日，常州市武进区行政审批局核发《营业执照》。

华辉投资成立时的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	周至恒	普通合伙人	10,000.00	66.67
2	赵建明	有限合伙人	5,000.00	33.33
合计			15,000.00	100.00

2、2021年1月，合伙份额变更

2021年1月18日，华辉投资作出变更决定，同意赵建明出资额由5,000万元增加至8,000万元，周至恒出资额由10,000万元减少至7,000万元。同日，全体合伙人签署了《常州华辉创业投资合伙企业（有限合伙）出资确认书》。

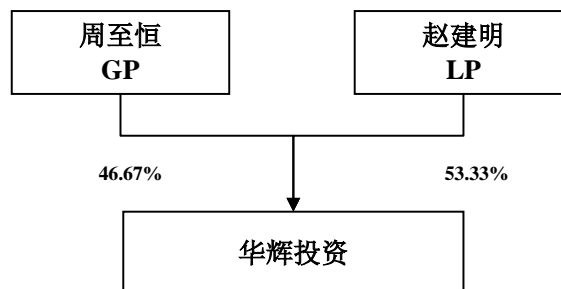
2021年1月29日，常州市武进区行政审批局核准了本次变更登记。

本次变更完成后，华辉投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	股东名称	合伙人类型	合伙份额（万元）	比例（%）
1	周至恒	普通合伙人	7,000.00	46.67
2	赵建明	有限合伙人	8,000.00	53.33
合计			15,000.00	100.00

（三）产权结构及控制关系

截至本报告书签署日，华辉投资的执行事务合伙人为周至恒。华辉投资的产权控制关系如下：



（四）最近三年主营业务发展情况

华辉投资设立以来，对外投资企业仅有凤阳硅谷一家，暂无其他投资及相关业务发生。

（五）最近两年主要财务指标

华辉投资最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	15,003.17	-
所有者权益	14,999.42	-
项目	2021年度	2020年度
营业收入	-	-
净利润	-0.58	-

注：上述财务数据未经审计。

（六）控制的下属企业情况

截至本报告书签署日，华辉投资无控制的下属企业。

（七）执行事务合伙人基本情况

1、基本情况

执行事务合伙人基本情况如下：

姓名	周至恒
曾用名	周璿
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32040219870908****
住所	江苏省常州市钟楼区金色新城****
通讯地址	江苏省常州市朗诗绿郡****
是否取得其他国家或地区居留权	无

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

起始时间	结束时间	工作单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2018年3月	至今	常州市第二石油有限公司	执行董事、总经理	是
2020年7月	2021年2月	常州永恒控股有限公司	执行董事、总经理	是
2020年11月	至今	常州市西林石化有限公司	执行董事、总经理	是

起始时间	结束时间	工作单位	职务	是否与任职单位存在产权关系
2020年11月	至今	常州市宝鼎商务酒店有限公司	执行董事	是
2021年4月	至今	镇江市东吴石油有限公司	执行董事、总经理	是
2021年2月	至今	常州燃料有限公司	执行董事、总经理	是
2022年5月	至今	常州永恒控股有限公司	执行董事、总经理	是

3、控制的企业和关联企业基本情况

截至本报告书签署日，除华辉投资外，周至恒直接持股的其他企业和关联企业基本情况如下：

序号	关联方名称	成立时间	注册资本（万元）	关联关系	主营业务	与凤阳硅谷关联关系
1	常州市第二石油有限公司	1993.02.17	800.00	持股 96.25%	汽油、柴油零售	无
2	常州泰晟创业咨询合伙企业（有限合伙）	2019.08.22	500.00	持有 45% 合伙份额	实业投资	无
3	常州耀元通讯科技有限公司	2018.07.02	50.00	持有 10% 合伙份额	实业投资	无
4	常州恒和物业有限公司	2019.11.13	10.00	持股 49%	物业管理	无

八、本次交易对方之间的关联关系或一致行动关系

截至本报告书签署日，本次交易对方中，寿光灵达、寿光达领受林金锡、林金汉控制。黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达均为江苏毅达股权投资基金管理有限公司直接或间接设立备案的私募股权基金。

除上述情况外，本次交易的交易对方之间不存在其他关联关系、一致行动关系。

九、本次交易对方与上市公司之间的关联关系情况说明

截至本报告书签署日，交易对方寿光灵达、寿光达领为上市公司实际控制人林金锡、林金汉控制的企业。

除上述情况外，各交易对方与上市公司之间不存在其他关联关系。

十、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，本次交易对方不存在向上市公司推荐董事或者高级管理人

员的情况。

十一、交易对方及其主要管理人员最近五年合法合规情况

根据交易对方出具的承诺，本次交易对方及其主要管理人员最近五年未受过任何刑事处罚、与证券市场相关的行政处罚，不存在与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁的情况。

十二、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

根据交易对方出具的承诺，本次交易对方及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第四节 交易标的基本情况

一、公司概况

公司名称	凤阳硅谷智能有限公司
统一社会信用代码	91341126MA2Q3HXD3A
成立日期	2017年10月27日
经营期限	2017年10月27日至无固定期限
法定代表人	林金锡
注册资本	13,952.74万元
注册地址	安徽省滁州市凤阳县宁国现代产业园
公司类型	其他有限责任公司
经营范围	光电显示玻璃研发、制造、销售；LCD及OLED模组整机设计、制造、销售；可绕式有机显示器研发、制造及销售；太阳能（光伏、光热）玻璃的研发、生产和销售；高效太阳能电池及模组的制造和销售；智慧能源（多能互补、储能）项目的开发和利用；石英砂、氧化铝、重碱、芒硝、焦锑酸钠、重油销售；实业投资；自营进出口贸易。（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、历史沿革情况

（一）2017年10月，标的公司设立

2017年10月，亚玛顿科技召开股东会，决议同意出资设立全资子公司凤阳硅谷智能有限公司，注册资本1亿元。2017年10月，凤阳硅谷取得凤阳县市场监督管理局核发的“（皖凤）登记名预核准字[2017]第1217号”《企业名称预先核准通知书》，核准名称为凤阳硅谷智能有限公司。

2017年10月27日，凤阳硅谷取得凤阳县市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》，统一社会信用代码为91341126MA2Q3HXD3A。

凤阳硅谷成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	亚玛顿科技	货币	10,000.00	100.00
合计			10,000.00	100.00

（二）2020年7月，第一次股权转让

2020年6月22日，凤阳硅谷股东决定，同意股东亚玛顿科技将其持有的标的公

司 85%的股权按照账面净资产转让给寿光灵达，15%的股权按照账面净资产转让给寿光达领。同日，亚玛顿科技分别与寿光灵达、寿光达领就上述转让事项签署了《股权转让协议》，约定亚玛顿科技将其持有公司 85%的股权以 5,015.00 万元的价格转让给寿光灵达，15%的股权以 885.00 万元的价格转让给寿光达领。本次转让系实际控制人变更持股平台，间接股东林金锡、林金汉间接持股比例未发生变化。

2020 年 7 月 21 日，凤阳硅谷在凤阳县市场监督管理局办理完成了本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，凤阳硅谷的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	寿光灵达	货币	8,500.00	85.00
2	寿光达领	货币	1,500.00	15.00
合计			10,000.00	100.00

（三）2020 年 8 月，第一次增资

2020 年 8 月 7 日，凤阳硅谷召开第一届董事会第三次会议，决议同意标的公司注册资本由人民币 10,000 万元增加至人民币 12,777.77 万元，新增注册资本 2,777.77 万元。新增注册资本中，中石化资本认缴 1,111.11 万元，黄山毅达认缴 1,111.11 万元，扬中毅达认缴 333.33 万元，宿迁毅达认缴 222.22 万元，增资认缴单价为 9.00 元/出资额。2020 年 8 月 12 日，凤阳硅谷 2020 年第一次临时股东会通过上述决议。

2020 年 8 月 27 日，凤阳硅谷在凤阳县市场监督管理局办理完成了本次增资的工商变更登记手续。本次增资完成后，凤阳硅谷的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	寿光灵达	货币	8,500.00	66.52
2	寿光达领	货币	1,500.00	11.74
3	中石化资本	货币	1,111.11	8.70
4	黄山毅达	货币	1,111.11	8.70
5	扬中毅达	货币	333.33	2.61
6	宿迁毅达	货币	222.22	1.73
合计			12,777.77	100.00

（四）2021 年 3 月，第二次股权转让及第二次增资

2021 年 2 月 3 日，凤阳硅谷召开 2021 年第一次临时股东会，决议同意股东寿光达领将其持有的 2.7778%的股权合计 354.94 万元以人民币 5,000.00 万元转让给华辉投

资，其他股东放弃优先购买权；同意标的公司注册资本由人民币 12,777.77 万元增加至人民币 13,487.65 万元，新增注册资本 709.88 万元由华辉投资认缴，增资认缴单价为 14.09 元/出资额。2021 年 1 月，标的公司股东寿光达领与华辉投资签署了《股权转让协议》。

2021 年 3 月 2 日，凤阳硅谷在凤阳县市场监督管理局办理完成了本次股权转让及增资的工商变更登记手续。本次股权转让及增资完成后，凤阳硅谷的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	寿光灵达	货币	8,500.00	63.02
2	寿光达领	货币	1,145.06	8.49
3	中石化资本	货币	1,111.11	8.24
4	黄山毅达	货币	1,111.11	8.24
5	华辉投资	货币	1,064.82	7.89
6	扬中毅达	货币	333.33	2.47
7	宿迁毅达	货币	222.22	1.65
合计			13,487.65	100.00

（五）2021 年 12 月，债转股

2021 年 12 月，凤阳硅谷召开第一届董事会第四次会议，决议同意标的公司注册资本由 13,487.65 万元增加至 13,952.74 万元，新增注册资本 465.09 万元由寿光达领以其对标的公司的 10,000 万元债权认购，认购价格为 21.50 元/出资额，标的公司其他股东放弃对本次增资的优先认购权。2021 年 12 月 21 日，凤阳硅谷 2021 年第二次临时股东大会通过上述决议。

本次债转股完成后，凤阳硅谷的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	股权比例（%）
1	寿光灵达	货币	8,500.00	60.92
2	寿光达领	货币、债权	1,610.15	11.54
3	中石化资本	货币	1,111.11	7.96
4	黄山毅达	货币	1,111.11	7.96
5	华辉投资	货币	1,064.82	7.63
6	扬中毅达	货币	333.33	2.39
7	宿迁毅达	货币	222.22	1.59
合计			13,952.74	100.00

2021年12月29日，凤阳硅谷在凤阳县市场监督管理局办理完成了本次增资的工商变更登记手续。

三、最近三年增减资、股权转让情况

标的公司最近三年的增资及股权转让情况如下表所示：

序号	事项	增资/转让原因	增资/转让价格对应估值（亿元）	作价依据及其合理性	转让方与受让方是否存在关联关系
1	2020年7月，第一次股权转让	标的公司实际控制人变更持股平台。	0.59	本次转让系实际控制人变更持股平台，截至2020年5月末，凤阳硅谷账面净资产为5,540.89万元，交易各方经协商按照5,900万元转让。	是
2	2020年8月，第一次增资	融资用于标的公司项目建设。	11.50	凤阳硅谷1#窑炉已顺利投产，尚未盈利。预计2020年度、2021年度、2022年度的净利润为6,000万元、10,000万元和15,000万元，对应PE分别为19倍、11.5倍和7.67倍。	否
3	2021年3月，第二次股权转让及第二次增资	融资用于标的公司项目建设。	19.00	凤阳硅谷2020年完成净利润6,994.65万元，光伏玻璃价格于2020年四季度起达到高位。2#、3#窑炉预计于2021年完成投产，预期2021年完成净利润1.8亿元，投后估值对应PE为10.56倍。	否
4	2021年12月，第三次增资（债转股）	偿还实际控制人借款。	30.00	凤阳硅谷3座窑炉均完成投产并正常运行，玻璃价格自2021年第二季度起低位运行，预期2022年玻璃价格上涨，按照凤阳硅谷产能可实现年均3亿净利润。债转股对应PE为10倍。	是

四、股权结构及控制关系

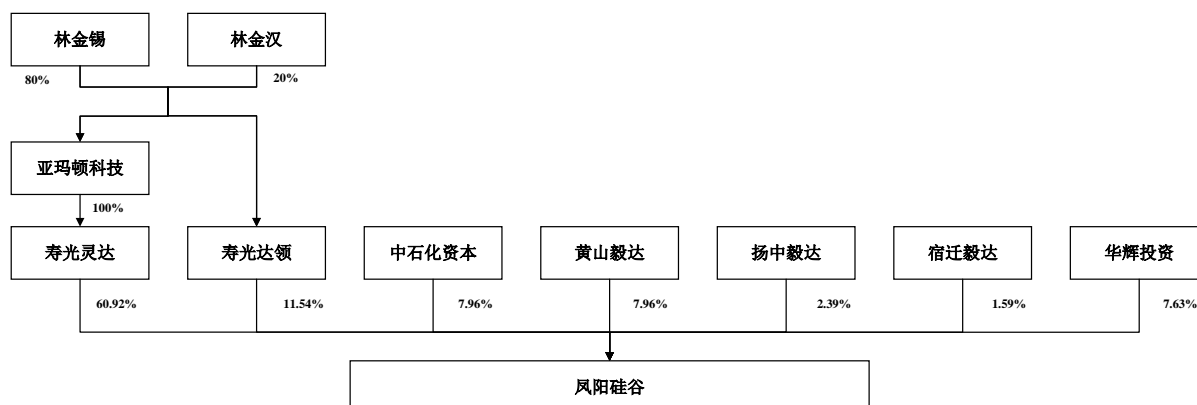
（一）股权结构

截至本报告书签署日，凤阳硅谷股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	寿光灵达	8,500.00	60.92
2	寿光达领	1,610.15	11.54
3	中石化资本	1,111.11	7.96
4	黄山毅达	1,111.11	7.96
5	华辉投资	1,064.82	7.63
6	扬中毅达	333.33	2.39
7	宿迁毅达	222.22	1.59

合计	13,952.74	100.00
----	-----------	--------

截至本报告书签署日，凤阳硅谷产权及控制关系如下：



（二）控股股东及实际控制人情况

1、控股股东

凤阳硅谷控股股东为寿光灵达，具体情况详见本报告书“第三节 交易对方的基本情况”之“一、寿光灵达”。

2、实际控制人

凤阳硅谷实际控制人为林金锡、林金汉，通过寿光灵达、寿光达领间接控制凤阳硅谷的比例为 72.46%。林金锡、林金汉的具体情况详见本报告书“第二节 上市公司基本情况”之“七、控股股东、实际控制人概况”。

（三）子公司及分支机构

截至本报告书签署日，凤阳硅谷无子公司及分支机构。

（四）参股公司

截至本报告书签署日，凤阳硅谷拥有一家参股公司，具体情况如下：

公司名称	安徽南玻硅谷明都矿业发展有限公司
统一社会信用代码	91341126MA8MWTRQXF
成立日期	2021年6月25日
经营期限	2021年6月25日至2071年6月2日
法定代表人	张洪
注册资本	20,000万元
注册地址	安徽省滁州市凤阳县大庙镇石英产业园

公司类型	其他有限责任公司
股权结构	中国南玻集团股份有限公司 60%、凤阳硅谷 20%、凤阳明都石英产业投资有限公司 20%
经营范围	许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：非金属矿及制品销售（不含石子）；建筑材料销售（不含石子）；选矿（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

五、凤阳硅谷主营业务发展情况

（一）主营业务概况

凤阳硅谷自设立以来，主要从事特种光电玻璃、光伏玻璃原片的研发、生产与销售，报告期内主要产品为光伏玻璃原片。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规与政策

报告期内，标的公司主营业务为光伏玻璃、光电玻璃原片的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），光伏玻璃业务所处行业分类为“C30 非金属矿物制品业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB-T4754-2017），光伏玻璃业务所属行业为“制造业”中的“C3042 特种玻璃制造”。

1、行业主管部门及监管体制

标的公司所处的行业属于太阳能光伏行业，由国务院能源主管部门对全国可再生能源的开发利用实施统一管理。标的公司所属太阳能光伏行业是国家鼓励发展的行业，已经基本形成了以国家发改委、国家能源局及工信部为主管部门，全国和地方性行业协会为自律组织的监管体系。国家及各级发展和改革委员会负责拟定国家产业发展战略、方针政策和总体规划。工信部主要负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行、推动重大技术装备发展和自主创新等。国家能源局负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规、组织推进能源重大设备研发及其相关重大科研项目、负责能源行业节能和资源综合利用等。

2、行业自律性组织

行业自律管理机构主要有中国光伏行业协会、中国可再生能源学会和中国建筑玻璃与工业玻璃协会。中国光伏行业协会参与制定光伏行业的行业、国家或国际标准，推动产品认证、质量检测等体系的建立和完善，促进光伏行业内部及与其他行业在技术、经济、管理、知识产权等方面的合作，协调会员单位之间的关系，广泛开展产

业、技术、市场交流和学术交流活动等。中国可再生能源学会为政府和产业提供专业的数据信息，参与产业政策制定及推广，全方位地和国内外相关组织、科研院校、地方政府及光伏企业建立友好合作关系，积极团结产业工作者，为产业建设发挥着指导和推动作用。中国建筑玻璃与工业玻璃协会下设太阳能材料专业委员会等，负责开展行业调查，收集和整理行业的各种信息，提出制定行业规划、经济技术政策和有关立法等方面的建议，并积极参与行业政策法规的制定和组织实施。

3、主要法律法规与政策

凤阳硅谷所处行业经营过程中，涉及的主要法律法规如下：

序号	名称	颁发部门	颁发/修订时间
1	《中华人民共和国节约能源法》	全国人民代表大会常务委员会	2018年第二次修正
2	《中华人民共和国可再生能源法》	全国人民代表大会常务委员会	2009年修正

凤阳硅谷所属行业主要行业政策如下表所示：

序号	名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《“十四五”可再生能源发展规划》	国家发改委、国家能源局、财政部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、农业农村部、中国气象局国家林业和草原局	2022年	锚定碳达峰、碳中和与2035年远景目标，按照2025年非化石能源消费占比20%左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模，“十四五”主要发展目标是： ——可再生能源总量目标。2025年，可再生能源消费总量达到10亿吨标准煤左右。“十四五”期间，可再生能源在一次能源消费增量中占比超过50%。 ——可再生能源发电目标。2025年，可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦时左右。“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。
2	《关于促进新时代新能源高质量发展实施方案的通知》	国家发改委、国家能源局	2022年	要实现到2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，必须坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，坚持先立后破、通盘谋划，更好发挥新能源在能源保供增供方面的作用，助力扎实做好碳达峰、碳中和工作。

序号	名称	发布部门	发布时间	主要内容
3	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》	国家发改委、国家能源局	2021年	引导市场主体多渠道增加可再生能源并网规模，多渠道增加可再生能源并网消纳能力，鼓励发电企业自建储能或调峰能力，允许发电企业购买储能或调峰能力增加并网规模，鼓励多渠道增加调峰资源，统筹处理好企业积极性和系统调峰需求的关系，结合本地实际情况对调峰与储能能力标准和配建比例进行动态调整。
4	《水泥玻璃行业产能置换实施办法》	工信部	2021年	光伏玻璃产能置换实行差别化政策，新上光伏玻璃项目不再要求产能置换，但要建立产能风险，预警机制，新建项目由省级工业和信息化主管部门委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等，并公告项目信息。
5	《中共中央国务院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》	国务院	2021年	明确了中国“双碳”主要目标：（1）到2025年，非化石能源消费比重达到20%左右；单位国内生产总值能耗比2020年下降13.5%；单位国内生产总值二氧化碳排放比2020年下降18%。（2）到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上；单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上。（3）到2060年，非化石能源消费比重达到80%以上。
6	《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》	国家能源局	2021年	开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏建设，党政机关、学校/医院/村委会公共建筑、工商业厂房、农村居民屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于50%、40%、30%、20%。
7	《2021年能源工作指导意见》	国家能源局	2021年	深入落实我国碳达峰、碳中和目标要求，推动能源生产和消费革命，高质量发展可再生能源，大幅提高非化石能源消费比重，控制化石能源消费总量，着力提高利用效能，持续优化能源结构。
8	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021年	加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源。非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。
9	《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	2021年	提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展。



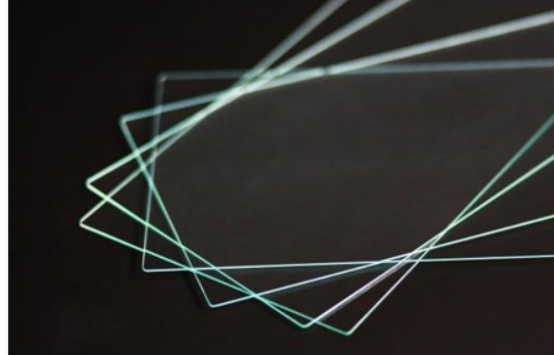
序号	名称	发布部门	发布时间	主要内容
10	《国家能源局关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	国家能源局	2021年	落实碳达峰、碳中和目标，以及2030年非化石能源占一次能源消费比重达到25%左右、风电太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上等任务，坚持目标导向，完善发展机制，释放消纳空间，优化发展环境，发挥地方主导作用，调动投资主体积极性，推动风电、光伏发电高质量跃升发展。
11	《关于引导加大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》	国家发改委、财政部、中国人民银行、银保监会、国家能源局	2021年	加大金融支持力度，促进风电和光伏发电等行业健康有序发展。就部分可再生能源企业现金流紧张，生产经营困难等问题提出十项要求和支持措施
12	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	财政部、国家发改委、国家能源局	2020年	对相关管理机制进行调整，以更好适应可再生能源行业发展现状，实现可再生能源向平价上网的平稳过渡。
13	《关于2020年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	2020年	积极推进平价上网项目建设。合理确定需国家财政补贴项目竞争配置规模。全面落实电力送出消纳条件。
14	《关于印发2020年能源工作指导意见的通知》	国家能源局	2020年	壮大清洁能源产业，推进能源结构转型。持续发展非化石能源。落实《关于2020年风电、光伏项目建设有关事项的通知》，保持风电、光伏发电合理规模和发展节奏。有序推进集中式风电、光伏和海上风电建设，加快中东部和南方地区分布式光伏、分散式风电发展。
15	《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》	国家发改委、国家能源局	2019年	建立健全可再生能源电力消纳保障机制。核心是确定各省级区域的可再生能源电量在电力消费中的占比目标，即“可再生能源电力消纳责任权重”。促使各类市场主体公平承担消纳责任，形成可再生能源电力消费引领的长效发展机制。
16	《国家发展改革委国家能源局关于印发清洁能源消纳行动计划（2018-2020年）的通知》	国家发改委、国家能源局	2018年	到2020年基本解决清洁能源消纳问题，并对各省区清洁能源消纳目标做出规定。
17	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	国家发改委、财政部、国家能源局	2018年	以加快补贴退坡，支持先进技术为目标，对标杆上网电价和度电补贴标准做出了具体的规定。
18	《关于进一步优化光伏企业兼并重组市场环境的意见》	工信部	2014年	利用全球产业调整机遇，采取综合政策措施，优化光伏企业兼并重组市场环境，引导我国光伏产业加快转型升级，促进光伏产业持续健康发展。

序号	名称	发布部门	发布时间	主要内容
19	《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》	国务院	2013年	把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为促进光伏产业持续健康发展的根本出路和基本立足点，加快企业兼并重组，优胜劣汰，培育一批具有较强技术研发能力和市场竞争力的龙头企业。

（三）主要产品概况

1、主要产品及用途

凤阳硅谷主要从事光伏、光电玻璃原片的研发、生产与销售，报告期内凤阳硅谷主要产品及用途的简介如下：

产品类别	特点及用途	图例
光伏玻璃原片	覆盖在光伏组件表面的光伏玻璃，是光伏组件不可缺少的重要配件之一，具有高强度、高透光率、高耐候性的特点，经过钢化处理的光伏玻璃覆盖在光伏组件上可以使光伏组件承受更大的风压、风沙、冰雹及较大的昼夜温差变化和恶劣环境，同时光伏玻璃具有高透光率的特点，可以满足太阳能电池片产生更多电能的需要。	
树纹玻璃原片	玻璃表面采用树纹设计，主要应用于 SolarRoof 等品牌光伏屋顶，具有光学性能及美观效果。	
电子玻璃原片	包含 AG 玻璃面板、扩散板、导光板等多种产品，主要替代现有 PMMA 材质导光板，具有贴合度好、超薄等特点，可防止因长期处于高温下产生的黄化。	

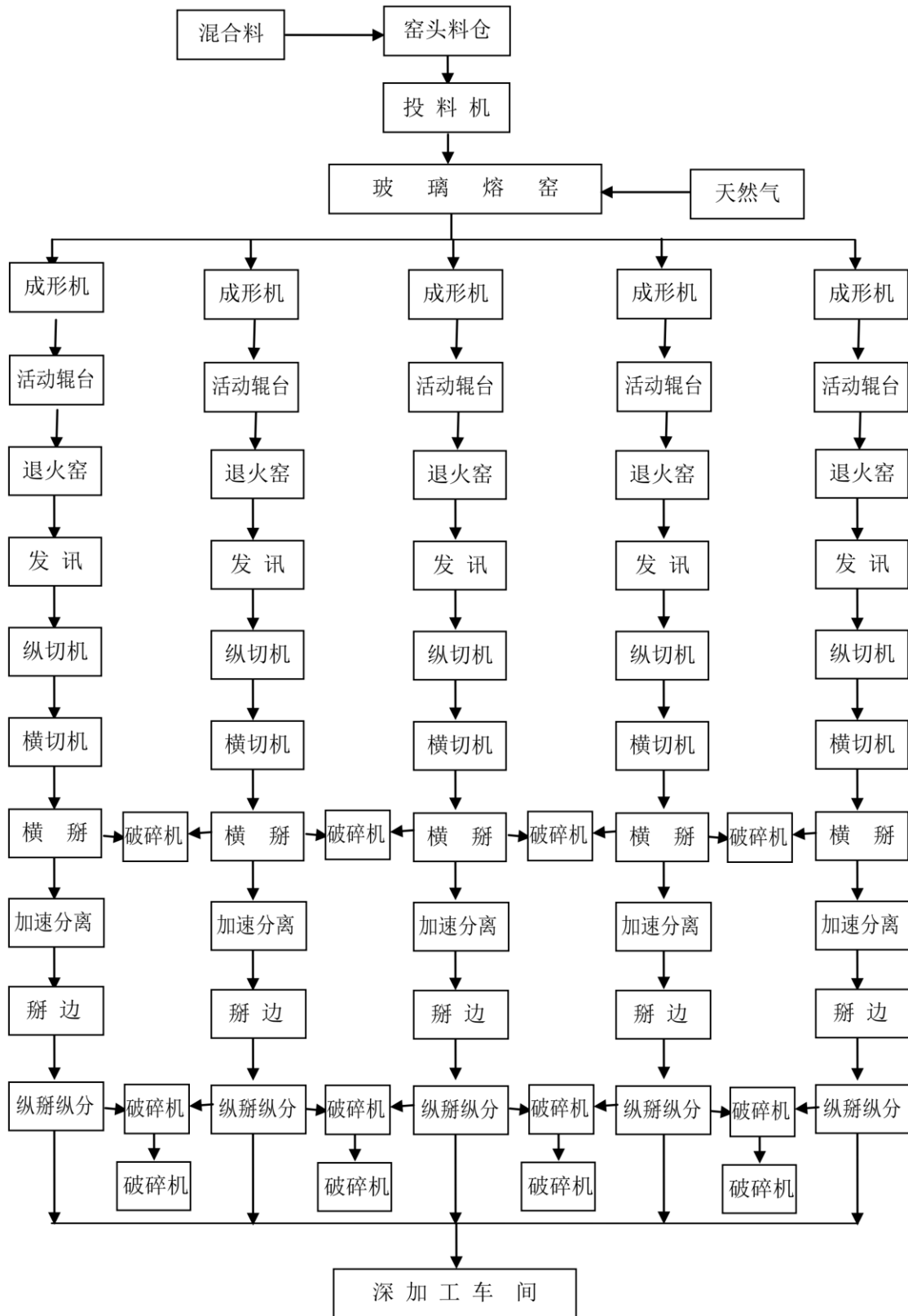
2、报告期内变化情况

报告期内，凤阳硅谷专注于从事上述光伏、光电玻璃原片的研发、生产与销售，

其主营业务及产品未发生重大变化。

（四）主要产品工艺流程

报告期内，凤阳硅谷主要产品为光伏玻璃原片，生产过程包括配料、投料、熔解、压延、退火、纵切、横切、掰边、缺陷检测等。光伏玻璃原片主要工艺流程如下图所示：



(五) 主要经营模式

1、采购模式

光伏玻璃原片主要原材料为石英砂、纯碱等。凤阳硅谷由专门人员负责生产所需原材料的采购，标的公司建立了严格的采购管理制度并有效执行，采用“以产定采”、“适度备料”相结合的原则，根据生产计划从合格供应商中进行询价、确定并实施采购。同时，对于主要原材料，标的公司保持一定安全库存，确保原材料质量与供应的稳定性。

2、生产模式

玻璃窑炉具有全年连续生产不间断的特点。凤阳硅谷实行“以销定产”的生产模式，合理利用产能，根据客户需要的不同产品规格和尺寸进行自动化切割生产，实现产品的快速生产，保障客户的产品供应。同时，凤阳硅谷结合历史订单数据、客户长单、市场趋势及自身产能情况，生产部分常用规格光伏玻璃原片，可以更快响应客户需求。

3、销售模式

报告期内，凤阳硅谷主要客户为亚玛顿。客户根据实际采购需求向凤阳硅谷下达采购订单，在订单中约定采购产品名称、规格型号、价格、数量、交货日期等必要商务条款。凤阳硅谷收到订单后，负责组织相关产品的生产及交付。凤阳硅谷的产品优先供应亚玛顿的需求，在产量富余时向市场客户进行销售。

4、盈利模式

报告期内，凤阳硅谷主营业务为光伏玻璃原片的研发、生产和销售。凤阳硅谷通过采购石英砂、纯碱等原料，以自建窑炉熔炼玻璃液，通过压延法制成玻璃原片后向玻璃深加工客户销售。因此，凤阳硅谷盈利主要来自成品销售收入与原料成本、加工成本的差额。

（六）主要产品产销情况

1、主要产品产销情况

截至本报告书签署日，凤阳硅谷现有窑炉 3 座，在产产能 1,950t/d。其中 1#窑炉于 2020 年 4 月投产，2#窑炉于 2021 年 7 月投产，3#窑炉于 2021 年 9 月投产。另有在建窑炉 4 座，产能 4,000t/d。报告期内，标的公司光伏玻璃原片的产能利用率和产销率情况如下表所示：

单位：万平方米

项目	2021 年度	2020 年度
光伏原片产能	9,698.00	3,562.00
光伏原片产量	8,094.28	2,937.41
产能利用率	83.46%	82.47%
光伏原片销量	7,861.19	2,827.80
产销率	97.12%	96.30%

注：光伏玻璃统一折算为厚度为 2.0mm 的产品。

报告期内，标的公司光伏玻璃原片产能利用率分别为 82.47% 及 83.46%，基本保持稳定；产销率分别为 96.30% 及 97.12%，基本保持稳定。

2、主要客户情况

报告期内，凤阳硅谷营业收入中前五大客户具体情况如下：

单位：万元

2021 年度			
序号	客户名称	金额	占营业收入比重
1	常州亚玛顿股份有限公司	87,229.29	99.46%
2	长利玻璃洪湖有限公司	130.87	0.15%
3	常州恒轩新能源科技有限公司	96.39	0.11%
4	嘉兴晶焱新能源科技有限公司	94.91	0.11%
5	扬中市昌宇安全玻璃有限公司	79.27	0.09%
	合计	87,630.72	99.91%
2020 年度			
序号	客户名称	金额	占营业收入比重
1	常州亚玛顿股份有限公司	35,972.57	100.00%
	合计	35,972.57	100.00%

报告期内，凤阳硅谷的主要客户为亚玛顿，其 2020 年营业收入占比为 100%，2021 年为 99.46%。凤阳硅谷与亚玛顿的最终控制方均为林金锡、林金汉，属同一控制下企业，为凤阳硅谷关联方。

除上述情况外，标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有 5% 以上股份的股东在其他客户中未持有股份。

3、销售价格变动分析

报告期内，凤阳硅谷玻璃原片产品销售均价情况如下：

单位：元/平方米

名称	2021 年度	2020 年度
玻璃原片	13.55	14.36

报告期内，标的公司玻璃原片价格销售均价受市场行情波动影响下滑 5.67%。

（七）主要原料及能源供应情况

凤阳硅谷采购原材料主要包括石英砂、纯碱、白云石、碎玻璃、焦锑酸钠等，生产主要消耗能源为天然气、重油、水、电等，其中重油可储存。

1、原材料采购情况

报告期内，凤阳硅谷主要原材料采购情况如下：

单位：万元、万吨、元/吨

项目	2021 年度			2020 年度		
	数量	金额（不含税）	均价	数量	金额（不含税）	均价
石英砂	29.62	12,579.97	424.78	10.97	4,659.14	424.78
纯碱	8.89	20,975.00	2,359.07	3.33	4,285.41	1,287.99
白云石	6.21	1,824.05	293.71	1.93	538.18	278.68
碎玻璃	3.27	4,301.15	1,316.67	0.62	674.04	1,084.50
焦锑酸钠	0.12	3,874.58	32,009.07	0.05	1,276.38	23,515.18
合计	48.10	43,554.74	/	16.90	11,433.15	/

2021 年，凤阳硅谷二号、三号窑炉投产外加原材料价格上涨致使各原材料采购金额均有较大幅度增长。2021 年受全球经济复苏、货币宽松以及“双碳”目标影响，制造业对基础原材料需求明显增加，价格普涨，其中纯碱、焦锑酸钠的价格在 2021 年度一路攀升，纯碱价格更是自 2021 年年初至三季度价格接近翻倍，使得标的公司的生产成本显著上升。

报告期各期，凤阳硅谷前五大原材料供应商的情况如下：

2021 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税万元)	占采购总额 比例
1	安徽凤砂矿业集团有限公司	石英砂	12,579.97	27.33%
2	河南金大地化工有限责任公司	纯碱	9,946.18	21.61%
3	上海孚隆实业有限公司	纯碱	2,914.99	6.33%

4	山东兴耀化工有限公司	纯碱、元明粉	2,502.60	5.44%
5	凯盛石英材料（黄山）有限公司	白云石、方解石	1,804.69	3.92%
合计			29,748.44	64.64%
2020 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税万元)	占采购总额 比例
1	安徽凤砂矿业集团有限公司	石英砂	4,659.14	37.96%
2	河南金大地化工有限责任公司	纯碱	2,427.19	19.77%
3	山东兴耀化工有限公司	纯碱、元明粉	882.84	7.19%
4	株洲安特新材料科技有限公司	焦锑酸钠	685.78	5.59%
5	常州亚玛顿股份有限公司	碎玻璃	607.10	4.95%
合计			9,262.04	75.45%

报告期内，凤阳硅谷不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情形。

除关联方亚玛顿外，凤阳硅谷董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有5%以上股份的股东在其余前五名供应商中未持有股份。

2、能源情况

报告期内，凤阳硅谷生产车间所需主要能源采购情况如下：

项目		2021 年度	2020 年度
天然气	采购数量（万立方米）	5,932.77	3,354.17
	采购金额（万元）	13,982.59	8,125.18
	采购均价（元/立方米）	2.36	2.42
重油	采购数量（万吨）	3.03	0.55
	采购金额（万元）	9,579.75	1,190.44
	采购均价（元/吨）	3,159.21	2,180.57
电力	采购数量（万 KWH）	3,130.40	1,255.58
	采购金额（万元）	1,720.64	694.42
	采购均价（元/KWH）	0.55	0.55
水费	采购数量（万吨）	76.84	35.91
	采购金额（万元）	61.21	26.29
	采购均价（元/吨）	0.80	0.73

凤阳硅谷主要消耗能源为天然气、重油等，其中重油为可储存能源，在生产过程

中重油与天然气可相互替代。凤阳硅谷自 2020 年 11 月起采购重油，因此 2020 年总采购量较少。在 2021 年天然气供应旺季采购单价较高时，凤阳硅谷则主要选择使用重油进行生产，因此天然气 2021 年采购均价较 2020 年度有所下滑。

凤阳硅谷外购电力供应商为国网安徽省电力有限公司凤阳县供电公司，采购价格主要依据供电公司公开市场价格，报告期内供电成本基本持平。

主要原材料、能源占主营业务成本比重详见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“二、凤阳硅谷行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（六）盈利能力分析”之“2、利润表项目分析”。

（八）境外经营及资产情况

报告期内，凤阳硅谷不涉及在境外生产经营或拥有资产的情形。

（九）安全生产和环境保护

1、安全生产情况

光伏光电玻璃原片的生产过程中未使用易燃易爆化学物质，不涉及高危制程。凤阳硅谷高度重视安全生产，有专人负责安全生产经营，制定了安全生产方面的规章制度。自标的公司成立以来，凤阳硅谷无重大安全生产不良记录，也没有受到相关处罚。凤阳县应急管理局于 2022 年 1 月 13 日出具《证明》，“凤阳硅谷自 2020 年 1 月 1 日至本证明签署日，没有因违反有关安全生产监督管理法律法规而受到处罚的记录。”

综上，凤阳硅谷已经建立了安全生产制度并有效执行。报告期内，凤阳硅谷不存在因违反安全生产方面的法律、法规、政策的情况而遭到处罚的情形，符合国家关于安全生产的要求。

2、环境保护情况

（1）凤阳硅谷所处行业不属于重污染行业

报告期内，标的公司主要产品为光伏玻璃原片。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），光伏玻璃业务所处行业分类为“C30 非金属矿物制品业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB-T4754-2017），光伏玻璃业务所属行业为“制造业”中的“C3042 特种玻璃制造”。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，光伏玻璃不在其规定的“高污染、高环境风险”产品名录内，凤阳硅谷所处行业

不属于其规定的“高污染、高环境风险”行业。

（2）环境保护制度情况及执行情况

凤阳硅谷已根据业务经营实际情况制定了《污染防治设施运行管理制度》等与环境保护相关的制度规范。标的公司严格贯彻落实上述环境保护制度的相关要求，统筹负责安全生产与环境保护相关事项；在日常生产经营过程中，严格按照相关制度要求执行环境检测、保护等制度，按照相关环保法律法规、国家标准以及公司章程的要求进行处理。

滁州市凤阳县生态环境分局于 2022 年 1 月 13 日出具《证明》，“公司已建项目履行相关的环境影响评价手续，已落实污染物总量削减替代要求，生产经营活动符合国家有关环境保护方面的法律法规要求。自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具日，该公司严格按照排污许可证排污，生产过程中各项主要污染物达标排放并满足总量控制要求，未发生过环境污染事故，未因违反环境保护方面的法律法规而受到我局行政处罚的情形。”

（3）环境保护相关支出情况

标的公司日常环境保护相关支出主要包括新增环保设施投入、环保设施折旧和日常排污费用等。报告期内凤阳硅谷环保支出分别为 3,567.17 万元和 7,061.94 万元。

综上，凤阳硅谷已经建立了环境保护相关制度并有效执行。报告期内，凤阳硅谷不存在因违反环境保护方面的法律、法规、政策的情况而遭到处罚的情形，并按照标的公司实际情况足额支付相关环保支出，符合相关要求。

（十）质量控制情况

1、质量控制标准和措施

凤阳硅谷建立了从采购到生产、销售和售后服务的全程质量管理体系，先后通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证以及 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证。标的公司根据质量管理体系、行业标准及客户需求控制产品质量，并制订进料检测、抽样检测、过程控制、成品检测及出厂检测程序，对产品透过率、粗糙度、光泽度、厚薄差等指标进行质量控制，确保产品满足行业标准及客户需求。

凤阳硅谷报告期内严格执行国家有关质量管理相关的法律法规，产品符合国家有关产品质量标准和技术监督的要求，未受到产品质量方面的行政处罚。

2、产品质量纠纷

在产生质量纠纷后，质量部门会配合技术服务部门、研发部门调查核实质量纠纷的根本原因，及时响应客户意见，更好的从事产品质量及售后服务，按照协议中对于产品质量的保证来确定处理解决方式。报告期内，标的公司未发生因重大产品质量问题而导致的纠纷。

（十一）主要技术及研发情况

1、主要产品生产技术所处的阶段

凤阳硅谷目前生产的主要产品光伏玻璃原片处于技术成熟、可以大规模生产的阶段。同时，标的公司不断强化新产品技术开发工作，推动光电玻璃的持续研发工作。截至报告期末，凤阳硅谷正在从事的主要研发项目具体如下表所示：

序号	研发项目	所处阶段
1	微聚光增效光伏焊带玻璃及其组件的研发	持续性的基础研究，并已应用到大批量生产产品
2	大尺寸玻璃扩散板及其的背光模组的研究	试生产
3	高品质光伏玻璃智能化生产线的研发	持续性的基础研究，并已应用到大批量生产产品
4	改进雾度的局部结构的高效透光盖板玻璃及其光伏组件的研发	持续性的基础研究，并已应用到大批量生产产品
5	消除光伏组件无效区域光能损失的方法及光伏组件	持续性的基础研究，并已应用到大批量生产产品

2、核心技术人员

报告期内，标的公司核心技术人员为林垦与常子发，核心技术人员稳定，未发生重大变动，不存在因核心技术人员流失而对标的公司生产经营产生不利影响的情形。

报告期内，凤阳硅谷的主要核心技术人员情况如下：

姓名	简历	重要科研成果
林垦	1988年5月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士。2018年至今任凤阳硅谷总经理、研发项目总负责人。	作为发明人取得的主要专利： 1、一种双面双玻光伏装置； 2、一种双玻光伏组件； 3、一种玻璃导光板及背光模组； 4、光伏组件和用于其的局部聚光光伏玻璃； 5、光伏组件和用于其的光伏玻璃。

常子发	1964年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科，高级工程师。2016年至2017年任唐山金信新能源有限公司总工兼厂长，2017年至2018年任巨野县弘力玻璃有限公司生产部长，2018年至今任凤阳硅谷副总经理。	作为发明人取得的专利： 1、封闭式自动落板系统； 2、玻璃抓取堆放装置； 3、玻璃纵分传输装置； 4、带有防尘机构的清边装置。
-----	---	---

六、主要财务指标情况

截至本报告书签署日，凤阳硅谷最近两年经审计的主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资产总额	199,037.39	106,469.98
负债总额	129,117.59	65,596.74
所有者权益	69,919.81	40,873.24
资产负债率	64.87%	61.61%

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
营业收入	87,705.56	35,972.57
营业成本	73,359.53	24,248.38
营业利润	10,151.34	8,744.78
利润总额	10,151.51	8,732.59
净利润	9,046.56	6,994.65
扣除非经常性损益后的净利润	7,567.12	6,720.01

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	26,938.46	-5,280.42
投资活动产生的现金流量净额	-62,558.82	-41,206.55
筹资活动产生的现金流量净额	40,475.58	45,859.71

（四）非经常性损益情况

单位：万元

项目	2021年度	2020年度

项目	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,499.47	153.24
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	240.89	225.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.16	-12.19
小计	1,740.52	366.19
所得税影响额	261.08	91.55
合计	1,479.44	274.65

（五）主要会计政策

1、收入成本的确认原则和计量方法

（1）收入的确认

标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

（2）标的公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

1) 标的公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在标的公司履约的同时即取得并消耗标的公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制标的公司履约过程中在建的资产。

③标的公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且标的公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，标的公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。标的公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

2) 对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，标的公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，标的公司考虑下列迹象：

①标的公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②标的公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③标的公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④标的公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（3）标的公司收入确认的具体政策：

货物销售：在商品已发出并于客户签收时作为控制权转移的时点，确认产品收入的实现。

2、报告期内资产剥离调整情况

报告期内，凤阳硅谷不存在资产剥离调整情况。

3、会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

报告期内，凤阳硅谷主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异，对凤阳硅谷利润无重大影响。

4、重大会计政策或会计估计与上市公司存在差异的情况

报告期内，凤阳硅谷重大会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异。

（六）行业特殊的会计处理政策

凤阳硅谷所处行业无特殊会计处理政策。

（七）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、编制基础

凤阳硅谷财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于重要会计政策、会计估计进行编制。

2、合并财务报表范围及变化情况

报告期内，凤阳硅谷无下属子公司。

3、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

1) 标的公司经管理层会议批准，自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
新增“合同资产”项目	合同资产 2020 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元，2019 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元。
新增“合同负债”项目	合同负债 2020 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元，2019 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元。

2) 标的公司于 2021 年 1 月 1 日董事会会议批准，自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
新租赁准则在租赁期开始日，对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。	2021 年 12 月 31 日的使用权资产列式金额为 0.00 元，租赁负债列式金额为 0.00 元，增加一年内到期的非流动负债-租赁负债 0.00 元；2021 年 1 月 1 日的使用权资产列式金额为 0.00 元，租赁负债列式金额为 0.00 元。

（2）重要会计估计变更

报告期内，标的公司无重要会计估计变更。

七、主要资产权属、对外担保及主要负债情况

（一）主要资产权属情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凤阳硅谷主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	金额	占比
流动资产：		
货币资金	5,176.07	2.60%
交易性金融资产	14,181.38	7.12%
应收账款	6,195.36	3.11%
应收款项融资	2,969.77	1.49%
预付款项	1,712.04	0.86%
其他应收款	18,000.17	9.04%
存货	8,248.34	4.14%
其他流动资产	689.18	0.35%
流动资产合计	57,172.32	28.72%
非流动资产：		
长期股权投资	100.29	0.05%
投资性房地产	16,277.40	8.18%
固定资产	118,737.81	59.66%
在建工程	536.79	0.27%
无形资产	3,651.23	1.83%
递延所得税资产	2,529.34	1.27%
其他非流动资产	32.21	0.02%
非流动资产合计	141,865.08	71.28%
资产总计	199,037.39	100.00%

凤阳硅谷的主要非流动资产为房屋建筑物、机器设备等固定资产，截至2021年12月31日，其主要固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	43,520.85	1,922.01	-	41,598.84	95.58%
机器设备	83,430.24	6,944.36	-	76,485.88	91.68%
运输工具	61.15	35.50	-	25.65	41.95%
专用设备	364.60	46.22	-	318.38	87.32%
电子及其他设备	420.63	111.57	-	309.06	73.47%
合计	127,797.47	9,059.66	-	118,737.81	92.91%

1、房屋建筑物及土地使用权情况

(1) 房屋建筑物

截至报告期末，凤阳硅谷拥有的房屋及建筑物情况如下表所示：

序号	产权证号	权利人	位置	用途	面积 (m ²)	他项权利
1	皖(2020)凤阳县不动 产第004090号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	228.75	已抵押
2	皖(2020)凤阳县不动 产第004091号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	261.67	已抵押
3	皖(2020)凤阳县不动 产第004092号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	681.60	已抵押
4	皖(2020)凤阳县不动 产第004093号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	604.15	已抵押
5	皖(2020)凤阳县不动 产第004094号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	住宅	2,847.92	已抵押
6	皖(2020)凤阳县不动 产第004096号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	3,552.04	已抵押
7	皖(2020)凤阳县不动 产第004097号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	450.00	已抵押
8	皖(2020)凤阳县不动 产第004098号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	19.25	已抵押
9	皖(2020)凤阳县不动 产第004099号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	33,377.13	已抵押
10	皖(2020)凤阳县不动 产第004100号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	148.00	已抵押
11	皖(2020)凤阳县不动 产第004101号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	3,570.50	已抵押
12	皖(2020)凤阳县不动 产第004102号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	1,012.58	已抵押
13	皖(2020)凤阳县不动 产第004123号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	1,976.42	已抵押
14	皖(2020)凤阳县不动 产第004255号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	厂房	251.92	已抵押
15	皖(2021)凤阳县不动 产第0102897号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	工业	52.00	已抵押
16	皖(2021)凤阳县不动 产第0102898号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	工业	6,008.38	已抵押
17	皖(2021)凤阳县不动 产第0102899号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	工业	69.55	已抵押
18	皖(2021)凤阳县不动 产第0102900号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	其他	103.31	已抵押
19	皖(2021)凤阳县不动 产第0102901号	凤阳 硅谷	凤阳县凤宁产业园 淮河大道北侧	工业	42,855.80	已抵押

凤阳硅谷因设备工艺优化使得下列三个单体建筑面积发生微调，需要重新进行必要的审批程序，故权属证书取得时间有所延后。截至本报告书签署日，凤阳硅谷已办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，但尚未取得权属证书的房屋

建筑物，预计 2022 年 8 月取得权属证书。具体情况如下：

序号	名称	建成年月	建筑面积 (m ²)	对应土地使用权证编号
1	风机变频控制室	2021 年 12 月	204.25	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002171
2	危化品库	2021 年 12 月	138.75	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002171
3	河水处理站	2021 年 12 月	343.75	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002170 皖（2018）凤阳县不动产权第 0002171
合计			686.75	

上述三处房产均为设备辅房及库房，面积较小，均已取得相应的土地使用权证书、建设工程规划许可证和建筑施工许可证，不动产权证书正在办理过程中，办理房产不动产权证书不存在实质性障碍，且权属清晰不存在任何纠纷，对本次重大资产重组亦不构成实质性障碍。

（2）土地使用权

截至报告期末，凤阳硅谷拥有的土地使用权权属情况如下表所示：

序号	产权证号	权利人	面积 (m ²)	用途	使用权类型	使用期限	他项权利
1	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002166 号	凤阳硅谷	1,632.00	工业用地	出让	2068.5.15	已抵押
2	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002167 号	凤阳硅谷	10,578.00	工业用地	出让	2068.5.15	已抵押
3	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002168 号	凤阳硅谷	2,055.00	工业用地	出让	2068.5.15	已抵押
4	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002169 号	凤阳硅谷	2,293.00	工业用地	出让	2068.5.15	已抵押
5	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002170 号	凤阳硅谷	224,628.00	工业用地	出让	2068.2.18	已抵押
6	皖（2018）凤阳县不动产权第 0002171 号	凤阳硅谷	304,522.00	工业用地	出让	2068.5.13	已抵押

2、机器设备情况

凤阳硅谷主要机器设备包括窑炉、压延机等。截至 2021 年 12 月 31 日，凤阳硅谷主要设备情况如下表所示：

单位：万元

序号	设备名称	设备数量	账面原值	账面净值	成新率
1	窑炉	3	34,449.70	30,935.91	89.80%
2	脱硫脱硝系统	2	6,798.57	6,489.50	95.45%
3	退火窑	15	7,137.13	6,593.95	92.39%

序号	设备名称	设备数量	账面原值	账面净值	成新率
4	窑炉烟气余热发电系统	2	4,231.97	4,122.56	97.41%
5	光电热成型机	20	7,374.34	6,840.07	92.76%
6	特种光电玻璃生产线	2	3,530.55	3,404.78	96.44%
7	变电设备	1	1,745.49	1,704.04	97.63%
8	供料系统	3	3,027.52	2,786.04	92.02%
9	生产线 DCS 控制系统	2	1,575.35	1,519.23	96.44%

3、专利权

截至报告期末，凤阳硅谷取得 1 项发明专利，15 项实用新型专利，具体情况如下表所示：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式
1	凤阳硅谷	一种玻璃导光板的制备方法	201910082875.3	发明	2019.01.24	原始取得
2	凤阳硅谷	一种双面双玻光伏装置	201821647905.8	实用新型	2018.10.11	原始取得
3	凤阳硅谷	一种双玻光伏组件	201821647903.9	实用新型	2018.10.11	原始取得
4	凤阳硅谷	一种双玻光伏组件	201821718210.4	实用新型	2018.10.23	原始取得
5	凤阳硅谷	一种双玻光伏组件	201821718659.0	实用新型	2018.10.23	原始取得
6	凤阳硅谷	一种玻璃导光板及背光模组	201920145972.8	实用新型	2019.01.28	原始取得
7	凤阳硅谷	一种盖板玻璃及光伏组件	202020343631.4	实用新型	2020.03.18	原始取得
8	凤阳硅谷	一种压花玻璃用具的压花辊	202020447866.8	实用新型	2020.03.31	原始取得
9	凤阳硅谷	一种盖板玻璃及光伏组件	202020447896.9	实用新型	2020.03.31	原始取得
10	凤阳硅谷	玻璃扩散板和具有其的背光模组	202020702726.0	实用新型	2020.04.30	原始取得
11	凤阳硅谷	光伏组件和用于其的局部聚光光伏玻璃	202020912383.0	实用新型	2020.05.27	原始取得
12	凤阳硅谷	光伏组件和用于其的光伏玻璃	202020913063.7	实用新型	2020.05.27	原始取得
13	凤阳硅谷	封闭式自动落板系统	202022416201.3	实用新型	2020.10.27	原始取得
14	凤阳硅谷	玻璃抓取堆放装置	202022413264.3	实用新型	2020.10.27	原始取得
15	凤阳硅谷	玻璃纵分传输装置	202022448145.1	实用新型	2020.10.29	原始取得
16	凤阳硅谷	带有防尘机构的清边装置	202022484327.4	实用新型	2020.10.30	原始取得

上述专利不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

4、商标

截至 2021 年 12 月 31 日，凤阳硅谷拥有 8 项商标，具体如下：

序号	商标	商标权人	注册号	类别	有效期	取得方式
1	GuiGu Intelligence	凤阳硅谷	37848250	第 21 类	2019.12.21-2029.12.20	原始取得
2	GuiGu Intelligence	凤阳硅谷	37862201	第 9 类	2020.2.21-2030.2.20	原始取得
3	GuiGu Intelligence	凤阳硅谷	37865579	第 42 类	2020.2.7-2030.2.6	原始取得
4	GuiGu Intelligence	凤阳硅谷	37868598	第 35 类	2020.3.14-2030.3.13	原始取得
5		凤阳硅谷	38693471	第 42 类	2020.4.14-2030.4.13	原始取得
6		凤阳硅谷	46728168	第 9 类	2021.1.21-2031.1.20	原始取得
7		凤阳硅谷	46741105	第 35 类	2021.1.21-2031.1.20	原始取得
8		凤阳硅谷	46757063	第 21 类	2021.1.21-2031.1.20	原始取得

（二）主要资产抵押、质押等权利限制情况

标的公司为取得金融机构借款而将部分资产进行抵押或质押，主要包括房产和土地使用权，该等主要资产的抵押、质押系标的公司为开展正常融资活动而产生。截至本报告书签署日，凤阳硅谷的主要资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（三）对外担保情况

截至本报告书签署日，凤阳硅谷不存在对外提供担保的情况。

（四）主要负债情况

截至 2021 年 12 月 31 日，凤阳硅谷主要负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比
流动负债：		

项目	2021年12月31日	
	金额	占比
短期借款	2,500.00	1.94%
应付账款	29,760.45	23.05%
合同负债	905.24	0.70%
应付职工薪酬	140.39	0.11%
应交税费	3,982.67	3.08%
其他应付款	9.16	0.01%
一年内到期的非流动负债	8,433.46	6.53%
其他流动负债	117.68	0.09%
流动负债合计	45,849.07	35.51%
非流动负债：		
长期借款	66,526.29	51.52%
递延收益	16,742.23	12.97%
非流动负债合计	83,268.52	64.49%
负债合计	129,117.59	100.00%

截至 2021 年 12 月 31 日，凤阳硅谷主要负债为短期借款、应付账款、长期借款等。截至本报告书签署日，凤阳硅谷不存在重大或有负债的情形。

八、主要经营资质及在建项目手续情况

（一）主要经营资质情况

截至报告期末，凤阳硅谷拥有的资质列示如下：

序号	资质名称	注册号	核发单位	有效期/核发日期
1	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00621IIIMS0203801	泰尔认证中心有限公司	2021.11.5 至 2024.11.5
2	质量管理体系认证证书	02121Q10671R0M	华夏认证中心有限公司	2021.5.26 至 2024.5.25
3	环境管理体系认证证书	02121E10428R0M	华夏认证中心有限公司	2021.5.26 至 2024.5.25
4	职业健康安全管理体系认证证书	02121S10395R0M	华夏认证中心有限公司	2021.5.26 至 2024.5.25
5	排污许可证	91341126MA2Q3HXD3A001V	滁州市生态环境局	2020.7.30 至 2023.7.29
6	对外贸易经营者备案登记表	03486632	-	2018.12.28
7	海关报关单位注册登记证书	341296195S	滁州市海关	2018.12.29 至 长期

8	高新技术企业证书	GR202134001732	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2021.9.18-2024.9.17
---	----------	----------------	------------------------------	---------------------

（二）主要在建项目手续情况

截至本报告书签署日，凤阳硅谷在建项目主要为年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目，其相关项目手续情况如下：

序号	事项	文件名称	文号	发文主体	出具日期
1	立项备案	《凤阳县发展改革委项目备案表》	项目代码： 2020-341126-30-03-030835	凤阳县发展与改革委员会	2020.8.11
2	环评批复	《关于凤阳硅谷智能有限公司年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目环境影响报告书的审批意见》	凤环评[2021]29 号	滁州市凤阳县生态环境分局	2021.5.6
3	能评批复	《滁州市发展改革委关于凤阳硅谷智能有限公司年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目节能报告的审批意见》	滁发改环资[2020]322 号	滁州市发展和改革委员会	2020.11.19

安徽省经济和信息化厅、安徽省发展和改革委员会委托中国建筑玻璃与工业玻璃协会于 2022 年 4 月 23 日组织召开关于凤阳硅谷年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目的听证会。凤阳硅谷已参与听证会，尚待专家评审完成后由安徽省经济和信息化厅、安徽省发展和改革委员会将听证意见上报工信部、国家发改委。截至本报告书签署日，前述在建工程目前正在建设过程中，预计后续标的公司将根据工程进度持续推进并取得相关环保、规划验收、建设工程竣工验收备案等手续。

本次交易为购买凤阳硅谷 100% 的股权，不涉及因本次交易新增立项、环保、行业准入、用地、规划和施工建设等有关报批事项。

九、其他事项

（一）拟购买资产债权、债务转移情况

本次交易上市公司拟购买凤阳硅谷 100% 股权，本次交易完成后，标的资产仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，因此，本次交易不涉及凤阳硅谷债权债务的转移。

（二）重大诉讼、仲裁、行政处罚事项

截至本报告书签署日，凤阳硅谷不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

第五节 标的资产评估情况

一、标的资产定价原则

本次交易中，标的资产交易价格以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估结果为基础，经交易各方协商后确定。

根据天健华辰出具的《资产评估报告》，以 2021 年 12 月 31 日为基准日，凤阳硅谷的评估价值为 252,463.15 万元，较账面净资产增值 182,543.34 万元，增值率为 261.08%。根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，在参考上述评估值后，经交易各方友好协商，本次交易的标的资产交易价格为 250,000.00 万元。

二、标的资产评估的基本情况

（一）评估方法的选择

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、资产评估专业人员也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、

评估结果说服力强的特点。由于本次评估与被评估单位可比上市公司少，交易案例难搜集，因此本次评估未采用市场法。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（二）评估结论

根据天健华辰出具的《资产评估报告》，本次评估以 2021 年 12 月 31 日为基准日，采用收益法和资产基础法对标的资产进行评估。截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，资产基础法评估价值为 103,815.66 万元，净资产评估值较其账面价值增值 33,895.86 万元，增值率为 48.48 %；收益法评估值为 252,463.15 万元，较其账面价值增值 182,543.34 万元，增值率为 261.08%。

（三）评估结论的选取

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如客户资源、销售网络、经营资质、人力资源等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。因此，收益法评估结果更能够全面、合理地反映被评估单位的整体价值。

综上所述，本次评估选取收益法评估结果作为最终评估结果，即标的资产的评估值为 252,463.15 万元。根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，经交易各方友好协商，本次交易的标的资产交易价格为 250,000.00 万元。

三、标的资产收益法评估情况

（一）评估假设

1、一般假设

（1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

（3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（4）企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营管理者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

2、收益法评估假设

（1）国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

（2）假设标的公司的经营者是负责的，且标的公司管理层有能力担当其职务。

（3）除非另有说明，假设标的公司完全遵守所有有关的法律和法规。

（4）假设标的公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（5）假设标的公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

（6）有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

（7）无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

（8）假设企业预测年度收入和支出现金流均匀流入和流出。

（9）假设企业以评估基准日的规模或评估基准日企业资产决定的融资能力可达到

的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益。

(10) 凤阳硅谷于 2021 年 9 月 18 日取得编号为 GR202134001732 号高新技术企业证书，标的公司自 2021 年起至 2023 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。本次评估假设凤阳硅谷未来能通过高新技术企业重新认定并将持续享受该税收优惠政策。

(11) 凤阳硅谷 2#、3# 窑炉已分别于 2021 年 7 月、2021 年 9 月投产，截至本报告出具日，该两座窑炉的环评验收工作仍在进行中。本次评估假设凤阳硅谷 2#、3# 窑炉环评验收能够顺利完成。

(二) 评估模型

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

1、基本模型

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

本次评估的基本模型为：

$$E = V - D \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad (2)$$

式中：

P：经营性资产评估价值；

C₁：溢余资产评估价值；

C_2 : 非经营性资产评估价值;

E' : (未在现金流中考虑的) 长期股权投资评估价值;

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

R_t : 明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t : 明确预测期期数 1, 2, 3, ..., n ;

r : 折现率;

R_{n+1} : 永续期企业自由现金流;

g : 永续期的增长率, 本次评估 $g = 0$;

n : 明确预测期第末年。

2、模型中参数确定

(1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。企业自由现金流量就是在支付了经营费用和企业所得税之后, 向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为:

$$\text{企业自由现金流量} = \text{税后净利润} + \text{折旧与摊销} + \text{利息费用} \times (1 - \text{税率 } T) - \text{资本性支出} - \text{营运资金变动} \quad (4)$$

(2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益, 根据企业生产经营的特点以及有关法律、法规和合同等, 可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中, 第一阶段为 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日, 在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划, 收益状况处于变化中; 第二阶段 2027 年 1 月 1 日起为永续经营, 在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

(3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本模型（WACC）确定。

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (5)$$

式中：

w_d ：债务比率；

$$w_d = \frac{D}{E + D} \quad (6)$$

w_e ：权益比率；

$$w_e = \frac{E}{E + D} \quad (7)$$

r_d ：所得税后的付息债务利率；

r_e ：权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (8)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率；

β_e ：权益资本的预期市场风险系数；

ε ：特性风险调整系数。

（4）付息债务评估价值的确定

付息债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

（5）溢余资产及非经营性资产（负债）评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产，对该类资产单独进行评估。

（6）长期股权投资评估价值的确定

对于长期股权投资进行单独评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期股权投资评估值。

（三）主要估值参数说明

1、营业收入

营业收入包括光伏玻璃原片及其他产品的销售收入，其中光伏玻璃原片细分为厚度 1.6mm、2.0mm 和 3.2mm 三种，其他产品主要包括特斯拉采购的树纹玻璃原片（细分为厚度 3.2mm 和 5.0mm）以及电子玻璃原片（主要规格为厚度 2.0mm）。

近两年凤阳硅谷的产品优先满足亚玛顿的需求，在产能富余时向市场客户进行销售，上市公司全年采购量（销售量）基本可以覆盖凤阳硅谷现有产能。凤阳硅谷现拥有三座窑炉，产能均为 650t/d，合计 1,950t/d。根据凤阳硅谷的排产计划，同时考虑不同产品生产过程中良品率的影响，分别预测各产品产/销量如下：

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
窑炉产能 (t/d)	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00
年产能 (万 T)	71.18	71.18	71.18	71.18	71.18
其中：光伏玻璃原片 (万 T)	65.13	61.92	61.57	59.08	56.94
细分规格：1.6mm (万 m ²)	2,767.82	2,631.70	2,616.57	2,510.70	2,419.95
2.0mm (万 m ²)	5,535.64	5,263.39	5,233.14	5,021.40	4,839.90
3.2mm (万 m ²)	2,075.86	1,973.77	1,962.43	1,883.02	1,814.96
树纹玻璃原片 (万 T)	5.69	8.54	8.54	9.96	11.39
细分规格：3.2mm (万 m ²)	60.50	90.75	90.75	105.87	121.00
5.0mm (万 m ²)	348.47	522.71	522.71	609.83	696.95
电子玻璃原片 (万 T)	0.36	0.71	1.07	2.14	2.85
细分规格：2.0mm (万 m ²)	60.50	121.00	181.50	362.99	483.99
产/销量合计 (万 m ²)	10,848.79	10,603.31	10,607.09	10,493.81	10,376.75

考虑到影响光伏玻璃价格变化的核心因素是供需关系，2020 年四季度光伏玻璃受组件厂商抢装潮影响，大尺寸及双玻渗透率提高，形成结构性供不应求导致价格大幅上涨。随着投产产能陆续释放，叠加硅料价格快速上涨，下游组件厂商开工率降低，2021 年 4 月起光伏玻璃价格大幅下行，至 2021 年 12 月企稳后略有回升，但于评估基准日仍处在较低水平。截至本报告书签署日，光伏玻璃价格仍处在恢复性上涨阶段。本次评估对于 2.0mm、3.2mm 光伏玻璃原片价格参考现行价格考虑一定增长，以后年

度略微考虑一定幅度的价格提升；对于 1.6mm 光伏玻璃原片价格目前基本与 2.0mm 光伏玻璃原片价格持平，系考虑 1.6mm 光伏玻璃原片属轻量化超薄玻璃，具有一定技术领先性，近两年其价格参考 2.0mm 光伏玻璃原片价格进行预测，以后年度随着轻量化超薄玻璃逐步推广，其价格会有所降低；对于树纹玻璃原片，该产品主要系特斯拉定向采购，产品价格主要参考 2021 年采购价格；对于电子玻璃原片，该产品系凤阳硅谷力推新型产品，其价格参考现有订单价格进行预测。

综上所述，凤阳硅谷各产品价格预测如下：

单位：元/平方米

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
光伏玻璃原片					
细分规格：1.6mm	13.04	13.44	13.84	13.15	12.49
2.0mm	13.04	13.44	13.84	13.84	13.84
3.2mm	18.40	18.95	19.52	19.52	19.52
树纹玻璃原片					
细分规格：3.2mm	25.22	25.22	25.22	25.22	25.22
5.0mm	38.94	38.94	38.94	38.94	38.94
电子玻璃原片					
细分规格：2.0mm	44.25	44.25	44.25	44.25	44.25

因此，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
光伏玻璃原片	146,504.52	143,478.36	146,933.38	139,250.87	132,626.98
树纹玻璃原片	15,094.71	22,642.06	22,642.06	26,415.74	30,189.41
电子玻璃原片	2,676.94	5,353.87	8,030.81	16,061.62	21,415.49
营业收入合计	164,276.16	171,474.29	177,606.25	181,728.22	184,231.88

2、营业成本

凤阳硅谷营业成本为生产成本，具体包括直接人工成本、材料成本和制造费用。

（1）人工成本预测

对于直接人工成本，随着 2021 年 9 月三号窑炉点火投产，凤阳硅谷现有的三座窑炉均已投产运营，相应生产人员已配备完整。本次评估以 2021 年 12 月份人工成本为基础，以后年度考虑一定增长进行预测。

（2）材料成本预测

材料成本主要包括粉料和碎玻璃，其中粉料为玻璃炼制原料，具体包括石英砂、纯碱、白云石、方解石、氢氧化铝、芒硝、焦锑酸钠，玻璃液熔炼过程中将碎玻璃与粉料一并投入，主要系为提供熔炼效率，提高熔炼经济性。

玻璃液熔炼投料中各原料的配比相对稳定，根据生产经验，每吨粉料熔炼后流出的玻璃液约为 830KG，为提高熔炼效率以及生产的经济性，每批次投料中碎玻璃的比重约在 15%-20%。本次评估，对于粉料的年投入量根据凤阳硅谷现有三座窑炉产能 1950t/d 按每年 365 天进行估算，粉料中各原料的年投入量参考 2021 年第四季度平均配比水平进行估算，碎玻璃的投入量按总投料的 18% 进行估算。经测算，凤阳硅谷玻璃液熔炼过程中年投料量如下：

单位：吨

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
粉料	678,172.21	678,172.21	678,172.21	678,172.21	678,172.21
其中：石英砂	413,974.58	413,974.58	413,974.58	413,974.58	413,974.58
纯碱	126,874.67	126,874.67	126,874.67	126,874.67	126,874.67
白云石	77,136.41	77,136.41	77,136.41	77,136.41	77,136.41
方解石	47,794.02	47,794.02	47,794.02	47,794.02	47,794.02
氢氧化铝	6,523.29	6,523.29	6,523.29	6,523.29	6,523.29
芒硝	4,129.17	4,129.17	4,129.17	4,129.17	4,129.17
焦锑酸钠	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06	1,740.06
碎玻璃	148,867.07	148,867.07	148,867.07	148,867.07	148,867.07
年总投料量合计	827,039.27	827,039.27	827,039.27	827,039.27	827,039.27

因玻璃液在经拉引成型、裁剪后方能得到玻璃原片，因此上述投料中碎玻璃部分来自生产过程中，部分需要外购。对于生产过程中产生的碎玻璃量，参考企业生产过程中各产品的良品率进行估算。经测算，凤阳硅谷年自产碎玻璃量以及外购碎玻璃量如下：

单位：吨

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
自产碎玻璃	106,762.50	106,762.50	106,762.50	106,762.50	106,762.50
外购碎玻璃	42,104.57	42,104.57	42,104.57	42,104.57	42,104.57
年总投料碎玻璃	148,867.07	148,867.07	148,867.07	148,867.07	148,867.07

凤阳硅谷生产所需原料中除大宗商品纯碱价格近期波动较大外，其他原料价格相对稳定，本次评估对于其他材料成本参考近期采购价格进行估算，对于大宗商品纯碱，考虑到其近期价格波动较大，目前处在历史近十年的高位水平，对于 2022 年纯碱

成本参考近期采购价格进行估算，以后年度考虑一定幅度的价格下降进行估算。

综上所述，材料成本具体预测如下：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
粉料	62,476.41	61,353.63	60,230.84	59,108.06	59,108.06
其中：石英砂	17,584.76	17,584.76	17,584.76	17,584.76	17,584.76
纯碱	33,122.15	31,999.36	30,876.58	29,753.80	29,753.80
白云石	2,252.66	2,252.66	2,252.66	2,252.66	2,252.66
方解石	1,607.23	1,607.23	1,607.23	1,607.23	1,607.23
氢氧化铝	1,241.16	1,241.16	1,241.16	1,241.16	1,241.16
芒硝	200.98	200.98	200.98	200.98	200.98
焦锑酸钠	6,467.48	6,467.48	6,467.48	6,467.48	6,467.48
碎玻璃	5,961.71	5,961.71	5,961.71	5,961.71	5,961.71
材料成本合计	68,438.12	67,315.34	66,192.55	65,069.77	65,069.77

（3）制造费用预测

制造费用主要包括折旧及摊销、燃料动力费、水电费、职工薪酬、劳务费、机物料消耗以及其他费用。

对于折旧及摊销，该部分成本为固定成本，在参考未来折旧摊销预测数的基础上，结合以前年度的折旧摊销的分配方式加以预测。

对于燃料动力费和水电费，主要包括天然气费用、重油费用以及水电费，主要参考2021年第四季度燃料动力消耗以及水电消耗的平均水平进行预测。

对于职工薪酬以及劳务费，参考2021年12月的实际发生水平，以后年度考虑一定增长进行预测。

对于机物料消耗，主要参考2021年第四季度平均水平进行预测。

对于其他费用，参考近两年其他费用占制造费用平均水平进行预测。

因此，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
人工成本	1,295.64	1,334.51	1,374.54	1,415.78	1,458.25
材料成本	68,438.12	67,315.34	66,192.55	65,069.77	65,069.77
制造费用	60,339.80	60,408.18	60,446.31	60,462.19	60,487.77

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营业成本合计	130,073.56	129,058.02	128,013.41	126,947.74	127,015.79

3、税金及附加

凤阳硅谷税金及附加具体包括城市建设维护税、教育费附加、印花税、土地使用税、房产税、环境保护税、车船税、水利建设基金以及残疾人就业保障金。本次评估，对于城市维护建设税和教育费及附加，通过估算凤阳硅谷年应缴纳增值税额，以应缴纳增值税额为基础，结合凤阳硅谷适用的城市维护建设税和教育费及附加率测算其应缴纳城市维护建设税和教育费及附加；对于印花税，以凤阳硅谷年销售额及采购额为基础，按 0.03% 计算；对于环境保护税参考近期缴纳水平进行预测；对于水利建设基金按年度收入的 0.06% 进行测算；对于车船税及残疾人就业保障金参考 2021 年度实际发生额进行预测。

因此，税金及附加预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
城市维护建设税	350.96	404.98	452.07	486.09	502.27
教育费附加	350.96	404.98	452.07	486.09	502.27
印花税	69.81	71.64	73.14	74.04	74.79
土地使用税	361.71	361.71	361.71	361.71	361.71
房产税	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85
环境保护税	26.26	26.26	26.26	26.26	26.26
车船税	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
水利建设基金	98.57	102.88	106.56	109.04	110.54
残疾人就业保障金	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44
税金及附加合计	1,596.60	1,710.78	1,810.13	1,881.54	1,916.16

4、期间费用

（1）销售费用

凤阳硅谷玻璃原片主要销售给上市公司，凤阳硅谷无需自行拓展销售渠道，且根据玻璃原片市场供需关系及行业惯例，原片厂商产业链地位更具优势，因此凤阳硅谷无销售费用。

考虑到凤阳硅谷的业务主要系向关联方销售，结合本次评估目的系为亚玛顿拟进行关联方收购提供价值参考之经济行为，为公允反映凤阳硅谷企业价值，本次评估把

凤阳硅谷与亚玛顿模拟为一个经营主体，综合测算模拟主体的销售费用水平，并以此费用水平估算凤阳硅谷的销售费用。

因此，凤阳硅谷销售费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
销售费用	558.54	583.01	603.86	617.88	626.39

（2）管理费用预测

凤阳硅谷管理费用主要包括职工薪酬、水电费、办公费、咨询服务费、财产保险费、汽车费用、交通差旅费、折旧及摊销、业务招待费以及其他费用。

凤阳硅谷 2020 年、2021 年管理费用分别为 1,088.67 万元、853.34 万元，2021 年较 2020 年下降 235.33 万元。受新冠肺炎疫情影响，2020 年凤阳硅谷一号窑炉投产延期，投产前相关生产人员工资均在管理费用中核算，因此 2020 年管理费用中员工薪酬金额较高。此外，凤阳硅谷用电为大工业用电，供电公司对其有最低用电量要求，受疫情影响，凤阳硅谷正式生产前，供电公司仍按最低用电量收取电费，以及 2020 年供电公司收取一次性供电高可靠费用 92.48 万元，造成 2020 年管理费用中水电费金额较高。凤阳硅谷目前属于快速成长期，营业收入在 2021 年大幅增长，使得其管理费用占营业收入比重自 3.01% 下滑至 0.97%。

与同行业公司相比，凤阳硅谷的管理费用率水平相对较低。考虑到凤阳硅谷现有的管理模式与经营模式相关性较大，而业务经营主要系关联方销售，为公允地反映出凤阳硅谷业务经营管理水平，本次评估把凤阳硅谷与亚玛顿模拟为一个经营主体，综合测算模拟主体的管理费用水平，并以此费用水平估算凤阳硅谷的管理费用。

因此，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
管理费用	5,996.08	6,258.81	6,482.63	6,633.08	6,724.46
其中：折旧及摊销	137.19	146.73	138.52	122.49	119.65

（3）研发费用预测

凤阳硅谷研发费用主要包括职工薪酬、材料费、燃料动力费、折旧及摊销以及其他费用。

对于职工薪酬，在现有人均工资的基础上，以后年度考虑一定的增长进行预测。

对于材料费以及燃料动力费，2022年结合凤阳硅谷的研发支出计划进行预测，以后年度在2022年基础上考虑一定增长进行预测。

对于折旧及摊销，在参考未来年度折旧摊销预测数的基础上，结合以前年度折旧摊销的分配方式加以预测。

对于其他费用，参考2021年实际发生额，以后年度按固定金额支出进行估计。

因此，研发费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
职工薪酬	523.25	575.58	633.13	696.45	766.09
材料费	2,300.00	2,530.00	2,783.00	3,061.30	3,367.43
燃料动力费	850.00	935.00	1,028.50	1,131.35	1,244.49
折旧及摊销	1,575.89	1,575.89	1,575.89	1,575.89	1,575.89
其他费用	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
研发费用合计	5,349.14	5,716.47	6,120.52	6,564.99	7,053.90

（4）财务费用预测

凤阳硅谷财务费用主要包括经营借款利息、金融手续费、汇兑损益以及利息收入。截至报告期末，凤阳硅谷付息债务为77,460.55万元，预测期借款利息的预测根据凤阳硅谷基准日付息债务金额及相应借款利率进行测算；对于金融手续费，参考2021年其占收入成本比例进行预测；利息收入、汇兑损益发生金额较小或具有偶发性，以后年度不进行预测。

因此，财务费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
经营借款利息	3,946.88	3,946.88	3,946.88	3,946.88	3,946.88
金融机构手续费	8.27	8.44	8.59	8.67	8.74
财务费用合计	3,955.14	3,955.32	3,955.46	3,955.55	3,955.62

5、折旧摊销

凤阳硅谷的折旧和摊销主要包括固定资产折旧和无形资产摊销。本次评估首先在评估基准日固定资产和无形资产基础上，结合未来资本性支出计划，对未来各年固定

资产、无形资产原值进行预测，然后结合企业对各类固定资产、无形资产的折旧和摊销政策，对未来各年的折旧和摊销进行测算。

因此，折旧、摊销预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
固定资产折旧	11,007.52	11,005.19	10,968.70	10,900.12	10,847.01
无形资产摊销	94.83	110.61	110.61	110.61	110.61
折旧及摊销	11,102.35	11,115.81	11,079.32	11,010.73	10,957.62

6、所得税

凤阳硅谷适用的企业所得税率为 15%，预测期所得税费用按其适用企业所得税率据实测算，同时考虑研发费用加计扣除对纳税事项的影响。

因此，所得税费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
企业所得税	1,709.69	2,771.31	3,674.96	4,284.37	4,482.85

7、营运资金

营运资金变动是指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金增加额，如维持正常生产经营所需保持的现金量、产品存货购置所需资金量等所需的资金。即：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。

其中：

营运资金需求量=最佳现金持有量+应收款项余额+存货-应付款项余额+其他经营性流动资产-其他经营性流动负债

最佳现金持有量=付现成本总额/12×当年平均付现次数

应收款项余额=营业收入/应收款项周转率（次/年）

存货余额=营业成本/存货周转率（次/年）

应付款项余额=营业成本/应付款项周转率（次/年）

其他经营性流动资产、其他经营性流动负债因周转较快且金额较小，对营运资金

增减有限，本次评估按其保持基准日水平不变进行预测。

因此，营运资金预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营业成本	130,073.56	129,058.02	128,013.41	126,947.74	127,015.79
税金及附加	1,596.60	1,710.78	1,810.13	1,881.54	1,916.16
销售费用	558.54	583.01	603.86	617.88	626.39
管理费用	5,996.08	6,258.81	6,482.63	6,633.08	6,724.46
研发费用	5,349.14	5,716.47	6,120.52	6,564.99	7,053.90
折旧	11,007.52	11,005.19	10,968.70	10,900.12	10,847.01
摊销	94.83	110.61	110.61	110.61	110.61
年付现成本	132,471.57	132,211.28	131,951.23	131,634.49	132,379.08
月付现成本	11,039.30	11,017.61	10,995.94	10,969.54	11,031.59
最佳现金持有量	11,039.30	11,017.61	10,995.94	10,969.54	11,031.59
应收款项	15,471.11	16,149.01	16,726.50	17,114.70	17,350.49
存货	14,625.11	14,510.93	14,393.47	14,273.65	14,281.31
其他经营性流动资产	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
应付款项	7,584.27	7,525.06	7,464.15	7,402.01	7,405.98
其他经营性流动负债	4,132.23	4,132.23	4,132.23	4,132.23	4,132.23
营运资金需求量	29,419.23	30,020.47	30,519.75	30,823.87	31,125.39
营运资金增加额	17,808.63	601.24	499.28	304.12	301.52

8、资本性支出

资本性支出包括新增资本性支出和更新资本性支出。其中更新资本性支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出，凤阳硅谷的资本性支出主要为更新资本性支出，主要为房屋建筑物及设备类固定资产、无形资产的更新支出，本次评估对更新资本性支出按上述存量资产未来预计更新周期进行预测。

因此，资本性支出预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
更新资本性支出	-	1.50	10.05	5.76	8.22
新增资本性支出	135.13				
资本性支出合计	135.13	1.50	10.05	5.76	8.22

9、窑炉冷修期影响

根据行业惯例，窑炉的冷修周期约 8 年，即每隔 8 年周期窑炉需进行一次冷修，

冷修期约 3-5 个月。对于凤阳硅谷的三座窑炉，因其均系近期建设，三座窑炉的第一次冷修期在 2029 年进行，以后每隔 8 年进行一次冷修，每次冷修期按 4 个月预测。冷修期年份其收入、成本及税金会对企业自有现金流产生影响，即对上述永续期自由现金流量 R_{n+1} 在 2029 年及以后每隔 8 年进行调整。

经测算，永续期中窑炉冷修年份企业自有现金流为 19,359.52 万元。

10、净现金流预测结果

根据上述预测，凤阳硅谷自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期	
						非冷修年份	冷修年份
营业收入	164,276.16	171,474.29	177,606.25	181,728.22	184,231.88	184,231.88	123,662.50
营业成本	130,073.56	129,058.02	128,013.41	126,947.74	127,015.79	125,589.78	87,873.58
税金及附加	1,596.60	1,710.78	1,810.13	1,881.54	1,916.16	1,916.16	1,518.41
销售费用	558.54	583.01	603.86	617.88	626.39	626.39	626.39
管理费用	5,996.08	6,258.81	6,482.63	6,633.08	6,724.46	6,730.42	6,730.42
研发费用	5,349.14	5,716.47	6,120.52	6,564.99	7,053.90	6,632.98	6,632.98
财务费用	3,955.14	3,955.32	3,955.46	3,955.55	3,955.62	3,955.62	3,955.62
营业利润	16,747.09	24,191.88	30,620.24	35,127.45	36,939.56	38,780.53	16,325.10
营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	16,747.09	24,191.88	30,620.24	35,127.45	36,939.56	38,780.53	16,325.10
所得税费用	1,709.69	2,771.31	3,674.96	4,284.37	4,482.85	4,822.13	1,453.82
净利润	15,037.40	21,420.57	26,945.28	30,843.08	32,456.71	33,958.40	14,871.29
加：折旧、摊销	11,102.35	11,115.81	11,079.32	11,010.73	10,957.62	9,116.66	9,116.66
加：利息费用*（1-T）	3,354.84	3,354.84	3,354.84	3,354.84	3,354.84	3,354.84	3,354.84
减：营运资金	17,808.63	601.24	499.28	304.12	301.52	-	-
减：资本性支出	135.13	1.50	10.05	5.76	8.22	7,983.27	7,983.27
企业自由现金流	11,550.83	35,288.48	40,870.11	44,898.77	46,459.44	38,446.63	19,359.52

11、折现率

（1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据中国资产评估官网协会有关资讯系统所披露的信息，截至评估基

准日剩余期限在 10 年以上国债的到期年收益率为 2.78%，本次评估以 2.78% 作为无风险收益率。

（2）贝塔系数 β_L 的确定

① 计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T：被评估单位的所得税税率；

D/E：被评估单位的目标资本结构。

② 无财务杠杆 β_U 的确定

根据凤阳硅谷的业务特点，选取了 4 家沪深 A 股同行业上市公司的 β_L 值，然后根据同行业上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.9189 作为凤阳硅谷的 β_U 值，具体数据见下表：

股票代码	公司简称	β_L 值	β_U 值
002623.SZ	亚玛顿	1.0076	0.9382
000012.SZ	南玻 A	1.0820	0.9339
600876.SH	洛阳玻璃	0.9305	0.8242
600586.SH	金晶科技	1.1026	0.9792
平均值		1.0307	0.9189

③ 资本结构 D/E 的确定

选取同行业上市公司资本结构的平均值 15.47% 作为凤阳硅谷的目标资本结构 D/E。凤阳硅谷评估基准日执行的所得税税率为 15%。

④ β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.0397\end{aligned}$$

（3）市场风险溢价的确定

采用中国证券市场指数测算市场风险溢价，市场风险溢价用公式表示为：

$$\text{中国市场风险溢价} = \text{中国股票市场平均收益率} - \text{中国无风险利率}$$

其中，中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数月数据为基础，时间跨度从指数发布之日（2002 年 1 月）起至评估基准日止，数据来源于 Wind 资讯行情数据库，采用算术平均方法进行测算；无风险利率以 10 年期国债到期收益率代表，数据来源于中国资产评估协会官网（<http://www.cas.org.cn/>）。

以 2021 年 12 月 31 日为基准日，经测算中国市场风险溢价为 7.42%。

（4）企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：（1）企业经营规模，凤阳硅谷属重资产公司，前期投入较大；（2）企业成立时间较短，处在快速成长期；（3）主要产品仍为光伏产品，其他产品较少，产品类型较为单一；（4）企业产品主要销售给关联方，客户资源较为单一。

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 3%。

（5）折现率计算结果

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出凤阳硅谷的权益资本成本：

$$\begin{aligned}K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 2.78\% + 1.0397 \times 7.42\% + 3\% \\ &= 13.49\%\end{aligned}$$

②计算加权平均资本成本

截至评估基准日凤阳硅谷付息债务的平均年利率为 5.10%，将上述确定的参数代

入加权平均资本成本计算公式，计算得出凤阳硅谷的加权平均资本成本：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= 13.49\% \times 0.8660 + 5.10\% \times (1-15\%) \times 0.1340$$

$$= 12.27\%$$

（6）永续期的折现率确定

永续期折现率的计算与明确预测期相同。按以下公式确定：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$\beta = [1 + (1-t) \times D/E] \times \beta_U$$

在计算过程中，D/E、E/(D+E)、D/(D+E)均按可比上市公司平均资本结构确定。

将相关数据代入上式计算得出永续期折现率 r 为 12.27%。

12、经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 301,580.00 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期		
						非冷修年份	冷修年份	
企业自由现金流	11,550.83	35,288.48	40,870.11	44,898.77	46,459.44	38,446.63	19,359.52	
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5		
折现率	12.27%	12.27%	12.27%	12.27%	12.27%	12.27%		
折现系数	0.9438	0.8406	0.7488	0.6669	0.5940	4.84		
折现值	10,901.68	29,663.50	30,603.54	29,942.99	27,596.91	172,873.01		
现值和							301,580.00	

13、溢余或非经营性资产价值

（1）溢余资产估算

凤阳硅谷于评估基准日无溢余资产。

（2）非经营性资产估算

非经营资产为与经营无关的交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、投资性房地产、在建工程、递延所得税资产和其他非流动资产，非经营资产的价值经单独评估确定。

单位：万元

非经营资产、负债项目	账面价值	评估价值	备注
非经营性资产			
交易性金融资产	14,181.38	14,181.38	理财产品
其他应收款	17,999.96	18,032.18	关联方往来款、设计费
其他流动资产	689.18	689.18	待抵扣进项税
投资性房地产	16,277.40	17,463.65	出租房地产
在建工程	31.70	31.70	三期设计费
递延所得税资产	2,529.34	18.00	坏账准备、递延收益形成
非经营性资产合计	51,708.96	50,416.09	
非经营性负债			
应付账款	22,055.12	22,055.12	应付工程款、设备款
其他流动负债	117.68	117.68	待转销项税
应付利息	117.66	118.34	长短期借款利息
递延收益	16,742.23	0.00	政府补助
非经营性负债合计	39,032.69	22,291.14	
非经营净资产（资产-负债）	12,676.27	28,124.95	

（3）长期股权投资估算

凤阳硅谷长期股权投资为持有安徽南玻硅谷明都矿业发展有限公司 20% 股权，长期股权投资账面价值 100.29 万元，评估值为 100.29 万元，在收益法中汇总的长期股权投资评估结果为 100.29 万元。

14、权益资本价值

根据公式（2），企业整体价值为 329,805.24 万元。凤阳硅谷的付息债务为长短期借款，账面价值 77,342.10 万元，评估价值 77,342.10 万元。因此根据公式（1），凤阳硅谷的股东全部权益价值为 252,463.15 万元。

四、资产基础法评估情况

（一）资产基础法的评估结果

资产账面价值 199,037.39 万元，评估价值 216,191.70 万元，评估增值 17,154.31 万元，增值率 8.62 %。负债账面价值 129,117.59 万元，评估价值 112,376.04 万元，评估

减值 16,741.55 万元，减值率 12.97 %。净资产（所有者权益）账面价值 69,919.81 万元，评估价值 103,815.66 万元，评估增值 33,895.86 万元，增值率 48.48%。

评估结果汇总情况详见下表：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	57,172.32	57,149.07	-23.25	-0.04
非流动资产	141,865.08	159,042.63	17,177.56	12.11
其中：长期股权投资	100.29	100.29	-	-
投资性房地产	16,277.40	17,463.65	1,186.25	7.29
固定资产	118,737.81	135,018.01	16,280.20	13.71
其中：房屋建筑物类	42,372.87	46,118.38	3,745.51	8.84
设备类	76,364.94	88,899.63	12,534.69	16.41
在建工程	536.79	536.79	-	-
无形资产	3,651.23	5,873.68	2,222.45	60.87
其中：土地使用权	3,651.23	3,872.08	220.85	6.05
其他	2,561.55	50.21	-2,511.34	-98.04
资产总计	199,037.39	216,191.70	17,154.31	8.62
流动负债	45,849.07	45,849.75	0.68	0.00
非流动负债	83,268.52	66,526.29	-16,742.23	-20.11
负债总计	129,117.59	112,376.04	-16,741.55	-12.97
净资产	69,919.81	103,815.66	33,895.86	48.48

（二）评估过程

1、流动资产

截至评估基准日，凤阳硅谷流动资产账面值 57,172.32 万元，主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、应收款项融资、预付账款、其他应收款、存货、其他流动资产等，评估值 57,149.07 万元，评估减值 23.25 万元，增值率-0.04%，减值部分主要为存货评估减值 55.47 万元，减值原因主要是部分原材料及产成品在基准日的市场价格下降。

2、非流动资产

截至评估基准日，凤阳硅谷非流动资产账面值 141,865.07 万元，主要为长期股权投资、投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等，评估值 159,042.63 万元，评估增值 17,177.56 万元，增值率 12.11%，主要为投资性房地产、固定资产与无形资产的评估增值。

（1）投资性房地产

凤阳硅谷投资性房地产包括房屋和土地使用权。

①房屋

凤阳硅谷投资性房地产——房屋位于安徽省滁州市凤阳硅谷厂区内，为凤阳硅谷向常州亚玛顿股份有限公司安徽分公司出租的房屋。本次评估采用重置成本法对上述房屋建筑物类资产进行评估，截至评估基准日，凤阳硅谷投资性房地产——房屋资产账面净值 15,519.47 万元，评估值 16,661.87 万元，评估增值 1,142.40 万元，增值率 7.36%，增值主要原因是截至评估基准日人工、机械、材料费有不同程度的上涨，以及相关资产的折旧年限小于评估利用的经济耐用年限，导致房屋建筑物类资产评估净值增值。

②土地使用权

本次评估采用市场比较法对上述土地使用权进行评估。截至评估基准日，凤阳硅谷投资性房地产——土地使用权账面值 757.93 万元，评估值 801.78 万元，评估增值 43.85 万元，增值率 5.79%，增值的主要原因系滁州市工业用地价格上涨，以及土地的摊销年限按剩余使用年限均匀摊销，而评估是按年期修正的方法处理，两者存在不一致所致。

（2）固定资产

凤阳硅谷固定资产主要包括房屋建筑物类资产和设备类资产。

①房屋建筑物类

凤阳硅谷房屋建筑物类固定资产包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施两大类，均位于安徽省滁州市凤阳硅谷内。本次评估采用重置成本法对上述房屋建筑物类资产进行评估。截至评估基准日，凤阳硅谷房屋建筑物类资产账面净值 42,372.87 万元，评估值 46,118.38 万元，评估增值 3,745.51 万元，增值率 8.84%，增值主要原因是近年来人工、机械、材料费的上涨，以及房屋建筑物的耐用年限比企业采用的会计折旧年限长造成评估增值。

②设备类

凤阳硅谷设备类资产主要包括机器设备、车辆、电子设备等。本次评估中，主要

采用重置成本法进行评估。截至评估基准日，凤阳硅谷设备类资产账面净值 76,364.94 万元，评估值 88,899.63 万元，评估增值 12,534.69 万元，增值率 16.41%，增值主要原因是材料费及人工费上涨，以及计提折旧年限短于评估所采用的经济使用年限所致。

（3）在建工程

凤阳硅谷在建工程包括设备购置的进度款或安装费等。根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，设备市场价格变动较小，各项目按合同约定有序开展，评估值直接以核实后的账面金额确定。截至评估基准日，在建工程账面价值 536.79 万元，评估值 536.79 万元，评估无增减值。

（4）无形资产

凤阳硅谷无形资产主要包括土地使用权、专利权及商标等。

①土地使用权

根据凤阳硅谷的土地利用特点和评估目的，采用市场比较法进行评估。截至评估基准日，凤阳硅谷土地使用权账面价值为 3,651.23 万元，评估值为 3,872.08 万元，评估增值 220.85 万元，增值率 6.05%，增值的主要原因为滁州市工业用地价格上涨，以及土地的摊销年限按剩余使用年限均匀摊销，而评估是按年期修正的方法处理，两者存在不一致所致。

②其他无形资产

其他无形资产主要为专利权和商标。本次评估中，考虑专利权的未来收益可以预测，且未来收益的风险可以合理量化，因此采用收益法对纳入本次评估范围的专利权进行评估。商标系 2019 年至 2021 年期间注册，因凤阳硅谷产品主要销售给关联方，商标对产品贡献较小，因此，采用成本法对商标进行评估。截至评估基准日，其他无形资产评估值 2,001.60 万元。

3、流动负债

截至评估基准日，凤阳硅谷流动负债账面值 45,849.07 万元，主要为应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费等，评估值 45,849.78 万元，评估增值 0.68 万元，主要系考虑短期借款应计未计利息。

4、非流动负债

截至评估基准日，凤阳硅谷非流动负债账面值 83,268.52 万元，主要为长期借款、递延收益等，评估值为 66,526.29 万元，评估减值 16,742.23 万元，增值率-20.11%。评估减值的主要原因是凤阳硅谷一次性收到政府补贴收入产生的递延收益，按照相应的应纳税额及所得税率确定其价值。

五、董事会对本次交易的评估合理性及定价公允性的分析

上市公司聘请天健华辰担任本次交易的评估机构，前述评估机构已就标的资产出具《资产评估报告》。根据《重组管理办法》等相关规定，经审慎判断，上市公司董事会对本次交易标的资产评估的合理性以及定价的公允性作出如下分析：

（一）评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性

1、评估机构的独立性

公司为本次交易事宜聘请的评估机构天健华辰为符合《证券法》要求的专业资产评估机构。天健华辰及其经办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，亦不存在除正常的业务往来外的现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性，评估机构的选聘程序合法、合规。

2、评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（二）标的定价的公允性分析

本次交易以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告的评估结果为基

础确定标的资产的价格，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

1、与同行业上市公司市盈率对比分析

综合考虑行业类别、产品结构、收入类型及工艺路线等因素的情况下，公司选取了以下光伏玻璃行业有代表性的上市公司作为凤阳硅谷的可比公司。截至 2021 年 12 月 31 日其相关指标如下：

序号	证券代码	证券简称	市盈率（TTM）	扣除非经常性损益市盈率（TTM）
1	600876.SH	洛阳玻璃	90.02	123.99
2	601865.SH	福莱特	14.67	15.13
3	002218.SZ	拓日新能	48.87	68.05
4	600207.SH	安彩高科	27.89	33.93
5	000012.SZ	南玻 A	19.94	21.18
平均值			40.28	52.46
凤阳硅谷 2021 年度			27.90	33.36
凤阳硅谷业绩承诺期平均利润 (2022-2024 年度)			11.93	11.93

根据上表，上述可比上市公司的平均市盈率为 40.28 倍，扣除非经常性损益后的平均市盈率为 52.46 倍。标的公司业绩承诺期平均净利润的市盈率水平为 11.93 倍，低于同行业的可比水平。本次交易作价符合行业定价规则，充分考虑了上市公司及中小股东的利益，交易定价公允。

2、与可比交易案例市盈率对比分析

近年来，A 股非金属矿物制造业上市公司收购同行业企业的交易案例及估值情况如下：

上市公司	标的名称	标的主营业务	市净率（倍）	市盈率（倍）
宁波韵升	磁体元件	烧结钕铁硼永磁材料	4.81	27.55
	高科磁业	烧结钕铁硼和磁钢坯料	1.32	6.28
	盛磁科技	烧结钕铁硼	1.87	24.22
洛阳玻璃	合肥新能源	光伏玻璃	1.76	12.88
	桐城新能源	光伏玻璃	1.06	5.98
	宜兴新能源	光伏玻璃	1.08	/

英洛华	赣州东磁	高性能钕铁硼永磁材料	4.71	12.60
	横店进出口	钕铁硼磁性材料的国内采购、国外出口业务	3.05	9.69
帝欧家居	欧神诺	建筑陶瓷	2.66	14.66
冀东水泥	冀东水泥	硅酸盐水泥、混凝土	1.06	6.81
北新建材	泰山石膏	石膏板、轻钢龙骨	3.70	11.75
瑞泰科技	瑞泰马钢	耐火材料	2.02	10.53
龙泉股份	新峰管业	建材	2.34	32.13
科顺股份	丰泽股份	橡胶止水带	1.79	16.56
中材科技	泰山玻纤	玻璃纤维及制品	1.42	14.73
易成新能	平煤隆基	太阳能多晶硅铸锭及多晶硅片	1.26	10.92
平均值			2.24	14.49
中位数			1.83	12.60
凤阳硅谷			3.61	11.93

本次交易中，标的资产评估值以承诺期平均净利润计算的承诺期市盈率 11.93 倍，低于可比交易案例平均值 14.49 倍和中位数 12.60 倍；标的公司评估值对应的市净率为 3.61 倍，处于可比交易案例市净率范围内，高于可比交易案例平均值 2.24 倍及中位数 1.83 倍，主要系标的资产运营时间较短，前期投入主要依赖银行借款，资产负债率较高，净资产规模较小所致。

综上所述，本次交易估值与同行业可比上市公司及可比交易案例的估值市盈率相比处于合理水平，本次交易评估作价具有合理性、公允性，有利于保护上市公司和中小股东的利益，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第三项有关规定。

（三）交易标的后续经营过程中的政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面变化趋势、应对措施及其对评估值的影响

本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、产品技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的公司估值的准确性。本次交易完成后，上市公司拟与标的公司持续推进业务整合，以保证标的公司持续稳定健康发展。但若未来市场环境发生不利变化，上市公司董事会将采取积极措施加以应对。

（四）关键指标对评估值的敏感性分析

营业收入、毛利率、折现率对评估值影响较大，敏感性分析如下：

单位：万元

项目	-10%	-5%	0%	5%	10%
营业收入	130,683.15	191,703.15	252,463.15	313,223.15	373,993.15
毛利率	214,753.15	233,613.15	252,463.15	271,323.15	290,173.15
折现率	285,533.15	268,143.15	252,463.15	238,273.15	225,333.15

由上述分析可见，营业收入、毛利率与股东全部权益价值存在正向变动关系，折现率与股东全部权益价值存在反向变动关系。

（五）本次交易定价未考虑显著可量化的协同效应的说明

由于本次交易尚未完成，且协同效应受到市场环境以及后续整合效果的影响，上市公司董事会认为标的公司与上市公司现有业务之间的协同效应难以量化，因此从谨慎性角度出发，本次交易定价并未考虑上述因素。

（六）评估基准日后交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

估值基准日至本报告书签署日，标的公司不存在其他估值报告未列明的重要变化的事项。

（七）交易定价与评估结果差异情况

截至 2021 年 12 月 31 日，本次交易凤阳硅谷 100% 股东权益评估值为 252,463.15 万元，与本次交易标的公司 100% 股权的交易作价 250,000.00 万元不存在显著差异。

六、独立董事对本次交易评估的意见

作为亚玛顿独立董事，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》《上市公司独立董事规则》《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等法律法规及《公司章程》、《独立董事制度》等有关规定，在认真审阅本次会议有关文件及进行充分的尽职调查后，对公司本次涉及评估相关事项发表独立意见如下：

“

（一）评估机构的独立性

公司为本次交易事宜聘请的评估机构江苏天健华辰资产评估有限公司（以下简称“天健华辰评估”）为符合《证券法》要求的专业资产评估机构。天健华辰评估及其经

办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，亦不存在除正常的业务往来外的现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性，评估机构的选聘程序合法、合规。

（二）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规和规定执行，遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日标的资产的实际状况，评估方法适当，评估结果公允、合理。本次交易定价以评估机构出具的评估结果为基础，经交易各方协商后确定最终交易价格，标的资产的评估定价具备公允性，不会损害公司及广大中小股东的利益。

综上所述，独立董事一致认为，公司本次交易中所聘请的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，评估机构所出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价具有公允性。

”

第六节 本次交易的发行股份情况

一、发行股份购买资产

本次交易方案为上市公司发行股份及支付现金购买交易对方持有的凤阳硅谷100%股权。本次交易对价采取发行股份及支付现金相结合的方式，发行股份及支付现金的比例如下：

单位：万元

股东名称	出资额	比例	发行股份购买资产		支付现金购买资产	
			出资额	比例	出资额	比例
寿光灵达	8,500.00	60.92%	8,500.00	60.92%	-	-
寿光达领	1,610.15	11.54%	1,223.71	8.77%	386.44	2.77%
中石化资本	1,111.11	7.96%	555.56	3.98%	555.55	3.98%
黄山毅达	1,111.11	7.96%	-	-	1,111.11	7.96%
华辉投资	1,064.82	7.63%	-	-	1,064.82	7.63%
扬中毅达	333.33	2.39%	-	-	333.33	2.39%
宿迁毅达	222.22	1.59%	-	-	222.22	1.59%
合计	13,952.74	100.00%	10,279.27	73.67%	3,673.47	26.33%

（一）发行股份的种类和面值

本次发行股份购买资产发行的股份种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为亚玛顿第四届董事会第十九次会议决议公告日。根据《重组管理办法》等有关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日以及 120 个交易日股票交易均价及交易均价 90% 的具体情况如下表所示：

单位：元/股

股票交易均价计算区间	前 20 个交易日	前 60 个交易日	前 120 个交易日
交易均价	39.69	39.07	41.60
交易均价的 90%	35.73	35.17	37.44

本次发行股份的价格主要是在充分考虑近期资本市场环境、公司股票估值水平，并对本次交易标的资产的盈利能力及估值水平进行综合判断的基础上经交易双方经协商确定，选取定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90% 作为本次发行股份购买资产的定价依据。本次发行股份购买资产的股份发行价格为 35.73 元/股，不低于公司定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价的 90%。上市公司 2021 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 35.67 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

（三）发行数量

本次股票发行的发行数量为上市公司向各认购方发行的股份数之和。本次发行向各认购方发行的股份数=各认购方应取得的上市公司以本次发行的股份支付的对价/本次发行的发行价格。计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，各认购方自愿放弃。

根据交易各方商定的交易价格及上述公式，本次购买资产项下发行股份数量为 51,634,462 股。具体情况如下：

单位：万元、股

股东名称	交易对价	发行股份购买资产	
		交易对价	股份数
寿光灵达	152,299.84	152,299.84	42,696,897
寿光达领	28,850.07	21,925.98	6,146,896
中石化资本	19,908.46	9,954.32	2,790,669
黄山毅达	19,908.46	-	-
华辉投资	19,079.05	-	-
扬中毅达	5,972.48	-	-
宿迁毅达	3,981.66	-	-

合计	250,000.00	184,180.13	51,634,462
-----------	-------------------	-------------------	-------------------

最终发行股份数量将以中国证监会核准的发行股份数量为准。在发行股份购买资产定价基准日至股票发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则上述发行数量将根据中国证监会和深交所的相关规则进行相应调整。

（四）锁定期

寿光灵达、寿光达领承诺：“1、本公司/本企业在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司/本企业所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。

2、在上述锁定期内，本公司/本企业因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司/本企业将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

2、中石化资本所持股份锁定期安排

中石化资本承诺：“1、本公司在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

2、在上述锁定期内，本公司因上市公司实施送红股、转增股本等原因而增持的上市公司股份，亦遵守上述锁定期限的约定。

3、若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，本公司将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。”

（五）标的资产期间损益归属

自评估基准日至交割日，标的公司产生的盈利归上市公司所有；标的公司产生的亏损由寿光灵达、寿光达领向上市公司承担补偿义务。

（六）业绩承诺概况

根据《业绩承诺补偿协议》补偿义务人寿光灵达、寿光达领对标的公司业绩承诺如下：

补偿义务人同意并承诺，标的公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度扣除非经常性损益后归属于母公司净利润不低于 15,100.00 万元、21,500.00 万元、27,000.00 万元。如果本次交易在 2022 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则业绩承诺期将相应顺延。前述净利润指扣除非经常性损益后的净利润，需剔除上市公司投入标的公司配套募集资金的收益。

为确保业绩补偿义务的履行得到有效保障，避免质押对价股份对业绩补偿义务的影响，寿光灵达、寿光达领作出承诺：“本公司/企业承诺，保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。”

综上所述，寿光灵达、寿光达领已出具承诺在业绩承诺期间内对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，上述措施能有效确保对价股份能够全部用于履行业绩补偿义务。

二、募集配套资金情况

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额不超过本次交易中以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 30%。本次募集配套资金拟用于本次交易中的现金对价、支付中介机构费用、投入标的资产在建项目建设、补充流动资金等。若证券监管机构的最新监管意见发生调整，则上市公司可根据相关证券监管机构的最新监管意见对本次募集配套资金相关事项进行相应调整。

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（一）募集配套资金的股份发行情况

1、发行方式及发行对象

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者，以询价的方式发行股份募集配套资金，股份的发行方式为非公开发行。

发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。该等特定投资者均以现金认购本次发行的股份。

2、发行股份的种类和面值

本次发行股份募集配套资金的股份种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次配套融资的定价基准日为发行期首日。本次配套融资项下新增股份的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。交易均价的计算公式为：定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律法规的规定和监管政策要求，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

自定价基准日至发行日期间，公司如有派发股利、送红股、转增股本或配股等除权、除息行为的，将按照深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

4、发行数量

本次募集配套资金项下发行股份的总数量不超过公司本次交易前总股本的 30%。最终发行数量将在取得中国证监会关于本次交易的核准批文后，在上述发行数量上限范围内，由公司董事会根据股东大会的授权，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

如本次发行价格因公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项进行相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

5、锁定期

本次配套融资发行对象认购的股份自新增发行结束之日起六个月内不得转让，并需符合中国证监会、深交所颁布的关于股份减持的法律法规的规定。

本次交易完成后，发行对象因公司分配股票股利、转增股本等情形所增持的股份，亦应遵守上述限售安排。锁定期限届满后，其转让和交易依照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

（二）募集配套资金的金额及用途

上市公司拟向不超过 35 名符合条件的特定投资者，以询价的方式非公开发行股份募集配套资金不超过 184,000.00 万元，本次交易募集配套资金扣除中介机构费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	支付现金对价	65,819.87	65,819.87
2	年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）	101,409.73	55,680.13
3	补充凤阳硅谷流动资金	62,500.00	62,500.00
合计		229,729.60	184,000.00

1、支付现金对价

上市公司本次发行股份及支付现金购买凤阳硅谷 100% 股权，交易作价为 250,000.00 万元，其中以现金支付 65,819.87 万元。

2、年产 2 亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）

（1）项目基本情况

凤阳硅谷拟新建 4 座日熔化量 1,000 吨光伏玻璃生产线，分两期建设，本期募集资金用于新建其中 2 座日熔化量 1,000 吨光伏原片生产线。本项目实施主体为凤阳硅谷，项目建设地点位于安徽凤阳硅工业园凤阳硅谷厂区内。

（2）项目投资概算

项目投资预算总额为 101,409.73 万元，包含工程费用 90,117.00 万元、预备费 5,407.02 万元及铺底流动资金投资 5,885.71 万元，拟投入募集资金 55,680.13 万元。项目总投资概算及建设期内投资进度计划如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	使用募集资金金额
1	建设投资	95,524.02	55,680.13

序号	工程或费用名称	投资金额	使用募集资金金额
1.1	工程费用	90,117.00	55,680.13
1.1.1	建筑工程	26,810.00	26,810.00
1.1.2	硬件设备购置费	50,868.00	28,870.13
1.1.3	其他工程费用	12,439.00	-
1.2	预备费	5,407.02	-
2	铺底流动资金	5,885.71	-
合计		101,409.73	55,680.13

（3）项目实施进度安排

项目建设期 24 个月，将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

序号	项目	T+12				T+24			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期论证与规划	●	●						
2	建筑施工		●	●	●	●	●		
3	硬件设备购置及安装			●	●	●	●		
4	人员招聘与培训			●	●				
5	项目验收并投入生产							●	●

（4）项目经济效益

本项目建设期 24 个月，建成投产后 6 个月达产。项目投资回收期为 7.21 年（所得税后，含建设期），财务内部收益率（所得税后）为 10.03%。

（5）项目备案情况

截至本报告书签署日，项目已完成立项备案、取得环评批复和节能审查意见。

3、补充流动资金

综合考虑行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等经营情况，凤阳硅谷拟使用募集资金 62,500.00 万元补充流动资金。

在募集配套资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集配套资金到位后予以置换。如上市公司未能成功实施募集配套资金或实际募集配套资金金额小于募集配套资金用途的资金需

求量，公司将通过自筹资金解决资金缺口。公司将根据实际募集配套资金净额，并根据募集配套资金用途的实际需求，对上述募集配套资金用途的资金投入顺序、金额及具体方式等事项进行适当调整。

（三）前次募集资金使用情况

1、前次募集资金发行及资金到账情况

经中国证监会（证监许可[2021]595号）《关于核准常州亚玛顿股份有限公司非公开发行股票批复》核准，公司于2021年6月30日非公开发行人民币普通股（A股）股票39,062,500股，每股面值人民币1.00元，每股发行认购价格为人民币25.60元，共募集资金总额人民币1,000,000,000.00元，扣除各项发行费用人民币13,853,316.00元（不含税）后，实际募集资金净额为人民币986,146,684.00元。上述募集资金已于2021年6月4日全部到位，到位情况已经天职会计师出具的天职业字[2021]32613号《验资报告》验证确认。

非公开发行股票所募集资金扣除发行费用后用于“大尺寸、高功率超薄光伏玻璃智能化深加工建设项目”、“大尺寸、高功率超薄光伏玻璃智能化深加工技改项目”、“BIPV防眩光镀膜玻璃智能化深加工建设项目”、“技术研发中心升级建设项目”和“补充流动资金”。

2、前次募集资金使用情况

截至2021年12月31日，上市公司前次2021年非公开发行股票募集资金的使用情况如下：

单位：万元

序号	承诺投资项目	是否变更项目	承诺投资金额	实际投资金额	截止日投入进度	项目达到预定可使用状态日期
1	大尺寸、高功率超薄光伏玻璃智能化深加工建设项目	否	39,130.00	18,010.70	46.03%	2022年12月31日
2	大尺寸、高功率超薄光伏玻璃智能化深加工技改项目	否	16,439.40	1,586.24	9.65%	2023年12月31日
3	BIPV防眩光镀膜玻璃智能化深加工建设项目	否	13,381.00	592.19	4.43%	2023年12月31日
4	技术研发中心升级建设项目	否	3,069.00	540.30	17.61%	2023年6月30日

序号	承诺投资项目	是否变更项目	承诺投资金额	实际投资金额	截止日投入进度	项目达到预定可使用状态日期
5	补充流动资金	否	26,780.60	26,780.60	100.00%	-
合计			98,800.00	47,510.03	48.09%	

（四）募集配套资金的必要性

1、募集配套资金有利于重组项目的顺利实施

上市公司本次发行股份及支付现金购买凤阳硅谷 100% 股权，交易价格为 250,000.00 万元，其中以现金支付 65,819.87 万元。若以上市公司自有资金或债务融资方式全额支付，将可能导致利息支出增加，资产负债率上升，进而对上市公司现金流产生一定不利影响。因此，综合考虑本次交易方案和公司的财务状况，拟通过发行股份募集配套资金并用于支付部分交易对价，促进本次交易的顺利实施。

2、募集配套资金有利于公司优化资本结构，降低财务风险

上市公司本次发行股份募集配套资金拟用于建设 2 座 1,000 吨日熔量窑炉，符合行业整体需求增长的发展趋势，其顺利实施有利于公司提升规模化生产程度，降低综合能耗，突破产能瓶颈，从而扩大销售规模，提升公司的核心竞争力。项目总投资较大，需要大量的长期资金支持，因此本次募集资金量具有必要性和合理性。同时，凤阳硅谷截至 2021 年末资产负债率较高，因此需要补充与业务经营相适应的流动资金，以满足公司持续、健康的业务发展，进一步增强公司资本实力，优化资产负债结构，提升公司的盈利能力和抗风险能力。

（五）本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

为了规范募集资金的管理，提高募集资金的使用效率和效益，确保资金使用安全，切实保护投资者合法权益，上市公司依照《公司法》、《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》等有关规定，结合上市公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。

本次交易的配套募集资金将依据上市公司《募集资金管理制度》进行管理和使用。该办法对募集资金存储、使用、用途变更、管理与监督进行了明确规定，本次募集资金的管理和使用将严格遵照上市公司相关内部控制制度执行。

（六）募集资金失败的补救措施

本次募集配套资金以发行股份购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份购买资产的实施。如最终募集配套资金未能成功实施或融资金额低于预期，上市公司将根据自身战略、经营及资本性支出规划，采取包括但不限于使用企业自有资金、申请银行贷款、发行债券等方式来解决募集配套资金不足部分的资金需求。

（七）募集配套资金对盈利预测和估值结果的影响

考虑到本次配套融资尚需获得中国证监会的核准，本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的资产的评估值。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益，交易对方基于收益法评估的相关资产未来盈利预测进行的业绩承诺中也不包含募集配套资金投入带来的收益。

三、上市公司发行股份前后主要财务指标对比

根据天职会计师出具的《上市公司审计报告》、《标的公司审计报告》及为本次交易出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司主要财务数据和指标对比情况如下：

项目	2021年12月31日/2021年度		2020年12月31日/2020年度	
	本次交易完成前	本次交易完成后	本次交易完成前	本次交易完成后
流动比率（倍）	2.32	1.70	1.50	1.17
速动比率（倍）	2.12	1.51	1.42	1.09
资产负债率（%）	32.72%	45.02%	41.84%	50.32%
营业收入（万元）	203,198.27	202,876.71	180,285.83	179,606.03
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,399.90	15,538.38	13,774.82	19,668.04
基本每股收益（元/股）	0.30	0.67	0.86	0.93

四、上市公司发行股份前后股权结构

根据本次交易标的资产的交易作价及上市公司购买资产的股份发行价格，在不考虑募集配套资金的情况下，交易前后上市公司股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例

亚玛顿科技	67,380,200	33.85%	67,380,200	26.88%
林金锡	568,500	0.29%	568,500	0.23%
寿光灵达	-	-	42,696,897	17.03%
寿光达领	-	-	6,146,896	2.45%
小计	67,948,700	34.13%	116,792,493	46.59%
深创投	19,531,250	9.81%	19,531,250	7.79%
林金坤	10,449,000	5.25%	10,449,000	4.17%
中石化资本	-	-	2,790,669	1.11%
其他社会公众股	101,133,550	50.80%	101,133,550	40.34%
合计	199,062,500	100.00%	250,696,962	100.00%

本次交易完成后，公司控股股东仍为亚玛顿科技，实际控制人仍为林金锡、林金汉，控制比例为 46.59%。本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变化。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、发行股份及支付现金购买资产协议的主要内容

（一）合同主体和签订时间

《发行股份及支付现金购买资产协议》的合同主体分别为购买方上市公司、出售方凤阳硅谷全体股东即寿光灵达、寿光达领、中石化资本、黄山毅达、扬中毅达、宿迁毅达和华辉投资。

《发行股份及支付现金购买资产协议》的签订时间为 2022 年 6 月。

（二）交易方案及标的资产作价

上市公司通过发行股份及支付现金方式收购 7 名交易对方持有的目标公司 100% 股权。本次收购完成后，标的公司成为上市公司全资子公司，寿光灵达、寿光达领、中石化资本由标的公司原股东变更为上市公司股东。

双方同意，本次交易标的资产的最终交易价格将以具有证券期货从业资格的资产评估机构签署评估报告的评估结果为基础，并经双方协商确认。根据天健华辰以 2021 年 12 月 31 日为基准日出具的《资产评估报告》，截至评估基准日，标的资产的评估价值为 252,463.15 万元，双方在此基础上协商确定标的资产的交易作价为 250,000.00 万元。

（三）发行股份及支付现金安排

本次交易中，上市公司就认购各交易对方持有的标的公司股权的支付方式具体情况如下：

交易对方	持有目标公司股权数额（万元）	持有目标公司股权比例（%）	交易对价（万元）	股份对价		现金对价（万元）
				股份对价（万元）	股份数（股）	
寿光灵达	8,500.00	60.9199	152,299.84	152,299.84	42,696,897	-
寿光达领	1,610.15	11.5400	28,850.07	21,925.98	6,146,896	6,924.09
中石化资本	1,111.11	7.9634	19,908.46	9,954.32	2,790,669	9,954.14
黄山毅达	1,111.11	7.9634	19,908.46	-	-	19,908.46
扬中毅达	333.33	2.3890	19,079.05	-	-	19,079.05

宿迁毅达	222.22	1.5927	5,972.48	-	-	5,972.48
华辉投资	1,064.82	7.6316	3,981.66	-	-	3,981.66
合计	13,952.74	100.0000	250,000.00	184,180.13	51,634,462	65,819.87

交易对方及标的公司配合将标的公司相应股权过户至上市公司名下且募集配套资金到位后 15 个工作日内，上市公司向交易对方支付完毕相应现金对价；若募集配套资金未募集成功或募集配套资金金额不足以支付现金对价，则现金对价差额部分由上市公司以自筹资金在确认募集配套资金未募集成功或募集配套资金金额不足之日起 3 个月内完成支付。本次交易不以前述配套资金的成功募集为前提，本次募集配套资金成功与否不影响本次交易行为的实施。

1、发行股份的种类和面值

上市公司本次发行股份的种类为境内上市人民币普通股（A）股，每股面值 1.00 元人民币。

2、发行方式和发行对象

上市公司本次发行股份的发行方式为非公开发行；发行股份具体对象为寿光灵达、寿光达领和中石化资本。

3、认购方式

寿光灵达、寿光达领和中石化资本以其分别持有的标的公司 60.9199%的股权合计 8,500.00 万元注册资本、8.77%股权合计 1,223.71 万元注册资本、3.9817%股权合计 555.555 万元注册资本认购上市公司本次发行的股份。

4、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

双方同意，本次发行的定价基准日为上市公司审议本次交易的第四届董事会第十九会议决议公告日。发行价格为 35.73 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。上市公司 2021 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 35.67 元/股。根据发行价格 35.67 元/股计算，本次发行股发行股份的数量 51,634,462 股。

最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和深交所的相关规则对发行价格进行相应调整。

5、锁定期

（1）寿光灵达、寿光达领所持股份锁定期安排

因本次发行股份购买资产所获得的上市公司向其非公开发行的股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让。若本次发行股份购买资产完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，寿光灵达、寿光达领持有上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

若因该等股份由于公司实施送红股、转增股本等原因而增持的股份，亦遵照前述的锁定期进行锁定。

若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，寿光灵达、寿光达领将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。

（2）中石化资本所持股份锁定期安排

在本次交易中取得的上市公司的股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

若因该等股份由于公司实施送红股、转增股本等原因而增持的股份，亦遵照前述的锁定期进行锁定。

若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，中石化资本将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按照相关监管机构的有关规定执行。

（四）资产交付或过户的时间安排

双方同意，在协议正式生效后，根据有关的法律法规，交易对方应当妥善办理标的资产的交割手续，包括但不限于：修改标的公司的公司章程，将上市公司合法持有股权情况记载于标的公司的股东名册中；向有权工商行政管理机关办理标的资产股东及持股情况变更、章程修订有关的备案手续等。上市公司应为办理上述标的资产交割手续提供必要的协助及配合。上述标的资产交割手续办理完毕后，即视为交易对方已履行完毕本协议项下标的资产的交付义务，标的资产的一切股东权利义务由上市公司享有和承担。

在标的资产的交割手续完成后的 7 个工作日内，上市公司应向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理本次发行的新增股份的登记手续，交易对方应提供

必要的协助及配合。自股份登记手续办理完毕之日起，交易对方按照其应获得的股份数享有和承担权利义务。

（五）过渡期间损益归属

过渡期内，标的公司的盈利或因其他任何原因增加的净资产所对应的应由交易对方享有的部分归上市公司所有；标的公司的亏损或因其他任何原因减少的净资产所对应的应由交易对方承担的部分，则由寿光灵达、寿光达领以现金方式在本次交易完成之日前补足标的公司亏损额或减少额，但用以弥补标的公司亏损额或减少额的现金不超过其在本次交易中取得的交易对价。

（六）与资产相关的人员安排

本次交易不涉及员工安置，标的公司的员工继续履行其与标的公司签署的未到期劳动合同。

自上市公司向交易对方发行股份购买资产完成后，标的公司董事会原由交易对方委派的董事改由上市公司委派，标的公司现有经营管理层不变。

（七）合同的生效条件和生效时间

协议经双方法定代表人（执行事务合伙人）或其授权代表签字并加盖公章之日起成立，并在以下条件全部满足之日起生效：

1、本次交易已经按照《公司法》及其他相关法律、公司章程的规定获得上市公司董事会、股东大会的授权和批准，并由上市公司股东大会同意寿光灵达、寿光达领免于以要约方式增持上市公司股份；

2、本次交易获得中国证监会核准；

3、中石化资本已就本次交易取得了其对应的国家出资企业同意本次交易的正式批复。

（八）协议解除

非经协商一致或法律法规和本协议规定的情形，协议任何一方不得擅自变更、解除协议。对协议的任何变更、解除，必须以书面形式作出。出现下列情形之一的，协议终止：

- 1、协议项下义务已经按约定履行完毕。
- 2、本次交易实施完毕之前，经双方一致书面同意终止协议；
- 3、如有关政府主管部门、司法机关对协议的内容和履行提出异议从而导致协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署协议时的商业目的，则经双方书面协商一致后协议可以终止或解除，在该种情况下，协议终止或解除后的善后处理依照双方另行达成之书面协议的约定。
- 4、如果因为任何一方严重违反协议，在守约方向违约方送达书面通知，要求违约方对此等违约行为立即采取补救措施之日起三十日内，此等违约行为没有获得补救，守约方有权单方以书面通知方式终止协议，且该终止协议书面通知送达后即生效。
- 5、如本次交易尚在进行过程中，或本次交易已完成，如果上市公司发现在本次交易的交割日前交易对方存在对本次交易构成实质性障碍的一切相关事宜，交易对方同意上市公司放弃本次交易，并在上市公司提出书面通知之日起5个工作日内退还上市公司已支付给交易对方的一切股份、款项，并终止协议，且上市公司无需承担任何违约责任。

（九）违约责任

除协议另有约定，协议的任何一方违反其在协议中的任何声明、保证和承诺，或该等声明、保证、承诺是虚假或错误的，或违反、不履行协议项下全部或部分义务的，均构成违约，守约方均有权要求违约方继续履行或采取补救措施，并要求违约方赔偿因此给守约方造成的实际损失。

除非协议另有约定，非因协议双方的过错导致本次交易不能完成，则任何一方均无需向另一方承担违约责任。

协议一方对另一方的任何违约及延误履行行为给予任何宽限或延缓，不能视为该方对其权利的放弃，亦不能损害、影响或限制该方依据协议和中国有关法律、法规应享有的一切权利。

二、业绩承诺补偿协议的主要内容

（一）合同主体和签订时间

《业绩承诺补偿协议》的合同主体分别为上市公司和补偿义务人寿光灵达、寿光

达领。《业绩承诺补偿协议》的签订时间为 2022 年 6 月。

（二）利润承诺数

补偿义务人同意并承诺，标的公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度扣除非经常性损益后归属于母公司净利润不低于 15,100.00 万元、21,500.00 万元、27,000.00 万元。如果本次交易在 2022 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则业绩承诺期将相应顺延。前述净利润指扣除非经常性损益后的净利润，需剔除上市公司投入标的公司配套募集资金的收益。

（三）利润补偿

双方同意，补偿义务人对上市公司的补偿应为逐年补偿，补偿测算基准日为各年度的 12 月 31 日。

若标的公司每年实现的净利润未达到利润承诺数，补偿义务人应根据下述约定计算补偿金额并实施补偿。补偿义务人先以其本次交易中取得的股份对价进行补偿，股份不足以补偿的情况下，补偿义务人应以现金继续向上市公司补足。应补偿股份数量及应补偿现金的金额的计算公式如下：

1、以股份方式补偿

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×本次业绩补偿义务人取得交易对价－累积已补偿金额。

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

如根据上述公式计算所得的应补偿股份数量不为整数，不足一股部分，由补偿义务人按照发行价格以现金方式补偿。

如上市公司在业绩承诺期内实施转增或送股分配的，则发行价格、已补偿股份数量进行相应调整。

上市公司可以通过以总价人民币 1 元的价格回购补偿义务人应补偿股份并注销。

2、以现金方式补偿

当期应补现金金额=（应补偿股份数量-累积已补偿股份数量）×股份发行价

补偿义务人应当在具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的公司的实际盈利情况出具《专项审核报告》后 30 个工作日内对上市公司进行补偿。在逐年补偿的情况下，补偿义务人在业绩承诺期内各年计算的当期应补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。补偿义务人采用股份补偿，补偿义务人应向上市公司返还该部分股份自登记至补偿义务人名下之日后取得的利润分红（如有）。补偿义务人股份补偿数量和现金补偿数量总计不超过其在本次交易所获得的股份和现金对价总额。

（四）减值测试补偿

在业绩承诺期届满后，双方共同委托具有从事证券期货从业资格的中介机构对标的公司进行减值测试，并在《专项审核报告》出具后 30 个工作日内出具《减值测试报告》。如标的公司期末资产减值额大于业绩承诺期内已补偿金额（即：补偿义务人已补偿股份总数×补偿股份价格+业绩承诺人累积补偿现金数），则补偿义务人应另行向上市公司进行资产减值的补偿，具体计算方法如下：

应补偿金额=期末标的公司减值额—业绩承诺期内因实际净利润数不足承诺净利润数已支付的补偿额。

应补偿的股份数量=应补偿金额÷发行价格

期末标的公司减值额=补偿义务人对标的资产作价—补偿义务人对应期末标的资产评估值（扣除业绩承诺期内的增资、减资、接受赠与及利润分配等因素的影响）

股份不足补偿的部分，应现金补偿。补偿义务人股份补偿数量和现金补偿数量总计不超过其在本次交易所获得的股份和现金对价总额。

如上市公司在业绩承诺期内实施转增或送股分配的，则发行价格、已补偿股份数量进行相应调整。

（五）补偿的实施

如果补偿义务人因目标公司实现的实际净利润数低于承诺净利润数而须向上市公司进行利润补偿的，上市公司应在合格审计机构出具《专项审核报告》后 5 个工作日内通知补偿义务人。

如补偿义务人以现金方式补偿的，则补偿义务人应在收到通知后 10 个工作日内将当期应补偿的现金价款一次性支付给上市公司；如补偿义务人以股份方式补偿的，则

上市公司在发出通知后 30 个工作日内召开董事会及股东大会，审议关于回购补偿义务人应补偿股份并注销的相关方案，并同步履行通知债权人等法律、法规关于减少注册资本的相关程序。

上市公司就补偿义务人补偿的股份，首先采用股份回购注销方案，如股份回购注销方案因未获得上市公司股东大会通过等原因无法实施的，上市公司将进一步要求补偿义务人将应补偿的股份赠送给上市公司其他股东，具体程序如下：

（1）若上市公司股东大会审议通过了股份回购注销方案的，则上市公司以人民币 1 元的总价回购并注销补偿义务人当年应补偿的股份，并在股东大会决议公告后 5 个工作日内将股份回购数量书面通知补偿义务人。补偿义务人应在收到上市公司书面通知之日起 5 个工作日内，向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司发出将其当年须补偿的股份过户至上市公司董事会设立的专门账户的指令。该等股份过户至上市公司董事会设立的专门账户之后，上市公司将尽快办理该等股份的注销事宜。

（2）若上述股份回购注销事宜因未获得上市公司股东大会通过等原因无法实施，则上市公司将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知补偿义务人实施股份赠送方案。补偿义务人应在收到上市公司书面通知之日起 20 个工作日内，将应补偿的股份赠送给上市公司截至审议回购注销事宜股东大会股权登记日登记在册的除补偿义务人之外的其他股东，除补偿义务人之外的其他股东按照其持有的上市公司股份数量占审议回购注销事宜股东大会股权登记日上市公司扣除补偿义务人持有的股份数后总股本的比例获赠股份。

（3）自补偿义务人应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与其他股东前，补偿义务人承诺放弃该等股份所对应的表决权。

因利润补偿产生的税费，由各方根据有关法律、法规和规范性文件的规定各自承担。

本次交易实施完毕时间不影响本协议的履行。

补偿义务人股份补偿数量和现金补偿数量总计不超过补偿义务人在本次交易所获得的股份和现金对价总额。

（六）合同的生效条件和生效时间

协议自双方签字盖章且以下先决条件全部满足之日起生效：

- 1、上市公司董事会批准本次重大资产重组方案及本协议；
- 2、上市公司股东大会批准本次重大资产重组方案及本协议；
- 3、中国证监会核准本次重大资产重组；
- 4、《发行股份及支付现金购买资产协议》已生效。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易拟购买标的资产为凤阳硅谷 100% 股权，根据上市公司行业分类大类，凤阳硅谷属于证监会《上市公司行业分类指引》中的“C30 非金属矿物制品业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB-T4754-2017），光伏玻璃业务所属行业为“制造业”中的“C3042 特种玻璃制造”。根据国家发改委《产业结构调整指导目录》等相关文件，凤阳硅谷从事的主营业务不存在违反国家产业政策的情况。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

报告期内，凤阳硅谷遵守有关环境保护法律法规的规定，不存在违反环境保护相关法律法规的重大违法行为，本次交易符合国家有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合国家土地管理相关的法律和行政法规的规定

凤阳硅谷遵守我国土地管理法律法规的规定。截至本报告书签署日，凤阳硅谷合法拥有经营所需的土地使用权，土地权属清晰；未出现因违反国家土地管理的法律、法规而被处罚的情形。

4、本次交易不存在违反反垄断法律法规规定的情形

根据《中华人民共和国反垄断法》第二十二条项下规定，本次交易无需进行经营者集中申报。

综上，本次交易符合国家相关产业政策，符合国家关于环境保护、土地管理、反垄断等有关法律和行政法规规定的情形。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，公司社会公众股东持股比例仍将不低于公司总股本的 25%。故

上市公司股权分布不存在《上市规则》所规定的不具备上市条件的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）本次交易涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

根据天健华辰出具的《资产评估报告》，以 2021 年 12 月 31 日为基准日，凤阳硅谷的评估价值为 252,463.15 万元。根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，经交易各方友好协商，本次交易的标的资产交易价格为 250,000.00 万元。

本次交易所涉及的标的资产的交易价格以经具有证券期货业务资格的评估机构最终确定的评估值为依据，由交易双方协商确定。本次交易的评估机构与交易标的、交易双方均没有现实及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。本次交易价格以评估确认的标的资产评估价值为基础确定，定价合法、公允，没有损害公司及非关联股东利益。

本次交易中，上市公司本次向交易对方发行股票的发行价格为 35.73 元/股，不低于公司第四届董事会第十九次会议决议公告日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。上市公司 2021 年度权益分派实施后，发行股份购买资产发行价格调整为 35.67 元/股。股份发行的定价方式符合相关法律、法规的规定，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形。

本次募集配套资金的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 80%。最终发行价格将在公司本次交易获取中国证监会注册同意后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律法规的规定和监管政策要求，依据发行对象申购报价情况，与本次交易的独立财务顾问（主承销商）协商确定。

综上，本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情况，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的资产为凤阳硅谷 100% 股权。交易对方合法持有标的公司所有权，本次交易所涉标的公司权属清晰，不存在抵押、质押、司法冻结或其它权属争议的情

形，其过户或者转移不存在法律障碍。本次交易双方在签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》中对资产过户和交割做出明确安排，在严格履行协议的情况下，交易双方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次交易完成后，凤阳硅谷仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担，其对债权债务不会因本次交易产生变化。因此，本次交易不涉及债权债务的转移。

综上，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，不涉及相关债权债务的转移。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

通过本次交易，上市公司将购买凤阳硅谷全部股权。本次交易完成后，上市公司具备玻璃原片及深加工制造能力，主营业务清晰，市场前景良好，盈利能力较强，有利于增强上市公司的可持续经营能力。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续盈利能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人不会发生变更，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及关联方保持独立，符合中国证监会、深交所关于上市公司独立性的相关规定。

因此，本次交易符合证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了完善的内部

控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将按照相关法律法规的要求，继续执行《公司章程》及相关议事规则，完善法人治理结构，切实保护全体股东的利益。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，凤阳硅谷将成为上市公司的全资子公司。上市公司主营业务将新增光伏玻璃、光电玻璃原片的研发、生产及销售，形成光伏玻璃一体化生产，盈利能力得到大幅改善，符合公司及全体股东的利益。

因此，本次交易将有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况，提升上市公司的盈利能力以及可持续发展能力，有利于保护上市公司全体股东的利益。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

报告期内，上市公司光伏玻璃原片主要系向凤阳硅谷采购。本次交易完成后，凤阳硅谷成为上市公司全资子公司，将大幅减少关联交易。本次交易不会导致上市公司新增关联交易和同业竞争。上市公司将继续严格规范与控股股东、实际控制人及其关联方可能发生的关联交易，本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，及时履行信息披露义务。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第一项的规定。

（二）上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告；被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，须经注册会计师专项核查确认，该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者将通过本次交易予以消除

天职会计师对上市公司 2021 年度财务状况进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天职业字[2022]7852 号）。上市公司最近一年财务报告不涉及被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第二项的规定。

（三）上市公司及其现任董事、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形，但是，涉嫌犯罪或违法违规的行为已经终止满 3 年，交易方案有助于消除该行为可能造成的不良后果，且不影响对相关行为人追究责任的除外

上市公司及现任董事、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形。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第三项的规定。

（四）上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易发行股份及支付现金购买的资产为凤阳硅谷 100% 的股份。根据交易对方出具的说明和确认文件及工商登记备案资料，本次交易的交易对方所持有的上述股权权属清晰，不存在任何质押、担保或其他第三方权益，亦未被司法冻结、查封或设置任何第三方权利限制，不存在法律、法规或标的公司章程中禁止或限制转让标的股权的其他情形，其过户或者转移不存在障碍，能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第四项的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形

本次交易前，上市公司控股股东为亚玛顿科技，实际控制人为林金锡、林金汉；本次交易完成后，上市公司实际控制人将仍然为林金锡、林金汉。

本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

四、上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定之不得非公开发行的如下情形：

- 1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除；
- 3、公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- 4、公司现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责；
- 5、公司或其现任董事、高级管理人员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形；
- 6、最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告。保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；
- 7、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

五、相关中介机构的意见

（一）独立财务顾问意见

独立财务顾问意见请参见本报告书“第十四节 独立董事、财务顾问及法律顾问对于本次交易的结论性意见”之“二、独立财务顾问意见”相关内容。

（二）法律顾问意见

法律顾问意见请参见本报告书“第十四节 独立董事、财务顾问及法律顾问对于本

次交易的结论性意见”之“三、法律顾问意见”相关内容。

第九节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论分析

上市公司 2020 年度、2021 年度财务报表由天职会计师审计，并分别出具的“天职业字[2021]8980 号”、“天职业字[2022]7852 号”标准无保留意见的审计报告。

基于上述财务数据，本次交易前上市公司最近两年的财务状况如下：

（一）资产负债分析

1、资产结构分析

上市公司最近两年的主要资产构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
流动资产：				
货币资金	74,593.99	15.25%	83,646.72	20.63%
交易性金融资产	90,571.79	18.51%	6,597.23	1.63%
应收票据	16,615.37	3.40%	17,372.62	4.29%
应收账款	49,903.44	10.20%	47,138.60	11.63%
应收账款融资	34,485.08	7.05%	11,835.36	2.92%
预付款项	2,934.06	0.60%	5,851.01	1.44%
其他应收款	3,085.75	0.63%	35,489.52	8.75%
存货	25,157.02	5.14%	12,971.79	3.20%
合同资产	1.87	0.00%	1,147.66	0.28%
其他流动资产	8,245.93	1.69%	4,553.30	1.12%
流动资产合计	305,594.30	62.46%	226,603.81	55.90%
非流动资产：				
长期应收款	-	0.00%	1,827.25	0.45%
长期股权投资	3,105.84	0.63%	2,891.95	0.71%
其他权益工具投资	4,920.97	1.01%	17,454.76	4.31%
固定资产	137,330.35	28.07%	125,732.67	31.02%
在建工程	3,616.02	0.74%	6,951.67	1.71%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
使用权资产	12,895.03	2.64%	-	0.00%
无形资产	14,004.06	2.86%	14,041.86	3.46%
长期待摊费用	2,095.88	0.43%	1,188.58	0.29%
递延所得税资产	4,606.32	0.94%	4,265.42	1.05%
其他非流动资产	1,116.25	0.23%	4,426.22	1.09%
非流动资产合计	183,690.71	37.54%	178,780.39	44.10%
资产总计	489,285.02	100.00%	405,384.20	100.00%

2020年末、2021年末，上市公司的资产总额分别为405,384.20万元、489,285.02万元，其中，流动资产总额分别为226,603.81万元、305,594.30万元，占资产总额的比例分别为55.90%、62.46%；非流动资产总额分别为178,780.39万元、183,690.71万元，占资产总额的比例分别为44.10%、37.54%。

（1）货币资金

2021年末，公司货币资金金额为74,593.99万元，较2020年末减少9,052.73万元，降幅为10.82%，主要系利用闲置资金购买银行理财产品。

（2）交易性金融资产

2021年末，公司交易性金融资产金额为90,571.79万元，较2020年末增长83,974.56万元，主要系银行理财产品的增加。

（3）应收票据、应收款项融资

2021年末，公司应收票据、应收款项融资合计金额为51,100.45万元，较2020年末增加21,892.47万元，增幅为74.95%，主要系期末银行承兑汇票金额增加。

（4）应收账款

2021年末，公司应收账款金额为49,903.44万元，较2020年末增加2,764.84万元，增幅为5.87%，与2020年末金额基本保持稳定。

（5）存货

2021年末，公司存货金额为25,157.02万元，较2020年末增加12,185.23万元，增幅为93.94%，增长原因主要系公司安徽分公司于2021年部分投产，太阳能玻璃产品

产能大幅增长，公司结合在手订单情况，生产备货所需致使 2021 年末原材料、库存商品余额增加。

（6）固定资产

2021 年末，公司固定资产为 137,330.35 万元，较 2020 年末增加 11,597.68 万元，增幅为 9.22%，公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、电站等资产。

（7）使用权资产

2021 年末，公司使用权资产为 12,895.03 万元，较 2020 年末增加 12,895.03 万元，主要为 2021 年执行新租赁准则而确认的租赁凤阳硅谷厂房的使用权资产。

（8）无形资产

2021 年末，公司无形资产为 14,004.06 万元，较 2020 年末减少 37.80 万元，降幅为 0.27%，变动幅度较小，公司无形资产主要为土地使用权。

2、负债结构分析

上市公司最近两年的主要负债构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
流动负债：				
短期借款	42,396.51	26.48%	62,933.09	37.10%
应付票据	42,721.02	26.68%	35,826.89	21.12%
应付账款	38,029.63	23.75%	34,335.01	20.24%
预收款项	45.00	0.03%	8.28	0.00%
合同负债	2,805.96	1.75%	5,963.24	3.52%
应付职工薪酬	509.07	0.32%	603.39	0.36%
应交税费	473.86	0.30%	1,306.33	0.77%
其他应付款	2,552.76	1.59%	3,806.15	2.24%
一年内到期的非流动负债	2,091.67	1.31%	5,302.05	3.13%
其他流动负债	352.76	0.22%	765.64	0.45%
流动负债合计	131,978.25	82.43%	150,850.07	88.93%
非流动负债：				
长期借款	13,199.74	8.24%	-	0.00%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
租赁负债	11,104.65	6.94%	-	0.00%
长期应付款	-	0.00%	13,194.33	7.78%
预计负债	484.65	0.30%	-	0.00%
递延收益	3,123.01	1.95%	3,530.49	2.08%
递延所得税负债	211.76	0.13%	2,055.05	1.21%
非流动负债合计	28,123.81	17.57%	18,779.87	11.07%
负债合计	160,102.06	100.00%	169,629.94	100.00%

2020年和2021年末，公司负债总额分别为169,629.94万元、160,102.06万元。公司的负债结构以流动负债为主，流动负债金额分别为150,850.07万元、131,978.25万元，占负债总额比例分别为88.93%、82.43%。流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款，非流动负债主要为长期借款。

（1）短期借款、长期借款

2021年末，公司短期借款为42,396.51万元，长期借款为13,199.74万元，合计较2020年末减少7,336.84万元，降幅为11.66%，主要系公司2021年完成非公开发行股票，募集资金总额10亿元，公司资金压力得到缓解，降低了银行借款规模。

（2）应付票据、应付账款

2021年末，公司应付票据为42,721.02万元，应付账款为38,029.63万元，合计较2020年末增加10,588.75万元，主要系2021年公司生产线扩容，产量增长致使购买原材料和设备款项增加。

（3）租赁负债

2021年末，公司租赁负债为11,104.65万元，较2020年末增加11,104.65万元，主要为2021年执行新租赁准则而确认的租赁凤阳硅谷厂房的租赁负债。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司的偿债能力具体情况如下：

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
资产负债率（%）	32.72	41.84
流动比率（倍）	2.32	1.50

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
速动比率（倍）	2.12	1.42
利息保障倍数（倍）	3.36	4.34
息税折旧摊销前利润（万元）	23,279.21	38,926.20

上述指标的计算公式如下：

资产负债率=总负债/总资产；

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销。

2021年，公司完成非公开发行A股股票，募集资金总额10亿元，募集资金净额9.86亿元，其中2.66亿元用于补充流动资金，有效缓解了公司资金压力，公司有息负债规模下降，资产负债率由2020年的41.84%下降至32.72%。

2020年，公司利润总额为16,886.72万元，2021年为5,810.46万元，利润总额大幅下降致使2021年度利息保障倍数、息税折旧摊销前利润较2020年度有所下降。

（三）资产周转能力分析

报告期各期间，公司的资产周转能力具体情况如下：

项目	2021年度	2020年度
应收账款周转率（次）	4.02	3.16
存货周转率（次）	8.81	10.16
总资产周转率（次）	0.45	0.46

上述指标的计算公式如下：

应收账款周转率=营业收入×2÷（期初应收账款余额+期末应收账款余额）；

存货周转率=营业成本×2÷（期初存货余额+期末存货余额）；

总资产周转率=营业收入×2÷（期初总资产+期末总资产）。

2021年度应收账款周转率较2020年度有所上升，而存货周转率较2020年度有所下滑，主要系公司安徽分公司于2021年投产，凤阳硅谷窑炉玻璃原片供应稳定，订单充足，公司生产备货致使期末存货金额增长。2021年度总资产周转率较2020年度保持稳定。

（四）盈利能力分析

1、利润的主要来源

报告期各期间，上市公司盈利情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	203,198.27	180,285.83
营业成本	186,312.73	151,513.83
期间费用	16,580.53	18,675.73
营业利润	6,097.85	16,167.21
利润总额	5,810.46	16,886.72
净利润	5,669.79	14,038.06

公司 2020 年度、2021 年度实现营业收入分别为 180,285.83 万元、203,198.27 万元，实现营业利润分别为 16,167.21 万元、6,097.85 万元，2021 年营业收入呈上升趋势，但营业利润呈下降趋势。2021 年国内大宗物料价格上涨明显，光伏产业硅料价格节节攀升，公司下游组件企业的生产成本和终端电站的投资成本增加，市场驱动力有所减弱，因此受行业影响，公司太阳能玻璃销售价格有所下滑，综合毛利率下降 7.65%。同时，近年来公司为改善资金压力，改变发展战略，聚焦主业，逐步出售光伏电站，实现轻资产运营，于 2020 年出售较多电站，并于 2020 年确认了出售电站的收益，致使 2021 年公司电力销售的规模及毛利率均大幅下滑，综合上述因素，2021 年度公司实现利润总额 5,810.46 万元、净利润 5,669.79 万元，分别较 2020 年度下滑 65.59%、59.61%。

2、利润表项目分析

（1）营业收入

报告期内，公司营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
太阳能玻璃	174,271.65	85.76%	151,000.48	83.76%
太阳能组件	10,707.23	5.27%	11,221.40	6.22%
电力销售	5,305.80	2.61%	13,403.56	7.43%
电子玻璃及其他玻璃产品	10,990.18	5.41%	2,920.94	1.62%

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
其他	39.13	0.02%	32.67	0.02%
主营业务收入小计	201,314.00	99.07%	178,579.05	99.05%
其他业务收入	1,884.28	0.93%	1,706.78	0.95%
合计	203,198.27	100.00%	180,285.83	100.00%

报告期内，2021 年度公司实现营业收入 203,198.27 万元，较 2020 年上升 12.71%，主要原因系太阳能玻璃的销售收入上升。

（2）营业成本

报告期内，公司营业成本分产品构成情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
太阳能玻璃	159,901.46	85.82%	127,755.25	84.32%
太阳能组件	10,907.38	5.85%	12,657.39	8.35%
电力销售	3,346.48	1.80%	6,137.62	4.05%
电子玻璃及其他玻璃产品	11,320.11	6.08%	3,826.98	2.53%
其他	177.53	0.10%	77.01	0.05%
主营业务成本小计	185,652.95	99.65%	150,454.25	99.30%
其他业务成本	659.77	0.35%	1,059.58	0.70%
合计	186,312.73	100.00%	151,513.83	100.00%

报告期各期间，公司各产品主营业务成本的占比与当期主营业务收入构成基本匹配。

（3）毛利率分析

报告期各期间，上市公司主要产品毛利率情况如下：

毛利率	2021 年度	2020 年度
太阳能玻璃	8.25%	15.39%
太阳能组件	-1.87%	-12.80%
电力销售	36.93%	54.21%
电子玻璃及其他玻璃产品	-3.00%	-31.02%
综合毛利率	8.31%	15.96%

报告期内，随着公司高毛利电站的售出以及受行业因素影响 2021 年太阳能玻璃销售单价整体下滑，致使公司毛利率有所下滑。

（4）期间费用

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额（万元）	占营业收入比例	金额（万元）	占营业收入比例
销售费用	689.47	0.34%	625.09	0.35%
管理费用	6,580.47	3.24%	6,260.51	3.47%
研发费用	7,024.95	3.46%	5,168.31	2.87%
财务费用	2,285.64	1.12%	6,621.82	3.67%
合计	16,580.53	8.16%	18,675.73	10.36%

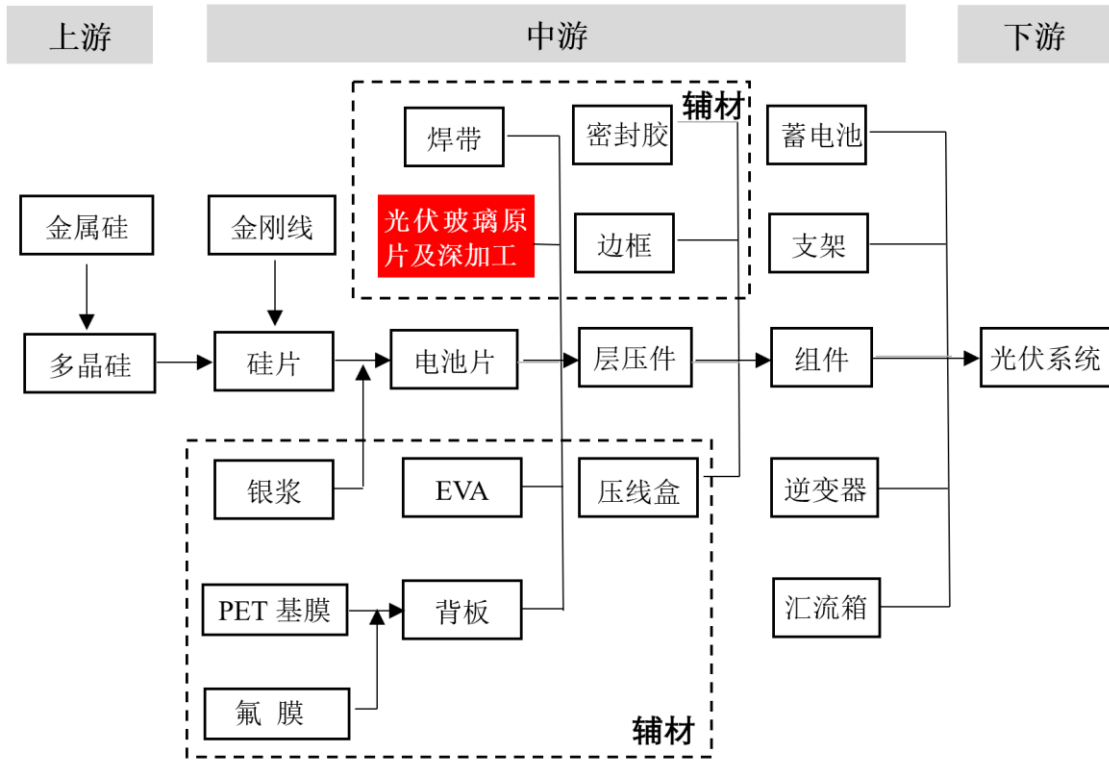
2021 年度随着募集资金的到位，公司资金压力得到了有效缓解，有息负债规模、财务费用有所下降，因此期间费用占营业收入比重略有下滑。

二、凤阳硅谷行业特点和经营情况的讨论与分析

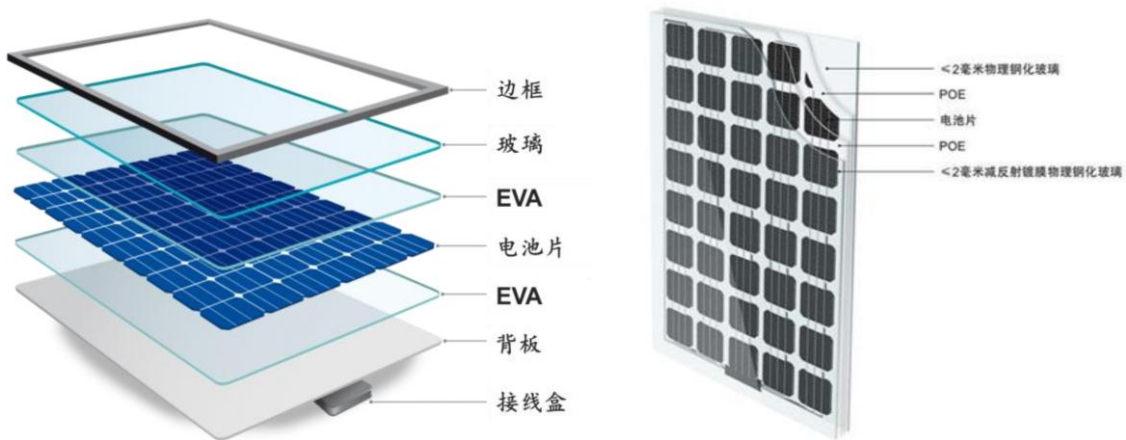
（一）行业发展概况

1、光伏玻璃发展概况

光伏玻璃是用于光伏组件上的一种封装材料，主要加装在光伏组件的最外层，保护电池片和电极免受水分和气体氧化及锈蚀。因此光伏玻璃的质量直接决定了光伏组件的发电效率和组件的使用年限，是光伏组件的重要组成部分。光伏玻璃处于光伏产业链中游，为光伏组件主要辅材。



光伏玻璃一大重要特性就是太阳光的高透过率。普通玻璃因含铁量较高，往往呈现绿色，透光率较低，因此光伏玻璃一般使用超白玻璃。超白玻璃在料方设计、工艺系统设计、窑池结构、操作制度、控制制度和产品质量标准等方面的要求都高于普通玻璃。根据成型工艺不同，光伏玻璃主要分为超白压延玻璃和超白浮法玻璃。超白压延玻璃的正面用特殊的绒面处理，减少光的发射，反面用特殊花型处理，极大地增强了太阳光不同入射角的透过率。因此超白压延玻璃是晶硅电池面板及双玻组件的首选材料。



资料来源：索比光伏网

国内光伏玻璃行业发展历史大致分为三个阶段。2006年前为萌芽期，法国圣戈

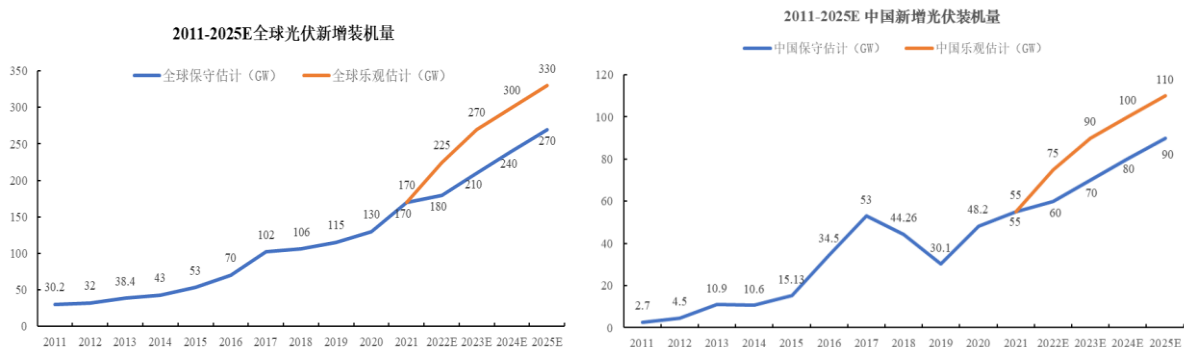
班、英国皮尔金顿、日本旭硝子及日本板硝子四家外资企业垄断了光伏玻璃市场。2006年至2012年为国内光伏玻璃起步期，国内光伏玻璃企业开始扩大市场份额，逐步打破外资垄断局面。至2011年，中国已成为全球范围内最大的光伏玻璃生产国，占据全球一半以上的产能。2013年至今为行业成长期，在欧美“双反”调查的背景下，2013年开始我国政府陆续出台了一系列鼓励性产业政策，国内光伏装机需求快速增加，光伏组件制造能力引领全球并开始大量出口，中国光伏玻璃产品因其高性价比迅速占据全球主要市场。2021年，随着碳达峰碳中和的积极实施，以及分布式光伏整县推进的试点开展，国内新增装机量将大幅增长，行业需求进一步打开。

2、行业发展现状

（1）光伏新增装机量快速增长

全球范围内，中国、美国、英国、日本在内的许多国家和经济体都陆续提出了碳中和目标或碳减排承诺。中国提出力争于2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和。欧盟成员国已经同意将2030年温室气体减排目标提升至55%。德国计划加速风能和太阳能基础设施的扩张，将100%可再生能源供电目标提前15年（至2035年）实现。受益于全球碳中和趋势以及BIPV拉动，预期未来全球光伏市场将维持较高增速。

2021年全球光伏新增装机量达170GW，主要系产业链价格较高，装机需求没有得到充分释放。随着硅料扩产产能的释放及产业链各环节价格的回落，预计2022年全球光伏装机将同比增长30%左右，达到225GW。根据国家能源局统计数据，2021年我国光伏发电新增并网容量54.88GW，其中集中式光伏电站新增25.60GW、分布式光伏电站29.28GW，预计2022年我国光伏新增装机75-90GW。



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

（2）行业集中度较高，形成双寡头格局

由于窑炉的初始投资成本高，固定资产占比大，所以光伏玻璃行业属于典型的重资产行业，具有显著的规模效应，是资本和技术双密集型行业。光伏玻璃行业长期保持着较高集中度，且头部企业信义光能、福莱特市占率持续提升，2021年CR2约为45%。信义光能、福莱特凭借成本、规模及资金优势抢占市场份额并加速扩产，市场份额加速向头部企业集中。截至2021年末，信义光能、福莱特光伏玻璃在产产能分别为10,100t/d和9,600t/d。

（3）BIPV渗透率提升

分布式光伏主要有BAPV和BIPV两种形式，其中BIPV节约材料和寿命长的特性使得其在全生命周期角度更具备经济性价比。BIPV具有节约建材、供电可靠且灵活、节能降耗等优势，BIPV将成为零能耗建筑的主流形式。随着各国相继出台零能耗建筑目标，BIPV潜在市场空间巨大，根据N-tech Research统计数据，预计2026年BIPV市场规模将达到96.96亿美元，2019-2026年CAGR达16.75%。

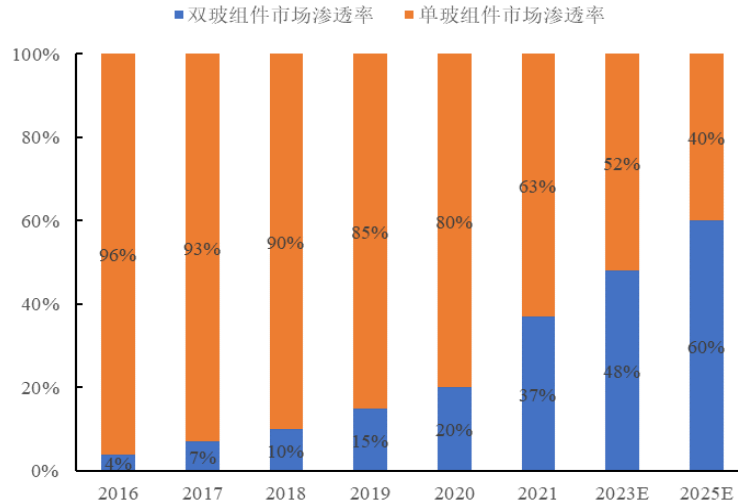
特斯拉于2019年推出大规模量产的第三代光伏屋顶产品——Solar Roof V3，产品引入BIPV结构，在提升整体美观性与安全性的同时提高了功率密度并降低了单位成本；2020年隆基股份基于全球领先的单晶高效光伏技术，推出首款BIPV产品“隆顶”，面向工业园、物流等客户，实现高效发电功能与可靠建材功能的一体化结合。



3、行业发展趋势

（1）大尺寸超薄双玻组件

双玻组件较传统单玻组件具有发电效率高、生命周期长、耐候性和耐腐蚀性更强、衰减更慢等优势。随着2.0mm及以下超薄光伏玻璃的推出，透光率高、重量轻等特征提高了组件光电转换效率，减少了运输安装成本，达到了降本增效的目的。双玻组件渗透率自2019年14.0%提升至2020年29.7%，预计至2025年双玻组件渗透率将达60%。



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

同时，由于大尺寸组件单块输出功率高，可摊薄 BOS 成本，并降低度电成本，已成为地面电站业主主流配置。近年来光伏硅片尺寸升级加快，182mm 和 210mm 的大尺寸硅片渗透率快速提升，带动光伏玻璃大型化。因此，双玻、大尺寸和超薄化是光伏玻璃未来发展趋势。

（2）光伏建筑一体化

BIPV 兼具建材、美观与发电等功能属性，随着分布式光伏新增装机占比的稳步上升，BIPV 已经成为当前分布式光伏发电主要应用形式。常见的 BIPV 系统有光伏屋顶、光伏幕墙和光伏采光顶等。2021 年 6 月国家能源局发布《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，继续推动 BIPV 发展。根据光伏行业协会数据，2021 年国内分布式光伏装机达 29.28GW，约占全部新增光伏发电装机的 55%，历史上首次超过集中式电站。国家能源局数据同时显示，2021 年全国整县推进屋顶分布式光伏试点县累计备案容量 46.23GW，主要分布在山东、河南和浙江；累计并网容量 17.78 GW，主要分布在山东、浙江和广东。随着 BIPV 渗透率的提升，分布式光伏将拉动光伏装机量迅速增长。

（3）特种功能化

随着光伏玻璃使用场景的多样化，下游客户对光伏玻璃的特种功能也有了不同的需求，如具有防眩光功能、抗风沙功能、自清洁功能的光伏玻璃应用于机场、沙漠等特殊使用场景。因此要求光伏玻璃厂商具有生产差异化特种功能光伏玻璃的能力。

4、电子玻璃行业发展概况

目前，液晶电视市场需求数量相对稳定，主要以产品更新换代为主。随着全球液晶电视面板高世代线的建设投产，液晶电视产品的大尺寸化稳步推进，消费者对大尺寸产品的认可度持续提升。2012年至2020年，全球液晶电视面板出货量由2.24亿台提升至2.55亿台。伴随5G技术的普及和发展，智能家居、智能汽车、智慧工厂、先进医疗等细分应用领域即将迎来高速发展阶段。电子玻璃作为基础材料，其稳定的耐候性和可塑性等优势是其他复合板材无法比拟的，可替代现有PC板和有机玻璃（PMMA）背光模组基材，未来具有市场前景和市场空间。

同时，近年来电视领域“尺寸迭代”效应带动的大尺寸化也将驱动电视需求面积的增长，全球液晶电视大尺寸化趋势显著，55英寸及以上的液晶电视面板出货量占比由2017年的21%上升至2021年的35%，整体尺寸上移。

（二）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）扩大可再生能源的开发利用是全球能源发展的必然趋势

以煤炭、石油为代表的化石能源是当前世界能源消费结构的主要组成部分，对经济发展具有重要贡献。但与此同时，也带来了许多负面效应，诸如环境污染，资源利用率低下、不可持续等问题。为满足全球经济社会的高速发展，同时维护经济发展与环境保护的平衡，开发利用可再生的清洁能源成为全球的迫切需求。从长远来看，可再生的清洁能源逐渐替代高污染的、不可再生的化石能源将成为必然的趋势。

太阳能光伏发电具有无污染、可持续、总量大、分布广、应用形式多样等诸多优点。加快光伏产业发展，提升其在能源供应中的份额，对改善生存环境和应对能源短缺具有极其重要的作用。近年来，全球光伏产业发展迅猛，产业规模不断扩大，已成为世界各国普遍关注和重点发展的新兴产业。

（2）国家产业政策的支持

我国是世界能源生产和消费大国。随着经济和社会的不断发展，我国能源需求将持续增长。增加能源供应、保障能源安全、保护生态环境、促进经济和社会的可持续发展，是我国经济和社会发展的重大战略任务。为此，我国颁布了一系列的政策法规促进太阳能等可再生能源的生产和使用，为光伏行业发展营造了优良的产业政策环境。2021年6月，国家能源局发布《关于报送整县（市、区）屋顶分布式光伏开发

试点方案的通知》，指出开展整县（市、区）推进屋顶分布式光伏建设，党政机关、学校/医院/村委会公共建筑、工商业厂房、农村居民屋顶总面积可安装光伏发电比例不低于 50%、40%、30%、20%，并要求做到分布式光伏“宜建尽建”与“应接尽接”。2021 年 9 月《公布整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点名单的通知》发布，明确全国共有 676 个整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点。分布式光伏逐步成为新增装机的主要来源。2021 年 10 月，中共中央及国务院联合印发《中共中央国务院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》，明确了中国“双碳”主要目标，光伏市场需求进一步打开。

（3）双玻组件渗透率快速提升

双玻组件使用双面电池，将传统背板替换为光伏玻璃。在阳光照射下，双玻组件可吸收由周围环境反射至组件背面的光线，实现双面光电转换。双玻组件具有生命周期长、抗腐蚀性能好、防火等级高、易清洗、发电功率更高等优势，再加上轻薄型光伏玻璃工艺技术的成熟解决了双玻组件“重量重”、“成本高”等方面的问题，使得双玻组件成为了组件的主流形式，提高了光伏玻璃需求量。

2、不利因素

（1）原材料及能源价格持续上涨，压缩盈利空间

光伏玻璃成本构成中，直接材料与燃料动力分别占比约 40%。其中直接材料主要以重质纯碱与低铁石英砂为主；燃料动力方面，过去产能多采用石油类燃料，目前新建产能根据环保要求则主要以天然气作为主要燃料。报告期内由于能耗双控、国际原油价格上涨等因素影响，重质纯碱及能源价格上涨较多。同时由于光伏行业上游硅料的供需偏紧，导致硅料价格持续上涨，带动组件价格上涨，使得下游装机需求减少，光伏玻璃成本涨价无法有效传递，使得光伏玻璃生产企业毛利率减少。

（2）头部企业积极扩产，市场供需关系不平衡

2020 年下半年，光伏玻璃由于存在供需结构性错配，价格达到历史高位，使得国内光伏玻璃产能投放加速。根据卓创资讯数据，截至 2021 年末，国内光伏玻璃在产产能达 41,260 t/d，较 2020 年末增长 37.63%。鉴于光伏行业持续向好的需求，光伏玻璃企业纷纷公布扩产计划，预计 2022 年末在产有效产能达到 57,471t/d，存在整体供给过剩的情况。

（三）进入行业的主要壁垒

1、技术壁垒

光伏玻璃作为光伏组件生产的细分行业，其行业技术标准与光伏产业的发展紧密相关。当前我国光伏产业受益于世界主要光伏市场对可再生能源的政策支持，正处于一个较为快速的发展阶段。为实现持续降本增效并不断降低度电成本，行业技术水平逐年提高。同时，随着双玻组件的渗透率提升，超薄光伏玻璃的生产技术要求日益提升。国内各主要光伏玻璃生产企业把生产技术的研发与改进作为保持企业竞争力的重点，进一步推动了行业技术标准的不断更新迭代，新进企业所面临的技术壁垒也由此不断提高。

2、资金壁垒

目前光伏玻璃行业已经基本形成寡头垄断的市场竞争格局，规模较大的企业才能在产品的质量、供应和价格方面赢得市场竞争，小规模的生产企业很难在这种市场竞争环境中获得优势。光伏玻璃生产需要投入大量资金，包括但不限于前期的技术研发费用、窑炉等生产设备采购成本等。新进企业往往需要在付出高昂的前期投入的同时，仍要承受生产运营中的较高的资金压力。因此，该行业存在较高的资金壁垒。

3、客户资源壁垒

光伏玻璃产品主要应用于光伏组件的盖板和背板，是光伏组件重要的组成部分。光伏玻璃的加工工艺、产品厚度与尺寸等要素需要根据光伏组件的应用需求进行生产，生产过程具有明显的“定制化”特征。光伏组件企业对于光伏玻璃的质量稳定性、供货及时性、售后服务都有较高的要求，进入光伏组件企业合格供应商名录须经过验厂、测试、认证、小批量试用、批量供货等众多环节。因此，较先进入市场的企业往往能培养客户对其品牌的较高忠诚度，从而对新进企业建立了客户资源壁垒。

（四）行业的周期性、季节性和区域性特征

1、行业的周期性

光伏玻璃具有连续化的特点，产能从开工到达产一般需要 18 个月左右，窑炉一般 8 年进入冷修期，冷修复产再点火开工一般需要 1 个月以上的重新烤窑时间，存在一定的周期性，其行业周期与太阳能光伏行业密切相关，受光伏行业的政策变化及下游

太阳能电池的波动影响较大。

2、行业的季节性

光伏玻璃原片产品的销售无明显季节性特征。

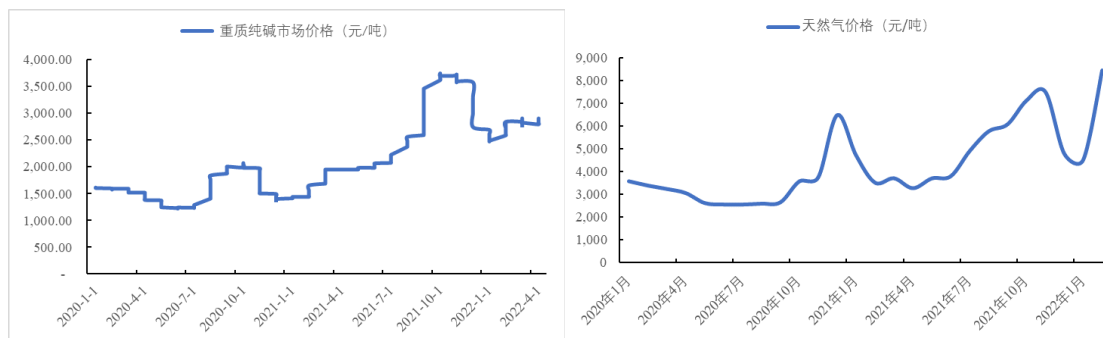
3、行业的区域性

光伏玻璃生产企业主要集中于中国，拥有完整的光伏产业链，技术领先，产品质量稳定；我国光伏玻璃生产企业主要集中于安徽凤阳、广西北海、广东河源等低铁石英砂矿资源丰富地区。因此，光伏玻璃生产企业具有一定的区域性。

（五）行业上下游与标的所处行业的关联性及其发展前景的影响

1、上游行业的发展对本行业的影响

光伏玻璃属于标准品，产品无明显差异，价格也基本接近，光伏企业盈利水平的差异主要来自于各企业成本差异。光伏玻璃生产原材料包括低铁石英砂、重质纯碱等7种原材料，上游原材料的价格及天然气等能源价格直接影响光伏玻璃企业的盈利水平。其中低铁石英砂矿属于稀缺资源，仅集中在我国安徽凤阳、广东河源、广西北海等地，光伏玻璃龙头企业通过布局砂矿资源降低原材料成本、保障自身供应。纯碱价格由于能耗管控力度加大和纯碱产线检修等因素，价格在2021年第四季度一度攀升至3,700元/吨，大幅降低了光伏玻璃企业毛利率水平。天然气由于国内大部分依赖进口，价格受到国际环境影响，报告期内也处于上升趋势。因此上游行业的扩产扩容有利于光伏玻璃成本稳定。



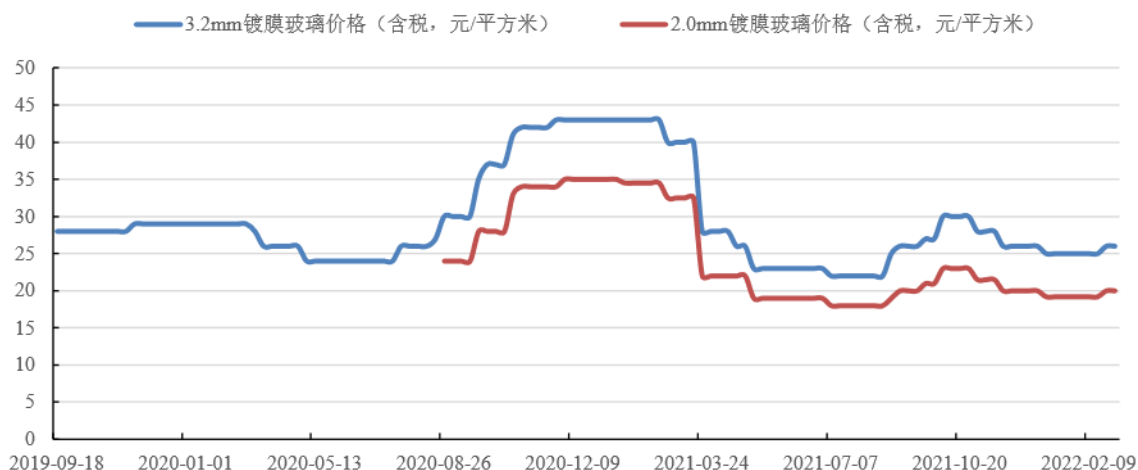
数据来源：iFind

2、下游行业的发展对本行业的影响

（1）光伏行业

光伏玻璃作为制备光伏组件的关键材料，其市场规模与下游组件的产量、技术革

新以及不同技术的市场份额占比等因素息息相关。随着碳达峰、碳中和的大力推进，我国针对光伏行业出台了一系列支持政策，相关支持政策的出台以及发展目标的制定促进了我国光伏行业的迅速发展。光伏组件行业市场规模的持续扩大，促进了光伏玻璃需求的增长。



数据来源：iFind

影响光伏玻璃价格变化的核心因素是供需关系，2020 第四季度光伏玻璃受组件厂商抢装潮影响，供不应求导致价格大幅上涨。随着投产产能陆续释放，光伏玻璃价格持续下降，报告期末处于较低水平，目前已逐步回升。

特斯拉太阳能屋顶方面，产品引入 BIPV 结构，在提升整体美观性与安全性的同时提高了功率密度并降低单位成本。未来特斯拉计划继续提高产量和 Solar Roof 市场份额，从而带动国内相关主辅材料的需求增长。

（2）电子显示行业

电子玻璃应用下游为电子显示行业。2021 年全球液晶电视面板出货量为 2.55 亿片，总体保持稳定。近年来电视领域“尺寸迭代”效应带动的大尺寸化也将驱动电视需求面积的增长，全球液晶电视大尺寸化趋势显著，55 英寸及以上的液晶电视面板出货量占比由 2017 年的 21% 上升至 2021 年的 35%，整体尺寸上移。

凤阳硅谷电子玻璃采用超薄物理钢化玻璃为基材，采用光谱分析原理与数码 UV 印刷技术相结合并在恒温、恒湿、无尘的环境下制作而成，主要应用于 LCD 显示屏和笔记本电脑的背光模组，可替代 PC 板和有机玻璃（PMMA）基材背光模组。

（六）凤阳硅谷的核心竞争力及行业地位

1、凤阳硅谷的核心竞争力

（1）成本优势

光伏玻璃成本主要由原材料和能源组成。凤阳硅谷位于安徽凤阳，低铁石英砂矿产资源和周边光伏组件市场资源丰富，形成产业集聚，减少了标的公司原材料及运输成本。同时，凤阳硅谷参股公司明都矿业拟积极布局石英砂矿资源，降低凤阳硅谷主要原材料低铁石英砂的采购成本。

另一方面，目前凤阳硅谷单体窑炉产能为日熔量 650t/d，募投项目拟建的光伏玻璃窑炉规模在 1,000t/d，拟建单体窑炉规模优于行业平均水平。由于大型窑炉单位面积的生产效率更高，凤阳硅谷单吨成本将进一步下降，提高成本优势。

（2）客户资源优势

光伏发电系统安装完成后将在室外长期运行达二十五年以上，因此终端客户对光伏组件的产品品质及可靠性要求较高。标的公司主要客户亚玛顿为国内知名光伏玻璃深加工企业，凭借优异的产品性能和持续为客户开发提质增效的新型材料和解决方案，已成为隆基股份（601012.SH）、晶澳科技（002459.SZ）、天合光能（688599.SH）、晶科能源（688223.SH）、阿特斯（CSIQ.US）等知名光伏组件厂商的合格供应商，与国内各大头部光伏组件厂商建立了长期、稳定的合作关系。

（3）技术优势

亚玛顿在超薄玻璃深加工、电子玻璃方面积累了丰富的技术研发经验，保证了产品和技术的不断创新，紧跟下游技术的发展趋势，双玻、1.6mm 超薄光伏玻璃、导光板电子玻璃全贴合等均由上市公司首次提出，并通过持续研发维持在该领域的技术领先性。凤阳硅谷依托与上市公司的合作研发平台，在超薄光伏玻璃原片、扩散板、导光板玻璃的研发生产中均形成了具有较强的市场竞争优势的核心技术，为凤阳硅谷未来的持续发展提供了有力的技术保障。

（4）管理优势

光伏玻璃行业管理水平直接影响企业综合成本控制能力、产品质量管控能力等方面。凤阳硅谷现有管理团队的大部分成员具备十年以上的光伏玻璃行业经验，已积累了丰富的行业生产、管理、技术和营销经验，能够基于标的公司的实际情况、行业发

展趋势和市场需求制定符合标的公司实际的发展战略，使得凤阳硅谷在产品质量管控、良品率方面处于行业领先水平。

2、凤阳硅谷的行业地位及主要竞争对手

（1）行业地位

总产能规模方面，根据卓创资讯，截至 2021 年末全国光伏玻璃在产生产线共计 231 条，日熔量合计 41,260t/d。凤阳硅谷拥有 3 座日熔量 650t/d 光伏玻璃原片生产窑炉，产能占比为 4.73%，属于行业第二梯队。单窑产能规模方面，凤阳硅谷单窑产能为 650t/d，优于行业平均水平。产品方面，凤阳硅谷具有规模化生产 1.6mm 光伏玻璃原片的生产能力，产品质量稳定，处于行业领先水平。

（2）主要竞争对手

目前，标的公司竞争对手主要包括信义光能、福莱特、南玻 A、洛阳玻璃等境内光伏玻璃企业，具体情况如下：

公司名称	主要情况
信义光能控股有限公司 (00968.HK)	信义光能于 2011 年成立，2013 年香港联交所上市，是全球最大的太阳能光伏玻璃制造商，专业从事光伏玻璃的研发、制造、销售和售后服务。目前信义光能两大生产基地分别坐落在芜湖和天津，主要产品涵盖超白压花玻璃（原片、钢化片）、AR 光伏玻璃、背板玻璃、TCO 玻璃等。经营情况方面，2020 年实现营业收入 103.65 亿元，归属于母公司的净利润 38.39 亿元，光伏玻璃收入占营业收入约 81.13%；2021 年实现营业收入 131.34 亿元，归属于母公司的净利润 40.26 亿元。
福莱特玻璃集团股份有限公司 (601865.SH) (06865.HK)	福莱特于 1998 年成立，2015 年香港联交所上市，2019 年 A 股上市，是中国最大的光伏玻璃原片制造商之一。福莱特主要向国内外光伏组件生产商销售公司的光伏玻璃产品，亦生产及销售浮法玻璃、家居玻璃及工程玻璃，主要生产基地分别坐落在凤阳和嘉兴。经营情况方面，2020 年实现营业收入 62.60 亿元，归属于母公司的净利润为 16.29 亿元，光伏玻璃收入占营业收入约 83.47%；2021 年实现营业收入 87.13 亿元，归属于母公司的净利润为 21.20 亿元。
中国南玻集团股份有限公司 (000012.SZ)	南玻 A 于 1984 年成立，1992 年 A 股上市，是一家中外合资企业，是中国玻璃行业具有竞争力和影响力的大型企业。南玻 A 主营业务为平板玻璃、工程玻璃等节能建筑材料以及光伏玻璃，主要生产基地坐落在东莞和吴江。经营情况方面，2020 年实现营业收入 106.71 亿元，归属于母公司的净利润为 7.79 亿元；2021 年实现营业收入 136.29 亿元，归属于母公司的净利润为 15.29 亿元。

公司名称	主要情况
彩虹集团新能源股份有限公司 (00438.HK)	彩虹电子于 2004 年成立，2004 年香港联交所上市，是具有世界影响的显示器件及其资源相关产业制造商，专业从事新能源光伏玻璃的研发、生产和销售。公司现有 4 家控股子公司，并在咸阳、合肥、延安、上饶设有产业基地，主要产品涵盖超白压花玻璃、AR 光伏玻璃、背板玻璃等。经营情况方面，2020 年实现营业收入 25.19 亿元，归属于母公司的净利润为 2.20 亿元；2021 年实现营业收入 22.45 亿元，归属于母公司的净利润为 1.63 亿元。
唐山金信太阳能玻璃有限公司	唐山金信太阳能玻璃有限公司于 2010 年成立。企业地址位于迁西县新集镇西岗村，所属行业为非金属矿物制品业，经营范围包含太阳能玻璃及组件制造和销售、太阳能光伏玻璃包装销售、出口本企业生产的产品，主要产品是光伏玻璃。
洛阳玻璃股份有限公司 (600876.SH) (01108.HK)	洛阳玻璃于 1994 年成立，1994 年香港联交所上市，1995 年 A 股上市，是全国知名的浮法玻璃生产企业。公司主要从事浮法玻璃的制造和销售、技术服务，目前拥有六个生产基地，7 家公司，分别分布在河南、安徽、江苏三省六市，其中信息显示电子玻璃生产公司三家，光伏玻璃生产公司三家，光热发电玻璃生产公司一家。经营情况方面，2020 年实现营业收入 30.46 亿元，归属于母公司的净利润为 3.27 亿元；2021 年实现营业收入 36.06 亿元，归属于母公司的净利润为 2.65 亿元。
深圳市拓日新能源科技股份有限公司 (002218.SZ)	拓日新能于 2002 年成立，2008 年深交所上市，是国内 A 股上市的首家纯太阳能企业。公司是国内首家可同时生产非晶硅、单晶硅、多晶硅三种太阳能电池的光伏企业，设有国内五省七大生产基地、四十余家下属公司、三地（粤、陕、川）省级企业技术中心及深圳市工业设计中心，现已形成光伏玻璃及 EVA 材料制造、高效太阳能电池组件制造、智能光伏应用产品供给及光伏电站集成与运营的“垂直一体化”全产业链。经营情况方面，2020 年实现营业收入 13.61 亿元，归属于母公司的净利润为 1.66 亿元；2021 年月实现营业收入 14.24 亿元，归属于母公司的净利润为 1.95 亿元。
河南安彩高科股份有限公司 (600207.SH)	安彩高科于 1998 年成立，1999 年 A 股上市，曾是中国最大的彩色玻壳生产基地。公司主要产销太阳能光伏超白压延玻璃、优质浮法玻璃、TCO 玻璃、节能玻璃、液化天然气、压缩天然气等产品。经营情况方面，2020 年实现营业收入 22.91 亿元，归属于母公司的净利润为 1.11 亿元；2021 年实现营业收入 33.39 亿元，归属于母公司的净利润为 2.10 亿元。

（七）资产负债分析

1、资产构成分析

凤阳硅谷报告期各期末的主要资产构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
流动资产：				
货币资金	5,176.07	2.60%	3,078.86	2.89%
交易性金融资产	14,181.38	7.12%	9,857.11	9.26%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
应收账款	6,195.36	3.11%	2,527.20	2.37%
应收款项融资	2,969.77	1.49%	11,544.19	10.84%
预付款项	1,712.04	0.86%	270.86	0.25%
其他应收款	18,000.17	9.04%	2.72	0.00%
存货	8,248.34	4.14%	1,899.80	1.78%
其他流动资产	689.18	0.35%	488.76	0.46%
流动资产合计	57,172.32	28.72%	29,669.50	27.87%
非流动资产：				
长期股权投资	100.29	0.05%	-	0.00%
投资性房地产	16,277.40	8.18%	1,706.48	1.60%
固定资产	118,737.81	59.66%	43,877.82	41.21%
在建工程	536.79	0.27%	11,871.70	11.15%
无形资产	3,651.23	1.83%	4,431.25	4.16%
长期待摊费用	-	0.00%	153.58	0.14%
递延所得税资产	2,529.34	1.27%	30.04	0.03%
其他非流动资产	32.21	0.02%	14,729.62	13.83%
非流动资产合计	141,865.08	71.28%	76,800.48	72.13%
资产总计	199,037.39	100.00%	106,469.98	100.00%

报告期各期末，凤阳硅谷总资产分别为 106,469.98 万元、199,037.39 万元，资产规模有较大幅度提升，主要系固定资产的增长。凤阳硅谷的资产以非流动资产为主，金额分别为 76,800.48 万元、141,865.08 万元，占总资产比重分别为 72.13%、71.28%。凤阳硅谷非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产构成。

报告期各期末，凤阳硅谷主要资产情况如下：

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
现金	2.57	4.08
银行存款	5,173.51	316.78
其他货币资金	-	2,758.00
合计	5,176.07	3,078.86

报告期各期末，凤阳硅谷货币资金主要为银行存款及其他货币资金。2020 年末凤阳硅谷存在抵押、质押、冻结等对使用有限制款项的货币资金金额分别为 2,758.00 万元、0.00 万元，为银行承兑汇票保证金。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，凤阳硅谷交易性金融资产金额为 9,857.11 万元、14,181.38 万元，均为银行理财产品，不可收回风险较低。

（3）应收账款

1) 应收账款规模分析

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
应收账款余额	6,195.36	2,527.20
减：坏账准备	-	-
应收账款账面价值	6,195.36	2,527.20
营业收入	87,705.56	35,972.57
应收账款余额占营业收入的比例	7.06%	7.03%

2) 应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日		
	金额	比例	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	6,195.36	100.00%	-
账龄	2020 年 12 月 31 日		
	金额	比例	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	2,527.20	100.00%	-

报告期各期末，凤阳硅谷的应收账款账龄均在一年以内。

3) 应收账款前五大客户情况

报告期各期末，凤阳硅谷应收账款均为应收上市公司款项。报告期内，凤阳硅谷所生产的玻璃原片主要向上市公司进行销售，上市公司与凤阳硅谷为同一控制下企业，应收账款账龄较短，整体回款风险较低。

（4）应收款项融资

报告期各期末，凤阳硅谷应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	2,969.77	11,544.19

报告期各期末，凤阳硅谷已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	32,896.09	11,199.42

报告期各期末，凤阳硅谷已转让未到期的银行承兑汇票金额分别为 11,199.42 万元、32,896.09 万元。因承兑人信誉良好，到期日发生承兑人不能兑付的风险极低，已背书或贴现但尚未到期的银行承兑汇票所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，因此终止确认该部分银行承兑汇票。

（5）预付款项

报告期各期末，凤阳硅谷预付款项金额分别为 270.86 万元、1,712.04 万元，占总资产比例分别为 0.25%、0.86%，占比较小，主要为预付天然气费用及原材料款项等。

（6）其他应收款

报告期各期末，凤阳硅谷其他应收款明细如下：

单位：万元

款项性质	2021年12月31日	2020年12月31日
资金往来	18,000.00	-
设计费	120.00	120.00
其他	0.21	2.87
其他应收款余额	18,120.21	122.87
减：坏账准备	120.04	120.15
其他应收款净值	18,000.17	2.72

报告期各期末，凤阳硅谷其他应收款净值分别为 2.72 万元、18,000.17 万元，2020 年末占总资产比重较小，2021 年末占比为 9.03%。

2021 年 12 月，因政府平台财政资金紧张，凤阳硅谷与凤阳县经济发展投资有限公司签订资金拆借协议，向其提供拆借款 1.80 亿元。凤阳县经济发展投资有限公司成

立于 2003 年，注册资本 219,600 万元，实际控制人为凤阳县财政局（县国资委、县金融监管局），上述款项已于 2022 年 1 月收回。

（7）存货

报告期各期末，凤阳硅谷存货明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	6,212.26	-	6,212.26
在产品	892.71	-	892.71
库存商品	441.33	-	441.33
发出商品	426.53	-	426.53
低值易耗品	275.51	-	275.51
合计	8,248.34	-	8,248.34
项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	1,529.15	-	1,529.15
在产品	143.29	-	143.29
库存商品	101.01	-	101.01
发出商品	38.60	-	38.60
低值易耗品	87.75	-	87.75
合计	1,899.80	-	1,899.80

报告期各期末，凤阳硅谷存货金额分别为 1,899.80 万元、8,248.34 万元，主要为生产所需消耗的原材料，原材料占存货比重分别为 80.49%、75.32%。库存商品均为玻璃原片。

凤阳硅谷原材料科目核算主要包括石英砂、纯碱、重油等，其中重油为生产玻璃原片需消耗的可储存能源资源，其余为生产玻璃原片所需的原材料。报告期各期末，凤阳硅谷原材料科目金额分别为 1,529.15 万元、6,212.26 万元，2021 年末凤阳硅谷窑炉数量较 2020 年末增加两座，同时受原材料价格波动、订单备货需求等因素综合影响，原材料余额有较大幅度增长。

（8）长期股权投资

报告期各期末，凤阳硅谷长期股权投资金额分别为 0.00 万元、100.29 万元，占总资产比重较小。

2021 年 5 月，凤阳硅谷与中国南玻集团股份有限公司、凤阳明都石英产业投资有限公司签订合资协议，共同出资设立合资公司明都矿业，并由明都矿业经营凤阳县石英岩矿业权项目，提升矿产资源的集约化利用水平。

明都矿业注册资本为 20,000.00 万元，其中中国南玻集团股份有限公司认缴 12,000 万元，占比 60%，凤阳硅谷、凤阳明都石英产业投资有限公司分别认缴 4,000 万元，各自占比 20%。其经营范围为：许可项目：矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：非金属矿及制品销售（不含石子）；建筑材料销售（不含石子）；选矿（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

（9）投资性房地产

报告期各期末，凤阳硅谷投资性房地产情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	15,990.94	471.47	-	15,519.47
土地使用权	817.91	59.98	-	757.93
合计	16,808.85	531.45	-	16,277.40
类别	2020 年 12 月 31 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	1,686.56	53.41	-	1,633.15
土地使用权	77.45	4.13	-	73.32
合计	1,764.02	57.54	-	1,706.48

报告期内，凤阳硅谷将部分深加工车间、压延联合车间等租赁给上市公司，形成投资性房地产，并以成本模式计量。

上市公司向凤阳硅谷采购玻璃原片后，需运往常州生产基地进行清洗、镀膜、钢化等深加工工序，成品包装后发往客户。上市公司租用凤阳硅谷厂房新建玻璃深加工线，一方面可以减少运输费用，提高生产效率，与玻璃原片生产线形成连线生产，完成深加工工序后直接发往客户；另一方面可以降低凤阳至常州运输过程中玻璃破损带

来的损耗，降低综合成本。

（10）固定资产

报告期各期末，凤阳硅谷固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	43,520.85	1,922.01	-	41,598.84
机器设备	83,430.24	6,944.36	-	76,485.88
运输工具	61.15	35.50	-	25.65
专用设备	364.60	46.22	-	318.38
电子设备及其他	420.63	111.57	-	309.06
合计	127,797.47	9,059.66	-	118,737.81
类别	2020年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	15,372.24	600.86	-	14,771.38
机器设备	30,780.06	2,060.11	-	28,719.95
运输工具	61.15	20.97	-	40.18
专用设备	107.52	2.52	-	105.00
电子设备及其他	279.64	38.33	-	241.31
合计	46,600.61	2,722.79	-	43,877.82

报告期各期末，凤阳硅谷固定资产账面价值分别为 43,877.82 万元、118,737.81 万元，增加 74,859.99 万元，增幅 170.61%，主要系凤阳硅谷两座窑炉及配套设施于 2021 年投产。凤阳硅谷固定资产主要由房屋建筑物、机器设备构成，机器设备主要包括三座窑炉及生产配套所需的脱硫脱硝系统、余热发电系统、退火窑、供料系统等。

（11）在建工程

报告期各期末，凤阳硅谷在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
气浮陶瓷板生产工艺项目	254.72	47.45%	169.81	1.43%
柴油发电机组	228.08	42.49%	-	0.00%

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
深加工车间	-	0.00%	1,815.52	15.29%
退火窑	-	0.00%	971.53	8.18%
窑炉	-	0.00%	909.63	7.66%
钢结构项目	-	0.00%	5,864.95	49.40%
土建项目	-	0.00%	1,994.42	16.80%
其他零星工程	53.99	10.06%	145.83	1.23%
合计	536.79	100.00%	11,871.70	100.00%

报告期各期末，凤阳硅谷在建工程金额为 11,871.70 万元、536.79 万元。主要为建造二号、三号窑炉及配套产线、钢结构、土建项目等，二号、三号窑炉及配套设施已于 2021 年投产，因此在建工程 2021 年末金额大幅减少。

（12）无形资产

报告期各期末，凤阳硅谷无形资产具体情况如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地使用权	3,952.78	301.55	-	3,651.23
类别	2020年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
土地使用权	4,693.24	261.99	-	4,431.25

报告期各期末，凤阳硅谷无形资产账面价值分别为 4,431.25 万元、3,651.23 万元，为土地使用权。

（13）其他非流动资产

报告期各期末，凤阳硅谷其他非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
预付设备款	32.21	7,591.31
预付工程款	-	7,138.31
合计	32.21	14,729.62

报告期各期末，凤阳硅谷其他非流动资产主要为新建窑炉及其配套设施、生产线

所需预付设备款及工程款，随着二号、三号窑炉建设完毕，2021年末其他流动资产金额较小。

2、负债结构分析

凤阳硅谷报告期各期末的负债构成如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
流动负债：				
短期借款	2,500.00	1.94%	2,503.24	3.82%
应付票据	-	0.00%	2,884.00	4.40%
应付账款	29,760.45	23.05%	7,359.02	11.22%
合同负债	905.24	0.70%	-	0.00%
应付职工薪酬	140.39	0.11%	99.86	0.15%
应交税费	3,982.67	3.08%	1,922.93	2.93%
其他应付款	9.16	0.01%	12,177.55	18.56%
一年内到期的非流动负债	8,433.46	6.53%	1,702.77	2.60%
其他流动负债	117.68	0.09%	-	0.00%
流动负债合计	45,849.07	35.51%	28,649.37	43.67%
非流动负债：				
长期借款	66,526.29	51.52%	36,947.37	56.33%
递延收益	16,742.23	12.97%	-	0.00%
非流动负债合计	83,268.52	64.49%	36,947.37	56.33%
负债合计	129,117.59	100.00%	65,596.74	100.00%

报告期各期末，凤阳硅谷负债总额为 65,596.74 万元、129,117.59 万元，因长期借款规模增加以及因收到政府补助而大幅增加的递延收益，非流动负债占负债总额的比重有所上升。凤阳硅谷流动负债主要由应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债构成。非流动负债主要由长期借款及递延收益构成。

报告期各期末，凤阳硅谷主要负债情况如下：

（1）应付账款

报告期各期末，凤阳硅谷应付账款主要为应付工程款、原材料款、设备款等，具体账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内（含1年）	29,377.24	7,359.02
1-2年（含2年）	383.21	-
合计	29,760.45	7,359.02

报告期各期末，凤阳硅谷应付账款账龄主要为1年以内。

（2）其他应付款

报告期各期末凤阳硅谷其他应付款具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
关联方往来款	-	12,173.25
其他	9.16	4.30
合计	9.16	12,177.55

报告期各期末，凤阳硅谷其他应付款金额为12,177.55万元、9.16万元，2020年末关联方往来款为应付亚玛顿科技借款及利息。亚玛顿科技为凤阳硅谷关联方，为凤阳硅谷建设窑炉及配套设施提供资金支持。

（3）一年内到期的非流动负债及长期借款

报告期各期末，凤阳硅谷一年内到期的非流动负债全部为一年内到期的长期借款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年内到期的长期借款	8,433.46	1,702.77
合计	8,433.46	1,702.77

报告期各期末，凤阳硅谷长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
抵押借款	66,526.29	36,947.37
合计	66,526.29	36,947.37

（4）递延收益

报告期各期末，凤阳硅谷递延收益具体明细如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	类型
凤阳招商引资优惠财政补贴	16,742.23	-	与资产相关
合计	16,742.23	-	

报告期各期末，凤阳硅谷递延收益均为政府补助。2021年凤阳硅谷收到安徽省凤阳县人民政府对凤阳硅谷1亿平方米特种光电玻璃项目的招商引资优惠财政补贴18,085.83万元，其中2021年计入其他收益金额为1,343.60万元。

（八）偿债能力分析

凤阳硅谷报告期内的偿债能力具体情况如下：

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
资产负债率（%）	64.87	61.61
流动比率（倍）	1.25	1.04
速动比率（倍）	1.07	0.97
利息保障倍数（倍）	3.19	3.71
息税折旧摊销前利润（万元）	18,497.11	12,029.04

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧及折耗+摊销。

报告期各期末，凤阳硅谷资产负债率分别为61.61%、64.87%，基本保持稳定。凤阳硅谷总体资产负债率较高主要由行业特性决定，其窑炉及配套设施、生产线等的建设需要大量前期投入资金，符合行业初始投资成本高的特性。凤阳硅谷目前处于高速增长期，通过负债来实现资产的高速增长，是利润积累、企业发展的必经过程。

短期偿债能力方面，报告期凤阳硅谷的流动比率分别为1.04倍、1.25倍，速动比率分别为0.97倍、1.07倍，凤阳硅谷流动性保持稳定。

报告期内，利息保障倍数为3.71倍、3.19倍，2021年利息保障倍数较2020年略有下降系2021年因窑炉及配套设置的建设，借款规模的增加使得利息支出有较大增长。

报告期内，息税折旧摊销前利润报告期内有所提升，主要系凤阳硅谷 2021 年投产两座窑炉，产销量都有大幅提升，处于快速发展期，2020 年度、2021 年度利润总额分别为 8,732.59 万元、10,151.51 万元，利润总额水平的上涨致使息税折旧摊销前利润的提升。

报告期内，凤阳硅谷经营活动产生的现金流量净额和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	87,705.56	35,972.57
经营活动产生的现金流入	68,310.80	13,751.30
经营活动产生的现金流量净额	26,938.46	-5,280.42
净利润	9,046.56	6,994.65

现金流方面，经营活动产生的现金流入与营业收入变动趋势基本匹配。

（九）资产周转能力分析

凤阳硅谷报告期各期间的资产周转能力具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	20.11	28.47
存货周转率（次）	14.46	21.05

上述指标的计算公式如下：

应收账款周转率=营业收入 $\times 2 \div$ （期初应收账款账面余额+期末应收账款账面余额）；

存货周转率=营业成本 $\times 2 \div$ （期初存货余额+期末存货余额）。

2020 年度及 2021 年度，凤阳硅谷应收账款周转率分别为 28.47 次及 20.11 次，2021 年度较 2020 年度有所下降主要原因系凤阳硅谷二号、三号窑炉均在 2021 年下半年陆续投产，2021 年四季度的销售规模显著高于上年同期，致使 2021 年末应收账款余额较 2020 年末增长较多。凤阳硅谷应收账款为应收亚玛顿的销售款，回款风险较小，报告期内未出现坏账情况，截至 2021 年末，凤阳硅谷应收账款账龄均为一年以内。

凤阳硅谷存货周转率 2020 年度及 2021 年度分别为 21.05 次及 14.46 次，2021 年度存货周转率有所下滑主要系 2021 年末受原材料价格波动、订单需求等综合因素影响，原材料余额有较大幅度增长所致。

（十）盈利能力分析

1、收入来源及变动分析

2020 年度及 2021 年度，凤阳硅谷营业收入分别为 35,972.57 万元、87,705.56 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
玻璃原片销售	87,169.17	99.39%	35,826.39	99.59%
主营业务收入	87,169.17	99.39%	35,826.39	99.59%
其他业务收入	536.38	0.61%	146.18	0.41%
合计	87,705.56	100.00%	35,972.57	100.00%

报告期内，凤阳硅谷的营业收入主要为销售玻璃原片形成的主营业务收入，凤阳硅谷生产的玻璃原片主要向上市公司销售。凤阳硅谷其他业务收入主要为租金收入，金额较小。报告期内凤阳硅谷生产量、销售量随着三座窑炉的陆续投产逐年递增，涨幅趋势基本与收入增长幅度一致。

光伏行业的持续博弈、原材料价格波动等因素可能影响凤阳硅谷盈利能力连续性和稳定性，相关风险请参见本报告书“重大风险提示”之“二、标的公司相关风险”。

（1）销售地区构成

单位：万元

地区分类	2021 年度	2020 年度
华东	87,574.69	35,972.57
华中	130.87	-
合计	87,705.56	35,972.57

报告期内，凤阳硅谷的销售主要集中于华东地区。

（2）销售单价情况

报告期内，凤阳硅谷玻璃原片的销售量与销售单价情况如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度
玻璃原片销售收入	87,169.17	35,826.39	143.31%
销售量	6,434.53	2,494.68	157.93%

项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度
平均单价	13.55	14.36	-5.67%

报告期内，凤阳硅谷主要产品型号销售情况如下：

单位：万元、元/平方米

型号	2021 年			2020 年			均价变动幅度
	销售金额	销售占比	均价	销售金额	销售占比	均价	
超白压花 2.0	48,017.06	55.08%	11.89	24,847.51	69.36%	13.26	-10.35%
超白压花 3.2	38,057.77	43.66%	16.21	9,509.23	26.54%	18.91	-14.26%
其他型号	1,094.35	1.26%	23.14	1,469.66	4.10%	12.50	85.13%
合计	87,169.17	100.00%	13.55	35,826.39	100.00%	14.36	-5.67%

凤阳硅谷二号、三号窑炉于 2021 年下半年陆续投产，生产能力、销售量均得到大幅提升。2021 年凤阳硅谷玻璃原片销售收入较上年增长 143.31%、销售量较上年增长 157.93%。报告期内，凤阳硅谷主要销售规格为超白压花 2.0 原片玻璃、超白压花 3.2 原片玻璃，受市场行情影响，其 2021 年销售均价分别较 2020 年下滑 10.35%、14.26%，2021 年售价较高的超白压花 3.2 销量占比有较大的幅度提升，因此受市场价格波动影响、产品结构影响，玻璃原片销售均价总体略有下滑，降幅 5.67%。

（3）季节性变动分析

报告期内，凤阳硅谷的产品优先供应亚玛顿的需求，在产量富余时向市场客户进行销售。报告期内各季度销售收入差异主要由凤阳硅谷产能增加引起，凤阳硅谷季节性波动特征不明显。

2、利润表项目分析

报告期各期间，凤阳硅谷盈利情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	87,705.56	35,972.57
其中：营业收入	87,705.56	35,972.57
二、营业总成本	79,294.96	27,606.29
其中：营业成本	73,359.53	24,248.38
税金及附加	792.05	576.62
管理费用	853.34	1,088.67

项目	2021 年度	2020 年度
研发费用	2,891.62	1,287.80
财务费用	1,398.41	404.82
其中：利息费用	1,495.25	428.44
利息收入	101.36	27.46
加：其他收益	1,499.47	153.24
投资收益（损失以“-”号填列）	241.18	225.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.29	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	0.11	0.12
三、营业利润	10,151.34	8,744.78
加：营业外收入	1.54	13.20
减：营业外支出	1.38	25.39
四、利润总额	10,151.51	8,732.59
减：所得税费用	1,104.95	1,737.94
五、净利润	9,046.56	6,994.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	9,046.56	6,994.65
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	9,046.56	6,994.65

（1）营业收入

凤阳硅谷的营业收入分析请参见本节“二、凤阳硅谷行业特点和经营情况的讨论与分析”之“（六）盈利能力分析”之“1、收入来源及变动分析”。

（2）营业成本

报告期内，凤阳硅谷营业成本分别为 24,248.38 万元、73,359.53 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例
玻璃原片	73,156.77	99.72%	24,193.42	99.77%
主营业务成本	73,156.77	99.72%	24,193.42	99.77%
其他业务成本	202.76	0.28%	54.96	0.23%

合计	73,359.53	100.00%	24,248.38	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------

报告期内，凤阳硅谷营业成本主要为销售玻璃原片的主营业务成本，占营业成本比重为 99.77%、99.72%。

报告期内，凤阳硅谷的主营业务成本结构如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例
直接材料	39,522.09	54.02%	11,320.59	46.79%
直接人工	2,700.64	3.69%	1,168.27	4.83%
制造费用	30,934.04	42.28%	11,704.56	48.38%
其中：固定资产折旧	6,158.76	8.42%	2,338.02	9.66%
天然气费	13,461.29	18.40%	7,759.67	32.07%
重油费	8,547.05	11.68%	460.47	1.90%
合计	73,156.77	100.00%	24,193.42	100.00%

凤阳硅谷的主营业务为玻璃原片的制造、销售，其主营业务成本组成为材料成本、生产过程中消耗的天然气、重油费用、生产设备相关的固定资产的折旧费等制造费用。

1) 直接材料

报告期内，凤阳硅谷直接材料占主营业务成本的比例分别为 46.79%、54.02%，主要为石英砂、纯碱等原材料，2021 年直接材料占比上升主要系 2021 年受全球经济复苏、货币宽松以及“双碳”目标影响，制造业对基础原材料需求明显增加，大宗商品价格普涨，其中标的公司主要原材料之一纯碱的价格在 2021 年度一路攀升，2021 年年初至三季度价格接近翻倍，使得标的公司的生产成本显著上升。

2) 直接人工

直接人工主要系生产人员的薪酬支出。报告期内，直接人工金额分别为 1,168.27 万元、2,700.64 万元，占主营业务比例分别为 4.83%、3.69%，占主营业务成本比重较小。

3) 制造费用

报告期内，制造费用分别为 11,704.56 万元、30,934.04 万元，占主营业务成本比

例分别为 48.38%、42.28%。凤阳硅谷制造费用主要系生产玻璃原片而发生的各项间接费用，主要包括生产过程中消耗的天然气、重油费用等能源费用以及生产设备相关的固定资产的折旧费等间接支出，报告期内上述三项费用合计占制造费用比重为 90.21%、91.06%。

2021 年度固定资产折旧较 2020 年增加 3,820.74 万元，增幅 62.04%，主要系 2021 年新投产两座窑炉，相关设备的折旧相应增加所致。

凤阳硅谷生产活动中需要使用天然气或重油，两者可互相替代，其中重油可储存，报告期内，天然气及重油合计增长 13,788.21 万元，增幅 62.65%，一方面系 2021 年新投产两座窑炉，另一方面，系能源采购价格有所上升所致。

（3）税金及附加

报告期内，凤阳硅谷的税金及附加具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
土地使用税	436.57	436.57
房产税	210.03	50.09
水利建设基金	74.72	-
印花税	47.89	52.08
其他	22.85	37.89
合计	792.05	576.62

报告期内，凤阳硅谷的税金及附加主要为土地使用税、房产税等。

（4）期间费用

报告期内，凤阳硅谷的期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	-	0.00%	-	0.00%
管理费用	853.34	0.97%	1,088.67	3.03%
研发费用	2,891.62	3.30%	1,287.80	3.58%
财务费用	1,398.41	1.59%	404.82	1.13%
合计	5,143.37	5.86%	2,781.29	7.73%

2021年，凤阳硅谷期间费用较2020年度有所下滑，主要系管理费用占比下滑所致，研发费用、财务费用占营业收入比重基本保持一致。

1) 销售费用

报告期内，凤阳硅谷玻璃原片主要销售给上市公司，凤阳硅谷无需自行拓展销售渠道，因此凤阳硅谷无销售费用。

2) 管理费用

报告期内，凤阳硅谷的管理费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
审计咨询顾问费	225.67	131.19
员工薪酬	245.26	295.79
固定资产折旧费	135.94	135.63
无形资产摊销	88.98	93.86
业务招待费	62.90	58.29
差旅费	39.57	16.62
水电费	16.58	276.46
长期待摊费用摊销	7.37	1.40
办公费	2.58	16.14
其他	28.50	63.30
合计	853.34	1,088.67

管理费用主要系审计咨询顾问费、员工薪酬、水电费、折旧摊销费用等支出，2021年较2020年下降235.33万元。受新冠肺炎疫情影响，2020年凤阳硅谷一号窑炉投产延期，投产前相关生产人员工资均在管理费用中核算，因此2020年管理费用中员工薪酬金额较高。此外，凤阳硅谷用电为大工业用电，供电公司对其有最低用电量要求，受疫情影响，凤阳硅谷正式生产前，供电公司仍按最低用电量收取电费，以及2020年供电公司收取一次性供电高可靠性费用92.48万元，造成2020年管理费用中水电费金额较高。凤阳硅谷目前属于高速成长期，营业收入在报告期内大幅增长，综合使得管理费用占营业收入比重自3.03%下滑至0.97%。

3) 研发费用

报告期内，凤阳硅谷的研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
直接投入	2,093.25	785.47
人员人工	475.68	278.70
折旧	319.64	207.92
其他相关费用	3.05	15.71
合计	2,891.62	1,287.80

报告期内，凤阳硅谷研发费用金额分别为 1,287.80 万元、2,891.62 万元，占营业收入比重分别为 3.58%、3.30%，基本保持稳定，主要为研发项目中发生的材料、燃料费用及研发人员薪酬等。凤阳硅谷主要研发项目包括大尺寸玻璃扩散板及其背光模组的研究、改进雾度的局部结构的高效透光盖板玻璃及其光伏组件的研发等。

4) 财务费用

报告期内，凤阳硅谷财务费用主要为利息费用，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
利息费用	1,495.25	428.44
减：利息收入	101.36	27.46
汇兑损失	-	-0.25
手续费	4.52	4.09
合计	1,398.41	404.82

(5) 其他收益

报告期内，凤阳硅谷的其他收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
凤阳招商引资优惠财政补贴	1,343.60	-
财政科技项目资金	80.00	-
10KV 高可靠费减免	-	100.80
其他	75.87	52.44
合计	1,499.47	153.24

报告期内，标的公司其他收益为收到的政府补助。

(6) 投资收益

报告期内，凤阳硅谷投资收益金额为 225.14 万元、241.18 万元，主要为银行理财收益。

（7）营业外收支

报告期内，凤阳硅谷的营业外收支具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
营业外收入：	1.54	13.20
其他	1.54	13.20
营业外支出：	1.38	25.39
对外捐赠	1.30	20.00
其他	0.08	5.39
营业外收支净额	0.16	-12.19

报告期内，标的公司营业外收入、营业外支出金额均较小，主要为对外捐赠支出。

（8）所得税费用

报告期内，凤阳硅谷的所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
所得税费用	1,104.95	1,737.94

凤阳硅谷于 2021 年 9 月 18 日获取了编号为“GR202134001732”的高新技术企业证书，享受所得税优惠税率为 15%，有效期三年。

3、毛利率分析

报告期内，凤阳硅谷主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动幅度
玻璃原片销售收入	87,169.17	35,826.39	143.31%
玻璃原片销售成本	73,156.77	24,193.42	202.38%
主营业务毛利率	16.07%	32.47%	-16.40%
综合毛利率	16.36%	32.59%	-16.23%
税后销售单价（元/平方米）	13.55	14.36	-5.67%

报告期内，凤阳硅谷主要产品型号销售情况如下：

单位：万元、元/平方米

型号	2021年			2020年			均价变动幅度
	销售金额	销售占比	均价	销售金额	销售占比	均价	
超白压花 2.0	48,017.06	55.08%	11.89	24,847.51	69.36%	13.26	-10.35%
超白压花 3.2	38,057.77	43.66%	16.21	9,509.23	26.54%	18.91	-14.26%
其他型号	1,094.35	1.26%	23.14	1,469.66	4.10%	12.50	85.13%
合计	87,169.17	100.00%	13.55	35,826.39	100.00%	14.36	-5.67%

报告期内，凤阳硅谷主营业务成本中，直接材料单位成本变动情况如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2021年度	2020年度	变动幅度
直接材料	39,522.09	11,320.59	249.12%
销售量	6,434.53	2,494.68	157.93%
单位材料成本	6.14	4.54	35.35%

报告期内，凤阳硅谷主营业务毛利率分别为 32.47%、16.07%，有较大幅度下滑，主要系受 2020 年第四季度至 2021 年第一季度光伏玻璃售价上涨的影响，以及在大尺寸、双玻组件推动宽型、薄型玻璃需求加速的背景下，光伏玻璃企业纷纷增资扩产，行业进入产能扩张期。与此同时，由于光伏硅料产能投放进度和需求不匹配，硅料价格暴涨至高位，组件企业盈利空间被挤压，开工率持续低迷，市场供需关系变动使得凤阳硅谷玻璃原片 2020 年第四季度至 2021 年第一季度销售均价较高，而 2021 年第二至第四季度销售均价于低位波动。凤阳硅谷二号、三号窑炉于 2021 年下半年投产，2021 年下半年销售量逐步大幅增长，同时售价较高的超白压花 3.2 原片玻璃销售占比由 2020 年的 26.54% 上升至 43.66%，综合致使 2021 年销售均价较 2020 年下滑 5.67%。另一方面，受原材料价格普涨影响，生产每平方米玻璃原片消耗的材料成本自 2020 年 4.54 元/平方米上升至 6.14 元/平方米，涨幅高达 35.35%。

综上，报告期内，凤阳硅谷总体销售均价下滑、材料成本上涨致使凤阳硅谷的主营业务毛利率下降 16.40%。

国内 A 股同行业上市公司报告期毛利率如下：

公司名称	选取毛利率口径	2021年度	2020年度	增减值
洛阳玻璃	新能源玻璃	20.29%	32.86%	-12.57%

公司名称	选取毛利率口径	2021 年度	2020 年度	增减值
福莱特	境内光伏玻璃	35.70%	49.41%	-13.71%
拓日新能	光伏太阳能玻璃	19.85%	31.43%	-11.58%
安彩高科	境内光伏玻璃	25.39%	27.70%	-2.33%
南玻 A	玻璃产业	36.15%	31.37%	4.78%
亚玛顿	太阳能玻璃	8.25%	15.39%	-7.14%
平均值		24.27%	31.36%	-7.09%
平均值（不含亚玛顿）		27.48%	34.56%	-7.08%
凤阳硅谷	玻璃原片销售	16.07%	32.47%	-16.40%
亚玛顿（备考模拟后）	太阳能玻璃	18.09%	22.42%	-4.33%

由于行业内原片供应商陆续进入深加工行业，同行业上市公司中，除亚玛顿需通过外购光伏玻璃原片进行玻璃深加工外，其余上市公司均拥有光伏玻璃原片及镀膜钢化深加工产能，毛利率为光伏玻璃原片生产环节与深加工环节的综合结果，与凤阳硅谷毛利率不具有可比性。本次交易后，凤阳硅谷将成为亚玛顿的全资子公司，亚玛顿产业链将延伸至玻璃原片制造，因此备考模拟后的毛利率与同行业上市公司更具有可比性。

同行业上市公司中，福莱特主营光伏玻璃的研发、生产和销售，福莱特拥有石英岩矿产资源，其原材料成本较低、且具有规模化生产优势，因此其毛利率较其他同行业可比公司更高。根据南玻 A 公开信息披露，其玻璃产业毛利率包含浮法玻璃、工程玻璃、光伏玻璃，但未披露各类型玻璃的销售占比，其毛利率波动受光伏行业影响较小。根据安彩高科公开信息披露，其 2021 年加大技术创新投入，对部分生产线进行技术改造，提升 2.0mm 薄板、宽板光伏玻璃生产能力，满足客户对 182mm 等大尺寸组件的需求，但未披露具体产品结构变动金额，其 2021 年毛利率较 2020 年仅下滑 2.33%，报告期内南玻 A、安彩高科与其他同行业可比上市公司变动趋势存在差异。

2020 年凤阳硅谷一号窑炉于 4 月投产，二号、三号窑炉分别于 2021 年 7 月、9 月投产，2020 年凤阳硅谷的玻璃原片产量无法满足亚玛顿的需求，亚玛顿仍需大量对外采购原片玻璃，因此毛利率较同行业上市公司平均水平低。2021 年就整个光伏行业而言，由于大宗商品价格持续上涨，原材料等价格上涨使得成本不断上升，同时，随着行业新产能的逐步释放，光伏玻璃价格有较大幅度的回调，两方面因素的叠加对行业光伏玻璃的盈利能力均造成了一定影响。2021 年随着凤阳硅谷的窑炉投产，亚玛顿向

凤阳硅谷采购玻璃原片的比例已超过 80%，模拟合并后亚玛顿毛利率为 18.09%，与安彩高科、拓日新能基本一致。

玻璃原片生产环节和深加工环节均会受到光伏行业供需关系的影响，但由于深加工环节的加工利润空间较为固定，而玻璃原片生产毛利率还会受原材料、能耗价格波动影响较大，因此两个环节的综合毛利率变动幅度会低于原片生产毛利率变动幅度。就两年变动幅度而言，福莱特、洛阳玻璃、拓日新能 2021 年光伏玻璃毛利率较 2020 年分别下滑 13.71%、12.57%、11.58%，凤阳硅谷、亚玛顿 2021 年毛利率较 2020 年下滑 16.40%、7.14%。因两年备考后的亚玛顿毛利率下降幅度不完全受行业影响，对外采购玻璃原片比重影响也较大，因此备考后的毛利率两年变动幅度与同行业可比上市公司不具有可比性。综上，福莱特、洛阳玻璃、拓日新能在报告期内的波动幅度低于凤阳硅谷，高于亚玛顿，具有合理性。

4、非经常性损益分析

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
非经常性损益	1,479.44	274.65
净利润	9,046.56	6,994.65
非经常性损益占净利润比例	16.35%	3.93%

报告期内，凤阳硅谷非经常性损益金额为 274.65 万元、1,479.44 万元，2020 年非经常性损益金额占净利润比例较小，对净利润影响程度较小，2021 年非经常性损益金额主要为计入当期损益的政府补助。

报告期内非经常性损益主要内容如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,499.47	153.24
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	240.89	225.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.16	-12.19
小计	1,740.52	366.19
所得税影响额	261.08	91.55

项目	2021 年度	2020 年度
合计	1,479.44	274.65

（十一）现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量

报告期内，凤阳硅谷经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	46,497.58	10,658.97
收到的税费返还	3,464.08	2,898.44
收到其他与经营活动有关的现金	18,349.15	193.90
经营活动现金流入小计	68,310.80	13,751.30
购买商品、接受劳务支付的现金	35,230.51	16,030.01
支付给职工以及为职工支付的现金	3,423.50	1,660.88
支付的各项税费	2,336.57	775.79
支付其他与经营活动有关的现金	381.77	565.05
经营活动现金流出小计	41,372.34	19,031.73
经营活动产生的现金流量净额	26,938.46	-5,280.42

报告期内，凤阳硅谷经营活动现金流入分别为 13,751.30 万元、68,310.80 万元，主要为销售商品的销售回款；经营活动现金流出分别为 19,031.73 万元、41,372.34 万元，主要为支付采购款等。

2020 年度，凤阳硅谷经营活动产生的现金流量净额为-5,280.42 万元，净利润为 6,994.65 万元，差异主要系凤阳硅谷 2020 年末应收票据、应收账款等经营性应收项目增加 22,683.65 万元，以及凤阳硅谷资产折旧及摊销 2,938.26 万元、经营性应付项目增加 8,792.84 万元等影响所致。

2021 年度，凤阳硅谷经营活动产生的现金流量净额 26,938.46 万元，净利润为 9,046.56 万元，差异主要系标的公司 2021 年收到与资产相关的政府补助使递延收益增加 16,742.23 万元。

2、投资活动产生的现金流量

报告期内，凤阳硅谷投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	124,130.00	108,109.99
取得投资收益所收到的现金	266.61	168.04
投资活动现金流入小计	124,396.61	108,278.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,375.43	34,874.58
投资支付的现金	128,580.00	114,609.99
支付其他与投资活动有关的现金	18,000.00	-
投资活动现金流出小计	186,955.43	149,484.57
投资活动产生的现金流量净额	-62,558.82	-41,206.55

2020 年度、2021 年度凤阳硅谷投资活动现金流入分别为 108,278.03 万元、124,396.61 万元，主要为赎回银行理财产品而收到的现金。

2020 年度、2021 年度凤阳硅谷投资活动现金流出分别为 149,484.57 万元、186,955.43 万元，主要为建设窑炉及配套设施、购买银行理财产品而支出的现金。

3、筹资活动产生的现金流量

报告期内，凤阳硅谷筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
吸收投资所收到的现金	10,000.00	24,999.99
取得借款收到的现金	42,500.00	44,700.00
收到其他与筹资活动有关的现金	23,000.00	23,588.78
筹资活动现金流入小计	75,500.00	93,288.77
偿还债务支付的现金	6,247.38	39,410.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,603.80	2,297.42
支付其他与筹资活动有关的现金	25,173.25	5,721.11
筹资活动现金流出小计	35,024.42	47,429.05
筹资活动产生的现金流量净额	40,475.58	45,859.71

2020 年度、2021 年度凤阳硅谷筹资活动现金流入分别为 93,288.77 万元、75,500.00 万元，筹资活动现金流出分别为 47,429.05 万元、35,024.42 万元。报告期内，凤阳硅谷筹资活动流入主要为取得借款、股东增资收到的现金，筹资活动流出主要为偿还借款支付的现金。

三、本次交易对上市公司持续经营能力和财务安全性的影响

（一）本次交易对上市公司的持续经营能力及盈利能力影响的分析

本次交易完成前，上市公司主营业务主要为光伏玻璃深加工业务，不涉及光伏玻璃原片生产，玻璃原片主要系外购。凤阳硅谷主营玻璃原片的生产、研发和销售，不涉及玻璃深加工业务，系处于发行人业务的上游。本次交易完成后，上市公司产业链将延伸至原片玻璃制造，形成光伏玻璃生产一体化，上市公司主营业务不会发生重大变化，将保持稳定的持续经营能力。

本次交易完成后，上市公司将持有凤阳硅谷 100% 股权，上市公司归属于母公司所有者的净利润将进一步提高，有助于增强上市公司的盈利能力。

综上，本次交易有利于增强上市公司原材料供应稳定性及盈利能力，上市公司将保持稳定的持续经营能力。

（二）本次交易后上市公司未来经营中的优势和劣势

1、本次交易完成后，上市公司未来的经营优势

光伏行业经过前期多轮的调整及洗牌，已经步入了稳定发展阶段，未来新增装机目标明确，行业内企业都在适当的时机内进一步加大投入，整合上下游资产的投资计划。从市场需求端来看，下游组件厂商也会重点选择稳定的供货方签订长期合作协议。此次对凤阳硅谷的收购，将使得亚玛顿摆脱前期受制于原材料供应的发展瓶颈，公司产品质量稳定性将得到进一步提高，公司生产计划管理也将更为高效，从而使得公司太阳能玻璃的产能有效释放，更好、更及时地满足市场需求。上市公司产业链布局更完善，行业竞争力由此也将得到进一步提升。

2、本次交易完成后，上市公司未来的经营劣势

上市公司已建立了规范的管理体系，但随着公司规模不断扩大，公司经营决策和风险控制难度将增加，管理难度将提高。如果上市公司未能实施有效的管理，将直接导致标的公司的规范治理及内部控制无法达到上市公司要求、上市公司无法进行有效控制的情形，进而对上市公司整体规范运作、财务状况及经营业绩等造成不利影响。

（三）本次交易对上市公司财务安全性的影响

1、本次交易完成后，上市公司资产、负债分析

本次交易完成前后，上市公司资产负债变化情况具体如下表：

单位：万元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	交易完成前	交易完成后	变化率	交易完成前	交易完成后	变化率
流动资产	305,594.30	290,618.05	-4.90%	226,603.81	206,623.15	-8.82%
非流动资产	183,690.71	315,529.85	71.77%	178,780.39	255,782.53	43.07%
资产合计	489,285.02	606,147.90	23.88%	405,384.20	462,405.68	14.07%
流动负债	131,978.25	170,617.23	29.28%	150,850.07	176,972.24	17.32%
非流动负债	28,123.81	102,257.28	263.60%	18,779.87	55,727.23	196.74%
负债合计	160,102.06	272,874.51	70.44%	169,629.94	232,699.48	37.18%

本次交易完成后，截至2021年12月31日，上市公司资产总额将达到606,147.90万元，相比实际数增幅达到23.88%。其中，上市公司非流动资产将达到315,529.85万元，相比实际数增幅达到71.77%，主要为凤阳硅谷窑炉及配套设施等固定资产的增加。上市公司负债总额将达到272,874.51万元，相比实际数增幅达到70.44%。其中，上市公司非流动负债将达到102,257.28万元，相比实际数增幅达到263.60%，主要为凤阳硅谷长期借款、递延收益的增加。

总体来看，本次交易完成后上市公司资产规模将进一步提升，整体实力将增强。

2、本次交易完成后，上市公司财务安全性分析

本次交易前截至2021年12月31日，上市公司的资产负债率为32.36%，流动比率、速动比率分别为2.32倍、2.12倍，本次交易后，上市公司的资产负债率为45.02%，流动比率、速动比率分别为1.70倍、1.51倍，因凤阳硅谷属于原片生产行业，资产负债率较高，因此本次交易完成后，上市公司资产负债率将有所上升，流动比率、速动比率将小幅下滑，但仍属于安全范围。上市公司、凤阳硅谷均与银行等金融机构建立了较为稳定的合作关系，资信状况良好，本次交易完成后，不会上市公司财务安全性造成重大不利影响。

四、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）本次交易后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

上市公司与凤阳硅谷属同一控制下企业，本次交易完成后，公司将在保持凤阳硅谷资产、业务、人员相对独立和稳定的基础上，继续深化对凤阳硅谷业务、资产、财务、人员、机构等各方面的整合，具体整合计划如下：

1、业务整合计划

公司将根据《上市规则》、《公司章程》等法律、法规和规章，结合标的公司实际情况，加强对标的公司的管理与控制。标的公司应当遵守相关法律、法规、规章、规范性文件的规定以及上市公司相关管理制度，实现协同管理与发展，维护上市公司总体形象和投资者利益。

本次交易完成后，上市公司产业链将延伸至原片玻璃制造，形成光伏玻璃生产一体化，凤阳硅谷将在上市公司统一领导下，继续以其现有的管理模式及既定的发展目标开展业务，同时进一步借助上市公司平台，扩宽融资渠道、传播品牌口碑，以提高上市公司整体运营效率和盈利能力。

2、资产整合计划

本次交易完成后，公司将对凤阳硅谷资产进行整合，依照上市公司的管理制度，对凤阳硅谷重要资产的购买、处置、对外投资、对外担保等事项严格履行决策程序，以提升凤阳硅谷的资产管理水平。

3、财务整合计划

本次交易完成后，上市公司将标的公司财务管理纳入到上市公司统一的管理系统中，加强审计监督、管理监督，保证上市公司对标的公司日常经营的知情权、决策权，提高经营管理水平。上市公司将深化凤阳硅谷财务方面的内控建设和管理，优化公司与凤阳硅谷之间的财务审批程序，实现对资金的优化配置、资金成本的有效控制，以提高公司及凤阳硅谷整体的财务运行效率、有效把控财务风险。上市公司也将借助资本市场融资功能，利用上市平台为凤阳硅谷提供资金资源、融资渠道，优化资金配置，降低公司及相关子公司的融资成本，有效提升财务效率。

4、人员与机构整合计划

本次交易不影响凤阳硅谷员工与凤阳硅谷签订的劳动合同关系，凤阳硅谷聘任的员工在交易完成后仍然由凤阳硅谷继续聘任。本次交易完成后，公司将保持凤阳硅谷现有人员与组织架构的相对稳定，各业务及管理部门将继续保持高效运转。公司也将通过多种方式继续促进凤阳硅谷员工融入上市公司，以增强公司的团队凝聚力。

（二）本次交易当年和未来两年拟执行的发展计划

本次交易将帮助上市公司产业链将延伸至原片玻璃制造，实现光伏玻璃生产一体化，符合公司战略发展规划，完善上市公司产业布局。

未来，凤阳硅谷将继续扩大生产规模，保证上市公司重要原材料供应稳定性，有助于上市公司保障其主要光伏玻璃产品的生产。公司将紧跟中长期发展战略，基于标的公司在技术和区域等方面的优势，打造上市公司新的竞争优势和业绩增长点，巩固上市公司行业地位，提高上市公司盈利能力，更好的维护公司股东利益。

五、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对上市公司每股收益等财务指标影响的分析

根据天职会计师出具的《上市公司审计报告》及《备考审阅报告》，交易前后，上市公司合并财务报表主要变化对比如下：

1、本次交易前后营业收入、净利润分析

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度		
	交易完成前	交易完成后	变化率	交易完成前	交易完成后	变化率
营业收入	203,198.27	202,876.71	-0.16%	180,285.83	179,606.03	-0.38%
营业利润	6,097.85	17,541.10	187.66%	16,167.21	23,608.91	46.03%
净利润	5,669.79	15,808.27	178.82%	14,038.06	19,931.28	41.98%

从上表可以看出，本次交易后，随着凤阳硅谷纳入合并范围，公司营业利润及净利润均有大幅度的上涨，有效增强公司的持续盈利能力和发展潜力。

2、本次交易前后盈利能力指标比较分析

项目	2021 年度			2020 年度		
	交易完成前	交易完成后	增减值	交易完成前	交易完成后	增减值
综合毛利率	8.31%	15.93%	7.62%	15.96%	21.82%	5.86%
综合净利率	2.79%	7.79%	5.00%	7.79%	11.10%	3.31%
期间费用率	8.16%	10.60%	2.44%	10.36%	11.95%	1.59%
基本每股收益 (元/股)	0.30	0.67	0.37	0.86	0.93	0.07

注：增减值=交易完成后-交易完成前

从上表可以看出，本次交易完成后，上市公司盈利能力将持续增强。

3、本次交易前后，上市公司财务指标变化情况具体如下表：

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	交易完成前	交易完成后	增减值[注]	交易完成前	交易完成后	增减值[注]
每股净资产（元/股）	16.46	13.24	-3.22	14.66	10.80	-3.86
资产负债率	32.72%	45.02%	12.30%	41.84%	50.32%	8.48%
流动比率（倍）	2.32	1.70	-0.61	1.50	1.17	-0.33
速动比率（倍）	2.12	1.51	-0.62	1.42	1.09	-0.33

注：增减值=交易完成后-交易完成前

本次交易完成后，上市公司资产负债率将有所上升，流动比率、速动比率略有下滑。上市公司与凤阳硅谷最终控制方均为林金锡、林金汉，属于同一控制下企业合并。按照同一控制下企业合并准则的要求，标的资产的资产及负债仅以账面价值计量，评估值与其净资产账面值之间的差额冲减合并方的资本公积，导致上市公司备考合并每股净资产降低。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响及初步融资计划

本次交易完成后，凤阳硅谷将成为上市公司全资子公司，上市公司归属于母公司的净资产、归属于母公司的净利润等主要财务数据均有增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强。

未来标的公司资本性支出计划将纳入上市公司未来的发展规划中统筹考虑，将根据业务发展规模、自身财务状况、资产负债率及融资渠道等多方面因素适时制定相应的融资计划。

（三）本次交易对交易标的职工安置方案、执行情况及对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置事项，本次交易不改变标的公司员工与其用人单位之间的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。

因此，本次交易不存在职工安置事项，不会对上市公司产生不利影响。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易的税负成本由相关责任方各自承担。上市公司将按照市场收费水平确定并支付本次交易的相关费用（含中介机构费）等，上述交易成本不会对上市公司造成

重大不利影响。

第十节 财务会计信息

一、凤阳硅谷的财务资料

根据天职会计师出具的《标的资产审计报告》，凤阳硅谷两年财务数据如下：

（一）凤阳硅谷资产负债表

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	5,176.07	3,078.86
交易性金融资产	14,181.38	9,857.11
应收账款	6,195.36	2,527.20
应收款项融资	2,969.77	11,544.19
预付款项	1,712.04	270.86
其他应收款	18,000.17	2.72
存货	8,248.34	1,899.80
其他流动资产	689.18	488.76
流动资产合计	57,172.32	29,669.50
非流动资产：		
长期股权投资	100.29	-
投资性房地产	16,277.40	1,706.48
固定资产	118,737.81	43,877.82
在建工程	536.79	11,871.70
无形资产	3,651.23	4,431.25
长期待摊费用	-	153.58
递延所得税资产	2,529.34	30.04
其他非流动资产	32.21	14,729.62
非流动资产合计	141,865.08	76,800.48
资产总计	199,037.39	106,469.98
流动负债：		
短期借款	2,500.00	2,503.24
应付票据	-	2,884.00
应付账款	29,760.45	7,359.02

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
合同负债	905.24	-
应付职工薪酬	140.39	99.86
应交税费	3,982.67	1,922.93
其他应付款	9.16	12,177.55
一年内到期的非流动负债	8,433.46	1,702.77
其他流动负债	117.68	-
流动负债合计	45,849.07	28,649.37
非流动负债：		
长期借款	66,526.29	36,947.37
递延收益	16,742.23	-
非流动负债合计	83,268.52	36,947.37
负债合计	129,117.59	65,596.74
所有者权益：		
实收资本	13,952.74	12,777.77
资本公积	41,047.25	22,222.22
盈余公积	1,491.98	587.33
未分配利润	13,427.83	5,285.93
所有者权益合计	69,919.81	40,873.24
负债和所有者权益总计	199,037.39	106,469.98

（二）凤阳硅谷利润表

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
一、营业总收入	87,705.56	35,972.57
其中：营业收入	87,705.56	35,972.57
二、营业总成本	79,294.96	27,606.29
其中：营业成本	73,359.53	24,248.38
税金及附加	792.05	576.62
管理费用	853.34	1,088.67
研发费用	2,891.62	1,287.80
财务费用	1,398.41	404.82
其中：利息费用	1,495.25	428.44
利息收入	101.36	27.46

项目	2021 年度	2020 年度
加：其他收益	1,499.47	153.24
投资收益（损失以“-”号填列）	241.18	225.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	0.29	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	0.11	0.12
三、营业利润	10,151.34	8,744.78
加：营业外收入	1.54	13.20
减：营业外支出	1.38	25.39
四、利润总额	10,151.51	8,732.59
减：所得税费用	1,104.95	1,737.94
五、净利润	9,046.56	6,994.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	9,046.56	6,994.65
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	9,046.56	6,994.65
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.68	0.64
（二）稀释每股收益	0.68	0.64

（三）凤阳硅谷现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	46,497.58	10,658.97
收到的税费返还	3,464.08	2,898.44
收到其他与经营活动有关的现金	18,349.15	193.90
经营活动现金流入小计	68,310.80	13,751.30
购买商品、接受劳务支付的现金	35,230.51	16,030.01
支付给职工以及为职工支付的现金	3,423.50	1,660.88
支付的各项税费	2,336.57	775.79
支付其他与经营活动有关的现金	381.77	565.05
经营活动现金流出小计	41,372.34	19,031.73
经营活动产生的现金流量净额	26,938.46	-5,280.42
二、投资活动产生的现金流量：		
	-	-

项目	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	124,130.00	108,109.99
取得投资收益所收到的现金	266.61	168.04
投资活动现金流入小计	124,396.61	108,278.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	40,375.43	34,874.58
投资所支付的现金	128,580.00	114,609.99
支付其他与投资活动有关的现金	18,000.00	-
投资活动现金流出小计	186,955.43	149,484.57
投资活动产生的现金流量净额	-62,558.82	-41,206.55
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,000.00	24,999.99
取得借款收到的现金	42,500.00	44,700.00
收到其他与筹资活动有关的现金	23,000.00	23,588.78
筹资活动现金流入小计	75,500.00	93,288.77
偿还债务支付的现金	6,247.38	39,410.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,603.80	2,297.42
支付其他与筹资活动有关的现金	25,173.25	5,721.11
筹资活动现金流出小计	35,024.42	47,429.05
筹资活动产生的现金流量净额	40,475.58	45,859.71
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	4,855.22	-627.26
加：期初现金及现金等价物余额	320.86	948.11
六、期末现金及现金等价物余额	5,176.07	320.86

二、上市公司备考财务资料

（一）备考财务报表的编制假设

本备考财务报表系根据公司与购买资产相关的协议之约定，并按照以下假设基础编制：

1、重大资产重组尚未履行的决策程序及批准程序能够得到批准、核准或同意。

2、按照《信息披露内容与格式准则第 26 号》的要求，本备考财务报表是假设本次交易已于 2020 年 1 月 1 日完成，并依据重组完成后的架构、以持续经营为基础进行编制。

3、本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施，因此公司备考合并财务报表未考虑非公开发行股份募集配套资金事项。

4、未考虑本次重组中未来可能产生的交易成本、中介费用、流转税及其他税项等相关事宜。

在上述假设的前提下，根据中国证券监督管理委员会《重组管理办法》及《信息披露内容与格式准则第 26 号》的相关规定，公司对凤阳硅谷的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。

（二）备考财务报表的编制基础

1、备考合并财务报表是以经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计的本公司以及凤阳硅谷 2020 年度、2021 年度的合并财务报表为基础，按照财政部颁布的《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》和《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，采用本附注所述的会计政策、会计估计和备考合并财务报表编制基础与方法，并对纳入备考范围主体之间的往来余额和交易予以抵消后编制。

2、鉴于编制备考合并财务报表的特定目的，备考合并财务报表仅列示备考主体的备考合并资产负债表和合并利润表，未编制备考合并现金流量表和备考合并股东权益变动表，并且仅列报和披露备考合并财务信息，未列报和披露母公司个别财务信息。同时备考合并财务报表附注仅列示上述备考合并财务报表编制基础相关的有限备考附注，对部分附注项目进行了简化披露。

3、鉴于编制备考合并财务报表的特定目的，备考合并财务报表所有者权益按“归属于母公司股东权益”和“少数股东权益”列报，不再细分“股本”、“资本公积”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。

（二）注册会计师审阅意见

天职会计师发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信备考合并财务报表没有按照企业会计准则的规定和备考合并财务报表附注三所述的编制基础编制。”

（三）备考合并财务报表

根据天职会计师出具的《备考审阅报告》，上市公司备考合并财务数据如下：

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	13,950.19	40,905.70
交易性金融资产	104,753.17	16,454.33
应收票据	16,615.37	17,372.62
应收账款	49,903.44	47,138.60
应收款项融资	37,454.85	23,379.56
预付款项	4,570.15	6,121.87
其他应收款	21,083.12	35,492.24
其中：应收利息	121.47	157.31
应收股利	217.83	8,091.93
存货	33,326.83	13,568.51
合同资产	1.87	1,147.66
其他流动资产	8,959.06	5,042.06
流动资产合计	290,618.05	206,623.15
非流动资产：		
长期应收款	-	1,827.25
长期股权投资	3,206.13	2,891.95
其他权益工具投资	4,920.97	17,454.76
固定资产	271,587.63	171,243.65
在建工程	4,152.81	18,823.38
使用权资产	2,867.40	-
无形资产	18,413.21	18,546.43
长期待摊费用	2,095.88	1,342.16
递延所得税资产	7,137.34	4,497.11
其他非流动资产	1,148.47	19,155.84
非流动资产合计	315,529.85	255,782.53
资产总计	606,147.90	462,405.68
流动负债：		
短期借款	44,896.51	65,436.33

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
应付票据	42,721.02	38,710.89
应付账款	61,884.69	39,166.83
预收款项	45.00	8.28
合同负债	3,644.00	5,963.24
应付职工薪酬	649.46	703.25
应交税费	4,456.53	3,229.26
其他应付款	2,558.97	15,983.69
一年内到期的非流动负债	9,299.34	7,004.82
其他流动负债	461.71	765.64
流动负债合计	170,617.23	176,972.24
非流动负债：		
长期借款	79,726.03	36,947.37
租赁负债	1,969.60	-
长期应付款	-	13,194.33
预计负债	484.65	-
递延收益	19,865.24	3,530.49
递延所得税负债	211.76	2,055.05
非流动负债合计	102,257.28	55,727.23
负债合计	272,874.51	232,699.48
股东权益：		
归属于母公司所有者权益合计	331,799.06	228,501.77
少数股东权益	1,474.33	1,204.44
股东权益合计	333,273.39	229,706.21
负债和股东权益总计	606,147.90	462,405.68

2、备考合并利润表

单位：万元

项目	2021年度	2020年度
一、营业总收入	202,876.71	179,606.03
其中：营业收入	202,876.71	179,606.03
二、营业总成本	194,123.26	163,781.63
其中：营业成本	170,566.87	140,412.93
税金及附加	2,045.98	1,911.69

项目	2021年度	2020年度
销售费用	689.47	625.09
管理费用	7,382.37	7,349.18
研发费用	9,916.57	6,456.11
财务费用	3,522.01	7,026.64
其中：利息费用	3,790.65	5,482.86
利息收入	715.12	201.10
加：其他收益	3,203.45	1,775.35
投资收益（损失以“-”号填列）	3,832.72	6,382.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	214.17	195.86
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,760.76	646.82
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-38.69	-1,074.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）	29.42	54.59
三、营业利润	17,541.10	23,608.91
加：营业外收入	181.59	798.23
减：营业外支出	468.81	90.91
四、利润总额	17,253.88	24,316.23
减：所得税费用	1,445.60	4,384.95
五、净利润	15,808.27	19,931.28
（一）按经营持续性分类		
1、持续经营净利润	15,808.27	19,931.28
2、终止经营净利润	-	-
（二）按所有权归属分类		
1、归属于母公司股东的净利润	15,538.38	19,668.04
2、少数股东损益	269.89	263.24
六、其他综合收益的税后净额	-10,831.33	11,048.56
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-10,831.33	11,048.56
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-10,653.72	11,645.27
其他权益工具投资公允价值变动	-10,653.72	11,645.27
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-177.61	-596.71
外币财务报表折算差额	-177.61	-596.71
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	4,976.94	30,979.84
归属于母公司股东的综合收益总额	4,707.05	30,716.60

项目	2021 年度	2020 年度
归属于少数股东的综合收益总额	269.89	263.24

第十一节 同业竞争及关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易前，亚玛顿主营业务为光伏玻璃深加工业务，不涉及光伏玻璃原片生产，玻璃原片主要靠外购。而凤阳硅谷主营玻璃原片的生产、研发和销售，不涉及玻璃深加工业务，处于发行人业务的上游。本次交易完成，上市公司将凤阳硅谷的玻璃原片制造能力整合进来后，亚玛顿的玻璃深加工业务方可形成相对完整的产业链。

本次交易完成后，上市公司的控股股东仍为亚玛顿科技，上市公司的实际控制人仍为林金锡先生、林金汉先生，上市公司主营业务未发生重大变化，不存在同业竞争的情况。

（二）交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人避免与上市公司同业竞争的措施

亚玛顿科技、林金锡先生、林金汉先生分别于发行人首次公开发行股票并上市已出具避免同业竞争的承诺，并且履行了发行人首次公开发行时所做的避免同业竞争的承诺，未发生违反同业竞争承诺的事项。上述承诺函目前仍在履行中，持续有效。

二、关联交易

（一）本次交易构成关联交易

本次交易中的交易对方寿光灵达、寿光达领为上市公司的实际控制人控制的企业，根据《上市规则》的规定，本次交易构成关联交易。

上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，已提请关联董事回避表决。在后续上市公司召开董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事和关联股东亦将回避表决。

（二）标的资产的关联交易情况

1、关联方情况

（1）凤阳硅谷的控股股东、实际控制人

凤阳硅谷的控股股东为寿光灵达，其直接持有凤阳硅谷 60.92%的股权。

凤阳硅谷的实际控制人为林金锡、林金汉，其通过寿光灵达间接持有凤阳硅谷 60.92%的股权，通过寿光达领间接持有凤阳硅谷 11.54%的股权，合计控制凤阳硅谷 72.46%的股权。

(2) 直接或间接持有凤阳硅谷 5%以上股权的股东

除控股股东、实际控制人外，其他持有凤阳硅谷 5%以上股权的股东如下：

序号	股东名称	股权比例（%）
1	黄山毅达	7.96
	扬中毅达	7.63
	宿迁毅达	2.39
	小计	17.89
2	中石化资本	7.96
3	华辉投资	7.63
合计		23.55

(3) 控股及参股的公司

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	安徽南玻硅谷明都矿业发展有限公司	公司持有其 20%的股份

(4) 董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务
1	林金锡	董事长、法定代表人
2	林垦	董事兼总经理
3	林金汉	董事
4	李鹏宇	董事
5	厉永兴	董事
6	茅丹	监事
7	常子发	副总经理
8	张全开	副总经理
9	黄丽丽	财务负责人

与公司实际控制人、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员包括实际控制人、董事、监事、高级管理人员的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均为凤阳硅谷关联

方。

（5）其他关联方

截至报告期末，凤阳硅谷实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其能够控制、共同控制、施加重大影响、或担任董事、高级管理人员的其他主要企业（除公司及其子公司）情况如下：

序号	关联方名称	与凤阳硅谷的关联关系
1	常州亚玛顿科技集团有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业，林金锡担任其执行董事，林金汉担任其监事，监事茅丹担任其总经理
2	常州林氏投资咨询中心（普通合伙）	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
3	常州亚玛顿股份有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业，林金锡担任其董事长、林金汉担任其董事
4	江苏亚玛顿电力投资有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
5	贵安新区亚玛顿光电材料有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
6	安徽汉韦光电封装材料有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
7	响水亚玛顿太阳能电力有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
8	常州安迪新材料有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
9	常州亚玛顿新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
10	宁波保税区弘信新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
11	睢宁亚玛顿新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
12	驻马店市亚玛顿新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
13	睢宁亚玛顿农业发展有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
14	响水亚玛顿农业科技有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
15	江苏顺驰实业投资有限公司	实际控制人、董事长林金锡担任其董事
16	亚玛顿（安徽）新贴合技术有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
17	安徽亚玛顿新能源科技有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
18	宁波保税区亚玛顿新能源投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
19	沁县耀辉新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
20	开封市晶能农业发展有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
21	开封市晶能新能源科技有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
22	丰县日昌农业科技有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业

序号	关联方名称	与凤阳硅谷的关联关系
23	丰县全旺新能源有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
24	丰县永昌农业科技有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
25	亚玛顿（中东北非）有限公司	实际控制人林金锡、林金汉实际控制的企业
26	常州宁天实业投资有限公司	实际控制人、董事林金汉直接持有其 70% 股权并担任执行董事、总经理
27	广州爱先新材料有限公司	实际控制人、董事林金汉直接持有其 40% 股权
28	常州汉韦聚合物有限公司	实际控制人、董事林金汉间接持有其 41.36% 股权并担任其董事长兼总经理
29	浙江鸿基石化股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
30	科盛环保科技股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
31	苏州丰倍生物科技股份有限公司	董事厉永兴间接持有其 0.02% 股权并担任董事
32	南京盛航海运股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
33	江苏车置宝信息科技股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
34	南京万德斯环保科技股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
35	江苏利民纸品包装股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
36	江苏随易信息科技有限公司	董事厉永兴担任其董事
37	广东新金山环保材料股份有限公司	董事厉永兴担任其董事
38	致瞻科技（上海）有限公司	董事厉永兴间接持有其 0.0125% 股权并担任董事
39	上海小寓信息科技有限公司	董事厉永兴担任其董事
40	北京中投新兴产业股权投资基金管理有限公司	董事李鹏宇担任其董事

2、关联交易情况

最近两年，凤阳硅谷与关联方之间的关联交易情况如下：

（1）采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度
亚玛顿	采购材料	820.17	607.10

（2）出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度
亚玛顿	提供材料、设备	86,811.49	35,826.39

(3) 向关联方提供租赁情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度
亚玛顿	出租厂房	536.38	146.18

(4) 关联担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
亚玛顿科技	2,500.00	2021/5/26	2022/5/26
林金锡	2,500.00	2021/5/26	2022/5/26
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	10,000.00	2021/11/4	2026/8/24
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	10,000.00	2021/1/25	2026/8/24
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	10,000.00	2021/7/23	2026/8/24
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	10,000.00	2021/4/21	2026/8/24
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	36,000.00	2020/8/31	2026/8/24
亚玛顿科技、林金锡、茅丹	3,000.00	2020/8/28	2026/8/24
亚玛顿科技	1,000.00	2020/5/26	2021/5/26
亚玛顿科技	1,500.00	2020/5/31	2021/5/26

(5) 关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方名称	拆借方向	2021 年度	2020 年度
亚玛顿科技	拆入	23,000.00	17,721.11

2020 年度凤阳硅谷向亚玛顿科技拆入资金 17,721.11 万元，2020 年度借款计息 173.25 万元，2021 年计提利息 417.43 万元。2021 年凤阳硅谷向亚玛顿科技拆借金额 23,000.00 万元，拆借时间较短，无需支付利息。

截至 2021 年 12 月 31 日，上述拆借款本金及利息已全部结清。

(6) 关键管理人员薪酬

单位：万元

关联方名称	2021 年度	2020 年度
关键管理人员报酬	35.92	30.18

(7) 关联方应收应付款项

1) 应收项目

单位：万元

款项性质	关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款	亚玛顿	6,195.36	2,527.20

2) 应付项目

单位：万元

款项性质	关联方名称	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应付款	亚玛顿科技	-	12,173.25
合同负债	亚玛顿	75.94	-
其他应付款	亚玛顿	2.95	-

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，上市公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，标的公司纳入上市公司合并报表范围，不会产生新的关联交易，有利于减少上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的公司之间的关联交易。

（四）交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的措施

在规范关联交易方面，上市公司的《公司章程》对关联交易的决策程序做出了严格的规定，并制定了《关联交易管理制度》。报告期内，亚玛顿的关联交易都严格遵守《上市规则》、《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定。上市公司独立董事对报告期内的关联交易事项事前发表了同意意见。未来，亚玛顿将继续严格执行《公司章程》和《关联交易管理制度》，坚持市场定价原则，履行相关审批程序，并及时进行披露。

第十二节 风险因素

一、与本次交易的相关风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需取得的批准或备案程序具体如下：

- 1、本次交易正式方案经上市公司股东大会审议通过；
- 2、上市公司股东大会豁免寿光灵达、寿光达领因本次交易涉及的要约收购义务；
- 3、本次交易正式方案经有权国资主管部门审批通过；
- 4、中国证监会核准本次交易；
- 5、其他可能涉及的审批事项。

本次交易能否取得上述批准以及最终取得批准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险：

- 1、本次交易存在因标的公司出现无法预见的业绩下滑而被暂停、中止或取消的风险；
- 2、本次交易存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险；
- 3、其他原因可能导致本次交易被暂停、中止或取消，提请投资者注意投资风险。

（三）募集配套资金未能实施或融资金额低于预期的风险

上市公司拟向不超过 35 名特定投资者以非公开发行股份的方式募集配套资金，扣除中介机构费用后拟用于支付本次交易的现金对价及标的公司项目建设等。相关事项能否取得中国证监会的审核通过、以及募集配套资金投资项目能否顺利实施仍然存在不确定性。若本次募集配套资金未能成功实施、或实际募集资金金额低于预期，则可能对本次交易及上市公司整体资金使用安排产生影响，提请投资者注意相关风险。

二、标的公司相关风险

（一）光伏行业持续博弈带来的利润波动风险

2021 年上半年硅料价格的大幅上涨，对光伏行业下游利润形成了严重挤压，导致光伏行业的开工率明显低于预期。尽管 2021 年下半年光伏行业装机量出现了回升，硅料价格在 2021 年末也出现了松动迹象，但全年硅料价格累计上涨的影响仍未消除。目前由于俄乌冲突影响，各国更加重视能源独立，推出各项新能源发展计划，加快转向绿色能源，但实际装机量受价格、政策影响，行业上下游的博弈也仍将持续。

对于光伏玻璃产业链上的企业来说，下游需求是否回暖直接影响产品价格，原材料成本也直接影响着产品的生产成本。因此对于标的公司来说，利润水平仍存在波动风险。

（二）原材料价格上涨风险

2021 年，受全球经济复苏、货币宽松以及“双碳”目标影响，制造业对基础原材料需求明显增加，大宗商品价格普涨。玻璃原片的主要原材料纯碱的价格在 2021 年度同样一路攀升，年初到年末价格接近翻倍。同时，生产用主要能源的供应成本也在 2021 年中明显上升。尽管目前有所稳定，但从全年来看，原材料和能源的持续上涨都使得公司的生产成本显著上升，挤压了当年的利润空间。未来若疫情反复，货币宽松政策持续，原材料价格仍将高位运行，生产企业未来仍将承受较大的成本压力。

（三）同行业产能扩张带来的供需关系变化风险

自 2020 年下半年至 2021 年一季度末，光伏玻璃价格持续上涨，光伏行业的高景气度以及光伏行业中长期行业成长前景，也刺激了原片玻璃新增产能的投放。根据卓创资讯网统计，截至 2021 年末，原片玻璃行业在产产能为 4.3 万吨/天，同比增加超过 50%。原片玻璃的供给持续增加，下游装机需求未能完全释放，使得行业的供需关系出现了一定程度的反转。在光伏玻璃价格 2021 年二季度以来出现明显下降的情况下，玻璃原片生产企业的产品价格及库存都面临着明显的压力。尽管在行业供需关系变化的情况下，原片玻璃行业的扩张已有所放缓，但投资预期仍在。在行业景气度回升时，行业供给仍可能快速增加，给原片玻璃企业未来盈利空间带来了压力。

（四）募投项目投资建设风险

本次配套募集资金将主要用于交易对方现金对价的支付、标的公司新建窑炉的投资及补充标的资产流动资金等。本次交易完成后，上市公司将根据市场供需关系情况、总体融资安排和经营计划，合理规划项目进度，推动项目尽快建设并达产。由于项目建设仍受多方面因素影响，若后续因本次交易未按照预期推进、项目融资未能及时足额到位、建设工程进度滞后等其他原因，导致新建项目无法按期投产及达产，将直接影响标的公司未来收益实现。同时，项目建成后市场需求若不及预期，成本上升，新建窑炉项目的投资回报也会下降。募投项目的上述不确定性均可能对上市公司总体业绩产生不利影响。

（五）能耗政策风险

2021年7月，工信部出台了《水泥玻璃行业产能置换实施办法》（工信部原〔2021〕80号，以下简称《办法》），《办法》对光伏玻璃产能置换实行差别化政策，新上光伏玻璃项目不再要求产能置换，但要建立产能风险预警机制，新建项目由省级工业和信息化主管部门委托全国性的行业组织或中介机构召开听证会，论证项目建设的必要性、技术先进性、能耗水平、环保水平等。本次募投项目“年产2亿平方米特种超薄镀膜双玻组件项目（一期）”已取得节能审查意见，并按照要求参与听证会，尚待专家评审完成后由安徽省工信厅、安徽省发改委将听证意见上报工信部、国家发改委，由工信部、国家发改委出具风险预警意见。上述政策可能导致募投项目无法按期投产及达产，将直接影响标的公司未来收益实现。

（六）光伏屋顶供应商被替代的风险

上市公司、凤阳硅谷均为特斯拉光伏屋顶合格供应商，分别为特斯拉提供光伏屋顶树纹玻璃原片和深加工产品。特斯拉 Solar Roof 作为 BIPV 的代表产品，兼具性能及美观，在美国加州关于新建建筑要求加装新能源屋顶的法案通过后迅速打开市场。同时，为提高能源独立性，欧盟委员会近日出台 REPowerEU 计划，内容主要包括加快清洁能源替代、安装更多屋顶光伏和储能等措施。随着光伏屋顶市场迅速打开，上市公司、凤阳硅谷存在新供应商参与竞争、或被替代的风险，将对凤阳硅谷未来盈利带来压力。

（七）电子玻璃原片销量增长不及预期的风险

凤阳硅谷电子玻璃主要应用于大尺寸液晶电视机及其他显示产品，具有综合成本

低、薄型一体化贴合等特点，可替代现有 PC 板和有机玻璃（PMMA）背光模组基材，未来具有市场前景和市场空间。近年来，全球液晶电视面板出货量稳定，“尺寸迭代”效应带动的大尺寸化也驱动电视需求面积的增长，全球液晶电视大尺寸化趋势显著。若凤阳硅谷电子玻璃市场推广及行业发展不及预期，电子玻璃原片销量增长将有所减缓，影响未来凤阳硅谷盈利水平。

三、其他风险

（一）新冠疫情反复影响正常经营的风险

新冠疫情影响还在持续，国内疫情经常反复，且新冠病毒类型的不断变异也使得全球抗疫局势仍未得到有效缓解。在这种局面下，正常经济活动及社会生活时刻存在被打断的可能，给企业的正常经营带来了一定的不确定性。特别是光伏行业的博弈仍在持续，上游原材料价格在疫情反复及经济刺激维持的背景下高位运行，运输成本在疫情期间增长较多，下游国内需求端投资信心尚未完全恢复，给光伏玻璃相关行业的稳定发展也带来了不利影响。

（二）股市波动风险

股票价格波动与多种因素有关，包括公司发展前景、宏观经济环境、投资者心理预期、金融政策调控等。本次交易自达成意向性协议到监管机构审核完毕仍需要一定时间，在此期间，股票价格波动会给投资者带来风险。针对上述情况，上市公司将严格按照相关法律法规的要求及时、真实、准确、完整的披露相关信息，供投资者做出投资决策。

（三）不可抗力风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十三节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司的关联方资金占用及担保情况

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联方占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人未发生变化，公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人或其他关联方占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易完成后，上市公司不存在因本次交易大量增加负债的情形。本次交易后上市公司具体负债结构详见本报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、本次交易对上市公司持续经营能力和财务安全性的影响”之“（三）本次交易对上市公司的财务安全性的影响”。

截至本报告书签署日，上市公司不会因为本次交易产生重大或有负债事项。

三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易

截至本报告书签署日，上市公司在本次交易前 12 个月内未发生重大资产购买、出售、置换资产的情况。

四、本次交易对公司治理机制的影响

（一）本次交易对公司治理结构的影响

本次交易完成后，公司控股股东仍为亚玛顿科技，实际控制人仍为林金锡、林金汉，未发生变化。公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《上市公司股东大会规则》等规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法权益，平等对待所有股东。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》的要求，进一步完善公司治理结构，充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东的

合法权益、提高公司决策的科学性等方面的积极作用。独立董事的选聘、独立董事工作制度的建立和执行将严格遵守国家有关法律、法规、规章以及《公司章程》的有关规定。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》的要求，为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

（二）本次交易对公司独立性的影响

本次交易前，上市公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面与上市公司股东相互独立。本次交易完成后，上市公司将严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作，继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持上市公司独立于股东和其他关联方。

（三）公司治理不断完善

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市规则》、《规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善上市公司的法人治理结构，建立健全上市公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

五、利润分配政策与股东回报规划

（一）上市公司的股利分配政策

此次交易前，根据《公司法》及中国证监会《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）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，根据《公司章程》第一百五十五条，公司利润分配政策和决策程序的具体内容如下：

1、公司利润分配原则

公司的利润分配政策在符合国家相关法律法规及《公司章程》的前提下，充分考虑对投资者的合理投资回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的

长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展以及货币政策环境，并优先采用现金分红的利润分配方式。公司在利润分配政策的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑独立董事、监事和股东（特别是中小股东）的意见和要求。

2、公司利润分配具体政策

（1）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（2）实施现金分红的条件

1) 当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3) 公司无重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

4) 公司盈利水平和现金流量能够满足公司的持续经营和长远发展。

（3）现金分红的比例

在符合现金分红具体条件的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。具体每个年度的分红比例由公司董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（4）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指:

1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产经审计净资产的 30%, 且超过 5,000 万元;

或 2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

公司在实际分红时根据具体所处阶段, 由公司董事会根据具体情形确定。如出现公司业务快速发展、盈利增长较快等情形, 董事会认为公司的发展阶段已属于成熟期的, 则根据公司有无重大资金支出安排计划, 由董事会按照《公司章程》规定的利润分配政策调整的程序提出提高现金分红在本次利润分配中的最低比例, 经董事会审议后, 提交公司股东大会批准。

3、利润分配决策程序

每个会计年度结束后, 由公司董事会提出利润分配预案。董事会应结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金需求拟定利润分配预案, 在制定现金分红具体方案时, 董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜, 独立董事应当发表明确意见; 独立董事可以征集中小股东的意见, 提出分红提案, 并直接提交董事会审议;

利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议; 董事会在审议利润分配预案时, 须经全体董事过半数表决同意, 且经公司二分之一以上独立董事表决同意; 监事会在审议利润分配预案时, 须经全体监事过半数以上表决同意; 股东大会在审议利润分配方案时, 须经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意; 股东大会对现金分红具体方案进行审议前, 公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流, 充分听取中小股东的意见和诉求, 及

时答复中小股东关心的问题；

公司无特殊情况而不进行现金分红时，董事会应就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见、监事会审议后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露；股东大会在表决时，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

4、发放股票股利的条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

5、公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资，以及日常运营所需的流动资金，扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

6、利润分配的信息披露

（1）公司应在定期报告中披露利润分配方案、公积金转增股本方案，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）公司应在定期报告中披露报告期内实施的利润分配方案、公积金转增股本方案或发行新股方案的执行情况。

（3）公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

（二）上市公司最近三年利润分配情况

2019年至2021年度，公司现金分红情况如下表：

单位：万元

年度	现金分红（含税）	归属于上市公司股东的净利润	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润
2019年	-	-9,705.37	-11,346.08
2020年	-	13,774.82	7,195.67

2021年	1,194.38	5,399.90	1,357.09
-------	----------	----------	----------

2022年3月29日，上市公司第四届董事会第二十次会议审议通过了2021年度利润分配方案，并提交股东大会审议。上市公司拟以2021年12月31日公司总股本199,062,500股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.60元（含税），合计派发现金红利11,943,750元，送红股0股（含税），不以公积金转增股本。

最近三年，发行人年均归属于上市公司股东净利润为3,156.45万元，合计现金分红1,194.38万元，符合《公司章程》的规定。

本次重组完成后，上市公司在继续遵循《公司章程》关于利润分配的相关规定的基础上，将根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，结合上市公司的实际情况，广泛听取有关各方尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，不断完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益，在保证上市公司可持续发展的前提下兼顾对股东合理的投资回报，更好地维护上市公司股东及投资者利益。

六、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明

因筹划本次重大资产重组事项，经申请公司股票自2021年12月13日开始停牌，停牌前20个交易日股票价格波动情况如下：

股价/指数	2021年11月12日	2021年12月10日	涨跌幅
亚玛顿（元/股）	38.88	41.39	6.46%
深证综指（399106.SZ）	2,467.16	2,546.65	3.22%
光伏概念指数（885531.TI）	3,177.038	3,326.74	4.71%

本次停牌前一交易日（2021年12月10日）收盘价格为41.39元/股，停牌前第21个交易日（2021年11月12日）收盘价格为38.88元/股，该20个交易日内公司股票价格累计涨幅为6.46%。同期深证综指（代码：399106.SZ）累计涨幅为3.22%，剔除大盘因素，公司股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨幅为3.23%，不超过20%。同期光伏概念指数（代码：885531.TI）累计涨幅为4.71%，剔除行业因素，公司股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨幅为1.74%，不超过20%。

综上，公司股价在本次重大资产重组停牌前20个交易日内剔除大盘因素和同行业

板块因素影响后累计涨幅未超过 20%。

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

（一）上市公司内幕信息知情人登记制度的制定及执行情况

上市公司根据《上市公司信息披露管理办法》、《上市规则》等相关规范性文件以及公司章程的规定，审议通过了《内幕信息知情人登记制度》，对内幕信息的范围、内幕信息知情人范围、登记备案、保密管理及处罚等内容作出了明确规定，并对该制度进行了公告。

鉴于本次交易事项可能引起公司的股票价格波动，避免因参与人员过多，透露、泄露有关信息而对本次交易产生不利影响，公司对本次交易事宜采取了严格保密措施及制度，具体情况如下：

1、本次交易严格控制项目参与人员范围，尽可能的缩小知悉本次交易相关敏感信息的人员范围。

2、交易双方接触时，公司及交易对方采取了必要且充分的保密措施，限定相关敏感信息的知情人范围，做好内幕信息知情人员的登记。

3、公司多次告知内幕信息知情人员严格遵守保密制度，履行保密义务，在内幕信息依法披露前，不得公开或泄露内幕信息，不得利用内幕信息买卖公司股票或建议他人买卖公司股票。

4、公司按照有关规定，编制了重大资产重组交易进程备忘录及内幕信息知情人的登记，并将有关材料向深圳证券交易所进行了报备。

综上，上市公司已制定《内幕信息知情人登记备案制度》，并已按照该制度对本次交易的内幕信息采取必要的保密措施，对内幕信息知情人进行了登记备案。

（二）本次交易相关各方在自查期间买卖股票的情况

根据《重组管理办法》《信息披露内容与格式准则第 26 号》、《监管规则适用指引——上市类第 1 号》等法律、法规的规定，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司的控股股东、实际控制人，交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人），标的公司及其董事、监事、高级管理人员，本次交易的独立财务顾问、律师事务所、审计机构、评估机构及其经办人员，以及上述相关人员的直系亲

属（指配偶、父母、年满 18 周岁的成年子女）买卖上市公司股票的情况进行自查，自查区间为本次重大资产重组首次披露重组事项前 6 个月（2021 年 6 月 13 日）至本报告书披露前一个交易日。根据各方提供的自查报告，具体情况如下：

1、周至恒

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
周至恒	华辉投资执行事务合伙人	2021/6/10	卖出	3,000	17,000
		2021/6/11	卖出	1,000	16,000
		2021/6/22	卖出	2,000	14,000
		2021/6/23	卖出	1,000	13,000
		2021/6/24	卖出	1,000	12,000
		2021/6/25	卖出	1,000	11,000
		2021/6/28	卖出	1,000	10,000
		2021/6/29	卖出	1,700	8,300
		2021/6/30	卖出	5,300	3,000
		2021/7/12	卖出	1,000	1,291,062
		2021/7/13	卖出	2,000	1,289,062
		2022/1/10	卖出	143,600	1,145,462
		2022/1/11	卖出	10,000	1,135,462
		2022/1/12	卖出	50,000	1,085,462
		2022/2/7	卖出	128,100	957,362
		2022/2/16	卖出	7,362	950,000
		2022/2/24	卖出	50,000	900,000
		2022/2/25	卖出	50,000	850,000
		2022/2/28	卖出	150,000	700,000
		2022/3/1	卖出	600	699,400
		2022/3/18	卖出	50,000	649,400
		2022/5/23	卖出	49,400	600,000
		2022/5/25	卖出	30,000	570,000
2022/5/31	卖出	20,000	550,000		
2022/6/6	卖出	130,000	420,000		

注：周至恒参与亚玛顿 2021 年度非公开发行股份 1,289,062 股，股份于 2021 年 6 月 30 日上市。

针对上述情况，周至恒已出具声明及承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿

股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

2、刘扬

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
刘扬	华辉投资执行事务合伙人周至恒配偶	2021/6/30	卖出	2,700	2,800
		2021/7/21	卖出	2,800	0
		2021/9/27	买入	1,500	1,500
		2021/9/29	买入	500	2,000
		2021/10/11	买入	500	2,500
		2021/10/12	买入	1,000	3,500
		2021/10/29	买入	200	3,700
		2021/11/24	买入	300	4,000
		2021/12/27	买入	2,000	6,000

针对上述情况，刘扬已出具声明及承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

3、王雅芬

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
王雅芬	周至恒母亲	2021/10/13	买入	1,000	1,000
		2021/10/14	卖出	1,000	-
		2021/12/30	买入	1,000	1,000
		2022/1/10	买入	500	1,500
		2022/1/14	买入	500	2,000

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量 (股)
		2022/1/21	买入	500	2,500
		2022/1/26	买入	500	3,000
		2022/1/28	买入	500	3,500
		2022/2/8	买入	500	4,000
		2022/2/11	买入	100	4,100
		2022/2/15	买入	200	4,300
		2022/3/8	买入	200	4,500
		2022/3/15	买入	200	4,700
		2022/3/16	买入	200	4,900
		2022/3/31	买入	200	5,100
		2022/4/1	买入	400	5,500
		2022/4/8	买入	200	5,700
		2022/4/12	买入	200	5,900
		2022/4/14	买入	200	6,100
		2022/4/15	买入	100	6,200

针对上述情况，王雅芬已出具声明及承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

4、赵建明

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量 (股)
赵建明	华辉投资有 限合伙人	2021/6/29	卖出	40,000	200,000
		2021/6/29	卖出	39,300	160,700
		2021/7/8	卖出	40,700	120,000
		2021/7/14	卖出	60,000	60,000
		2021/7/21	卖出	9,500	50,500
		2021/7/22	卖出	10,500	40,000
		2021/7/28	买入	40,000	80,000
		2021/7/29	卖出	7,000	73,000

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
		2021/8/6	买入	90,900	150,900
		2021/8/10	卖出	30,900	120,000
		2021/8/23	卖出	30,000	90,000
		2021/8/23	卖出	20,000	70,000
		2021/8/23	卖出	30,000	40,000
		2021/8/24	卖出	20,000	20,000
		2021/9/6	卖出	10,700	9,300
		2021/10/11	买入	6,700	16,000
		2021/10/12	买入	50,000	66,000
		2021/10/21	买入	15,200	81,200
		2022/3/14	卖出	2,900	84,100
		2022/4/15	卖出	64,100	20,000

针对上述情况，赵建明已出具声明及承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。”

5、王浚哲

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
王浚哲	德恒律师	2021/7/5	卖出	300	-
		2021/8/18	买入	200	200
		2021/8/30	买入	100	300
		2021/9/9	卖出	300	-
		2021/9/27	买入	500	500
		2021/11/15	卖出	500	-

针对上述情况，王浚哲作出如下说明与承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿

股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。本说明自本人签字之日起生效，具有不可撤销的法律效力。”

6、孙洪洋

姓名	身份	时间	交易方向	买卖数量 (股)	结余数量(股)
孙洪洋	德恒律师	2021/9/29	买入	200	200
		2021/10/11	卖出	200	-

针对上述情况，孙洪洋作出如下说明与承诺：

“1、本人在自查期间买卖亚玛顿股票的股票账户系以本人名义开立，在本次重大资产重组相关事项进行决策或公开前未知悉本次交易的相关信息；2、本人买卖亚玛顿股票的行为，系本人根据证券市场业已公开的信息并基于个人判断而独立做出的投资决策和投资行为，不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机，亦不存在获取或利用内幕信息进行交易的情形；3、本人在自查期间从未自任何他人处获取、知悉或主动打探任何有关本次重大资产重组的内幕信息，也未接受任何关于买卖亚玛顿股票的指示或建议；4、倘若本人上述承诺存在不实情形，本人愿意承担相关法律责任。本说明自本人签字之日起生效，具有不可撤销的法律效力。”

上市公司将在取得中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司查询结果后向深交所提交内幕信息知情人股票交易查询结果文件，并进行信息披露。

八、其他影响股东及其他投资者作出合理判断的、有关本次交易的所有信息

上市公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整地对本次交易相关信息进行了披露，无其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者作出合理判断的有关本次交易的信息。

第十四节 独立董事、财务顾问及法律顾问

对于本次交易的结论性意见

一、独立董事意见

作为亚玛顿独立董事，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上市公司独立董事规则》、《重组管理办法》、《发行管理办法》等法律法规及《公司章程》、《独立董事制度》等有关规定，在认真审阅公司第四届董事会第二十四次会议有关文件及进行充分的尽职调查后，对公司第四届董事会第二十四次会议相关事项发表独立意见如下：

“1、本次公司发行股份及支付现金购买凤阳硅谷智能有限公司 100% 股权并募集配套资金（以下简称“本次交易”）的方案符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》等有关法律法规的规定，方案合理、切实可行，本次交易有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的长期盈利能力，有利于公司改善财务状况，有利于公司长远持续发展，符合公司和全体股东的整体利益，未损害公司及全体股东特别是中小投资者的利益。

2、根据《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组，本次交易构成关联交易。独立董事对本次关联交易事项进行了审查，并发表了事前认可意见。参会的非关联董事审议通过了相关议案，本次董事会的召集召开程序、表决程序及方式符合《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，董事会关于本次交易的相关决议合法有效。

3、本次交易相关协议按照自愿、公平、合理的原则协商达成，符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定及监管规则的要求。

4、本次交易标的资产的交易价格将以符合《中华人民共和国证券法》规定的资产评估机构出具的资产评估报告所载明的评估值为依据，由交易各方协商确定。本次交易价格的定价原则符合相关法律法规之规定，本次交易公开、公平、合理，不存在损害公司及全体股东特别是中小投资者利益的情形。

5、就本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表独立意见如下：

（1）评估机构的独立性

江苏天健华辰资产评估有限公司具有证券期货相关业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办资产评估师与公司、交易对方不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有充分的独立性。

（2）评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次资产评估的目的是确定标的资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易标的资产的定价依据。评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产的价值进行了评估，并最终选择资产基础法的评估值作为标的资产的评估值。

本次资产评估工作符合国家相关法规、规定、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，评估方法与评估目的的相关性一致。

（4）评估定价的公允性

本次交易标的资产的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为依据，评估定价公允。

6、《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》已详细披露与本次交易有关的审批事项及程序，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示。

7、本次交易尚需获得公司股东大会审议批准、中国证券监督管理委员会核准。

综上，我们同意公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关事项，并同意本次交易相关议案提交公司股东大会审议。

综上所述，公司本次交易符合国家有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在

损害公司及全体股东特别是中小投资者利益的情形，我们同意公司第四届董事会第二十四次会议中与本次交易有关的议案。”

二、独立财务顾问意见

本次交易的独立财务顾问发表意见如下：

“

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条所规定的重组上市的情形；

5、上市公司现任董事、监事、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形；

6、本次交易价格根据符合《证券法》规定的资产评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，标的资产定价公允，评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数取值合理。本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论具备公允性；

7、本次交易标的资产权属清晰，标的资产不存在其他任何质押或权利受限制的情形，标的资产的过户或转移不存在法律障碍；

8、本次交易完成后，有利于提高上市公司资产质量，改善财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的问题；

9、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

10、本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形；

11、本次交易构成关联交易，关联交易程序的履行符合相关规定，关联交易定价公允，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形；

12、本次交易中，寿光灵达、寿光达领与上市公司就标的公司业绩实现数不足业绩承诺数的情况分别签署了《业绩承诺补偿协议》，补偿安排措施可行、合理，不会损害上市公司股东利益；

13、上市公司就本次交易可能摊薄即期回报的风险进行了披露，上市公司拟采取的填补即期回报措施切实可行，上市公司控股股东、实际控制人、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了承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》等相关法律、法规和规范性文件的规定，有利于保护中小投资者的合法权益；

14、在本次交易中，独立财务顾问未聘请第三方，上市公司除依法需聘请的中介机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定；

15、本次交易充分考虑到对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，已经作了充分详实的披露，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判；

16、本次交易已经获得现阶段所必需的批准和授权，相关的批准和授权合法、有效；本次交易尚需取得上市公司股东大会审议通过和中国证监会的核准。

”

三、法律顾问意见

本次交易的法律顾问发表意见如下：

“1、本次重大资产重组方案符合中国法律、法规的规定；

2、本次重大资产重组的相关方均依法有效存续或拥有完全民事行为能力，具备实施本次重大资产重组的主体资格；

- 3、本次重大资产重组的相关方签署的相关协议符合中国法律、法规的规定；
- 4、本次重大资产重组尚需取得亚玛顿股东大会的批准、中国证监会的核准；
- 5、本次重大资产重组符合《重组管理办法》规定的相关实质性条件；
- 6、本次重大资产重组的标的资产权属清晰，如交易各方履行《购买资产协议》的内容，交易对方将所持标的资产转让给亚玛顿将不存在法律障碍；
- 7、本次重大资产重组亚玛顿已依法履行了现阶段的法定信息披露和报告义务，不存在未依法履行信息披露义务的情形；
- 8、本次重大资产重组的证券服务机构具备必要的为本次重大资产重组提供服务的适当资格；
- 9、在取得所有应获得的批准、核准后，亚玛顿实施本次重大资产重组不存在重大法律障碍。”

第十五节 相关中介机构

一、独立财务顾问

名称：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

办公地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼

电话：021-68826801

传真：021-68826800

经办人：曹凌跃、杨路、吴文珮

二、法律顾问

名称：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

办公地址：北京西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座十二层

电话：010-52682888

传真：010-52682999

经办律师：王威、王浚哲、孙洪洋

三、审计机构

名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之

办公地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：021-51028018

传真：021-58402702

经办人员：陈柏林、冯卫兰

四、资产评估机构

名称：江苏天健华辰资产评估有限公司

法定代表人：陈小兵

办公地址：南京市建邺区江东中路 106 号 1906 室

电话：025-84722501

传真：025-84714748

经办人员：王超群、储海扬

第十六节 公司及相关中介的声明

公司全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺并保证《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及所有相关申请文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事：

林金锡

林金汉

刘芹

王国祥

张喆民

葛晓奇

曾剑伟

刘金祥

监事：

王培基

戴玉琴

夏小清

高级管理人员：

史旭松

常州亚玛顿股份有限公司

2022年6月10日

独立财务顾问声明

本公司接受委托，担任常州亚玛顿股份有限公司本次重大资产重组之独立财务顾问。本公司同意《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的独立财务顾问报告之结论性意见，并对所引述内容进行了审阅，确认该报告书及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人：_____

冉 云

财务顾问主办人：_____

曹凌跃

杨 路

项目协办人：_____

吴文珮

国金证券股份有限公司

2022年6月10日

法律顾问声明

本所接受委托，担任常州亚玛顿股份有限公司本次重大资产重组之法律顾问。本所及经办律师同意《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要援引本所出具的法律意见书之结论性意见，并对所引述内容进行了审阅，确认该报告书及其摘要不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的法律意见书的内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

负责人：

王 丽

经办律师：

王 威

王浚哲

孙洪洋

北京德恒律师事务所

2022年6月10日

会计师事务所声明

本所及经办注册会计师同意《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中援引本所出具的标的资产审计报告及上市公司备考审阅报告中的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认该报告书及其摘要不致因完整准确地引用本所出具的上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本所出具的上述报告的真实性和完整性承担相应的法律责任。

本所承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所及经办注册会计师未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

会计师事务所负责人：_____

邱靖之

经办注册会计师：_____

陈柏林

冯卫兰

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

2022年6月10日

评估机构声明

本公司接受委托，担任常州亚玛顿股份有限公司本次重大资产重组之资产评估机构。本公司及经办资产评估师同意《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及其摘要中援引本公司出具的相关资产评估报告之结论性意见，并对所引述内容进行了审阅，确认该报告书及其摘要不致因引用的上述内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性依法承担相应的法律责任。

本公司承诺：如本次重组申请文件所引用资产评估报告相关结论性意见而存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将依法承担相应的连带赔偿责任。

法定代表人：_____

陈小兵

经办资产评估师：_____

王超群

储海扬

江苏天健华辰资产评估有限公司

2022年6月10日

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

1	上市公司关于本次交易的相关董事会决议
2	上市公司独立董事关于本次交易的事前认可意见及独立董事意见
3	国金证券出具的关于本次交易的独立财务顾问报告
4	德恒律师出具的关于本次交易的《法律意见书》
5	天职会计师出具的拟购买资产的审计报告
6	天健华辰拟购买资产的评估报告及评估说明
7	天职会计师出具的上市公司备考财务报告及其审阅报告
8	《框架协议》
9	《发行股份及支付现金购买资产协议》、《业绩承诺补偿协议》
10	本次交易对方的相关承诺函、声明函
11	其他与本次交易有关的重要文件

二、备查地点

1、常州亚玛顿股份有限公司

地址：江苏省常州市天宁区青龙东路 639 号

电话：0519-88880015-8301

联系人：刘芹

2、国金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区芳甸路 1088 号 23 楼

电话：021-68826025

传真：021-68826800

联系人：曹凌跃、杨路

投资者亦可在中国证监会指定网站巨潮网（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本报告书全文。

（本页无正文，为《常州亚玛顿股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》之盖章页）

常州亚玛顿股份有限公司

2022年6月10日