

股票简称：岱勒新材

股票代码：300700



关于长沙岱勒新材料科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函

之

回复报告（修订稿）

保荐人（主承销商）



方正证券承销保荐有限责任公司
FOUNDER FINANCING SERVICES CO.,LTD

方正证券承销保荐有限责任公司

二〇二二年十月

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 8 月 17 日出具的《关于长沙岱勒新材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2022〕020190 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉，方正证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”）作为长沙岱勒新材料科技股份有限公司（以下简称“岱勒新材”、“公司”或“发行人”）向特定对象发行股票并在创业板上市的保荐机构，与岱勒新材、湖南启元律师事务所（以下简称“启元”、“发行人律师”）及天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”、“会计师”）等相关各方对问询函相关问题逐项进行了落实，同时按照问询函的要求对《长沙岱勒新材料科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充，现对《问询函》回复如下，请审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与募集说明书（修订稿）中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
对募集说明书的补充修订	楷体（加粗）
对本回复报告的补充修订	楷体（加粗）

三、本次审核问询函回复中，2022 年 1-9 月的财务数据未经审计。本回复报告中若出现总计数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目录

问题 1.....	4
问题 2.....	24
其他问题.....	62

问题 1

发行人本次拟采用定价发行方式，发行价格为 11.43 元/股，由公司实际控制人段志明及其配偶杨丽分别持股 80%和 20%的湖南诚熙颐科技有限公司（以下简称“诚熙颐科技”）以现金认购不超过 36,576.00 万元。诚熙颐科技认购资金来源于自有资金及借款、段志明提供资金支持等；按照预案公告日的股票价格 15.20 元计算，段志明持有公司股份市值 3.77 亿元。

请发行人补充说明：（1）通过诚熙颐科技参与本次发行的背景、必要性，后续段志明及其配偶杨丽对诚熙颐科技持股结构安排及具体计划，是否存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形，是否存在股权锁定相关安排；（2）本次发行对象的认购资金来源中所称“自有资金及借款、段志明提供资金支持”的具体情况，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿的情形，是否存在将持有的股票质押后用于本次认购的情形或计划；（3）结合相关股票市值及波动情况、股票质押借款质押率、与具体金融机构协商情况等，量化测算是否存在无法足额募集资金或认购过程中、认购完成后高比例质押的情形，拟采取的应对措施及有效性；（4）本次发行是否已明确发行对象认购股票数量或者数量区间，是否承诺了最低认购金额或明确认购区间下限，承诺的最低认购金额是否与拟募集资金相匹配。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、通过诚熙颐科技参与本次发行的背景、必要性，后续段志明及其配偶杨丽对诚熙颐科技持股结构安排及具体计划，是否存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形，是否存在股权锁定相关安排

（一）通过诚熙颐科技参与本次发行的背景、必要性

诚熙颐科技基本情况如下：

公司名称	湖南诚熙颐科技有限公司
法定代表人	段志明
成立日期	2019年5月13日
经营范围	新材料技术推广服务；新材料及相关技术研发、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；新能源技术推广；环保新型复合材料研发。（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，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）
统一社会信用代码	91430100MA4QG2U363
注册地址	长沙高新开发区文轩路 27 号麓谷钰园 F4 栋 7 层 701 号
持股情况	段志明持股 80%，段志明配偶杨丽持股 20%

诚熙颐科技为公司实际控制人段志明与其配偶杨丽共同投资成立的企业，根据诚熙颐科技实际控制人段志明确认，诚熙颐科技成立的背景情况为：在发行人 IPO 上市前后，段志明仅通过个人直接持有公司股份，无个人控制投融资平台持股；且段志明在新材料领域从业数十年，看好新能源、新材料相关行业的发展，后续拟进军新能源、其他新材料行业。在此背景下，段志明与其配偶投资成立了诚熙颐科技，拟作为投融资平台以及其他产业的孵化平台。

本次发行，段志明通过其控制的企业诚熙颐科技认购本次向特定对象发行股票，主要原因为：

1、优化岱勒新材股东结构

岱勒新材上市前后，实际控制人段志明仅通过个人持有发行人股份，此次向特定对象发行股票通过诚熙颐科技认购将增加发行人法人股东持股，可以优化岱勒新材股东结构。

2、增加实际控制人融资渠道，降低融资成本

一方面，段志明看好新能源、新材料相关行业的发展，希望后续通过诚熙颐科技进军新能源及其他新材料等行业。诚熙颐科技后续的相关投资及运营需要股东的资金投入及银行贷款等外部融资渠道，诚熙颐科技可以通过本次认购持有发行人股票后进行股票质押等方式获取融资，且有实业经营的企业主体在银行的融资成本比自然人银

行融资成本低，有利于降低实际控制人融资成本；另一方面，通过法人持有发行人股票，未来资本市场融资可以增加可交换债券等品种，进一步降低实际控制人融资成本。

（二）后续段志明及其配偶杨丽对诚熙颐科技持股结构安排及具体计划，不存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形，已就股权锁定作出相关安排

1、后续段志明及其配偶杨丽对诚熙颐科技持股结构安排及具体计划

段志明及其配偶杨丽出具了《关于本人持有湖南诚熙颐科技有限公司的持股计划及安排》并由上市公司公告披露，具体内容如下：

“自本次发行完成之日起的 36 个月内，本人不会通过转让、增资等方式直接或间接向第三方转让诚熙颐科技的权益；本人将保持诚熙颐科技控制权的稳定性，本人不会通过直接或间接改变诚熙颐科技的股权结构以规避本次向特定对象发行股票相关锁定期限承诺；本人暂无改变诚熙颐科技股权结构的计划或安排；本人不存在委托他人管理本人持有诚熙颐科技股权的情形；不存在通过诚熙颐科技给关联方或利益相关方进行股份代持、结构化安排等情形。上述锁定期届满后拟改变诚熙颐科技股权结构的，将严格遵守法律、法规及规范性文件的规定。”

2、不存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形，已就股权锁定作出相关安排

（1）《注册办法》关于锁定期限的要求

《注册办法》第 57 条规定，“向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东大会决议公告日或者发行期首日：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。”

《注册办法》第 59 条规定，“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月

内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

(2) 发行对象及其实际控制人就股权锁定安排作出的承诺

根据发行对象与发行人签署的《股份认购协议》，发行对象本次认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。

发行对象**诚熙颐科技及其股东段志明、杨丽**出具了《关于拟认购长沙岱勒新材料科技股份有限公司向特定对象发行股份的限售承诺》并由上市公司公告披露，具体承诺内容如下：“**诚熙颐科技自本次发行结束之日起 36 个月内不转让该股份。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，诚熙颐科技减持本次认购的股份将按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。**”

发行对象**诚熙颐科技**出具了《关于无减持公司股票的确证及无减持计划的承诺》并由上市公司公告披露，具体内容如下：“自本次向特定对象发行股票定价基准日（2022 年 1 月 12 日）前六个月至本函出具日，本公司未持有岱勒新材股票，不存在减持岱勒新材股票的情形；截至本函出具日，本公司不存在减持岱勒新材股票的计划或安排。自本函出具日至本次向特定对象发行股票完成后六个月内，本公司承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规关于买卖上市公司股票的规定，不通过任何方式（包括集中竞价、大宗交易或协议转让等）违规买卖岱勒新材股票，不实施短线交易；如本公司违反上述承诺违规买卖岱勒新材股票，由此所得收益归岱勒新材所有，并愿意依法承担相应法律责任；本公司保证将严格遵守买卖上市公司股票的相关规定；在符合相关法律法规规定的情况下，若本公司及一致行动人存在减持计划的，将履行相关法律法规规定和信息披露义务。”

发行人**控股股东、实际控制人段志明**出具了《关于无减持公司股票的确证及无减持计划的承诺》并由上市公司公告披露，具体内容如下：“自本次向特定对象发行股票定价基准日（2022 年 1 月 12 日）前六个月至本函出具日，本人不存在减持岱勒新材股票

的情形；截至本函出具日，本人不存在减持岱勒新材股票的计划或安排。自本函出具日至本次向特定对象发行股票完成后六个月内，本人承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》等法律法规关于买卖上市公司股票的规定，不通过任何方式（包括集中竞价、大宗交易或协议转让等）违规买卖岱勒新材股票，不实施短线交易；如本人违反上述承诺违规买卖岱勒新材股票，由此所得收益归岱勒新材所有，并愿意依法承担相应法律责任；本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守买卖上市公司股票的相关规定；在符合相关法律法规规定的情况下，若本人及一致行动人存在减持计划的，将履行相关法律法规规定和信息披露义务。”

综上，段志明、杨丽已出具 36 个月内不通过转让、增资等方式直接或间接向第三方转让诚熙颐科技的权益或影响诚熙颐科技控制权的安排，不存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形，针对本次发行认购的股份，发行对象及其股东已承诺自本次发行结束之日起 36 个月内不转让，已就股权锁定作出了相关安排。

二、本次发行对象的认购资金来源中所称“自有资金及借款、段志明提供资金支持”的具体情况，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿的情形，是否存在将持有的股票质押后用于本次认购的情形或计划

（一）本次发行对象的认购资金来源中所称“自有资金及借款、段志明提供资金支持”的具体情况

根据本次发行方案，诚熙颐科技拟认购本次发行的全部股份，认购资金 34,164.27 万元。根据诚熙颐科技及其实际控制人段志明的确认，诚熙颐科技本次认购资金来源主要情况如下：

单位：万元

序号	资金来源	预计金额	具体来源
1	对外借款(相关金融机构组成的联合体)	20,000.00	段志明所持发行人不超过 2,400.00 万股股票质押担保
		10,000.00	信用授信

2	段志明资金支持	5,000.00 至 10,000.00	个人信用借款
		根据实际情况 准备	其他渠道（包括但不限于资产处置、个人信用借款、抵押/质押借款等方式）

注：最终方案以实际为准

1、对外借款

根据诚熙颐科技及段志明与平安银行股份有限公司（以下简称“平安银行”）和深圳担保集团有限公司（以下简称“深圳担保”）等金融机构组成的联合体（以下简称“联合体”）的洽谈，前述机构已通过本次融资方案初步审核，基于发行人经营情况及股票市场波动情况，拟向诚熙颐科技提供3.00亿元的授信额度，其中2.00亿元以段志明持有的发行人不超过2,400.00万股股票提供质押担保，1.00亿元为信用授信，利率5.50%，借款期限三年，分期付息到期还本。最终审核流程预计在2022年10月底前完成。

2、段志明资金支持

根据段志明与费腾签署的《借款意向协议》及《借款意向协议之补充协议》，费腾同意向段志明提供5,000.00-10,000.00万元的信用借款；借款期限三年，借款到期前，借款人提出延期的，可延长两年；年化利率6%，不计算复利，自全部借款本金到达借款人指定账户之日起计算利息；借款到期后一次性还本付息；借款资金仅限用于段志明支持诚熙颐科技认购本次发行的股票。在段志明发出具体的借款通知后10日内，费腾先生应提供出借资金，未按《借款意向协议》的约定向乙方提供借款的，每日按未提供借款金额的万分之一向乙方（借款人）支付违约金，违约金上限为借款金额上限的3%即300万元。

费腾先生，从事各类投资管理业务多年，原为发行人持股5%以上的财务投资者（IPO前），曾出借资金支持发行人业务发展。现任辽宁大辽河投资集团有限公司总经理，鞍山市铁东区大辽河小额贷款有限公司、新余高新区九腾投资管理有限公司执行董事和总经理，上海新辽投资管理有限公司执行董事等职务。费腾先生作为专业从业投资管理相关业务的人员并担任多家投资管理类公司总经理，资金实力较为雄厚，出借资金

系支持朋友公司发展并获取固定利率回报。

费腾就上述借款事项作出如下声明和承诺：“在段志明发出具体的借款申请后，本人将按《借款意向协议》的约定及时向段志明足额提供借款；本人与段志明系朋友关系，不存在近亲属关系，本人向段志明提供借款，仅是出于对朋友的支持和信任，同时收取一定的固定回报，就本次借款事宜，除上述《借款协议》外，本人与段志明之间不存在其他利益安排或其他协议约定，不存在针对长沙岱勒新材料科技股份有限公司（以下简称“岱勒新材”）或湖南诚熙颐科技有限公司的一致行动关系；本人向段志明提供的借款，均为本人的合法自有资金，来源于本人及家庭多年来的经营、投资积累所得，本人不存在接受其他方委托或从其他方处融资后向段志明提供前述借款的情形；段志明用前述借款支持湖南诚熙颐科技有限公司认购岱勒新材发行的股票，本人确认前述股票均属湖南诚熙颐科技有限公司单独所有，本人不存在委托段志明或湖南诚熙颐科技有限公司直接或间接持有岱勒新材股票的情况，不存在委托段志明或其他方持有湖南诚熙颐科技有限公司股权的情况。”

除上述筹资渠道外，段志明将结合非限售股减持收益、薪资奖金及家庭自有资金、资产情况，灵活筹集资金以作补充，以完成本次发行。

（二）不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿的情形

如认购资金来源具体情况所述，认购对象已就本次认购资金来源作出了具体安排，诚熙颐科技本次认购资金主要来源于其自筹资金，自筹资金包括向相关金融机构的借款和实际控制人段志明提供的资金支持，上述资金不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿的情形。

诚熙颐科技就本次认购资金来源已出具承诺，承诺“参与本次发行认购的资金来自于本公司自有资金或通过合法形式自筹的资金，符合适用法律法规的要求以及中国

证券监督管理委员会对认购资金的相关要求，不存在资金来源不合法的情形，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形；不存在对外公开募集情形；不存在由岱勒新材提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；本次认购的股份不存在信托持股、委托持股或其他任何代持的情形。”

同时，诚熙颐科技实际控制人段志明已出具承诺，“本人用于支持诚熙颐科技参与本次发行认购的资金来自本人自有资金或通过合法形式自筹的资金，符合适用法律法规的要求以及中国证券监督管理委员会对认购资金的相关要求，不存在任何以分级收益等结构化安排的方式进行融资的情形；不存在对外公开募集情形；不存在由岱勒新材提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；本次认购的股份不存在信托持股、委托持股或其他任何代持的情形”。

此外，公司持股 5%以上的股东杨辉煌亦出具了承诺，承诺其不存在且未来亦将不会存在直接或通过利益相关方向诚熙颐科技提供财务资助或补偿的情形。

（三）存在将持有的股票质押后用于本次认购的情形或计划

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的文件，截至 2022 年 10 月 25 日，段志明持有的股票不存在质押情况。根据本次认购资金的来源情况，段志明拟质押不超过 2,400.00 万股股票用于支持诚熙颐科技筹集资金参与本次认购。

就股票质押事宜，段志明已出具《关于公司股票质押计划的说明与承诺》，“截至本说明出具之日，本人持有的岱勒新材股票不存在质押情况，后续将根据发行进度将持有的股票质押后用于支持诚熙颐科技本次认购或为诚熙颐科技对外借款提供信用增信，为保障岱勒新材控制权的稳定，本人承诺：用于本次认购涉及的股票质押数量（包括直接质押融资及提供信用增信）不超过 2,400.00 万股，且不超过本次发行完成后本人实际控制的岱勒新材股票总数的 50%；后续相关质押情况将根据有关法律、法规相关规定及时履行信息披露义务。”

三、结合相关股票市值及波动情况、股票质押借款质押率、与具体金融机构协商情况等，量化测算是否存在无法足额募集资金或认购过程中、认购完成后高比例质押的情形，拟采取的应对措施及有效性

（一）相关股票市值及波动情况

截至 2022 年 8 月 25 日（第三届董事会第二十八次会议召开日，调整部分发行方案），岱勒新材收盘价为 34.40 元，前 20 个交易日、60 个交易日和 120 个交易日均价分别为 36.97 元/股、32.68 元/股和 25.67 元/股，段志明所持股票市值分别为 9.16 亿元、8.10 亿元和 6.36 亿元。本次发行定价基准日后，发行人股价波动情况如下：



（二）股票质押借款质押率

根据诚熙颐科技及其实际控制人段志明前期与相关金融机构的初步洽谈，股票质押借款拟以40%的质押率提供授信额度。创业板上市公司向特定对象发行股票中认购对象公布的股权质押融资方案质押折扣率在40%及以上的部分同类案例如下：

序号	公司代码	公司名称	出质人	出质人与发行公司关系	公布的质押融资方案参考质押率	是否注册
1	300691	联合光电	龚俊强	实际控制人	40%	注册生效
2	300757	罗博特科	戴军、王宏军	实际控制人	40%	注册生效
3	300729	乐歌股份	项乐宏	实际控制人	40%	注册生效

4	300553	集智股份	楼荣伟	实际控制人	50%	注册生效
5	300389	艾比森	丁彦辉	发行完成后成为实际控制人	40%	注册生效
6	300055	万邦达	王飘扬	实际控制人	40%-50%	注册生效
7	300873	海辰股份	梁晨	实际控制人	40%-60%	注册生效
8	300953	震裕科技	蒋震林	实际控制人	40%	注册生效

根据平安银行和深圳担保等金融机构的初步审核情况，将股票质押借款质押率调整为30%。

（三）与具体金融机构协商情况等

截至本回复出具之日，平安银行和深圳担保等金融机构已通过本次融资方案的初步审核，基于发行人经营情况及股票市场波动情况，拟向诚熙颐科技提供 3.00 亿元授信额度，其中 2.00 亿元以段志明持有的发行人不超过 2,400.00 万股股票提供质押担保，1.00 亿元为信用授信，利率 5.50%，借款期限三年，分期付息到期还本。最终审核流程预计在 2022 年 10 月底前完成。

（四）量化测算是否存在无法足额募集资金或认购过程中、认购完成后高比例质押的情形

本次诚熙颐科技认购资金主要来源于其对外借款及段志明资金支持，资金来源预计构成如下：

单位：万元

序号	资金来源	预计金额	具体来源
1	对外借款(相关金融机构组成的联合体)	20,000.00	段志明所持发行人不超过 2,400.00 万股股票质押担保
		10,000.00	信用授信
2	段志明资金支持	5,000.00 至 10,000.00	个人信用借款
		根据实际情况准备	其他渠道(包括但不限于资产处置、个人信用借款、抵押/质押借款等方式)

注：最终方案以实际为准

相关金融机构组成的联合体基于发行人经营情况及股票市场波动情况拟向诚熙颐科技提供3.00亿元的授信额度，其中2.00亿元以段志明持有的发行人不超过2,400.00万股股票提供质押担保，1.00亿元为信用授信。按2022年8月25日发行人股票收盘价

34.40元/股和前120个交易日均价25.67元/股及质押率30%测算，段志明质押2,400.00万股股票可融资24,768.00万元和18,482.40万元。

诚熙颐科技本次认购资金来源以其对外借款方式自筹为主，不足部分由其实际控制人段志明提供资金支持，段志明已与费腾先生签订了《借款意向协议》，费腾先生拟提供5,000.00至10,000.00万元信用借款。除上述筹资渠道外，段志明将结合非限售股减持收益、薪资奖金及家庭自有资金、资产情况，灵活筹集资金以作补充，以完成本次发行。

公司本次向特定对象发行募集资金金额较大，发行人将在证监会作出同意注册决定的有效期内择机启动发行，若诚熙颐科技未能按照上述资金安排筹集足够的资金，或相关金融机构降低授信额度且诚熙颐科技无法通过其他合法渠道筹集足够资金，则可能存在诚熙颐科技因资金短缺无法及时足额缴纳认购资金而导致募集资金不足甚至发行失败的风险。

自发行人上市以来，段志明取得股票分红约750.00万元；首发股份解禁后取得减持股票价款约350.00万元；最近三年取得税前薪资奖金约230.00万元；家庭持有多套房产，市场价值约1,100.00万元。段志明个人信用良好，不存在大额到期未偿还负债，其收入来源主要包括薪资奖金、公司历年股票分红；段志明在新材料相关行业从业数十载，具备较强的个人资源，能够通过个人自有资金、股票质押及对外借款等多种方式筹集资金用于支持诚熙颐科技本次认购。

根据相关金融机构的初步审核情况，本次认购资金中用于质押担保的股票数量合计不超过2,400.00万股，按发行人2022年8月25日收盘价及前120个交易日均价和质押率30%测算，本次发行前后段志明实际控制的股票质押情况具体如下：

项目	2022年8月25日收盘价	2022年8月25日前120个交易日均价
段志明实际控制的股票数量（股）		24,789,050
本次发行认购股数（股）		29,890,000
发行完成后实际控制股票数量（股）		54,679,050

本次发行前已质押股数（股）	-	
本次融资拟质押股份数量（股）	24,000,000	
发行前股票质押比例	96.82%	
发行后股票质押比例	43.89%	
收盘价（元）	34.40	25.67
预警价格（假设预警线为170%，单位：元）	17.54	13.09
平仓价格（假设预警线为150%，单位：元）	15.48	11.55

注：预警价格=质押参考股价×质押率×预警线，平仓价格=质押参考股价×质押率×平仓线

若质押 2,400.00 万股股票用于本次融资，认购过程中段志明所持股份质押比例将达到 96.82%，质押比例过高。认购完成后，段志明合计控制公司股份数量为 54,679,050 股，占公司总股本数量的 36.11%，段志明实际控制的股票质押比例会下降到其实际控制股票总数的 43.89%。如前所述，段志明所持股份短期内存在高比例质押风险，如果公司股价出现大幅下跌的极端情况，而实际控制人又未能及时作出相应调整安排，段志明质押上市公司股份可能面临被处置的风险。

发行人 2022 年 8 月 25 日收盘价及前 120 个交易日均价分别为 34.40 元/股和 25.67 元/股，当质押率为 30%时，与预警价格和平仓价格的安全距离较大，即使股票价格下跌至 13.09 元（预警价格）甚至 11.55 元（平仓价格），由于发行完成后段志明实际控制的股份整体质押比例不高，段志明追加质押的空间较大。

（五）拟采取的有效措施

1、为完成本次发行，公司董事会采取的应对措施

根据本次融资方案，相关金融机构拟向诚熙颐科技提供3.00亿元授信额度，段志明已与费腾签订5,000-10,000万元的《借款意向协议》用于支持诚熙颐本次认购，除上述筹资渠道外，段志明将结合非限售股减持收益、薪资奖金及家庭自有资金、资产情况，灵活筹集资金以作补充用于支持诚熙颐科技认购本次发行。为完成本次发行，公司董事会制定了如下的应对措施：

（1）《股份认购协议》明确约定了违约责任

《股份认购协议》约定：若乙方（即认购对象）延迟支付认购资金的，每延迟一日，应按认购资金总额的万分之五向甲方（即发行人）支付违约金，延迟超过30日后甲方有权解除本协议并要求乙方赔偿由此给甲方造成的一切损失（包括但不限于甲方遭受的直接或间接的损失及所产生的诉讼、索赔等费用、开支）。

本协议项下约定的发行事宜如未获得（1）本次发行获得甲方董事会批准；（2）本次发行获得甲方股东大会批准；（3）本次发行获得深交所审核通过；（4）本次发行获得中国证监会同意注册。则不构成甲方或乙方违约，由此，双方为本次发行而发生的各项费用由双方各自承担。

（2）发行对象已出具认购股份数量的承诺

截至本回复出具之日，认购对象诚熙颐科技已充分考虑证券市场波动、发行人股票价格及经营情况，出具了本次发行认购股份数量的承诺，“本公司将在本次发行获得中国证监会同意注册后，按照本次发行预案和《股份认购协议》及《补充协议》的约定，认购本次发行的全部股份，认购资金金额不超过34,164.27万元（含本数），并按照岱勒新材与保荐机构确定的具体缴款日期足额汇入保荐机构为本次发行专门开立的账户。”

综上，认购对象已就本次发行认购资金来源作出相关安排，发行人已与认购对象签订了《股份认购协议》及《补充协议》，明确约定了认购价格、认购股数及认购金额，并约定了违约条款，且认购对象诚熙颐科技出具了认购承诺，预计可按照本次发行预案和《股份认购协议》及《补充协议》的约定认购本次发行的股票。

2、针对认购过程中高比例质押的情形，公司控股股东、实际控制人采取的应对措施

相关金融机构组成的联合体基于发行人经营情况及股票市场波动情况拟向诚熙颐科技提供3.00亿元的授信额度，其中2.00亿元以段志明持有的发行人不超过2,400.00万股股票提供质押担保，1.00亿元为信用授信。股票质押融资按2022年8月25日收盘价

及前120个交易日均价计算，假设股票质押率为30%，借款利率为5.5%，借款期限为36个月，分期付息到期还本，预警线为170.00%，平仓线为150.00%，段志明质押2,400.00万股股票的履约保障比例等情况如下：

单位：万股、万元

价格	质押股数	股票市值 A	借款本金 B	借款利息 C	回购金额 D=B+C	履约保障比例 E=A/D	预警线	平仓线
34.40 元/股	2,400.00	82,560.00	24,768.00	4,086.72	28,854.72	286.12%	170.00%	150.00%
25.67 元/股	2,400.00	61,608.00	18,482.40	3,049.60	21,532.00	286.12%	170.00%	150.00%

如上表所示，按2022年8月25日收盘价及前120个交易日均价计算，段志明所质押股票的履约保障比例为286.12%，远高于170.00%的预警线及150.00%的平仓线。

受光伏“531”新政影响，2019年度至2021年度，发行人盈利水平较弱，随着光伏行业的逐步复苏，发行人积极把握行业发展趋势，2022年1-9月实现营业收入4.42亿元，同比增长141.93%，实现归属于母公司股东的净利润7,232.30万元。发行人产销规模持续提升，市场地位及盈利能力不断增强，净利润下滑的情形预计不会持续，股票价格大幅下跌可能性较小，因此，段志明质押股票被强制平仓的风险较小。

针对认购过程中高比例质押可能出现的股票强制平仓风险，公司控股股东、实际控制人制定了如下应对措施：

(1) 设置预警和风险应对机制

设置专人进行日常盯市操作，密切关注股价波动情况，提前进行风险预警；预留流动性资金和部分非质押股票。如出现股价大幅度下跌的情形，可以通过追加质押股票或保证金、提前偿还部分融资款等方式降低平仓风险。

(2) 制定归还本次认购资金的来源和计划

根据段志明出具的说明，其归还本次认购资金的来源和计划如下：1) 在符合法律法规的情况下，减持其本人持有的发行人股份；2) 薪资奖金及分红款；3) 出售自有或家庭资产；4) 与资金出借方协商具体还款安排。

根据前述融资计划，联合体授信额度3.00亿元，年化利率5.50%，预计年化利息费用1,650.00万元；向费腾先生个人借款0.50至1.00亿元，利息费用6.00%，到期一次还本付息。因此，上述融资产生的年化利息还款来源和计划为：1) 段志明在发行人的薪资奖金及分红；2) 鉴于段志明在发行人的薪酬奖金和分红无法全额支付上述利息，在向个人借款时已考虑支付部分金融机构借款利息资金需求；3) 在符合法律法规的情况下减持其所持发行人股份。

3、针对认购过程中高比例质押可能影响公司控制权稳定的情形，公司控股股东、实际控制人采取的应对措施

(1) 本次发行是维护控制权稳定的关键措施之一

本次发行完成后，公司实际控制人段志明控制的发行人股份数量大幅增加、质押比率大幅下降，同时，本次发行募集资金将用于补充流动资金和偿还有息负债，有助于夯实公司资金实力，积极把握行业发展机遇，提升公司抗风险能力，进而进一步降低股票强制平仓风险，对发行人控制权的稳定具有积极影响。因此，本次发行是维护公司控制权稳定的重要举措之一，有利于保障公司生产经营和控制权的稳定性。

(2) 公司控股股东、实际控制人出具维护控制权稳定的承诺

为保障公司控制权的稳定，公司控股股东、实际控制人段志明承诺：本次融资所质押股票数量不超过2,400.00万股，且追加质押股票后所质押股票数量不超过本人实际控制股票数量总额的50%。如出现股票价格大幅下滑等风险事件导致本人的控股股东及实际控制人地位受到影响，本人将积极与债权人协商，采取所有合法措施防止本人所持有的公司股票被行使质押权，维护控股股东及实际控制人地位的稳定性。

本次发行完成后，段志明实际控制的股票总数为54,679,050股，占公司股份总数的36.11%；公司第二大股东杨辉煌持有公司9.26%股份。假定极端情况下，本次认购所质押股份数量及追加的股票质押保证金均被强制平仓，该类股票占段志明实际控制股票数量的50.00%，占公司总股份数量的18.06%。强制平仓后，段志明仍合计控制公司

18.06%股份，远高于公司第二大股东所持股份比例，且第二大股东已出具了不谋求控制权的承诺函，因此，即使出现极端情形导致所质押股票被强制平仓，仍不会影响公司控制权的稳定。

四、本次发行是否已明确发行对象认购股票数量或者数量区间，是否承诺了最低认购金额或明确认购区间下限，承诺的最低认购金额是否与拟募集资金相匹配。

为助力公司业务发展，提振市场信心，诚熙颐科技承诺认购本次发行的全部股票，认购股票数量的区间下限为 2,989.00 万股，与上限一致，且承诺的最低认购数量与募集资金金额相匹配。具体情况如下：

（一）股份认购协议的约定内容

根据公司（发行人、甲方）与诚熙颐科技（认购对象、乙方）于 2022 年 1 月 12 日签订的《附条件生效的向特定对象发行股票之认购协议》（以下简称“《股份认购协议》”），双方关于认购数量、认购价格约定如下：

“1、甲方本次发行的定价基准日为甲方第三届董事会第十九次会议决议公告日，本次发行的定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价为 14.28 元/股，发行价格为 11.43 元/股，不低于本次发行定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D，每股送红股或转增股本数为 N。

若中国证监会、深交所等监管机构后续对向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格等规定进行修订，则按照修订后的规定确定本次向特定对象发行股

票的定价基准日、定价方式和发行价格。

2、乙方以人民币现金认购甲方本次发行的股份。

3、乙方认购甲方本次发行的全部股份，即不超过 32,000,000 股。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的股份数量上限将按照中国证监会及深交所的相关规则进行相应的调整。

最终发行数量将在本次发行获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由甲方董事会根据股东大会的授权和发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。”

根据公司（发行人）与诚熙颐科技（认购对象）于 2022 年 8 月 25 日签订的《附条件生效的向特定对象发行股票之认购协议的补充协议》（以下简称“《补充协议》”），鉴于目前交易情况发生变更，经过双方协商一致，对“第三条认购价格、认购方式、认购数量和认购金额”的部分内容进行修订，并签订本补充协议，具体合同内容如下：

“第一条原协议第三条中约定的‘乙方认购甲方本次发行的全部股份，即不超过 32,000,000 股’修改为‘乙方认购甲方本次发行的全部股份，即不超过 29,890,000 股’。

第二条除本补充协议第一条修订内容外，其余仍遵照原协议履行。”

（二）认购对象作出的承诺

2022 年 8 月 25 日，本次发行认购对象诚熙颐科技出具《关于本次发行认购股份数量的承诺函》，作出如下承诺：

“本公司认购岱勒新材本次向特定对象发行股票的数量下限为 2,989.00 万股（即本次拟发行的全部股份），认购价格为 11.43 元/股，认购资金的下限为 34,164.27 万元（认购资金下限根据认购股份数量下限及认购价格相应计算而得）。若岱勒新材股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息/现金分红、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项或因深交所、中国证监会要求等其他原因导致本次发行前公司总股本发生

变动及本次发行价格发生调整的，本公司认购的岱勒新材股份数量、认购资金金额将做相应调整。本公司承诺认购的岱勒新材本次发行股份数量的下限与本次发行股份数量的上限一致，且最低认购数量与拟募集的资金金额匹配。”

综上所述，根据诚熙颐科技与公司签订的《股份认购协议》《补充协议》及出具的《关于本次发行认购股份数量的承诺函》，诚熙颐科技承诺认购股票数量区间的下限与上限一致，承诺的最低认购数量与募集的资金金额匹配。

五、核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅认购对象诚熙颐科技工商登记资料；与诚熙颐科技实际控制人访谈以了解诚熙颐科技本次认购的原因及背景；取得**诚熙颐科技股东**出具的关于持股计划及安排的说明；查阅《注册办法》相关规定；查阅《股份认购协议》及《补充协议》相关条款；取得认购对象**及其股东、发行人实际控制人**出具的股份锁定承诺及**无减持计划的承诺**等；

2、与认购对象实际控制人进行访谈了解本次认购资金**具体安排情况**；取得发行对象提供的**金融机构初审意见**，并查阅其主要内容；取得与自然人签订的《借款意向协议》及《借款意向协议之补充协议》，查阅主要条款，了解是否存在其他利益安排并取得其出具的**承诺**；取得实际控制人关于其他渠道筹资来源的相关资料或说明；取得认购对象及其实际控制人出具的关于资金来源的**承诺**；取得段志明出具的股票质押计划说明与**承诺**等；取得认购对象及其实际控制人关于认购资金来源的**承诺函**；取得段志明出具的关于持股情况的说明与**承诺**等，并查阅相关**承诺披露情况**；

3、查阅发行人二级市场股票交易情况；取得并查阅发行对象提供的**金融机构初审意见**及与自然人签订的《借款意向协议》及《借款意向协议之补充协议》，了解相关授信情况；查阅其他公司披露的向特定对象发行股票预案情况，了解公司与金融机构洽

谈的质押率与其他公司是否存在差异；查阅中登公司出具的《股东名册》及《证券质押及司法冻结明细表》；取得了诚熙颐科技《企业征信报告》及实际控制人的《个人信用报告》，查询中国执行信息公开网、信用中国等网站，了解诚熙颐实际控制人财务情况和信用情况；根据本次认购资金的具体安排情况分析是否存在无法足额募集资金的情况；根据资金安排拟采取的股票质押融资方式分析是否存在强制平仓风险及强制平仓是否影响公司控制权的稳定性；了解公司为保障本次发行所采取的应对措施及控股股东、实际控制人针对认购过程中存在的短期高比例质押情形及强制平仓风险的应对措施，并评估其有效性；

4、取得发行人与认购对象签署的《股份认购协议》及《补充协议》，查阅相关合同条款；取得公司关于修改本次发行方案的董事会决议；取得认购对象出具的《关于本次发行认购股份数量的承诺函》，确认本次发行的下限及认购股票数量区间的下限，承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额是否匹配。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和律师认为：

1、通过诚熙颐科技参与本次发行主要系优化公司股东结构，增加实际控制人融资渠道、降低融资成本；段志明及其配偶杨丽已出具保持诚熙颐科技控制权稳定及不存在通过直接或间接改变诚熙颐科技股权结构以规避本次向特定对象发行股票相关锁定期承诺的相关说明；针对本次发行，诚熙颐科技及其股东已出具锁定 36 个月的承诺，不存在规避《注册办法》第 59 条关于锁定期限等要求的情形；

2、本次发行对象的认购资金主要来源于相关金融机构借款及实际控制人段志明资金支持，资金安排来源合法，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接或间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在发行人或利益相关方提供财务资助或补偿的情形；根据段志明出具的相关说明，后续将根据发行进度安排将所持股票质押后用于支持诚熙颐科技本次认购或为其对外借款提供信用增信；

3、鉴于本次认购资金主要为对外借款方式筹集资金，发行人将在证监会作出同意注册决定的有效期内择机启动发行，若诚熙颐科技未能按照上述资金安排筹集足够的资金，或相关金融机构降低授信额度且诚熙颐科技无法通过其他合法替代渠道筹集足够资金，则可能存在诚熙颐科技因资金短缺无法及时足额缴纳认购资金而导致募集资金不足甚至发行失败的风险；为保障本次发行的顺利实施，认购对象已就资金来源作出安排，《股份认购协议》及《补充协议》已就本次发行约定了违约条款，认购对象出具了认购股份数量承诺，预计可以按照发行预案的约定完成本次认购；针对认购过程中存在的短期高比例质押情形，控股股东、实际控制人已制定设置预警和风险应对机制及制定归还本次认购资金的来源和计划的措施；针对因认购过程中存在的短期高比例质押可能影响公司控制权稳定的情形，控股股东、实际控制人已制定通过本次发行及承诺用于质押的股份数量不超过2,400.00万股且追加股票保证金后质押股份数量不超过其实际控制股份数量50.00%的承诺，上述措施积极有效，有利于保证本次发行的顺利实施；

4、本次发行已明确发行对象认购股票数量为本次发行的全部股票，认购股票数量的区间下限为2,989.00万股，与上限一致，并承诺了最低认购金额，承诺的最低认购金额与拟募集资金相匹配。

问题 2

2. 发行人 2021 年及 2022 年第一季度扣非归母净利润分别为-8,136.42 万元和 1,349.86 万元。2021 年亏损较多，主要原因包括受光伏“531”新政影响，下游产品市场需求下降，产品销售价格下降幅度较大，产能利用率不足导致单位产品分摊的制造费用和人工成本上升，存货滞销计提跌价准备等。发行人主要采取“以销定产”的生产模式，在 2021 年计提存货跌价准备 4,066.94 万元，主要原因为公司未能及时根据客户需求的变化做出相应调整，造成为客户生产储备的产品闲置，库龄超过 1 年。2022 年第一季度发行人扣非归母净利润由亏转盈，原因为光伏企业业绩大幅增长，公司产品需求旺盛。此外，发行人前次可转债募集资金 20,296.33 万元，2021 年 9 月将节余募集资金 8,701.11 万元用于永久补充流动资金。

请发行人补充说明：（1）结合行业发展情况，发行人产品主要应用市场及市场占有率，较同行业同类产品的优势，在手订单及框架性合同签订情况等，说明业绩变动是否与同行业可比上市公司一致，导致公司业绩下滑的因素是否已经消除，业绩增长是否可持续，已采取的应对措施及有效性；（2）2021 年计提较大金额存货跌价准备的原因及合理性，与公司“以销定产”的生产模式是否相符，结合存货跌价准备计提政策，存货类别、库龄结构及占比，期后销售和价格变动情况，存货周转情况等，说明最近一年及一期存货跌价准备计提是否及时、充分，是否与同行业可比上市公司一致；（3）前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》；（4）结合资产负债表相关会计科目具体情况，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及具体情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合行业发展情况，发行人产品主要应用市场及市场占有率，较同行业同类产品优势，在手订单及框架性合同签订情况等，说明业绩变动是否与同行业可比上市公司一致，导致公司业绩下滑的因素是否已经消除，业绩增长是否可持续，已采取的应对措施及有效性

（一）行业发展情况

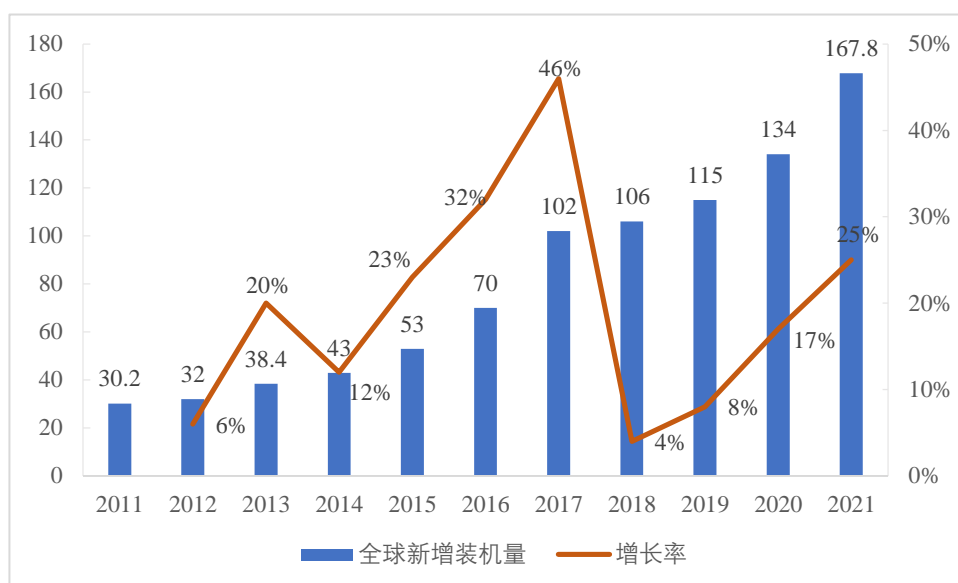
公司目前主要产品为金刚石线，主要用于晶体硅、蓝宝石、磁性材料等硬脆材料的切割加工。晶体硅主要应用于太阳能光伏产业；蓝宝石、磁性材料主要用作 LED 照明、消费电子等产业。近年来光伏行业受政策影响较大，光伏行业的发展情况对公司发展影响较大。

1、全球光伏行业发展现状及趋势

全球光伏行业近年来总体处于快速发展态势。自本世纪初以来，在各国政策的驱动以及发电成本快速下降的推动下，光伏发电产业化水平不断提高，产业规模持续扩大，光伏产业步入爆发性增长阶段，虽然受全球经济危机、贸易摩擦以及政策调整等因素影响，行业发展不可避免地出现过一些波动，但新增装机规模始终保持增长，不断创造历史新高，应用市场范围也持续拓展，行业发展日趋成熟，整体呈现持续稳定增长态势。

根据欧洲光伏产业协会《全球太阳能市场展望 2022-2026》报告，2021 年仍然是新冠疫情不断反复的一年，同时俄乌冲突等地缘不稳定因素加剧，经济恢复速度缓慢，全球能源危机造成电价上涨，这些都为太阳能的进一步发展提供了机遇。2021 年，全球新增光伏装机规模 167.8GW，较上年增长 25%，创造历史新高。截至 2021 年底，全球太阳能发电总装机量累计达到 940GW，光伏发电已成为全球增长速度最快的可再生能源品种。

2011-2021 年全球光伏新增装机容量（GW）

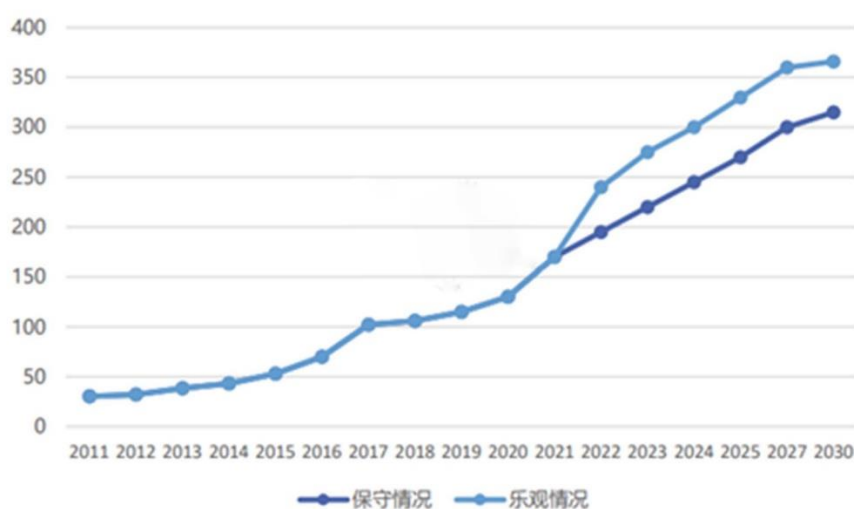


数据来源：中国光伏行业协会、国际能源署、欧洲光伏产业协会

从中长期看，光伏行业具有广阔的发展前景。一方面，在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。《巴黎协定》在 2016 年 11 月 4 日生效，凸显了世界各国发展可再生能源产业的决心。太阳能以其清洁、低碳等显著优势，已成为发展最快的可再生能源；另一方面，光伏行业技术进步迅速，光伏发电成本持续下降，激活了全球光伏应用需求。

2021 年全球光伏新增装机规模达到 167.8GW，创历史新高。未来，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将快速增长。在多国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，预计“十四五”期间，全球光伏年均新增装机将超过 220GW。

2022-2025 年全球新增光伏装机规模预测 (GW)

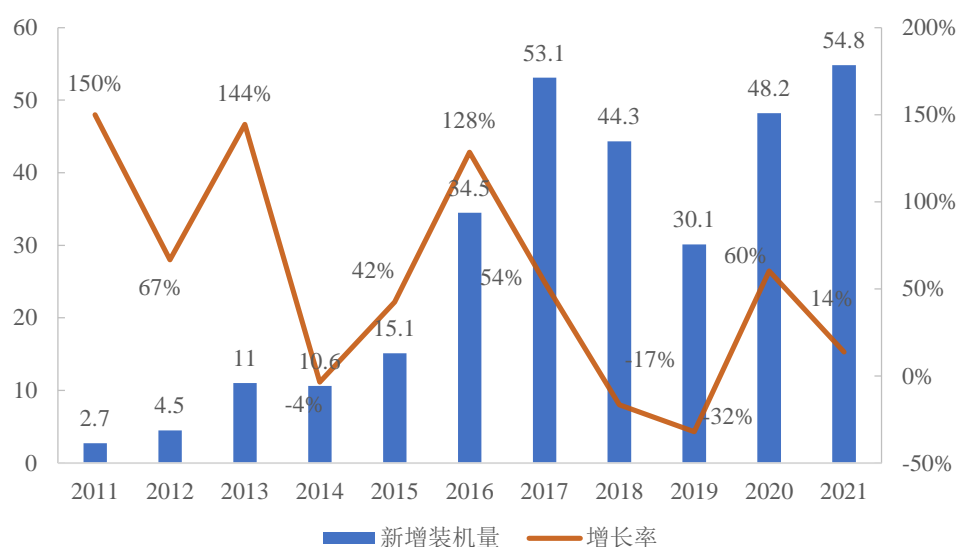


数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

2、中国光伏行业发展现状及趋势

经过十几年的发展，光伏产业已成为我国少有的形成国际竞争优势、实现端到端自主可控、并有望率先成为高质量发展典范的战略性新兴产业。目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。根据中国光伏行业协会《中国光伏产业发展现状及未来趋势》报告，2021 年我国新增光伏装机规模 54.88GW，同比增加 13.9%，累计装机突破 300GW。光伏组件产量、多晶硅产量、新增装机量、累计装机量分别连续 15 年、11 年、9 年、7 年均位居全球首位。根据国家能源局发布的 2022 年 1-9 月份全国电力工业统计数据，1-9 月，国内光伏新增装机量 52.60GW，同比增长 105.83%。

2011-2021 年我国光伏新增装机量 (GW)

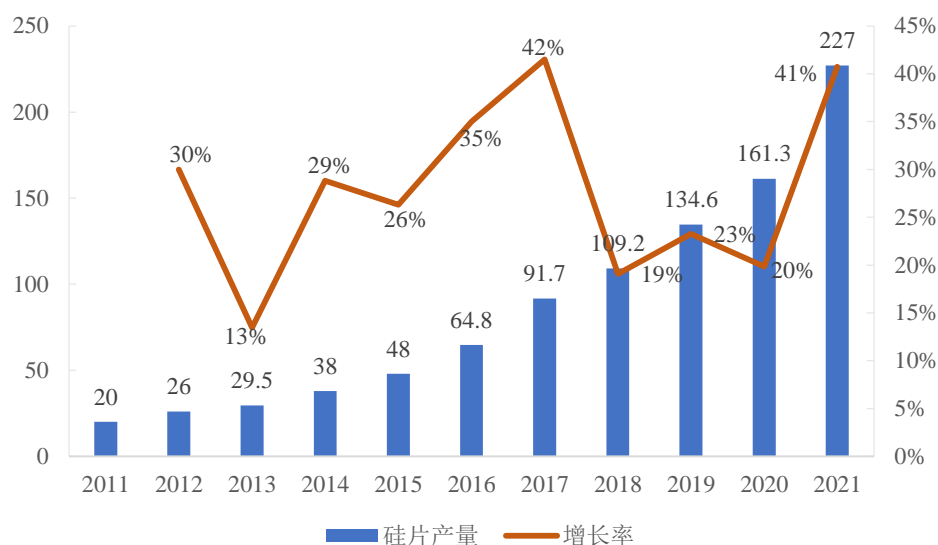


数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

2020 年 12 月 12 日，习近平主席在气候雄心峰会上宣布，到 2030 年，中国非化石能源占一次能源消费比重将达到 25% 左右。根据中国光伏行业协会数据预测，在“碳达峰、碳中和”目标下，“十四五”期间，我国光伏年均新增光伏装机或将超过 75GW。

金刚石线是硅片切割环节的重要耗材。硅片是全球光伏产业链中产业集中度最高的环节，产能主要集中在中国。我国光伏硅片产量由 2011 年的 20GW 增长至 2021 年的 227GW，年复合增长率达 24.71%。近年来，领先的光伏制造企业及新兴产业资本纷纷投入资源布局硅片产能，以满足未来光伏产品不断增长的市场需求，隆基绿能、协鑫科技、TCL 中环、通威股份、晶科能源、晶澳科技、京运通、上机数控等先后宣布进行单晶硅片扩产，光伏行业迎来新一轮扩产周期，随着头部企业加速扩张，预计 2022 年全国硅片产量将超过 293GW。

2011-2021 年我国硅片产量（GW）



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

（二）发行人产品主要应用市场及市场占有率，较同行业同类产品的优势

1、发行人产品主要应用市场

公司主要产品为金刚石线，主要用于晶体硅、蓝宝石、磁性材料等硬脆材料的切割加工。晶体硅主要应用于太阳能光伏产业；蓝宝石、磁性材料主要用作 LED 照明、消费电子等产业。

根据金刚石线的切割对象及应用领域的不同，公司金刚石线产品主要分为如下几类：

产品规格	产品用途	切割对象	主要应用领域
250 μm 以上	硅开方、硅截断	硅锭、硅棒	太阳能光伏
80 μm 以下	硅切片	单晶硅片、多晶硅片	
100 -250 μm	蓝宝石、磁性材料切割	蓝宝石、磁性材料	LED、消费电子、磁性材料

注：根据行业惯例，100 μm 以下产品规格通常指胚线线径，100 μm 以上产品规格通常指成品线径。

报告期内，公司不同应用领域销售情况如下：

单位：万元

应用领域	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
太阳能光伏	37,332.26	87.17%	17,557.84	67.09%	14,380.69	60.87%	18,154.22	69.73%
LED、消费电子、磁性材料	5,494.47	12.83%	8,614.60	32.91%	9,243.15	39.13%	7,882.18	30.27%
合计	42,826.73	100.00%	26,172.44	100.00%	23,623.84	100.00%	26,036.40	100.00%

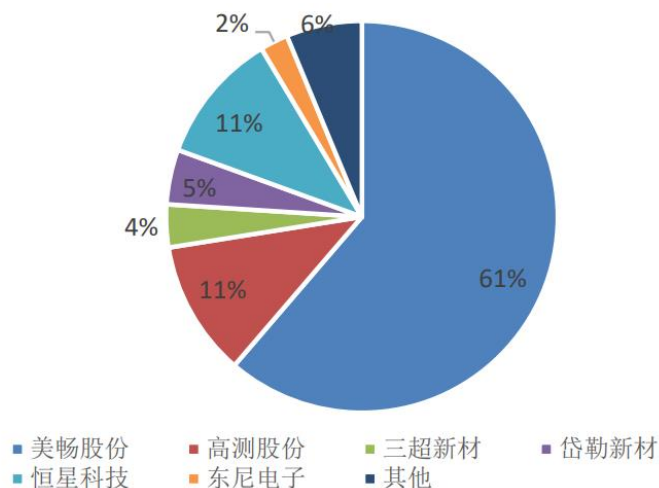
2、发行人产品市场占有率

公司是国内最早从事金刚石线的研发、生产和销售的企业之一，是国内较早掌握金刚石线核心技术并大规模投入生产的企业和国内主要的金刚石线制造商，是中国电镀金刚石线行业标准《超硬磨料制品电镀金刚石线》（JB/T12543-2015）的牵头起草单位，具有中国产业创新的代表性。经过多年的技术创新和市场开拓，公司已发展成国内主要的金刚石线专业制造企业。

目前国内金刚石线行业基本形成“一超多强”的竞争格局，美畅股份凭借客户和成本优势，占据大部分市场份额，为行业龙头“一超”。此外，国内上市公司中除发行人外，金刚石线生产企业主要有高测股份、恒星科技、三超新材和东尼电子，这些企业和发行人合计占据一定市场份额，为“多强”，其余金刚石线生产企业则占据较小份额。

2021年公司市场占有率约为5%，各主要金刚石线生产企业市场占有率情况如下：

主要金刚石线企业市场占有率



数据来源：东吴证券研究所

3、发行人产品较同行业同类产品的优势

(1) 公司金刚石线产品线径齐全

公司与国内可比上市公司主营业务、主要产品及应用领域的比较见下表：

公司名称	主营业务	主要产品	产品主要应用领域
美畅股份	电镀金刚石线的研发、生产及销售	电镀金刚石线	太阳能光伏领域、蓝宝石领域、磁性材料等
高测股份	高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售	光伏切割设备、光伏切割耗材和轮胎检测设备及耗材等	太阳能光伏领域
三超新材	金刚石工具的研发、生产、销售	电镀金刚线和金刚石砂轮	蓝宝石、太阳能光伏领域、磁性材料等
东尼电子	超微细合金线材及其他金属基复合材料的研发、生产、销售	超微细导体、复膜线、无线感应线圈等电子线材和金刚石切割线	太阳能光伏领域
恒星科技	镀锌钢丝、镀锌钢绞线、钢帘线、胶管钢丝、预应力钢绞线、金刚线等金属制品的生产和销售	钢帘线、预应力钢绞线、镀锌钢绞线、金刚线、胶管钢丝、镀锌钢丝	太阳能光伏领域
发行人	金刚石线的研发、生产和销售	金刚石线	太阳能光伏领域、蓝宝石、磁性材料等

同行业上市公司中，美畅股份、高测股份、东尼电子、恒星科技产品主要应用于太阳能光伏领域，产品以硅切片用为主，公司生产的金刚石线已实现了硬脆材料切割的全覆盖：250 μm 以上用于开方、截断，100-250 μm 用于蓝宝石、磁性材料切片，80 μm 以下用于硅切片。在硅切片环节，使用线径较细的金刚石线有利于提高单位硅片出片量和薄片化，2022 年度硅切片用产品规格已迭代至 35-40 μm ，公司已实现该规格产品的批量化生产。

(2) 公司金刚石线产品品质稳定

公司生产的金刚石线产品切割速度快、加工精度高、表面损伤层浅、切割缝窄、切割损耗低、切片产能高。公司致力于构建不断完善的“优质、低耗、清洁”生产管理体系并取得了以下成果：在不增加投资的情况下提升产能、降低总体的切割成本、改进总厚度偏差、减少翘曲度、切割表面更加平整、良好的切割精度并做到了环境友善；由“拉力测试”、“粒度分析仪”以及“在线监控系统”三位一体有机组成的品质检查

系统也有效地保证了产品的质量；质量管理体系已通过权威机构认证（ISO9001:2015和 RoHS 认证）与客户审核。

（3）公司金刚石线产品生产设备工艺先进

公司通过自主研发和设备技术改造，金刚石线产品生产设备工艺持续提升，最新生产线设备已投入 15 线机，20 线机已得到验证，后续扩产拟投入 20 线机，新设备的投入将进一步提高生产效率、降低生产成本，提高公司产品竞争力。

根据同行业公司披露的信息，美畅股份最新设备工艺为单机 12 线，三超新材年产 1800 万千米硅切片项目拟配置 16 线机生产线，公司产品生产设备工艺水平位居行业前列。

（4）新产品开发保持前沿

随着金刚石线下游产品硅片逐渐向大尺寸、薄片化方向发展，下游行业对金刚石线切割质量、切割速度、切割破断力等要求不断提升，金刚石线向细线化的趋势不断发展。2022 年度，行业内硅切片用碳钢丝金刚石线的线径规格最细已降至 35 μm ，接近物理极限，若要向 35 μm 以下的线径规格方向演进，则需要替换金刚线胚线材料，钨丝凭借具备耐磨损、高强度、断线率低等优势，具备更大的细线化空间，因此，金刚石线胚线材料开始朝着钨丝方向渗透。针对下游行业薄片化、细线化发展要求，公司加快推进以钨丝替代碳钢丝胚线的研发和规模化供应工作，目前公司已实现 32 μm 规格的钨丝金刚石线产品的销售，在新产品开发领域保持行业前沿。

（三）在手订单及框架性合同签订情况

除签订框架协议的客户外，客户一般会提前一个月左右与公司签订合同，截至 2022 年 9 月末，公司在手订单 5,508.06 万元，其中货物已发出但客户尚未验收订单金额 2,689.61 万元，主要客户大额订单情况如下：

序号	客户名称	金额（万元）	产品
1	客户一	2,252.90	金刚石线
2	客户二	1,674.55	金刚石线

序号	客户名称	金额（万元）	产品
3	客户三	596.36	金刚石线
4	客户四	269.01	金刚石线
5	客户五	87.58	金刚石线
6	客户六	79.67	金刚石线

已签订框架合同的客户情况如下：

序号	客户名称	框架内容	采购标的	合同期限
1	客户一	具体以订单为准	硅切片金刚石线	2021.03.01-2023.02.28
2	客户三	具体以订单为准	金刚线、开方线、环形线	2022.03.22-2026.03.21
3	客户七	以采购订单为准	金刚线	2022.01.01-2022.12.31
4	客户二	以实际采购订单为准	环形线	2022.05.12-2023.05.11
			开方、截断线	2021.12.10-2022.12.09
5	客户八	以每月采购订单为准	金刚砂线	2022.01.19-2023.01.18

公司已与国内知名光伏或消费电子企业协鑫科技、隆基绿能、通威股份、晶科能源、TCL 中环、京运通、晶澳科技、上机数控、双良节能、蓝思科技、华灿光电、奥瑞德等客户建立了合作关系，目前在手订单充足，有力的支撑了未来业绩的增长。

（四）同行业可比上市公司业绩变动情况

除发行人外，国内上市公司美畅股份、三超新材、高测股份、东尼电子和恒星科技均有金刚石线产品生产，上述公司 2021 年度金刚石线业务收入占总收入的比例分别为 98.72%、82.06%、22.29%、9.25% 和 8.60%，为更好的对比可比公司业绩变动情况，以金刚石线业务收入占比超过 80%的美畅股份和三超新材两家公司进行对比。发行人和美畅股份、三超新材基本情况如下：

项目	发行人	美畅股份	三超新材
产品应用	产品应用覆盖硅切片、蓝宝石、硅开方截断	硅切片用金刚石线销售占比超过 95%	产品应用覆盖硅切片、蓝宝石、硅开方截断
2021 年度销售数量	335.68 万千米	4,540.82 万千米	261.91 万千米
生产模式	自有房产	主要租赁厂房	自有房产
2021 年末固定资产投资金额（原值）	64,217.20 万元	88,661.79 万元	42,200.66 万元

最近一年及一期，发行人和美畅股份、三超新材业绩对比情况如下：

单位：万元

年份	指标	发行人	美畅股份	三超新材
2022年1-9月	营业收入	44,198.24	153,829.51	18,670.54
	其中：金刚石线业务收入	42,826.73	151,571.87	15,984.17
	金刚石线业务收入同比增长率	141.13%	86.63%	0.97%
	归属于母公司股东的净利润	7,232.30	66,623.12	123.52
2021年度	营业收入	27,070.23	184,765.23	24,845.24
	其中：金刚石线业务收入	26,636.59	182,394.25	20,388.59
	归属于母公司股东的净利润	-7,812.23	76,317.63	-7,501.10

注：美畅股份和三超新材尚未公布其三季度业绩情况，以其半年度数据代替

由上表可知，因美畅股份为金刚石线行业龙头企业，销售数量和销售收入远高于发行人和三超新材，且其主要采用轻资产运营模式，规模效应显著。发行人与三超新材在产品应用、业务规模、生产模式、固定资产投资等方面较为接近，受光伏“531”政策影响较大，2021年度营业收入规模较小，净利润均出现较大亏损。2022年1-9月，随着下游光伏行业复苏，金刚石线市场需求旺盛。三超新材因其产能未能完全释放，金刚石线业务收入同比增长率较低，公司及美畅股份产销两旺，收入及净利润增长较快。

综上所述，发行人因业务规模较小，受行业波动影响较大，随着下游光伏行业的复苏，公司及同行业收入及利润均呈现不同幅度增长，公司业绩变动情况与同行业可比公司不存在重大差异。

（五）导致公司业绩下滑的因素已经消除，业绩增长具有可持续性

1、导致业绩下滑的因素

（1）受光伏“531”新政影响，下游产品市场需求下降

2018年5月31日，国家发改委、财政部、国家能源局三部委联合出台了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，要求优化光伏发电新增建设规模、加快光伏发电补贴退坡及降低补贴强度、进一步加大市场化配置项目力度（即：光伏“531”新政）。该政策对国内光伏行业需求和光伏产品价格短期造成较大冲击。受该政策影响，国内

新增光伏发电装机量阶段性急剧下降，从 2017 年的 53.10GW 降至 2018 年的 44.30GW，2019 年进一步降至 30.10GW，装机容量的下降导致整个光伏行业市场需求锐减，进一步导致组件产品市场需求下滑，并向产业链上游电池、硅片环节传导，导致硅片等光伏产品价格大幅下跌，进而导致公司下游客户扩产计划取消或延后、开工率显著下降。

(2) 产能未释放且产能利用率不足，毛利率水平较低

公司于 2019 年 4 月发行可转换公司债券，募集资金用于“年产 60 亿米金刚石线项目”，受光伏“531”新政影响，下游客户需求发生变化，公司及时根据市场变化，调整了募投项目投资建设进度，并对原有产线设备及工艺进行技改升级，产能爬升有所放缓；公司主要采取“以销定产”的生产模式，在下游客户需求不足的情况下，生产计划亦有所放缓。2019 年至 2021 年，公司产能利用率分别为 64.33%、66.24%和 72.33%，产能利用率不足导致规模效益无法显现，单位成本较高，影响了公司业绩情况。2021 年度，公司产能 509.29 万公里，产能利用率 72.33%，假定 2021 年度产能提升至 1,000.00 万公里，不同情形下 2021 年度毛利率变动情况如下：

单位：万公里、万元

项目	2021 年度	情形一	情形二	情形三	情形四
产能	509.29	509.29	1,000.00	1,000.00	1,000.00
销量	335.68	439.47	659.07	862.91	947.00
产销率	91.12%	91.12%	91.12%	91.12%	100.00%
产能利用率	72.33%	94.70%	72.33%	94.70%	94.70%
营业收入	26,172.43	34,265.08	51,387.21	67,280.09	73,836.79
营业成本	22,318.10	29,218.97	39,203.59	46,707.32	49,803.04
毛利额	3,854.33	5,046.11	12,183.62	20,572.76	24,033.76
毛利率	14.73%	14.73%	23.71%	30.58%	32.55%

注：假定销售价格保持 2021 年度平均价格不变；因情形一产能与 2021 年实际产能一致，故假定单位营业成本与 2021 年一致；情形二、情形三和情形四因产能大幅提升 96.25%，假定营业成本中单位直接材料成本保持不变，直接人工和制造费用因规模效应假定仅增长 50%；产能利用率 94.70%为发行人 2022 年 1-9 月实际产能利用率；发行人 2022 年 1-9 月产销率为 100.37%，情形四产销率按 100.00%测算。

由上表可知，随着产能的释放及产能利用率的提升，公司毛利率将呈现不同幅度

的增长。

(3) 行业内龙头企业利用行业优势地位主动降价，毛利率出现下滑

受市场竞争影响，行业龙头企业美畅股份为强化其竞争优势以及加速挤压市场产能，通过整合上游供应链的成本优势，采取持续主动降价方式加速出清市场产能，金刚石线市场价格进一步下降。公司在金刚石线行业深耕多年，凭借着在金刚石线行业的积累，通过对原有生产工艺及设备的改进，生产成本有所下降，但成本下降幅度仍低于价格下降幅度，导致主营业务毛利率出现下滑，2021年度，公司主营业务毛利率较上年下滑7.41个百分点。

单位：元/千米

项目	2021 年度	2020 年度
平均价格	79.35	99.47
平均价格变动	-20.23%	
单位成本	68.02	77.90
单位成本变动	-12.68%	
毛利率	14.27%	21.69%
价格下降对毛利率的影响	-19.86%	
成本下降对毛利率的影响	12.44%	
综合影响	-7.41%	

(4) 毛利率下滑叠加产品迭代较快，存货出现减值情形

光伏“531”新政以来，下游硅片企业为降低成本，对金刚石线细线化程度要求越来越高，金刚石线细线化进程加快。2021年末主流硅切片用金刚石线已迭代至40 μ m，甚至更细规格的产品也开始逐步量产，公司基于产品迭代情况及市场价格变化情况，对2021年末库存存货进行减值测试，经测试，当期应计提存货跌价准备4,066.94万元。

2、影响业绩下滑的因素已经消除，业绩增长具有可持续性

(1) 下游光伏行业景气度恢复

2021年5月，国家能源局出台《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》（国能发新能〔2021〕25号），要求根据“十四五”规划目标，制定发布各省级

行政区域可再生能源电力消纳责任权重和新能源合理利用率目标,2021年,全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到11%左右,后续逐年提高,确保2025年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到20%左右。2021年10月,国务院发布《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》(国发〔2021〕23号),通知要求推动能源绿色低碳转型行动,大力发展新能源,全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展,坚持集中式与分布式并举,加快建设风电和光伏发电基地。到2030年,风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上。受益于国家对光伏行业的大力支持,2021年国内光伏新增装机量继续增长至54.88GW,创历史新高;2022年1-9月,国内光伏新增装机量52.60GW,同比增长105.83%。2020年至2022年9月国内新增光伏装机规模及增长率情况如下:

单位: GW

年份	2022年1-9月	2021年	2020年
国内新增光伏装机规模	52.60	54.88	48.20
增长率	105.83%	13.86%	60.13%

数据来源:中国光伏行业协会(CPIA)、国家能源局

根据中国光伏行业协会数据预测,在“碳达峰、碳中和”目标下,“十四五”期间,我国光伏年均新增光伏装机或将超过75GW。下游行业的快速发展,带来了强劲的市场需求,现有硅片产能将难以满足光伏产业发展的需求。近年来,领先的光伏制造企业及新兴产业资本纷纷投入资源布局硅片产能,以满足未来光伏产品不断增长的市场需求。

(2) 产能释放、产能利用率提升

下游光伏行业快速发展,客户需求持续增长,公司订单充足,产能利用率提升。公司产能大幅提升,且在产能的释放过程中公司有足够的客户订单支撑产能的释放,2022年1-9月,公司产能利用率达到94.70%,较2021年提高22.37个百分点,产能消化情况良好。

(3) 规模效应初显,毛利率提升

随着公司产能的充分释放，规模化效应初步凸显，单位成本有所降低，毛利率得到了大幅提升，2022年1-9月主营业务毛利率**提升至34.54%**，较上年增加**20.27**个百分点，盈利水平明显改善。

(4) 存货周转加快，存货消化良好

2022年1-9月，公司硅切片用金刚石线产品规格已迭代至**35-40 μm** ，与市场主流产品规格一致，随着行业复苏，公司出货量良好。2021年度，公司存货周转天数为194.45天/次，2022年1-9月，公司存货周转天数提升至**116.77**天/次。存货周转大幅提升，存货周转速度加快有利于降低存货积压的风险，提升资金使用效率。

综上，随着公司下游光伏行业的快速恢复与长期向好发展，下游硅片厂商纷纷扩产，金刚石线市场需求旺盛，公司市场订单充足，产能释放、产能利用率提升，存货周转加快，公司产品毛利率大幅提升，影响2021年公司业绩下滑的相关不利因素已得到消除或缓解，公司业绩增长具有可持续性。

(六) 已采取的有效应对措施

1、持续加大研发投入，提升产品市场竞争力，顺应市场需求

光伏“531”新政加快了我国光伏平价上网进程，要求光伏制造企业全线降低光伏产品的制造成本和提高产品的光伏转换效率，电池片制造企业将更多采用高效晶硅电池技术路线，这使得电池片制造企业要对目前不满足要求的技术和设备进行迭代，进而对硅片切割技术、切割效率提出更高要求。为提高硅片切割出片率，降低硅片切割成本，下游硅片企业对金刚石线细线化的进程要求加快，公司作为国内主要的金刚石线生产厂商，也必须顺应这一趋势。

为提升产品品质，进一步巩固市场地位，适应客户需求的变化，公司做出了进一步提升生产工艺、装备自动化水平的决策，经过持续的研发投入和设备改造，公司硅切片线产品规格已实现**35-40 μm** 批量生产，产品规格和性能充分满足了下游客户的需求，公司产品供不应求，产能得到了充分的释放。

2、改善设备及技术工艺，提升生产效率

随着下游客户的需求逐步扩大，公司通过设备技术改造和募投项目的投产不断提升产能，公司最新生产线设备已投入 15 线机使用，20 线机已得到验证，后续扩产拟投入 20 线机，新设备的投入将使得公司生产效率将进一步提升，产能将进一步得到释放。

3、优化供应结构及模式，保障供应降成本

近年来，受国内外经济形势、行业竞争等诸多不确定因素的影响，相关基础原材料价格均出现了不同程度的波动，如金属材料、化工原料、能源等，公司所需的主要材料如金刚石、胚线、镍已在不断涨价，未来仍不排除大幅涨价的可能，原料价格的上涨将对公司的产品成本带来较大影响。为此，公司通过进一步深化与供应商的合作，重点材料通过战略采购或形成战略合作来对冲平抑价格的波动。同时，公司加快自制材料的供应规模和进度，保障供应安全并降低供应成本。

二、2021 年计提较大金额存货跌价准备的原因及合理性，与公司“以销定产”的生产模式是否相符，结合存货跌价准备计提政策，存货类别、库龄结构及占比，期后销售和价格变动情况，存货周转情况等，说明最近一年及一期存货跌价准备计提是否及时、充分，是否与同行业可比上市公司一致

（一）2021 年计提较大金额存货跌价准备的原因及合理性

2021 年末，公司存货具体构成情况如下：

单位：万元

存货构成	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	跌价比例 (%)
原材料	9,084.95	1,121.35	12.34
在产品	375.37	-	
库存商品	5,835.19	4,506.57	77.23
发出商品	987.22	80.85	8.19
委外加工物资	12.20	-	
合计	16,294.92	5,708.77	35.03

2021 年末，公司期末存货跌价准备 5,708.77 万元，占存货账面余额的 35.03%。具

体计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年1月1日 余额	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31 日余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	76.65	1,044.70	-	-	-	1,121.35
库存商品	1,542.22	2,964.34	-	-	-	4,506.57
发出商品	22.96	57.90	-	-	-	80.85
合计	1,641.83	4,066.94	-	-	-	5,708.77

2021年度，公司计提存货跌价准备4,066.94万元，其中原材料、库存商品和发出商品分别计提1,044.70万元、2,964.34万元和57.90万元，具体计提情况如下：

(1) 原材料计提跌价准备情况

单位：万元

类别	2021年12月31日 余额	跌价准备金额	其中：当期计提金 额	跌价准备占期末 余额比例（%）
金刚石微粉	5,511.05	837.99	761.34	15.21
胚线	1,105.59	168.77	168.77	15.27
镍	861.81	-	-	-
钨粉	32.79	-	-	-
其他	1,573.72	114.59	114.59	7.28
合计	9,084.95	1,121.35	1,044.70	12.34

公司原材料包括金刚石微粉、胚线、镍、钨粉和其他辅料等，2021年末，原材料计提的跌价准备主要为金刚石微粉。金刚石线细线化后，公司库存的大粒径金刚石在规格、锋利度等方面不再适用当前产品的生产，公司按照预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确认为可变现净值，可变现净值低于账面价值部分计提跌价准备837.99万元。库存的硅切片用胚线因线径较粗及部分其他辅料等也不再适用于当前产品生产，可变现净值低于账面价值部分分别计提跌价准备168.77万元和114.59万元。

(2) 库存商品计提跌价情况

单位：万元

类别	产品型号	2021年12月31 日余额	跌价准备金 额	其中：当期计提 金额	跌价准备占期末余 额比例
硅切片	38 μm 及以下	85.05	7.29	7.29	8.58%

用金刚石线	40 μm	208.64	31.24	28.50	14.97%
	42 μm	18.85	5.57	3.79	29.55%
	43 μm	159.42	75.99	72.22	47.67%
	45 μm	568.60	424.38	375.94	74.64%
	47 μm	669.32	491.94	488.23	73.50%
	50 μm及以上	3,151.05	3,087.29	1,638.28	97.98%
	小计	4,860.93	4,123.71	2,614.25	84.83%
蓝宝石用金刚石线		441.44	180.25	155.79	40.83%
开方、截断用金刚石线		420.68	202.61	194.31	48.16%
环形线		39.54	-	-	-
其他		72.60	-	-	-
合计		5,835.19	4,506.57	2,964.34	77.23%

2021年末，公司库存商品5,835.19万元，占存货账面余额的35.81%，期末跌价准备4,506.57万元，跌价准备占库存商品账面余额的77.23%。跌价准备主要为硅切片用金刚石线产品跌价准备。

近年来，下游光伏硅片企业向大尺寸化、薄片化演进，对金刚石线细线化进程要求加快。2021年度，金刚石线主流产品规格为43-56 μm，平均2-3个月就有新一代更细线径的产品推出，2021年末最新金刚石线已迭代至40 μm，甚至更细规格的产品也开始逐步量产，在产品的快速迭代过程中，公司原为备货所生产的产品在新一代产品出现后，存在价格下降和被淘汰的风险。公司基于产品迭代情况及市场价格变化情况，按照预计售价减去成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确认为可变现净值，可变现净值低于账面价值部分分别计提跌价准备。40 μm以上的硅切片用金刚石线中，库龄在1年以上金额3,999.33万元，由于闲置，未来变现能力较差，全部计提了跌价准备；库龄在1年以内金额567.90万元，按预计售价减去成本、估计的销售费用和相关税费后计提跌价准备85.84万元。

(3) 发出商品计提跌价情况

单位：万元

类型	2021年12月31日余额	跌价准备金额	其中：当期计提金额	跌价准备占期末余额比例
发出商品	987.22	80.85	57.90	8.19%
其中：硅切片用金刚石线	684.75	80.85	57.90	11.81%
蓝宝石用金刚石线	52.36	-	-	-
硅开方、截断用金刚石线	144.77	-	-	-
环形线	105.33	-	-	-

发出商品中的硅切片用金刚石线主要为销售给协鑫科技及关联方尚未结算的产品，公司根据预计售价减去估计的销售费用及相关税费后确认可变现净值，可变现净值低于账面价值差额部分确认为跌价准备 80.85 万元；蓝宝石切割用金刚石线、硅开方、截断用金刚石线和环形线因毛利率较高，未出现减值迹象，无需计提跌价准备。

综上，2021 年计提较大金额存货跌价准备主要为期末库存商品计提的跌价准备。下游客户大尺寸化、薄片化要求金刚石线产品细线化，且近年来细线化迭代更新速度加快，导致原备货的原材料存在难以满足当前产品的生产，备货的产成品因被更细规格的产品替代，造成部分库存商品积压，公司按照企业会计准则的规定分类别计提跌价准备，存货跌价准备计提合理、充分。

(二) 与公司“以销定产”的生产模式相符

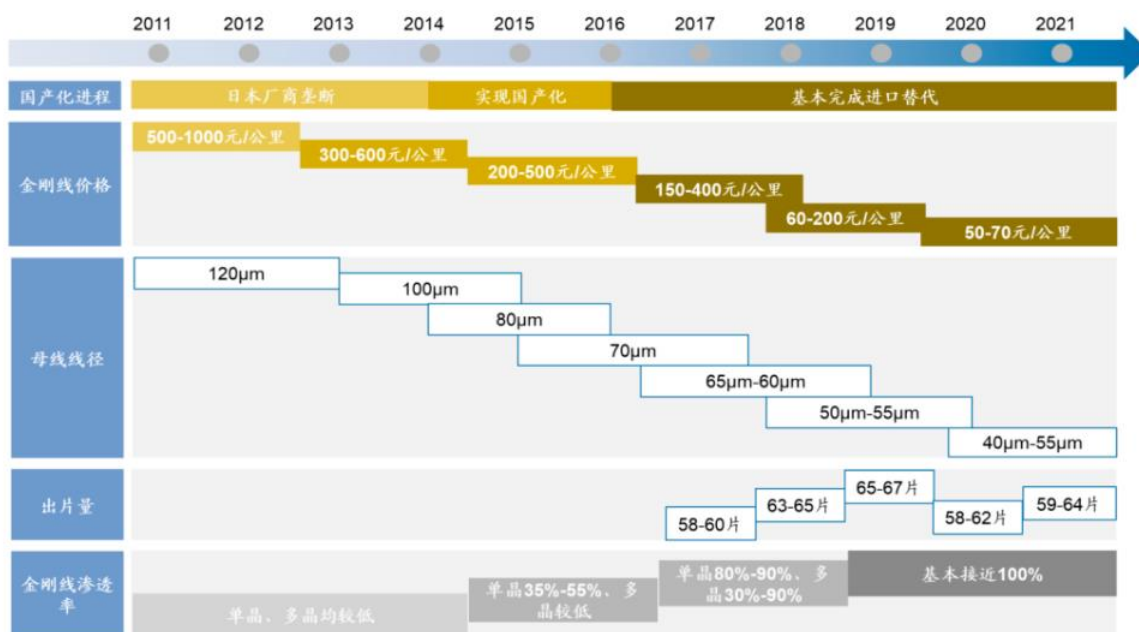
公司生产部根据市场需求确定生产节奏，并按照销售部门订单销售计划编制年度、季度、月度生产计划，组织各生产车间进行生产。客户切割材料、使用设备类型以及切割工艺的不同，对公司金刚石线产品规格的需求也不同，因此，公司的产品具有半定制化生产的特点。公司主要采取“以销定产”的生产模式，即订单驱动式生产模式，一方面保证了客户个性化的需求，另一方面有利于促使生产能力更快的适应市场需求的发展变化。

公司与隆基绿能、通威股份、晶科能源、协鑫科技等全球知名光伏企业签订了框架协议，框架协议一般不确定具体数量及金额或仅约定暂估总价格，仅就主要合同条

款及违约条款进行概括性规定，具体交货数量和价格以采购订单为准。该类客户集中度高，采购规模较大、产品需求具备个性化特点，在框架协议基础上一般于当月签订下月采购订单。为保障供货的及时性及提升客户响应能力，公司会结合客户订单情况、客户预计订单需求情况及年度经营计划安排生产，提前予以适当备货，并储备相应的原材料。

公司下游光伏硅片环节主要的技术趋势是大尺寸、薄片化、细线化、高线速、自动化和智能化，体现在金刚线上主要是细线化。细线化可以降低硅料损耗，从而提高硅片出片数，降低生产成本。2021年初，国产硅料价格仅90.00元/千克，年内最高涨至272.00元/千克，且目前仍维持在高位。面对硅料价格的快速上涨，硅片企业在现有金刚石线产品切割性能通过大批量生产验证后，会逐步要求推进新一代产品验证，每代产品线径递减约1-2 μm 。2021年度，市场主流产品规格为43-56 μm ，平均2-3个月就有新一代更细的线径规格推出，年末最新产品规格已迭代至40 μm ，甚至更细规格的产品也开始逐步量产。为适应市场需求的变化，公司需持续的对设备及工艺进行改进，存在生产的产品已大批量稳定供货后，客户提出新一代产品需求的情形，导致部分未能发出的产品不再适应客户需求，从而造成积压。近年金刚石线发展历程及硅料价格变动情况如下：

金刚石线发展历程



数据来源：广发证券发展研究中心

国产硅料 2019 年以来价格走势



数据来源：Wind

行业内主要企业 2021 年度的产品规格情况如下：

公司名称	主要产品规格	数据来源	公告日期
美畅股份	目前细线中 42 微米及以下线径的销量占比达 72%左右，43 到 45 微米线径的占比约 20%，线径 45 微米以上的产品销量不到 10%	投资者关系活动记录表	2021.09.24

高测股份	目前行业内领先企业基本都在做 38 μm 以下线径的技术储备，现有钢材在 35 μm 以下继续细线化的难度比较大，细线化的突破未来可能主要依赖于材料方面的创新	投资者关系活动记录表	2021. 12. 31
	主要销售 42 μm 线型、40 μm 线型，38 μm 线型以及更细的线型在研发试制及客户测试阶段	投资者关系活动记录表	2021. 09. 03
恒星科技	掌握了 40-50 微米金刚线从盘条到成品的全生产链核心工艺技术，行业内唯一拥有全产业链技术的金刚线企业（母线拉拔，金刚石微粉镀覆、分选，金刚线镀覆、设备）	投资者关系活动记录	2021. 04. 30
三超新材	目前公司提供的金刚线产品规格为 40-45 μm	投资者关系平台答复	2021. 08. 02
岱勒新材	硅切片金刚石线 42 μm 及以下销量占比约 50%，43-45 μm 销量占比约 50%		

在上述背景下，公司为执行订单所采购的大粒径金刚石在规格及锋利度等方面难以满足当前更细产品的生产而出现闲置；在产品的快速迭代过程中，公司原为备货所生产的产品在新一代产品出现后，存在价格下降和被淘汰的风险；因产品价格下降导致为备货而采购的原材料出现减值情形。资产负债表日，公司按照可变现净值与账面价值孰低原则对存货进行减值测试，预计可变现净值与账面价值的差额计提跌价准备。

综上，2021 年计提较大金额存货跌价准备主要系下游客户对金刚石线细线化更新迭代要求加快，公司为保障供货的及时性及提升客户响应能力而予以提前备货的产品在更新迭代过程中因价格下降较快而出现减值，存货期末余额与公司“以销定产”的生产模式相符。

（三）结合存货跌价准备计提政策，存货类别、库龄结构及占比，期后销售价格变动情况，存货周转情况等，说明最近一年及一期存货跌价准备计提是否及时、充分，是否与同行业可比上市公司一致

1、存货计提政策

发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提政策的对比情况如下表所示：

公司名称	存货跌价准备计提政策
发行人	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债

	表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。
美畅股份	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
三超新材	存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法：期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

由上表可知，发行人的存货跌价准备计提政策与同行业可比公司基本一致。

2、存货类别情况

发行人最近一年一期存货跌价准备情况如下：

单位：万元

存货类别	2022年9月30日			2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
原材料	11,272.83	1,121.35	9.95%	9,084.95	1,121.35	12.34%
在产品	721.37	-	-	375.37	-	-
库存商品	4,428.62	2,423.65	54.73%	5,835.19	4,506.57	77.23%
发出商品	1,777.29	80.85	4.55%	987.22	80.85	8.19%
委外加工物资	17.80	-	-	12.20	-	-
合计	18,217.93	3,625.86	19.90%	16,294.92	5,708.77	35.03%

发行人存货主要为原材料和库存商品，2021年末，发行人存货跌价准备期末余额

5,708.77 万元，当期计提存货跌价准备 4,066.94 万元，其中原材料及库存商品分别计提 1,044.70 万元和 2,964.34 万元跌价准备。2022 年 9 月末，发行人存货跌价准备期末余额 3,625.86 万元，较上年度减少 2,082.91 万元，主要为 2022 年 6 月对前期已计提跌价准备的部分库存商品进行核销处理。

(1) 原材料跌价准备情况

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
金刚石微粉	5,469.18	837.99	15.32%	5,511.05	837.99	15.21%
胚线	2,278.24	168.77	7.41%	1,105.59	168.77	15.27%
钯粉	42.59	-	-	32.79	-	-
镍	1,457.69	-	-	861.81	-	-
其他	2,025.12	114.59	5.66%	1,573.72	114.59	7.28%
合计	11,272.83	1,121.35	9.95%	9,084.95	1,121.35	12.34%

2022 年 9 月末，原材料存货跌价准备金额与 2021 年年末保持一致，主要系目前公司产品毛利率高，存货周转率高，不存在减值迹象，2021 年度已计提存货跌价准备的原材料并未进行领用或处理。

(2) 库存商品跌价准备情况

单位：万元

产品用途	产品型号	2022 年 9 月 30 日			2021 年 12 月 31 日		
		账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
硅切片	38 μm 及以下	1,277.75	7.29	0.57%	85.05	7.29	8.58%
	40 μm	57.20	3.29	5.76%	208.64	31.24	14.97%
	42 μm	51.37	0.18	0.34%	18.85	5.57	29.55%
	43 μm	53.61	43.61	81.35%	159.42	75.99	47.67%
	45 μm	88.99	85.10	95.62%	568.6	424.38	74.64%
	47 μm	179.34	101.62	56.66%	669.32	491.94	73.50%
	50 μm 及以上	2,089.57	2,042.76	97.76%	3,151.05	3,087.29	97.98%
	小计	3,797.83	2,283.84	60.14%	4,860.93	4,123.71	84.83%
开方、截断	157.06	90.36	57.53%	420.68	202.61	48.16%	

产品用途	产品型号	2022年9月30日			2021年12月31日		
		账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
蓝宝石		248.58	49.45	19.89%	441.44	180.25	40.83%
环形线		97.10		-	39.54	-	-
其他		128.05		-	72.60	-	-
小计		630.79	139.81	22.16%	974.26	382.86	39.30%
合计		4,428.62	2,423.65	54.73%	5,835.19	4,506.57	77.23%

发行人于2022年6月对部分已计提跌价准备的库存商品进行报废处置，取得处置收益6.77万元，同时核销了存货跌价准备金额2,082.91万元，导致2022年9月末，库存商品存货跌价准备期末余额较2021年末大幅降低。

随着光伏行业的复苏，金刚石线市场需求旺盛，公司2022年1-9月金刚石线业务销售数量大幅增长321.74%。公司积极把握行业发展趋势，主流产品规格已迭代至35-40 μ m，最新硅切片用金刚石线生产设备机型15线机也投入使用，效率更高的20线机亦得到验证，产能规模快速释放，产品单位成本下降，主营业务毛利率提升至34.54%，2022年1-9月，公司存货周转加快，当期生产的库存商品未出现闲置和淘汰情况，需计提的跌价准备已大幅下降。

3、主要存货库龄情况

(1) 原材料

单位：万元

库龄	2022年9月30日			2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
1年以内	9,314.77	-	-	6,529.58	-	-
1年以上	1,958.06	1,121.35	57.27%	2,555.37	1,121.35	43.88%
其中：大粒径金刚石微粉	1,627.64	837.99	51.49%	1,894.21	837.99	44.24%
合计	11,272.83	1,121.35	9.95%	9,084.96	1,121.35	12.34%

从上表可看出，公司原材料的库龄结构良好，存在跌价情形的原材料主要为前期购置的大粒径金刚石微粉，在细线化要求下，其规格及锋利度难以满足现有更细规格产品的生产，按照可变现净值与账面价值的差额计提相应的跌价准备。目前，公司原

材料状况良好，不存在需要计提跌价的情形。

公司主要原材料是金刚石微粉、胚线、镍和钨及相关辅材，金刚石微粉具有硬度高、耐磨性好的特点，镍、钨为金属材料，物理特性稳定。上述原材料均无保质期，可循环使用，其库龄的长短并不会影响原材料的生产使用，同时钨和镍无型号差异，厂家对不同型号金刚石微粉可以进行换货和回购，2021年末，公司对闲置的大口径金刚石微粉按回购价格减去账面成本差额计提存货跌价准备。

(2) 库存商品及发出商品

单位：万元

库龄	2022年9月30日			2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	跌价比例	账面余额	跌价准备	跌价比例
1年以内	3,865.77	164.37	4.25%	2,460.74	225.75	9.17%
1年以上	2,340.14	2,340.14	100.00%	4,361.67	4,361.67	100.00%
合计	6,205.92	2,504.51	40.36%	6,822.41	4,587.42	67.24%

公司产成品存货跌价准备主要为1年以上产品，细线化后，原为客户备货的产品因下游客户的更新迭代导致难以满足客户切割要求，存在被淘汰或者价格下降的风险，同时账龄一年以上库存商品由于环境影响，可能影响产品质量，且主要客户对产品的生产日期亦有相关要求，历年公司对1年以上库存商品，均全额计提减值准备。一年以内产品基本不存在减值情况，期末跌价准备金额较低。

(3) 存货期后核销情况

2022年9月末，存货跌价准备余额3,625.86万元，期末余额较上年末减少，主要系2022年6月份公司部分已计提跌价准备的库存商品进行了报废处理，核销存货跌价准备金额2,082.91万元，具体核销情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日余额	本期增加金额		本期减少金额			2022年9月30日余额
		计提	其他	核销	转回或转销	其他	
原材料	1,121.35	-	-	-	-	-	1,121.35
库存商品	4,506.57	-	-	2,082.91	-	-	2,423.65

发出商品	80.85	-	-	-	-	-	80.85
合计	5,708.77	-	-	2,082.91	-	-	3,625.86

4、期后销售和价格变动情况

(1) 2022年1-9月销售情况

2022年1-9月，公司销售情况如下：

单位：万元

产品用途	销售金额	其中：一年以内	一年以上
硅切割用金刚石线	37,332.26	37,332.26	-
蓝宝石切割用金刚石线	5,494.47	5,494.47	-
其他	1,371.50	1,371.50	-
合计	44,198.24	44,198.24	-

2022年1-9月，公司实现销售收入**44,198.24**万元，均为一年以内产品销售，原已计提跌价准备的产品因不满足下游客户切割要求，难以出售。

(2) 价格变动情况

最近一年一期及期后，公司金刚石线产品平均销售价格变化情况如下：

单位：元/千米

产品用途	2022年1-9月平均售价		2021年度平均售价
	价格	变动比例	
硅切割用金刚石线	46.24	-30.12%	66.17
蓝宝石切割用金刚石线	101.66	-16.99%	122.47

受益于光伏行业的复苏，下游纷纷扩产，金刚石线市场需求旺盛，公司出货量大幅提升，2022年1-9月，金刚石线销售数量同比大幅增长**321.74%**。虽然金刚石线平均价格仍有所下降，但产能的快速提升及顺利消化，降低了单位成本，主营业务毛利率大幅提升至**34.54%**。2022年9月末，除前期已计提跌价的存货外尚未处理外，现有存货不存在大幅跌价的情形。

5、同行业可比公司存货周转率情况

公司及同行业可比公司最近一年一期存货周转情况如下：

可比公司	2022年1-9月		2021年度	
	存货周转率（次）	存货周转天数（天）	存货周转率（次）	存货周转天数（天）
美畅股份	1.63	110.67	2.98	120.88
三超新材	1.32	136.13	2.20	163.64
发行人	2.31	116.77	1.88	191.79

注：因美畅股份和三超新材未披露三季报，以其半年报数据代替；2022年1-9月存货周转天数=270/存货周转率，2022年1-6月存货周转天数=180/存货周转率

2021年度，公司产能利用率仅72.33%，产能利用率不足导致公司存货周转相对较慢，2021年度存货周转率低于同行业可比公司。随着下游光伏行业的复苏，公司2022年1-9月产能利用率提升至**94.70%**，且销售数量大幅增长，存货周转明显加快，2022年1-9月存货周转率与同行业不存在差异。

6、同行业可比公司存货跌价准备计提情况

(1) 2021年度存货跌价准备计提情况

单位：万元

可比公司	2021年度存货跌价准备计提金额	2021年12月31日存货跌价准备余额	存货跌价准备占存货余额的比重
美畅股份	1,077.59	4,078.97	10.76%
三超新材	1,126.51	3,893.22	29.75%
岱勒新材	4,066.94	5,708.77	35.03%

美畅股份为金刚石线行业龙头，产品和设备迭代较快，存货周转率最高，年末库存产成品金额最小，2021年度计提的跌价准备1,077.59万元均为原材料计提的跌价准备；三超新材计提跌价准备1,126.51万元，其中原材料、库存商品和发出商品分别计提减值准备173.80万元、947.95万元和4.76万元，主要系下游客户的规格需求转换较快，产品结构调整未能同步跟进，生产计划未能及时根据客户需求的变做作出相应调整，对部分不能满足市场需求的积压产成品等计提了跌价准备（来源于美畅股份及三超新材年度报告）。

发行人2021年度计提存货跌价准备4,066.94万元，其中原材料、库存商品和发出商品分别计提跌价准备1,044.70万元、2,964.34万元和57.90万元。

2021年度，原材料计提跌价准备1,044.70万元，其中金刚石微粉、胚线及其他辅料分别计提跌价准备761.34万元、168.77万元和114.59万元。期末库存金刚石微粉金额占原材料金额的60%以上，金刚石微粉硬度高、耐磨性好、物理特性稳定，无保质期并可循环使用，金刚石微粉厂商可以对其进行回收再利用。金刚石线细线化后，公司前期为备货及株洲募投项目购进的大口径金刚石微粉难以适用现有产品的生产，出现闲置。为盘活该部分资金，公司拟对该部分大粒径金刚石微粉对外出售，按照与供应商签订合同的预计售价减去相关税费的金额确认为可变现净值，与账面价值的差额计提跌价准备761.34万元；胚线及其他辅料可变现净值与账面价值的差额分别计提跌价准备168.77万元和114.59万元。

2021年度，库存商品计提跌价准备2,964.34万元，主要是硅切片用金刚石线细线化迭代加速，为适应市场需求的变化，公司需持续的对设备及工艺进行改进，存在生产的产品已大批量稳定供货后，客户提出新一代产品需求的情形，导致部分未能发出的产品不再适应客户需求，从而造成积压，计提了较多的减值准备。

2021年度，发出商品因账面成本高于可变现净值部分计提跌价准备57.90万元。

综上，公司存货跌价准备计提依据符合《企业会计准则》规定，计提原因及类别与同行业基本一致，计提金额符合公司实际情况和经营特点。

(2) 2022年9月末存货跌价准备计提情况

单位：万元

可比公司	2022年1-9月存货跌价准备计提金额	2022年9月30日存货跌价准备余额	存货跌价准备占存货余额的比重
美畅股份	51.85	3,908.40	7.24%
三超新材	-	3,759.24	22.74%
岱勒新材	-	3,625.86	19.90%

注：因美畅股份和三超新材未披露三季度报，以其半年报数据代替

2022年度，市场主流硅切片用金刚石线已迭代至35-40 μm，已基本接近现有碳钢丝材料物理极限，各家企业产品规格差异不大，在下游行业纷纷扩产的背景下，市场需求旺盛，2022年1-9月份基本不存在存货跌价的情形。

从最近一年及一期期末跌价准备余额看，发行人及同行业可比公司存货准备跌价金额不存在重大差异，但期末已计提金额占存货余额比例有所差异。美畅股份产品主要用于硅片切割，大客户较为集中，规模效应明显，期末跌价准备占存货余额比重较低；公司与三超新材金刚石线产品覆盖硅切片用、蓝宝石用和硅开方、截断用，产品规格较为齐全，期末存货跌价准备余额及占期末余额的比重不存在重大差异。

综上，结合公司存货具体构成、库龄、存放状况、最近两年相关产品价格、产销情况、公司“以销定产”政策执行过程，在手订单数量以及同行业公司存货跌价准备计提情况，公司存货跌价准备计提能够充分反映存货整体质量，跌价准备计提合理、充分。

三、前次募集资金用于补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

（一）前次募投项目补充流动资金及节余资金情况

经发行人第二届董事会第十四次会议、2018年第一次临时股东大会审议，前次公开发行可转换公司债券募集资金募投项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	年产60亿米金刚石线产业化项目	44,130.00	21,000.00

根据发行人《创业板公开发行可转换公司债券预案》披露的募集资金运用方案，该次募集资金扣除发行费用后用于“年产60亿米金刚石线产业化项目”设备投资，不存在用于补充流动资金的情况。

鉴于募投资金不会一次性全部使用完毕，存在部分闲置，为提高资金使用效率，在保证募集资金投资项目建设的资金需求及进的前提下，发行人分别于2019年9月29

日和 2020 年 9 月 17 日召开了第二届董事会第二十六次会议和第三届董事会第六次会议审议通过将闲置募集资金 8,000 万元暂时用于补充流动资金，用于公司主营业务相关的经营活动，使用期限为自董事会决议通过之日期不超过 12 个月，期满后归还至募集资金专用账户。

鉴于公司公开发行可转换公司债券募集资金投资项目“年产 60 亿米金刚石线产业化项目”设备投入已达到预定的设计产能状态。为提高节余募集资金使用效率，促进公司后续经营管理和长远发展，公司于 2021 年 8 月 25 日召开第三届董事会第十五次会议和 2021 年 9 月召开 2021 年度第二次临时股东大会，审议通过将截至 2021 年 6 月 30 日“年产 60 亿米金刚石线产业化项目”节余募集资金 8,701.11 万元（最终永久补充流动资金金额以资金转出当日银行专户余额为准）永久补充流动资金，用于与公司主营业务相关的生产经营活动。前次募投项目中节余 8,701.11 万元募集资金用于永久补充流动资金，占前次募集资金总额的 41.43%。

（二）前次募集资金用于补充流动资金的比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的说明

公司在编制《创业板公开发行可转换公司债券预案》的时点，计划的募集资金运用方案符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的要求，公司履行相关审议程序后将募投项目节余募集资金 8,701.11 万元用于永久补充流动资金，符合《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》等相关规定要求。

公司前次募投项目中 8,701.11 万元用于永久补充流动资金，占前次募集资金总额的 41.43%，超过募集资金总额的 30%，超出部分金额为 2,401.11 万元。鉴于前次募集资金永久补充流动资金金额超过前次募集资金总额的 30%，公司根据股东大会的授权，于 2022 年 8 月 25 日召开第三届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于调整公司向特定对象发行股票方案的议案》及与本次发行相关的议案，将前次募集资金实际补充

流动资金超出部分于本次募集资金的总金额中予以调减。根据审议情况，将本次募集资金总额调减 2,411.73 万元，调整后本次募集资金变更为 34,164.27 万元。具体测算过程如下：

序号	项目	金额（万元）
1	前次募集资金总额	21,000.00
2	节余募集资金永久补充流动资金金额	8,701.11
3	补充流动资金占前次募集资金总额比例	41.43%
4	本次发行调减金额	2,411.73
5	调减后实际补充流动资金占前次募集资金比例	29.95%
6	本次发行原募集资金总额	36,576.00
7	本次发行调减后募集资金总额	34,164.27

四、结合资产负债表相关会计科目具体情况，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及具体情况

（一）结合资产负债表相关会计科目具体情况，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

1、财务性投资（包括类金融投资）的认定标准

（1）财务性投资

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》规定，财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

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

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属

于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

（2）类金融业务

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。发行人不得将募集资金直接或变相用于类金融业务。

2、公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2022 年 9 月 30 日，公司资产负债表相关会计科目可能涉及财务性投资的情况如下：

单位：万元

序号	会计科目	2022 年 9 月 30 日账面价值
1	交易性金融资产	-
2	可供出售金融资产	-
3	其他应收款	175.71
4	其他流动资产	84.82
5	长期股权投资	-
6	其他权益工具投资	150.00
7	其他非流动金融资产	-
8	其他非流动资产	1,296.53

（1）交易性金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司未持有交易性金融资产。

（2）可供出售金融资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司未持有可供出售金融资产。

（3）其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面金额为 175.71 万元，主要为押金保证金、员工借支款以及应收代扣员工个人五险一金等，与公司经营业务相关，不属于

财务性投资。

(4) 其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产金额为 84.82 万元，主要为待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司未持有长期股权投资。

(6) 其他权益工具投资

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资金额 150.00 万元，系对赛万玉山投资。

2021 年 8 月，公司出资 150.00 万元取得赛万玉山 1.5%的股权。赛万玉山是一家面向第三代半导体材料研发切磨抛提供综合解决方案的公司，该项投资旨在通过其在高端材料切磨抛代工业务中的业务资源，捆绑新的合作伙伴，使公司金刚石线作为配套耗材搭配使用。该项投资系围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不构成财务性投资。

(7) 其他非流动金融资产

截至2022年9月30日，公司未持有其他非流动金融资产。

(8) 其他非流动资产

截至2022年9月30日，公司其他非流动资产金额为1,296.53万元，主要为预付设备及工程款，不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项等财务性投资（包括类金融业务）情形。

(二) 本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2022年1月12日，发行人召开第三届董事会第二十五次会议审议通过《关于公司符合

向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司向特定对象发行股票方案的议案》等议案。

本次发行相关的董事会决议日前六个月至今，公司未实施财务性投资及类金融业务，具体如下：

1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施产业基金、并购基金以及其他类似基金或产品情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，除正常业务开展中员工借支款外，公司不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司未设立集团财务公司。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司未从事类金融业务。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在投资类金融业务的情形。

综上所述，公司本次发行相关董事会决议日（2022年1月12日）前六个月至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

五、核查意见

（一）核查程序

保荐机构、会计师执行了如下核查程序：

1、取得报告期内公司财务报表，分析报告期内公司业绩经营变动情况及合理性，与行业变动是否一致；查阅相关行业研究报告，产业政策文件，了解并分析报告期内行业发展情况；与发行人管理层进行沟通，并查阅公开资料，了解公司产品、主要应用及市场占有率情况；查阅同行业可比公司产品及业务情况；获取公司在手订单及框架性合同资料；查阅可比公司公开披露的相关报告，了解其报告期内的业绩变动情况及原因，核查公司业绩变动是否与同行业一致；

2、取得公司报告期内的审计报告、财务报表，向公司财务、业务人员了解公司经营情况、会计政策情况及存货跌价计提的原因，查阅同行业可比公司存货跌价计提的政策及原因，分析与同行是否存在差异；取得公司存货跌价准备计提情况，并分析计提依据是否合理、充分；了解公司相关生产模式；取得公司存货明细表，分析存货类别、库龄情况及期后销售和价格变动情况；计算公司存货周转情况，并与同行进行比较，分析是否存在差异；

3、查阅公司历次募集资金募投项目情况，了解募集资金使用情况，查阅发行人与可转债相关的募集资金使用情况专项鉴证报告；查阅发行人审议可转债募集资金项目结项并使用节余资金永久补充流动资金的三会文件、公告文件等；查阅《发行监管问答》相关政策，分析公司募集资金使用情况是否符合相关规定；查阅本次修改发行方案的有关审议程序及相关方案；

4、取得公司资产负债表明细情况，查阅相关监管对财务性投资的定义，结合公司实际情况确认最近一期是否持有金额较大的交易性金融资产和可供出售金融资产、借

予他人款项、委托理财、长期股权投资等财务性投资情形；取得与其他权益投资相关的审批文件，查阅被投资公司的工商信息并获取其最近一年一期的财务报表，了解投资的目的；与发行人进行沟通是否存在财务性投资情况及后续计划，并取得发行人出具的相关说明。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人 2021 年度计提较大金额的跌价准备主要系金刚石线产品迭代更新较快，公司为保证供货的及时性和提高客户响应能力而提前备货的产品因客户产品规格转换而出现积压，形成账面跌价；公司积极把握行业发展趋势，在下游光伏行业复苏背景下，2022 年 1-9 月，产能提升，销量大涨，规模效益初步凸显，毛利率大幅提升；发行人业绩变动与同行业可比上市公司一致，导致公司业绩下滑的因素已经消除或缓解，业绩增长具有可持续，已采取的应对措施积极、有效；

2、2021 年计提较大金额存货跌价准备的原因主要系：近年来，下游硅片行业向大尺寸化、薄片化演进，造成金刚石线产品细线化进程加快，公司为保证供货的及时性和提高客户响应能力而提前备货的产品因客户产品规格转换而出现积压，形成账面跌价，根据可变现净值与账面价值的差额计提相应的跌价准备；存货准备计提金额与公司“以销定产”的生产模式相符；存货跌价准备计提政策与同行业一致；存货主要为原材料和产成品；存货库龄结构符合公司实际经营特点；虽然期后销售价格仍呈下降趋势，但公司通过工艺及设备的改进，产能大幅提升，在下游光伏行业复苏背景下，销售数量大幅增长，规模效应初步凸显，毛利率水平上升；存货周转加快；最近一年及一期存货跌价准备计提及时、充分，与同行业可比上市公司一致；

3、发行人前次募集资金结余部分用于永久补充流动资金金额为 8,701.11 万元，占募集资金总额的 41.43%，超过 30%，超出部分金额为 2,401.11 万元。发行人已将前次募集资金实际补充流动资金金额超出部分在本次募集资金总额中予以调减，符合《发

行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》；

4、最近一期末，发行人其他权益工具投资金额 150.00 万元，系对赛万玉山的投资，赛万玉山是一家面向第三代半导体材料研发切磨抛提供综合解决方案的公司，本次投资旨在通过其在高端材料切磨抛代工业务中的业务资源，捆绑新的合作伙伴，使公司金刚石线作为配套耗材搭配使用，该项投资系围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不构成财务性投资。最近一期末，发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，本次发行相关董事会决议日前六个月至今不存在已实施或拟实施的财务性投资情况。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及公司自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序如下：

“1、募集资金不足的风险

本次诚熙颐科技认购资金主要来源于其对外借款及段志明资金支持，资金来源预计构成如下：

单位：万元

序号	资金来源	预计金额	具体来源
1	对外借款(相关金融机构组成的联合体)	20,000.00	段志明所持发行人不超过2,400.00万股股票质押担保
		10,000.00	信用授信
2	段志明资金支持	5,000.00至10,000.00	个人信用借款
		根据实际情况准备	其他渠道(包括但不限于资产处置、个人信用借款、抵押/质押借款等方式)

注：最终方案以实际为准

相关金融机构组成的联合体基于发行人经营情况及股票市场波动情况拟向诚熙颐科技提供3.00亿元的授信额度，其中2.00亿元以段志明持有的发行人不超过2,400.00

万股股票提供质押担保，1.00亿元为信用授信。按2022年8月25日发行人股票收盘价34.40元/股和前120个交易日均价25.67元/股及质押率30%测算，段志明质押2,400.00万股股票可融资24,768.00万元和18,482.40万元。

诚熙颐科技本次认购资金来源以其对外借款方式自筹为主，不足部分由其实际控制人段志明提供资金支持，段志明已与费腾先生签订了《借款意向协议》，费腾先生拟提供5,000.00至10,000.00万元信用借款。除上述筹资渠道外，段志明将结合非限售股减持收益、薪资奖金及家庭自有资金、资产情况，灵活筹集资金以作补充，以完成本次发行。

公司本次向特定对象发行募集资金金额较大，发行人将在证监会作出同意注册决定的有效期内择机启动发行，若诚熙颐科技未能按照上述资金安排筹集足够的资金，或相关金融机构降低授信额度且诚熙颐科技无法通过其他合法渠道筹集足够资金，则可能存在诚熙颐科技因资金短缺无法及时足额缴纳认购资金而导致募集资金不足甚至发行失败的风险。

2、实际控制人股票质押风险

截至本回复出具之日，公司控股股东、实际控制人段志明直接持有公司股票24,789,050股，占公司总股本的20.40%，上述股票均未质押。诚熙颐科技本次认购资金或涉及以段志明持有的股票提供质押融资担保，为保障公司控制权的稳定，段志明承诺本次认购资金中涉及以持有的公司股票提供质押融资担保的股份数量合计不超过2,400.00万股，以该质押数量计算，认购过程中，段志明所持股份质押比例将达到96.82%，质押比例过高；认购完成后，段志明实际控制的股票质押比例将下降至43.89%。如前所述，段志明所持股份短期内存在高比例质押风险，若公司股价出现大幅下跌的极端情形，而段志明又未能及时作出相应调整安排，段志明所质押上市公司股份可能面临被处置的风险。

3、业绩下滑的风险

2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-9月，公司营业收入分别为26,164.44万元、24,289.70万元、27,070.23万元和44,198.24万元，扣非后归属于母公司所有者的净利润分别为-4,876.57万元、-916.60万元、-8,136.42万元及7,165.47万元。报告期前三年，公司扣非后归母净利润均为负，存在业绩下滑的情形。

公司最近三年经营业绩较差的原因主要为受光伏“531”新政影响，下游产品市场需求下降，对金刚石线细线化进程要求加速，产品需求转换较快，面对下游市场的变化，公司通过调整募投项目建设进度，并同步对原有设备以及生产工艺进行持续的技术升级改造，产能未能有效释放，产能利用率不足，在产品价格下降的过程中，毛利率降低导致存货计提了较大金额的减值准备。

2022年1-9月，公司实现营业收入44,198.24万元，较上年同期增长141.93%，实现扣非后归属于母公司所有者的净利润7,165.47万元，较上年同期增长443.01%。主要因为随着公司技术改造的完成，公司产品性能提升，产能充分释放，产能利用率和毛利率均大幅提升，存货周转加快，存货消化良好，不存在积压的情形。

若未来宏观经济形势发生变化或下游行业出现重大调整，公司无法持续满足市场的产品和技术迭代需求，导致公司产能利用率下降和存货积压，将会影响公司的净利润，对公司持续盈利能力造成重大不利影响。

4、存货金额较大及发生减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为12,844.84万元、14,271.01万元、10,586.15万元和14,592.07万元，占流动资产比例分别为20.92%、28.00%、23.31%和22.55%。存货账面价值较高影响了公司资金周转速度、经营活动的现金流量，降低了资金使用效率。近年来光伏行业硅料价格大幅上涨，硅片向大尺寸化、薄片化演进，进而要求金刚石线细线化进程加快，2021年度公司基于金刚石线产品规格迭代情况计提存货跌价准备4,066.94万元。目前市场硅切片用金刚石线主流产品胚线线径已接近碳钢丝材料物理极限，金刚石线胚线开始向钨丝材料渗透，若公司相关产品迭代未能及时跟进

市场需求，公司存货将面临大幅计提存货跌价准备的风险，将对公司经营业绩产生不利影响。

5、行业风险

作为金刚石线制造行业的下游行业，光伏行业及蓝宝石行业的发展速度和规模直接影响金刚石线的市场需求，光伏行业及蓝宝石行业对金刚石线的需求趋势直接影响金刚石线行业的发展方向。

2018年5月31日国家发改委、财政部、国家能源局三部委联合出台了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，要求优化光伏发电新增建设规模、加快光伏发电补贴退坡及降低补贴强度、进一步加大市场化配置项目力度，该政策对国内光伏行业需求和光伏产品价格短期造成较大冲击。此次出台文件目的是为适应光伏行业发展实际，促进我国光伏行业提质增效，并引导行业集中度提升及加速行业市场化步伐，光伏行业发展的基本面良好，发展潜力巨大。

尽管目前光伏行业及蓝宝石行业在国家产业政策支持下发展良好，但若未来国家产业政策发生变化，下游行业及市场出现衰落下滑，将对公司的盈利能力带来较大不利影响。

6、销售价格下降的风险

公司产品下游应用于光伏、消费电子等行业，行业市场竞争激烈，金刚石线产品的市场价格整体呈下降趋势。报告期内，公司硅切割用金刚石线的平均销售单价分别为76.32元/千米、80.63元/千米、66.17元/千米和**46.24元/千米**；蓝宝石切割用金刚石线的平均销售单价分别为186.02元/千米、150.49元/千米、122.47元/千米和**101.66元/千米**。销售价格整体呈下降趋势，随着更多的市场参与者进入金刚石线制造行业，市场竞争的加剧将使得产品价格仍存下降风险。

7、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为**12,768.11**万元、**12,347.34**万元、

13,058.00 万元和 21,107.95 万元,占期末总资产的比例分别为 11.16%、10.86%、11.92% 和 15.12%。如主要客户的财务状况恶化、出现经营危机或者信用条件发生重大变化,导致公司应收账款不能按期收回,公司资金周转速度与运营效率将会降低,将对公司的经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

8、新冠疫情影响的风险

2020 年 1 月,全国各地相继爆发新型冠状病毒疫情(以下简称“新冠疫情”),新冠疫情爆发导致全国各地企业的节后工人到位率较低,复工率、生产效率、产能利用率不高。随着国内新冠肺炎疫情形势好转,公司积极复工复产,员工已完全到岗,生产经营活动已经恢复正常,疫情尚未对公司产生较大影响。

虽然目前国内新冠疫情基本得以有效控制,但境外输入病例以及病毒的变异也为疫情防控带来了一定挑战,当前,国内部分城市仍存在本土病例集中爆发新增的情形,阶段性影响了所在地的正常经济运行,当地企业的日常经营也受到不同程度影响。若未来公司主要经营地或主要项目实施地出现疫情且短期无法得到有效控制,公司或公司客户的生产经营将被影响,进而可能对公司未来经营业绩造成不利影响。”

二、同时,请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况,请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查,并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况,也请予以书面说明

(一) 发行人自查情况

自公司本次向特定对象发行股票申请于 2022 年 8 月 5 日获深圳证券交易所受理,至本回复出具之日,发行人持续关注媒体报道,通过网络检索等方式对发行人本次发行相关的媒体报道情况进行了自查,发行人不存在重大舆情等情况。

(二) 保荐人核查情况

保荐人检索了自本次发行申请获深圳证券交易所受理至本回复出具之日相关媒体报道的情况,对比了本次发行相关申请文件,并出具了专项核查意见。

（三）核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人本次再融资申请受理以来未发生有关该项目的重大舆情，发行人本次发行申请文件中与媒体报道相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露事项。保荐机构将持续关注有关公司本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐机构将及时进行核查。

（本页无正文，为《关于长沙岱勒新材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之发行人盖章页）

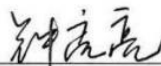
长沙岱勒新材料科技股份有限公司

2022年10月15日



（本页无正文，为《关于长沙岱勒新材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之保荐机构签章页）

保荐代表人：



钟亮亮



韦帅帅

方正证券承销保荐有限责任公司

2022年10月15日



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读关于长沙岱勒新材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：


陈 琨

保荐机构董事长：


徐子兵

方正证券承销保荐有限责任公司

2022年10月25日

