



江苏太平洋石英股份有限公司

（住所：江苏省东海县平明镇马河电站东侧）

《关于请做好江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》的回复

保荐机构（主承销商）



（北京市西城区金融大街5号（新盛大厦）12、15层）

二〇一九年七月

关于请做好江苏太平洋石英股份有限公司 公开发行可转债发审委会议准备工作的函的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会近日出具的《关于请做好江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”），江苏太平洋石英股份有限公司（以下简称“石英股份”、“发行人”、“申请人”、“公司”或“上市公司”）会同保荐机构东兴证券股份有限公司（以下简称“东兴证券”、“保荐机构”）以及其他中介机构，对其中所列问题认真进行了逐条落实，现就贵会提出的问题详细回复，请审阅。

如无特别说明，本文中所用的术语、名称、简称与江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件具有相同含义。

本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

问题 1、关于募投项目

申请人本次募投主要产品为石英管棒，预计新增产能 6000 吨，预计新增收入 6.46 亿元。2017 年，申请人，石英管棒产能 8250 吨，销量 7448 吨，实现收入 4.48 亿元。请申请人进一步说明和披露：（1）现有产能及募投新增产能与发行人现有客户的意向需求和产能的匹配情况，是否存在拓展其他客户的计划或安排，结合历史情况分析其可行性；

（2）结合同行业产能扩张及市场需求情况、在手订单分析新增产能消化措施的可行性与合理性；（3）本次募投项目效益测算相关参数的确定依据及其合理性，是否充分考虑主要客户营业收入、净利润变动等因素的影响及其持续性，是否充分考虑募投项目建成后固定资产折旧、人工成本增加等因素，效益测算是否谨慎，是否充分披露相关风险。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、现有产能及募投新增产能与发行人现有客户的意向需求和产能的匹配情况，是否存在拓展其他客户的计划或安排，结合历史情况分析其可行性

发行人石英管棒及电子级石英管棒现有的产能规模已经基本充分利用，本次募集资金投资电子级石英产品项目为电子级石英管棒的进一步扩产，有利于缓解现有产能瓶颈。随着半导体、光通讯等行业高速增长和国产化加快的机遇以及国家 5G 战略的推进，公司下游客户市场需求的进一步增长必然导致对电子级石英管棒产品的需求增加，公司电子级石英管棒的市场空间巨大。公司目前正在积极通过申请半导体国际认证的方式开拓全球半导体行业知名厂商、海外优质客户，积极洽谈商业合作的国内光纤、半导体行业客户主要以上市公司及行业龙头为主。发行人本次募投项目的实施具有可行性，并且与光纤半导体行业发展趋势相符。具体分析如下：

（一）发行人石英管棒产品的产能利用率及产销率情况

发行人石英管棒主要用于光源、光纤半导体行业，鉴于下游光纤半导体行业的快速增长驱动了上游高端石英制品的需求放量，未来电子级石英制品市场需求广阔。发行人本次募集资金投资年产 6,000 吨电子级石英产品项目有利于缓解现有产能瓶颈，充分借助当前

半导体、光通讯行业发展的良好契机，助推公司快速升级转型，为公司业绩快速增长创造新的优势。报告期内，发行人石英管棒产品的产能利用率及产销率情况如下：

项目	产品	2018年度	2017年度	2016年度
产能	石英管棒（吨）	8,500	8,250	7,700
	其中：电子级石英管棒（吨）	1,850	1,600	1,200
产量	石英管棒（吨）	7,875	7,567	7,053
	其中：电子级石英管棒（吨）	1,794	1,237	946
销量	石英管棒（吨）	7,656	7,448	6,937
	其中：电子级石英管棒（吨）	1,523	1,062	700
产能利用率	石英管棒	92.65%	91.72%	91.60%
	其中：电子级石英管棒	96.97%	77.31%	78.83%
产销率	石英管棒	97.22%	98.43%	98.36%
	其中：电子级石英管棒	84.87%	85.85%	74.00%

注：产能根据设备的实际投入使用时间加权平均计算。

报告期内，石英管棒的产能利用率保持较高水平且相对稳定，石英管棒的产销率整体较好，公司石英管棒的产销率 2016 年以来均在 95% 以上；发行人本次募集资金投资的电子级石英管棒的产能、产量及销量均逐年提升，产能利用率及产销率亦保持较高水平。报告期内，电子级石英管棒的销量复合增长率为 47.5%。

公司电子级石英管棒现有的产能利用率较高，随着下游光纤半导体行业的快速发展，公司电子级石英管棒的现有产能将不能满足高端石英制品未来日益增长的市场需求。

（二）发行人电子级石英管棒产品的主要客户及其销售情况

报告期内，公司石英管棒收入占主营业务收入的比例分别为 82.13%、80.32% 和 85.80%，公司石英管棒产品主要分为光源级石英管棒产品和电子级石英管棒产品，具体如下：

单位：万元

类别	2018年度	2017年度	2016年度
光源级石英管棒	26,498.79	26,754.40	24,670.70
电子级石英管棒	27,390.59	18,059.45	11,642.76

合计	53,889.38	44,813.85	36,313.46
----	-----------	-----------	-----------

报告期内公司石英管棒销售收入的增长主要来自于电子级石英管棒销售收入的增长，2017年、2018年电子级石英管棒销售收入增长幅度均达到50%以上，并且在2018年首次超过光源石英管棒的销售收入。

发行人电子级石英管棒产品的报告期各期销售收入前五名客户在各期的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2018年度	2017年度	2016年度
客户一	2,621.36	1,785.86	1,890.16
客户二	2,567.81	1,929.96	1,432.22
客户三	2,142.74	409.47	163.78
客户四	1,627.87	751.71	259.99
客户五	1,504.45	1,139.13	108.62
客户六	1,499.14	1,121.18	862.19
客户七	1,172.37	1,158.43	200.63
客户八	1,005.89	1,222.81	72.71
客户九	935.07	1,181.56	371.52
客户十	859.70	552.45	603.89
客户十一	631.63	143.69	1,032.85
合计	16,568.03	11,396.25	6,998.56
占当期电子级石英管棒销售额的比例	60.49%	63.10%	60.11%

报告期内，发行人电子级石英管棒产品的销售渠道较为分散，除与下游优质客户亨通光电、中天科技等上市公司开始形成良好的业务合作外，产品已经销往日本、韩国、美国等区域，为公司新增产能的市场开拓储备了良好的客户基础。同时，报告期内，发行人对国内主要客户亨通光电、中天科技等公司以及日本、韩国、美国主要客户的增幅较大。

经查询公开披露信息，亨通光电主营业务为光纤光缆的生产与销售，主要从海外进口预制棒，并自主拉丝生产光纤，然后加工成光缆销售给中国移动、中国联通、中国电信等国内电信、广电系统客户。2018年该公司通信网络业务实现营业收入124.48亿元，同比

增长 13.10%。该公司目前正积极布局 5G 相关产业，新增全球海缆通信网络的建设业务，通信网络业务将进一步扩张；中天科技是国内光电缆品种最齐全的专业企业、国家级重点高新技术企业，主营光纤通信和电力传输，2018 年该公司营业收入达到 339.24 亿元。该公司目前也在积极推进产能扩张计划，拟投资光纤预制棒智能化改造等项目。

此外，发行人现有客户凯德石英在半导体石英产品国际认证方面也在加快步伐，随着凯德石英业务规模的扩张，未来向发行人采购量将会随之增加。

因此，受益于半导体行业高速增长和国产化的机遇以及国家5G战略的推进，亨通光电、中天科技、凯德石英等下游客户的市场需求的进一步增长必然导致对电子级石英管棒产品的需求增加，公司电子级石英管棒产品的销售有望进一步提升。

（三）发行人电子级石英管棒产品新增客户的拓展计划及安排情况

目前，公司与亨通光电、中天科技以及日本、韩国、美国多家知名企业等国内外公司在光纤半导体行业有稳定的合作关系，随着公司半导体国际认证的加快、电子级石英管棒新产品的不断推出以及市场知名度的持续提升，在现有客户的销售规模不断提高的同时，也将不断成功开发出潜在的新增客户。

发行人正在积极申请日本东京电子认证（TEL 认证），与此同时，发行人还对日本、美国等其他半导体国际认证的申请工作也在推进中。上述认证工作顺利通过后，将大幅提升公司电子级石英管棒产品在下游半导体行业的应用空间 and 市场份额。

此外，在光纤辅助材料领域，公司正在开发欧洲及印度市场，与当地知名企业积极洽谈战略合作，同时与国内的中利集团、杭州富通通信技术股份有限公司等客户积极洽谈商业合作。在光纤套管领域，发行人与烽火通信、长飞光纤等规模较大的上市公司客户的市场拓展工作也在持续推进中。

其中：烽火通信聚焦信息通信主业，2018 年营业收入 242.35 亿元，该公司目前也在积极推进产能扩张计划，拟投资 5G 承载网络系统设备研发及产业化、光纤预制棒等项目；长飞光纤是世界领先的光纤预制棒、光纤及光缆供货商之一，2018 年公司营业收入达到 113.60 亿元。该公司目前正在建设预制棒及光纤产业化二期、三期扩产项目。

由此可见，电子级石英制品未来潜在的市场需求较大，公司目前正在积极开拓全球半导体行业知名厂商、海外优质客户，积极洽谈商业合作的国内光纤通信行业客户以上市公司为主，客户营收规模均较大，而且产能也在继续扩张。发行人本次募投项目的实施与光纤半导体行业发展趋势相吻合，不存在逆周期投资或者过度投资的情形。

（四）首次公开发行募投项目的顺利投产为本次募投项目的实施积累了丰富的经验，奠定了良好的基础

发行人于2014年10月在上海证券交易所发行上市，在“快速开发电子级石英管棒系列产品、抢占电子级石英管棒应用市场”的发展战略指引下，公司首次公开发行并上市之募投项目“年产1200吨电子级高纯石英管及500吨电子级石英棒”顺利投产，公司由此进入了高附加值的电子级石英制品行业，进一步提升了公司产品结构和盈利能力。

在“年产 1200 吨电子级高纯石英管及 500 吨电子级石英棒”项目投产之前，发行人石英管棒产品主要应用于光源行业，尚未涉足光纤半导体行业。本次募投项目为电子级石英管棒的进一步扩产，发行人首次公开发行募投项目的顺利投产为本次募投项目的实施积累了丰富的经验，奠定了良好的基础。

二、结合同行业产能扩张及市场需求情况、在手订单分析新增产能消化措施的可行性与合理性

随着移动互联网、数据中心、云计算、物联网等业务的高速发展以及 5G 商用牌照的发放和 5G 网络大力建设，光通信行业需求将持续增长。同行业公司目前也在积极推进产能扩张计划，发行人将通过不断开发电子级石英制品的新产品以及申请半导体国际质量认证，积极开发全球半导体行业知名厂商、海内外优质客户等途径充分有效的消化本次募投项目新增产能。公司本次募集资金投资项目系公司综合考虑自身市场竞争地位、技术领先优势、产品品质优势、规模优势等，同时结合光纤行业市场增长、半导体石英产品规模增长等行业发展趋势，基于公司的未来发展战略审慎做出的投资决策，具有可行性和合理性。

针对本次募集资金投资项目新增产能，具体消化措施如下：

（一）下游市场前景广阔，为本次募投项目产品奠定市场基础

近年来，全球半导体产业持续增长，已成为最具活力的科技创新领域和推动世界经济增长的引擎之一。根据世界半导体统计协会（WSTS）统计，预计 2019 年全球半导体销售金额为 4,901.42 亿美元，其中亚太市场（包括中国）规模远高于其余区域。近年来，国内半导体行业需求高速增长，尤其是电子消费品、汽车电子、照明电子等领域未来数年对半导体器件需求快速增长，将显著推动半导体工业密切相关的石英制品行业也得到快速发展。

近年来，全球光纤光缆行业正处于快速发展期，光纤光缆市场需求持续增长。根据 CRU 报告，2017 年全球和中国光缆需求量分别为 4.92 亿芯公里和 2.86 亿芯公里，较上年分别增长 14.95% 和 17.70%，中国市场需求增长对全球市场的需求增长贡献为 67.19%。根据 CRU 报告，受到各国政府对光纤光缆行业持续的政策支持、移动互联网高速增长和 5G 技术实施应用以及光纤到户等因素的影响，全球光纤光缆行业将继续保持稳健增长，市场对光纤预制棒、光纤和光缆的需求将会进一步提升，行业将迎来新一轮发展机遇。至 2021 年，预计全球及中国光缆需求量将分别达到 6.17 亿芯公里和 3.55 亿芯公里，市场容量巨大，发展前景广阔。

2019 年作为 5G 商用元年，5G 商用首先带来对承载网光纤扩容需求。5G “高带宽、低时延、海量连接”业务特性，对光纤容量和连接密度提出更高要求。5G 高频段决定了基站数及基站密度可能成倍数增长，将更加依赖光网络的支撑。随着 5G 网络的推进，组网方面考虑到基站密度和多频点组网方案，在主干光缆、配线光缆、新型光纤光缆等方面将产生大量光纤需求。

综上，公司电子级石英制品是光纤制备、硅片制备工艺中的重要支撑材料，光纤半导体行业的快速发展将带动上游高纯石英材料的需求增长。

（二）公司在募投项目应用领域已有一定的市场积累

2016 年以来，公司重点发展高端石英材料的战略布局取得显著成果，市场发展迅速，公司在光伏、光纤半导体应用领域已占据一定的市场份额，并具有一定的市场知名度和美誉度。在高端石英材料方面，2017 年公司主营业务中电子级石英制品的销售收入已达 1.81 亿元，同比增长 55.11%；2018 年度，公司电子级石英制品销售继续保持快速增长

态势，销售收入为 2.74 亿元，同比增长 51.67%。未来公司将继续坚持大力发展高端石英制品的发展战略，增加光纤半导体石英产品的销售规模，持续提高公司在高端石英材料市场的占有率。基于报告期内公司在电子级石英产品的市场积累，以及未来可预期的增长速度，预计本次募投新增的产能可予以充分利用。

（三）公司拥有广泛的客户基础和完善的销售渠道

公司与亨通光电、中天科技以及日本、韩国、美国多家知名企业等国内外公司在光纤半导体行业有稳固的合作关系，市场知名度和影响力持续提升，目前在手订单充足。根据公司与其客户的战略合作协议，预期未来三年公司与光纤半导体客户的合作持续加深加强，现有客户的销售规模不断提高，新增客户数量有望进一步增长。可见，未来公司消化本次募集资金投资项目新增产能具有庞大的客户资源。

（四）公司不断研发新产品，为消化产能提供技术支撑

目前，公司掌握了高纯石英管、石英棒生产的多项自主知识产权和专有技术，并拥有国内石英制品行业规模最大、最先进的现代化检测中心，技术根基扎实，研发实力强。公司已具备规模化生产符合国际质量标准的高端电子级石英制品的技术实力，公司研发并生产的 450mm 大口径石英筒、150mm 大口径石英棒及光纤高端石英套管等不同规格、不同性能的新产品可不断满足下游客户需求，为未来公司消化电子级石英产品的新增产能奠定坚实基础。

（五）公司正积极申请半导体国际认证

鉴于石英材料在半导体制作过程中的重要作用，其质量和加工精度对芯片成品合格率有重要意义，国际半导体厂商普遍通过对石英玻璃材料商进行严格的质量认证来加强供应商质量管理。发行人正在积极申请日本东京电子认证，当前全球范围内该品类通过该项认证的供应商仅有美国迈图和德国贺利氏等少数厂商。目前发行人相关认证工作正稳步推进，一旦发行人质量认证顺利通过，其产品稀缺性将会得到凸显，发行人市场地位和发展空间也将会更大提升。此外，发行人对日本、美国等其他半导体国际认证的申请工作也在推进中，认证顺利通过后将为发行人消化产能提供良好的保障。

（六）国内石英制品加速替代国际进口石英制品，国产化进程加快

根据 ICinsights 数据，2015 年我国半导体自给率仅为 13.5% 左右。《国家集成电路产业发展推进纲要》提出大力发展我国半导体产业，并提高关键设备和材料的国产化率，这将为石英材料国产化提供更加广阔的发展空间。

2018 年以来，美国出台了一系列反倾销处罚、加征关税等贸易措施，中国也针对美国的加征关税措施采取了反击型贸易摩擦政策，对石英制品进出口销售产生了不利影响，贸易关税的增加首先提高了石英产业链各环节的生产交易成本，使得石英制品下游客户对采购价格更为敏感，更愿意选择质优价廉的供应商，而国内高端石英材料应用日趋成熟，质量相对稳定并兼具价格优势；在集成电路和光纤等高端石英应用领域，外资企业主导整个石英产业链，设置了较高的进入壁垒，凭借地理资源、技术积累和市场需求等优势，高端石英材料的国产化率有望快速提升，国际贸易摩擦将加速关键材料国产化进程。

石英行业贸易摩擦短期内将促使国内石英制品加速替代国际进口石英制品，加快国产化进程，公司作为石英制品行业的龙头企业，将引领石英制品行业的国产化进程，促进我国石英行业、以及下游光纤、半导体等产业的发展，亦为公司的快速发展带来新的契机。

综上，从市场需求情况来看：根据中国信息通信研究院发布的《2018 年中国国际光缆互联互通白皮书》，未来几年，随着移动互联网、数据中心、云计算、物联网等业务的高速发展，光通信行业需求将持续增长。由于全球跨境光缆将进入一个新旧更替的时期，从而引发又一个建设高峰，“一带一路”将为中国光缆行业带来历史性机遇。2019 年作为 5G 商用元年，运营商陆续开展 5G 试点，随着 5G 牌照的发放，国内未来 5G 全国覆盖需建设近千万台基站，5G 前传、回传对光纤光缆等需求均有望实现大幅增长。同时，作为半导体产业链的重要一环，预计未来几年国际半导体石英材料仍有望维持较高的增长率。特别是中美贸易战的深度影响以及半导体产业国产化进程加速，国内半导体市场需求规模进一步扩大，以国产替代为主的国内石英产业发展空间进一步增大，在市场需求拉动和半导体国产化的国家政策支持下，半导体用石英材料增长趋势越将明显。

从同行业产能扩张情况来看：高端石英制品行业的市场集中度相对较高，呈现寡头格局，竞争公司数量有限，国外同行业公司主要有迈图石英、贺利氏石英、东曹株式会社等公司；国内同行业公司主要有菲利华等公司。菲利华是国内从事光通讯、半导体、太阳能、航空航天等领域用石英玻璃材料、石英纤维和石英制品的上市公司，该公司 2018 年

实现营业收入 7.22 亿元，目前也在积极推进产能扩张计划，拟通过非公开发行募集资金不超过 7 亿元投向集成电路及光学用高性能石英玻璃项目、高性能纤维增强复合材料制品生产建设项目和补充流动资金（1.47 亿元），预测其未来的产能规模及营收规模将进一步扩张。

从客户合作及在手订单情况来看，发行人在募投项目领域有一定的市场积累，拥有广泛的客户基础和完善的销售渠道，通过不断开发电子级石英管棒新产品以及申请半导体国际质量认证，积极开发全球半导体行业知名厂商、海外优质客户，及国内光纤通信行业以上市公司为主的优质客户等措施，将会充分有效的消化本次募投项目新增产能。

三、本次募投项目效益测算相关参数的确定依据及其合理性，是否充分考虑主要客户营业收入、净利润变动等因素的影响及其持续性，是否充分考虑募投项目建成后固定资产折旧、人工成本增加等因素，效益测算是否谨慎，是否充分披露相关风险

发行人本次募集资金全部投向电子级石英产品，募投项目的效益测算充分考虑了未来产品销售价格变化情况、合理的毛利率水平、固定资产折旧、人工成本等因素，相关参数有确定的依据，效益测算谨慎、合理，发行人已经充分披露了募投项目相关的实施风险。具体情况分析如下：

发行人本次募集资金投资项目达产后，预计可实现年均销售收入 64,600.00 万元，财务内部收益率（税后）为 22.35%，具体各期的经营效益情况如下：

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6-12 年
营业收入	34,000.00	68,000.00	68,000.00	68,000.00
营业成本	22,859.30	41,480.00	41,480.00	42,500.00
税金及附加	-	244.80	563.70	550.80
销售费用	1,428.00	2,856.00	2,856.00	3,536.00
管理费用	4,352.00	8,704.00	8,704.00	8,704.00
所得税费用	804.10	2,207.30	2,159.40	1,906.40
净利润	4,556.60	12,507.90	12,236.90	10,802.80

本次募集资金投资项目效益的测算过程、测算依据如下：

1、营业收入

本项目建设期为三年，第三年主要为安装调试试生产期，第三年达产 50%，第四年达产 100%，项目计算期十二年。

受益于光纤半导体行业高速增长和国产化的机遇，公司主要客户营业收入快速增长，盈利情况良好，公司对主要客户的销售收入有望持续增长。

本项目营业收入测算主要基于项目运营后电子级石英产品年均销售价格预测和新增的 6,000 吨销售量，2015 年、2016 年、2017 年、2018 年，公司电子级石英管棒平均销售价格（不含增值税）分别为 15.92 万元/吨、16.63 万元/吨、17.01 万元/吨和 17.99 万元/吨。本项目销售收入测算充分考虑了未来高端石英材料可能的市场波动、国产化发展、产能扩张等因素，按照谨慎性原则，以 11.33 万元/吨的销售价格（不含增值税）为电子级石英产品销售收入测算依据。

2、营业成本

本项目营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用、燃料及动力。2015-2017 年度石英管棒销售成本的料工费占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	17,551.10	64.58%	13,806.85	62.93%	12,486.78	61.05%
直接人工	1,576.02	5.80%	1,314.34	5.99%	1,311.71	6.41%
制造费用	3,651.48	13.44%	3,157.34	14.39%	2,772.84	13.56%
燃料及动力	4,399.27	16.19%	3,662.05	16.69%	3,880.88	18.98%
小计	27,177.88	100.00%	21,940.57	100.00%	20,452.20	100.00%

本项目产品生产成本费用参考了 2015-2017 年度石英管棒生产成本料、工、费等基础数据资料预测估算，充分考虑募投项目建成后固定资产折旧、人工成本增加等因素，假设本次募投项目建成后销售成本中直接材料占比 62%，直接人工占比 6%、燃料及动力占比 17%，制造费用占比 15%，且新增固定资产折旧费用在 10 年内分期计提，不考虑残值。本次募投项目预测营业成本具体各项情况如下：

单位：万元

项目	第3年		第4年		第5年		第6-12年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,858.80	56.25%	25,717.61	62.00%	25,717.61	62.00%	26,350.01	62.00%
直接人工	1,244.40	5.44%	2,488.80	6.00%	2,488.80	6.00%	2,550.00	6.00%
燃料及动力	3,525.80	15.42%	7,051.60	17.00%	7,051.60	17.00%	7,225.00	17.00%
制造费用	5,230.27	22.88%	6,222.00	15.00%	6,222.00	15.00%	6,375.00	15.00%
其中：折旧与摊销	4,238.54	18.54%	4,238.54	10.22%	4,238.54	10.22%	4,238.54	9.97%
小计	22,859.27	100.00%	41,480.01	100.00%	41,480.01	100.00%	42,500.01	100.00%

2015年至2017年公司石英管棒产品的综合毛利率分别为38.95%、39.58%和39.35%；2015年至2017年公司用于光纤半导体的电子级石英管棒产品的综合毛利率分别为47.56%、40.89%和41.14%，三年平均毛利率为43.20%，本项目投向全部系光纤半导体行业，故本项目效益测算的毛利率情况如下：

项目	第3年	第4年	第5年	第6-12年
毛利率	32.77%	39.00%	39.00%	37.50%

注：在第3年测算时，因折旧费用按照全年计算，故毛利率略低。

如上所述，本次测算用的毛利率均低于报告期内电子级石英管棒的综合毛利率水平，效益测算较为谨慎。

3、期间费用

本项目期间费用参考了报告期内母公司的销售费用、管理费用等基础数据资料进行预估。2015-2017年度发行人母公司的期间费用率情况如下：

项目	2017年度	2016年度	2015年度
销售费用率	2.91%	3.08%	2.82%
管理费用率	11.14%	12.57%	12.15%

注：管理费用中含研发费用，下同。

本次募投项目预测期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	第3年	第4年	第5年	第6-12年
----	-----	-----	-----	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,428.00	4.20%	2,856.00	4.20%	2,856.00	4.20%	3,536.00	5.20%
管理费用	4,352.00	12.80%	8,704.00	12.80%	8,704.00	12.80%	8,704.00	12.80%

如上所述，本次测算用的期间费用率与报告期内期间费用率水平相当，且考虑未来市场竞争因素，适当提高了销售费用率和管理费用率。

4、税金及附加和所得税费用

本项目按照城市维护建设税 5%、教育费附加 5%、所得税税率为 15% 计算税金及附加和所得税费用。

综上，本次募投项目效益测算充分考虑了未来产品销售价格变化情况、合理的毛利率水平、所得税率、固定资产折旧、人工成本等多个测算指标的合理性，同时综合考虑主要客户的收入及利润情况，本次募投项目的效益测算谨慎、合理。

发行人对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证，但是不能排除未来行业政策，市场环境等发生重大不利变化，因此，发行人在本次公开发行可转换公司债券募集说明书中详细披露了本次募集资金投资项目的实施风险、产能扩张的市场销售风险、新增固定资产折旧费用影响经营业绩及募投项目无法实现预期收益的风险等相关事项，具体详见《公开发行可转换公司债券募集说明书》之“第二节 风险因素”之“四、募投项目的风险”。

四、中介机构核查意见

保荐机构履行了以下核查程序：（1）查看公司向主要客户的销售合同等资料；向发行人高管了解现有客户的需求情况和新客户的拓展情况及其他产能消化措施；（2）查阅同行业公司的相关资料，了解其产能扩张和市场需求情况；查阅主要客户的框架协议和销售合同及主要客户收入利润情况，了解发行人对现有客户的销售及在手订单情况；（3）查阅了发行人年产 6,000 吨石英管棒的可行性分析报告，向发行人高管了解相关参数的确定依据及其合理性。

经核查，保荐机构认为：（1）公司现有电子级石英管棒的客户销售收入持续增长，同时积极申请半导体国际认证，不断研发电子级石英管棒新产品，不断开拓国内外新客

户，公司现有电子级石英管棒产能及募投新增产能与现有客户的意向需求及行业发展趋势相符，募投项目产能消化具有可行性；（2）结合整体下游市场的需求情况和同行业产能扩张情况，发行人本次募投项目市场空间广阔，新增产能消化措施具有合理性与可行性；

（3）本次募投项目效益测算充分考虑了未来产品销售价格、合理的毛利率水平、所得税率、固定资产折旧、人工成本等各个假设指标的合理性、谨慎性，投资内容和建设方案经公司管理层充分讨论并由上市公司董事会、股东大会审议通过，本次募投项目的效益测算谨慎、合理。但是不排除未来行业政策、市场环境等发生重大不利变化而带来募投项目相关风险，详见公司《公开发行可转换公司债券募集说明书》“第二节 风险因素”之“四、募投项目的风险”。

问题 2、关于行政处罚

报告期内，发行人因消防、环保、安全生产、海关等问题被行政处罚，且被江苏证监局采取行政监管措施。请申请人进一步说明和披露：（1）生产经营中涉及安全生产和环保隐患的具体环节及其相应的主要防范措施及处理能力；（2）报告期内安全生产及环保相关成本、费用支出情况，与申请人产能相关隐患的匹配情况；（3）相关行政处罚涉及事件发生的原因、责任认定及其处理结果、整改效果，是否构成重大违法违规及其依据；（4）相关内部控制制度是否健全并有效运行，是否构成发行障碍。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、发行人生产经营中涉及安全生产和环保隐患的具体环节及其相应的主要防范措施及处理能力

（一）发行人生产经营中涉及安全生产隐患的具体环节及其相应的主要防范措施及处理能力

经核查，发行人主要从事高纯石英砂、石英管棒、石英坩埚及其他石英材料的研发、生产与销售。发行人生产过程中涉及的安全隐患及其相应的主要防范措施和处理能力情况如下：

涉及安全生产隐患的具体环节	主要安全生产隐患名称	主要防范措施及处理能力		安全生产设施及实际运行情况	
		主要防范措施	处理能力	安全生产设施	实际运行情况
石英石、原料破碎	粉尘、噪音	佩戴防尘口罩、耳塞	/	除尘装置	正常运行
石英管拉制	划伤	佩戴防护手套，工作服	/	/	/
氢气氧气生产、氢气、天然气储存、使用	火灾、爆炸	隔离储存、气体泄漏报警装置、安全监控装置、24 小时人员值守	/	压力自动化控制、气体泄漏报警装置、安全监控装置	正常运行
石英管、石英砂酸洗	灼伤	防毒面具、防酸手套、围裙、水靴	/	洗眼器、喷淋装置	正常运行
坩埚制浆、打磨	粉尘、噪声	佩戴防尘口罩、耳塞	/	除尘装置	正常运行
坩埚烧制	灼伤	防护手套	/	/	/

(二) 发行人生产经营中涉及环保生产隐患的具体环节及其相应的主要防范措施及处理能力

发行人主要从事高纯石英砂、石英管棒、石英坩埚及其他石英材料的研发、生产与销售。报告期内，发行人在生产经营中涉及环保隐患的具体环节及其相应的主要防范措施和处理能力情况如下：

涉及环境污染的具体环节	排放的主要污染物	排放量	主要处理设施及处理能力		是否符合排放标准	环保设施及实际运行情况	
			处理设施	处理能力		环保设施	运行情况
酸洗、清洗	废水（COD、SS、氨氮、氟化物）	石英股份：废水年排放量约为17万吨（COD年排放量为1765千克、SS年排放量为2634千克、氟化物年排放量为197千克）； 光伏石英废水年排放量约为1200吨（COD年排放量为228千克、SS年排放量为455千克、氨氮年排放量为6.41千克）	经公司污水处理设施处理后排入污水管网	2680吨/天	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4一级	污水处理设施	正常
烤砂、酸洗、连熔、原料加工	废气（氟化氢、一般粉尘）	石英股份年排放量为33.5千克； 光伏石英年排放量为41.58千克	酸雾净化塔、引风机、布袋除尘器、水幕除尘器	10000立方米/小时	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中表2二级	酸雾净化塔、引风机、布袋除尘器、水幕除尘器	正常
生产加工车间	一般固废	-	委外处理	-	-	-	-

公司生产过程中产生的污染物较少，生活、生产废水经处理后达标排放，尾气经过尾气处理装置处理后达标排放，在生产过程中产生的废渣委托有资质的单位处理，实现零排放。

二、报告期内安全生产及环保相关成本、费用支出情况，与申请人产能相关隐患的匹配情况

(一) 报告期内安全生产相关成本、费用支出情况，与申请人产能相关隐患的匹配情况

报告期内，公司安全生产相关投资支出主要由设备购置等构成；相关成本费用支出主要由劳保用品采购、耗用、人员薪酬等构成。具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
投资支出	32.48	27.00	30.05
成本费用支出	204.41	151.19	147.41
小计	236.89	178.18	177.46

报告期内，发行人针对在生产经营中可能存在安全隐患的环节进行安全防范，安全设施运行良好，发行人安全生产投资支出及相关成本、费用支出情况与公司生产经营产能相关隐患相匹配。

（二）报告期内环保相关成本、费用支出情况，与申请人产能相关隐患的匹配情况

报告期内，公司环保相关投资支出主要由环保设备投入、防污改造工程建设投入等构成；相关成本费用支出主要由环评、检测、监测、排污费等环保运维费用、绿化费用、环保人员费用、污水处理材料费用等构成。报告期各期，发行人环保相关投资和成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
投资支出	344.89	148.62	91.25
成本费用支出	239.28	158.71	162.43
小计	584.17	307.33	253.68

报告期内，公司环保设施正常有效运行，公司的环保相关投资和成本费用支出分别为253.68万元、307.33万元和584.17万元。报告期内，公司环保相关投资和成本费用支出持续增长，与公司生产经营产能相关隐患相匹配。

三、相关行政处罚涉及事件发生的原因、责任认定及其处理结果、整改效果，是否构成重大违法违规及其依据

2015年至今，发行人及其下属子公司受到行政处罚及行政监管措施情况具体如下：

（一）行政处罚情况

1、消防处罚

2015年8月25日，连云港市公安消防支队向光伏石英下达了连公（消）行罚决字[2015]0065号《行政处罚决定书》，认为光伏石英“1#厂房、成品库房经消防竣工备案抽查不合格不停止使用，违反了《中华人民共和国消防法》第十三条第二项的规定”，决定对光伏石英罚款人民币3万元整。

光伏石英已缴纳了上述罚款，并按照《行政处罚决定书》的要求进行了整改；于2016年8月12日取得了连云港市公安消防支队《建设工程竣工验收消防备案复查意见书》连公消竣复字[2016]第0006号文件，该文件认为“公司此次竣工验收消防备案检查合格”。

2018年10月，连云港市公安消防支队出具证明：连云港太平洋光伏石英材料有限公司（下称“光伏石英公司”）因违反《中华人民共和国消防法》第十三条第二项之规定，我支队于2015年8月25日向其下达了《行政处罚决定书》（连公（消）行罚决字[2015]0065号），决定对光伏石英公司罚款人民币3万元整。光伏石英公司已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事项不属于重大违法违规行为。

2、环保处罚

2018年6月5日，东海县环境保护局向光伏石英下发《行政处罚决定书》（东环行罚字[2018]11号）：就光伏石英“利用渗坑和不正常运行水污染防治措施逃避监管的方式排放水污染物”的环境违法行为，给予罚款人民币叁拾万元整的行政处罚；决定对“存贮易扬尘物料未采取有效覆盖措施防治扬尘污染”的环境违法行为给予罚款人民币贰万元人民币的行政处罚。

发行人已缴纳了上述罚款，并根据东海县环境保护局的要求进行了整改。

2018年9月，发行人向东海县环境保护局提交报告，说明其本次污水排放的整改措施及造成的相关影响：（1）本次在厂区坑内排污，系因公司排污设施维修期间，相关负责人员环保意识不强导致，非主观故意为之；（2）本次处罚事件发生后，光伏石英聘请东海县环境监测站出具了《检测报告》，该报告显示：渗坑内土壤PH值和氨氮含量均符合标准，仅有悬浮物和化学需氧量超出范围（悬浮物主要为石英颗粒对环境无任何危害，因水坑是临时性取土形成、非养殖用水，且计划填平该坑，因此化学需氧量超标无任何危害和

影响)；同时，光伏石英又聘请了第三方检测机构青山绿水（江苏）检验检测有限公司，其出具的《检测报告》结果显示：经对“渗坑”土壤检测，各项土壤指标均在国家规定的一级土壤标准值以内。对此，东海县环境保护局确认上述情况属实，认可了监测机构的监测报告结果。

2018年10月，东海县环境保护局出具证明：连云港太平洋光伏石英材料有限公司（下称“光伏石英公司”）因违反《水污染防治法》第三十九条、《大气污染防治法》第四十三条和第七十二条之规定，我局于2018年3月22日向其下达了《责令改正环境违法行为决定书》（东环责改字[2018]第N032701号），并于2018年06月05日正式下达了《行政处罚决定书》（东环行罚字[2018]11号），决定对光伏石英公司就上述违法行为分别作出罚款30万元和2万元的行政处罚。光伏石英公司已按要求缴纳了罚款，并完成了环保整改工作，上述事项不属于情节严重的违法违规行为。

3、安全生产处罚

2018年4月3日，东海县安全生产监督管理局向润辉石英下达了（东）安监罚[2018]32003号《行政处罚决定书》，认为润辉石英“未如实记录安全生产教育和培训情况，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第四款的规定”，决定对润辉石英罚款人民币一万二千元。

润辉石英已缴纳了上述罚款，并按照《行政处罚决定书》的要求进行了整改，于2018年4月23日取得东海县安全生产监督管理局下发的（东）安监复查[2018]32005号《整改复查意见书》，对润辉石英的安全生产进行了整改复查，认为润辉石英“已经整改到位，建立了相应的安全生产责任制度”。

2018年11月，东海县安全生产监督管理局出具证明：连云港润辉石英玻璃有限公司（下称“润辉石英公司”）因违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第四款的规定，我局依据相关规定于2018年4月3日向润辉石英公司下达了（东）安监罚[2018]32003号《行政处罚决定书》，决定对润辉石英公司罚款人民币壹万贰仟元整。润辉石英公司已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事项情节轻微，未造成严重后果，不属于重大违法违规行为。

4、海关处罚

(1) 2019年3月上海吴淞海关出具了编号为沪吴淞关绩违字[2018]0031号《行政处罚决定书》认定：2017年9月7日，发行人委托上海腾升国际货物运输代理有限公司以一般贸易方式向海关申报进口合成石英砂1000千克，申报总价FOB4000000日元，申报商品编号25061000，进口暂定税率1%，增值税税率17%，不需办理进境检验检疫手续，报关单号220220171000114785。经查，上述货物实际商品编号为2811229000，进口关税税率5.5%，增值税税率17%，需办理进境检验检疫手续。上述违法货物漏缴税款共计人民币12785.43元。对于当事人商品编号申报不实影响国家税款征收的行为，根据《中华人民共和国海关法》第八十六条第（三）项、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项、《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第（四）项之规定，决定科处罚款人民币7600元。

根据发行人出具的说明及保荐机构和发行人律师核查，上述处罚主要系由于公司经办员工对海关有关法律法规不熟悉导致错误申报进口商品的商品编号，发行人主观上不存在违法故意。发行人受到的前述海关行政处罚系违反《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（四）项规定所造成，本次的处罚标准属于该规定量罚幅度中的较低值。发行人所受到的前述海关行政处罚不属于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第五十三条规定的“应当从重处罚”的情形，且《行政处罚决定书》已认定发行人具有《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第（四）项规定的其他依法从轻或者减轻行政处罚的情节。上述《行政处罚决定书》下发后，发行人已及时纠正并消除上述违规行为，依法如期足额缴纳了罚款。

(2) 2018年8月，上海外高桥港区海关出具了编号为沪外港关简违字[2018]0153号《行政处罚决定书》认定：当事人于2016年12月15日委托上海天原报关有限公司以一般贸易方式向海关申报出口玻璃管1628千克，申报价格为FOB7350美元，申报商品编号为7002390090，出口退税率为13%，出口报关单号222920160800360852。经查，发现实际出口货物为玻璃管，经海关归类认定，应归入商品编号7002319000，出口退税率为0。上述事实业已构成违反海关监管规定的行为。根据《中华人民共和国海关法》第八十六条

第（三）项、《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（五）项，决定科处罚款人民币 0.55 万元整。

根据发行人出具的说明及保荐机构和发行人律师核查，商品申报不符主要系由于公司经办员工对海关有关法律法规不熟悉导致错误申报出口货物的商品编号，发行人主观上不存在违法故意。发行人受到的前述海关行政处罚系违反《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（五）项规定所造成，本次的处罚标准属于该规定量罚幅度中的较低值。发行人所受到的前述海关行政不属于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第五十三条规定的“应当从重处罚”的情形。上述《行政处罚决定书》下发后，发行人已及时纠正并消除上述违规行为，依法如期足额缴纳了罚款。

（二）受到证券监管机构监管措施的情况

报告期内，公司发生 1 起被中国证券监督管理委员会江苏监管局（以下简称“江苏证监局”）采取监管措施的情形并已完成整改。具体情况如下：

1、主要内容

2015 年 9 月 21 日，公司收到江苏证监局《关于对江苏太平洋石英股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书[2015]18 号），具体情况如下：

公司于 2015 年 5 月 4 日收到东海县人民法院传票及相关《民事诉状》，知悉因公司现用的 12.601 亩土地的使用权纠纷，公司、东海县平明镇政府、东海县平明镇纪荡村村委会作为被告被起诉，但公司于 2015 年 7 月 28 日才披露前述事项，未及时履行信息披露义务。

公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第二条、第三十条、第三十一条的规定。

根据《上市公司信息披露管理办法》第五十九条等规定，现对你公司采取出具警示函的监管措施。你公司应组织董事、监事、高级管理人员和各子公司认真学习《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等法律法规，强化信息披露管理，提高信息披露质量，杜绝此类问题再次发生。公司应对内部信息披露管理制度的建立健全及执行情况进行自查，对存在的问题认真整改。

2、整改措施

收到前述警示函后，公司董事会组织全体董事、监事、高级管理人员和相关部门人员认真对照警示函中提出的问题，深入学习，分析存在问题的原因，逐条对照，按照要求和计划认真进行整改，制定了整改报告，明确整改责任人，形成了《江苏太平洋石英股份有限公司整改报告》，并提交江苏证监局。

经核查，报告期内发行人收到江苏证监局的《警示函》并已完成整改，《警示函》属于《上市公司信息披露管理办法》规定的监管措施，不属于《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的行政处罚。

（三）主管部门出具的相关证明

发行人及其子公司所在地的市场监督、税务、社保、安监、国土资源等主管机关均出具了证明文件，确认报告期内发行人及合并报表内子公司不存在受到重大行政处罚的情形。

综上，报告期内，发行人受到海关处罚，发行人子公司太平洋光伏受到环保处罚、消防处罚，润辉石英受到安监处罚。就上述处罚事宜，东海县环境保护局、连云港市公安消防支队和东海县安全生产监督管理局分别出具了相关证明，确认太平洋光伏、润辉石英已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事项不属于情节严重的违法违规行为或重大违法违规行为；海关行政处罚罚款金额较小，发行人已及时整改，不属于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第五十三条规定的“应当从重处罚”的情形；报告期内发行人收到江苏证监局的《警示函》并已完成整改，《警示函》不属于《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的行政处罚。

四、相关内部控制制度健全并有效运行，不会对本次发行构成障碍

公司已经按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》等法律法规的要求及中国证监会的相关规定，设置了股东大会、董事会、监事会、总经理办公会以及相关业务职能部门，具有健全的法人治理结

构。公司已制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易制度》、《对外投资管理制度》、《信息披露管理办法》、《内部审计制度》等一系列规章制度，并按照《公司法》、《公司章程》及各项工作制度的规定，依法独立规范运作。

报告期内，公司对内部控制进行了自查，并出具了《2016年度内部控制评价报告》、《2017年度内部控制评价报告》、《2018年度内部控制评价报告》。报告期内，公司纳入评价范围的主要业务和事项包括：组织架构、发展战略、人力资源、社会责任、企业文化、资金活动、采购业务、资产管理、销售业务、工程项目、财务报告、全面预算、合同管理、内部信息传递、信息系统等；公司纳入评价范围的业务和事项已建立了内部控制，并得以有效运行，信息披露、财务报告真实可靠，资产安全，业务合法合规，达到了公司内部控制的的目标。

发行人会计师对公司内部控制进行了审计，并分别出具了中汇会审[2017]1759号、中汇会审[2018]0600号、中汇会审[2019]0502号《内部控制审计报告》，认为石英股份已按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上所述，报告期内公司已经建立了健全的法人治理结构，公司的内部控制制度能够适应公司管理的要求，相关制度不存在重大缺陷，公司的内控制度健全并有效运行，不构成发行障碍。

五、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师查询了中国证监会官网、上海证券交易所官网、中国证券期货市场失信记录查询平台、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、江苏政务服务网、江苏省行政许可和行政处罚等信用信息公示专栏、国家税务总局、海关总署、发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障局、环境保护局、质量技术监督局、安全生产监督管理局等相关网站；访谈了公司董事、监事和高级管理人员；查阅了公司董事、监事和高级管理人员填写的调查表；查阅了发行人报告期内财务报告及审计

报告、内控控制评价报告、内部控制审计报告、行政处罚及相关文件、定期报告等文件；并查询了相关法律法规。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：（1）报告期内，公司严格按照法律法规相关要求，对其生产经营涉及安全生产和环保隐患的具体环节均制定了相关的制度，并采取了有效的防范及处理措施。公司安全生产和环保设施运行良好，安全生产和环保的相关投资、成本费用支出与公司生产经营均相匹配；（2）报告期内，发行人曾受到海关处罚，发行人子公司光伏石英曾受到环保处罚、消防处罚，润辉石英曾受到安监处罚。就环保、消防、安监等处罚事宜，东海县环境保护局、连云港市公安消防支队和东海县安全生产监督管理局分别出具了相关证明，确认光伏石英、润辉石英已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事项不属于情节严重的违法违规行为或重大违法违规行为；海关行政处罚罚款金额较小，发行人已及时缴纳并整改，该等海关行政处罚不属于《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第五十三条规定的“应当从重处罚”的情形；发行人及其子公司报告期内受到的行政处罚涉及的事项不属于重大违法违规情形，不会构成本次发行的实质法律障碍；（3）报告期内发行人收到江苏证监局的《警示函》并已完成整改，《警示函》属于《上市公司信息披露管理办法》规定的监管措施，不属于《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律法规规定的行政处罚；（4）发行人已经建立健全了内部控制制度并有效运行，能够适应发行人及其子公司管理的要求，不构成本次发行障碍。

问题 3、关于毛利率

申请人报告期产品采购价格存在明显波动，申请人综合毛利率分别为 36.34%、36.94%、43.64%。请申请人进一步说明和披露：（1）量化分析毛利率数据与产品采购成本变化的匹配性；（2）最近一年综合毛利率大幅增长的原因，是否具有可持续性。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、量化分析毛利率数据与产品采购成本变化的匹配性

发行人主要通过采购天然石英矿石、石英砂、熔融石英生产高纯石英砂、石英管棒、石英坩埚三大类石英产品。发行人主营业务综合毛利率除了受到各类产品毛利率的影响外，还受各类产品主营业务毛利占比的影响，具体情况如下：

单位：万元

主营业务收入						
产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
石英管棒	53,889.38	85.80%	44,813.84	80.32%	36,313.46	82.13%
高纯石英砂	4,285.52	6.82%	3,560.45	6.38%	1,711.42	3.87%
石英坩埚	4,634.26	7.38%	7,420.14	13.30%	6,190.58	14.00%
合计	62,809.15	100.00%	55,794.43	100.00%	44,215.47	100.00%

主营业务毛利						
产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
石英管棒	25,077.62	91.48%	17,635.97	85.56%	14,372.89	89.45%
高纯石英砂	2,143.64	7.82%	1,952.61	9.47%	881.13	5.48%
石英坩埚	191.39	0.70%	1,024.20	4.97%	814.02	5.07%
合计	27,412.66	100.00%	20,612.78	100.00%	16,068.04	100.00%

毛利率						
产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动

石英管棒	46.54%	7.18%	39.35%	-0.23%	39.58%	-
高纯石英砂	50.02%	-4.82%	54.84%	3.36%	51.49%	-
石英坩埚	4.13%	-9.67%	13.80%	0.65%	13.15%	-
主营业务综合毛利率	43.64%	6.70%	36.94%	0.60%	36.34%	-

毛利率贡献

产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	数额	变动	数额	变动	数额	变动
石英管棒	39.93%	8.32%	31.61%	-0.90%	32.51%	-
高纯石英砂	3.41%	-0.09%	3.50%	1.51%	1.99%	-
石英坩埚	0.30%	-1.53%	1.84%	-0.01%	1.84%	-
主营业务综合毛利率	43.64%	6.70%	36.94%	0.60%	36.34%	-

注：毛利率贡献=毛利率*主营业务收入占比

由上表可知，报告期内，石英管棒收入占主营业务收入比重均在 80%以上，2018 年达到 85.80%；石英管棒毛利占主营业务毛利比重均在 85%以上，2018 年达到 91.48%。2016-2018 年度，公司主营业务综合毛利率分别为 36.34%、36.94%和 43.64%，其中石英管棒产品对综合毛利率贡献分别为 32.51%、31.61%和 39.93%，贡献占比最高，且与主营业务综合毛利率波动趋势一致。因此，公司综合毛利率的波动主要受石英管棒的毛利率波动的影响。

报告期内，公司的石英管棒生产环节有多个步骤，主要是由高纯石英砂经过拉管、扩管、脱羟等工序制成。石英管棒按分步法结转成本，生产过程中的直接材料、直接人工、制造费用、燃料及动力均计入产品成本。作为生产石英管棒的主要原料，高纯石英砂的来源主要包括三个方面：一是公司采购石英矿石自行生产高纯石英砂，二是采购石英砂进行二次提纯加工制成高纯石英砂，三是直接采购高纯石英砂。其中，公司采购石英矿石自行生产高纯石英砂占比最大。

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
石英矿石平均采购单价（元/吨）	1,635.38	14.23%	1,431.61	38.96%	1,030.26
石英砂平均采购单价（元/吨）	22,640.45	1.84%	22,231.05	-18.72%	27,349.91
石英管棒单位生产成本（元/吨）	38,851.43	4.82%	37,063.65	18.75%	31,211.38

石英管棒单位销售成本（元/吨）	37,632.92	3.13%	36,490.17	15.37%	31,628.33
石英管棒平均销售单价（元/吨）	70,388.43	16.98%	60,168.96	14.94%	52,347.50
项目	2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
石英管棒的毛利率	46.54%	7.18%	39.35%	-0.23%	39.58%

注：由于报告期内发行人直接采购高纯石英砂占比较低，影响较小，故将其与石英砂合并分析，下同。

1、公司石英矿石和石英砂的采购单价与石英管棒单位生产成本的波动匹配分析

报告期内，公司石英矿石和石英砂平均采购单价波动情况如下：

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
石英矿石平均采购单价（元/吨）	1,635.38	14.23%	1,431.61	38.96%	1,030.26
石英砂平均采购单价（元/吨）	22,640.45	1.84%	22,231.05	-18.72%	27,349.91
石英管棒单位生产成本（元/吨）	38,851.43	4.82%	37,063.65	18.75%	31,211.38

报告期各期，公司采购石英矿石的平均采购单价有一定波动，主要受各期采购石英矿品质的实际情况影响，系公司所处石英行业特点决定。公司处于石英行业产业链上游，其主要原材料为石英矿石及石英砂，石英矿石在世界范围内虽储量丰富，但是储量大、纯度高、品质好的石英矿石资源较为稀缺。因此，为保障公司生产原料石英矿石的充足、稳定供应，公司在全球范围内寻找优质矿源，对于符合公司生产需要的优质石英矿石，公司会集中采购并适当储备。但受勘探、开发进度及成本等因素的影响，对于符合公司生产需要的石英矿石的市场供应量在各年度的分布并不均衡，波动较大，采购价格也因矿源品质等因素存在一定差异，因此公司各年采购石英矿石的数量、价格受当期市场上发现优质矿源的数量、质量及价格的影响较大，存在较大波动，而受公司当期生产计划与需求的影响相对较小。

2016年，公司采购石英矿石单价相对较低，主要系2016年主要采购国内开采的石英矿石，且其价格相对较为便宜所致；2017年、2018年，公司采购的石英矿石平均价格呈上升趋势，主要系公司2017年在国外寻找到优质的石英矿石，自2017年起陆续采购该批石英矿石，单价相对国内石英矿石较高，因此，整体拉高了公司石英矿石的平均采购单价。

报告期内，公司各期石英砂的平均采购单价受采购石英砂的纯度和品质等因素影响，2016年度公司石英砂平均采购单价较高主要系当期采购的高品质石英砂占比较高所致，2017及2018年度石英砂的平均采购单价则相对保持稳定。

报告期内，发行人石英管棒单位生产成本的波动与主要原材料采购成本的匹配情况如下：（1）公司生产石英管棒所耗用的高纯石英砂大部分系公司采购石英矿石自行加工提纯的高纯石英砂，因此报告期内公司石英管棒的生产成本与石英矿石采购单价波动方向基本一致。2017年度石英矿石和石英砂平均采购单价反向波动一定程度上抵减了对石英管棒单位生产成本的影响，故2017年度石英管棒的单位生产成本的增长幅度低于石英矿石平均采购单价的增长幅度较多。2018年外购石英砂平均采购单价的变动幅度远低于石英矿石平均采购单价的变动幅度，因而当期耗用外购石英砂在一定程度上减弱了石英矿石采购单价对石英管棒生产成本的影响；（2）受主要原材料石英矿石期初库存单位成本、期初库存量的影响，石英矿石当期采购单价对同期石英管棒生产成本的影响具有一定的滞后性，综合影响下使得石英管棒单位生产成本的波动幅度小于石英矿石采购单价的波动幅度；（3）对于各期生产石英管棒所耗用的高纯石英砂，外购石英砂和用石英矿石自行提纯的高纯石英砂的耗用比例存在一定差异，该等结构差异对各期石英管棒的生产成本亦有一定的影响；（4）此外，石英管棒的单位生产成本除受主要原材料采购单价影响外，还与直接人工、制造费用、生产工艺、产出率及产品结构等因素相关。

综上，整体来说，报告期内发行人石英管棒的单位生产成本的波动与主要原材料采购成本的变化是基本匹配的，与企业实际经营情况相符。

2、石英管棒单位销售成本与单位生产成本的波动匹配分析

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
石英管棒单位生产成本（元/吨）	38,851.43	4.82%	37,063.65	18.75%	31,211.38
石英管棒单位销售成本（元/吨）	37,632.92	3.13%	36,490.17	15.37%	31,628.33

由上表可知，报告期各期公司石英管棒单位销售成本与单位生产成本变动趋势相匹配，同时受石英管棒期初结存的影响，公司石英管棒单位销售成本与单位生产成本的变动幅度有小幅差异。

3、石英管棒毛利率与其平均销售单价与单位销售成本的波动匹配分析

发行人石英管棒毛利率与平均销售单价与单位销售成本的波动匹配情况如下：

项目	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
石英管棒单位销售成本（元/吨）	37,632.92	3.13%	36,490.17	15.37%	31,628.33
石英管棒平均销售单价（元/吨）	70,388.43	16.98%	60,168.96	14.94%	52,347.50
项目	2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
石英管棒的毛利率	46.54%	7.18%	39.35%	-0.23%	39.58%

公司石英管棒产品分为电子级石英管棒和光源级石英管棒，电子级石英管棒具有品质要求高、工艺难度高等特点，主要应用于光纤半导体等高端领域，其平均销售单价和毛利率高于光源级石英管棒。近几年随着光纤半导体行业的蓬勃发展，公司平均销售单价较高和毛利率较高的电子级石英管棒的销售收入占石英管棒销售收入比重提升较大，从2016年的32.06%提升到2017年的40.30%，2018年则上升至50.83%并首次超过光源级石英管棒的销售收入占比，因此报告期内发行人石英管棒的平均销售单价和毛利率整体呈上升趋势。

综上，报告期内公司石英管棒的单位销售成本与单位生产成本波动基本保持一致；石英管棒的生产成本与石英矿石采购单价波动方向基本一致，同时受石英矿石采购价格传导滞后性、石英矿石期初库存成本及期初库存数量、耗用外购石英砂和用石英矿石自行提纯的高纯石英砂比例不同以及石英砂采购价格变动情况等影响，其波动幅度小于主要原材料石英矿石采购单价的波动幅度，而介于石英矿石和石英砂采购单价的波幅之间，该等情况与公司的实际生产经营情况相符，整体来看，石英管棒单位生产成本的变动趋势与主要原材料采购单价的变动趋势基本相匹配。报告期内，石英管棒平均销售单价及毛利率呈上升趋势主要系平均销售单价较高和毛利率较高的电子级石英管棒的销售收入占比提升较多所致，与公司的实际生产经营情况相符且具有合理性。

二、最近一年综合毛利率大幅增长的原因，是否具有可持续性

毛利率

产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
石英管棒	46.54%	7.18%	39.35%	-0.23%	39.58%
高纯石英砂	50.02%	-4.82%	54.84%	3.36%	51.49%
石英坩埚	4.13%	-9.67%	13.80%	0.65%	13.15%
主营业务综合毛利率	43.64%	6.70%	36.94%	0.60%	36.34%

毛利率贡献

产品	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	数额	变动	数额	变动	数额
石英管棒	39.93%	8.32%	31.61%	-0.90%	32.51%
高纯石英砂	3.41%	-0.09%	3.50%	1.51%	1.99%
石英坩埚	0.30%	-1.53%	1.84%	-0.01%	1.84%
主营业务综合毛利率	43.64%	6.70%	36.94%	0.60%	36.34%

注：毛利率贡献=毛利率*主营业务收入占比

由上表及前述可知，报告期内，发行人主营业务综合毛利率分别为 36.34%、36.94% 和 43.64%，发行人最近一年综合毛利率大幅增长，主要系主营业务收入及毛利占比较高的石英管棒毛利率增长较多所致。具体分析如下：

1、发行人石英管棒产品内部销售结构的变化，毛利率较高的电子级石英管棒的销售收入占石英管棒销售收入比重上升较大，从 2017 年的 40.30% 上升至 50.83%；

2、发行人 2018 年采购石英矿石数量较 2017 年大幅增加，发行人通过石英矿石提纯高纯石英砂的产量亦增长较多，2018 年生产石英管棒耗用自产高纯石英砂所占的比重较 2017 年增加较多，自产高纯石英砂相比外购石英砂提纯的高纯石英砂及外购高纯石英砂的成本较低，致使 2018 年光源级和电子级石英管棒各自的单位生产成本、单位销售成本均有所下降。2018 年度石英管棒整体的单位生产成本、单位销售成本存在小幅上升主要系单位成本较高的电子级石英管棒销量占比提升所致；

3、除了毛利率较高的电子级石英管棒销售占比提升外，发行人光源级石英管棒应用从传统电光源向高端、特种光源领域转变，进一步提升了毛利率水平。此外，公司持续加

大研发力度，不断开发新产品，同时提升现有产品的技术含量和品质，毛利率水平进一步提高。

2019年1-3月，发行人主营业务的综合毛利率为44.22%（未审数），按照发行人目前的经营状况预计，未来毛利率较高的电子级石英管棒和高纯石英砂的销售占比将会进一步提升，因此，未来几年在市场环境、行业政策等内外部因素不发生重大不利变化的情形下，发行人较高的毛利率具有一定的可持续性。

三、中介机构核查意见

保荐机构查阅了报告期内公司的采购明细表、采购合同及相关凭证、生产成本构成、销售合同、审计报告及财务报表、定期报告等文件，访谈了公司财务总监等财务人员、生产及销售负责人。

经核查，保荐机构认为：（1）报告期内公司石英管棒的单位销售成本与单位生产成本波动基本保持一致；石英管棒的生产成本与石英矿石采购单价波动方向基本一致，同时受石英矿石采购价格传导滞后性、石英矿石期初库存成本及期初库存数量、耗用外购石英砂和用石英矿石自行提纯的高纯石英砂比例不同以及石英砂采购价格变动情况等影响，其波动幅度小于主要原材料石英矿石采购单价的波动幅度，介于石英矿石和石英砂采购单价的波幅之间，该等情况与公司的实际生产经营情况相符，整体来看，石英管棒单位生产成本的变动趋势与主要原材料采购单价的变动趋势基本相匹配。报告期内，石英管棒平均销售单价及毛利率呈上升趋势主要系平均销售单价较高和毛利率较高的电子级石英管棒的销售收入占比提升较多所致，与公司的实际生产经营情况相符且具有合理性。（2）2017年，石英管棒的单位生产成本、销售成本与平均销售单价变动趋势基本相符，以致石英管棒的毛利率相对稳定，从而带动公司综合毛利率保持稳定；2018年平均销售单价较高的电子级石英管棒的销售占比大幅提升，以及光源级和电子级石英管棒内部产品结构调整等致使石英管棒平均销售单价增长较多，而光源级及电子级石英管棒各自的单位生产成本、销售成本受当期耗用通过矿石自行提纯的高纯石英砂占比提升等综合影响下均有所下降，2018年度石英管棒整体的单位销售成本及单位生产成本存在小幅上升主要系单位成本较高的电子级石英管棒销量占比提升所致，因此在上述因素综合影响下，发行人2018年度石英管棒的毛利率增长较多，从而带动公司综合毛利率上升。（3）2019年1-3月，发行

人主营业务的综合毛利率为 44.22%（未审数）。按照发行人目前的经营状况预计，未来毛利率较高的电子级石英管棒和高纯石英砂的销售占比将会进一步提升，因此，未来几年在市场环境、行业政策等内外部因素不发生重大不利变化的情形下，发行人较高的毛利率具有一定的可持续性。

问题 4、关于前次募集资金

申请人前次募投技术中心项目募集前、后均承诺投资金额 4,957.80 万元，实际投资金额 827 万元。前次募投高纯石英管、石英棒项目达产后至截止日累计承诺效益 10,657.06 万元，达产后至截止日累计实现效益 9,504.34 万元。请申请人进一步说明和披露：（1）前次募投技术中心项目投资金额募投前后测算金额与实际投资金额差异的原因及合理性，申请人投资金额测算是否科学、合理、谨慎；（2）量化分析前募高纯石英管、石英棒项目未达盈利预期的原因及合理性，不利因素是否持续存在，申请人有何应对措施。请保荐机构、申请人会计师说明核查的过程及主要依据，并明确发表核查意见。

【回复】

一、前次募投技术中心项目投资金额募投前后测算金额与实际投资金额差异的原因及合理性，申请人投资金额测算是否科学、合理、谨慎

发行人前次募投技术中心项目实际投入金额与测算金额差异较大的主要原因是发行人所处市场各方面情况发生较大变化，公司因时制宜根据自身实际情况在项目设计、建设过程中及时作出了适当调整。公司充分利用现有厂房对原检测中心场所进行改造，节省了技术中心项目原投资估算中的建筑工程费、工程建设其它费用。同时，由于产品升级和结构调整，部分采购计划中的设备已不符合当前需求或已实现国产化，公司通过推广国产化替代、自主研发等措施，压缩了设备购置及安装成本。具体情况分析如下：

前次募投技术中心项目总投资测算金额 4,957.80 万元，其中建设投资 4,657.80 万元，流动资金 300.00 万元，项目实际投资金额 827.00 万元，项目建设投资明细估算与实际投资情况如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资估算金额	实际投资金额
1	建筑工程费	1,003.00	
2	设备购置费	2,986.50	827.00
3	安装工程费	149.30	
4	工程建设其它费用	255.30	

5	预备费	263.60	
6	流动资金	300.00	
	合计	4,957.80	827.00

前次募投技术中心项目的投资测算是公司IPO上市前2010年根据当时的市场情况和投资计划而编制的，投资金额测算科学、合理、谨慎。

2010年12月30日，公司召开第一届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司募集资金投资项目及可行性研究报告的议案》；2011年1月14日，公司召开2011年度第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司募集资金投资项目及可行性研究报告的议案》。确定申请公开募集资金，投资4,957.80万元建设“技术中心项目”；2014年中国证券监督管理委员会以证监许可【2014】41号文核准，同意公司该项目公开发行募集资金的申请。

从发行人2010年编制可行性研究报告至2014年10月发行人公开发行募集资金，再到2017年，预算编制到实际建设期间间隔时间较长，发行人所处市场各方面情况发生较大变化，公司因时制宜根据自身实际情况在项目设计、施工过程中及时作出适当调整，在满足公司实际研发需求的前提下，大幅度减少了技术中心项目总投资额。具体情况如下：

1、建筑工程及工程建设其他费用

前次募投技术中心项目原计划新建办公和研发楼一幢，建筑面积为12,040平方米，其中前次募投技术中心项目拟利用其中6,020平方米，分摊建筑工程成本1,003.00万元。

公司为了充分利用现有厂房和节约原则，对原检测中心场所进行改造后用于技术中心，因此节省了技术中心项目原投资估算中的建筑工程费、工程建设其它费用共计1,258.30万元。

2、设备购置及安装

前次募投技术中心项目原计划购置各类试验、检测设备和仪器及安装工程费合计3,135.80万元。由于技术发展和市场需求发生变化，公司产品升级和结构调整，部分采购计划中的设备已不符合当前需求或已实现国产化，公司通过推广国产化替代、自主研发等措施，压缩了设备购置及安装成本，实际投资金额827.00万元，节约投资金额2,308.80万元。

根据《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》的规定，及公司发展规划及实际经营需要，为了提高募集资金使用效率，进一步提升公司盈利能力，公司决定将“技术中心项目”截止2017年3月31日节余资金及利息收入4,273.46万元（实际金额以资金转出当日专户余额为准），用于永久补充流动资金。本次终止技术中心项目节余流动资金永久性补充流动资金，是公司从行业技术发展及产品升级转型角度的综合考量，有利于提高资金使用效率，符合《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》的有关规定。

2017年4月18日，石英股份第三届董事会第四次会议审议通过《关于公司终止实施“技术中心募投项目”建设计划并将节余资金用于永久补充流动资金的议案》，根据公司“技术中心募投项目”的建设进度以及建设情况，同时综合考虑公司整体经营发展布局，公司拟终止该项目的建设计划，并将截止2017年3月31日节余募集资金及利息4,273.46万元用于永久补充流动资金；公司监事会、独立董事及IPO持续督导机构（中信证券）均发表了同意或无异议的核查意见；该议案经2016年年度股东大会审议通过。

二、量化分析前募高纯石英管、石英棒项目未达盈利预期的原因及合理性，不利因素是否持续存在，申请人有何应对措施。

根据前募高纯石英管、石英棒项目投资效益测算，该项目建成达产后，可实现年均净利润8,525.65万元。前募高纯石英管、石英棒项目于2017年3月完工达到预定可使用状态，2017年4月至2018年6月以及2018年度前募高纯石英管、石英棒项目实际实现净利润和承诺净利润对比情况如下：

项目	2017年4月至 2018年6月	2017年4月-12月	2018年1-6月	2018年度
募投项目实际实现净利润 (万元)	9,504.34	4,996.76	4,507.58	9,218.52
募投项目承诺净利润(万 元)注	10,657.06	6,394.24	4,262.82	8,525.65
完成率	89.18%	78.14%	105.74%	108.13%

注：募投项目承诺净利润按照年均净利润8,525.65万元和具体效益期间加权计算得出。

由上表可知，按照承诺年均净利润8,525.65万元计算，2017年4月至2018年6月应实现承诺效益10,657.06万元，实际实现效益9,504.34万元，实现比例为89.18%，略低于

承诺收益，主要系 2017 年 3 月前募高纯石英管、石英棒项目全部完工后，新建生产线运营时间较短，生产调度不均衡，生产效率提升及产能释放等均需要经过一段时间的整合，致使本项目达产当年效益未能达到预期。

随着生产效率进一步提升，产能得以释放，2018 年度前募高纯石英管、石英棒项目相关不利因素逐步消除，2018 年度全年实现效益 9,218.52 万元，达到前次募投项目承诺效益的 108.13%，实现了承诺效益。

综上，发行人 2017 年前募高纯石英管、石英棒项目完工当年，新建生产线运营时间较短，生产调度不均衡，生产效率需逐步提升至募投项目设计水平等因素致使该项目达产当年效益未能达到预期；随着项目生产效率进一步提升，产能得以释放，2018 年度，前募高纯石英管、石英棒项目效益达到承诺效益的 108.13%，实现了承诺效益，不存在其他影响效益实现的不利因素。

三、中介机构核查意见

保荐机构及发行人会计师查阅了发行人前次募投项目编制的可行性研究报告、实际投资明细及效益实现情况、发行人募集资金使用情况报告、终止技术中心项目并将节余资金永久性补充流动资金事项履行的审批程序和相关文件；复核分析 2017 年 4 月至 2018 年 6 月和 2018 年度高纯石英管、石英棒项目实际实现的效益情况，访谈发行人高管了解项目投资测算金额与实际投资金额差异的原因及合理性，以及前募项目效益实现的情况和项目完工当年未实现承诺效益的原因。

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：（1）前次募投技术中心项目的投资测算是公司 2010 年根据当时的市场情况和投资计划编制的，投资金额测算科学、合理、谨慎。2010 年至 2014 年发行人上市再到 2017 年，所处市场各方面情况发生较大变化，公司因时制宜根据自身实际情况在项目设计、施工过程中及时作出适当调整，在满足公司实际研发需求的前提下，大幅度减少了技术中心项目的投资，具有合理性；（2）发行人 2017 年前募高纯石英管、石英棒项目完工当年，新建生产线运营时间较短，生产调度不均衡，生产效率需逐步提升至募投项目设计水平等因素致使该项目达产当年效益未能达到预期；随着项目生产效率进一步提升，产能得以释放，2018 年度，前募高纯石英管、石英棒项目

效益达到承诺效益的 108.13%，实现了前次募投承诺效益，不存在其他影响效益实现的不利因素。

问题 5、关于资产减值

申请人报告期资产减值损失分别为 176.37 万元、48.48 万元和 1,999.55 万元。请申请人进一步说明和披露：（1）2018 年资产减值损失大幅增长的原因；（2）各类资产可收回金额确定的依据、计算过程、各项预测参数是否合理；（3）结合太平洋光伏、润辉光电生产经营情况分析太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因；润辉光电 2018 年 6 月收购当年即出现减值的原因及合理性，收购定价是否公允。请保荐机构和申请人会计师发表核查意见。

【回复】

一、发行人 2018 年资产减值损失大幅增长的原因

2018 年度资产减值损失大幅增长的原因主要是受 2018 年光伏行业政策调整影响，子公司太平洋光伏多晶石英坩埚销售业务大幅下降，相关生产线产能利用不足，且部分客户出现财务困难，公司基于谨慎性原则，对太平洋光伏的应收账款、存货及固定资产计提了相应的减值准备。同时，上市公司收购润辉石英后，对润辉石英业务、技术、人员等进一步整合，协同效应短期内尚未能充分发挥，以及润辉石英生产线搬迁停产等因素致使当期实现效益低于预期，按照谨慎性原则对收购润辉石英形成的商誉计提了相应的减值准备。具体情况如下：

报告期内，公司资产减值损失的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一年内到期的非流动资产减值损失	71.16	-	-
应收款项坏账损失	575.30	-166.01	3.19
存货跌价损失	353.09	214.49	173.18
固定资产减值损失	693.36	-	-
商誉减值损失	306.63	-	-
合计	1,999.55	48.48	176.37

由上表可知，报告期内，公司资产减值损失分别为 176.37 万元、48.48 万元和

1,999.55 万元。2018 年度资产减值损失大幅增长，主要系受 2018 年光伏行业政策调整影响，子公司太平洋光伏多晶硅石英坩埚销售业务大幅下降，相关生产线产能利用不足，且部分客户出现财务困难，基于谨慎性原则太平洋光伏对其应收账款计提减值准备 526.31 万元、对存货计提跌价准备 205.40 万元、对固定资产计提减值准备 693.36 万元。同时，2018 年 6 月收购润辉石英后，由于整合需要时间，未能充分发挥协同效应，当期实现效益低于预期，按照谨慎性原则对收购润辉石英形成的商誉计提减值准备 306.63 万元。

二、各类资产可收回金额确定的依据、计算过程、各项预测参数合理性说明

（一）一年内到期的非流动资产减值损失

公司一年内到期的非流动资产系子公司连云港太平洋金浩石英制品有限公司（以下简称金浩石英）持有的“汇添富-定增精选盛世添富牛 85 号资产管理计划”。截至 2018 年 12 月 31 日，金浩石英持有的“汇添富-定增精选盛世添富牛 85 号资产管理计划”账面价值为 163.25 万元，根据华泰证券提供的对账单显示期末市值为 92.09 万元。公司综合考虑金融市场、宏观经济状况后预计该项投资减值为非暂时性下跌，故对该项投资按照账面价值和期末市值的差额计提减值准备 71.16 万元。

（二）应收款项坏账损失

1、发行人应收款项坏账损失计提政策

报告期内，发行人应收款项坏账准备的确认标准和计提方法如下：

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——占应收账款账面余额 10%以上的款项； 其他应收款——占其他应收款账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备；经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
其他组合	应收本公司合并报表范围内关联方款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收款项坏账准备计提方法：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内(含1年,下同)	5.00	5.00
1-2年	15.00	15.00
2-3年	40.00	40.00
3年以上	100.00	100.00

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(4) 对于其他应收款项（包括应收票据、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(5) 如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

2、2018年度应收款项坏账准备计提情况

2018年度公司应收款项共计提坏账准备 575.30 万元，具体情况如下：

项目	类别	金额(万元)	占比
应收账款坏账损失	单项计提坏账准备金额	584.94	101.68%
	其中：太平洋光伏	560.81	97.48%
	按账龄分析法计提坏账准备	-10.20	-1.77%
	其中：太平洋光伏	-34.59	-6.01%
其他应收款坏账损失	单项计提坏账准备金额	-	0.00%
	其中：太平洋光伏	-	0.00%
	按账龄分析法计提坏账准备	0.56	0.10%
	其中：太平洋光伏	0.10	0.02%
合计		575.30	100.00%

由上表可见，应收款项的坏账损失主要分为单项计提坏账准备和按照账龄分析法计提

坏账准备。

受 2018 年光伏行业政策调整影响，太平洋光伏对出现破产清算、法院到期执行无法清偿、已纳入失信被执行人名单等明显出现财务困难的客户，按照应收款项账面价值的全额计提坏账准备，新增计提坏账准备 560.81 万元，同时，按照账龄分析法冲回坏账准备 34.49 万元，合计新增计提坏账准备 526.32 万元，占当期新增应收款项准备金额的 91.48%。另外，发行人及其他子公司按照单项计提坏账准备和按照账龄分析法计提坏账准备金额 48.98 万元。

（三）存货跌价损失

1、发行人存货损失计提政策

发行人存货采用成本与可变现净值孰低计量，存货可变现净值是按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。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，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、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；

（2）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；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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。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。

2、2018 年度存货跌价准备计提情况

2018 年度公司存货计提跌价准备 353.09 万元，具体情况如下：

项目	类别	金额（万元）	占比
存货跌价准备	库存商品跌价准备	353.09	100.00%
	其中：太平洋光伏	205.40	58.17%

2018 年末，受 2018 年光伏行业政策调整影响，子公司太平洋光伏多晶石英坩埚销售价格有一定下降，同时产量骤减导致当期产品分担的固定成本明显上升致使多晶石英坩埚单位产品生产成本上升，故太平洋光伏根据近期合同售价，并考虑销售费用和相关税费后对多晶石英坩埚产品计提存货跌价准备 205.40 万元，占当期新增计提的存货跌价准备的 58.17%。另外，发行人及其他子公司按照成本与可变现净值孰低计量计提存货跌价准备金额 147.69 万元。

（四）固定资产减值损失

2018 年度公司计提的固定资产减值准备全部系太平洋光伏计提，主要系受 2018 年光伏行业政策调整影响，多晶石英坩埚市场需求下降，子公司太平洋光伏相关生产线产能利用不足，相关固定资产存在减值迹象。公司聘请了具有证券资格的资产评估机构江苏金证通资产评估房地产估价有限公司对上述资产组截至 2018 年末的情况进行了评估，并出具了金证通评报字（2019）第 0043 号评估报告，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面净值	可收回金额	计提减值准备金额
房屋及建筑物	6,354.33	5,201.39	6,423.66	37.96
其中：有减值迹象部分	110.36	90.52	52.56	37.96
机器设备	8,269.50	2,789.29	2,176.24	633.33
其中：有减值迹象部分	3,539.51	2,410.73	1,777.40	633.33
运输工具	113.18	28.43	54.74	1.89
其中：有减值迹象部分	8.35	6.49	4.61	1.89
电子设备及其他	150.12	76.47	70.56	20.18

其中：有减值迹象部分	54.50	33.42	13.24	20.18
合计	14,887.13	8,095.57	8,725.20	693.36

由于公司近期多晶石英坩埚业务盈利状况不佳且无好转迹象，未来盈利预测无法可靠估计，故本次评估采用公允价值减去处置费用后的净额确定设备类资产的可收回金额。

1、公允价值

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》，企业以公允价值计量使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

由于我国工业房产、二手设备交易市场发育不尽完全，且与委估房屋建筑物、设备类资产类似交易的可比案例来源很少，故不适用市场法评估。企业近三年归属于固定资产、在建工程资产组的盈利均为亏损，未来能否扭亏为盈以及何时可以扭亏为盈难以预测，难以对资产组未来的盈利情况进行可靠预测，故也不适用收益法评估。因此选择成本法作为确定公允价值的依据。

2、处置费用

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

综上，按照公允价值减去处置费用后的净额确定设备类资产的可收回金额，太平洋光伏计提固定资产减值准备 693.36 万元。

（五）商誉减值损失

为便于公司整体的生产组织与管理工作，充分整合现有配套资源，公司收购润辉石英后，将润辉石英公司生产线整体搬迁至子公司连云港太平洋润辉光电科技有限公司生产厂区，在此期间，生产线需要重新安装调试和试运行，并相关人员进行培训学习，生产线停产 2 个月左右，导致润辉石英 2018 年当期盈利情况低于预期，出于谨慎性原则，发行人聘请评估机构对润辉石英包含商誉的资产组可收回金额进行评估，根据评估结果计提了 306.63 万元的商誉减值准备。

公司聘请了江苏金证通资产评估房地产估价有限公司对商誉相关的资产组可收回金额

进行测试，并出具金证通评报字（2019）第 0041 号评估报告。根据经管理层批准的未来 5 年期现金流量预测为基础，现金流量预测使用的折现率为 13.10%，公司根据历史实际经营数据、行业发展趋势、预期收入增长率、毛利率等指标编制预测未来 5 年现金流量，预测期以后的现金流量维持不变。测算结果情况如下：

项目	金额（万元）
资产组的账面价值	492.12
分摊至本资产组的商誉账面价值	2,014.52
包含商誉的资产组的账面价值	2,506.63
资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组是否一致	是
测算包含商誉的资产组可收回金额	2,200.00
商誉计提减值准备金额	306.63

三、结合太平洋光伏、润辉光电生产经营情况分析太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因；润辉光电 2018 年 6 月收购当年即出现减值的原因及合理性，收购定价是否公允

（一）太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因

太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因主要系 2018 年光伏行业政策调整影响，多晶石英坩埚市场需求下降，子公司太平洋光伏相关生产线产能利用不足，公司近期多晶石英坩埚业务盈利状况不佳且根据近年来光伏行业发展趋势，公司管理层判断，太平洋光伏多晶石英坩埚业务难以在短期内扭转经营趋势，相关固定资产存在减值迹象。故公司聘请了具有证券资格的资产评估机构江苏金证通资产评估房地产估价有限公司对上述资产组截止 2018 年末的情况进行了评估，按照公允价值减去处置费用后的净额确定设备类资产的可收回金额。根据评估结果，公司按上述资产组的可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。

（二）润辉光电 2018 年 6 月收购当年即出现减值的原因及合理性

发行人全资子公司连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司于 2018 年 6 月收购连云港润辉石英玻璃有限公司（以下简称“润辉石英”），连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司于 2018 年 11 月更名为“连云港太平洋润辉光电科技有限公司”（以下简称“润辉光电”）。为

了更好的发挥协同效应，发行人对下属子公司组织架构进行调整，润辉光电拟对润辉石英采取吸收合并方式合并，并于 2018 年 12 月在《苍梧晚报》登报公告，截至本告知函回复签署日，润辉石英已办理完工商注销手续，税务注销正在办理中。

发行人于 2018 年 6 月收购润辉石英，润辉石英在被收购当年即出现减值的原因主要为便于公司整体的生产组织与管理工作，充分整合现有配套资源，公司收购润辉石英后，将润辉石英公司生产线整体搬迁至子公司润辉光电生产厂区，在此期间，生产线需要重新安装调试和试运行，相关人员需要培训学习，生产线停产接近 2 个月，导致润辉石英当期盈利情况低于预期，出于谨慎性原则，发行人聘请评估机构对润辉石英包含商誉的资产组可收回金额进行评估，根据评估结果计提了 306.63 万元的商誉减值准备，减值计提合理。

（三）收购润辉石英的定价公允性

发行人于 2018 年 6 月收购润辉石英，公司聘请了中介机构对润辉石英的财务数据进行审计，其简要财务数据如下：

项 目	2018 年 1-4 月（万元）	2017 年度（万元）
营业收入	301.83	902.84
净利润	45.73	142.15
净资产	296.24	250.52

注：以上数据经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了中汇会审[2018] 3866 号的审计报告。

发行人收购润辉石英，主要系基于对产业链下游石英制品延伸的战略考虑，润辉石英具有成熟的石英制品冷加工技术，主要业务领域为光学领域，应用于激光镜头、光学视窗、光学镀膜、望远镜等产品方向；光学领域未来发展空间较大，石英股份基于战略考虑，在光学领域通过外延收购进行战略布局，收购润辉石英系对发行人现有业务及产品方向有效的补充；同时，润辉石英与石英股份在人员、采购、销售渠道等方面亦具有良好的协同效应。经交易双方协商一致，最终确定交易价格为 2,475 万元。润辉石英及其原股东在本次收购前均不是发行人的关联方，交易双方均在自愿的情况下协商达成上述交易价格，且均履行了相应的审批程序，定价公允合理。

随着公司对收购标的润辉石英公司生产线的重整升级以及对现有资源的进一步整合，双方的协同效应逐步显现，润辉石英销售业绩明显提升，2019年1-5月实现净利润104.99万元，较2018年1-5月增幅84.55%，盈利情况良好。

综上，发行人收购润辉石英，延伸了公司在石英制品的产业链条，完善了产业布局，进一步提升了公司综合竞争力，定价公允、合理。

四、中介机构核查意见

保荐机构、发行人会计师履行了以下核查程序：

(1) 查阅发行人财务报告，了解发行人2018年资产减值损失的构成情况；向发行人高管了解2018年资产减值损失大幅增长的原因；

(2) 复核发行人计提资产减值损失的计算过程，查阅各类资产可收回金额确定的相关文件（含评估报告等）和坏账准备计提政策，向发行人高管了解相关参数的设置原因和合理性；

(3) 查阅太平洋光伏的财务报表；了解光伏行业相关政策；向发行人高管了解太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因；

(4) 查阅公司收购润辉光电的收购合同、收购价款的原始支付单据、润辉光电的评估报告、审计报告及财务报表等文件；向发行人高管访谈了解润辉光电收购当年即出现减值的原因及合理性、收购定价的依据等。

经核查，保荐机构、发行人会计师认为：

(1) 发行人2018年度资产减值损失大幅增长，主要系受2018年光伏行业政策调整影响，子公司太平洋光伏多晶石英坩埚销售业务大幅下降，相关生产线产能利用不足，且部分客户出现财务困难，公司基于谨慎性原则对应收账款计提减值准备526.31万元、对存货计提跌价准备205.40万元、对固定资产计提减值准备693.36万元。同时，2018年6月收购润辉石英后，由于润辉石英搬迁，生产线停工以及上市公司与润辉石英的整合需要一定的磨合期等因素，2018年度润辉石英实现效益低于预期，按照谨慎性原则，发行人聘请评估机构对润辉石英包含商誉的资产组可收回金额进行评估，根据评估结果计提了

306.63 万元的商誉减值准备；

(2) 各类资产可收回金额确定的依据充分，计算过程准确，主要预测参数合理。

(3) 太平洋光伏固定资产计提减值准备的原因主要系 2018 年光伏行业政策调整影响，多晶石英坩埚市场需求下降，子公司太平洋光伏相关生产线产能利用不足，公司近期多晶石英坩埚业务盈利状况不佳且根据近年来光伏行业发展趋势，公司管理层判断，太平洋光伏多晶石英坩埚业务难以在短期内扭转经营趋势，相关固定资产存在减值迹象。公司聘请评估机构对上述资产组截止 2018 年末的情况进行评估，根据评估结果，公司按上述资产组的可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。

(4) 润辉光电 2018 年 6 月收购当年即出现减值的原因主要系为便于公司整体的生产组织与管理工作的，充分整合现有配套资源，公司收购润辉石英后，将润辉石英公司生产线整体搬迁至子公司连云港太平洋润辉光电科技有限公司生产厂区，在此期间，生产线需要重新安装调试和试运行，相关人员需要培训学习，生产线停产接近 2 个月，导致润辉石英当期盈利情况低于预期，商誉存在减值迹象，减值计提合理。

(5) 发行人收购润辉石英，延伸了公司在石英制品的产业链条，完善产业布局，进一步提升公司综合竞争力，润辉石英及其原股东在本次收购前均不是发行人的关联方，交易双方均在自愿的情况下协商达成上述交易价格，且均履行了相应的审批程序，定价公允合理。

问题 6、关于土地使用权及房产

申请人于 2015 年 5 月 4 日收到东海县人民法院传票及相关诉讼文件，公司现用的 12.601 亩土地发生使用权纠纷，另外，申请人部分房产未取得产权证。请申请人进一步说明和披露：（1）公司对该等土地的使用情况，包括但不限于该等土地上有建设的房屋数量、分别用于何种经营活动；（2）前述诉讼的最新进展情况，以及该等诉讼是否对申请人产生重大不利影响；（3）相关房产未取得产权证的原因及目前进展，是否属于违建，是否存在拆除风险。请保荐机构、律师核查并发表核查意见。

【回复】

一、公司对该等土地的使用情况，包括但不限于该等土地上有建设的房屋数量、分别用于何种经营活动

经核查，上述案件中 12.601 亩土地（以下简称“争议土地”）系东国用（2015）第 002156 号不动产权证（面积为 60106.4 平方米）中的一部分，发行人已合法取得土地使用权并为上述土地上的房产办理了连房权证乡字第 X00002006 号房屋产权证。具体情况如下：

2006 年 12 月 21 日，公司前身东海县太平洋石英制品有限公司与东海县国土资源局签署了《国有土地使用权出让合同》（合同编号东国土资（合）[2006]字第 4613 号），出让土地面积 60106.4 平方米，出让金额为人民币 480.8512 万元。发行人已足额缴付土地出让金，于 2007 年 8 月取得了该地块的国有土地使用证，并于 2015 年 7 月 14 日更换新证，证号为东国用（2015）第 002156 号，土地用途为工业用地。

2010 年 12 月 22 日，发行人为上述土地上的房产办理了连房权证乡字第 X00002006 号房屋产权证，建筑面积 59290.34 平方米，规划用途为工业、仓储。

根据发行人说明，争议土地上涉及的房产均已办理房产证，报告期内主要用于子公司金浩石英的生产经营。房产具体情况如下：

序号	建筑名称	占地面积（平方米）	建筑性质
----	------	-----------	------

1	颗粒车间	330	钢结构
2	水碎间	330	砖混建筑
3	库房	430	钢结构
4	材料库房、机修	432	砖混建筑
5	办公室	252	砖混建筑
6	粉碎间、浮选间、磁选间	310	砖混建筑
7	乳白料间	288	砖混建筑
	总计	2372	

二、前述诉讼的最新进展情况，以及该等诉讼是否对申请人产生重大不利影响

2015年4月，原告董淑奎、董淑雷因上述12.601亩土地纠纷，向江苏省东海县人民法院起诉江苏太平洋石英股份有限公司、东海县平明镇人民政府、东海县平明镇纪荡村村民委员会，要求依法解除原告与被告之间的土地租赁合同，并要求被告恢复土地原状，返还给原告，并赔偿给原告造成的经济损失。2015年5月20日，江苏省东海县人民法院出具（2015）连东民初字第00853号《民事裁定书》，裁定驳回原告的起诉。

2015年10月，董淑奎、董淑雷不服上述裁定，提起上诉。2015年11月23日，江苏省连云港市中级人民法院出具（2015）连民终字第02308号《民事裁定书》，裁定驳回上诉，维持原裁定。

2016年3月，董淑奎、董淑雷不服上述裁定向江苏省高级人民法院提出再审申请。2017年9月15日，江苏省高级人民法院出具（2016）苏民申3415号《民事裁定书》，准许董淑奎、董淑雷撤回再审申请。

经核查，一审裁定驳回原告的起诉，二审裁定驳回上诉，维持原裁定，再审程序中申请人已撤回再审申请，案件现已结案，终审裁定未支持原告诉讼请求。因此，该等诉讼不会对发行人本次发行产生重大不利影响。

三、相关房产未取得产权证的原因及目前进展，是否属于违建，是否存在拆除风险

经核查，发行人就公司尚未取得产权证的房产已按照不动产登记相关规定向不动产登记机关申请办理产权证，目前正在办理中。2019年6月24日，东海县住房和城乡建设局出具证明，具体如下：“我局已正式受理江苏太平洋石英股份有限公司（下称“石英股份”

或“公司”)及其子公司连云港太平洋光伏石英材料有限公司(下称“光伏石英”)递交的关于办理房屋产权证书的申请。

石英股份及其子公司未办理产权证的房屋均在石英股份和光伏石英自有土地上建设,房产均系自建取得,不存在产权纠纷,不属于违建,也未纳入政府拆迁范围内,不存在拆除风险。

经查询我局内部记录,2015年1月1日至今未发现石英股份和光伏石英因违反国家建设工程相关法律法规而受到过我局行政处罚或被立案调查的情形。

我局确认:上述房屋的产权证书正在按照内部流程办理过程中,石英股份和光伏石英取得该房屋所有权证不存在实质性障碍。”

公司实际控制人陈士斌先生出具承诺,承诺如公司及下属子公司因使用该等房产遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出、利益受损等实际损失的,将以现金方式给予石英股份及其下属子公司及时、足额补偿。

四、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师核查了发行人相关诉讼资料、土地及房产相关权属资料、主管部门出具的相关证明,并访谈发行人高管了解发行人诉讼案件的相关情况、房产权属证书办理进展等相关情况。

经核查,保荐机构及发行人律师认为,发行人前述12.601亩土地纠纷案件已经完结,终审裁定未支持原告诉讼请求,该土地目前不存在权属纠纷,该等诉讼不会对发行人本次发行产生重大不利影响;前述12.601亩土地上建设的房产已取得产权证书;根据东海县住房和城乡建设局出具的证明,发行人未办理房产权属证书的房产不属于违建,不存在拆迁风险,目前相关产权证书正在办理中,且不存在办理房屋产权证书的实质性障碍。

问题 7、关于理财产品

报告期申请人多次购买理财产品，截止 2019 年 1 月 28 日，公司连续 12 个月内累计进行委托理财发生额 5.40 亿元，其中尚未到期 1.4 亿元。另外，申请人银行贷款为 0。请申请人进一步说明和披露：（1）上述理财产品是否包含可供出售金融资产中核算的理财产品；（2）公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；（3）对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司银行贷款情况说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构、申请人会计师说明核查的过程及主要依据，并明确发表核查意见。

【回复】

一、报告期申请人多次购买理财产品，截止 2019 年 1 月 28 日，公司连续 12 个月内累计进行委托理财发生额 5.40 亿元，其中尚未到期 1.4 亿元。另外，申请人银行贷款为 0。请申请人进一步说明和披露：上述理财产品是否包含可供出售金融资产中核算的理财产品

发行人自 2018 年 1 月至 2019 年 1 月 28 日累计进行委托理财的发生额 5.40 亿元不包含可供出售金融资产中核算的理财产品。具体情况如下：

发行人自 2018 年 1 月至 2019 年 1 月 28 日，连续 12 个月累计进行委托理财发生额 5.40 亿元，具体情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	受托方	投资金额	预期收益率	存续期限	存续起始日	存续到期日	当前状态
1	中国农业银行“金钥匙，安心得利，90 天”人民币理财产品	中国农业银行股份有限公司	3,000.00	4.4%	90 天	2018/1/10	2018/4/10	已赎回
2	华泰紫金季季发集合资产管理计划	华泰证券（上海）资产管理有限公司	2,026.60	5.4%	91 天	2018/1/10	2018/4/10	已赎回
3	蕴通财富 日增利提升 180 天	中国交通银行股份有限公司	2,000.00	4.8%	180 天	2018/1/25	2018/7/24	已赎回
4	上海浦东发展银行利多多对公结构性存款 2018 年 JG279 期	上海浦东发展银行股份有限公司	5,000.00	4.6%	90 天	2018/1/26	2018/4/26	已赎回

5	华泰紫金月月发集合资产管理集合	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	5.19%	182天	2018/3/20	2018/9/17	已赎回
6	中国农业银行“安心62天”人民币理财产品	中国农业银行股份有限公司	5,000.00	4.45%	62天	2018/4/25	2018/6/26	已赎回
7	华泰证券恒益18130号收益凭证	华泰证券股份有限公司	1,000.00	4.40%	89天	2018/4/19	2018/7/17	已赎回
8	华泰紫金节假日理财集合资产管理计划*73	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	5.05%	178天	2018/4/23	2018/10/17	已赎回
9	华泰资金节假日理财集合资产管理计划*11	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	4.90%	88天	2018/4/27	2018/7/23	已赎回
10	“蕴通财富久久养老月丰”（189天周期型）	中国交通银行股份有限公司	1,000.00	2.56%-5.51%	189天	2018/5/11	2018/11/16	已赎回
11	“金钥匙如意组合181天”看跌黄金人民币理财产品	中国农业银行股份有限公司	5,000.00	4.5%-4.8%	181天	2018/5/18	2018/11/15	已赎回
12	华泰资金节假日理财集合资产管理计划*14	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	4.8%	88天	2018/5/18	2018/8/13	已赎回
13	华泰紫金月月发集合资产管理计划*76	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	4.9%	178天	2018/5/21	2018/11/14	已赎回
14	华泰紫金月月发集合资产管理计划*13	华泰证券（上海）资产管理有限公司	1,000.00	4.89%	182天	2018/5/22	2018/11/19	已赎回
15	中信建投收益凭证“固收鑫稳享【1794号】	中信建投证券股份有限公司	2,000.00	4.00%	198天	2018/6/5	2018/12/20	已赎回
16	企业客户慧盈1129号结构性存款理财产品	华夏银行股份有限公司连云港分行	5,000.00	4.80%-4.95%	167天	2018/7/13	2018/12/27	已赎回
17	交通银行蕴通财富结构性存款182天	中国交通银行股份有限公司连云港分行	2,000.00	4.10%	182天	2018/7/25	2019/1/23	已赎回
18	华泰证券聚益第18760号收益凭证	华泰证券股份有限公司	1,000.00	1.8%-5.8%	33天	2018/9/21	2018/10/24	已赎回
19	慧盈人民币单位结构性存款产品0036	华夏银行股份有限公司连云港分行	5,000.00	4.20%-4.25%	156天	2018/11/7	2019/4/10	已赎回
20	“汇利丰”2018年第5642期对公定制人民币结构性存款产品	中国农业银行股份有限公司	7,000.00	3.95%-4.0%	180天	2018/11/21	2019/5/20	已赎回
21	交通银行蕴通财富结构性存款6个月	中国交通银行股份有限公司连云港分行	2,000.00	4.0%	182天	2019/1/28	2019/7/29	未到期
合计			54,026.60	-				

如上表所示，截至2019年1月28日，发行人尚未到期的委托理财金额为1.40亿元，截至本告知函回复签署日，发行人尚未到期的委托理财金额为0.20亿元。

发行人2018年至今，可供出售金融资产核算的理财产品为发行人于2017年1月购买的国投安信金益5号资产管理计划500万元（根据会计准则的要求重新分类，发行人2019年一季报披露将可供出售金融资产科目核算的理财产品投资调整到其他非流动金融资产科目），截至本告知函回复签署日，上述理财尚未赎回。

发行人上表所述的委托理财不包括在可供出售金融资产中核算的 500 万元理财产品。

二、公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融）的情形，具体情况如下：

（一）公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况

除前述委托理财外，发行人本次发行董事会决议日前六个月起（2018 年 3 月 25 日）至今，实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

1、发行人设立或投资各类产业基金、并购基金的情况

公司关于本次可转债的董事会决议日为 2018 年 9 月 25 日，自董事会决议日前六个月起（2018 年 3 月 25 日）至今，公司设立或投资各类产业基金、并购基金的情况如下：

公司于 2018 年 7 月 27 日召开第三届董事会第十三次会议，审议通过了《关于签署石英产业基金框架合作协议的议案》，同意公司对外投资参与设立石英产业投资基金。根据江苏太平洋石英股份有限公司、连云港太平洋实业投资有限公司与上海智义承喜资产管理有限公司签署的《设立石英产业基金之框架合作协议》，合伙期限为自合伙企业成立日起五年，拟定基金总规模 7 亿元人民币。公司拟认购 1.5 亿元，连云港太平洋实业投资有限公司意向以自有资金认购 1.8 亿元，上海智义承喜资产管理有限公司意向以自有资金认购 1,000 万元。剩余部分出资由上海智义承喜资产管理有限公司负责对外募集。

2018 年 11 月 27 日，公司召开第三届董事会第十八次会议，结合当前宏观经济形势及公司战略规划调整等因素，三方通过友好协商，决定终止三方 2018 年 7 月 28 日签订的《设立石英产业基金之框架合作协议》。

公司在未来三个月内无其他设立或投资各类基金的安排。

2、本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人持有的交易性金融资产和可供出售金融资产的情况

本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人持有的交易性金融资产、可供出售金融资产情况如下：

(1) 2015-2018 年，发行人为提高闲置资金的使用效率和效益，在严格控制风险的前提下，使用额度不超过 1,000 万元的自有资金投资 A 股二级市场，并履行了相关审议程序。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持有交易性金融资产 0.63 万元，金额较小。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司持有交易性金融资产为 0。

截至本告知函回复签署日，公司持有交易性金融资产为 0。

(2) 本次发行董事会决议日前六个月至今，公司持有可供出售金融资产 1,500.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位/ 投资产品	可供出售金融资产账面价值	在被投资单位持股比例	主营业务情况
1	上海强华实业股份有限公司	1,000.00	9.09%	为石英玻璃制品的研发、生产加工和销售。
2	国投安信--金益 5 号资产管理	500.00	-	-

注：根据会计准则的要求重新分类，发行人 2019 年一季报披露将可供出售金融资产科目核算的投资调整到其他权益工具投资科目 1,000 万元和其他非流动金融资产科目 500 万元。

2018 年 6 月，发行人对上海强华实业股份有限公司投资 1,000 万元，占其总股本的 9.09%。上海强华实业股份有限公司主要从事石英玻璃制品的研发、生产加工和销售，公司投资持有该公司的少数股权，主要系围绕主业进行产业链下游的必要布局，促进资源共享，发挥协同效应。因此，发行人持有该等公司股权系出于产业链战略布局考虑，不以获取短期投资回报为目的，不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资。

2017年1月，发行人购买国投安信金益5号资产管理计划500万元，截至目前尚未赎回，该等投资不属于金额较大的财务性投资，且发生在本次公开发行可转换公司债券董事会决议前六个月。

3、类金融业务情况

报告期内至今，发行人不存在实施或拟实施银行、保险、证券、信托、小额贷款、融资租赁、互联网金融等类金融业务的情形，也不存在对经营前述业务的企业进行股权投资或以其他方式从事类金融业务投资的计划。

（二）公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融）的情形

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人交易性金融资产余额为 0 万元，可供出售金融资产为 1,500 万元（根据会计准则的要求重新分类，发行人 2019 年一季报披露将可供出售金融资产科目核算的投资调整到其他权益工具投资科目 1,000 万元和其他非流动金融资产科目 500 万元），投资内容和投资金额较 2018 年末未发生变化，其中 1,000 万元可供出售金融资产系发行人出于产业链战略布局需要，对上海强华实业股份有限公司的投资，短期内并没有出售计划，且金额较小；不存在借予他人款项的情形；理财产品余额为 14,000.00 万元（截至本告知函回复签署日，发行人理财产品余额为 2,000.00 万元；不含可供出售金融资产的理财），均为银行结构性存款，属于低风险、安全性高的保本型理财；报告期内至今，发行人不存在实施或拟实施银行、保险、证券、信托、小额贷款、融资租赁、互联网金融等类金融业务的情形，也不存在对经营前述业务的企业进行股权投资或以其他方式从事类金融业务投资的计划。

综上，发行人截至 2019 年 3 月 31 日不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融）的情形。

三、对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司银行贷款情况说明本次募集资金量的必要性

发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资。发行人一贯保持稳健经营的理念，自上市后未曾使用银行借款方式进行融资。公司拟建实体投资项目的资本性支出金额较大，需投入大量的长期资金。截至 2019 年 3 月 31 日，发行人货币资金余额为 24,758.96 万元，不能完全满足日常营运资金需求和拟建设项目的投资需要。因此发行人本次募集资金是必要的，具体情况分析如下：

截至本告知函回复签署日，发行人持有财务性投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值
1	交易性金融资产	-
2	可供出售金融资产	1,500.00
	其中：持有强华实业股权投资账面金额	1,000.00
	国投安信--金益 5 号资产管理	500.00
3	借予他人款项	-
4	委托理财	2,000.00
	其中：银行发售类理财	2,000.00
合计		3,500.00

由上表可知，截至本告知函回复签署日，公司持有财务性投资合计金额 3,500.00 万元，其中：发行人持有理财产品 2,000.00 万元，均为银行发售的结构存款理财产品，系期限较短、低风险安全保本的理财产品，不属于高风险投资；可供出售金融资产 1,500.00 万元，主要为公司基于战略布局而进行的股权投资，短期内并没有出售计划，且金额较小。综上，截至本告知函回复签署日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形，且相比本次募集资金规模较小。

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人无银行借款，且未与银行签署相关授信合同，无银行授信额度；截至 2019 年 3 月 31 日，发行人货币资金余额为 24,758.96 万元，理财产品（含可供出售金融资产中理财 500 万元）余额为 14,500.00 万元，货币资金及理财产品合计 39,258.96 万元，主要系用来满足发行人日常营运资金的使用和募投项目（募集资金）之外的其他项目投资需要。

1、发行人目前拟建项目投资金额较大，需要大量的长期投资资金

发行人本次募投项目年产 6,000 吨电子级石英产品项目投资总额为 58,392.75 万元，本次公开发行可转债募集资金为不超过 36,000 万元，扣除发行费用后投向募投项目建设，剩余约 22,392.75 万元由发行人自筹资金投资。此外，发行人拟投建年产 20,000 吨高纯石英砂项目，投资金额约 15,600 万元，全部由发行人自筹资金投资。上述项目合计投资总额为 7.40 亿元。

综上，除本次募集资金外，发行人拟建项目的自筹资金投资额还需要约 3.8 亿元，资本性支出金额较大，需要大量的长期资金支持。

2、公司营业收入增长较快，未来流动资金缺口较大

随着公司经营规模的扩大，公司对于流动资金的需求也将不断增加，如采取近三年度（2016-2018）营业收入平均增长率15.94%作为假设测算公司未来三年的流动资金需求，在保持目前正常经营状态下，经测算未来三年公司尚有一定的流动资金缺口，约1.98亿元。具体测算过程如下：

在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况相对稳定且未来不发生较大变化的假设下，公司各项经营性资产、负债与营业收入保持较稳定的比例关系。因此，公司利用销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算2019年至2021年公司流动资金缺口，经营性流动资产（应收账款及应收票据、预付账款、存货）和经营性流动负债（应付账款及应付票据、预收账款）占营业收入的百分比取自2018年度有关数据。

2016年度至2018年度，公司营业收入及增长情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018年度	增长率	2017年度	增长率	2016年度	增长率	2015年度
营业收入	63,329.74	12.46%	56,312.11	26.09%	44,658.54	9.26%	40,875.03

如上表所示，近三年公司合并报表的营业收入整体呈增长趋势。公司预计未来三年内仍将保持较快增长态势。测算时，对未来收入增长率的预计采取近三年度（2016-2018）营业收入平均增长率15.94%作为测算假设，公司对未来三年流动资金需求情况测算如下：

单位：万元

项目	2018年	占收入比例	2019E	2020E	2021E
营业收入	63,329.74	100%	73,424.50	85,128.37	98,697.83
应收账款及应收票据	27,090.39	42.78%	31,408.60	36,415.13	42,219.70
存货	14,766.39	23.32%	17,120.16	19,849.11	23,013.06

预付账款	947.82	1.50%	1,098.91	1,274.07	1,477.16
经营性流动资产小计	42,804.61	67.59%	49,627.66	57,538.31	66,709.92
应付账款及应付票据	6,937.53	10.95%	8,043.37	9,325.48	10,811.96
预收账款	347.59	0.55%	402.99	467.23	541.71
经营性流动负债小计	7,285.11	11.50%	8,446.36	9,792.71	11,353.67
流动资金占用	35,519.50	-	41,181.31	47,745.61	55,356.25
新增流动资金需求	-	-	5,661.81	6,564.30	7,610.65

新增流动资金缺口=2021年末流动资金占用金额-2018年末流动资金占用金额=1.98亿元。

综上，本次募集资金投向年产 6,000 吨电子级石英产品建设项目，系发行人围绕公司主营业务和发展战略开展，未来将大幅提升公司的市场竞争力和盈利水平。发行人目前拟建项目投资金额较大，需要大量的长期投资资金，以及公司营业收入增长较快，未来流动资金缺口较大，公司持有的财务性投资总额较小，现有的货币资金及理财产品资金无法满足募投项目建设的需要，因此本次募集资金量具有必要性。

四、中介机构核查意见

保荐机构及发行人会计师核查了发行人财务报表和审计报告及发行人银行授信情况、核查了本次可转债发行的审批程序、发行人报告期内对外投资、委托理财等相应的审批决议程序文件、发行人对外投资协议及标的公司《公司章程》等工商登记资料、发行人理财产品的明细清单、理财合同等资料；同时访谈财务负责人等高管，了解发行人已实施或拟实施的对外投资情况以及短期内可预见的资金需求情况。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：截止 2019 年 1 月 28 日，发行人连续 12 个月内累计进行委托理财发生额 5.40 亿元，上述理财产品未包含可供出售金融资产中核算的 500 万元理财产品；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的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资（包括类金融）的情形；发行人本次募集资金投资项目系围绕公司主营业务展开，符合公司的发展战略；发行人目前拟建项目投资金额较大，需要大量的长期投资资金，以及公司营业收入增长较快，

未来流动资金缺口较大，发行人目前持有的财务性投资金额较小，无法满足募投项目建设的需要，本次募集资金量具有必要性和合理性。

问题 8、关于核心技术。

请申请人进一步说明和披露：（1）公司核心技术高纯石英砂制造技术对申请人生产经营的重要性，未作为一个系统整体申请专利的原因；（2）公司针对核心技术采取的保密措施及其有效性，是否存在技术泄露的相关风险，相关风险是否充分披露。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

【回复】

一、公司核心技术高纯石英砂制造技术对申请人生产经营的重要性，未作为一个系统整体申请专利的原因

公司的高纯石英砂生产技术和是历时多年研发成功的专有核心技术。目前全球范围内能供应高纯石英砂的企业主要有美国尤尼明、本公司等少数企业。如未来国内其他企业也拥有了这一技术，则竞争格局将会发生改变，对公司主要产品的销售及毛利率水平产生较大影响，进而对公司的盈利水平产生不利影响。

由于申请专利需要公开技术方案的相关信息，部分技术容易被竞争对手模仿和复制，而专利侵权行为不易被识别且维权成本较高，考虑到技术保密及保持核心竞争力的需要，发行人仅将生产过程中部分工艺和关键设备申请了专利，未将高纯石英砂制造技术作为一个系统整体申请专利，而是以非专利技术秘密的形式在公司内部使用留存。

二、公司针对核心技术采取的保密措施及其有效性是否存在技术泄露的相关风险，相关风险是否充分披露

（一）公司对高纯石英砂制造技术采取的保密措施

出于技术保密需要，发行人未将高纯石英砂制造技术作为一个系统整体申请专利，但将生产过程中部分工艺和关键设备申请了专利，共申请了 2 项发明专利，4 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利权人	专利申请日	授权公告日	法律状态
1.	2007100195601	天然石英中羟基含量的红外光谱分析方法	发明专利	石英股份	2007.01.09	2009.07.29	原始取得

2.	2012205068416	石英砂提纯装置的高温 气化反应管	实用新型	石英股份	2012.09.29	2013.06.05	原始取得
3.	2012205119812	一种提纯石英砂的煅烧 装置	实用新型	石英股份	2012.10.08	2013.04.03	原始取得
4.	2012103771755	一种提纯石英砂的煅烧 装置	发明专利	石英股份	2012.10.08	2014.11.05	原始取得
5.	2017207113847	一种卧式石英砂高温气 化提纯装置	实用新型	石英股份	2017.06.19	2018.02.06	原始取得
6.	2017207110302	一种高纯石英砂动态高 温酸洗装置	实用新型	石英股份	2017.06.19	2018.02.06	原始取得

为防止技术泄密，发行人采取了一系列保密措施，具体情况如下：

1、发行人将部分关键技术固化在设备中，提高设备的自动化水平，并对该设备进行专利保护。

2、发行人将高纯石英砂生产工艺分成若干工序，分置于不同车间，各车间之间独立封闭，各车间安装门禁，非本车间员工禁止进入。各车间操作员之间也互不轮岗。车间工作人员进入工作区域禁止携带手机，班组长经相应级别的授权后，可携带非智能无摄像头手机。未经相应级别的授权，任何人不得随意进入或带领别人进入，更不得在上述区域进行摄像、记录、复制、测量、查看等活动。对因工作原因确需进入上述区域的，必须经总经理批准；其他人员来访一律不予接待参观。

3、公司严格限制其技术秘密尤其是核心技术秘密的接触人员范围。同时公司制定了《太平洋石英保密管理规定》及《石英砂事业部保密管理规定》等相关制度文件，对有关的保密事项做出了明确的规定。

4、发行人与核心技术人员分别签订了《劳动合同》、《保密协议》。其中约定，核心技术人员在发行人任职期间，因履行职务或者主要是利用发行人的物质技术条件、业务信息等产生的发明创造、技术秘密或其他商业秘密，有关的知识产权均属于发行人享有。除了履行职务的需要之外，未经发行人同意，不得以泄露、告知、公布、发布、出版、传授、转让或者其他任何方式使任何第三方（包括依照保密制度的规定不得知悉该项秘密的发行人其他职员）知悉发行人或虽属于他人但甲方承诺有保密义务的技术秘密或其他商业秘密信息，也不得在履行职务之外使用这些秘密信息。

5、发行人建立多层次有吸引力的薪酬激励体系，积极推出股权激励、员工持股计划等激励措施。发行人对于核心技术人员的薪酬待遇良好，在同行业中具有一定的竞争力。

公司具备完善的薪酬体系制度，会持续根据公司制度和员工的绩效表现，给予核心技术人员薪酬调整。此外，公司已经实施了限制性股票激励计划及员工持股计划，所有核心技术人员都持有公司股份，分享公司发展的红利。

经核查，报告期内，发行人未曾发生过知识产权纠纷及技术泄密的情形。

（二）相关风险披露情况

本次募投项目主要使用高纯石英砂作为原材料，通过连熔、脱羟等工艺将其加工成电子级石英管、棒、石英法兰等产品，销售给下游光纤半导体行业。公司连熔、脱羟工艺的核心技术已申请专利保护，同时采取了一系列的保密措施。本次募投项目所需主要原材料高纯石英砂来源于自产和外购，一旦高纯石英砂生产技术出现技术失密风险，将会加剧石英制品行业的市场竞争，对本次募投项目的效益实现将带来一定的不利影响。

同时针对可能发生的技术失密风险和对本次募集资金项目可能产生的不利影响及潜在风险，在《募集说明书》第二节 风险因素章节披露如下：

“二、技术失密的风险

公司的高纯石英砂生产技术是历时多年研发成功的专有核心技术。目前世界上能供应高纯石英砂的企业主要有尤尼明、本公司等少数企业。尽管高纯石英砂提纯技术壁垒较高，如未来国内其他企业也拥有了这一技术，则竞争格局将会发生改变，对公司主要产品的销售及毛利率水平产生较大影响，进而对公司的盈利水平产生不利影响。

同时，公司虽然为高纯石英砂制造的关键技术环节及关键设备申请了专利保护，但高纯石英砂制造技术并未作为一个系统整体申请专利，而是主要依靠公司自身的保密措施对其进行保护。虽然公司制定了较为严格的保密措施，并与核心技术人员签订了竞业禁止协议等，但依然存在因核心技术人员离职或者公司核心技术人员泄密等其他原因导致技术机密泄露的风险，一旦技术失密的风险发生，则可能会给公司带来一定的经济损失，同时对本次募投项目的效益实现带来一定的不利影响。”

三、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师查阅了发行人的专利证书、《太平洋石英保密管理规定》及《石英砂事业部保密管理规定》等相关制度文件、核心技术人员的《劳动合同》、《保密协议》、限制性股票激励计划、员工持股计划等相关公告等文件，查询了中国执行信息公开网、中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统等相关网站，并访谈发行人高管了解高纯石英砂生产技术未整体申请专利的原因。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：（1）公司的高纯石英砂生产技术是历时多年研发成功的专有核心技术，由于申请专利需要公开技术方案的相关信息，部分技术容易被竞争对手模仿和复制，而专利侵权行为不易被识别且维权成本较高，考虑到技术保密及保持核心竞争力的需要，发行人未将高纯石英砂制造技术作为一个系统整体申请专利，而是以非专利技术秘密的形式在公司内部使用留存；（2）发行人已制订了严格的技术保密措施，通过专利保护、生产工艺分成若干工序、限制接触核心技术的人员范围、签署保密协议、实施股权激励增强员工归属感和认同感等措施，有效降低了技术泄露的风险，且报告期内发行人未曾发生过技术泄密的情形，因此发行人高纯石英砂制造技术保密措施有效且得到良好的执行；（3）虽然发行人做了充分的保密防范措施，但仍然不能完全排除技术失密的风险，一旦出现技术失密风险，将会加剧石英制品行业的市场竞争，对本次募投项目的效益实现将带来一定的不利影响。如果在极端情况下，高纯石英砂生产技术发生泄密，泄密人员违背相关保密协议或者竞业禁止条款的，公司将第一时间采取司法诉讼、要求相关方停止侵害及赔偿损失等措施，最大程度降低该等泄密风险可能造成的损失，保护上市公司的合法权益；（4）针对可能发生的技术失密风险和对本次募集资金项目可能产生的不利影响及潜在风险，发行人已在《募集说明书》第二节风险因素章节进行了充分披露。

问题 9、关于业绩预计

请申请人根据 2019 年一季度业绩实现情况及 2019 年半年度业绩预计情况，结合子公司太平洋光伏和润辉光电经营业绩未来趋势，说明申请人是否存在业绩下滑风险。请保荐机构和会计师发表意见。

【回复】

一、发行人2019年一季度业绩实现情况及2019年1-5月份业绩情况

公司2019年一季度营业收入较上年同期下降1.17%，净利润较上年同期增长16.41%；鉴于公司尚未对半年度业绩进行预计，故选择2019年1-5月业绩进行比较，公司2019年1-5月营业收入较上年同期增长0.64%，净利润较上年同期增长17.94%。具体经营业绩情况如下表：

单位：万元

项目	2019年 一季度	2018年 一季度	变动率	2019年 1-5月	2018年 1-5月	变动率
营业收入	14,079.65	14,246.18	-1.17%	24,585.57	24,429.74	0.64%
净利润	3,089.61	2,654.05	16.41%	6,012.19	5,097.75	17.94%

注：上述财务数据未经审计。

营业收入分产品情况见下表：

单位：万元

营业收入	2019年 一季度	2018年 一季度	变动率	2019年 1-5月	2018年 1-5月	变动率
石英管棒	11,540.32	11,220.27	2.85%	20,256.29	19,829.36	2.15%
高纯石英砂	1,906.52	886.33	115.10%	3,286.52	1,446.64	127.18%
石英坩埚	408.67	2,008.63	-79.65%	689.78	2,985.07	-76.89%
其他业务收入	224.14	130.95	71.16%	352.98	168.67	109.27%
合计	14,079.65	14,246.18	-1.17%	24,585.57	24,429.74	0.64%

注：上述财务数据未经审计。

如上表所示，公司2019年1-5月营业收入较上年同期有小幅增长，由于销售产品结构的调整，毛利率较低的石英坩埚销售收入下降较多，毛利率较高的高纯石英砂及石英管棒

销售占比进一步提升，致使发行人综合毛利率较上年同期有所提升，净利润较上年同期增长17.94%。

二、子公司太平洋光伏和润辉光电经营业绩情况

发行人全资子公司连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司于2018年6月收购连云港润辉石英玻璃有限公司（以下简称“润辉石英”），连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司于2018年11月更名为“连云港太平洋润辉光电科技有限公司”（以下简称“润辉光电”）。为了更好的发挥协同效应，发行人对下属子公司组织架构进行调整，润辉光电拟对润辉石英采取吸收合并方式合并，并于2018年12月在《苍梧晚报》登报公告，截至本告知函回复签署日，润辉石英已办理完工商注销手续，税务注销正在办理中。

子公司太平洋光伏、润辉光电和润辉石英2019年1-5月的营业收入和净利润与2018年1-5月同期比较情况如下：

单位：万元

营业收入	2019年1-5月	2018年1-5月	变动幅度
太平洋光伏	909.76	3,017.94	-69.85%
润辉光电	116.19	160.94	-27.81%
润辉石英	667.81	372.21	79.42%
发行人合并营业收入	24,585.57	24,429.74	0.64%
净利润	2019年1-5月	2018年1-5月	变动幅度
太平洋光伏	-255.91	-542.98	-
润辉光电	-2.35	74.93	-103.13%
润辉石英	104.99	56.89	84.55%
发行人合并净利润	6,012.19	5,097.75	17.94%

注：1、太平洋光伏、润辉光电及润辉石英报表数据均为单体报表，上述数据未经审计；

2、润辉光电报告期初主要从事石英坩埚产品的生产销售等业务，2018年润辉光电将石英坩埚相关业务转移至太平洋光伏；润辉光电在收购润辉石英后，变更经营范围为研发、生产、销售半导体光通讯领域用石英产品等业务；

3、发行人子公司润辉光电于2018年6月收购润辉石英，因此，润辉石英自2018年7月纳入发行人合并报表范围。

受光伏行业政策的影响，太平洋光伏多晶石英坩埚产品产销量进一步削减，公司产品销售结构得到进一步优化，由于多晶石英坩埚产品销售业绩占公司总体业绩的比重小，虽然大幅度削减了低端市场低毛利产品多晶石英坩埚业务，公司2019年1-5月合并营业收入仍有小幅增长；同时毛利率较低的石英坩埚销售收入占比下降，致使发行人综合毛利率水平有所提升，发行人2019年1-5月净利润较上年同期增长17.94%。

发行人于2018年收购润辉石英，其主要业务领域为光学领域，应用于激光镜头、光学视窗、光学镀膜、望远镜等产品方向，系对发行人现有业务和产品的有效补充。随着公司对收购标的润辉石英生产线的重整升级以及对现有资源的进一步整合，润辉石英销售业绩明显提升，2019年1-5月营业收入较上年同期增长79.42%，净利润较上年同期增长84.55%，其与公司的协同效应初步显现，发行人目前未出现因收购润辉石英形成的商誉继续发生减值的迹象。

润辉光电报告期初主要从事石英坩埚产品的生产销售等业务，2018年润辉光电将石英坩埚相关业务转移至太平洋光伏；润辉光电在收购润辉石英后，变更经营范围为研发、生产、销售半导体光通讯领域用石英产品等业务。由上表可知，润辉光电销售收入及利润规模较小，对发行人合并营业收入及利润影响甚微。

综上，目前太平洋光伏、润辉光电、润辉石英等三个子公司营业收入及利润规模较小，对发行人经营业绩影响较小。

三、发行人是否存在业绩下滑的风险

2019年1-5月，发行人合并口径的营业收入及净利润较上年均有所增长，受光伏行业政策影响，子公司太平洋光伏经营业绩下降较多，因太平洋光伏的营业收入及利润占发行人营业收入和利润比重较小，且在2018年度计提了充分的资产减值准备，因此太平洋光伏的业绩下降对发行人合并口径的营业收入及利润影响较小；润辉石英经过生产线重整升级后经营业绩较上年同期有所增加，润辉光电营业收入及利润规模较小，对发行人经营业绩影响较小，随着未来润辉光电对润辉石英吸收合并的完成，其协同作用会进一步体现。根据发行人2019年1-5月的业绩实现情况，以及管理层对于2019年经营业绩的预估，在未来市场环境、行业政策等内外部因素不出现极端情况或者其他重大不利变化的情形下，

预计发行人 2019 年度不存在业绩下滑的风险。但不排除出现极端情况，导致公司出现业绩下滑的情形，因此发行人已在《募集说明书》风险因素章节进行了“公司业绩下滑的风险”的提示，具体如下：

“（八）公司业绩下滑风险

公司目前营收规模及利润水平相对较小，抵抗市场风险和行业风险的能力相对较弱。若与公司相关的国家产业政策、宏观经济环境、行业产能供求状况、外部融资环境、原材料价格波动、产品和技术研发等外部或内部因素发生不利变化，或者本节中描述的各项风险集中发生，可能会导致公司经营业绩出现较大幅度下滑的风险。”。

四、中介机构核查意见

保荐机构及发行人会计师查阅了发行人及其子公司财务报表、定期报告、主要资产的评估报告等，并访谈发行人高管了解 2019 年经营情况。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为，2019 年 1-5 月，发行人合并口径的营业收入及净利润较上年均有所增长，受光伏行业政策影响，子公司太平洋光伏经营业绩下降较多，由于当前太平洋光伏的营业收入及利润占发行人营业收入和利润占比较小，因此太平洋光伏的业绩下降对发行人合并口径的营业收入及利润影响较小；润辉石英经过生产线重整升级后经营业绩较上年同期有所增加，润辉光电营业收入及利润规模较小，对发行人经营业绩影响较小，随着未来润辉光电对润辉石英吸收合并的完成，其协同作用会进一步体现。根据发行人 2019 年 1-5 月的业绩实现情况，以及管理层对于 2019 年市场的判断，在未来市场环境、行业政策等内外部因素不出现极端情况或者其他重大不利变化的情形下，预计发行人 2019 年度不存在业绩下滑的风险。但不排除出现极端情况，导致公司出现业绩下滑的情形，因此发行人已在《募集说明书》风险因素章节进行了“公司业绩下滑的风险”的提示。

特此回复。

（以下无正文）

（本页无正文，为江苏太平洋石英股份有限公司《关于请做好江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》的回复之签章页）

江苏太平洋石英股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为东兴证券股份有限公司《关于请做好江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转债发审委会议准备工作的函》的回复之签章页）

保荐代表人签字：

覃新林

姚浩杰

东兴证券股份有限公司

年 月 日

发行人保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读江苏太平洋石英股份有限公司本次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，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。

董事长：

魏庆华

东兴证券股份有限公司

年 月 日