

股票简称：石英股份

股票代码：603688



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）

**公开发行可转换公司债券
募集说明书**

保荐机构（主承销商）



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO.,LTD.

（北京市西城区金融大街5号（新盛大厦）12、15层）

二〇一九年十月

声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

公司特别提示投资者关注下列重大事项或风险因素，并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、公司本次发行的可转换公司债券的信用等级

中诚信证券评估有限公司对本次公开发行可转换公司债券进行了评级，根据中诚信证券评估有限公司出具的《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AA-，评级展望稳定；本次可转换公司债券的信用等级为 AA-。

在本次可转债存续期限内，中诚信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

二、公司本次公开发行可转债的担保事项

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条的规定“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。公司最近一期末（2018年12月31日）经审计的归属于母公司所有者权益为人民币14.08亿元，低于15亿元，因此公司需对本次公开发行的可转换公司债券发行提供担保，请投资者特别关注。

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式，出质人富腾发展有限公司将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，富腾发展有限公司亦为本次发行可转债提供连带保证责任。担保范围为本公司经中国证监会核准发行的可转债本金及利息、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金及债权人为实现债权而产生的一切合理费用，担保的受益人为全体债券持有人。为保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付，东兴证券与出质人富腾发展有限公司签署了《股份质押合同》，富腾发展有限公司出具了《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券之担保函》。投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转债，即视同认可并接受本次可转债的担保方式，授权本次可转债保荐机构（主承销商）作为质权人代理人代为行使担保权益。

（一）质押担保的主债权及法律关系

质押担保的债权为公司本次发行的总额不超过人民币 36,000.00 万元(含本数)的可转债。质押担保的范围包括公司经中国证监会核准发行的可转债本金及由此产生的利息、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金及债权人为实现债权产生的一切合理费用。全体债券持有人为募集说明书项下的债权人及股份质押担保合同项下质押权益的受益人，本次可转债保荐机构（主承销商）以质权人代理人的身份代表全体债券持有人行使相关质押权益。

股权质押担保合同所述的质押权益，是指在债务人不按募集说明书约定的期限支付本期可转债的利息或兑付本期可转债的本金时，债券持有人享有就股份质押担保合同项下的质押股票按合同约定的方式进行处置并优先受偿的权利。

本次可转债保荐机构（主承销商）作为质权人代理人，不意味着其对本期可转债的主债权（本金及利息）、违约金、损害赔偿金及为实现债权而产生的一切合理费用承担任何担保或者赔偿责任。

（二）质押资产

出质人富腾发展有限公司将其持有的部分石英股份人民币普通股出质给质权人，为公司本次发行的可转债提供质押担保。

富腾发展有限公司保证在《股份质押合同》签署后，不再在所质押股权上设置其他质押权、优先权或者其他第三方权利，未经质权人代理人书面同意，不得采取转让该质押股权或作出其他损害质权人权利的行为。

股份质押担保合同签订后及本次可转债有效存续期间，如发行人进行权益分派（包括但不限于送股、资本公积金转增股本等）导致出质人所持发行人的股份增加的，出质人应当同比例增加质押股票数量。

在股份质押担保合同签订后及本期可转债有效存续期间，如发行人实施现金分红的，上述质押股票所分配的现金红利不作为股票质押担保合同项下的质押财产，出质人有权领取并自由支配。

（三）质押财产价值发生变化的后续安排

在质权存续期内，如在连续三十个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 110%，质权人代理人有权要求出

质人在三十个交易日内追加担保物,以使质押资产的价值与本期债券未偿还本金的比率高于 130%;追加的资产限于发行人人民币普通股,追加股份的价值为连续三十个交易日内石英股份收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时,出质人富腾发展有限公司应追加提供相应数额的石英股份人民币普通股作为质押标的,以使质押资产的价值符合上述规定。

若质押股票市值(以每一交易日收盘价计算)连续三十个交易日超过本期债券尚未偿还本息总额的 200%,出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放,但释放后的质押股票的市场价值(以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算)不得低于本期债券尚未偿还本息总额的 130%。

(四) 本次可转债的保证情况

为保障本次可转债持有人的权益,除提供股份质押外,富腾发展有限公司为本次发行可转债提供连带保证责任,保证范围为债务人因发行本次可转换公司债券所产生的全部债务,包括但不限于主债权(可转换公司债券的本金及利息)、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为实现债权而产生的一切合理费用,保证的受益人为全体债券持有人。

三、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施

考虑到本次发行可转债对普通股股东即期回报的摊薄,为保护股东利益,填补可能导致的即期回报减少,根据公司召开的第三届董事会第十六次会议、第三届董事会第十九次会议审议通过的相关议案,公司承诺将采取多项措施保证募集资金有效使用,防范即期回报被摊薄的风险,提高未来的回报能力。具体措施如下:

(一) 加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专业委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构,夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年,公司将进一步提高经营管理水平,提升公司的整体盈利能力。另外,公司将努力提高资金的使用效率,完善并强化投资决策程序,设计更为合理的资金使用方案,合理运用各种融资工具和渠道,控制公司资金成本,节省财务费用支出。同时,公司也将继续加强企业内部控制,进一步优化预算管理流程,加强

成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（二）加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

（三）加强募集资金监管，保证合理规范使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《江苏太平洋石英股份有限公司募集资金专项管理制度（2015年修订）》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和《江苏太平洋石英股份有限公司募集资金专项管理制度（2015年修订）》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

（四）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次可转债发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司对本次融资摊薄即期回报的分析、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项具体内容参见本募集说明书“第三节 发行人基本情况\十八、公开发行可转换公司

债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项”的相关内容。

四、关于公司的股利分配政策

（一）公司现行利润分配政策

1、利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在满足公司现金支出计划的前提下，公司可根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

3、现金分红条件和比例

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

同时进行股票分红的，董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本项所称“重大资金支出”是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 1 亿元。

公司现阶段若未来有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低达到 40%；若无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红

在本次利润分配中所占比例最低达到 80%。

4、股票股利发放条件

公司主要的分红方式为现金分红；在履行上述现金分红之余，公司当年实现的净利润较上年度增长超过 10%时，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案交由股东大会审议。

5、对公众投资者的保护

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、利润分配方案的决策机制

(1) 公司利润分配政策的论证程序和决策机制

①公司董事会应当根据公司不同的发展阶段、当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东的利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

②利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案。

③独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过；如不同意，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案；必要时，可提请召开股东大会。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

④监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应形成决议；如不同意，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案；必要时，可提请召开股东大会。

⑤利润分配方案经上述程序通过的，由董事会提交股东大会审议。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

⑥股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于通过常设电话、网上交流、业绩说明会、

见面会等多种方式与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

⑦公司应通过各类合法措施切实保障各类股东特别是中小股东参加公司股东大会的权利，公司股东大会应依法对利润分配预案实施表决；董事会、独立董事和符合条件的股东可以向上市公司股东征集股东投票权。

⑧公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。股东大会对利润分配方案进行审议时，董事会应就如何听取中小股东的意见和诉求进行说明，并及时答复中小股东关心的问题。

（2）利润分配政策调整的决策程序

因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

①由公司董事会战略委员会制定利润分配政策调整方案，充分论证调整利润分配政策的必要性，并说明利润留存的用途，由公司董事会根据实际情况，在公司盈利转强时实施公司对过往年度现金分红弥补方案，确保公司股东能够持续获得现金分红。

②公司独立董事对利润分配政策调整方案发表明确意见，并应经全体独立董事过半数通过；如不同意，独立董事应提出不同意的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配政策调整方案，必要时，可提请召开股东大会。

③监事会应当对利润分配政策调整方案提出明确意见，同意利润分配政策调整方案的，应形成决议；如不同意，监事会应提出不同意的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配调整方案，必要时，可提请召开股东大会。

④利润分配政策调整方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。在发布召开股东大会的通知时，须公告独立董事和监事会意见。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

7、利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月

内完成利润分配事项。

(二) 最近三年公司利润分配情况

公司最近三年的利润分配情况如下：

分红(实施)年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红金额(含税)
2017年	2016年度	以公司2016年12月31日总股本224,892,000股为基数,每10股分配现金红利人民币1元(含税),用资本公积向全体股东每10股转增5股	2,248.92万元
2018年	2017年度	以公司2017年12月31日总股本337,338,000股为基数,每10股分配现金红利人民币1元(含税)	3,373.38万元
2019年	2018年度	以分红方案实施时股权登记日应分配股数333,829,650股(扣减不能参与分配已回购股份3,466,950股)为基数,每10股分配现金红利人民币1.30元(含税)	4,339.79万元

注：发行人2018年度利润分配于2019年5月23日实施完成。

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润为9,962.09万元,占最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润11,036.32万元的90.27%,具体分红实施情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润	14,235.13	10,780.09	8,093.75
现金分红(含税)	4,339.79	3,373.38	2,248.92
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	30.49%	31.29%	27.79%
最近三年累计现金分红合计			9,962.09
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润			11,036.32
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例			90.27%

(三) 《江苏太平洋石英股份有限公司关于未来三年(2018-2020年)股东回报规划》

根据《江苏太平洋石英股份有限公司关于未来三年(2018-2020年)股东回报规划》的规定,公司在按照公司章程、相关法规规定和股东大会决议足额提取法定公积金、任意公积金后,每三年向股东以现金或者股票方式分配股利,以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。在每个会计年度结束后,由公司董事会将审议通过后的具体分红议案提交股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)

的派发事项，遵循“同股同权、同股同利”的原则，保证全体股东尤其是中小股东的收益权。

五、本公司特别提醒投资者注意“第二节 风险因素”中的下列风险

（一）与经营相关的风险

1、宏观经济风险

随着国际贸易摩擦日益加剧，2018 年以来，全球经济逐渐走弱。虽然我国经济发展拥有足够的韧性和巨大的潜力，经济长期向好的态势不会改变，但受全球经济走弱的影响，当前中国经济面临下行压力。发行人所处的石英行业下游广泛应用于光源、光纤、半导体等制造行业，宏观经济的发展趋势对其有一定的影响。国家的供给侧改革、信用政策调控、进出口贸易摩擦等宏观因素直接影响我国制造业的生产成本、资金环境以及市场销售，也间接影响石英产品的市场需求及盈利水平。因此，未来石英行业可能受经济下行压力、需求波动等不利因素的影响，从而给公司未来的盈利水平带来不利影响。

2、中美贸易摩擦风险

2017 年以来，国际贸易保护主义抬头，贸易摩擦形势严峻，尤其是中美贸易摩擦逐步升级，给全球宏观经济和企业经营带来了一定的不确定性。报告期内，发行人向美国销售金额分别为 1,506.31 万元、3,179.05 万元、5,472.19 万元和 2,185.40 万元，占当年营业收入的比例分别为 3.37%、5.65%、8.64%和 7.10%；同时，发行人通过北京雅博石光照明器材有限公司间接采购美国尤尼明公司的石英砂金额分别为 1,438.57 万元、4,316.54 万元、1,813.85 万元和 1,011.69 万元，占采购总额的比例分别为 10.02%、21.25%、7.57%和 7.44%。虽然公司对美国销售金额占当期营业收入的比例较小，对其依赖较小，但不排除美国对中国商品加征关税而可能影响公司未来对美国销售规模的扩张以及未来的经营效益；同时，也不能排除中国对美国加征关税措施采取反制措施而影响公司主要原材料的采购价格进而影响公司的经营业绩以及因为国际贸易保护主义抬头对公司进出口业务的不利影响。

3、部分自有房产瑕疵风险

公司存在部分房产未取得产权证的情况，该部分房产的产权证书正在办理中。东海县住房和城乡建设局 2018 年 12 月已就该事项出具证明，确认发行人未办理产权证的房

产均系自建取得，不存在产权纠纷；报告期内，未发现石英股份和太平洋光伏因违反国家建设相关法律法规而受到该局行政处罚或被立案调查的情形；该部分房屋的产权证书正在按照内部流程办理过程中，发行人取得该部分房屋所有权证不存在实质性障碍。发行人实际控制人也承诺如石英股份及其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。但公司未来仍有可能出现相关产权证书不能办理的风险，发行人部分房产未取得产权证的事实仍存在可能受到行政处罚的风险。

4、光伏行业波动风险

随着全球石化能源的消耗，以及人们对自然环境保护意识的逐步增强，以太阳能光伏为代表的清洁能源在全球能源市场的占比逐步提升，但由于光伏发电成本高于其他传统能源，目前光伏发电行业对政府的补贴依赖较大。光伏产业近年来产能迅速扩张，特别是中国厂商对光伏行业的大量投资，致使行业产能迅速增长。我国政府针对光伏行业的波动也不断出台调控政策以稳定市场行情，2018年5月31日，国家发改委、能源局财政部联合出台了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，对光伏产业投资规模、光伏补贴政策等予以调整。补贴下调等政策将加剧整个光伏行业景气度下滑，使得光伏行业面临竞争加剧、优胜劣汰的局面，这一方面将直接影响其对上游石英原材料的需求量，另一方面也降低了中小光伏企业的盈利能力，使公司光伏用石英材料的销售及盈利水平存在一定不确定性。

2019年1月9日，国家发展改革委、国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，对于平价上网项目和低价上网项目，有关项目不受年度建设规模限制；对于未在规定期限内开工并完成建设的风电、光伏发电项目，项目核准（备案）机关应及时予以清理和废止，为平价上网项目和低价上网项目让出市场空间。同时，国家发改委、能源局将公布平价（低价）项目名单，协调督促支持政策的落实工作，保障支持政策在经营期内保持不变，同时政策有效期至2020年。

目前，光伏行业取消补贴前提下平价上网基本已经可以实现，国家产业政策的调整对于行业发展的不利因素在逐步弱化。未来一定时期内，光伏行业的整合与竞争将进一步加剧，具有核心技术优势和成本优势企业的市场份额将进一步提升，不具备竞争优势的企业将淘汰出局，行业集中程度进一步增强。

综上，光伏行业发展波动较大，起伏周期频繁，公司涉及光伏产品的业务亦会受到一定程度的波及和影响，如未来一段时间内光伏行业出现不景气的情况，则将对发行人的经营业绩带来不利影响。

5、新型光源产品（LED）技术进步冲击光源级石英管棒市场的风险

近年来，被称为第四代电光源产品的LED照明产品以其良好的节能、环保等特性受到各国政府政策的大力扶持，且随着技术的进步，LED照明产品的成本也逐渐下降。目前LED在小功率照明、交通信号光源、液晶显示光源等应用领域市场规模不断扩大。从长期来看，在对光源功率和光强要求不高的领域，白光LED对传统电光源产品的替代速度会有所加快。虽然公司产品已经从传统光源领域转型到特种光源领域，但未来如LED技术进一步提升，则可能会逐渐渗透到特种光源业务领域，进而对公司光源级石英管棒的业绩产生不利影响。

（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）经营管理的风险

本次发行后，随着募集资金到位和投资项目的实施，公司资产、业务和人员将进一步扩张。公司在战略规划、制度建设、组织设置、运营管理、资金管理和内部控制等方面将面临更大的挑战，公司经营规模的快速增长，对公司的采购供应、营销服务、物流配送、信息传递、人员管理、资金管理等方面提出了更高的要求。尽管本公司已积累了丰富的企业管理经验，建立了规范的法人治理结构、质量管理体系，生产经营能保持有序运

行,但仍存在现有管理体系不能完全适应未来公司快速扩张的可能,给企业正常的生产经营带来风险。

（四）募投项目的风险

本次募集资金投资项目为年产 6,000 吨电子级石英产品项目,募投项目带来的主要的风险如下:

1、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的顺利实施将有效地提升公司的竞争力和行业地位,具有良好的经济效益。虽然公司已在石英行业积累了多年经验,且对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证,但公司所处行业竞争日益激烈,市场环境变化、市场开拓及销售管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素,均可能对募集资金投资项目的按期实施造成不利影响。

2、产能扩张的市场销售风险

本次募集资金投资项目投产后,公司每年将新增 6,000 吨电子级石英管棒产品,本次新增产能较公司石英管棒产品的现有产能有较大提升。随着本次募集资金投资项目的建设完成,新增产能的逐步释放,如未来市场需求增长不足或市场开拓不利可能导致公司电子级石英管棒新增产能无法消化的风险。

3、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

本次募集资金项目投产后,将使公司固定资产规模进一步扩大,募投项目每年新增的折旧费用将在一定程度上影响公司的净利润。虽然募集资金投资项目预期收益良好,预期新增营业收入带来的利润增长足以抵销上述折旧费用的增加,但若出现募投项目达产后无法实现预期效益,则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

（五）财务风险

1、应收账款回收风险

各报告期末,公司应收账款净额分别为 13,660.39 万元、17,605.90 万元、17,023.36 万元和 **17,087.39 万元**,占当期期末流动资产的比例分别为 17.50%、21.73%、20.64%和 **21.91%**。

虽然公司应收账款绝大部分账龄在 1 年以内、应收账款集中度低且已充分计提减值准备，同时公司主要客户规模较大、信誉度较高，但倘若某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将对公司的现金流和资金周转产生不利影响。

如公司出现下游行业波动或其他不利影响，客户延迟支付货款，则可能导致公司应收账款不能及时收回或者发生坏账损失。特别是光伏类产品客户，由于光伏周期性波动，容易出现应收账款不能及时收回的潜在风险。尽管公司不断从信用额度、付款条件、业务员考核等方面采取有效措施加强应收账款的管理，但若未来下游企业业绩下滑或资金趋紧，可能导致公司应收账款发生坏账或进一步延长应收账款回款期，从而给公司经营业绩造成不利影响。

2、存货跌价风险

各报告期末，公司存货账面价值分别为 11,927.87 万元、11,522.24 万元、14,766.39 万元和 18,975.46 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 15.28%、14.22%、17.90% 和 24.34%。如果公司未来出现存货管理不善、存货市场价格下跌、产品滞销等问题，则公司将存在存货跌价的风险。

3、汇率波动风险

报告期内，公司主营业务收入中出口收入分别为 16,009.00 万元、20,401.18 万元、25,089.40 万元和 9,119.40 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.21%、36.56%、39.95% 和 30.02%。汇率的变化具有一定的不确定性，若人民币升值将对公司出口销售业务有较大不利影响；公司部分主要原材料从国外采购，若人民币贬值将对公司采购及生产成本产生不利影响。

综上，如果未来人民币汇率发生大幅波动，而公司不能采取有效措施规避或降低由此带来的风险，则将会对公司经营业绩造成不利影响。

4、税收优惠政策变化风险

根据江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组《关于认定江苏省 2014 年度第一批高新技术企业的通知》、《关于认定江苏省 2017 年度第一批高新技术企业的通知》，发行人分别被认定为江苏省 2014 年度第一批高新技术企业和 2017 年度第一批高新技术企业，认定有效期均为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，发行人报告期内均减按 15% 的税率征收企业所得税。若未来高新技术企业的税收优惠政策

发生变化，或公司由于其他原因无法继续被认定为高新技术企业，则可能对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

5、商誉减值风险

发行人在 2018 年收购了润辉石英，并将支付对价高于其可辨认净资产公允价值的部分计入了商誉。公司每个会计年度末会对商誉进行减值测试，若未来润辉石英盈利能力下降，则可能存在商誉减值的风险。

（六）与本次可转债发行相关的风险

1、本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售要求，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，会对企业生产经营产生不利影响。若受国家政策、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营业绩可能未达预期，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额对付以及对投资者回售要求的承兑能力。

2、可转债到期未能转股风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司亦将面临一定的资金压力。

3、可转债转股相关风险

（1）标的证券价格发生不利变动的风险

本次发行的可转换公司债券可以转换为公司股票，股票市场的价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还要受宏观经济周期、利率和资金供求关系等因素影响，同时也会因国际和国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。因此当宏观环境、行业相关政策、公司经营状况等发生不利变化时，均会对可转债的内在价值和市场价格产生不利影响，可能给投资者造成损失。

（2）可转债在转股期内不能转股的风险

公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，则本次可转债投资者的投资收益可能会受到影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值发生重大不利变化，可转债持有人的利益可能受到不利影响，并进而导致可转债在转股期内不能转股的风险。

(3) 本次可转债设有有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债；此外，当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。如果公司在获得相关监管部门批准（如需）后，行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

4、可转债发行摊薄即期回报风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，若公司净利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，本公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

5、可转债交易价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，甚至低于面值，从而影响投资者的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

6、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决，或向下修正幅度存在不确定性、股票价格仍低于向下修正后的转股价格。因此，未来在触发转股价格向下修正条件时，可转债持有人可能面临转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险。

7、可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者。

可转债存续期内，若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将可能向下调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加，这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

8、股权质押与担保风险

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式。出质人富腾发展有限公司将其合法拥有的部分公司股票作为质押资产进行质押担保。担保范围为公司经中国证监会核准发行的本次可转债主债权、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为实现债权而产生的一切合理费用。担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按

照约定如期足额兑付。

为保障本次可转债持有人的权益，富腾发展有限公司为本次发行可转债提供全额、无条件、不可撤销的连带责任保证担保。

但是在本次可转债债券存续期间，如担保人的资产状况及支付能力发生负面变化，可能影响到担保人对本期债券履行其应承担的担保责任，进而影响本次可转债投资人的利益。

9、质押财产处置风险

中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（〔2017〕9号）对包括上市公司控股股东和持股5%以上股东在内的股东减持股份的行为进行了进一步规范。执行股权质押协议减持股份的情形适用上述规定。由于发行人股东为本次可转债提供了股份质押，因此在本次可转债存续期间，如按照法律法规、股份质押合同、债券持有人会议规则及募集说明书的要求，债券持有人会议通过了对质押股份进行处置的决议，且若债券持有人会议通过时上述规定仍然有效，本次可转债的质押股份处置须以上述规定中允许的方式进行，包括但不限于信息披露要求、规定时间减持数量限制等，可能对资产处置的时效性产生限制和影响，进而影响本次可转债投资人的利益。

10、流动性风险

本次可转债发行结束后，公司将积极申请在交易所上市交易，但上市核准仍需要在本次可转债发行结束后方能进行，且依赖于主管部门的审核，公司无法保证本次可转债一定能够按照预期在交易所上市交易，具体上市进程在时间上存在不确定性。同时，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次可转债在交易所上市交易后本次可转债的持有人能够随时且足额交易其所持有的债券。因此，投资人在购买本次可转债后，可能面临由于债券不能及时上市交易而无法出售，或由于债券上市交易后交易不活跃而不能以期望价格足额出售的流动性风险。

11、信用评级变化的风险

中诚信证券评估有限公司对本次可转债进行了评级，信用等级为AA-。在本次可转债存续期限内，中诚信证券评估有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。若由于公司外部经营环境、自身或评级标

准等因素发生变化，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，则将增加本次可转债的投资风险。

（七）股东控制风险

发行人自成立以来实际控制人为陈士斌先生，截至 2019 年 6 月 30 日，陈士斌先生直接和间接持有发行人 55.65% 的股份。发行人已建立了完善的公司治理结构，重大事项由董事会决策或经营班子集体决定。但实际控制人对发行人生产经营有重大影响，如出现重大决策失误等情况，也可能会带来不利影响。此外，若实际控制人利用其控制地位通过行使投票权或其他方式对公司的发展战略、经营决策、财务管理、人事任免等进行不当控制，可能会损害公司和中小股东的利益。

（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。

（九）不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机预防措施，但包括自然灾害在内的等突发性不可抗力事件会对本公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营，从而影响本公司的盈利水平。

目录

声明	2
重大事项提示	3
一、公司本次发行的可转换公司债券的信用等级	3
二、公司本次公开发行可转债的担保事项	3
三、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的应对措施	5
四、关于公司的股利分配政策	7
五、本公司特别提醒投资者注意“第二节 风险因素”中的下列风险	11
目录	21
释义	24
一、基本术语	24
二、行业术语	26
第一节 本次发行概况	28
一、发行人基本情况	28
二、本次发行概况	28
三、承销方式及承销期	44
四、发行费用	44
五、主要日程与停复牌示意性安排	45
六、本次发行证券的上市流通	45
七、本次发行的相关机构	46
第二节 风险因素	49
一、与经营相关的风险	49
二、技术失密的风险	51
三、经营管理的风险	51
四、募投项目的风险	52
五、财务风险	53
六、与本次可转债发行相关的风险	54
七、股东控制风险	58
八、公司业绩下滑风险	58
九、不可抗力的风险	59
第三节 发行人基本情况	60
一、公司历史沿革	60

二、公司股本结构及前十大股东持股情况	62
三、公司组织结构及控股子公司（分公司）、合营公司、参股公司情况	63
四、控股股东和实际控制人的基本情况	67
五、公司的经营范围	69
六、公司所处行业的基本情况	69
七、公司的主营业务	88
八、公司主营业务的具体情况	89
九、公司的行业地位及竞争优势	105
十、主要固定资产及无形资产	108
十一、公司特许经营权和生产经营资质情况	115
十二、公司境外经营情况	116
十三、公司自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况	116
十四、报告期内公司及主要股东所作出的重要承诺及正在履行的重要承诺情况	117
十五、公司利润分配政策	120
十六、公司及控股子公司最近三年债券的发行、偿债及资信评级情况	124
十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况	125
十八、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项	134
十九、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况	140
第四节 同业竞争与关联交易	141
一、同业竞争	141
二、关联交易	142
三、关于避免同业竞争及减少关联交易的承诺及履行情况	154
第五节 财务会计信息	156
一、最近三年财务报表审计情况	156
二、最近三年财务报表	156
三、合并财务报表范围变化情况	181
四、最近三年主要财务指标及非经常性损益明细表	181
第六节 管理层讨论与分析	185
一、财务状况分析	185
二、盈利能力分析	203
三、现金流量分析	219

四、资本性支出分析	221
五、报告期会计政策和会计估计变更情况	221
六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况	224
七、公司战略规划、财务状况以及盈利能力的未来趋势分析	226
第七节 本次募集资金运用	228
一、本次募集资金投资项目计划	228
二、本次募集资金投资项目实施的背景	228
三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性	229
四、本次募集资金投资项目的基本情况	232
五、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响	238
第八节 历次募集资金运用	239
一、前次募集资金募集及存放情况	239
二、前次募集资金使用情况	240
三、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明	241
四、前次募集资金投资项目实现效益情况	241
五、已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况	243
六、前次募集资金投资项目先期投入及置换情况	243
七、闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况	243
八、前次募集资金使用情况鉴证报告结论	244
第九节 董事、监事、高级管理人员和有关中介机构的声明	245
一、董事、监事、高级管理人员声明	246
二、保荐机构（主承销商）声明	253
三、保荐机构董事长、总经理声明	255
四、发行人律师声明	257
五、审计机构声明	258
六、资信评级机构声明	260
第十节 备查文件	261
一、备查文件	261
二、查阅地点和查阅时间	261

释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、基本术语

石英股份、发行人、公司、本公司	指	江苏太平洋石英股份有限公司
太平洋有限	指	东海县太平洋石英制品有限公司，为发行人前身
控股股东、实际控制人	指	陈士斌，公司控股股东及实际控制人
富腾发展、香港富腾	指	富腾发展有限公司
太平洋实业	指	连云港太平洋实业投资有限公司
金浩石英	指	连云港太平洋金浩石英制品有限公司
柯瑞宝、太平洋润辉、润辉光电	指	连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司，后更名为连云港太平洋润辉光电科技有限公司
太平洋光伏、光伏石英	指	连云港太平洋光伏石英材料有限公司，2019年8月更名为连云港太平洋半导体材料有限公司
润辉石英	指	连云港润辉石英玻璃有限公司
新浦分公司	指	江苏太平洋石英股份有限公司新浦分公司
上海分公司	指	江苏太平洋石英股份有限公司上海分公司
凯德石英	指	北京凯德石英股份有限公司
浙江岐达	指	浙江岐达科技股份有限公司
上海强华	指	上海强华实业股份有限公司
天元石英	指	连云港市天元石英制品有限公司
香格里拉生态园	指	东海县香格里拉生态园有限公司
晶峰石英	指	东海县晶峰石英制品有限公司
欧凌光电	指	上海欧凌光电材料有限公司
飞利浦照明	指	荷兰皇家飞利浦电子公司（Philips）的照明业务分部。荷兰皇家飞利浦电子公司是全球医疗保健、优质生活和照明领域的领导者
欧司朗	指	欧司朗（OSRAM），世界最大的照明公司之一
佛山照明	指	佛山电器照明股份有限公司
GE 照明	指	通用电气照明有限公司，世界最大的照明公司之一
尤尼明、美国尤尼明公司	指	Unimin Corporation，全球非金属工业矿产产品主要的生产厂家之一
迈图石英	指	迈图高新材料集团的石英业务分部。迈图高新材料集团（Momentive Performance Materials Inc.）是全球领先的高新材料制造企业
贺利氏石英	指	贺利氏集团的石英业务分部。贺利氏石英是全球石英制品生产企业中历史最悠久的企业，全球拥有近三十家石英制品工

		厂，分布于德国、美国、荷兰、日本等国家和地区
东曹石英、东曹株式会社	指	日本东曹株式会社，是日本五大化工集团之一，业务涉及石油化工、基础化学、精细化工、电子材料、生命科学等多项事业
The Quartz Corporation、The Quartz Corporation AS	指	挪威石英集团，是在挪威和美国拥有运营机构的矿石开采和生产企业，采用的矿石主要来自美国斯普鲁斯派恩矿山
菲利华	指	湖北菲利华石英玻璃股份有限公司
CNAS	指	China National Accreditation Service for Conformity Assessment，中国合格评定国家认可委员会
GTM	指	GTM Research，全球权威的能源价值链研究咨询机构
CRU	指	CRU consulting，矿业、金属等领域全球知名的研究咨询机构
Technavio	指	全球知名的市场研究机构
可转债	指	可转换公司债券
本次发行	指	发行人本次公开发行不超过人民币 36,000.00 万元（含 36,000.00 万元）的可转换公司债券的行为
本募集说明书/募集说明书	指	发行人为本次发行编制的《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》
《持有人会议规则》	指	《江苏太平洋石英股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》
《股份质押合同》	指	《富腾发展有限公司与东兴证券股份有限公司关于江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券之股份质押合同》
《担保函》	指	《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券之担保函》
《法律意见书》	指	《上海东方华银律师事务所关于江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券之法律意见书》
《公司章程》	指	《江苏太平洋石英股份有限公司公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
能源局	指	国家能源局
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
环保部	指	中华人民共和国生态环境部
国家质量监督检验检疫总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局，现更名为“国家市场监督管理总局”
国家建筑材料工业局	指	中华人民共和国建筑材料工业局，是国务院曾设立的一个国家局，2001 年 2 月已被撤销

海关总署	指	中华人民共和国海关总署
保荐机构、保荐人、主承销商、东兴证券	指	东兴证券股份有限公司
中汇会计师/审计机构	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙），改制前原名“中汇会计师事务所有限公司”
中诚信	指	中诚信证券评估有限公司
上交所	指	上海证券交易所
A 股	指	获准在上海证券交易所或深圳证券交易所上市的以人民币标明价值、以人民币认购和进行交易的股票
报告期/最近三年一期/近三年一期	指	2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月
元、千元、万元、亿元	指	如未特别指明，则代表人民币元、千元、万元、亿元

二、行业术语

石英电光源	指	使用石英管作为基本泡壳材料的电光源产品，主要有卤素灯及 HID 灯
高端石英管	指	应用于高端照明、光纤行业、半导体行业中的石英管
卤素灯	指	Halogen Lamp，简称为卤素灯，又称为卤钨灯，较一般白炽灯更为节能高效
HID 灯	指	High Intensity Discharge，高强度气体放电灯，原理是通过弧光放电激发填充的惰性气体或金属蒸气电离而产生发光效应，具有光效高、显色好等优点
金卤灯	指	Metal Halide Lamp，是通过金属原子电离产生发光效应的照明电光源
LED	指	半导体发光二极管
紫外石英管	指	UV 石英管，适用于石英卤素灯、气体放电灯和其他 UV 光源
高纯石英管	指	系用高纯石英砂生产的石英管，应用于高端照明、光纤、半导体行业
无臭氧石英管	指	是在纯石英玻璃的基础上，掺入 100-200PPM 的氧化钛，使其具有吸收远红外（低于 230NM）的性能的一种石英管
电子级石英管棒	指	主要指应用于光纤、半导体行业的高纯石英管棒
ppm	指	Parts Per Million，石英纯度单位，含义为百万分之一
高纯石英砂/高纯砂	指	高纯石英砂是指由天然石英矿物经过一系列物理的和化学的提纯技术生产的具有某种粒度规格的高纯非金属矿物原料，国际公认的高纯石英砂是以美国尤尼明（UNIMIN）公司 IOTA-CG 为标准，十二种元素杂质（Al, K, Na, Li, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Cr, Ni, B）的含量小于 20ppm，其中碱金属（K, Na, Li）分别小于 1ppm 的高技术产品。
单晶石英坩埚	指	用高纯石英砂制成的圆形石英坩埚，用于拉制单晶硅棒
多晶石英坩埚	指	多晶硅铸锭用石英坩埚，用于生产多晶硅锭，多呈方形
芯公里	指	光缆的长度计量方式
东京电子认证	指	东京电子株式会社（Tokyo Electron Limited (TEL)）的供应商认证体系

AMAT	指	美国应用材料有限公司（Applied Materials Inc.）的供应商认证体系
Lam Research	指	泛林集团（Lam Research Corporation）的供应商认证体系
COD	指	化学需氧量（Chemical Oxygen Demand），以化学方法测量水样中需要被氧化的还原性物质的量
SS	指	废水中悬浮物的含量

本募集说明书中，部分合计数与各数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次发行概况

一、发行人基本情况

法定名称：江苏太平洋石英股份有限公司

英文名称：JIANGSU PACIFIC QUARTZ CO., LTD.

住所：江苏省连云港市东海县平明镇马河电站东侧

成立时间：1999年4月23日

注册资本：337,296,600元

统一社会信用代码：91320700139326953H

法定代表人：陈士斌

股票上市地：上海证券交易所

股票简称：石英股份

股票代码：603688.SH

办公地址：江苏省连云港市东海县平明镇马河电站东侧

邮政编码：222342

联系电话：0518-83062816

传真：0518-83062922

公司网址：www.quartzpacific.com

电子信箱：dsh@quartzpacific.com

经营范围：生产、销售高纯石英砂、石英管、石英坩埚及其他石英制品。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

二、本次发行概况

(一) 本次发行的核准情况

本次发行已经本公司于2018年9月25日召开的第三届董事会第十六次会议审议通过，并经公司于2018年10月15日召开的2018年第三次临时股东大会审议通过。

2018年12月21日，发行人召开第三届董事会第十九次会议，审议通过了《关于调整公司<公开发行可转换公司债券方案>的议案》、《关于公司<公开发行可转换公司债券预案（修订稿）>的议案》等与本次发行相关的议案，可转债募集资金总额由不超过52,000万元（含52,000万元）调减为不超过36,000万元（含36,000万元），并对募集资金用途等有关事项进行了调整。根据公司2018年第三次临时股东大会的授权，相关事项调整无需提交股东大会审议。

公司分别于2018年9月25日、2018年10月15日，召开的第三届董事会第十六次会议和2018年第三次临时股东大会，审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的议案》，确定了股东大会就公司公开发行可转换公司债券对董事会的授权事项，授权期限为股东大会审议通过之日起一年，即2018年10月15日至2019年10月14日。2018年10月15日公司召开的2018年第三次临时股东大会，审议通过了公司本次可转债方案的有效期限为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算，即2018年10月15日至2019年10月14日。

2019年9月20日，公司召开第三届董事会第二十六次会议，审议通过《关于延长公开发行可转换公司债券股东大会决议有效期的议案》，将公司本次公开发行可转换公司债券的有效期限自2019年10月15日延长至2020年10月14日，同时审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜有效期延期的议案》，将股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券有效期限自2019年10月15日延长至2020年10月14日。2019年10月8日，公司召开2019年第二次临时股东大会审议通过前述两项议案。

发行人于2019年9月18日获得中国证监会证监许可[2019]1498号文核准。此外本次发行的可转换公司债券拟在上海证券交易所上市，尚需获得上海证券交易所上市挂牌交易的同意。

（二）本次可转债发行方案要点

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司股票的可转换公司债券，本次可转债及未来经本次可转债转换的公司股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

本次公开发行可转债规模为人民币 36,000.00 万元，发行数量为 360,000 手（3,600,000 张）。

3、票面金额和发行价格

本次可转债每张面值 100 元人民币，按面值发行。

4、债券期限

本次发行的可转债存续期限为自发行之日起六年，即 2019 年 10 月 28 日至 2025 年 10 月 27 日。

5、债券利率

第一年 0.40%、第二年 0.70%、第三年 1.20%、第四年 2.00%、第五年 2.50%、第六年 3.50%。

6、付息的期限和方式

（1）计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指本次可转债持有人按持有的本次可转债票面总金额自本次可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额；

i：指本次可转债当年票面利率。

（2）付息方式

a) 本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

b) 付息日：每年的付息日为自本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

c) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将

在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的本次可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

d) 本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2019年11月1日，即T+4日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即2020年5月1日至2025年10月27日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为15.25元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次可转债发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次可转债转股而增加的股本）、配股、派送现金股利等情况使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次可转债持有人转股申请日或之后、转换股票登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经参加表决的全体股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者。

（2）修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日

之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式

本次可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的本次可转债余额，公司将按照上海证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在本次可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额。该不足转换为一股的本次可转债余额对应的当期应计利息（当期应计利息的计算方式参见第11条赎回条款的相关内容）的支付将根据证券登记机构等部门的有关规定办理。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次可转债期满后五个交易日内，公司将按债券面值118%（含最后一期利息）的价格向本次可转债持有人赎回全部未转股的本次可转换债券。

（2）有条件赎回条款

在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债。本次可转债的赎回期与转股期相同，即发行结束之日满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA ：指当期应计利息；

B ：指本次可转债持有人持有的本次可转债票面总金额；

i ：指本次可转债当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形,则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

此外,当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时,公司董事会会有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。

12、回售条款

(1) 附加回售条款

若本次可转债募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比出现重大变化,且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的,本次可转债持有人享有一次以面值加上当期应计利息(当期应计利息的计算方式参见第 11 条赎回条款的相关内容)的价格向公司回售其持有的部分或者全部本次可转债的权利。在上述情形下,本次可转债持有人可以在公司公告后的回售申报期内进行回售,本次回售申报期内不实施回售的,自动丧失该回售权。

(2) 有条件回售条款

在本次可转债最后两个计息年度内,如果公司股票收盘价在任何连续三十个交易日低于当期转股价格的 70%时,本次可转债持有人有权将其持有的本次可转债全部或部分以面值加上当期应计利息回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形,则在调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算,在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况,则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起按修正后的转股价格重新计算。

当期应计利息的计算方式参见第 11 条赎回条款的相关内容。

最后两个计息年度可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次,若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的,该计息年度不能再行使回售权。可转债持有人不能多次行使部分回售权。

13、转股年度有关股利的归属

因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东（含因本次可转债转股形成的股东）均享受当期股利。

14、发行方式及发行对象

本次发行的可转债向在股权登记日（2019年10月25日，T-1日）收市后中国登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足36,000.00万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。保荐机构（主承销商）根据实际资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，当包销比例超过本次发行总额的30%时，公司及保荐机构（主承销商）将协商是否采取中止发行措施，并及时向中国证券监督管理委员会报告。如果中止发行，公告中止发行原因，择机重启发行。

本次发行的可转债发行对象为：

（1）向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2019年10月25日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：持有中国结算上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（3）本次发行承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向发行人原股东优先配售

原股东可优先配售的石英转债数量为其在股权登记日（2019年10月25日，T-1日）收市后持有的中国结算上海分公司登记在册的发行人股份数按每股配售1.078元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.001078手可转债。

原股东除可参与优先配售外，还可参与优先配售后余额的申购。

发行人现有总股本337,296,600股，其中发行人回购专用账户持有的3,466,950股股份不享有原股东优先配售权，即享有原股东优先配售权的股本总数为333,829,650股。均为无限售条件的股份，按本次发行优先配售比例计算，原股东最多可优先认购约

359,868 手，约占本次发行的可转债总额 360,000 手的 99.963%。

16、本次募集资金用途

本次公开发行可转换公司债券拟募集资金不超过人民币 36,000.00 万元（含 36,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将全部用于以下投资方向：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 6,000 吨电子级石英产品项目	58,392.75	36,000.00

本次实际募集资金净额相对于项目所需资金存在不足，不足部分本公司将通过自筹资金解决。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

17、担保事项

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式，出质人富腾发展有限公司将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，富腾发展有限公司亦为本次发行可转债提供连带保证责任。担保范围为公司经中国证监会核准发行的本次可转债主债权、违约金、损害赔偿金、债权人为实现债权而产生的一切合理费用。担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。

投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转债，即视同认可并接受本次可转债的担保方式，授权本次可转债保荐机构（主承销商）作为质权人代理人代为行使担保权益。

18、本次发行方案的有效期

公司本次可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三）债券持有人及债券持有人会议规则

为充分保护债券持有人的合法权益，本次可转换公司债券设立债券持有人会议，并制定了《江苏太平洋石英股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》。持有人会议规则的主要内容如下：

1、债券持有人的权利

- (1) 根据本募集说明书约定的条件将所持有的本次可转债转为公司股份；
- (2) 根据本募集说明书约定的条件行使回售权；
- (3) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- (4) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- (5) 按本募集说明书约定的期限和方式、依照其所持有的本次可转债数量，要求公司偿付本次可转债本息；
- (6) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (7) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

- (1) 遵守公司发行本次可转债债券条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的本次可转债数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及本募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转债的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转债持有人承担的其他义务。

3、持有人会议的召集

(1) 债券持有人会议由公司董事会负责召集。公司董事会应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。会议通知应在会议召开 15 日前向全体债券持有人及有关出席对象发出。

(2) 在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，公司董事会应当召集债券持有人会议：

- ①公司拟变更募集说明书的约定；
- ②公司不能按期支付本次可转债本息；

③公司发生减资（因股权激励回购股份及回购并注销部分限制性股票导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散、重整或者申请破产；

④保证人（如有）或者担保物（如有）发生重大变化；

⑤公司董事会书面提议召开债券持有人会议；

⑥单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开债券持有人会议；

⑦发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

⑧根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（3）上述事项发生之日起 15 日内，如公司董事会未能按《持有人会议规则》规定履行其职责，单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

4、下列机构或人士可以书面提议召开债券持有人会议

（1）公司董事会；

（2）单独或合计持有本次可转债未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人；

（3）法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

5、债券持有人会议的出席人员

（1）债券持有人可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等由债券持有人自行承担。公司可以出席债券持有人会议，但无表决权。

（2）债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的授权委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次未

偿还债券的证券账户卡或适用法律规定的其他证明文件。

(3) 债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的授权代理委托书应当载明下列内容：

- ①代理人的姓名、身份证号码；
- ②代理人的权限，包括但不限于是否具有表决权；
- ③分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- ④授权代理委托书签发日期和有效期限；
- ⑤委托人签字或盖章。

授权委托书应当注明，如果债券持有人不作具体指示，债券持有人代理人是否可以按自己的意思表决。授权委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券持有人会议召集人。

(4) 召集人和律师应依据证券登记结算机构提供的、在债权登记日交易结束时持有本次可转债的债券持有人名册共同对出席会议的债券持有人的资格和合法性进行验证，并登记出席债券持有人会议的债券持有人及其代理人的姓名或名称及其所持有表决权的本次可转债的张数。

上述债券持有人名册应由公司从证券登记结算机构取得，公司应积极配合召集人获取上述债券持有人名册并无偿提供给召集人。

6、持有人会议的程序

(1) 债券持有人会议采取现场方式召开，也可以采取网络、通讯或其他方式召开。债券持有人通过上述方式参加会议的，视为出席。

(2) 债券持有人会议应由公司董事会委派出席会议的授权代表担任会议主席并主持会议。如公司董事会未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）以所代表的本次债券表决权过半数选举产生一名债券持有人（或债券持有人代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主持，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券表决权总数最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

(3) 会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称（或姓名）、证件号码、住所、出席会议代理人的名称（或姓名）及其证件号码、持有或者代表的本次未偿还债券本金总额及其证券账户卡号码或适用法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。会议主持人宣布现场出席会议的债券持有人和代理人人数及所持有或者代表的本次可转债张数总额之前，会议登记应当终止。

(4) 会议主席有权经会议同意后决定休会、复会及改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

7、债券持有人会议的表决与决议

(1) 向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

(2) 公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议相关事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

(3) 债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

(4) 下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见或就相关事项进行说明，但没有表决权，并且其所代表的本次可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

①债券持有人为持有公司 5%以上股权的公司股东；

②上述公司股东、公司及担保人（如有）的关联方。

（5）会议设计票人、监票人各一名，负责会议计票和监票。计票人、监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任计票人、监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

（6）会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

（7）会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

（8）除持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议并有表决权的未偿还债券面值总额二分之一以上的持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

（9）债券持有人会议决议自表决通过之日起生效，但其中需经有权机构批准的，经有权机构批准后方能生效。依照有关法律、法规、募集说明书和债券持有人会议规则的规定，经表决通过的债券持有人会议决议对本次可转债全体债券持有人（包括未参加会议或明示不同意见的债券持有人）具有法律约束力。

任何与本次可转债有关的决议如果导致变更公司与债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、法规、部门规章和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对公司有约束力外：

①如该决议是根据债券持有人的提议作出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经公司书面同意后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力；

②如果该决议是根据公司的提议作出的，经债券持有人会议表决通过后，对公司和全体债券持有人具有法律约束力。

(10)债券持有人会议召集人应在债券持有人会议作出决议之日后二个交易日内将决议于监管部门指定的媒体上公告。公告中应列明会议召开的日期、时间、地点、方式、召集人和主持人，出席会议的债券持有人和代理人人数，出席会议的债券持有人和代理人所代表表决权的本次可转债张数及占本次可转债总张数的比例、每项拟审议事项的表决结果和通过的各项决议的内容以及相关监管部门要求的内容。

(四) 募集资金存管

公司已经制定《江苏太平洋石英股份有限公司募集资金专项管理制度（2015 年修订）》，本次发行的募集资金将存放于公司设立的专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

(五) 本次可转债的信用评级情况

中诚信证券评估有限公司对本次公开发行可转换公司债券进行了评级，根据中诚信证券评估有限公司出具的《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》，发行人主体信用等级为 AA-，评级展望稳定；本次可转换公司债券的信用等级为 AA-。

在本次可转债存续期限内，中诚信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级级别发生不利变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

(六) 本次可转债的担保情况

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式，出质人富腾发展有限公司将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，富腾发展有限公司亦为本次发行可转债提供连带保证责任。担保范围为本公司经中国证监会核准发行的可转债本金及利息、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金及债权人为实现债权而产生的一切合理费用，担保的受益人为全体债券持有人。为保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付，东兴证券与出质人富腾发展有限公司签署了《股份质押合同》，富腾发展有限公司出具《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券之担保函》。

投资者一经通过认购或者购买或者其他合法方式取得本次发行的可转债，即视同认可并接受本次发行的可转债的担保方式，授权本次可转债保荐机构东兴证券作为质权人

的代理人代为行使担保权益。

东兴证券与富腾发展有限公司签署了《股份质押合同》。出质人富腾发展有限公司以其合法持有的石英股份 A 股普通股股票为本次发行提供质押担保。东兴证券将作为股份质押合同项下的质权人之代理人，为质权人的利益签订并履行股份质押合同，但股份质押合同项下的所有有关质押财产质押担保的权利和义务均由本次债券持有人最终享有和承担。

1、质押担保的主债权及法律关系

质押担保的债权为公司本次发行的总额不超过人民币 36,000.00 万元(含本数) 的可转债。质押担保的范围包括公司经中国证监会核准发行的可转债本金及由此产生的利息、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金及债权人为实现债权产生的一切合理费用。全体债券持有人为募集说明书项下的债权人及股份质押担保合同项下质押权益的受益人，本次可转债保荐机构（主承销商）以质权人代理人的身份代表全体债券持有人行使相关质押权益。

股权质押担保合同所述的质押权益，是指在债务人不按募集说明书约定的期限支付本期可转债的利息或兑付本期可转债的本金时，债券持有人享有就股份质押担保合同项下的质押股票按合同约定的方式进行处置并优先受偿的权利。

本次可转债保荐机构（主承销商）作为质权人代理人，不意味着其对本期可转债的主债权（本金及利息）、违约金、损害赔偿金及为实现债权而产生的一切合理费用承担任何担保或者赔偿责任。

2、质押资产

出质人富腾发展有限公司将其持有的部分石英股份人民币普通股出质给质权人，为公司本次发行的可转债提供质押担保。

富腾发展有限公司保证在《股份质押合同》签署后，不再在所质押股权上设置其他质押权、优先权或者其他第三方权利，未经质权人代理人书面同意，不得采取转让该质押股权或作出其他损害质权人权利的行为。

股份质押担保合同签订后及本次可转债有效存续期间，如发行人进行权益分派（包括但不限于送股、资本公积金转增股本等）导致出质人所持发行人的股份增加的，出质

人应当同比例增加质押股票数量。

在股份质押担保合同签订后及本期可转债有效存续期间，如发行人实施现金分红的，上述质押股票所分配的现金红利不作为股票质押担保合同项下的质押财产，出质人有权领取并自由支配。

3、质押财产价值发生变化的后续安排

在质权存续期内，如在连续三十个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 110%，质权人代理人有权要求出质人在三十个交易日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券未偿还本金的比率高于 130%；追加的资产限于发行人人民币普通股，追加股份的价值为连续三十个交易日内石英股份收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人富腾发展有限公司应追加提供相应数额的石英股份人民币普通股作为质押标的，以使质押资产的价值符合上述规定。

若质押股票市场价值（以每一交易日收盘价计算）连续三十个交易日超过本期债券尚未偿还本息总额的 200%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本期债券尚未偿还本息总额的 130%。

4、本次可转债的保证情况

为保障本次可转债持有人的权益，除提供股份质押外，富腾发展有限公司为本次发行可转债提供连带保证责任，保证范围为债务人因发行本次可转换公司债券所产生的全部债务，包括但不限于主债权（可转换公司债券的本金及利息）、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为了实现债权而产生的一切合理费用，保证的受益人为全体债券持有人。

三、承销方式及承销期

本次发行由主承销商组织承销团以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2019 年 10 月 24 日至 2019 年 11 月 1 日。

四、发行费用

本次发行费用预计总额为 1,038.30 万元，具体包括：

项目	金额（万元）
保荐及承销费用	800.00
律师费用	52.00
会计师费用	70.00
资信评级费用	25.00
发行手续费用	3.60
信息披露及其他发行费用	87.70
合计	1,038.30

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

五、主要日程与停复牌示意性安排

本次可转债发行期间的主要日程安排如下：

日期	交易日	发行安排
2019年10月24日 星期四	T-2日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》和《网上路演公告》
2019年10月25日 星期五	T-1日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
2019年10月28日 星期一	T日	刊登《可转债发行提示性公告》 原无限售股东优先配售认购日（缴付足额资金） 原有限售股东优先配售认购日（上午11:30前提交认购资料并缴纳认购资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上申购摇号中签率
2019年10月29日 星期二	T+1日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 根据中签率进行网上申购的摇号抽签
2019年10月30日 星期三	T+2日	刊登《网上中签结果公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款
2019年10月31日 星期四	T+3日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2019年11月1日 星期五	T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大事件影响本次可转债发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

六、本次发行证券的上市流通

本次可转债上市流通，所有投资者均无持有期限限制。本次发行结束后，公司将尽

快向上交所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的相关机构

（一）发行人：江苏太平洋石英股份有限公司

法定代表人：陈士斌

联系人：吕良益

办公地址：江苏省连云港市东海县平明镇马河电站东侧

电话：0518-8306 2816

传真：0518-8306 2922

（二）保荐机构（主承销商）：东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

保荐代表人：覃新林、姚浩杰

项目协办人：王斌

项目组成员：邓艳、王之诚、杨思睿、邹成凤、郭丽蕾

办公地址：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座12、15层

电话：010-6655 5253

传真：010-6655 5103

（三）发行人律师：上海东方华银律师事务所

负责人：王建文

经办律师：叶菲、闵鹏

办公地址：上海市福山路450号新天国际大厦26楼

电话：021-6876 9686

传真：021-5830 4009

（四）审计机构：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：余强

经办注册会计师：孔令江、刘中尽、高峰、严海峰、黄非

办公地址：杭州市江干区新业路8号华联时代大厦A幢601室

电话：0571-8887 9999

传真：0571-8887 9000

（五）资信评级机构：中诚信证券评估有限公司

法定代表人：闫衍

经办人员：张晨奕、芦婷婷

办公地址：上海市西藏南路760号安基大厦24楼

电话：021-6033 0988

传真：021-6033 0991

（六）担保方：富腾发展有限公司

名称：富腾发展有限公司

经办人员：吕良益

联系地址：江苏省连云港市东海县平明镇马河电站东侧

电话：0518-8306 2816

传真：0518-8306 2922

（七）收款银行：

账号名称：东兴证券股份有限公司

账号：604050806

开户行：中国民生银行股份有限公司北京金融街支行

（八）申请上市的交易所：上海证券交易所

办公地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-6880 8888

传真：021-6880 4868

（九）证券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

电话：021-5870 8888

传真：021-5875 4185

第二节 风险因素

投资者在评价本公司本次可转债发行时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与经营相关的风险

（一）宏观经济风险

随着国际贸易摩擦日益加剧，2018年以来，全球经济逐渐走弱。虽然我国经济发展拥有足够的韧性和巨大的潜力，经济长期向好的态势不会改变，但受全球经济走弱的影响，当前中国经济面临下行压力。发行人所处的石英行业下游广泛应用于光源、光纤、半导体等制造行业，宏观经济的发展趋势对其有一定的影响。国家的供给侧改革、信用政策调控、进出口贸易摩擦等宏观因素直接影响我国制造业的生产成本、资金环境以及市场销售，也间接影响石英产品的市场需求及盈利水平。因此，未来石英行业可能受经济下行压力、需求波动等不利因素的影响，从而给公司未来的盈利水平带来不利影响。

（二）中美贸易摩擦风险

2017年以来，国际贸易保护主义抬头，贸易摩擦形势严峻，尤其是中美贸易摩擦逐步升级，给全球宏观经济和企业经营带来了一定的不确定性。报告期内，发行人向美国销售金额分别为1,506.31万元、3,179.05万元、5,472.19万元和2,185.40万元，占当年营业收入的比例分别为3.37%、5.65%、8.64%和7.10%；同时，发行人通过北京雅博石光照明器材有限公司间接采购美国尤尼明公司的石英砂金额分别为1,438.57万元、4,316.54万元、1,813.85万元和1,011.69万元，占采购总额的比例分别为10.02%、21.25%、7.57%和7.44%。虽然公司对美国销售金额占当期营业收入的比例较小，对其依赖较小，但不排除美国对中国商品加征关税而可能影响公司未来对美国销售规模的扩张以及未来的经营效益；同时，也不能排除中国对美国加征关税措施采取反制措施而影响公司主要原材料的采购价格进而影响公司的经营业绩以及因为国际贸易保护主义抬头对公司进出口业务的不利影响。

（三）部分自有房产瑕疵风险

公司存在部分房产未取得产权证的情况，该部分房产的产权证书正在办理中。东海县住房和城乡建设局2018年12月已就该事项出具证明，确认发行人未办理产权证的房

产均系自建取得，不存在产权纠纷；报告期内，未发现石英股份和太平洋光伏因违反国家建设相关法律法规而受到该局行政处罚或被立案调查的情形；该部分房屋的产权证书正在按照内部流程办理过程中，发行人取得该部分房屋所有权证不存在实质性障碍。发行人实际控制人也承诺如石英股份及其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。但公司未来仍有可能出现相关产权证书不能办理的风险，发行人部分房产未取得产权证的事实仍存在可能受到行政处罚的风险。

（四）光伏行业波动风险

随着全球石化能源的消耗，以及人们对自然环境保护意识的逐步增强，以太阳能光伏为代表的清洁能源在全球能源市场的占比逐步提升，但由于光伏发电成本高于其他传统能源，目前光伏发电行业对政府的补贴依赖较大。光伏产业近年来产能迅速扩张，特别是中国厂商对光伏行业的大量投资，致使行业产能迅速增长。我国政府针对光伏行业的波动也不断出台调控政策以稳定市场行情，2018年5月31日，国家发改委、能源局财政部联合出台了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，对光伏产业投资规模、光伏补贴政策等予以调整。补贴下调等政策将加剧整个光伏行业景气度下滑，使得光伏行业面临竞争加剧、优胜劣汰的局面，这一方面将直接影响其对上游石英原材料的需求量，另一方面也降低了中小光伏企业的盈利能力，使公司光伏用石英材料的销售及盈利水平存在一定不确定性。

2019年1月9日，国家发展改革委、国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，对于平价上网项目和低价上网项目，有关项目不受年度建设规模限制；对于未在规定期限内开工并完成建设的风电、光伏发电项目，项目核准（备案）机关应及时予以清理和废止，为平价上网项目和低价上网项目让出市场空间。同时，国家发改委、能源局将公布平价（低价）项目名单，协调督促支持政策的落实工作，保障支持政策在经营期内保持不变，同时政策有效期至2020年。

目前，光伏行业取消补贴前提下平价上网基本已经可以实现，国家产业政策的调整对于行业发展的不利因素在逐步弱化。未来一定时期内，光伏行业的整合与竞争将进一步加剧，具有核心技术优势和成本优势企业的市场份额将进一步提升，不具备竞争优势的企业将淘汰出局，行业集中程度进一步增强。

综上，光伏行业发展波动较大，起伏周期频繁，公司涉及光伏产品的业务亦会受到一定程度的波及和影响，如未来一段时间内光伏行业出现不景气的情况，则将对发行人的经营业绩带来不利影响。

（五）新型光源产品（LED）技术进步冲击光源级石英管棒市场的风险

近年来，被称为第四代电光源产品的LED照明产品以其良好的节能、环保等特性受到各国政府政策的大力扶持，且随着技术的进步，LED照明产品的成本也逐渐下降。目前LED在小功率照明、交通信号光源、液晶显示光源等应用领域市场规模不断扩大。从长期来看，在对光源功率和光强要求不高的领域，白光LED对传统电光源产品的替代速度会有所加快。虽然公司产品已经从传统光源领域转型到特种光源领域，但未来如LED技术进一步提升，则可能会逐渐渗透到特种光源业务领域，进而对公司光源级石英管棒的业绩产生不利影响。

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、经营管理的风险

本次发行后，随着募集资金到位和投资项目的实施，公司资产、业务和人员将进一步扩张。公司在战略规划、制度建设、组织设置、运营管理、资金管理和内部控制等方面将面临更大的挑战，公司经营规模的快速增长，对公司的采购供应、营销服务、物流

配送、信息传递、人员管理、资金管理等提出了更高的要求。尽管本公司已积累了丰富的企业管理经验，建立了规范的法人治理结构、质量管理体系，生产经营能保持有序运行，但仍存在现有管理体系不能完全适应未来公司快速扩张的可能，给企业正常的生产经营带来风险。

四、募投项目的风险

本次募集资金投资项目为年产 6,000 吨电子级石英产品项目，募投项目带来的主要的风险如下：

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的顺利实施将有效地提升公司的竞争力和行业地位，具有良好的经济效益。虽然公司已在石英行业积累了多年经验，且对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证，但公司所处行业竞争日益激烈，市场环境变化、市场开拓及销售管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素，均可能对募集资金投资项目的按期实施造成不利影响。

（二）产能扩张的市场销售风险

本次募集资金投资项目投产后，公司每年将新增 6,000 吨电子级石英管棒产品，本次新增产能较公司石英管棒产品的现有产能有较大提升。随着本次募集资金投资项目的建设完成，新增产能的逐步释放，如未来市场需求增长不足或市场开拓不利可能导致公司电子级石英管棒新增产能无法消化的风险。

（三）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

本次募集资金项目投产后，将使公司固定资产规模进一步扩大，募投项目每年新增的折旧费用将在一定程度上影响公司的净利润。虽然募集资金投资项目预期收益良好，预期新增营业收入带来的利润增长足以抵销上述折旧费用的增加，但若出现募投项目达产后无法实现预期效益，则将对公司的经营业绩产生一定的影响。

五、财务风险

（一）应收账款回收风险

各报告期末，公司应收账款净额分别为 13,660.39 万元、17,605.90 万元、17,023.36 万元和 17,087.39 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 17.50%、21.73%、20.64% 和 21.91%。

虽然公司应收账款绝大部分账龄在 1 年以内、应收账款集中度低且已充分计提减值准备，同时公司主要客户规模较大、信誉度较高，但倘若某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将对公司的现金流和资金周转产生不利影响。

如公司出现下游行业波动或其他不利影响，客户延迟支付货款，则可能导致公司应收账款不能及时收回或者发生坏账损失。特别是光伏类产品客户，由于光伏周期性波动，容易出现应收账款不能及时收回的潜在风险。尽管公司不断从信用额度、付款条件、业务员考核等方面采取有效措施加强应收账款的管理，但若未来下游企业业绩下滑或资金趋紧，可能导致公司应收账款发生坏账或进一步延长应收账款回款期，从而给公司经营业绩造成不利影响。

（二）存货跌价风险

各报告期末，公司存货账面价值分别为 11,927.87 万元、11,522.24 万元、14,766.39 万元和 18,975.46 万元，占当期期末流动资产的比例分别为 15.28%、14.22%、17.90% 和 24.34%。如果公司未来出现存货管理不善、存货市场价格下跌、产品滞销等问题，则公司将存在存货跌价的风险。

（三）汇率波动风险

报告期内，公司主营业务收入中出口收入分别为 16,009.00 万元、20,401.18 万元、25,089.40 万元和 9,119.40 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.21%、36.56%、39.95% 和 30.02%。汇率的变化具有一定的不确定性，若人民币升值将对公司出口销售业务有较大不利影响；公司部分主要原材料从国外采购，若人民币贬值将对公司采购及生产成本产生不利影响。

综上，如果未来人民币汇率发生大幅波动，而公司不能采取有效措施规避或降低由此带来的风险，则将会对公司经营业绩造成不利影响。

（四）税收优惠政策变化风险

根据江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组《关于认定江苏省 2014 年度第一批高新技术企业的通知》、《关于认定江苏省 2017 年度第一批高新技术企业的通知》，发行人分别被认定为江苏省 2014 年度第一批高新技术企业和 2017 年度第一批高新技术企业，认定有效期均为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，发行人报告期内均减按 15% 的税率征收企业所得税。若未来高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或公司由于其他原因无法继续被认定为高新技术企业，则可能对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（五）商誉减值风险

发行人在 2018 年收购了润辉石英，并将支付对价高于其可辨认净资产公允价值的部分计入了商誉。公司每个会计年度末会对商誉进行减值测试，若未来润辉石英盈利能力下降，则可能存在商誉减值的风险。

六、与本次可转债发行相关的风险

（一）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售要求，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，会对企业生产经营产生不利影响。若受国家政策、行业和市场等不可控因素的影响，公司的经营业绩可能未达预期，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额对付以及对投资者回售要求的承兑能力。

（二）可转债到期未能转股风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司亦将面临一定的资金压力。

（三）可转债转股相关风险

1、标的证券价格发生不利变动的风险

本次发行的可转换公司债券可以转换为公司股票，股票市场的价格波动不仅取决于企业的经营业绩，还要受宏观经济周期、利率和资金供求关系等因素影响，同时也会因国际和国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。因此当宏观环境、行业相关政策、公司经营状况等发生不利变化时，均会对可转债的内在价值和市场价格产生不利影响，可能给投资者造成损失。

2、可转债在转股期内不能转股的风险

公司股票的交易价格可能因为多方面因素发生变化而出现波动。转股期内，如果因各方面因素导致公司股票价格不能达到或超过本次可转债的当期转股价格，则本次可转债投资者的投资收益可能会受到影响。

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值发生重大不利变化，可转债持有人的利益可能受到不利影响，并进而导致可转债在转股期内不能转股的风险。

3、本次可转债设有有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债；此外，当本次可转债未转股余额不足人民币 3,000 万元时，公司董事会有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。如果公司在获得相关监管部门批准（如需）后，行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

（四）可转债发行摊薄即期回报风险

本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司总股本将相应增加，净资产规模将有所扩大，若公司净利润增长幅度小于总股本及净资产增加幅度，本公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（五）可转债交易价格波动甚至低于面值的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，甚至低于面值，从而影响投资者的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

（六）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度存在不确定性的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决，或向下修正幅度存在不确定性、股票价格仍低于向下修正后的转股价格。因此，未来在触发转股价格向下修正条件时，可转债持有人可能面临转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性的风险。

（七）可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东进行表决时，持有本次可转

债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者。

可转债存续期内，若公司股票触发上述条件则本次可转债的转股价格将可能向下调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加，这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

（八）股权质押与担保风险

本次可转债采用股份质押和保证的担保方式。出质人富腾发展有限公司将其合法拥有的部分公司股票作为质押资产进行质押担保。担保范围为公司经中国证监会核准发行的本次可转债主债权、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为实现债权而产生的一切合理费用。担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。

为保障本次可转债持有人的权益，富腾发展有限公司为本次发行可转债提供全额、无条件、不可撤销的连带责任保证担保。

但是在本次可转债债券存续期间，如担保人的资产状况及支付能力发生负面变化，可能影响到担保人对本期债券履行其应承担的担保责任，进而影响本次可转债投资人的利益。

（九）质押财产处置风险

中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（〔2017〕9号）对包括上市公司控股股东和持股5%以上股东在内的股东减持股份的行为进行了进一步规范。执行股权质押协议减持股份的情形适用上述规定。由于发行人股东为本次可转债提供了股份质押，因此在本次可转债存续期间，如按照法律法规、股份质押合同、债券持有人会议规则及募集说明书的要求，债券持有人会议通过了对质押股份进行处置的决议，且若债券持有人会议通过时上述规定仍然有效，本次可转债的质押股份处置须以上述规定中允许的方式进行，包括但不限于信息披露要求、规定时间减持数量限制等，可能对资产处置的时效性产生限制和影响，进而影响本次可转债投资人的利益。

（十）流动性风险

本次可转债发行结束后，公司将积极申请在交易所上市交易，但上市核准仍需要在本次可转债发行结束后方能进行，且依赖于主管部门的审核，公司无法保证本次可转债一定能够按照预期在交易所上市交易，具体上市进程在时间上存在不确定性。同时，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本次可转债在交易所上市交易后本次可转债的持有人能够随时且足额交易其所持有的债券。因此，投资人在购买本次可转债后，可能面临由于债券不能及时上市交易而无法出售，或由于债券上市交易后交易不活跃而不能以期望价格足额出售的流动性风险。

（十一）信用评级变化的风险

中诚信证券评估有限公司对本次可转债进行了评级，信用等级为 AA-。在本次可转债存续期限内，中诚信证券评估有限公司将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。若由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素发生变化，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，则将增加本次可转债的投资风险。

七、股东控制风险

发行人自成立以来实际控制人为陈士斌先生，截至 2019 年 6 月 30 日，陈士斌先生直接和间接持有发行人 55.65% 的股份。发行人已建立了完善的公司治理结构，重大事项由董事会决策或经营班子集体决定。但实际控制人对发行人生产经营有重大影响，如出现重大决策失误等情况，也可能会带来不利影响。此外，若实际控制人利用其控制地位通过行使投票权或其他方式对公司的发展战略、经营决策、财务管理、人事任免等进行不当控制，可能会损害公司和中小股东的利益。

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。

九、不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机预防措施，但包括自然灾害在内的等突发性不可抗力事件会对本公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营，从而影响本公司的盈利水平。

第三节 发行人基本情况

公司提请投资者可在本公司日常信息披露文件中查阅本公司的基本情况，包括股本变动及股东情况、董事、监事、高级管理人员及其持股情况等。

一、公司历史沿革

（一）发行人的设立情况

太平洋有限成立于 1999 年 4 月 23 日，原名东海县太平洋石英制品有限公司。2010 年 11 月 30 日，经江苏省商务厅出具的苏商资[2010]1252 号《关于东海县太平洋石英制品有限公司变更为股份有限公司的批复》批准，太平洋有限以截至 2010 年 10 月 31 日经审计的净资产值 335,576,587.97 元，按照 2.2372:1 的比例折合为股份公司的股本 15,000 万元，每股面值 1 元，净资产超过股本总额的部分 185,576,587.97 元计入资本公积。2010 年 12 月 9 日，发行人于江苏省连云港工商行政管理局完成工商登记。

（二）首次公开发行股票并上市

经中国证监会证监许可[2014]41 号文批准，发行人以每股 6.45 元的价格首次向社会公众发行人民币普通股 5,595 万股，并于 2014 年 10 月 31 日在上海证券交易所上市。

（三）发行人上市后历次股本变化情况

1、2016 年 6 月实施限制性股票激励计划定向发行 1,092,000 股

2016 年 6 月 8 日，公司第二届董事会第二十六次会议审议通过了《关于〈江苏太平洋石英股份有限公司限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》、《关于江苏太平洋石英股份有限公司限制性股票激励计划实施考核办法的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司激励计划事宜的议案》。同日，公司第二届监事会第十六次会议审议通过了公司限制性股票激励计划有关议案。2016 年 6 月 28 日，公司 2016 年第一次临时股东大会审议通过了上述限制性股票激励计划。

2016 年 7 月 11 日，公司第二届董事会第二十七次会议和第二届监事会第十七次会议审议通过了《关于调整限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，向激励对象授予共计 109.20 万股限制性股票。

中汇会计师于 2016 年 7 月 18 日出具了中汇会验[2016]3761 号《江苏太平洋石英股

份有限公司验资报告》，对公司截至 2016 年 7 月 14 日新增注册资本及股本情况进行了审验。

2016 年 8 月 30 日，东海县商务局出具了东商发[2016]118 号《关于同意江苏太平洋石英股份有限公司增加注册资本的批复》，同意石英股份增加投资。截至 2016 年 7 月 14 日止，公司已收到激励对象 90 人缴纳的认购限制性股票款 9,555,000.00 元，其中新增注册资本（股本）人民币 1,092,000.00 元，资本公积 8,463,000.00 元，公司注册资本增至 224,892,000 元，实收资本（股本）224,892,000 元。

2、2017 年 5 月以资本公积转增 112,446,000 股

2017 年 5 月 9 日，公司 2016 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2016 年度利润分配预案的议案》，公司以 224,892,000 股为基数，每 10 股派 1 元（含税），共计派发现金股利 22,489,200 元，并用资本公积向全体股东每 10 股转增 5 股。本次资本公积转增股本后，公司总股本由 224,892,000 股变更为 337,338,000 股，转增部分股份的上市流通日为 2017 年 5 月 25 日。

3、2018 年 10 月回购注销限制性股票 41,400 股

2018 年 7 月 27 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《关于调整公司限制性股票回购价格的议案》、《关于拟回购注销部分已获授但尚未解锁限制性股票的议案》，并根据公司 2016 年度第一次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会办理公司股权激励计划相关事宜的议案》中关于对董事会的授权，公司拟回购注销离职人员已获授但尚未解锁的限制性股票。本次回购并注销的限制性股票数量合计为 41,400 股，回购价格为 5.67 元/股，回购价款合计 234,738.00 元。本次部分限制性股票回购注销完成后，公司股本将由 337,338,000 股变更为 337,296,600 股。

2018 年 10 月 29 日，上述尚未解锁的 41,400 股限制性股票完成注销。

2019 年 1 月 18 日，公司完成了本次回购注销股票并减少注册资本的工商变更手续。本次部分限制性股票回购注销完成后，公司股本由 337,338,000 股变更为 337,296,600 股。

4、回购股份事项

公司于 2018 年 12 月 21 日召开了第三届董事会第十九次会议，于 2019 年 1 月 11

日召开了 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于以集中竞价交易方式回购股份的议案》，主要内容包括：（1）回购目的：回购股份将用于转换公司计划公开发行的可转换为股票的公司债券；（2）资金来源：自有资金；（3）回购方式：集中竞价交易；（4）回购期限：自 2019 年 1 月 11 日至 2020 年 1 月 10 日；（5）资金总额：不低于 3,000 万元（含 3,000 万元）、不超过 5,000 万元（含 5,000 万元）；（6）回购价格：不超过 14.00 元/股（含）。

公司于 2019 年 3 月 27 日召开第三届董事会第二十二次会议，审议通过《关于调整以集中竞价交易方式回购公司股份价格的议案》，决定将本次回购公司股份的价格由不超过人民币 14.00 元/股调整为不超过人民币 15.97 元/股。

截至 2019 年 5 月 1 日，公司通过集中竞价交易方式累计已回购公司股份 3,466,950 股，占公司总股本的 1.03%。成交的最高价格为 15.85 元/股，成交的最低价格为 12.41 元/股，已支付的总金额为 49,976,343.00 元人民币（不含交易费用）。公司回购金额已达到回购金额上限，本次回购股份方案实施完毕。

二、公司股本结构及前十大股东持股情况

（一）发行人股本结构

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人总股本为 337,296,600 股，股本结构如下表所示：

股份类型	数量（股）	比例（%）
有限售条件股份	470,700	0.14
股权激励限售股	470,700	0.14
无限售条件股份	336,825,900	99.86
人民币普通股	336,825,900	99.86
股份总数	337,296,600	100.00

（二）发行人前十名股东情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人前十大股东情况如下：

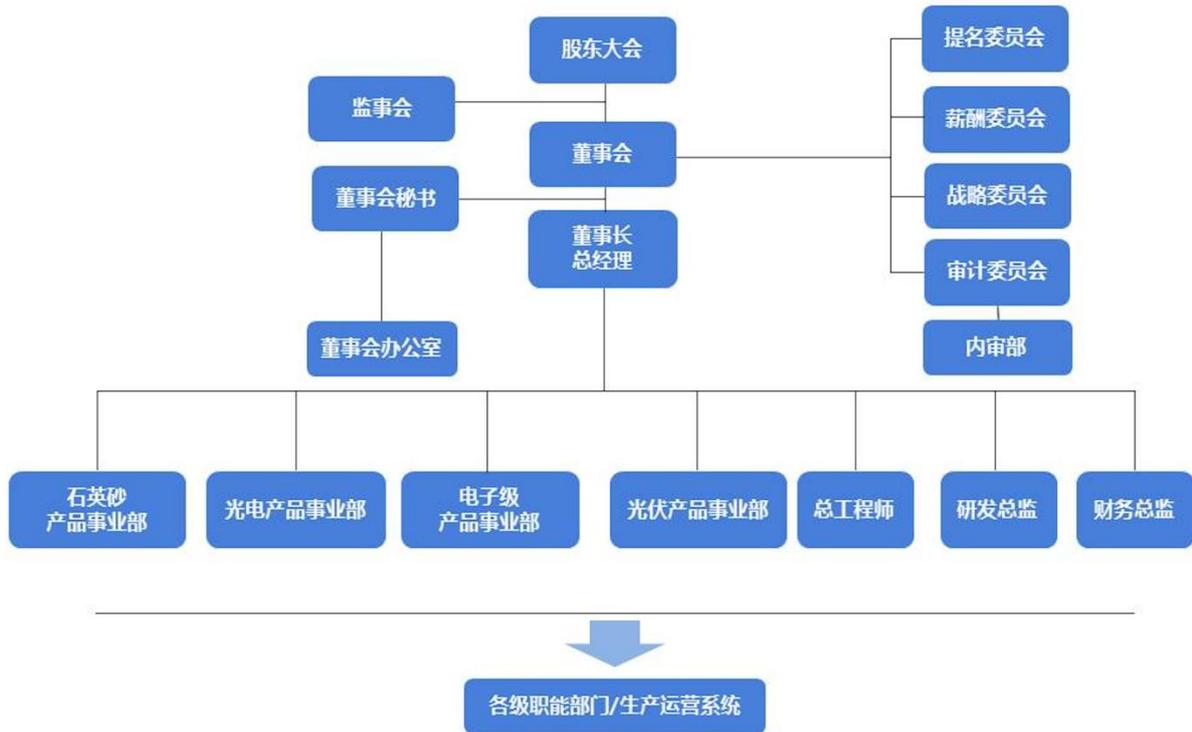
序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	占公司总股本比例（%）	质押或冻结情况		限售股份数量（股）
					股份状态	数量（股）	
1	陈士斌	境内自然人	98,977,500	29.34	质押	30,000,000	-
2	富腾发展	境外法人	81,990,000	24.31	-	-	-

3	太平洋实业	境内非国有法人	34,492,500	10.23	-	-	-
4	仇冰	境内自然人	7,223,750	2.14	-	-	19,125
5	百年人寿保险股份有限公司-万能保险产品	其他	4,831,900	1.43	-	-	-
6	中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金(LOF)	其他	4,596,275	1.36	-	-	-
7	江苏太平洋石英股份有限公司回购专用证券账户	其他	3,466,950	1.03	-	-	-
8	中国银行股份有限公司-华宝先进成长混合型证券投资基金	其他	2,874,650	0.85	-	-	-
9	中国建设银行-宝康消费品证券投资基金	其他	2,200,000	0.65	-	-	-
10	招商银行股份有限公司-中银稳健双利债券型证券投资基金	其他	1,996,223	0.59	-	-	-

三、公司组织结构及控股子公司（分公司）、合营公司、参股公司情况

（一）公司的组织结构

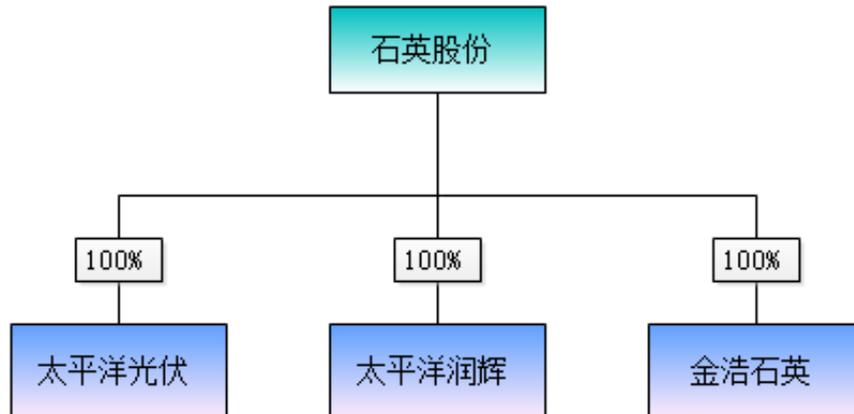
公司已根据《公司法》、《公司章程》、《上市公司治理准则》等规范性文件的规定建立了完整的组织架构。股东大会是公司的最高权力机构，董事会是股东大会的执行机构，监事会是公司的内部监督机构，审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会是董事会下设机构，对董事会负责，总经理负责公司的日常经营管理工作。截至2019年6月30日，本公司组织结构如下图所示：



(二) 公司的对外投资情况

1、发行人对子公司的持股结构图

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人的子公司如下：



2、主要子公司概况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人主要子公司具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例/拥有权益的比例 (%)	成立日期	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	主要办公场所/住所	主要经营范围
1	金浩石英	100	1995-6-29	333.63	333.63	东海县平明镇马河电站东侧太平路 1 号	天然水晶粉及其石英制品生产；天然水晶粉及其石英制品销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品或技

序号	企业名称	持股比例/拥有权益的比例 (%)	成立日期	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	主要办公场所/住所	主要经营范围
							术除外)。(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)
2	太平洋润辉	100	2009-6-23	2,500	2,500	连云港市海州区新浦经济开发区长江西路南侧	研发、生产、销售:半导体及光通讯领域用石英产品及器件;开展石英领域相关技术咨询服务;自营和代理各类商品和技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(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)
3	太平洋光伏	100	2010-10-15	3,000	3,000	江苏省连云港市东海县牛山街道晶都大道东路1067号	光伏石英制品生产、研发;光伏石英制品销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(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)

注:1、“连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司”已于2018年11月更名为“连云港太平洋润辉光电科技有限公司”,太平洋润辉于2018年6月从自然人股东庄术金、周庆红、黄飙收购润辉石英成为公司的子公司;太平洋润辉于2018年12月对润辉石英进行吸收合并,截至2019年6月末,润辉石英工商注销程序已完成,税务注销尚未完成。

2、2019年8月,连云港太平洋光伏石英材料有限公司更名为连云港太平洋半导体材料有限公司,经营范围变更为半导体石英制品、新能源石英制品的生产、研发、销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(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)。

3、主要子公司的财务情况

发行人主要子公司最近一年的主要财务数据如下:

单位:万元

序号	名称	2018年12月31日/2018年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	金浩石英	4,762.05	3,584.40	4,220.18	158.24
2	太平洋润辉	5,521.98	1,023.27	160.94	-90.85
3	太平洋光伏	16,569.68	-1,890.10	4,784.79	-3,201.09
4	润辉石英	1,228.34	492.12	891.99	141.60

注:金浩石英2018年度财务数据来自中汇会计师事务所出具的中汇会审【2019】0579号审计报告;太平洋润辉(柯瑞宝)2018年度财务数据(单体报表)来自中汇会计师事务所出具的中汇会审【2019】0581号审计报告;太平洋光伏2018年度财务数据来自中汇会计师事务所出具的中汇会审【2019】0578号审计报告;润辉石英2018年度财务数据来自中汇会计师事务所出具的中汇会审【2019】0580号审计报告。

4、发行人参股公司概况

序号	企业名称	持股比例/拥有权益的比例	成立日期	注册资本 (万元)	主要办公场所/住所	主要经营范围
1	上海强华	9.09%	2009-2-21	2,200	上海市金山区漕泾镇亭卫公路3312号	从事电子领域内的技术开发、技术服务、技术咨询,石英玻璃制品生产加工及销售,仪器仪表,光学材料,电子材料,日用百货,

序号	企业名称	持股比例/ 拥有权益的 比例	成立日期	注册资本 (万元)	主要办公场所/ 住所	主要经营范围
						电子设备销售, 环保工程, 绿化工程, 商务信息咨询, 从事货物进出口及技术进出口业务, 道路货物运输(普通货运, 除危险化学品), 自有房屋租赁。(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)
2	凯德石英	22.76%	1997-1-15	5,140	北京市通州区 漷县镇工业开 发区漷兴三街6 号	生产电子用石英玻璃; 加工金属制品; 制作石英玻璃仪器、管材、电加热器、电光源石英紫外线杀菌灯、紫外线净水设备、水箱; 安装、调试、维修电子用石英玻璃、金属制品、石英玻璃仪器、管材、电加热器、电光源、石英紫外线杀菌灯、紫外线净水设备、水箱; 技术推广; 货物进出口。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
3	浙江岐达	22%	2015-3-3	3,846.15	浙江省嘉兴市 海盐县元通街 道威博大道2号	硅材料、分布式光伏技术、半导体科技领域内的技术研发; 硅材料及制品的制造及销售; 太阳能石英坩埚的脱模加工; 分布式光伏电站设计、安装、施工、维护; 合同能源管理; 电力工程安装施工。(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)

5、发行人参股公司的财务情况

发行人主要参股公司最近一年的主要财务数据如下:

单位: 万元

序号	名称	2018年12月31日/2018年度			
		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	上海强华	8,391.40	5,722.33	6,010.04	929.23
2	凯德石英	15,770.06	14,006.65	11,175.70	1,968.12
3	浙江岐达	11,476.81	5,717.36	1,378.74	240.36

注: 上海强华 2018 年度的财务数据未经审计; 凯德石英 2018 年度的财务数据来自中审华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 CAC 证审字[2019]0037 号审计报告; 浙江岐达 2018 年度的财务数据来自中汇会计师事务所出具的中汇会审【2019】0355 号审计报告。

6、发行人主要分公司概况

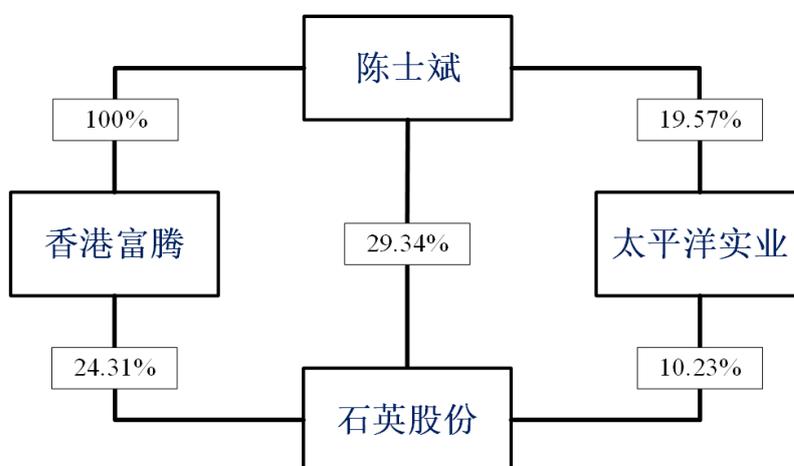
截至 2019 年 6 月 30 日, 发行人主要分公司具体情况如下:

序号	企业名称	成立日期	负责人	主要办公场所/住所	主要经营范围
1	江苏太平洋石英股份有限公司新浦分公司	2006-09-30	仇冰	连云港市海州区海连中路中恒大厦 509 室	从事江苏太平洋石英股份有限公司自产产品的社会调研。(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)
2	江苏太平洋石英股份有限公司上海分公司	2017-09-04	陈富伦	上海市浦东新区紫竹路 383 弄 43 号	销售隶属公司生产的高纯石英砂、石英管、石英坩埚及其他石英制品。(依法须经批准的

序号	企业名称	成立日期	负责人	主要办公场所/住所	主要经营范围
					项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

四、控股股东和实际控制人的基本情况

报告期内，控股股东及实际控制人均为陈士斌先生，控股股东和实际控制人未发生变更。截至 2019 年 6 月 30 日，陈士斌直接持有发行人 98,977,500 股股份，约占发行人总股本的 29.34%，并通过香港富腾和太平洋实业间接持有发行人 24.31% 和 2.00% 的股份，合计持有发行人 55.65% 的股份。发行人与实际控制人之间的产权及控制关系如下图所示：



（一）香港富腾

香港富腾于 2002 年 10 月 25 日在香港注册成立，注册地址为香港中环康乐广场一号怡和大厦 402 室。总股本为港币 10,000 元。股东陈士斌持有其 100% 股权。

香港富腾最近一年的主要财务数据如下：

单位：万美元

2018 年 12 月 31 日/2018 年度			
总资产	净资产	营业收入	净利润
899.72	585.08	119.59	100.72

注：上述数据已经加多利会计师事务所有限公司（香港）审计。

截至 2019 年 6 月 30 日，香港富腾无质押公司股份的情况。

（二）太平洋实业

太平洋实业成立于 2010 年 10 月 28 日，注册资本 1,000 万人民币，注册地为东海

经济开发区晶都路 999 号，法定代表人为邵静，邵静为陈士斌配偶。经营范围包括：实业投资与投资管理、投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

太平洋实业的股东情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	邵 静	326.10	32.61%
2	仇 冰	230.30	23.03%
3	陈培荣	215.30	21.53%
4	陈士斌	195.70	19.57%
5	邵 鹏	32.60	3.26%
合计		1,000.00	100.00%

太平洋实业最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

2018 年 12 月 31 日/2018 年度			
总资产	净资产	营业收入	净利润
1,236.38	1,148.67	0.00	341.68

注：上述数据未经审计。

截至 2019 年 6 月 30 日，太平洋实业无质押公司股份的情况。

（三）实际控制人其他对外投资

截至 2019 年 6 月 30 日，实际控制人陈士斌对其他企业投资情况如下：

对外投资企业名称	注册资本（万元）	持有股权/份额比例
宁波梅山保税港区君度德瑞股权投资管理中心(有限合伙)	220,500	2.27%
宁波君度尚左股权投资合伙企业（有限合伙）	220,500	2.27%

注：1、陈士斌于 2018 年 7 月投资东海县晶瑞达石英制品有限公司（简称“晶瑞达”），持股比例 10%，2019 年 2 月，陈士斌将前述股权转让给晶瑞达实际控制人蔡桂芳并办理完工商变更手续，截至本募集说明书签署日，陈士斌不再持有晶瑞达的股权；

2、实际控制人陈士斌对外投资的银川君度尚左股权管理合伙企业（有限合伙）于 2019 年 5 月更名为宁波君度尚左股权投资合伙企业(有限合伙)。

（四）实际控制人所持股份的质押情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司实际控制人处于质押状态的股份为 30,000,000 股，占发行人股份总数的 8.89%，质押期限自 2018 年 9 月 7 日至 2019 年 9 月 6 日。

2019 年 7 月 9 日，实际控制人对前述质押股份办理完解除质押登记手续，截至本募集说明书签署日，公司实际控制人无质押公司股份的情况。

五、公司的经营范围

公司的经营范围：生产、销售高纯石英砂、石英管、石英坩埚及其他石英制品。（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）

六、公司所处行业的基本情况

根据《上市公司行业分类指引》（证监会公告[2012]31 号），公司属于制造业 C-30“非金属矿物制品业”。

（一）行业管理体制

由于公司所处行业下游应用领域众多，且分属不同的行业主管部门（如电光源行业及光伏行业归属于发改委管理，而电子信息行业则归属于工信部管理）。因此，我国石英制品行业主要根据产品下游应用领域被划分至不同主管部门管理，国家发改委及工信部则就其分管的石英制品细分行业出具相关的产业政策、产业规划，并组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，对行业进行宏观管理及调控。

在行业协会组织方面，公司已加入中国电子材料行业协会，其主要职能是为行业服务，在企业 and 政府之间发挥桥梁和纽带作用，维护会员的合法权益，协助政府维护市场公平竞争秩序，进行行业自律管理，促进行业健康发展。

总体而言，由于石英制品行业下游应用跨度大且多为辅助材料，因此受国家政策指导影响较小，行业主要以自律管理为主。

（二）行业主要法规

1、法规

作为石英制品企业，与公司相关的法规主要有：

名称	颁布时间	颁布部门	主要内容
行业法规			
《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	2010年	国务院	要求大力发展稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料
《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》	2013年	国务院	肯定了发展光伏产业对调整能源结构、推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义，提出光伏产业是我国具有国际竞争优势的战略性新兴产业
《关于深入推进网络提速降费加快培育经济发展新动能2018专项行动的实施意见》	2018年	工信部、国资委	重点提出了加快宽带网络演进升级、补齐宽带网络发展短板。对我国加大光纤宽带建设、提升高速宽带占比、加快4G覆盖和5G发展等具有良好的促进作用
行业技术标准			
《石英玻璃中羟基含量检验方法》	1990年	国家质量监督检验检疫总局	规定了检验石英玻璃中羟基含量时试样的制备、试验用仪器、试验步骤及结果处理
《石英玻璃化学成分分析方法》	1993年	国家质量监督检验检疫总局	规定了石英玻璃化学成分分析时采用的试剂、材料和仪器，试样的制备和分解，分析步骤和结果的表述方法。
《红外辐射加热器用乳白石英玻璃管》	2001年	商务部	规定了红外辐射加热器用乳白石英玻璃管的分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存
《电光源用透明石英玻璃管》	2007年	国家发改委	规定了电光源用透明石英玻璃管的术语和定义、分类和标记、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存
《石英玻璃热稳定性检验方法》	2008年	国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	规定了石英玻璃热稳定性试验的方法；使用于大部分石英制品的热稳定试验
《透明石英玻璃气泡、气线试验方法》	2014年	国家质量监督检验检疫总局	规定了不规则气泡直径测量结果处理方法、试验报告至少应包括的内容等
《石英玻璃化学成分分析方法》	2015年	国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	规定了试验基本要求、试样制备等石英玻璃化学成分分析方法
《光伏用高纯石英砂》	2016年	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	本标准规定了光伏用高纯石英砂的技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于光伏用高纯石英砂，产品用于多晶硅、单晶硅光伏生产用的扩散管、承载器及电弧法坩埚等石英制品。
《电感耦合等离子体质谱法检测石英砂中痕量元素》	2016年	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	本标准规定了石英砂中铝、钙、铁、钠、钾、锂、镁、铬、镍、硼、锰、铜、钽痕量元素的测定方法。本标准适用于石英砂中铝、钙、铁、钠、钾、锂、镁、铬、镍、硼、锰、铜、钽痕量元素含量的测定。其他元素含量的测定可参照本标准执行。

2、产业政策

(1) 《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》

2006年，国务院颁布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》，规划纲要将基础原材料、新一代信息功能材料及器件等新材料技术列为国家重点发展的前沿技术，将高纯材料列为基础原材料中的优先主题，本公司所从事的高纯石英砂的生产符合该规划中优先发展的行业。

(2) 《产业结构调整指导目录》（2013年修正）

根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2013年修正）的规定，本公司所从事的高纯石英砂业务属于“鼓励类”中“十二建材”中第8条“信息、新能源、国防、航天航空等领域用高品质人工晶体材料、制品和器件生产装备技术开发；高纯石英原料、石英玻璃材料及其制品制造技术开发与生产；航天航空等领域所需的特种玻璃制造技术开发与生产”中的项目。

(3) 《“宽带中国”战略及实施方案》

2013年，国务院印发了《“宽带中国”战略及实施方案》的通知，通知提出了阶段性发展目标，指出到2020年，宽带网络将全面覆盖城乡，固定宽带家庭普及率达到70%，3G/LTE用户普及率达到85%，行政村通宽带比例超过98%；城市和农村家庭宽带接入能力分别达到50Mbps和12Mbps，发达城市部分家庭用户可达1吉比特每秒（Gbps）。宽带应用水平大幅提升，移动互联网广泛渗透。

(4) 《“十三五”国家信息化规划》

2016年，国务院发布了《关于印发“十三五”国家信息化规划的通知》，指出“十三五”期间要大力推进集成电路创新突破，加大面向新型计算、5G、智能制造、工业互联网、物联网的芯片设计研发部署，重点突破高端处理器、存储芯片、I/O芯片等核心器件，以及计算资源虚拟化、软件定义网络、超高速远程智能光传输等关键技术。大力推进高端服务器、智能终端设备、存储设备、网络与通信设备、工控设备及安全防护设备等的开发与产业化。

(5) 《国家集成电路产业发展推进纲要》

2014年，国务院发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确提出重点推进宽带网络优化和技术演进升级，宽带网络服务质量、应用水平和宽带产业支撑能力达到世界

先进水平，到 2020 年，我国 IC 产业与国际先进水平的差距逐步缩小，封装测试技术达到国际领先水平，关键装备和材料进入国际采购体系，基本建成技术先进、安全可靠的集成电路产业体系，实现跨越式发展。同时设立产业基金，帮助其并购国际大厂，或与国际大厂通过合资设立新公司方式进行合作。

（6）《战略新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）

2017 年，国家发改委会同国家科技部、工信部、财政部等部门发布的《战略新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）指出，电子核心产业涵盖了集成电路、新型显示器件、新型元器件、高端储能、关键电子材料、电子专用设备仪器、其他高端整机产品等领域的重点产品和服务。其中，集成电路方向涵盖芯片设计、制造、封装、材料、设备环节，包括 CPU、存储器、MEMS 等产品；新型显示器件涉及新型显示面板（器件）、新型显示材料、新型显示设备；新型元器件包括电子元件、电子电力功率器件等；高端储能涵盖储能装置材料及器件、储能装置及其管理系统；关键电子材料涉及半导体材料、光电子材料；电子专用设备仪器包括半导体生产用镀膜、溅射、刻蚀等设备以及新型电子元器件设备。

（7）《可再生能源发展“十三五”规划》

2016 年，国家发改委发布《关于印发〈可再生能源发展“十三五”规划〉的通知》，旨在加快建立清洁低碳、安全高效的现代能源体系，促进可再生能源产业持续健康发展，指出要全面推进分布式光伏和“光伏+”综合利用工程，有序推进大型光伏电站建设，积极推进光伏扶贫工程，大力推广太阳能热利用的多元化发展。

（8）《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》

2018 年，国家发改委、财政部、国家能源局发布了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》，指出为促进光伏行业健康可持续发展，要提高发展质量，加快补贴退坡，根据行业发展实际，暂不安排 2018 年普通光伏电站建设规模；实施光伏发电退坡，降低补贴强度的政策，规定新投运的光伏电站标杆上网电价每千瓦时统一降低 0.05 元，新投运的采用“自发自用、余电上网”模式的分布式光伏发电项目，电量度电补贴标准降低 0.05 元。

（三）石英制品行业的发展概况

1、石英制品的发展概况

石英是无机非金属矿物，主要成分是二氧化硅，为透明或半透明的晶体，一般为无色或乳白色，质地坚硬，常含有少量杂质成分，可制成管材、棒材、板材、坩埚、钟罩、石英玻璃纤维等制成品。石英制品主要是指对石英矿石进行复杂加工而做成的产品，主要包括石英砂、石英管、石英棒、石英片、石英砷、石英筒、石英舟、石英坩埚等。由于具有良好的透光性能、耐热性能、电学性能及化学稳定性，石英制品作为重要的基础材料被广泛运用于光源、半导体、光伏、光通信、激光、光学镀膜等行业。

石英制品的生产在国外已有一百七十多年的历史，1839年法国人首先用氢氧燃烧火焰熔化石英矿石制造石英制品，1902年英国人用石墨棒通电获得高温制造石英制品。但直到二十世纪50年代，伴随着半导体技术和石英电光源产品的发展，石英制品行业才迅速发展起来。

我国石英制品的工业化生产起步较晚，20世纪70年代，随着国家实施改革开放，国际贸易逐步发展，我国从发达国家引进了先进技术和装备，石英制品行业才得以长足发展。21世纪以来，我国电子信息产业、电光源产业以及新能源产业的高速发展，直接带动了石英行业的快速发展。

石英制品凭借其优越的性能，下游应用领域广泛，包括电光源、光伏、半导体、光通讯、航空航天、光学等行业，石英制品是这些领域工业制程中必不可少的材料，市场需求广泛。我国石英产业虽起步较晚，但市场空间巨大且发展迅速。

从应用领域来看，由于我国大多数企业尚未掌握高纯石英砂生产技术、精细加工石英制品的生产工艺等核心技术，我国生产的石英制品大多为中低端石英产品，国内半导体、光纤、光伏行业所需要的高质量石英制品目前主要从美国、欧洲、日本等发达国家高价进口。近年来，随着国内领军石英企业的技术进步、工艺革新，我国石英企业正向高端市场迈进，石英产品结构进一步优化升级，高端石英材料的国产替代进口进程加快。

2、高纯石英砂的发展情况

高纯石英砂是指由天然石英矿物经过一系列物理的和化学的提纯技术生产的具有某种粒度规格的高纯非金属矿物原料，国际公认的高纯石英砂是以美国尤尼明（UNIMIN）公司 IOTA-CG 为标准，十二种元素杂质（Al, K, Na, Li, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Cr, Ni, B）的含量小于 20ppm，其中碱金属（K, Na, Li）分别小于 1ppm 的高技术产品。

高纯石英砂纯度高、品质好，生产的石英制品具有耐高温、耐腐蚀、低热膨胀性、高度绝缘性和透光性等优异的物理化学属性，被广泛用于光伏、电子、高端电光源、薄膜材料、国防科技等领域，是高端制造行业不可替代的原辅材料。

早期高纯石英砂由水晶加工而成，但水晶资源稀少，远不能满足全球工业生产所需，自上世纪 70 年代开始，美国等国家开始探索用普通石英代替水晶制备高纯石英砂，从天然岩石矿物提取高纯石英砂原料是目前世界上生产高纯石英砂的最先进技术，对矿石的品质要求高，提纯技术复杂，目前全球只有美国尤尼明、本公司等极少数公司具备规模化量产高纯石英砂的能力。美国尤尼明拥有的白岗岩矿石，矿体规模大、流体杂质少，品质稳定，加之其领先的高纯砂提纯技术，在全球高纯石英砂市场占据垄断地位。因此，我国高纯石英砂需求量巨大，每年仍需从国外大量进口。

我国在高纯石英砂研发与生产方面力量相对薄弱，在公司掌握高纯石英砂提纯技术前，我国尚未有一家企业能大批量稳定供应高纯石英砂。从 20 世纪 80 年代末起，我国就开始研究石英砂的提纯工艺，但在 2009 年以前，我国的石英砂的生产工艺仍普遍简单粗糙、缺乏技术含量。2009 年，石英股份成功攻克了高纯石英砂提纯技术难题，实现了高纯石英砂规模化生产，成为世界少数几家具有大规模生产高纯石英砂能力的公司之一。2010 年开始，公司的高纯石英砂产品除用于生产高端电光源用石英管外，已大量向国内光伏企业销售，销量增长迅速。

光纤半导体市场对石英材料的纯净度、规格精度、质量稳定性要求高，国内大部分石英制品生产企业不具备生产高纯石英砂及电子级石英制品的能力，因此，目前国内光纤半导体厂商仍以向国外企业进口石英制品为主，国际知名石英企业——贺利氏、迈图占据了大部分中国光纤半导体应用市场，目前光纤预制棒石英套管产品主要依赖进口，进口光纤石英套管成本较高，国产替代需求强烈。2018 年石英股份创新突破了熔融法制备高质量光纤套管及半导体用石英法兰技术，技术实力行业领先，未来有望凭借技术竞争优势把握高端石英产品进口替代的发展机遇，巩固行业领军地位。

高纯石英产品在半导体硅片制造过程中的扩散、蚀刻等环节发挥重要作用，是半导体硅片生产过程中的关键材料；石英延长管和石英靶棒是光纤生产过程中的重要辅材，广泛应用于光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中，未来随着 5G 等信息技术的发展应用，光通讯行业对高端石英产品的发展推动作用显著。近年来，公司自主生产的高纯石英砂亦成为生产半导体、光通讯等高端石英制品的主要原料，半导体、光通讯行业的快速发

展将带动上游高纯石英材料及高端石英产品需求的快速增长。

（四）市场前景分析

公司主要产品包括高纯石英砂、高纯石英管（棒、砗、板、筒等）、高纯石英坩埚及其他石英材料产品，主要应用于光源、光伏、光纤、半导体等领域。

1、光源行业

（1）光源市场整体需求保持稳步发展

光源石英管是传统光源的重要原材料，一般用于生产卤素灯、HID 灯、汽车灯等照明产品以及红外加热灯、紫外杀菌灯等特种光源，是上述电光源产品的基本泡壳材料。根据 Technavio 报告《全球通用照明市场 2015~2019》报告，2014 年全球通用照明市场规模为 807 亿美元，2015 年为 849 亿美元，同比增长 5.2%。随着未来全球经济的发展和发展中国家城市化建设的进一步推进，Technavio 预计 2019 年全球通用照明市场总体规模将突破 1,000 亿美元，2014 至 2019 年年均复合增长率为 5.3%，全球照明市场保持平稳增长趋势。

（2）特种光源市场需求增长

农用植物生长灯、固化灯、UV 杀菌灯、投影灯、影院灯、激光灯、半导体清洗灯等产品属于特种光源，可广泛应用于农业、环保、激光以及光清洗等应用领域，其中，紫外线光源在污水处理及废气降解方面具有显著优势，广受环保行业青睐；石英激光器越来越多地应用于医疗美容、切割以及焊接领域；半导体行业的工业光清洗也需要使用特种石英照明产品。因此，随着我国现代农业发展、环保要求日益提高，以及高精尖激光器的应用，这些特种光源产品对高端光源石英材料的需求也快速增长。

近年来，虽然 LED 对传统普照产生了一定的影响，但在特种应用领域，传统光源仍在深度发展。农用植物生长灯、影院灯、激光灯、半导体光清洗灯等高端光源石英材料市场需求仍保持相当的增速。公司在光源用石英材料方面拥有完整的产业链，积极开发新兴市场和新兴领域，逐步摆脱对传统光源的依赖。

2、光伏行业

随着新能源产业发展和国家宏观政策的支持，光伏行业在过去几年得以快速发展，GTM 研究数据显示，2017 年全球光伏行业新增装机容量约 99GW，国内新增装机量

53.06 千兆瓦，占全球新增容量的 53.6%，中国已成为全球最大的光伏市场。2013 年以来，中国光伏企业依托国家“一带一路”的政策引导，产业规模不断壮大，产业集中度与技术水平不断提升，多家光伏企业开始布局海外市场，光伏行业的快速发展直接刺激和带动了石英坩埚产品的市场需求，石英坩埚的需求量持续上涨。

但光伏企业受行业周期性波动、政策补贴等因素影响大。2018 年 5 月 31 日，国家发改委、财政部、国家能源局联合出台了《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》，颁布了控制 2018 年以后新增光伏电站规模的措施，并实行光伏发电电价退坡政策，“限规模、降补贴”的新政策将影响国内光伏装机的需求，光伏产业链上下游企业的盈利能力也随之下降。

光伏行业的供需波动和政策调控一方面会导致行业竞争格局发生变化，另一方面，也将加速光伏设备企业使用国产原材料替代进口原料的进程。一些技术落后、规模小的中小光伏企业将面临淘汰出局，而一些已发展起来的较成熟的大型光伏企业则可提高产能利用率，把握住印度、智利、中东地区等海外光伏装机市场的需求，大力开拓海外市场，保持其市场竞争力以及稳定的盈利能力。同时，由于高纯石英砂是光伏电池企业生产单晶硅所使用的石英坩埚的主要原材料，单晶硅石英坩埚过去主要依赖进口的高纯石英砂，随着未来国家对光伏行业补贴力度的下降，光伏电池企业成本压力上升，国产高纯石英砂企业将迎来国产加速替代进口的市场机会，单晶硅生产制造厂商更倾向于选择与进口产品质量相差较小、价格优势明显的国产产品来实现进口替代。因此，未来我国国产高纯石英砂替代进口高纯石英砂部分市场份额的步伐将逐渐加快。

3、光纤行业

在“宽带中国”、“三网融合”、“加快 5G 建设”等国家政策驱动下，光通信产业发展迅猛，已形成了覆盖光纤预制棒—光纤—光缆—光网络产品的完整产业链。根据 CRU 行业数据，2010 年以来，全球及中国光纤产量不断增加。光纤预制棒（亦称“光棒”）是具有特定折射率剖面、用以制造光纤的石英玻璃棒，是光纤拉制工艺中的重要材料，而高纯石英套管又是光纤预制棒的不可或缺的外皮材料，石英靶棒、尾棒等则是光纤拉丝用的支撑材料。一方面，由于光纤市场需求高度景气，光纤预制棒制造商对上游电子级石英套管、石英辅材等原料的需求也将大大增加；另一方面，由于光纤预制棒的核心材料——芯棒和石英套管对材料纯度、羟基含量等技术参数的要求非常高，过去严重依赖进口，光棒用石英套管主要依靠进口，这直接制约了我国光棒扩产进度，光棒用石英

套管的国产替代需求强烈。随着光纤需求的迅速增长，目前光纤预制棒在全球范围内供不应求，促使光纤预制棒扩产项目的进行，预计国内将逐渐实现光纤预制棒的自给自足。根据 CRU 报告，截至 2017 年末全球光纤预制棒的产能已经达到 5.35 亿芯公里，其中，中国光纤预制棒的产能达到 2.71 亿芯公里。目前公司已通过自主研发生产出了可替代进口的光纤预制棒用大口径石英套管，未来有望替代部分进口光棒用石英套管的市场份额，国产光棒用石英套管前景广阔。

根据 CRU 报告，2010-2017 年全球光纤产量和中国光纤产量的复合增长率分别为 14.42% 和 23.10%，中国光纤产量增速快于全球光纤产量增速。其中，2017 年全球光纤产量为 5.34 亿芯公里，中国光纤产量为 3.47 亿芯公里，分别较 2016 年同比增长 13.38% 和 15.67%。2017 年，中国光纤产量占全球光纤产量比例为 65%，较 2010 年占比提高约 26 个百分点。

目前，中国正在实施“宽带中国”行动，经过近年来的快速发展，截至 2017 年末，我国光纤接入用户总数已经达到 2.94 亿户。此外，中国的大量住宅仍未实现光纤入户，宽带中国市场仍存在较大的发展空间。同时，智慧城市、无人驾驶、电子健康、物联网等应用场景都在驱动新的数字革命，预计未来光纤的市场需求将进一步扩大。

4、半导体行业

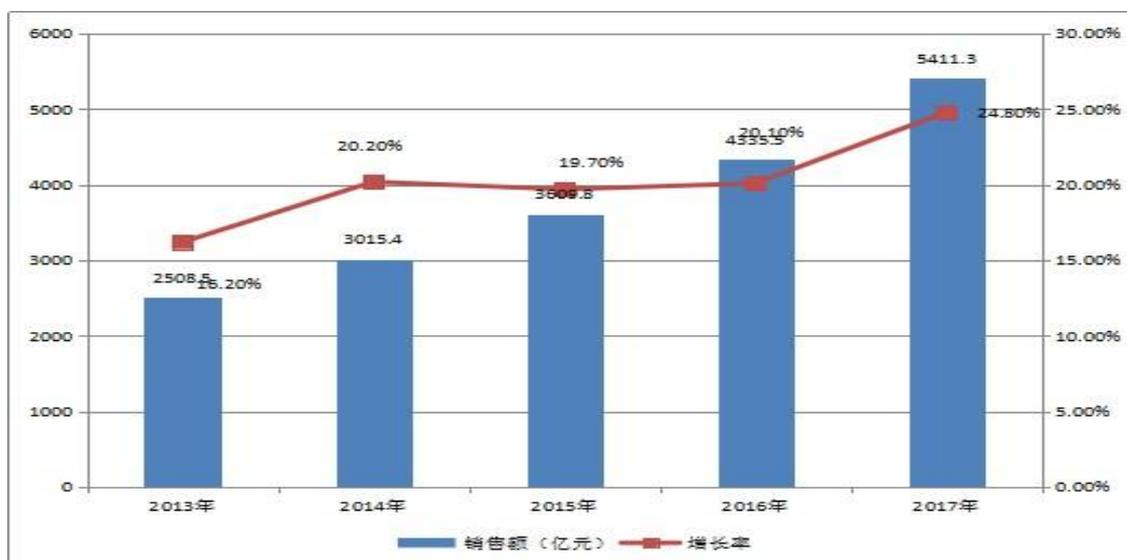
在半导体领域，石英产品是不可或缺的原材料，晶圆生产中的硅片扩散、氧化、刻蚀等环节均需要消耗大量的石英片、石英环、石英法兰、石英舟、石英清洗槽等电子级石英制品，半导体行业的高速发展将直接带动电子级石英产品的发展。

近年来，国家不断出台政策，加大支持集成电路产业发展力度。半导体行业是技术壁垒和资金壁垒较高的行业，也是我国发展高端制造产业等战略性新兴产业的重要方向，近年来，国家层面陆续出台产业政策大力支持集成电路行业的发展。2012 年工信部出台了《集成电路产业“十二五”发展规划》，规划指出到“十二五”末，我国集成电路的产业规模再翻一番，关键技术和产品取得突破性进展；2014 年，国务院出台《国家集成电路产业发展推进纲要》，纲要指出，到 2020 年，集成电路全行业销售收入年均增速超过 20%，将设立国家产业投资基金，吸引各类资金，重点支持集成电路制造领域；2018 年，财政部、税务总局、国家发展改革委和工信部联合出台了《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》【2018】27 号，规定：1、2018 年 1 月 1 日后

投资新设的集成电路线宽小于 130 纳米，且经营期在 10 年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止；2、2018 年 1 月 1 日后投资新设的集成电路线宽小于 65 纳米或投资额超过 150 亿元，且经营期在 15 年以上的集成电路生产企业或项目，第一年至第五年免征企业所得税，第六年至第十年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。国家集成电路产业投资基金和所得税优惠政策将引导并加快我国半导体行业的发展，也将驱动电子级石英产品市场规模进一步增长。

（1）国内集成电路产业快速发展

根据中国半导体行业协会统计，2017 年中国集成电路产业销售额达到 5411.3 亿元，同比增长 24.8%。其中，集成电路制造业增速最快，2017 年同比增长 28.5%，销售额达到 1448.1 亿元，设计业和封测业继续保持快速增长，增速分别为 26.1% 和 20.8%，销售额分别为 2073.5 亿元和 1889.7 亿元；2018 年 1-9 月中国集成电路产业销售额 4461.5 亿元，同比增长 22.4%。2013-2017 年中国集成电路产业销售额及增长率情况如下：



（2）国产电子级石英产品替代进口石英材料的进程加速

根据美国半导体协会（SIA）统计数据，2017 年全球半导体销售总额为 4,122 亿美元，较 2016 年全球销售额增长 21.6%。电子信息材料的制备工艺中通常需要使用和消耗大量的高端石英制品，据测算，每生产 1 亿美元的电子信息产品，平均就需要消耗价值 50 万美元的高端石英材料，高端石英材料是能够满足其高温、洁净、抗污染和耐蚀

等工艺环境要求的先进材料，随着电子信息行业的不断发展，半导体行业对高端石英产品的需求量有望继续保持较高的增长势头。

由于半导体用石英材料对耐火度、纯净度和质量稳定性能要求非常高，因此，过去我国半导体用石英产品依赖进口，国产电子级石英制品市场空间有限。但近年来，我国以石英股份为代表的石英材料厂商重视研发投入，不断突破技术创新，已具备量产高质量半导体用石英管、石英棒等制品的实力，并将申请东京电子认证、美国应用材料公司 AMAT、Lam Research 等半导体国际认证，我国部分石英企业进入了国际知名半导体企业主流采购名录后，国内量产电子级石英产品的企业具备成本优势、灵活便捷优势以及服务优势，将有望替代部分进口石英材料市场份额。

（五）行业特点及市场竞争格局

1、行业特点

（1）供求特点

应用于普通石英光源的中低端石英管产品，由于其技术门槛低，国内生产企业众多，产品竞争激烈，供大于求；在特种光源领域，农用植物照明、UV 杀菌灯、捕鱼灯、汽车灯、激光灯等产品对石英管的耐热性、透光性、滤光性等有特定要求，特种光源石英管技术含量较高，供求基本平衡。

电子级石英制品是指应用于电子信息产业的高端石英材料，电子级石英产品对原材料、生产工艺的门槛要求高，电子级石英产品供给目前主要以国外进口产品为主，国内具备电子级石英产品研发和量产能力的企业很少，但随着半导体行业的快速发展对电子级石英制品需求量亦快速增长，以及国内电子级石英产品制备技术的革新，国产化进程日益加快，国产电子级石英产品将逐步满足下游半导体产业的需求。

石英坩埚和高纯石英砂方面，由于光伏行业面临成本压力，国内光伏企业使用国产高纯石英砂生产单晶坩埚来替代较高成本进口高纯石英砂的需求迫切，而目前国内大规模量产高纯石英砂的企业仅有石英股份，因此，未来国产高纯石英砂将可能出现供不应求的趋势。

（2）行业的季节性周期性特点

石英产业上游为天然石英矿，全球石英矿石资源充足，长期供给稳定；下游为光源、

光纤、光伏以及半导体生产制造企业，下游制造业存在一定的行业周期波动性，如光伏行业受产能供需、政策调整等影响而进行的周期性调整，光源行业产品受迭代更新的影响而产生的结构调整。虽然下游产业存在一定的周期性，但由于石英制品广泛应用于多个领域，整体而言，石英行业无明显季节性特点，亦无显著周期性。

2、市场竞争格局

（1）石英制品

中低端石英产品一般用于普通光源产品，其生产技术要求较低，进入门槛较低，因此生产企业众多，竞争较为激烈，行业集中度低，产品的竞争主要在于产品质量稳定性和产品价格的竞争，行业基本呈现充分竞争的格局。

高端石英制品主要用来制作高端照明产品、光伏及光纤、半导体、光学材料等，对石英管的材料纯度、口径大小以及质量稳定性要求苛刻，技术工艺亦有很高要求。因此，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，国内外竞争对手主要有迈图石英、贺利氏石英、东曹株式会社、菲利华等公司。

从国内外竞争格局来看，我国石英制品生产企业规模普遍偏小，行业分散程度高，产品结构不合理，且国内大多数石英企业生产技术水平较低，产品质量不够稳定，而国际上的石英制品生产企业技术水平较高，品质较好，所生产的石英制品多数供应高端照明领域、光纤、半导体等行业，产品附加值较高。

（2）高纯石英砂

国际上，高纯石英砂的生产技术一直被美国尤尼明公司等少数几家公司所垄断，尤尼明采用美国北卡罗来纳州斯普鲁斯番地区产出的独特白岗岩矿床的石英，通过专门的工艺处理、化学提纯生产出的高纯石英砂处于世界领先水平，长期垄断全球市场，占据了我国进口高纯石英砂的绝对份额。高纯石英砂提纯工艺技术十分复杂，加之国内相关研究起步较晚，过去较长一段时间内，我国都没有企业能够批量稳定提供高纯石英砂产品，公司是国内首家实现高纯石英砂量产技术突破的企业，打破了国际厂商对高纯石英砂产品的垄断，自 2009 年公司高纯石英砂投产后，填补了国产高纯石英砂生产的空白。

3、行业内主要生产企业

（1）石英制品

①迈图石英

迈图石英是迈图高新材料集团的石英业务分部，是国际石英制品的领军企业之一，其制品广泛应用于半导体、光纤和轻工业制造等相关行业。迈图石英供应不同系列的高纯石英管材、棒材以及单晶硅生产用石英坩埚，具有一定的品牌优势，其产品主要供应半导体行业及光伏行业使用。

②贺利氏石英

贺利氏石英是德国贺利氏集团七个事业部之一，成立于 1902 年，是全球石英制品生产企业中历史最悠久的一家企业。目前，贺利氏石英拥有近三十家石英制品工厂，分布于德国、美国、荷兰、日本、韩国、新加坡、中国、中国台湾等国家和地区，其石英产品主要应用于半导体工业、光学、光纤通讯等高科技领域。

③东曹株式会社 東ソー株式会社

东曹株式会社是日本五大化工集团之一，创始于 1935 年，现已发展成为涉足石油化工、基础化学、精细化工、电子材料、生命科学等多项事业的全球性跨国企业。东曹株式会社生产的石英材料纯度高且气泡含量低，主要产品为熔融石英，已成为用于半导体和太阳能制造设备的首选隔热材料。

④菲利华

菲利华成立于 1999 年，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，主营产品包括石英玻璃锭、筒、管、棒以及石英玻璃纤维系列，拥有气炼石英生产工艺和合成石英玻璃熔制技术，产品在航空航天领域有较大优势，是全球少数几家具有石英纤维批量生产的制造商之一。菲利华于 2014 年 A 股上市，2018 年实现营业收入 7.22 亿元，净利润 1.62 亿元。

(2) 高纯石英砂

①尤尼明

尤尼明成立于 1970 年，从一个小型矿业公司发展为占世界主导地位的非金属工业矿物原料制造公司，是全球目前最大的高纯石英砂制造商，在全球高纯石英砂市场处于垄断地位，并在石英砂研究、开发投入等方面处于全球领先地位。

②The Quartz Corporation

The Quartz Corporation 是全球高纯石英砂的主要供应商之一，The Quartz Corporation 成立于 2011 年的法国巴黎，由英格瓷公司（Imerys）和挪威矿产公司（Norsk Mineral AS.）合并而成，目前在挪威和美国经营石英矿石开采和生产，其采用的矿石主要位于美国北卡罗来纳州斯普鲁斯番的石英矿，生产的高纯石英砂销往全球市场。

（六）进入本行业的主要壁垒

1、石英管棒

（1）高端石英管棒生产技术

生产高端石英管棒的核心技术主要体现在两方面，一方面需要高纯度的石英砂原料，高纯石英砂提纯工艺十分复杂、技术水平要求高，全球仅有少量几家石英企业掌握该技术，石英股份作为国内仅有的具备高纯石英砂提纯技术，并可量产高纯石英砂的企业，其生产的高纯石英砂可满足高端石英制品的原料需求，使公司具有明显的原料成本优势，同行业公司进入该业务领域的壁垒较高；另一方面生产石英制品需要系统的连熔法等生产工艺，该等生产工艺的应用除了需要先进的生产设备，还需要长时间的经验与技术积累，因此，行业竞争对手进入高端石英制品领域所需的技术水平、研发积累等壁垒较高。

（2）下游客户长期合作关系

石英制品行业的下游企业主要为光源、光伏、光纤及半导体行业的知名企业，下游客户对石英制品供应商有着严格的标准与筛选流程，为保证石英材料的品质稳定，国内外知名下游厂商一般倾向于与行业内领先地位的石英企业建立长期稳定的合作关系，这构成了新参与者进入该行业的明显壁垒。

公司的石英产品纯度高、质量稳定，受到下游企业的广泛认可，报告期内，公司与飞利浦、欧司朗、佛山照明、住友电工、信越光纤、台湾中美晶、亨通光电等主要客户均保持了良好的合作关系。

2、高纯石英砂

生产高纯石英砂是一项复杂的系统工程，不仅需要使用先进的生产设备，更需要严谨的粗碎、细碎、磨矿、浮选、磁选、化学、物理等多个步骤的复杂工艺，因此，进入

高纯石英砂行业的技术门槛较高，目前国内外只有少数几家公司掌握了高纯石英砂的生产技术，公司是国内首家实现高纯石英砂量产技术突破的企业，打破了国际厂商对高纯石英砂的垄断。

（七）影响行业发展的主要因素

1、有利因素

（1）电子信息行业发展带动光纤、半导体用石英材料快速发展

在“十三五”规划、“宽带中国”、“物联网”等国家政策大力推动以及信息化产业发展浪潮的时代背景下，我国电子信息领域的半导体光纤技术产业将继续朝着智能化、信息化、品质化、标准化方向发展，迎来更为广阔的市场发展前景。电子信息产业涉及的半导体和光纤生产过程需要消耗大量的石英片、石英法兰、石英舟、石英炉管、石英槽、大尺寸石英砧（筒）、光纤套管、把持棒等高端石英材料，这给石英材料行业带来了良好的发展契机，也将促进国内石英材料的量质齐升。据石英玻璃协会及行业专家预测，石英材料作为电子信息的基础材料在未来 5-10 年将迎来一个发展高峰期，预计未来每年会有不低于 20% 的年复合增长，石英材料也将成为高科技产业越来越重要的关键支撑材料。

（2）技术提升加快国产石英制品替代进口的发展进程

以贺利氏、迈图石英、东曹石英、尤尼明等公司为代表的国际知名石英企业成立时间早，凭借领先的技术和高品质产品较早地占领了全球高端石英市场，具有技术优势和市场先发优势，全球高端石英产品市场目前被这些国际石英巨头公司所垄断。相比之下，我国石英产业起步晚，但发展速度快，尤其是近年我国石英生产企业在石英生产技术方面取得的重大突破，如电熔、气熔等连熔生产工艺在石英制品生产过程中的使用，高纯石英砂提纯技术的创新，不同特殊性能石英制品制备水平的提升，高附加值的石英产品不断研发出新，我国国产的石英制品正在逐步满足光纤、半导体、航天军工、光学镜头等高精尖产品对高纯度、特殊性能石英材料的需求。同时，国产石英制品具有显著的成本优势、灵活便捷性优势，在达到和进口高纯石英砂、石英制品同等质量的情况下，国产石英材料替代进口的市场空间巨大。

2、不利因素

近年来被称为第四代电光源产品的 LED 照明产品以其良好的节能、环保等特性，

受到各国政府政策的大力扶持，目前在小功率照明、交通信号光源、液晶显示光源等应用领域市场规模不断扩大。从长期来看，LED 产品会对传统电光源产品产生逐步替代效应。由于 LED 灯不使用石英泡壳材料，因此，LED 灯市场渗透率的逐步提高将会导致传统光源照明产品市场的缩小，光源产品用石英材料的需求也会减少，可能会对光源级石英产品市场造成一定的冲击。

（八）行业技术状况及发展趋势

1、石英制品行业

中低端石英制品厂商之间的技术水平差别不大，产品同质化严重，产品的优劣主要取决于生产成本及产品品质的稳定性，我国目前绝大部分的石英管制造厂家都已经掌握了中低端光源石英管的制造技术。

应用于高端光源、光纤半导体及光伏行业的高端石英管棒方面，目前国内绝大部分石英制造企业尚未掌握核心技术。本公司在高端石英管棒产品方面处于领先地位，而迈图石英及贺利氏石英等国际厂商的核心技术全球领先，在高端石英管领域占据优势。

公司目前已经掌握高端石英管棒生产工艺，并且拥有高纯石英砂的原料供应优势，预计未来公司在高端石英管业务（尤其是光纤半导体行业）发展将有较大的市场空间。从石英制品技术未来的发展趋势判断，随着我国石英制品企业技术的不断发展，生产工艺的持续改进，中国生产企业未来将会在高端石英管市场占据重要地位。

2、高纯石英砂

生产高纯石英砂是一项复杂的系统工程，高质量的天然石英矿石、系统的工艺生产线、核心的提纯技术等缺一不可。高纯石英砂的生产技术一直是行业的技术难题，在公司高纯石英砂量产以前，国内没有企业能够量产高纯石英砂。公司是国内首家打破国外垄断并实现量产的高纯石英砂生产企业，目前公司已经拥有年产 12,000 吨高纯石英砂的生产能力，是世界上少数几家拥有量产高纯石英砂技术的企业之一。

天然石英矿石因形成的地质条件不同，直接影响了生产提纯后的高纯石英砂的质量，全球不同产地的天然石英矿的杂质含量、杂质分布、化学元素等指标各不相同。美国尤尼明生产的高纯石英砂利用的石英矿石是全球稀有的白岗岩矿石，经岩浆作用形成的火成岩，具有矿体规模大、石英中流体杂质少、矿石品质稳定等优点。而我国石英矿石多产于变质岩地带的伟晶岩，形成于岩浆热液条件，虽然石英含量高，但具有石英中

流体杂质多、矿体规模小、矿石品质不稳定等缺点。因此，对国内矿石的提纯技术和工艺较国际更为复杂，公司自 2003 年起便致力于高纯石英砂的提纯工艺研发，直至 2009 年底才实现高纯石英砂的产业化，2010 年大规模向下游企业销售。鉴于行业现状及公司核心技术的分析，预计未来数年内，高纯石英砂的量产技术仍将可能只被公司及美国尤尼明等几家公司掌握。

（九）本行业与上、下游行业之间的关联性

1、与上游行业的关系

石英制品及高纯石英砂的主要原材料为石英矿石。石英矿石为常见的非金属矿产资源，全球储量丰富。目前全球天然石英矿石主要分布于巴西、加拿大、俄罗斯、美国、中国、印度、土耳其、法国等 30 多个国家和地区，其中又以巴西的储量最为丰富，巴西天然石英矿的产量和出口量位居世界首位。亚洲的天然石英矿石又大多产自中国和印度，据统计，我国已探明的高品位石英矿达 140 亿吨以上，且易于开采。因此，全球天然石英矿石的市场供应量充足。

石英制品企业通常直接采购高纯石英砂用以生产高端石英材料，高纯石英砂是石英矿石经提纯工艺加工后达到高纯砂国际标准的石英原材料，尤尼明、The Quartz Corporation 等几家大型跨国公司在全球高纯石英砂市场占据垄断地位，上游国际高纯石英砂生产龙头企业拥有较强的市场话语权。

2、与下游行业的关系

石英制品和高纯石英砂的下游主要为光源行业、光纤半导体行业、光伏行业等，应用广泛，且下游行业市场发展成熟，对石英材料的需求稳定。

高纯石英砂行业下游厂商较为分散，且高纯石英砂一直被美国尤尼明等厂商所垄断，因此行业议价能力要强于下游厂商。公司的高纯石英砂定价主要参照美国尤尼明的产品价格向下浮动。

（十）主要进出口国的贸易政策、贸易摩擦对产品进出口的影响

1、美国对中国的相关贸易政策

2018 年 5 月 31 日，美国国际贸易委员会（USITC）针对进口自中国的石英台面产品（Quartz Surface Products）作出反倾销和反补贴产业损害初步裁定。

2018年7月10日，美国贸易代表办公室（USTR）发布了一份针对中国2,000亿美元商品加征关税的计划，目标征税10%。公布的目标产品清单几乎囊括了非金属矿、煤炭、有色金属、稀有金属等所有原矿、矿产品及其下游，包括了石墨（原矿、石墨粉）、石英（石英、石英岩、硅石、石英砂）在内的上百种产品。

2018年9月24日，美国政府对从中国出口至美国的2,000亿美元产品加征10%关税的措施开始实施。根据2018年12月1日中美会晤的最新磋商结果，中国和美国达成了附前提条件的共识，若双方在90天期限内达成协议，则自2019年1月1日起，上述清单中相关产品税率不会上调至25%，仍维持10%的关税；若中美两国不能达成一致协议，则美国很可能继续将上述关税提高至25%。中美贸易磋商在持续进行中。

2019年8月24日，美方宣布将提高对约5500亿美元中国输美商品加征关税的税率，其中对约2500亿美元中国进口商品征收的25%关税，从10月1日起将上调至30%。对9月1日起约3000亿美元中国进口商品加征10%的关税提高至15%。

2、中国对美国、日本的相关贸易政策

（1）中国对美国的相关贸易政策

针对美国政府对从中国进口的约2,000亿美元商品加征关税的措施，2018年8月3日，国务院关税税则委员会发布了《关于对原产于美国的部分进口商品（第二批）加征关税的公告》【2018】6号，决定对原产于美国的5,207个税目进口商品加征关税，涉及自美国进口贸易额约600亿美元。在公告的对美加征关税商品清单中，我国对美国进口的“石英、熔融石英或熔融硅石制其他玻璃管、熔融石英或其他熔融硅石制”产品加征10%的关税（附件3），对“硅砂及石英砂”加征20%的关税（附件2），对“石英岩（不论是否切割成矩形板、块）、光导纤维用波导级石英玻璃管、压电石英”加征25%的关税（附件1）。

根据国务院关税税则委员会9月18日发布的公告，对【2018】6号所附对美国加征关税商品清单的商品，自2018年9月24日12时01分加征关税，对其附件1所列2493个税目商品、附件2所列1078个税目商品加征10%的关税，对其附件3所列974个税目商品、附件4所列662个税目商品加征5%的关税。其他事项按照税委会公告的【2018】6号执行。公司目前从美国采购进口的高纯石英砂属于附件2所列加征税目商品。

根据国务院关税税则委员会 2019 年 8 月 23 日发布的公告，自 2019 年 9 月 1 日 12 时 01 分起，对附件 1 第一部分所列 270 个税目商品加征 10% 的关税，对附件 1 第二部分所列 646 个税目商品加征 10% 的关税，对附件 1 第三部分所列 64 个税目商品加征 5% 的关税，对附件 1 第四部分所列 737 个税目商品加征 5% 的关税。公司目前从美国采购进口的石英砂属于附件 1 第四部分所列加征税目商品。

(2) 中国对美国、日本光纤预制棒征收反倾销税的相关贸易政策

2015 年 8 月 19 日，中国商务部发布 2015 年第 25 号公告，决定对原产于日本、美国的进口光纤预制棒征收反倾销税，实施期限为 2 年。

2017 年 8 月 19 日，应国内光纤预制棒产业申请，国家反倾销调查机关对原产于日本、美国的进口光纤预制棒所适用的反倾销措施进行期终复审调查。

2018 年 7 月 10 日，中国商务部发布 2018 年第 57 号公告，依据《反倾销条例》第五十条的规定，调查机关根据调查结果向国务院关税税则委员会提出继续实施反倾销措施的建议。国务院关税税则委员会根据调查机关的建议作出决定，自 2018 年 7 月 11 日起，对原产于日本、美国的进口光纤预制棒继续征收反倾销税，实施期限 5 年。

3、贸易摩擦对石英行业的影响

自 2000 年我国加入 WTO 以来，美国、日本、挪威的国际知名石英企业进入中国市场，我国石英产业开始与国际市场接轨，贸易日益频繁。同时，我国进出口的石英制品种类丰富，从上游石英矿石、高纯石英砂等原材料到下游石英管、石英棒、石英片、石英板、石英法兰等均有国际贸易，因此，我国石英国际贸易在产业发展中起着非常重要的推进作用。

2018 年以来，美国出台了一系列反倾销处罚，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，高纯石英砂进口价格和石英制品出口成本相应增加，抬高了下游高端制造业的原材料成本，这使得石英制品下游客户对原材料价格更为敏感，更愿意选择质优价廉的供应商；其次，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，在进口高纯石英砂成本走高、石英企业面临成本压力的背景下，国产高纯石英砂有望替代部分进口高纯石英砂、进口高端石英材料的市场份额。

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国产化进程。

4、贸易摩擦对本公司业务的影响

报告期内，公司向美国销售金额分别为 1,506.31 万元、3,179.05 万元、5,472.19 万元和 2,185.40 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.37%、5.65%、8.64%和 7.10%，占比较低，对公司经营业绩的影响较小。

报告期内，公司通过国内代理商北京雅博从美国采购的金额分别为 1,438.57 万元、4,316.54 万元、1,813.85 万元和 1,011.69 万元，占当期采购总额的比例分别为 10.02%、21.25%、7.57%和 7.44%。报告期内公司从美国采购的产品主要为尤尼明公司生产的高纯石英砂（通过尤尼明国内代理商北京雅博石光照明器材有限公司采购），未来如中美贸易摩擦持续加剧，公司一方面将会减少对尤尼明公司石英砂的采购，包括选择国内石英砂替代、寻求从印度、挪威、俄罗斯进口石英砂替代等；同时公司拥有国际顶端的高纯石英砂提纯的核心技术，公司亦会从全球范围内采购优质石英矿石，从优质矿石中加工提纯高纯石英砂；另一方面，公司与尤尼明国内代理商北京雅博石光照明器材有限公司积极洽谈，针对未来可能继续增加的关税成本协商共同承担。

综上，公司对美国的采购和销售占发行人整体的采购和销售的比例较小，中美贸易摩擦对公司经营业绩的影响较小。

公司目前不存在从日本采购光纤预制棒的情形，因此，中国对原产于日本的进口光纤预制棒继续征收反倾销税贸易政策，对公司销售采购业务无较大直接影响。

同时，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、以及光纤、半导体等民族产业的发展，亦为公司的快速发展带来新的契机。

七、公司的主营业务

公司主要使用天然石英矿石材料从事高纯石英砂、高纯石英管（棒、坩）、高纯石英坩埚及其他石英材料的研发、生产与销售；产品主要应用于光源、光伏、光纤、半导体等领域。自设立以来，公司主营业务未发生过重大变更。

八、公司主营业务的具体情况

（一）主营业务收入构成

1、主营业务收入分产品情况

单位：万元、%

产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
石英管棒	25,394.58	83.61	53,889.38	85.80	44,813.84	80.32	36,313.46	82.13
高纯石英砂	4,084.21	13.45	4,285.52	6.82	3,560.45	6.38	1,711.42	3.87
石英坩埚	894.45	2.94	4,634.26	7.38	7,420.14	13.30	6,190.58	14.00
合计	30,373.24	100.00	62,809.15	100.00	55,794.43	100.00	44,215.47	100.00

2、主营业务收入分行业情况

单位：万元、%

行业	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光源	13,108.70	43.16	26,498.79	42.19	26,754.40	47.95	24,670.70	55.80
光伏	4,978.66	16.39	8,919.78	14.20	10,980.59	19.68	7,902.00	17.87
光纤半导体	12,285.88	40.45	27,390.59	43.61	18,059.45	32.37	11,642.76	26.33
合计	30,373.24	100.00	62,809.15	100.00	55,794.43	100.00	44,215.47	100.00

3、主营业务收入分区域情况

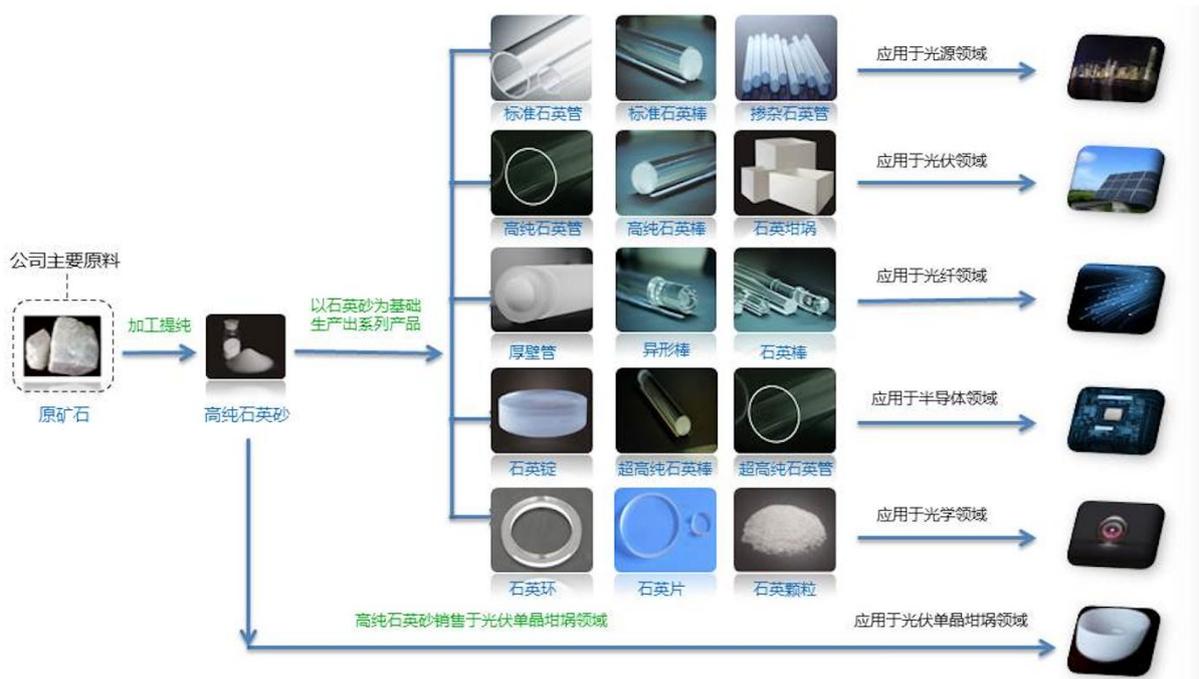
单位：万元、%

地区	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	21,253.84	69.98	37,719.75	60.05	35,393.25	63.44	28,206.46	63.79
国外	9,119.40	30.02	25,089.40	39.95	20,401.18	36.56	16,009.00	36.21
合计	30,373.24	100.00	62,809.15	100.00	55,794.43	100.00	44,215.47	100.00

（二）主要产品及业务

报告期内，公司生产销售的主要产品为石英管棒、高纯石英砂、石英坩埚等石英制品，广泛应用于光源、光伏、光纤、半导体等领域。因此，公司主营产品及业务可按下游应用领域主要划分为光源领域业务、光伏领域业务、光纤领域业务、半导体领域业务四大板块。

公司产品示意图



1、光源领域

光源石英管主要运用于照明行业及特种光源行业，包括 HID 灯与卤素灯等普通照明产品，以及农用植物生长灯、UV 杀菌灯、投影灯、汽车灯、捕鱼灯等特种光源产品。公司光源石英管产品分为高纯石英管、紫外管和透明管，高纯石英管由高纯石英砂制成，主要用于金卤灯；紫外管用于石英卤素灯、气体放电灯、杀菌灯和其他 UV 光源；透明管则广泛应用于汞灯、舞台灯、水处理灯套管等产品。代表客户有 GE 照明、欧司朗照明、飞利浦照明、广东雪莱特光电科技股份有限公司等。

近年来，随着照明行业的发展，虽然 LED 照明灯对传统普通照明产生了一定的影响，但传统光源因其独特的优势，正在向特种光源应用领域深度发展，高端光源市场对高纯石英管的需求量稳定增长。

2、光伏领域

公司生产的高纯石英砂、石英坩埚等产品应用于光伏企业单晶硅片及多晶硅片的生产过程中。由于光伏用的单晶硅比多晶硅发电量更高，性能更稳定，价格差距逐步缩小，近年来，由高纯石英砂制成的单晶坩埚已成为光伏企业生产单晶硅的主要设备，公司独具高纯石英砂提纯技术优势，加之具有成本优势，更多国内光伏企业采购公司的高纯石英砂以制备单晶石英坩埚。虽然受行业政策影响，光伏行业供需存在一定的周期性及波

动性，但随着公司高纯石英砂国内市场渗透率逐步提高，公司的高纯石英砂业务前景广阔。代表客户有晶澳太阳能控股有限公司、台湾崇越科技、锦州佑鑫电子材料有限公司等。

3、光纤领域

公司生产的石英套管、石英厚壁管主要应用于下游光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中。石英套管对纯度品质要求极高，过去光棒生产企业高度依赖进口的石英套管，目前，公司已成功研制出了利用连熔技术制备光纤预制棒用石英套管，其质量、纯度及稳定性已达到国际一流标准。代表客户有江苏亨通光电股份有限公司、江苏中天科技股份有限公司、江苏通鼎光电股份有限公司、武汉长飞光纤光缆股份有限公司、日本信越化学株式会社等。

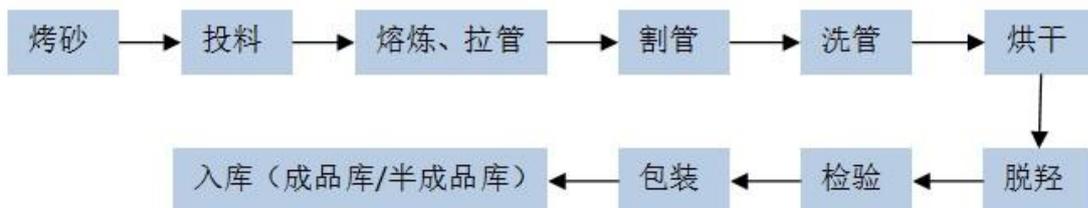
4、半导体领域

公司生产的高纯石英管、石英棒、石英筒、石英砷等在半导体领域主要应用于硅片的扩散、刻蚀环节，其质量、纯度直接影响半导体产品生产的成品率，是晶圆生产中的重要材料。随着存储器、物联网、汽车电子、5G、AR/VR 及 AI 等新兴电子行业发展，我国半导体行业步入快速发展期。近年来，公司加大对半导体石英材料研发的投入，大力开拓电子级石英制品市场，同时公司积极推进国际半导体认证工作，市场前景广阔。代表终端客户有日本住友电器工业株式会社等。

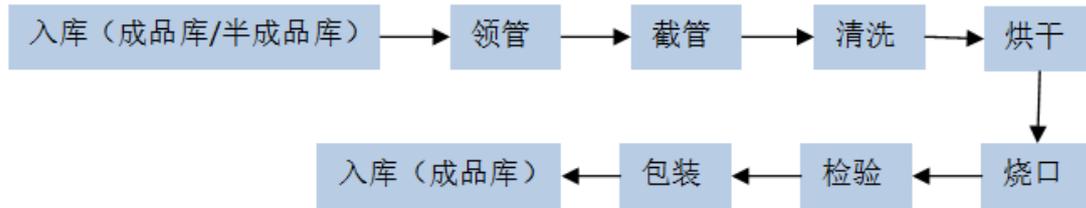
（三）主要产品的工艺流程图

1、石英管棒制造工艺流程图

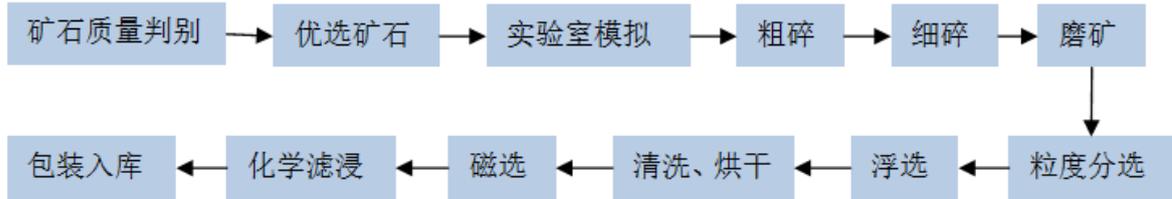
（1）石英制管工序



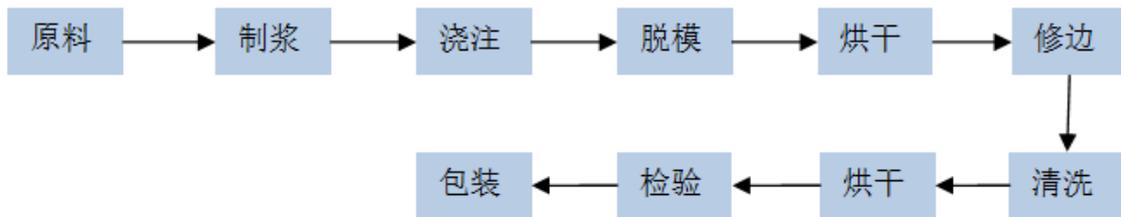
（2）石英管深加工工序



2、高纯石英砂制造工艺流程图



3、石英坩埚制造工艺流程图



（四）主要经营模式

1、采购模式

公司专设采购部负责石英矿石及石英砂等主要原料的采购，并建立了严格、完善、有效的采购管理体系和质量保证体系。同时，公司与主要生产厂商及代理商、经销商都有长期业务合作关系，有效的保证了公司的原材料来源及供应。

公司采购以满足生产经营订单、投资扩产采购为主需求。根据各事业部实际情况采用年度预算和月度计划相结合为主的采购方式，同时协助仓储部门做好物资管理工作，减少浪费，实施事前审核，事后监督的管理模式，并推行准时化采购，加快物资周转率，执行比价采购，重要材料及设备采取招标的制度，新供应商严格按照新供应商开发流程，老供应商严格执行供应商审核及管理制度，与主要供应商都有长期的业务合作关系，有效的保证了公司的物资来源及供应。

2、生产模式

公司采取“按单生产”为主与常规产品“按库存生产”相结合的生产模式，营销部门定期与计划部讨论市场变化以便及时调整“按库存生产”的产品清单，满足不同客户、不同时期的需求，提高交货速度，快速应对市场变化。计划部门组织生产、技术、品质等部门进行评审，结合仓储库存，向生产部门下达生产计划。生产部门根据下达的计划订单，各生产单位采用滚动的生产方式完成生产任务。同时，公司对各生产单位实行统筹管理，不定期监督，确保生产计划有序完成。

3、销售模式

公司的销售业务部门下设国内销售部及国际销售部，负责公司对境内及对境外的销售业务。公司采用直销模式，通过下属事业部直接销售产品，与客户签订年度供货协议以及参与客户招标采购等方式，建立长期稳定的合作关系，并与重点客户建立战略合作伙伴关系。依据产品应用领域的不同划分销售市场，建立快速、高效的市场反应机制满足不同类型不同领域用户的差异化需求。

（五）主要产品的产能、产量及销量情况

1、主要产品产能

报告期内，发行人主要产品产能的具体情况如下：

产品	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英管棒（吨）	4,250	8,500	8,250	7,700
高纯石英砂（吨）	6,000	12,000	11,000	9,000
石英坩埚（只）	20,000	40,000	40,000	40,000

2、主要产品产量及产能利用率

报告期内，发行人主要产品产量及产能利用率具体情况如下：

产品	产量			
	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英管棒（吨）	3,627	7,875	7,567	7,053
高纯石英砂（吨）	6,525	11,277	10,559	8,431
石英坩埚（只）	3,347	22,317	38,675	34,556
产品	产能利用率			
	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度

石英管棒	85.34%	92.65%	91.72%	91.60%
高纯石英砂	108.75%	93.98%	95.99%	93.68%
石英坩埚	16.74%	55.79%	96.69%	86.39%

报告期内，石英管棒、高纯石英砂的产能利用率保持较高水平且相对稳定。

报告期内，公司石英坩埚的产能利用率分别为 86.39%、96.69%、55.79% 和 16.74%，2018 年度公司石英坩埚的产能利用率较 2017 年出现下滑，主要系受行业政策变化影响，2018 年光伏行业景气度整体下滑，下游光伏厂商对生产用多晶石英坩埚需求下降，公司石英坩埚的产量也随之减少，产能利用率下降；受前述行业政策及市场变化的影响，2019 年以来，公司对该业务进行调整，多晶石英坩埚产量及产能利用率持续下降。

随着国家对光伏行业补贴政策的调整，我国光伏产业将加速淘汰落后产能，使得光伏企业对高端光伏装备需求增大，同时也将带动光伏行业单晶硅电池需求的扩大，多晶硅需求将收紧。短期来看，以多晶硅为主流的光伏企业承受行业下行压力，对应光伏多晶坩埚用石英产品需求受到拖累。但从长远来看，该政策将刺激光伏单晶产品的需求，从而带动单晶坩埚的需求，间接带动上游高纯石英砂的需求。公司高纯石英砂主要销售给以单晶硅生产电池为主的光伏企业，因此，虽然短期内公司多晶石英坩埚的产量及产能利用率下降，但随着光伏行业向单晶硅电池需求的转变，作为单晶坩埚重要原材料的高纯石英砂的产量及产能利用率将进一步提升。

3、主要产品销量及产销率

报告期内，公司主要产品的销量及产销率情况如下：

产品	销量			
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
石英管棒（吨）	3,581	7,656	7,448	6,937
高纯石英砂（吨）	5,981	10,938	10,677	8,506
其中：外销部分（吨）	2,261	2,655	2,154	1,059
自用部分（吨）	3,720	8,283	8,523	7,447
石英坩埚（只）	4,451	25,795	40,104	31,014
产品	产销率			
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
石英管棒	98.73%	97.22%	98.43%	98.36%

高纯石英砂	91.66%	96.99%	101.12%	100.89%
石英坩埚	132.98%	115.58%	103.69%	89.75%

报告期内公司产销率整体较好，2016 年以来，公司石英管棒的产销率均在 95% 以上。2016 及 2017 年度，公司高纯石英砂产销率均在 100% 左右，保持较高水平，主要系下游光纤半导体行业快速发展以及光伏行业单晶硅电池需求的逐步扩大，对高纯石英砂需求量较大所致。2017 年公司石英坩埚产销率显著提高，主要系公司当期销量高于产量，销售以前年度库存的石英坩埚产品较多所致；2018 年公司石英坩埚产销率达到 115.58%，主要系光伏行业政策变化及多晶硅市场需求景气度下降，而公司生产的石英坩埚为多晶石英坩埚，致使公司石英坩埚当期产量大幅下降以及为了降低库存销售以前年度库存的石英坩埚产品所致。

4、前五大销售客户

报告期内，公司向前五大客户销售的情况如下表所示：

期间	序号	客户名称	关联关系	销售收入 (万元)	占当期营业收入比例
2019 年 1-6 月	1	第一名	非关联方	2,182.75	7.09%
	2	第二名	关联方	1,766.93	5.74%
	3	第三名	非关联方	1,433.10	4.66%
	4	第四名	非关联方	1,410.06	4.58%
	5	第五名	非关联方	1,166.90	3.79%
		合计			7,959.74
2018 年 度	1	第一名	非关联方	4,500.12	7.11%
	2	第二名	关联方	2,645.89	4.18%
	3	第三名	非关联方	2,567.81	4.05%
	4	第四名	非关联方	2,333.93	3.69%
	5	第五名	非关联方	2,015.28	3.18%
		合计			14,063.03
2017 年度	1	第一名	非关联方	4,894.68	8.69%
	2	第二名	非关联方	2,573.45	4.57%
	3	第三名	非关联方	1,972.73	3.50%
	4	第四名	非关联方	1,929.96	3.43%
	5	第五名	关联方	1,785.86	3.17%
		合计			13,156.68

2016 年度	1	第一名	非关联方	5,295.39	11.86%
	2	第二名	非关联方	2,466.97	5.52%
	3	第三名	关联方	1,890.16	4.23%
	4	第四名	非关联方	1,634.75	3.66%
	5	第五名	非关联方	1,432.22	3.21%
	合计				12,719.50

除公司与北京凯德石英股份有限公司存在关联关系外（参股 22.76%），与其他前述主要客户之间无关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东亦没有在上述客户中占有权益。

（六）原材料及能源供应、采购情况

1、主要产品的原材料采购情况

公司产品的主要原材料为石英矿石及石英砂，由于公司的石英矿石加工产能不能完全满足公司下游石英制品的生产需求，因此，公司向其他公司采购部分石英砂。报告期内，公司的主要原材料的采购情况如下：

单位：吨、万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
石英矿石	19,772.36	3,554.10	29,983.07	4,903.36	8,997.57	1,288.10	10,705.10	1,102.90
石英砂	1,212.53	3,484.83	1,969.74	4,459.57	3,364.41	7,479.43	1,710.99	4,679.55
合计	20,984.89	7,038.93	31,952.81	9,362.93	12,361.97	8,767.53	12,416.09	5,782.45

报告期内，石英矿石的采购金额分别为 1,102.90 万元、1,288.10 万元、4,903.36 万元和 3,554.10 万元。发行人所处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，但是纯度高、品质好以及储量大的石英矿石资源较为稀缺，因此，公司在全球范围内寻找优质矿源，采购石英矿石的数量及金额亦主要受当年度发现的优质矿源的数量及价格影响波动。2016 年，公司石英矿石采购量及采购金额较小，主要系当年度公司寻找到的优质矿石较少所致。公司 2017 年在海外寻找到优质的石英矿石，自 2017 年陆续采购该批石英矿石，2018 年开始大批量采购，致使 2018 年度和 2019 年 1-6 月石英矿石采购量及采购金额增加较多。

由于公司通过石英矿石提纯的高纯石英砂产量不能完全满足公司下游石英制品的

生产需求以及部分客户指定石英砂的生产厂家，因此，公司向其他公司采购部分石英砂。

2017 年度公司采购石英砂的数量及金额较上年均有所增加，主要系公司光纤半导体行业石英制品销售持续增长，对高纯石英砂需求量较大，但同期采购石英矿石量较少所致。2018 年度，因发行人当期采购石英矿石数量及金额均有较多增加，致使当年度采购石英砂数量及金额均有所下降。

2、主要原材料的供应情况及价格变动趋势

全球天然石英矿石资源丰富，广泛分布于美洲的巴西、美国、加拿大，亚洲的中国、印度，以及欧洲的挪威、俄罗斯、法国、意大利等国家或地区。公司从国内外采购优质石英矿石，近年来积极寻求质量更高的天然石英矿石，不断开拓国际原料市场。同时，公司与主要原材料供应商保持长期合作关系，保障了公司的货源及采购价格稳定。报告期内，公司主要原材料平均价格及其变动率如下表所示：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	平均价格	变动率	平均价格	变动率	平均价格	变动率	平均价格
石英矿石	1,797.51	9.91%	1,635.38	14.23%	1,431.61	38.96%	1,030.26
石英砂	28,740.14	26.94%	22,640.45	1.84%	22,231.05	-18.72%	27,349.91

2016 年，公司石英矿石平均采购价格相对较低，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 年和 2019 年 1-6 月，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，整体拉高了石英矿石的平均采购单价。2018 年和 2019 年 1-6 月石英矿石采购价格较 2017 年小幅上涨，主要系采购价格较高的国外进口矿石数量及金额占比较大所致。

公司采购的石英砂主要以采购尤尼明和 The Quartz Corporation AS 石英砂为主，石英砂采购均价波动主要系采购石英砂的纯度、品种规格等发生变化，2017 年度发行人采购的较低规格的石英砂数量及金额较多，致使当年平均采购价格下降。

3、主要能源

公司日常生产所需的主要能源有电力、氢气等，能源供应充足。

报告期内，公司主要能源的采购情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
电	3,351.14	6,612.48	6,417.59	5,399.04
氢气	779.34	1,392.24	615.57	448.62

注：上述金额根据发行人实际用电月份的口径进行统计。

公司主要能源为电，报告期内公司采购电力能源的金额持续增长，与公司主营业务收入增长趋势相符；氢气系生产电子级石英制品工艺所需要的重要能源，报告期内氢气采购金额大幅上涨，主要系公司电子级石英制品生产及销售快速增长所致。

4、前五名供应商采购额

报告期内，公司前五大供应商及其供应情况如下：

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占当期采购 总额的比例
2019年 1-6月	1	第一名	石英石	3,196.62	23.50%
	2	第二名	石英砂	1,011.69	7.44%
	3	第三名	石英砂	859.39	6.32%
	4	第四名	钨钼材料	642.43	4.72%
	5	第五名	石英砂	635.92	4.67%
	合计				6,346.05
2018年	1	第一名	石英矿石	1,982.84	8.28%
	2	第二名	石英砂	1,813.85	7.57%
	3	第三名	氢气	1,272.25	5.31%
	4	第四名	石英砂	1,185.77	4.95%
	5	第五名	石英矿石	1,184.58	4.94%
	合计				7,439.29
2017年	1	第一名	石英砂	4,316.54	21.25%
	2	第二名	石英砂	1,874.63	9.23%
	3	第三名	熔融石英	1,854.06	9.13%
	4	第四名	化学试剂	962.69	4.74%
	5	第五名	钨钼材料	838.77	4.13%
	合计				9,846.69
2016年	1	第一名	石英砂	1,956.85	13.63%

2	第二名	石英砂	1,438.57	10.02%
3	第三名	熔融石英	1,305.45	9.10%
4	第四名	石英砂	681.16	4.75%
5	第五名	保温材料	600.34	4.18%
合计			5,982.37	41.68%

注：上述采购统计口径未包含采购电力的金额，电力能源的采购情况在本节“八、公司主营业务的具体情况”之“（六）原材料及能源供应、采购情况”之“3、主要能源中”单独披露。

公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50.00%或严重依赖于少数供应商的情况。公司与上述主要供应商之间无关联关系，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未持有上述供应商的权益。

（七）安全生产、环境保护情况

1、安全生产

（1）安全生产情况

公司重视生产经营中的安全与环保措施，各项指标均达到国家制定的相关标准。日常生产过程中，公司按照“安全第一，预防为主”的方针，建立了安全生产及评价制度，并实行总经理、部门经理、车间主任、带班长逐级负责制，严格遵守“五同时”原则（即在计划、布置、检查、总结、评比生产的同时，计划、布置、检查、总结、评比安全工作），做好安全监控，做到安全生产。报告期内，公司未发生重大安全事故。

（2）行政处罚情况

2018年4月3日，润辉石英收到东海县安全生产监督管理局出具的“（东）安监罚[2018]32003号”《行政处罚决定书（单位）》，润辉石英因未如实记录安全生产教育和培训情况，被处以罚款人民币1.2万元。2018年6月27日，发行人子公司柯瑞宝收购润辉石英100%股权，发行人于同日披露了《全资子公司对外投资的公告》，自此，润辉石英成为发行人的子公司。

2018年11月，东海县安全生产监督管理局出具《证明》：润辉石英已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事实情节轻微，未造成严重后果，不属于重大违法违规行为。同时，该公司自2015年1月1日至今，实行守法经营；经查验，除上述处罚外，该公司没有因违反有关劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案

调查的记录。

江苏海州经济开发区新浦工业园安监局2018年10月出具证明，柯瑞宝公司自2015年至今，能够遵循国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律法规，守法经营；没有因违反劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案调查的记录。

根据2018年10月江苏东海经济开发区安全生产监督管理办公室出具的证明，太平洋光伏2015年1月1日至今能够遵循国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律法规，守法经营；没有因违反劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案调查的记录。

根据2018年12月东海县安全生产监督管理局出具的证明，石英股份、金浩石英2015年1月1日至今能够遵循国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律法规，守法经营；没有因违反劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案调查的记录。

根据2019年4月东海县应急管理局出具的证明，石英股份、润辉石英、金浩石英和太平洋光伏自2015年1月1日至今，能够遵守国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律、法规，实行守法经营；没有因违反有关劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案调查的记录。

根据2019年4月江苏海州经济开发区新浦工业园安监局出具的证明，太平洋润辉自2015年1月1日至今，能够遵守国家有关劳动安全及安全生产管理方面的法律、法规，实行守法经营；没有因违反有关劳动安全、安全生产管理法律、法规而受到重大行政处罚或被立案调查的记录。

2、环保情况

（1）主要污染物及处理措施

①废气与粉尘

废气主要为石英管、石英砂生产工艺过程中产生的少量废气。

粉尘主要为连熔过程中产生的少量氧化物粉尘；烤砂、切割、磨削管材过程中产生的石英粉尘。公司采用净化装置吸收废气，排入污水收集池集中处理；对粉尘采用水雾除尘法收集粉尘，集中于沉淀池，定期清理。经处理后排放的废气与粉尘浓度能满足《大

气污染物排放标准》(GB16297-1996)中二级无组织监控浓度限值要求 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放标准。

②废水

公司产生的废水主要包括生产废水和生活废水。生产废水主要为清洗石英产品产生的少量废水。公司的生产废水经污水处理装置进行集中处理达标后接入污水管网,处理后水质指标要求可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准。

③固废

固体废弃物主要为少量边角料、次品以及生活垃圾等。公司日常产生的生活固废委外处理,边角料和次品收集后,可作为下游其他企业原料,二次再利用。

(2) 环保许可取得情况

2018年6月20日,公司取得了东海县环境保护局颁发的《排污许可证》(第2018062003号),许可范围为:废水、废气的排放。

2018年1月17日,太平洋光伏取得了东海县环境保护局颁发的《排污许可证》(第2018011701号),许可范围为:废水、废气的排放。

(3) 行政处罚

2018年6月5日,发行人子公司太平洋光伏收到东海县环境保护局出具的“东环行罚字[2018]11号”《行政处罚决定书》,对违反“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,给予酌定减少罚款数额至30万元整的处罚;对“不正常运行大气污染防治设施”的环境违法行为,不再予以处罚;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2万元整的行政处罚。

2018年10月,东海县环境保护局出具《证明》,确认太平洋光伏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。

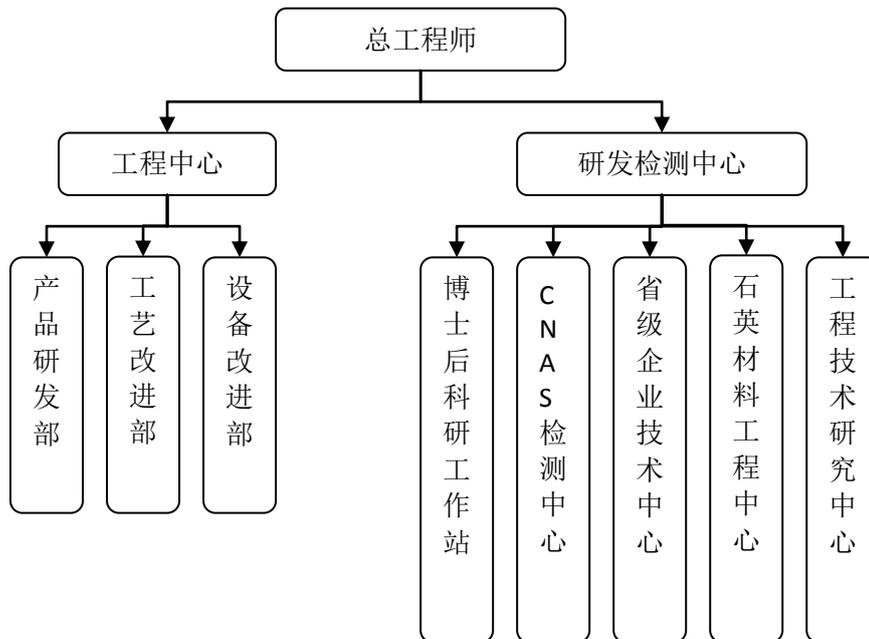
(八) 技术与研发情况

1、研发体系

石英股份一直秉承“没有研发就没有未来,没有技术创新就没有竞争力”的发展理

念，积极倡导和推动工程师文化建设，把创新落实到每一个生产和运营环节。报告期内，公司瞄准半导体和光纤市场需求，加大了对现有产品的工艺技术改造和重点产品的研发投入，不断提升产品质量。公司通过完善激励机制，鼓励大胆创新，充分激发研发人员积极性等举措，在半导体用石英管棒及光纤套管等方面取得了较好的研发成果，为公司下一阶段快速发展奠定了基础。

公司研发部分为研发检测中心和工程中心，工程中心包括产品研发部、工艺改进部及设备改进部；研发检测中心下设省级企业技术中心、博士后科研工作站、江苏省石英材料工程中心、江苏省工程技术研究中心，以及通过中国合格评定国家认可委员 CNAS 认证的检测中心。公司研发领域涵盖高纯石英砂、石英管棒、石英坩埚等产品的生产工艺、机械设计和制造、分析测试等方向，具体研发体系情况如下：



2、公司主要产品的核心技术情况

公司目前主要产品的核心技术包括高纯石英砂提纯技术、石英套管生产工艺、大口径石英管生产技术等，具体情况如下：

类别	技术名称	简单描述	技术来源
高纯石英砂	高纯石英砂提纯技术	公司已形成了一套具有自主知识产权、自主创新和国际先进水平的高纯石英砂生产工艺，可把高纯石英砂的杂质含量降低到15ppm以下，填补了国内高纯石英砂空白。产品已被国内多家单晶石英坩埚企业使用，效果良好；打破国际厂商垄断的局面，满足了国内光伏行业需求	自主研发
	光通讯石英坩埚用精细石英砂的研发	通过气炼或等离子法熔炼工艺生产石英坩，对石英砂的粒度要求十分严格。石英坩是通过二步法生产石英管/棒的前躯体，用二步法生产的石英管棒广泛应用于光纤制造行业。本项目旨在通过研发，生产出适合用于制造石英坩的精细高纯石英砂	自主研发
	特种高纯石英砂技术	通过添加单元素或多元素技术，提高高纯石英砂的特殊性能，已研制出具有特殊性能的高纯石英砂	自主研发
光纤	高纯度大直径石英棒	主要用于光通讯行业，目前市场需求较大，产品附加值非常高，一直为国外企业垄断，公司已研发出直径30mm以上石英棒	自主研发
	石英套管	用连熔工艺制备的光纤预制棒用石英套管，是光棒生产中的核心材料	自主研发
半导体	大口径石英管	目前国内半导体石英行业所用的大口径石英管主要依赖于进口，价格昂贵。公司自主研发了直径在400mm以上的大口径石英管，可取代进口大口径石英管	自主研发
光伏	多晶石英坩埚	通过研究多晶石英坩埚强度与石英原料之间的内在联系，研制出了生产多晶坩埚的技术工艺	自主研发
普通照明及特种照明	低羟基滤紫外石英管	该产品羟基含量极低（小于5ppm），可以有效地防止紫外线辐射对人体以及物体造成的危害，并可维持可见光达到最大的传播效率，适用于石英卤素灯、气体放电灯和其他UV光源	自主研发
	金卤灯石英管	该产品具有纯度高，耐高温、低热膨胀系数、羟基含量极低且加工时释放羟基量少等特点，是高品质金卤灯电极管的首选材料	自主研发
	特种无臭氧石英管	可以截断全部UV-C波段的透射，而在可见光与红外光区有很高的透过率，羟基含量极低，主要应用于太阳防晒灯	自主研发
	金卤灯UV石英管	该产品具有极低的紫外光谱透过率，超低羟基含量，规格一致性好，表面无气泡气线，适用于高端金卤灯用套管	自主研发
	双层石英管	包括外层管和内层管，它在化工管道、电光源、紫外线杀菌等场合使用，其保温性好、散热均匀；在冷却、加热等领域容易实现特殊功能	自主研发
	冰箱除霜管	它包括外层石英管和内层石英管，内、外管之间为真空层。作为冰箱的除霜管达到了冰箱的绿色环保要求，且具有除霜效果好，使用寿命长	自主研发

3、公司报告期内研发费用情况

发行人最近三年的研发投入情况如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年	2016年
研发投入	1,377.01	2,202.65	1,683.70	1,321.99
营业收入	30,782.23	63,329.74	56,312.11	44,658.54
研发投入占营业收入比例	4.47%	3.48%	2.99%	2.96%

报告期内，公司研发费用整体保持增长趋势，主要系公司为保持较强的研发创新能力

力，增强核心竞争力，不断加大研发力度所致。

4、技术创新机制

公司把技术创新作为提升核心竞争力的关键，在以市场为导向、以绩效为核心的主导思想下，公司大力鼓励技术人员、管理人员及一线员工开展新产品开发、新设备研究、新工艺革新等技术创新活动，以不断提高生产效率，提升产品品质。公司采用的具体措施有：

(1) 领导责任制：为不断完善技术开发制度，公司加强主要领导负责制，大力提高企业各级领导对技术创新的支持力度，在广大员工中树立积极开展技术创新的理念。

(2) 创新激励：公司鼓励员工和技术人员改进产品工艺流程。在薪酬、奖金方面鼓励员工进行科技创新，同时还鼓励岗位创新，对各种创新建议进行有效采集，无论采纳与否均给予一定比例的奖励，极大地鼓舞了全员参与创新的热情。

(3) 竞争机制：在人才的使用上引入竞争机制，实行课题负责制，根据课题完成的程度和质量进行产品开发奖的分配，激发科技人员的研发潜能。

(4) 学习机制：经常组织技术人员参加石英相关设备展览会和石英管技术交流会，提高了研发项目的科技含量和技术水平。

(九) 主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

为满足客户需求、提升公司品牌的美誉度，公司建立了严格的质量控制标准，在日常的产品生产中严格执行 ISO9001 质量体系。

2018 年 11 月 21 日，上海质量体系审核中心向公司颁发了《质量管理体系认证证书》，认证公司的石英玻璃管棒、石英锭系列产品的设计、生产活动建立的质量管理体系符合：GB/T19001-2008/ISO9001：2015 标准。

2、质量控制措施

公司设立了品质部，品质部员工接受公司质量控制方面的专门培训，按照公司制定的产品技术标准和客户要求，建立了完善的质量管理体系、质量控制措施及产品检验体系，在产品研发、原材料采购、生产、销售等各环节实施严格的质量控制。为保证生产

符合 ISO9001: 2015 体系的要求, 质量管理团队定期对生产过程进行检测, 并对质量保证体系进行内部审核; 同时, 上海质量体系审核中心每年定期对公司质量保证体系及其运行情况进行第三方审核。

3、质量纠纷处理

为有效减少和控制产品质量纠纷的发生, 更为提高客户满意度、保持其忠诚度, 公司制定了《顾客抱怨处理规程》、《顾客退货处理规程》等制度, 目的在于为客户提供周全服务, 最大程度地满足用户的要求。《顾客抱怨处理规程》中: 公司销售部、品质部负责负责与顾客联系, 及时将改进措施反馈给客户; 品质部负责抱怨信息的确认及传达, 以及对车间纠正措施、预防措施验证; 责任部门负责抱怨的分析, 并负责即时措施、纠正措施和预防措施的执行和落实; 生产部和技术研发部负责协助抱怨的处理。《顾客退货处理规程》中: 销售部负责退货产品信息的确认及退货开票手续; 品质部负责退货产品质量的验证及退货处理的跟进和监督; 物流中心负责所属区域顾客退货产品的匀速和贮存; 计划部负责安排退货产品的处理; 生产车间负责顾客退货产品的处理。

报告期内, 公司没有出现质量纠纷或因质量问题而导致的诉讼或索赔。

根据东海县市场监督管理局 2019 年 3 月和 4 月出具的证明, 自 2015 年 1 月 1 日至今, 石英股份、太平洋光伏、金浩石英和润辉石英不存在违反国家或地方有关质量技术监督方面法律、法规和规章的情况, 也未因违反质量技术监督方面的法律、法规和规章而受到行政处罚。

九、公司的行业地位及竞争优势

(一) 行业地位

公司是我国石英制品的领军企业, 在生产高纯石英砂、石英管棒等石英制品方面处于行业领先地位。目前公司已形成一套以自有核心技术为基础, 覆盖高纯石英砂生产、石英制品生产、销售的全产业链业务体系, 具备成本优势, 规模效应显著、业务链完整。

经多年发展, 公司与下游知名大型企业形成了紧密战略合作关系, 客户资源丰富, 品牌知名度和市场认可度较高。截至本募集说明书签署日, 公司已与飞利浦照明、欧司朗照明、GE 照明、台湾中美晶、信越光纤、亨通光电、杭州大和等覆盖照明、太阳能、光纤、半导体行业的知名企业建立了长期合作关系。2018 年度公司营业收入为 6.33 亿

元，同比增长 12.46%，产品销售规模及市场占有率处于行业领先水平，同时，在高端石英制品方面，公司主营业务中光纤半导体级石英制品的销售收入已达 2.74 亿元，同比增长 51.67%，可见，随着公司重点发展高端石英制品的战略布局取得显著成果，公司基于电光源、特种照明等传统业务，正不断优化产品结构，研发新品，向光纤半导体等高端石英制品领域迈进，保持公司行业龙头地位。

（二）竞争优势

1、拥有行业顶尖水平的技术研发实力

公司技术研发实力雄厚，拥有高纯石英砂提纯技术、连熔法生产工艺等核心技术，是全球少数掌握量产且杂质低于 15ppm 的高纯石英砂提纯技术的企业，并于 2018 年成功研发出了利用连熔法工艺制备高质量光纤预制棒用石英套管的新产品，技术实力处于行业领先地位。目前公司建有国家实验室认可委员会认可的检测中心，中心拥有国内行业一流的检测设备，是目前国内行业中设施设备和规模颇具现代化的检测中心，为公司持续创新研究和新品研发提供了坚实保障。

公司持续加大高纯石英砂的研发力度，不断塑造新的竞争优势。以高纯石英砂为基础的产业链已经形成，目前公司光源激光、光纤、半导体、光学镀膜等产品生产均获得了快速发展，同时，伴随着这些新产品的开发，产业链不同环节上的研发力量得到了进一步壮大，公司的科技实力已然领跑行业。

目前公司拥有 30 项专利，已建立江苏省省级企业技术中心、国家博士后科研工作站、江苏省石英材料工程中心、江苏省工程技术研究中心，以及通过国家实验室认可并取得 CNAS 认证的检测中心，并先后被评定为国家级知识产权优势企业、江苏省高新技术企业、国家硅材料产业基地骨干企业、江苏省星火龙头企业、江苏省百家优秀民营企业等。

2、从原料到产品的全产业链生产优势

公司是集科研、生产、销售为一体的国际知名的石英制品企业，公司拥有生产高纯石英砂自主知识产权和技术。公司使用天然石英矿石从事高纯度石英砂生产与销售，并将高纯石英砂应用于高纯石英管、石英棒、石英锭、石英坩埚及其他高端石英制品的生产与销售，产品主要应用于光源激光、光伏、光纤、半导体、光学镀膜等领域，实现了满足不同应用领域的产业链优势，从而获得了优于同行业的成本优势，整体竞争实力位

于行业前列。

3、客户资源和品牌优势

经多年发展，公司已成为国内石英行业的龙头，品牌知名度位居行业前列，国际影响力不断增强，客户认知度越来越高，与光源行业中的飞利浦照明、GE 照明等，光伏行业的中国台湾中美晶、晶澳太阳能、隆基股份等，光纤行业的信越光纤、亨通光电、中天科技等，半导体行业的住友电工等国际知名公司有稳固的合作关系，市场知名度和影响力持续提升。

4、国内领先的市场规模优势

报告期内，公司主营业务收入分别为 4.42 亿元、5.58 亿元、6.28 亿元和 3.04 亿元，市场规模处于行业龙头地位。与此同时，公司拥有多元化的石英业务和不断创新的新产品，除传统光源业务外，报告期内，公司特种光源业务、高纯石英砂业务、光纤半导体业务快速发展，光纤半导体业务已从 2016 年的 11,642.76 万元销售收入增长至 2018 年的 27,390.59 万元；近两年公司研发的半导体用大口径石英管、厚壁管、石英筒，光纤用石英套管等新产品也进一步扩展了公司市场份额，加之公司自产高纯石英砂的成本优势，公司产品结构优化、开拓高端市场的竞争优势显著，未来市场份额将进一步增加，发挥规模效应。

5、核心技术人才优势

公司十分重视科研人才，成立至今始终坚持技术驱动发展的理念，培养了一批掌握生产技术，兼具管理经验的人才团队，在公司的部门管理层岗位以及技术研发岗位上发挥重要作用。在人才培养方面，公司不定期选派技术骨干到国内外先进的科研院所和研发机构进行业务进修，学习国内外先进技术工艺。在引进人才方面，公司长期聘请了国内外石英领域的学科带头人、博士生导师、教授、专家等出任公司技术开发顾问，为公司新产品研发提供技术支持，有利于鼓励技术人员创新研发，保持公司技术的领先性。

（三）竞争劣势

近年来，光纤、半导体行业受大数据、云计算、人工智能、物联网、新能源及 5G 通讯等新兴行业的驱动快速发展，下游光纤、半导体领域的电子级石英制品需求强劲，但公司受限于目前的产能，已难以满足迅速增长的市场需求，需要尽快扩建产能以缓解公司产能不足的情况。

十、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

石英股份固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他。最近三年，公司固定资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、账面原值				
房屋及建筑物	24,348.12	24,234.48	18,438.70	18,308.65
机器设备	53,879.71	53,017.80	41,767.14	38,298.71
运输工具	1,451.45	1,445.22	1,283.05	1,399.05
电子设备及其他	1,478.35	1,332.66	1,373.91	1,343.86
合计	81,157.63	80,030.17	62,862.80	59,350.26
二、累计折旧				
房屋及建筑物	6,423.31	5,880.72	5,063.17	4,224.55
机器设备	26,616.72	24,649.32	21,917.01	18,948.44
运输工具	1,134.25	1,142.60	1,058.29	1,092.97
电子设备及其他	1,119.88	1,055.84	827.35	693.43
合计	35,294.16	32,728.48	28,865.82	24,959.39
三、固定资产减值				
房屋及建筑物	37.86	37.86	-	-
机器设备	417.46	417.46	-	-
运输工具	1.89	1.89	-	-
电子设备及其他	236.15	236.15	-	-
合计	693.36	693.36	-	-
四、账面价值				
房屋及建筑物	17,886.95	18,315.90	13,375.53	14,084.10
机器设备	26,845.53	27,951.02	19,850.13	19,350.27
运输工具	315.31	300.73	224.75	306.08
电子设备及其他	122.32	40.67	546.56	650.43
合计	45,170.11	46,608.32	33,996.98	34,390.88

1、房屋及建筑物

（1）自有房屋

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司拥有的已取得产权证的房屋共计 9 项，具体情况如下：

序号	所有权人	所有权证号/不动产权证号	面积（平方米）	用途	坐落
1	石英股份	连房权证乡字第 x00002006 号	59,290.33	工业、仓储	东海县平明镇马河电站 东侧太平洋路 1 号
2	石英股份	连房权证乡字第 x00006259 号	701.81	制氢站房	东海县平明镇马河电站 东侧太平洋路 1 号
3	石英股份	连房权证乡字第 x00006260 号	7,290.08	精品车间	东海县平明镇马河电站 东侧太平洋路 1 号
4	石英股份	连房权证乡字第 x00006261 号	22,316.94	制管车间	东海县平明镇马河电站 东侧太平洋路 1 号
5	石英股份	沪（2017）浦字不动产权第 037088 号	1,352.24	商业	紫竹路 383 弄 43 号全幢
6	柯瑞宝	连房权证新字第 X00289017 号	2,131.5	非住宅	新浦经济开发区长江路 南侧 3 号厂房
7	柯瑞宝	连房权证新字第 X00289072 号	2,131.5	非住宅	新浦经济开发区长江路 南侧 4 号厂房
8	柯瑞宝	连房权证新字第 X00289081 号	4,268	非住宅	新浦经济开发区长江路 南侧 7 号厂房
9	太平洋光伏	苏（2019）东海县不动产权第 0014685 号	7,384	工业	东海县牛山街道晶都大 道东路 1067 号

另外，发行人以下房屋正在办理房屋所有权证书：

序号	权利人	房屋名称	房屋坐落	房屋用途
1	石英股份	高纯六车间三期厂房	石英股份厂区内	厂房
2	石英股份	高纯六车间四期生产厂房	石英股份厂区内	厂房
3	石英股份	新建成品库（东侧扩建）	石英股份厂区内	仓库
4	石英股份	高纯砂精细加工生产厂房	石英股份厂区内	厂房
5	石英股份	冷加工钢结构厂房	石英股份厂区内	厂房
6	太平洋光伏	1#厂房	太平洋光伏厂区内	厂房
7	太平洋光伏	成品库房	太平洋光伏厂区内	库房
8	太平洋光伏	洗浴中心、水泵房	太平洋光伏厂区内	生活设施
9	太平洋光伏	配电房	太平洋光伏厂区内	生产设施
10	太平洋光伏	砂厂库房(南)	太平洋光伏厂区内	库房
11	太平洋光伏	砂厂库房(北)	太平洋光伏厂区内	库房

截至本募集说明书签署日，公司正在积极办理中。

2018 年 12 月，东海县住房和城乡建设局出具《证明》确认，上述未办理产权证的房屋均在石英股份和太平洋光伏的自有土地上建设，房产均系自建取得，不存在产权纠纷。上述房屋的产权证书正在按照内部流程办理过程中，石英股份和太平洋光伏取得该房屋所有权证不存在实质性障碍。

东海县住房和城乡建设局 2018 年 12 月出具《证明》，确认石英股份、太平洋光伏、金浩石英及润辉石英报告期内无违反国家建设工程相关法律法规的重大违法违规行为，且未受到该局重大行政处罚或被立案调查的情形；连云港市住房保障和房产管理局 2018 年 12 月出具《证明》，确认报告期内柯瑞宝无违反连云港市房产方面法律法规的重大违法违规行为，且未受到该局的重大行政处罚。

2018 年 12 月东海县国土资源局出具证明，确认石英股份、太平洋光伏、金浩石英及润辉石英，报告期内所使用的土地符合有关法律、法规和规范性文件的规定，未因违反有关法律、法规和规范性文件而受到国土资源管理部门的重大行政处罚或被立案调查的情形；2018 年 10 月连云港市国土资源局第三国土资源所出具证明，确认报告期内柯瑞宝所使用的土地符合有关法律、法规和规范性文件的规定，未因违反有关法律、法规和规范性文件而受到国土资源管理部门的重大行政处罚或被立案调查的情形。

2019 年 4 月连云港新浦经济开发区管理委员会出具《证明》，确认太平洋润辉自 2015 年 1 月 1 日至今参建的建设项目程序合法且手续完备。截至本证明出具之日，该公司并无违反国家建设工程相关法律法规的重大违法违规行为，且未收到过我单位重大行政处罚或被立案调查的情形。

2019 年 4 月东海县自然资源和规划局出具《证明》，确认自 2015 年 1 月 1 日至今，石英股份、太平洋光伏、金浩石英所使用的土地符合有关法律、法规和规范性文件的规定，未受到我局行政处罚或被立案调查的情形；2019 年 3 月连云港市国土资源局第三国土资源所出具证明，确认自 2015 年 1 月 1 日至今，太平洋润辉所使用的土地符合有关法律、法规和规范性文件的规定，未因违反有关法律、法规和规范性文件而受到我局的重大行政处罚或被立案调查的情形。

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。

(2) 租赁房产

截至2019年6月30日，发行人及其子公司、分公司租赁房产共计1项，具体情况如下：

序号	出租方/提供方	承租方/使用方	租赁期限	租赁面积(㎡)	位置
1	陈士斌	新浦分公司	2006年9月20日至 2028年9月19日	60.9	连云港市海州区海连中路中恒大厦509室

注：陈士斌租赁给新浦分公司的房产系无偿租赁。

2、主要生产设备情况

截至2019年6月30日，公司及其子公司的主要机器设备情况如下：

单位：万元					
序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率	产权所有人
1	石英铸锭炉	1,271.83	1,061.98	84%	石英股份
2	石英铸锭炉	1,147.07	785.74	68%	石英股份
3	屋顶分布式光伏发电系统	766.6	691.86	90%	石英股份
4	水电解制氢设备	596.65	356.29	60%	石英股份
5	进口扩管机	563.12	246.41	44%	石英股份
6	进口扩管机	560.46	245.20	44%	石英股份
7	高纯度真空脱羟炉	536.62	287.82	54%	石英股份
8	6型连熔炉	518.05	401.49	78%	石英股份
9	纯水系统	510	51.00	10%	石英股份
10	高压配电设备	502.16	50.22	10%	石英股份
11	6型连熔炉	491	446.81	91%	石英股份
12	进口扩管机及接管机	475.97	54.74	12%	石英股份

13	隧道窑	458.98	341.94	74%	太平洋光伏
14	制纯水设备	452.99	300.11	66%	石英股份
15	煅烧炉	413.03	106.35	26%	石英股份
16	制氢设备	388.89	38.89	10%	石英股份
17	高纯浮选车间生产线	374.63	166.71	44%	石英股份
18	6型连熔炉	354.08	293.01	83%	石英股份
19	高纯砂生产线	339.67	230.13	68%	石英股份
20	高纯砂生产线	339.67	230.13	68%	石英股份
21	浮选机机组	336.17	33.62	10%	石英股份
22	进口烤砂机	329.08	32.91	10%	石英股份
23	6型连熔炉	272.58	252.13	92%	石英股份
24	石英坩埚烧成梭子窑	272.18	145.37	53%	太平洋光伏
25	真空脱羟炉	254.45	25.44	10%	石英股份
26	废水处理系统	254.25	25.43	10%	石英股份
27	5型连熔炉	235.05	159.24	68%	石英股份
28	5型连熔炉	232.17	159.04	69%	石英股份
29	5型连熔炉	222.23	84.28	38%	石英股份
30	5型连熔炉	222.23	70.70	32%	石英股份
31	5型连熔炉	222.23	70.96	32%	石英股份
32	5型连熔炉	222.23	84.28	38%	石英股份
33	5型连熔炉	222.23	84.28	38%	石英股份
34	4型连熔炉	215.95	147.93	69%	石英股份
35	5连熔炉	213.63	139.93	66%	石英股份
36	5型连熔炉	208.03	103.50	50%	石英股份
37	5型连熔炉	208.03	103.50	50%	石英股份
38	5型连熔炉	208.03	103.50	50%	石英股份
39	扩管机	205.23	171.36	83%	石英股份
40	反应釜	205	20.50	10%	石英股份
41	真空脱羟炉	204.27	179.76	88%	石英股份
42	特灵冷水机组	200.85	110.47	55%	太平洋光伏
43	真空脱羟炉	200	20.00	10%	石英股份
44	真空脱羟炉	200	20.00	10%	石英股份
45	石英铸锭炉	1249.09	1,192.88	95%	石英股份
46	石英铸锭炉	1240.02	1,165.62	94%	石英股份

47	进口扩管机	697.28	660.67	95%	石英股份
48	进口扩管机	669.51	634.36	95%	石英股份
49	真空脱羟炉	477.37	448.73	94%	石英股份
50	真空脱羟炉	395.96	372.20	94%	石英股份
51	真空脱羟炉	395.96	372.20	94%	石英股份
52	真空脱羟炉	395.96	372.20	94%	石英股份
53	真空脱羟炉	395.96	372.20	94%	石英股份
54	多效浓缩装置	294.9	277.21	94%	石英股份
55	真空脱羟炉	292.56	279.40	96%	石英股份
56	6型连熔炉	274.71	262.35	96%	石英股份
57	真空脱羟炉	247.27	236.14	95%	石英股份

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至 2019 年 6 月 30 日，石英股份及其子公司拥有的已取得土地使用权证书的土地合计共 9 宗，具体情况如下：

序号	使用权人	国有土地使用权证号/ 不动产权证号	使用权面积 (平方米)	用途	终止日期
1	太平洋光伏	东国用(2011)第 000848 号	66,038.90	工业用地	2061.3.8
2	石英股份	东国用(2015)第 002154 号	20,205.00	工业用地	2061.11.14
3	石英股份	东国用(2015)第 002156 号	60,106.40	工业用地	2056.12.20
4	石英股份	东国用(2015)第 002157 号	30,718.80	工业用地	2056.12.20
5	石英股份	东国用(2015)第 002158 号	20,993.80	工业用地	2054.7.14
6	石英股份	东国用(2015)第 002160 号	26,544.20	工业用地	2053.7.4
7	石英股份	苏(2018)东海县不动产权第 0010559 号	49,546.60	工业用地	2060.9.7
8	柯瑞宝	连国有(2015)第 XP010047 号	21,772.61	工业用地	2058.3.24
9	太平洋光伏	苏(2018)东海县不动产权第 0017102 号	77,763.00	工业用地	2068.4.25

2、注册商标

截至 2019 年 6 月 30 日，石英股份及其子公司拥有的已取得《商标注册证》的商标具体如下：

序号	注册号	商标	权利人	核定使用商品	专用权期限
1	13151672		石英股份	液态燃料用非金属容器；非金属浮动容器；非金属箱	2015.01.28-2025.01.27
2	1978382		石英股份	车辆灯；电暖器；消毒设备	2014.01.28-2024.01.27
3	4032550		石英股份	水晶（玻璃制品）；半制品玻璃管；石英玻璃管	2016.12.21-2026.12.20
4	1134035		石英股份	石英玻璃管；透明石英玻璃罩；乳白玻璃；彩饰玻璃；半制品玻璃管；钢化玻璃	2017.12.14-2027.12.13
5	3469933		石英股份	石英玻璃管；水晶（玻璃制品）；玻璃板（原材料）；乳色玻璃；未加工或板加工玻璃（建筑玻璃除外）；非绝缘非纺织用玻璃纤维；半制品玻璃管；非纺织用矽玻璃纤维；非建筑用的熔凝砖石（半加工产品）	2014.11.07-2024.11.06

3、专利权

截至 2019 年 6 月 30 日，石英股份及其子公司拥有的专利权具体情况如下：

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	021127719	一种石英玻璃管控制成型方法	发明专利	石英股份	2002.03.14	2004.01.28	原始取得
2	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
3	2012204786734	一种石英管、石英棒连熔炉	实用新型	石英股份	2012.09.19	2013.04.03	原始取得
4	201220477742X	生产石英玻璃棒的连熔炉	实用新型	石英股份	2012.09.19	2012.04.03	原始取得
5	2012103486510	一种石英管、石英棒连熔炉	发明专利	石英股份	2012.09.19	2015.08.12	原始取得
6	2012103478393	生产石英玻璃棒的连熔炉以及制造工艺	发明专利	石英股份	2012.09.19	2015.08.05	原始取得
7	2012205064398	无接触激光切割石英玻璃制品的装置	实用新型	石英股份	2012.09.29	2013.04.03	原始取得
8	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
9	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
10	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
11	2012205162649	新型石英玻璃真空脱羟设备用电力调压装置	实用新型	石英股份	2012.10.10	2013.04.24	原始取得
12	2012205170908	石英玻璃真空脱羟用抽真空装置及石英玻璃真空脱羟炉	实用新型	石英股份	2012.10.10	2013.07.17	原始取得
13	2012205796095	一种石英玻璃制品的牵引装置	实用新型	石英股份	2012.11.06	2013.06.05	原始取得
14	2012206791493	一种石英陶瓷坩埚	实用新型	石英股份	2012.12.11	2013.06.05	原始取得
15	2012206905776	一种连续生产石英玻璃板的连熔炉	实用新型	石英股份	2012.12.14	2013.07.03	原始取得

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
16	2012207095507	一种连体石英玻璃管	实用新型	石英股份	2012.12.20	2013.06.05	原始取得
17	201210582649X	一种石英陶瓷坩埚的制备方法	发明专利	石英股份	2012.12.28	2015.09.23	原始取得
18	2013207630436	一种具有隔氧、除氧装置的连熔炉	实用新型	石英股份	2013.11.28	2014.06.18	原始取得
19	2013207307416	一种半导体石英管用烘干装置	实用新型	石英股份	2013.11.19	2014.06.11	原始取得
20	2013106147448	能够高精度控制壁厚的连熔炉	发明专利	石英股份	2013.11.28	2016.08.17	原始取得
21	2013207952196	一种酸浸装置	实用新型	石英股份	2013.12.06	2014.07.02	原始取得
22	2013208013369	一种半导体石英玻璃管真空脱羟用装料装置	实用新型	石英股份	2013.12.09	2014.07.02	原始取得
23	2013208011005	适用于石英玻璃管、石英玻璃棒的卧式真空立装脱羟炉	实用新型	石英股份	2013.12.09	2014.07.16	原始取得
24	2013208712880	一种半导体石英玻璃制品用真空脱羟炉	实用新型	石英股份	2013.12.27	2014.07.23	原始取得
25	2017204197554	能够高精度控制管材偏壁的连熔炉	实用新型	石英股份	2013.12.27	2014.07.23	原始取得
26	2017204191685	多功能石英玻璃连熔炉	实用新型	石英股份	2017.04.20	2018.02.06	原始取得
27	2017204187124	成型区温度可调的坩埚升降式石英玻璃连熔炉	实用新型	石英股份	2017.04.20	2018.02.06	原始取得
28	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
29	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
30	2014204267055	一种石英陶瓷坩埚	实用新型	太平洋光伏	2014.07.31	2015.02.04	原始取得
31	201821436781.9	一种石英玻璃管内孔珩磨机	实用新型	石英股份	2018.9.4	2019.4.19	原始取得
32	201821436782.3	一种感应式加热石英玻璃连熔炉	实用新型	石英股份	2018.9.4	2019.4.30	原始取得
33	201821436783.8	一种加热均匀的石英玻璃板连熔炉	实用新型	石英股份	2018.9.4	2019.6.7	原始取得

十一、公司特许经营权和生产经营资质情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人及其子公司已取得的生产经营资质情况如下：

序号	资质名称	主要内容	发证单位	持证主体	编号	发证时间	有效期至
1	道路运输经营许可证	道路普通货物运输	东海县运输管理所	石英股份	苏交运管许可连字 320722315536 号	2016.03.24	2020.03.08
2	取水许可证	取水地点：东海县平明镇马河； 取水方式：提水； 取水量：20 万方；	东海县水务局	石英股份	取水（东海）字 [2016]第 A07220214 号	2019.1.28	2024.1.27
3	食品经营许可证	热食类食品制售	东海县市场监督管理局	石英股份	JY33207220020591	2016.11.18	2021.11.17
4	危险化学品登记证	氢、氧等	国家安全生产监督管理局化学品登记中心和	石英股份	320712082	2018.03.01	2021.02.28

序号	资质名称	主要内容	发证单位	持证主体	编号	发证时间	有效期至
			江苏省化学品登记中心				
5	自理报检单位备案登记证明书	自理报检单位备案	连云港出入境检验检疫局	石英股份	3212600038	2011.03.14	长期
6	报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人登记	连云港海关	石英股份	3207930703	2010.12.29	长期
7	食品经营许可证	热食类食品制售	东海县市场监督管理局	太平洋光伏	JY33207220056099	2017.10.31	2022.10.30
8	报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人登记	连云港海关	润辉石英	3207962414	2015.08.05	长期
9	报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人登记	连云港海关	石英股份	3207930703	2010.12.29	长期
10	报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人登记	连云港海关	金浩石英	3207963292	2018.08.28	长期

注 1：石英股份原根据 2017 年 06 月 12 日正式实施的《江苏省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》第四条（三）款之规定，原《安全生产许可证》到期之后，公司从事危险化学品的生产按照新规定执行，不再重新申请《安全生产许可证》。

十二、公司境外经营情况

截至本募集说明书签署日，发行人未在境外设立分公司、子公司开展业务经营，也未在境外拥有资产。

十三、公司自上市以来历次股权融资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

A 股首发前最近一期末归属于母公司股东的净资产额	81,478.98		
历次筹资情况	发行时间	发行类型	筹资净额
	2014 年 10 月	首次公开发行	33,084.48
	2016 年 6 月	股权激励计划	955.50
	合计	-	34,039.98
首发后累计派现金额（含税）	23,390.09		
本次发行前最近一期末净资产额	139,145.73		
本次发行前最近一期末归属于母公司股东的净资产额	139,145.73		

注：股权激励计划筹资净额包含 2018 年 7 月回购注销的部分限制性股票的金额。

十四、报告期内公司及主要股东所作出的重要承诺及正在履行的重要承诺情况

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	陈士斌	1.自发行人股票上市之日起36个月内,本人不转让或者委托他人管理直接或间接持有的发行人股份,也不由发行人回购本人所直接或间接持有的发行人股份。在本人任职期间每年转让直接或间接持有的发行人股份不超过本人所持有发行人股份总数的25%;离职后半年内,不转让本人直接或间接持有的发行人股份。2.在上述锁定期届满后2年内,本人直接或间接减持发行人股票的,减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价(以下称发行价);发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人直接或间接持有的发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,应对发行价进行除权除息处理。3.在锁定期(包括延长的锁定期)届满后,关于减持本人于发行人本次发行前已直接或间接持有的发行人老股(不包括本人在发行人本次发行股票后从公开市场中新买入的股份)事项,本人承诺如下:(1)在锁定期(包括延长的锁定期)届满后的12个月内,本人直接或间接转让所持发行人老股不超过本人持有发行人老股的15%;(2)在锁定期(包括延长的锁定期)届满后的第13至24个月内,本人直接或间接转让所持发行人老股不超过在锁定期届满后第13个月初本人直接或间接持有发行人老股的15%。4.本人持有的发行人股份的锁定期限(包括延长的锁定期)届满后,本人减持直接或间接所持发行人股份时,应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人,并由发行人及时予以公告,自发行人公告之日起3个交易日后,本人方可减持发行人股份。5.如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的,本人承诺违规减持发行人股票所得(以下称“违规减持所得”)归发行人所有,同时本人直接或间接持有的剩余发行人股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长1年。如本人未将违规减持所得上交发行人,则发行人有权将应付本人及富腾发展有限公司现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有。上述承诺不因本人在发行人职务调整或离职而发生变化。	36个月	是	是
	股份限售	香港富腾	1.自发行人股票上市之日起36个月内,本公司不转让或者委托他人管理本公司所持有的发行人股份,也不由发行人回购本公司所持有的发行人股份。2.在上述锁定期届满后2年内,本公司减持发行人股票的,减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价(以下称发行价);发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本公司持有的发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,应对发行价进行除权除息处理。3.在锁定期(包括延长的锁定期)届满后,关于减持本公司于发行人本次发行前已持有的发行人老股(不包括本公司在发行人本次发行股票后从公开市场中新买入的股份)事项,本公司承诺如下:(1)在锁定期(包括延长的锁定期)届满后的12个月内,本公司转让所持发行人老股不超过本公司持有发行人老股的15%;(2)在锁定期(包括延长的锁定期)届满后的第13至24个月内,本公司转让所持发行人老股不超过在锁定期届满后第13个月初本公司持有发行人老股的15%。4.本公司持有的发行人股份的锁定期限(包括延长的锁定期)届满后,本公司减持持有的发行人股份时,应提前将减持意向和拟减持数量等信息以	36个月	是	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起3个交易日后，本公司方可减持发行人股份。5.如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本公司承诺违规减持发行人股票所得（以下称违规减持所得）归发行人所有，同时本公司持有的剩余发行人股份的锁定期在原锁定期届满后自动延长1年。如本公司未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权将应付本公司现金分红中与本公司应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红收归发行人所有。			
	股份限售	太平洋实业	1.自发行人首次向社会公开发行的股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本公司所持有的股份。2.上述锁定期届满后2年内，本公司直接或间接减持发行人股票的，减持价格不低于本次发行并上市时发行人股票的发行价；发行人上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司所持有的发行人股票的锁定期限将自动延长6个月。若发行人在本次发行并上市后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行除权除息处理。3.在锁定期（包括延长的锁定期）届满后，关于本公司减持本公司于发行人本次发行前直接或间接持有的发行人老股（不包括在发行人本次发行后本公司从公开市场中新买入的发行人的股份）事项，本公司承诺如下：（1）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的12个月内，本公司转让直接或间接持有的发行人老股数量不超过本公司持有老股总数的25%；（2）在锁定期（包括延长的锁定期）届满后的第13至24个月内，本公司转让直接或间接持有的发行人老股数量不超过本公司第13个月初持有老股总数的25%。4.本公司持有的发行人股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本公司减持发行人股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起3个交易日后，本公司方可减持发行人股份。5.如本公司违反上述承诺或法律强制性规定减持发行人股份的，本公司承诺违规减持发行人股票所得归发行人所有，同时本公司直接或间接持有的剩余发行人股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长1年。如本公司未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本公司现金分红中与本公司违规减持所得相等的金额收归发行人所有。6.本公司支持本公司股东切实履行其作出的与发行人本次发行相关的各项承诺，并同意发行人根据本公司股东的承诺将应付本公司的现金分红收归发行人所有。	36个月	是	是
	避免同业竞争	陈士斌	1.本人在作为石英股份的控股股东和实际控制人期间，不会以任何形式从事对石英股份的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与石英股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。2.本人在作为石英股份的控股股东和实际控制人期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与石英股份生产经营构成竞争的业务，本人将按照石英股份的要求，将该等商业机会让与石英股份，由石英股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与石英股份存在同业竞争。3.如果其违反上述声明与承诺并造成石英股份经济损失的，本人将赔偿石英股份因此受到的全部损失。4.本人以石英股份当年及以后年度利润分配方案中本人及香港富腾应享有的分红作为履行上述承诺的担保。若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的石英股份的股份不得转让。	作为公司实际控制人或持股5%以上期间	否	是
	避免同业竞争	香港富腾	在本公司作为石英股份的股东期间，保证不自营或以合资、合作等方式经营任何与石英股份现从事的业务有竞争的业务，现有的或将来成立的全资子公司、控股子公司以及其他受其控制的企业（以下统称“附属企业”）亦不会经营与石英股份现从事的业务有竞争的业	作为公司股东期间	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
			务。在作为石英股份股东期间，无论任何原因，若其及附属企业未来经营的业务与石英股份前述业务存在竞争，同意将根据石英股份的要求，由石英股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使其附属企业向石英股份转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对其或附属公司的业务进行调整以避免与石英股份存在同业竞争。如果违反上述声明与承诺并造成石英股份经济损失的，其将赔偿石英股份因此受到的全部损失。			
	避免同业竞争	太平洋实业	在本公司作为石英股份的股东期间，保证不自营或以合资、合作等方式经营任何与石英股份现从事的业务有竞争的业务，现有的或将来成立的全资子公司、控股子公司以及其他受其控制的企业（以下统称“附属企业”）亦不会经营与石英股份现从事的业务有竞争的业务。在作为石英股份股东期间，无论任何原因，若其及附属企业未来经营的业务与石英股份前述业务存在竞争，同意将根据石英股份的要求，由石英股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使其附属企业向石英股份转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对其或附属公司的业务进行调整以避免与石英股份存在同业竞争。如果违反上述声明与承诺并造成石英股份经济损失的，其将赔偿石英股份因此受到的全部损失。	作为公司股东期间	否	是
	规范和减少关联交易	陈士斌	1.本人将善意履行作为石英股份股东的义务，充分尊重石英股份的独立法人地位，保障石英股份独立经营、自主决策。本人将严格按照中国公司法以及石英股份的公司章程规定，促使本人提名的石英股份董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。2.保证本人以及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本人控制的企业”），原则上不与石英股份发生关联交易。如果石英股份在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规、石英股份的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人及本人控制的企业将不会要求或接受石英股份给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；并且保证不利用股东地位，就石英股份与本人或本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使石英股份的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。3.保证本人及本人控制的企业将严格和善意地履行其与石英股份签订的各种关联交易协议。本人及本人控制的企业将不会向石英股份谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。4.如违反上述承诺给石英股份造成损失，本人将向石英股份作出赔偿。5.本人以石英股份当年及以后年度利润分配方案中本人及富腾发展有限公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的石英股份的股份不得转让。	作为公司实际控制人或持股5%以上期间	否	是
	稳定股价	陈士斌	于触发稳定股价义务之日起 10 个交易日内，陈士斌应通过增持公司股份的方式以稳定公司股价，并向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知书”），增持通知书应包括增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标及其他有关增持的内容。陈士斌应于触发稳定股价义务之日起 3 个月内，按照增持通知书所载增持计划以不少于人民币 3,000 万元资金增持股份，但股票收盘价连续 20 个交易日高于最近一期经审计的每股净资产，则陈士斌可中止实施增持计划。	36 个月	是	是
	避免资金占用	陈士斌	本人现郑重承诺：今后将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用石英股份的资金或其他资产，并对石英股份若因前述资金占用行为受到相关处罚所产生的经济损失进行全额补偿。本人以石英股份当年及以后年度利润分配方案中本人及香港富腾应享有的分红作为履行上述承诺有担保，且若本人未履行上述承诺，则在履行前，本人直接或间接所持的石英股份的股份不得转让。	作为公司实际控制人或持股5%以上期间	否	是

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行
	社会保险和住房公积金补缴风险	陈士斌	承诺如应有权部门要求或决定，公司及其全资子公司需要为员工在报告期内补缴社会保险及住房公积金，以及公司及其全资子公司因未足额缴纳社会保险而需承担任何罚款或损失，陈士斌将足额补偿公司及其全资子公司因此发生的支出或所受损失，且毋庸公司及其全资子公司支付任何对价。	长期	否	是
	补缴税款风险	陈士斌	如主管税务机关要求本人补缴东海县太平洋石英制品有限公司（石英股份的前身）阶段涉及的个人所得税，则本人将按照要求全额予以补缴；如石英股份因东海县太平洋石英制品有限公司未代扣代缴前述个人所得税而被主管税务机关要求补缴税款、加收滞纳金或被处以罚款等，致使石英股份受到损失的，本人将全额补偿石英股份因此而遭受的损失。 如江苏太平洋石英股份有限公司因本人实际控制香港富腾而被主管税务机关要求补缴相关税款、加收滞纳金或被处以罚款等，致使江苏太平洋石英股份有限公司受到损失的，本人将全额补偿江苏太平洋石英股份有限公司因此而受到的损失。	长期	否	是
与本次可转债发行相关的承诺	对公司填补回报措施能够得到切实履行	陈士斌（作为控股股东、实际控制人） 陈士斌（作为董事、高级管理人员）	1、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占上市公司利益，切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。2、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	长期	否	是
	部分自有房产瑕疵风险	陈士斌	如石英股份及其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。	长期	否	是
	劳动、社保及公积金风险	陈士斌	本人承诺，若公司及公司子公司因劳动合同、劳务用工、社会保险及住房公积金缴纳等劳动人事管理事项受到主管机关任何行政处罚（包括但不限于罚款）或基于法律法规承担任何法律责任、或因履行协议、合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，使得公司及公司子公司承担任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支出，本人将给予公司及公司子公司全额赔偿。	长期	否	是

十五、公司利润分配政策

（一）公司现行利润分配政策

1、利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金股票相结合及其他合法的方式分配股利，且优先采取现金分红的利润分配形式，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。在满足公司现金支出计划的前提下，公司可根据当期经营利润和现金流情况进行中期现金分红。

3、现金分红条件和比例

在公司当年实现的净利润为正数且当年末公司累计未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

同时进行股票分红的，董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本项所称“重大资金支出”是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资总额或现金支出超过 1 亿元。

公司现阶段若未来有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低达到 40%；若无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低达到 80%。

4、股票股利发放条件

公司主要的分红方式为现金分红；在履行上述现金分红之余，公司当年实现的净利润较上年度增长超过 10%时，公司董事会可提出发放股票股利的利润分配方案交由股东

大会审议。

5、对公众投资者的保护

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、利润分配方案的决策机制

(1) 公司利润分配政策的论证程序和决策机制

①公司董事会应当根据公司不同的发展阶段、当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东的利益的基础上正确处理公司的短期利益及长远发展的关系，确定合理的利润分配方案。

②利润分配方案由公司董事会制定，公司董事会应根据公司的财务经营状况，提出可行的利润分配提案。

③独立董事在召开利润分配的董事会前，应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应经全体独立董事过半数通过；如不同意，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配提案；必要时，可提请召开股东大会。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

④监事会应当就利润分配的提案提出明确意见，同意利润分配提案的，应形成决议；如不同意，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配提案；必要时，可提请召开股东大会。

⑤利润分配方案经上述程序通过的，由董事会提交股东大会审议。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

⑥股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于通过常设电话、网上交流、业绩说明会、见面会等多种方式与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

⑦公司应通过各类合法措施切实保障各类股东特别是中小股东参加公司股东大会的权利，公司股东大会应依法对利润分配预案实施表决；董事会、独立董事和符合条件

的股东可以向上市公司股东征集股东投票权。

⑧公司股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。股东大会对利润分配方案进行审议时，董事会应就如何听取中小股东的意见和诉求进行说明，并及时答复中小股东关心的问题。

（2）利润分配政策调整的决策程序

因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

①由公司董事会战略委员会制定利润分配政策调整方案，充分论证调整利润分配政策的必要性，并说明利润留存的用途，由公司董事会根据实际情况，在公司盈利转强时实施公司对过往年度现金分红弥补方案，确保公司股东能够持续获得现金分红。

②公司独立董事对利润分配政策调整方案发表明确意见，并应经全体独立董事过半数通过；如不同意，独立董事应提出不同意的的事实、理由，要求董事会重新制定利润分配政策调整方案，必要时，可提请召开股东大会。

③监事会应当对利润分配政策调整方案提出明确意见，同意利润分配政策调整方案的，应形成决议；如不同意，监事会应提出不同意的的事实、理由，并建议董事会重新制定利润分配调整方案，必要时，可提请召开股东大会。

④利润分配政策调整方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。在发布召开股东大会的通知时，须公告独立董事和监事会意见。股东大会审议利润分配政策调整方案时，公司应根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。

7、利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成利润分配事项。

（二）最近三年公司利润分配情况

公司最近三年的利润分配情况如下：

分红(实施)年度	分红所属年度	实施分红方案	现金分红金额(含税)
2017年	2016年度	以公司2016年12月31日总股本224,892,000股为基数,每10股分配现金红利人民币1元(含税),用资本公积向全体股东每10股转增5股	2,248.92万元
2018年	2017年度	以公司2017年12月31日总股本337,338,000股为基数,每10股分配现金红利人民币1元(含税)	3,373.38万元
2019年	2018年度	以分红方案实施时股权登记日应分配股数333,829,650股(扣减不能参与分配已回购股份3,466,950股)为基数,每10股分配现金红利人民币1.30元(含税)	4,339.79万元

注:发行人2018年度利润分配于2019年5月23日实施完毕。

发行人最近三年以现金方式累计分配的利润为9,962.09万元,占最近三年实现的合并报表归属于母公司所有者的年均净利润11,036.32万元的90.27%,具体分红实施情况如下:

单位:万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
合并报表归属于母公司所有者的净利润	14,235.13	10,780.09	8,093.75
现金分红(含税)	4,339.79	3,373.38	2,248.92
当年现金分红占合并报表归属于母公司所有者的净利润的比例	30.49%	31.29%	27.79%
最近三年累计现金分红合计			9,962.09
最近三年合并报表归属于母公司所有者的年均净利润			11,036.32
最近三年累计现金分红占合并报表归属于母公司所有者的年均净利润的比例			90.27%

十六、公司及控股子公司最近三年债券的发行、偿债及资信评级情况

(一) 公司及控股子公司最近三年债券发行情况

截至本募集说明书签署日,公司及控股子公司无发行在外的公司债券,亦未发行短期融资券、中期票据等债券类融资工具,公司及控股子公司累计债券余额为零。公司本次拟公开发行可转债募集资金总额为人民币3.60亿元,本次发行完成后,累计债券余额为3.60亿元,本次发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例不超过40%,本次发行可转债符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第(二)项的规定。

(二) 最近三年偿债财务指标

报告期内,本公司未向银行借款,未产生相关利息费用,因此偿债财务指标不适用。

（三）本次可转债的资信评级情况

中诚信证券评估有限公司对本次公开发行可转债进行了评级，并出具了《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级报告》（信评委函字[2019]G079-X2号），确定本公司的主体信用等级为AA-，评级展望为稳定，本次可转债的信用等级为AA-。

十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况

（一）董事、监事及高级管理人员组成情况

截至2019年6月30日，石英股份董事、监事及高级管理人员的情况如下表所示：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期
陈士斌	董事长、总经理	男	53	2016年12月2日	2019年12月1日
邵静	董事	女	49	2016年12月2日	2019年12月1日
仇冰	董事、副总经理	男	47	2016年12月2日	2019年12月1日
陈培荣	董事	男	69	2016年12月2日	2019年12月1日
刘明伟	董事、副总经理	男	34	2016年12月2日	2019年12月1日
钱卫刚	董事、副总经理	男	42	2016年12月2日	2019年12月1日
汪旭东	独立董事	男	56	2016年12月2日	2019年12月1日
洪磊	独立董事	男	49	2016年12月2日	2019年12月1日
方先明	独立董事	男	50	2017年5月9日	2019年12月1日
陈东	监事会主席	男	42	2017年9月4日	2019年12月1日
陈丹丹	监事	女	42	2016年12月2日	2019年12月1日
王鑫	监事	男	34	2016年12月2日	2019年12月1日
吕良益	董事会秘书、常务副总经理	男	48	2016年12月2日	2019年12月1日
周明强	总工程师、技术总监	男	50	2016年12月2日	2019年12月1日
沃恒超	财务负责人	男	44	2018年12月21日	2019年12月1日

注：1、独立董事 Jay Jie Chen 于 2017 年 2 月因工作原因申请辞去公司独立董事一职，2017 年 4 月公司补选方先明先生为公司独立董事，任期自 2017 年 5 月 9 日至 2019 年 12 月 1 日。

2、董事陈培荣于 2016 年 12 月起兼任公司副总经理职务，2017 年 2 月因工作原因其申请辞去公司副总经理职务，仍担任公司董事一职。

3、监事会主席何承斌先生于 2017 年 9 月 1 日因个人原因申请辞去公司监事会主席一职，2017 年 9 月公司补选陈东先生为公司监事会主席，任期自 2017 年 9 月 4 日至 2019 年 12 月 1 日。

4、董事会秘书兼财务总监吕良益先生于 2018 年 8 月因工作原因申请辞去公司财务总监职务，

担任公司董事会秘书一职。2018年12月21日，公司召开第三届董事会第十九次会议，聘任吕良益先生为担任公司的常务副总经理。

5、2018年12月21日，公司召开第三届董事会第十九次会议，聘任沃恒超先生担任公司的财务负责人。

6、根据公司2019年9月2日的公告，董事兼副总经理刘明伟因个人原因申请辞去公司董事及董事会相关专业委员会职务、副总经理职务。

（二）董事、监事及高级管理人员简历

陈士斌：男，1966年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师、高级经济师；曾获全国星火计划先进个人、全国优秀乡镇企业家、江苏省优秀民营企业家、江苏省社会主义贡献奖、江苏省十大杰出青年企业家、连云港市政协委员、江苏省第十一次及第十二次党代会党代表、江苏省劳动模范等荣誉称号。陈士斌先生自1999年4月至2010年11月担任太平洋有限的董事长、总经理；2010年12月至今担任公司董事长、总经理。

邵静：女，1970年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。邵静女士为陈士斌先生的配偶；2002年至2009年任东海县龙王大酒店有限公司法定代表人；现任太平洋实业董事长、总经理、东海县香格里拉生态园有限公司执行董事、总经理，2010年12月至今任公司董事。

仇冰：男，1972年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师、工程师。1999年1月至2003年12月担任太平洋有限主管研发及技术的副总经理；2003年12月至2005年12月担任太平洋有限主管营销的副总经理并兼职供应链总监、研发总监、董事；2005年12月至2010年11月担任太平洋有限的营销总监；2010年12月至今担任公司董事、副总经理。

陈培荣：男，1950年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。陈培荣先生曾历任南京大学地球科学系副主任、南京大学地球科学系（现更名为地球科学与工程学院）矿产普查与勘探专业主任、学术带头人。2010年至今任公司董事。

刘明伟：男，1985年3月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年3月至2009年4月担任太平洋有限车间主任；2009年5月至2010年11月担任太平洋有限生产部经理，2010年至2012年任公司监事，2014年至2019年8月任公司董事，2016年12月至2019年8月任公司副总经理。

钱卫刚：男，1977年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1998年起历任公司国内销售部副经理、经理、监事等职务，2015年至今任公司董事、北京凯德石英股份有限公司董事，现任公司董事、副总经理、北京凯德石英股份有限公司董事。

汪旭东：男，1963年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，律师、专利代理人。曾任职于南京师范大学，历任南京律师协会知识产权业务委员会主任、江苏省律师协会知识产权业务委员会主任。现任南京知识律师事务所主任，江苏省第十二界政协常委，南京市第十六届人大代表，江苏省发明协会副秘书长，江苏省发明人维权工作委员会主任，江苏省科技期刊学会版权工作委员会主任，江苏省专利代理人协会会长，南京市法学会知识产权研究会副理事长、南京科技广场专利发展有限公司执行董事、南京鼎新源信息科技服务有限公司执行董事、南京万德斯环保科技股份有限公司董事等职。2016年12月至今任公司独立董事。

洪磊：男，1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师。曾担任南京市注册会计师协会监管培训部主任等职。现任上会会计师事务所南京分所（特殊普通合伙）合伙人、南京新工投资集团有限责任公司董事、江苏润和软件股份有限公司独立董事。2016年12月起任本公司独立董事。

方先明：男，1969年生，中国国籍，博士研究生学历。南京大学理论经济学博士后流动站出站。南京大学商学院教授、金融学博士研究生导师，曾赴加拿大 Lake head University 数学科学院以及美国 Florida State University 金融系研修。现任苏宁易购集团股份有限公司独立董事、茂盟(上海)工程技术股份有限公司独立董事、黄山太平农村商业银行股份有限公司独立董事，2017年4月至今担任本公司独立董事。

陈东：男，1977年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。2000年至2001年任连云港宇研鞋业有限公司国际采购员；2001年10月起历任公司国际销售部销售员、国际销售部销售经理、国际销售部营销总监等职务，2017年9月至今任公司监事会主席，现任公司监事会主席、物流部经理。

陈丹丹：女，1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师。历任本公司工程师、石英砂品质部经理，2016年至今任本公司监事，现任公司监事、石英砂研发部经理。

王鑫：男，1985年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾任职杭州远方光电信息股份有限公司、和硕联合科技股份有限公司。自2011年3月起先后担任本公司质量工程师、经理助理、车间主任等职。2016年至今任本公司监事，现任公司监事、电子级事业部生产部副经理。

吕良益：男，1971年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师、注册税务师、注册安全工程师。2010年12月起任公司财务负责人、董事会秘书，现任公司董事会秘书兼常务副总经理、浙江岐达董事。

周明强：男，1969年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。2010年11月至今任公司总工程师，2011年2月起兼任技术总监，现任公司总工程师、技术总监。

沃恒超：男，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中级会计师，中国注册会计师，中国注册税务师。历任连云港昭华矿产有限公司财务部长，中磊会计师事务所（上海分所）审计项目经理，日出东方太阳能股份有限公司会计，太阳雨控股集团有限公司财务部长等职。现任连云港班庄特色小镇发展有限公司、上海皓犀投资有限公司监事，2018年12月至今任公司财务负责人。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员的兼职情况如下：

1、董事、监事、高级管理人员在股东单位的任职情况

姓名	在石英股份任职	其他任职单位名称	在其他单位担任的职务
陈士斌	董事长、总经理	香港富腾	董事
		太平洋实业	董事
仇冰	董事、副总经理	太平洋实业	董事
邵静	董事	太平洋实业	董事长、总经理
陈培荣	董事	太平洋实业	董事
吕良益	董事会秘书、常务副总经理	太平洋实业	监事

2、董事、监事、高级管理人员在其他单位的任职情况

姓名	在石英股份任职	其他任职单位名称	在其他单位担任的职务
陈士斌	董事长、总经理	东海县香格里拉生态园有限公司	监事
邵静	董事	东海县香格里拉生态园有限公司	执行董事、总经理
钱卫刚	董事、副总经理	凯德石英	董事
吕良益	董事会秘书、常务副总经理	浙江岐达	董事
沃恒超	财务负责人	连云港班庄特色小镇发展有限公司	监事
		上海皓犀投资有限公司	监事
洪磊	独立董事	上会会计师事务所南京分所(特殊普通合伙)	合伙人
		江苏润和软件股份有限公司	独立董事
		南京新工投资集团有限责任公司	董事
汪旭东	独立董事	南京知识律师事务所	主任
		南京科技广场专利发展有限公司	执行董事
		南京鼎新源信息科技有限公司	执行董事
		南京万德斯环保科技股份有限公司	董事
方先明	独立董事	南京大学	教授
		黄山太平农村商业银行股份有限公司	独立董事
		茂盟(上海)工程技术股份有限公司	独立董事
		苏宁易购集团股份有限公司	独立董事

(四) 董事、监事及高级管理人员薪酬情况

姓名	2018年度从公司领取税前薪酬(万元)	2018年是否在公司关联方获取报酬
一、董事		
陈士斌	91.16	否
邵静	-	否
仇冰	54.35	否
陈培荣	83.69	否
刘明伟	48.91	否
钱卫刚	46.78	否
汪旭东	7.5	否
洪磊	7.5	否
方先明	7.5	否
二、监事		
陈东	24.63	否

陈丹丹	21.32	否
王鑫	12.32	否

三、其他高级管理人员

吕良益	48.40	否
周明强	47.37	否
沃恒超	11.49	否

注：财务总监沃恒超，2018年8月起担任公司财务副总监，经2018年12月21日召开的第三届董事会第十九次会议审议，其自2018年12月起任公司财务负责人。

（五）董事、监事、高级管理人员持有石英股份股票的情况

截至2019年6月30日，董事、监事、高级管理人员直接或间接持有公司股份情况如下：

1、直接持股情况

序号	姓名	本公司职务	持股方式	持股数量(股)	持股比例(%)
1	陈士斌	董事长、总经理	直接持股	98,977,500	29.3408
2	仇冰	董事、副总经理	直接持股	7,223,750	2.1414
3	陈培荣	董事	直接持股	63,750	0.0189
4	刘明伟	董事、副总经理	直接持股	47,450	0.0141
5	钱卫刚	董事、副总经理	直接持股	47,850	0.0142
6	陈东	监事会主席	直接持股	20,700	0.0061
7	陈丹丹	监事	直接持股	18,000	0.0053
8	王鑫	监事	直接持股	12,900	0.0038
9	吕良益	董事会秘书、常务副总经理	直接持股	63,750	0.0189
10	周明强	总工程师、技术总监	直接持股	47,850	0.0142

注：公司2019年9月2日公告，董事兼副总经理刘明伟因个人原因申请辞去公司董事及董事会相关专业委员会职务、副总经理职务。

2、间接持股情况

序号	姓名	本公司职务	持股方式	间接持股数量(股)	间接持股比例(%)
1	陈士斌	董事长、总经理	通过太平洋实业持股	6,750,182.25	2.0013
			通过富腾发展持股	81,990,000.00	24.3080
2	邵静	董事	通过太平洋实业持股	11,248,004.25	3.3348

3	仇冰	董事、副总经理	通过太平洋实业持股	7,943,622.75	2.3551
			通过员工持股计划	109,044.08	0.0323
4	陈培荣	董事	通过太平洋实业持股	7,426,235.25	2.2017
			通过员工持股计划	109,044.08	0.0323
5	钱卫刚	董事、副总经理	通过员工持股计划	109,044.08	0.0323
6	刘明伟	董事、副总经理	通过员工持股计划	109,044.08	0.0323
7	陈东	监事会主席	通过员工持股计划	36,348.03	0.0108
8	王鑫	监事	通过员工持股计划	36,348.03	0.0108
9	陈丹丹	监事	通过员工持股计划	36,348.03	0.0108
10	周明强	总工程师、技术总监	通过员工持股计划	109,044.08	0.0323
11	吕良益	董事会秘书、常务副总经理	通过员工持股计划	109,044.08	0.0323

注：公司 2019 年 9 月 2 日公告，董事兼副总经理刘明伟因个人原因申请辞去公司董事及董事会相关专业委员会职务、副总经理职务。

（六）发行人对管理层的激励情况

报告期内，发行人存在如下对管理层股权激励的情况：

1、股权激励计划

公司第二届董事会第二十六次会议、2016 年第一次临时股东大会审议通过了《江苏太平洋石英股份有限公司限制性股票激励计划（草案）》，该次激励计划所采用的激励形式为限制性股票，公司拟向激励对象授予 109.20 万股石英股份股票。2016 年 7 月 11 日，公司第二届董事会第二十七次会议审议通过了《关于调整限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，确定以 2016 年 7 月 11 日作为公司限制性股票的授予日，向符合条件包括仇冰、陈培荣、刘明伟、钱卫刚、吕良益及周明强在内的董事（不含独立董事）、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员等 90 名激励对象授予 109.20 万股限制性股票，授予价格为 8.75 元/股。

公司 2016 年年度股东大会审议通过了 2016 年度利润分配及转增股本方案，以方案实施前的公司总股本 224,892,000 股为基数，每股派发现金红利 0.1 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.5 股，共计派发现金红利 22,489,200 元，转增 112,446,000 股，本次分配后总股本为 337,338,000 股。2017 年 8 月 9 日，公司第三届董事会第七次会议审议通过了《关于调整限制性股票激励计划的股票数量及价格的议案》和《关于公司限制性股票激励计划首次授予限制性股票第一次解锁的议案》，公司董事会根据 2016

年第一次临时股东大会的授权，结合公司 2016 年度利润分配及转增股本方案，对限制性股票激励计划的股票数量及价格进行了相应调整，股票数量由 109.2 万股调整为 163.8 万股，价格由 8.75 元/股调整为 5.77 元/股；同时同意公司首次股权激励计划授予的限制性股票第一次解锁条件已满足，决定对符合条件的 90 名激励对象获授的限制性股票实施第一次解锁，解锁的比例为其已获授的限制性股票的 40%，解锁的限制性股票数量合计为 65.52 万股。

公司 2017 年年度股东大会，审议通过了公司实施 2017 年度利润分红派息方案：以 2017 年末公司总股本 337,338,000 股为基数，每股派发现金红利 0.1 元（含税），共计派发现金红利 33,733,800 元。2018 年 7 月 27 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《关于调整公司限制性股票回购价格的议案》、《关于拟回购注销部分已获授但尚未解锁限制性股票的议案》，同意因实施 2017 年度利润分配方案，将限制性股票回购价格由 5.77 元/股调整为 5.67 元/股；因激励对象何承斌、杨静、王荣燕、马行星、仲龙飞等 5 人已离职，已不符合股权激励条件，同意将上述 5 人已获授但尚未解锁的 41,400 股限制性股票进行回购注销，限制性股票激励计划由 90 名调整为 85 名。2018 年 8 月 31 日，公司第三届董事会第十五次会议及第三届监事会第十四次会议审议通过了《关于公司限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二次解锁的议案》，同意公司首次股权激励计划授予的限制性股票第二次解锁条件已满足，决定对符合条件的 85 名激励对象获授的限制性股票实施第二次解锁，解锁的比例为其已获授的限制性股票的 30%，解锁的限制性股票数量合计为 47.07 万股。

公司 2018 年年度股东大会，审议通过了公司实施 2018 年度利润分红派息方案：以分红方案实施时股权登记日应分配股数 333,829,650 股（扣减不能参与分配已回购股份 3,466,950 股）为基数，每 10 股分配现金红利人民币 1.30 元（含税）。2019 年 8 月 16 日，公司第三届董事会第二十四次会议审议通过了《关于调整公司限制性股票激励计划回购价格的议案》，因公司 2018 年年度权益分派已实施完毕，将限制性股票回购价格由 5.67 元/股调整为 5.54 元/股。2019 年 9 月 3 日，公司第三届董事会第二十五次会议及第三届监事会第二十四次会议审议通过了《关于公司限制性股票激励计划首次授予限制性股票第三次解锁的议案》，同意公司首次股权激励计划授予的限制性股票第三次解锁条件已满足，决定对符合条件的 85 名激励对象获授的限制性股票实施第三次解锁，解锁的比例为其已获授的限制性股票的 30%，解锁的限制性股票数量合计为 47.07 万股。

2、员工持股计划

(1) 员工持股计划的审批情况

2018年1月23日，公司召开2018年度第一次职工代表大会，就拟实施员工持股计划事宜充分征求了员工意见，职工代表大会同意公司实施员工持股计划。

2018年1月25日，公司第三届董事会第十次会议审议通过了《江苏太平洋石英股份有限公司第一期员工持股计划（草案）及其摘要》，独立董事发表同意公司实施本次员工持股计划的意见。同日，公司第三届监事会第九次会议审议了《江苏太平洋石英股份有限公司第一期员工持股计划（草案）及其摘要》，因公司监事陈东、王鑫、陈丹丹参与本次员工持股计划，为关联监事，需要回避，回避后监事会无法形成决议，本次员工持股计划直接提交公司股东大会审议。参与本期员工持股计划的人员范围为公司董事、监事、高级管理人员、中层、核心技术、业务骨干等人员，总数不超过118人，其中公司董事、监事及其他高级管理人员9名，分别为公司董事仇冰、陈培荣、刘明伟、钱卫刚，公司高管周明强、吕良益，公司监事陈东、陈丹丹、王鑫，合计认购份额约为2,100.00万元，每份份额1元，占员工持股计划总份额的比例为41.18%。

2018年2月12日，公司2018年第一次临时股东会审议通过了《江苏太平洋石英股份有限公司第一期员工持股计划（草案）及其摘要》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理第一期员工持股计划相关事宜的议案》，同意并授权董事会实施并管理第一期员工持股计划。

2018年4月20日，公司第三届董事会第十二次会议审议通过了《关于调整公司第一期员工持股计划的议案》，对第一期员工持股计划及管理辦法的相关内容作了修订，决定取消原持股计划中资金来源部分关于银行1:1配资的内容，并调整员工持股计划筹集资金总额上限为2,500万元，独立董事发表同意公司实施本次员工持股计划的意见。同日，公司第三届监事会第十一次会议审议了《关于调整公司第一期员工持股计划的议案》，因公司监事陈东、王鑫、陈丹丹参与本次员工持股计划，为关联监事，需要回避，回避后监事会无法形成决议，相关议案直接提交公司股东大会审议。2018年5月7日，公司2018年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整公司第一期员工持股计划的议案》。

(2) 员工持股计划进展

自 2018 年 2 月 13 日成立以来，公司第一期员工持股计划已陆续通过“江苏太平洋石英股份有限公司--第一期员工持股计划”账户买进本公司股票，并于 2018 年 2 月 27 日、2018 年 3 月 30 日、2018 年 5 月 3 日在上海证券交易所网站披露了《关于公司第一期员工持股计划进展的公告（一）》、《关于公司第一期员工持股计划进展的公告（二）》、《关于公司第一期员工持股计划进展的公告（三）》。截至 2018 年 5 月 11 日，公司第一期员工持股计划已通过“江苏太平洋石英股份有限公司--第一期员工持股计划”账户完成持股计划标的股票购买，累计在二级市场买入本公司股票 1,821,100 股，约占公司总股本的 0.54%，成交均价约为人民币 13.758 元/股，成交总金额为人民币 25,050,877.80 元。上述标的股票将按照规定进行锁定，锁定期为 2018 年 5 月 11 日-2019 年 5 月 10 日。

十八、公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺等事项

（一）本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、财务测算主要假设和说明

公司基于以下假设条件就本次公开发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析，提请投资者特别关注，以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，本次公开发行可转换公司债券方案 and 实际发行完成时间最终以经中国证监会核准的情况为准，具体假设如下：

（1）假设宏观经济环境及公司所处行业未发生重大不利变化；

（2）假设本次发行于 2019 年 4 月底完成发行（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，最终以中国证监会核准本次发行后的实际完成时间为准）；

（3）假设本次募集资金总额为 3.60 亿元（不考虑相关发行费用）。本次公开发行可转换公司债券实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

（4）假设本次可转债的转股价格为 10.61 元/股（该价格为公司 A 股股票于 2018 年 12 月 21 日前二十个交易日交易均价与 2018 年 12 月 21 日前一个交易日交易均价较高者，该转股价格仅为模拟测算价格，并不构成对实际转股价格的数值预测）。本次公

开发行可转换公司债券实际初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定；

（5）假设 2018 年第四季度实现的归属母公司所有者的净利润及归属母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润与 2017 年同期持平、2019 年归属母公司所有者的净利润及归属母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润与 2018 年持平。该假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

（6）本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

（7）公司第三届董事会第十三次会议审议通过了回购注销 41,400 股不符合激励条件的激励对象已获授但尚未解锁的限制性股票。2018 年 10 月 29 日，上述限制性股票已完成回购注销，减少相应股本数量至 33,729.66 万股；假设公司 2016 年限制性股票激励计划剩余未解锁的部分将按激励计划约定的时间满足解锁条件并按期解锁；

（8）假设除本次发行外，公司不会实施其他会对公司总股本发生影响或潜在影响的行为；

（9）上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2018 年盈利情况和现金分红的承诺，也不代表公司对 2018 年经营情况及趋势的判断。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次发行摊薄即期回报对每股收益的影响，具体情况如下：

项目	2018 年度 /2018.12.31	2019 年度/2019.12.31	
		全部未转股	2019.10.31 全部转股
总股本（万股）	33,729.66	33,729.66	37,123.26
归属于母公司所有者的净利润（万元）	13,513.58	13,513.58	13,513.58
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,004.17	12,004.17	12,004.17
基本每股收益（元/股）	0.40	0.40	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.40	0.38	0.39

项目	2018 年度 /2018.12.31	2019 年度/2019.12.31	
		全部未转股	2019.10.31 全部转股
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.36	0.36	0.35
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.36	0.33	0.35

注：基本每股收益、稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）规定计算。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、本次发行的必要性

本次可转债发行募集资金将用于发展公司主营业务，有效提升公司生产能力，进一步优化公司产品结构、提高公司石英制品制造水平，从而提升公司核心竞争力。本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司发展战略目标。募集资金投资项目的顺利实施将有效地提升公司的技术水平，扩大公司产能，实现产品结构升级，为公司实现发展战略目标奠定良好的基础，增强公司的核心竞争力及盈利能力，为股东创造经济价值。

2、本次发行的合理性

（1）募投项目回报前景良好

公司将本次募集资金全部用于年产 6,000 吨电子级石英产品生产线建设项目，本次募投项目实施后将产生较好的经济效益和社会效益。尽管根据测算，本次发行在未来转股时，可能将对公司的即期回报造成一定摊薄影响，但通过将募集资金投资于前述项目及募集资金投资项目效益的逐步释放，在中长期将有助于公司每股收益水平的提升，从而提升股东回报。

（2）本次发行对即期回报的摊薄具有渐进性

本次可转债发行时不直接增加股本，发行后的转股期限为发行结束之日满六个月后起至可转债到期日止，转股期限较长，在此期间各投资者按各自意愿分批进行转股和交易，本次可转债发行对即期回报的摊薄具有渐进性。

（三）关于本次发行可转换债券摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，可转换公司债券未来转股将使得本公司的股本规模及净资产规模

相应增加。由于本次发行募集资金使用效益可能需要一定时间才能得以体现，本次募集资金到位后公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次发行可转换债券可能摊薄即期回报的风险。

（四）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司的核心管理团队和技术研发团队均长期从事石英研发生产相关行业，在对公司业务发展至关重要的生产管理、技术研发、财务管理领域拥有丰富的经验，对行业的发展现状和动态有着准确的把握，专业优势明显。对于募集资金投资项目运行所需的人员，公司将在上述管理团队中挑选有经验的管理人员和技术骨干，并根据募集资金项目的产品特点、运营模式，对相关人员进行储备和针对性的培训，保证相关人员能够胜任相关工作。

2、技术储备

石英股份是我国石英制品行业的龙头企业，技术研发实力雄厚，不仅是全球少数掌握量产且杂质低于 15ppm 的高纯石英砂提纯技术的企业，并且成功研发出了利用连熔法工艺制备高质量光纤预制棒用石英套管的新产品。公司持续加大对高纯石英砂的研发力度，基本形成了以高纯石英砂为基础的高端石英产品产业链，目前公司掌握了从高纯石英砂提纯，到高纯石英管、石英棒、石英砵生产的多项自主知识产权和专有技术，并拥有省级技术中心和通过中国合格评定国家认可委员会认证的检测中心，建有国家级博士后科研工作站，公司连续多年被评为重点高新技术企业，技术根基扎实，研发实力强。

公司未来在募投项目实施后，将依托上述技术优势，为业务开拓与开展提供有力的支持。

3、市场储备

经多年发展，石英股份已成为国内行业的龙头，品牌知名度位居行业前列，客户认知度较高，国际影响力不断提升，重要客户包括光源行业中的飞利浦照明、GE 照明等，光伏行业的中美晶、晶澳太阳能等，光纤行业的信越光纤、亨通光电、中天科技等，以及半导体行业的住友电工等国际知名公司，客户资源丰富，下游客户合作关系

稳定。目前公司正在积极申请东京电子认证，未来公司获得东京电子认证后，将会进入全球领先的半导体设备生产商的主流采购名录，有利于提高公司优势产品的市场占有率。

综上所述，公司本次募投项目在人员、技术、市场等方面具有较好的基础。随着募投项目的推进以及业务规模的扩大，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备。

（五）填补被摊薄即期回报的措施

公司对保证此次募集资金有效使用、防范本次发行摊薄即期回报拟采取的措施如下：

1、加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专业委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。同时，公司也将继续加强企业内部控制，进一步优化预算管理流程，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

2、加快募投项目进度，早日实现预期收益

公司将积极推动本次募投项目的建设，在募集资金到位前，先以自有资金开始项目前期建设，以缩短募集资金到位与项目正式投产的时间间隔；细心筹划、组织，争取使募投项目能早日投产；公司将严格控制生产流程、保证产品质量，通过积极的市场开拓措施使募投项目尽快发挥经济效益，回报投资者。

3、加强募集资金监管，保证合理规范使用

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性和必要性进行了充分论证，确信投资项目具有较好的盈利能力，能有效防范投资风险。为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已依据法律法规的规定和要求，并结合公司实际情况，制定和完善了《江苏太平洋石英股份有限公司募集资金专项管理制度（2015年修订）》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以

便于募集资金的管理和监督。同时，公司将根据相关法规和《江苏太平洋石英股份有限公司募集资金专项管理制度（2015年修订）》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

4、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求修订了《公司章程》，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和决策机制以及利润分配政策的调整原则，强化了对中小投资者的权益保障机制。本次可转债发行完成后，公司将继续严格执行现行分红政策，强化投资者回报机制，切实维护投资者合法权益。

本次公开发行可转换公司债券完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司制定的上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

（六）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行做出的承诺

为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出如下承诺：

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

2、本人承诺对个人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

(七) 公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行,维护中小投资者利益,公司控股股东、实际控制人作出如下承诺:

“1、本人不越权干预公司经营管理活动,不侵占上市公司利益,切实履行对上市公司填补摊薄即期回报的相关措施。

2、自本承诺出具日至上市公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

十九、最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况

2015年9月21日,石英股份收到中国证券监督管理委员会江苏监管局(以下简称“江苏监管局”)《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),认定公司未及时披露现用的12.601亩土地使用权纠纷事宜。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》,并提交江苏监管局。

除上述情形外,石英股份最近五年内不存在其他受到证券监管部门和交易所的处罚或采取监管措施的情况。

第四节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

发行人主营业务为石英管、石英棒、石英坩埚和高纯石英砂等石英材料及制品的研发、生产和销售，产品主要应用于特种光源、光伏、光纤、半导体等领域。

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情况

发行人的控股股东、实际控制人为陈士斌先生。截至本募集说明书签署日，除本公司及其子公司外，公司实际控制人陈士斌还直接或间接控制的企业基本情况如下：

名称	经营范围/业务性质	实际业务
太平洋实业 ^注	实业投资与投资管理、投资咨询	主要用于对石英股份投资
香港富腾	普通贸易及投资	主要用于对石英股份投资

注：陈士斌持有其 19.57% 的股权，其配偶邵静持有其 32.61% 的股权。

上述控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人的经营范围和实际从事的业务均不同，与发行人不存在同业竞争关系。

（二）与天元石英不存在同业竞争

发行人实际控制人陈士斌之弟陈士凯的控股企业连云港市天元石英制品有限公司，主要从事电光源用石英管、石英棒等初级产品的生产。自天元石英 2001 年设立至今，陈士斌未直接或间接持有天元石英股权，陈士凯亦自 2003 年 11 月份退出太平洋有限以来未直接或间接持有石英股份股权，双方对对方企业均不构成控制或重大影响。根据天元石英实际控制人陈士凯及石英股份实际控制人陈士斌确认，自石英股份上市以来，天元石英和石英股份不存在同业竞争的情况未发生过变化。

（三）独立董事对同业竞争的意见

本公司独立董事对公司同业竞争情况发表的意见如下：

报告期内，公司控股股东及实际控制人陈士斌没有直接或间接地从事任何与公司及其控股子公司相同或相近的业务，不存在实质性同业竞争。公司控股股东及实际控制人陈士斌就同业竞争事宜出具了相关承诺，该等承诺真实合法，该等承诺的实施将有效避

免公司与实际控制人面临的同业竞争，有利于公司的规范运作和持续发展，进一步增强公司的独立性。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等相关规定，公司的关联方主要包括：

1、控股股东及实际控制人

报告期内，发行人的控股股东和实际控制人均为陈士斌。

2、主要子公司

发行人主要子公司的具体情况详见本募集说明书“第三节 发行人基本情况”之“三、公司组织结构及控股子公司（分公司）、合营公司、参股公司情况”之“（二）公司的对外投资情况”的相关内容。

3、持有发行人 5%以上股份的其他股东

截至 2019 年 6 月 30 日，持有发行人 5%以上股份的其他股东包括：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	富腾发展有限公司	81,990,000	24.31
2	连云港太平洋实业投资有限公司	34,492,500	10.23

其中，公司实际控制人陈士斌持有富腾发展有限公司 100%的股份，持有连云港太平洋实业投资有限公司 19.57%的股份。

4、发行人现任董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司目前共有董事 9 名，其中独立董事 3 名，监事 3 名，高级管理人员 7 名。该等人员的情况详见本募集说明书“第三节 发行人基本情况”之“十七、公司董事、监事和高级管理人员基本情况”的相关内容。

上述人员的关系密切的家庭成员也属于本公司关联方。

5、公司持股 5%以上的股东、董事、监事和高级管理人员及关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的法人或其他组织（除本公司及控股、

参股子公司外)

序号	关联方名称	与发行人关系
1	东海县香格里拉生态园有限公司	发行人董事邵静持股 100%并担任执行董事兼总经理
2	连云港太森置业有限公司	发行人持股 5%以上的股东富腾发展有限公司持股 100%
3	连云港市天元石英制品有限公司	发行人实际控制人之弟陈士凯持股 96%且担任董事长
4	连云港宝诚照明电器有限公司	发行人实际控制人之弟陈士凯持股 100%担任执行董事兼总经理
5	江苏博兰杰石英科技有限公司	发行人实际控制人配偶之兄弟邵鹏持股 100%且担任执行董事兼总经理
6	连云港迪朗光电材料有限公司 ^注	发行人实际控制人配偶之兄弟邵鹏持股 60%且担任执行董事
7	上海梓禾商务咨询有限公司	发行人实际控制人之子陈富伦持股 100%且担任执行董事
8	上会会计师事务所(特殊普通合伙)南京分所	发行人独立董事洪磊担任合伙人
9	江苏润和软件股份有限公司	发行人独立董事洪磊担任独立董事
10	江苏七洲绿色化工股份有限公司	发行人独立董事洪磊担任董事
11	南京新工投资集团有限责任公司	发行人独立董事洪磊担任董事
12	南京科技广场专利发展有限公司	发行人独立董事汪旭东持股 98%并担任执行董事
13	南京鼎新源信息科技有限公司	发行人独立董事汪旭东持股 16.67%并担任执行董事
154	南京万德斯环保科技股份有限公司	发行人独立董事汪旭东担任董事
15	南京知识律师事务所	发行人独立董事汪旭东任主任
16	连云港华兰迪光电材料有限公司	发行人实际控制人配偶之父邵士利及发行人实际控制人配偶之兄弟邵鹏控制的企业(2017年8月起邵士利及邵鹏自该企业退出,不再持有其股份)
17	黄山太平农村商业银行股份有限公司	发行人独立董事方先明担任独立董事
18	茂盟(上海)工程技术股份有限公司	发行人独立董事方先明担任独立董事
19	苏宁易购集团股份有限公司	发行人独立董事方先明担任独立董事

注:连云港迪朗光电材料有限公司已于 2018 年 12 月注销。

6、重要的合营企业或联营企业

序号	关联方名称	关联关系
1	北京凯德石英股份有限公司	发行人持有其 22.76%的股权
2	浙江岐达科技股份有限公司	发行人持有其 22%的股权

7、其他重要关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	上海欧凌光电材料有限公司	润辉石英原股东黄飙控股公司
2	东海县晶峰石英制品有限公司	润辉石英原股东近亲属控股公司
3	庄术金	润辉石英原股东
4	周庆红	润辉石英原股东
5	黄飙	润辉石英原股东

(二) 报告期内主要关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 采购商品、接受劳务等

报告期内，发行人采购商品、接受劳务等关联交易具体情况如下：

关联方	金额（万元）	交易内容	占营业成本的比例
2019年1-6月			
北京凯德石英股份有限公司	44.46	采购石英管材	0.26%
东海县香格里拉生态园有限公司	29.75	采购农产品	0.18%
东海县晶峰石英制品有限公司	7.60	采购石英砂	0.05%
合计	81.81		0.48%
2018年度			
北京凯德石英股份有限公司	211.04	采购石英管材	0.59%
东海县香格里拉生态园有限公司	47.29	采购农产品	0.13%
东海县晶峰石英制品有限公司	33.61	采购原料	0.09%
合计	291.94	-	0.82%
2017年度			
北京凯德石英股份有限公司	138.04	采购石英管材	0.39%
东海县香格里拉生态园有限公司	108.07	采购农产品	0.30%
合计	246.11	-	0.69%
2016年度			
东海县香格里拉生态园有限公司	90.13	采购农产品	0.32%
合计	90.13	-	0.32%

(2) 销售产品、提供劳务等

报告期内，发行人销售产品、提供劳务等关联交易具体情况如下：

关联方	金额（万元）	交易内容	占营业收入的比例
2019年1-6月			
北京凯德石英股份有限公司	1,766.93	石英管材销售	5.74%
北京凯德石英股份有限公司	3.95	检测费	0.01%
上海欧凌光电材料有限公司	108.19	石英管材销售	0.35%
合计	1,879.07		6.10%
2018年度			
北京凯德石英股份有限公司	2,621.36	石英管材销售	4.14%
北京凯德石英股份有限公司	24.53	加工费	0.04%
上海欧凌光电材料有限公司	266.19	石英管材销售	0.42%
合计	2,912.08		4.60%
2017年度			
北京凯德石英股份有限公司	1,785.86	石英管材销售	3.17%
北京凯德石英股份有限公司	35.43	加工费	0.06%
合计	1,821.29	-	3.23%
2016年度			
北京凯德石英股份有限公司	1,890.16	石英管材销售	4.23%
合计	1,890.16	-	4.23%

（3）支付董事、监事、高级管理人员报酬

2016年、2017年、2018年度和2019年1-6月，发行人支付董事、监事、高级管理人员等关键管理人员薪酬的金额分别为434.60万元、542.10万元、512.92万元和254.16万元。

2、偶发性关联交易情况

报告期内，发行人发生的主要偶发性关联交易具体如下：

（1）关联方资金拆借情况

报告期内，发行人存在向关联方拆出资金的情况，具体如下：

关联方	拆借金额(万元)	利率	起始日	到期日
北京凯德石英股份有限公司	300.00	4.35%	2017年1月3日	2017年12月20日

上述资金拆借利率参照同期银行贷款利率，且公司已按期收回本金及利息合计312.52万元。

（2）认购关联方定向发行股份

2017年11月，凯德石英发行股份740万股，每股价格为人民币5元，发行人认购600万股，认购金额人民币3,000万元，追加投资后，发行人持有凯德石英股权比例由12.95%增加至22.76%；截至2019年6月末，发行人持有凯德石英22.76%股权，账面价值为5,174.41万元。

（三）报告期内主要关联交易定价原则

1、与凯德石英的关联交易

报告期内，公司向凯德石英销售石英管材并提供少量加工服务等。2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月，公司向凯德石英销售合计金额占同期营业收入的比例分别为4.23%、3.23%、4.18%和5.75%。

此外，2017年度、2018年度和2019年1-6月，公司也存在向凯德石英采购石英炉管、石英方棒等产品的情形，主要系为满足公司下游客户少量该部分产品需求，但公司现有设备不能生产，因此从凯德石英购买所致。2017年度、2018年度和2019年1-6月，公司向凯德石英采购金额占同期营业成本的比例分别为0.39%、0.59%和0.26%。

报告期内，公司向凯德石英销售和采购的价格都是根据市场公允价格确定，且金额均占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

2、与香格里拉生态园的关联交易

报告期内，公司向香格里拉生态园采购部分农副产品用于员工食堂，采购金额占同期营业成本的比例分别为0.32%、0.30%、0.13%和0.18%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

3、与晶峰石英的关联交易

2018年度和2019年1-6月，润辉石英向晶峰石英采购部分原材料，采购金额占发行人营业成本的比例分别为0.09%、0.05%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

4、与欧凌光电的关联交易

2018年度和2019年1-6月，润辉石英向欧凌光电销售石英管材，销售金额占发行

人营业收入的比例为 0.42%、0.35%，占比较低，对公司财务状况及经营成果影响较小。

（四）关联方应收应付款项

报告期内关联方应收应付款项余额及占当期该款项余额比例如下：

单位：万元

项目及关联方名称	2019年6月末	占比	2018年末	占比	2017年末	占比	2016年末	占比
应收票据：								
北京凯德石英股份有限公司	694.07	8.63%	739.52	7.35%	987.48	14.27%	962.26	15.33%
上海欧凌光电材料有限公司	20.10	0.25%						
应收账款：								
北京凯德石英股份有限公司	1,391.22	8.14%	642.16	3.77%	494.42	2.63%	299.74	2.05%
上海欧凌光电材料有限公司	64.06	0.37%	101.65	0.60%	-	-	-	-
应付账款：								
东海县香格里拉生态园有限公司	-	-	-	-	56.97	1.23%	24.07	0.65%
北京凯德石英股份有限公司	-	-	21.67	0.31%	-	-	-	-
东海县晶峰石英制品有限公司	13.13	0.23%	4.31	0.06%				
庄术金	-	-	244.15	3.52%				
预收账款：								
上海欧凌光电材料有限公司	-	-	0.01	0.00%	-	-	-	-

（五）规范关联交易的措施

公司分别在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易制度》、《对外担保制度》等规章制度中明确规定了关联交易公允决策的程序。

1、《公司章程》的相关规定

发行人《公司章程》对关联交易作出了如下相关规定：

“第四十一条规定：股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：……（十六）审议批准与关联人发生的交易金额在 3,000 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）事项；……”

第四十二条规定：公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：……（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；……”

第八十一条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东可以就该关联交易事项作适当陈述，但不参与该关联交易事项的投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；该关联交易事项由出席会议的非关联关系股东投票表决，过半数的有效表决权赞成该关联交易事项即为通过；如该交易事项属特别决议范围，应由三分之二以上有效表决权通过。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

第一百零五条规定：董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。董事会在对以上事项表决时，该董事应主动回避。董事会在对以上事项表决时，该董事会会议应经过半数的无关联董事出席方可举行，董事会会议作出的决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会会议的无关联关系的董事人数不足三人时，应将该项提交公司股东大会审议。

第一百零九条规定：董事会行使下列职权：……（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；……

第一百一十二条规定：董事会办理对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易应当在权限范围内进行，并建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人士进行评审，并报股东大会批准。

第一百一十三条规定：董事会办理关联交易事项的权限为：……（三）公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上、或者公司与关联法人达成的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计的合并报表净资产绝对值的 0.5% 以上，并且未达到本章程第四十一条第（十六）项规定的标准的关联交易事项；……

第一百三十六条规定：独立董事除具有法律、法规赋予董事的职权外，公司赋予其以下特别职权：……（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。……独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

第一百五十二条规定：总经理对董事会负责，行使下列职权：……（九）公司拟与关联自然人发生的交易金额不足 30 万元的关联交易事项；公司拟与其关联法人达成的交易金额不足 300 万元或者低于公司最近一期经审计净资产值的 0.5% 的关联交易事项。”

2、《股东大会议事规则》的相关规定

“第四十一条规定：股东大会审议有关关联交易事项时，与该关联交易事项有关联关系的股东可以出席股东大会，但应主动向股东大会申明此种关联关系。关联股东可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应回避而不参与表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议中应当充分说明非关联股东的表决情况。

关联股东回避的提案，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等的法律效力。”

3、《董事会议事规则》的相关规定

发行人《董事会议事规则》对关联交易作出了如下相关规定：

“第三十五条规定：重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。

第四十一条规定：委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；……

第五十条规定：出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：……（二）本公司章程规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

4、《独立董事制度》的相关规定

发行人《独立董事制度》对关联交易作出了如下相关规定：

“第十九条规定：为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除应当具有《公司法》

和公司章程规定赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。……

第二十二条规定：独立董事应当对以下公司重大事项发表独立意见：……（四）公司的股东、实际控制人及关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；……”

5、《关联交易制度》的相关规定

发行人《关联交易制度》对关联交易作出了如下相关规定：

“第十四条规定：公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或做出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

（一）任何个人只能代表一方签署协议；

（二）关联方不得以任何方式干预公司的决定；

（三）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。

关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

1、交易对方；

2、在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方能直接或间接控制的法人单位任职的；

3、拥有交易对方的直接或间接控制权的；

4、交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围以本制度第五条第四项的规定为准）；

5、交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围以本制度第五条第四项的规定为准）；

6、中国证监会、上海证券交易所或公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可

能受到影响的人士。

(四) 股东大会审议关联交易事项时, 具有下列情形之一的股东应当回避表决:

- 1、交易对方;
- 2、拥有交易对方直接或间接控制权的;
- 3、被交易对方直接或间接控制的;
- 4、与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的;
- 5、因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的;
- 6、中国证监会或上海证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十五条规定: 公司董事会审议关联交易事项时, 由过半数的非关联董事出席即可举行, 董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的, 公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十六条规定: 股东大会审议有关关联交易事项时, 关联股东不应当参与投票表决, 其所代表的有表决权的股份数不计入有表决权股份总数; 股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东明确表示回避的, 由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决, 表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

第十七条规定: 公司与关联自然人、关联法人发生的交易(公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外)金额在人民币 3000 万元以上(含 3000 万元), 且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上(含 5%)的关联交易, 经由公司董事会审议通过后提交股东大会审议, 该关联交易在获得公司股东大会审议批准后方可实施。

第十八条规定: 公司与关联自然人发生的交易金额达到人民币 30 万元以上(含 30 万元)的关联交易事项, 由公司董事会审议批准;

公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上(含 300 万元)且占公司最

近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上（含 0.5%）的关联交易，由公司董事会审议批准。

第十九条规定：公司与关联自然人发生的交易金额低于人民币 30 万元的关联交易事项，以及与关联法人发生的交易金额低于人民币 300 万元或低于公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 的关联交易事项，由公司总经理办公会议审议批准。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。

第二十条规定：独立董事对公司拟与关联方达成的金额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 0.5% 的关联交易发表单独意见。

第二十一条规定：需股东大会批准的公司与关联法人之间的重大关联交易事项，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计。与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或规范性文件有规定的，从其规定。

公司可以聘请独立财务顾问就需股东大会批准的关联交易事项对全体股东是否公平、合理发表意见，并出具独立财务顾问报告。

第二十二条规定：不属于董事会或股东大会批准范围内由公司总经理会议批准的关联交易事项，有利害关系的人士在总经理会议上应当回避表决。

第二十三条规定：监事会对需董事会或股东大会批准的关联交易是否公平、合理，是否存在损害公司和非关联股东合法权益的情形明确发表意见。

第二十四条规定：董事会对关联交易事项做出决议时，至少需审核下列文件：

- （一）关联交易发生的背景说明；
- （二）关联方的主体资格证明（法人营业执照或自然人身份证明）；
- （三）与关联交易有关的协议、合同或任何其他书面安排；
- （四）关联交易定价的依据性文件、材料；
- （五）关联交易对公司和非关联股东合法权益的影响说明；
- （六）中介机构报告（如有）；
- （七）董事会要求的其他材料。

第二十五条规定：股东大会对关联交易事项做出决议时，除审核第二十四条所列文

件外，还需审核下列文件：

（一）独立董事就该等交易发表的意见；

（二）公司监事会就该等交易所作决议。

第二十六条规定：股东大会、董事会、总经理会议依据《公司章程》和议事规则的规定，在各自权限范围内对公司的关联交易进行审议和表决，并遵守有关回避制度的规定。

第二十七条规定：需董事会或股东大会批准的关联交易应获得董事会或股东大会的事前批准。

第二十八条规定：关联交易未按《公司章程》和本制度规定的程序获得批准，不得执行。

第二十九条规定：公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。”

6、《对外担保制度》的相关规定

发行人《对外担保制度》对关联交易作出了如下相关规定：

“第八条规定：下列对外担保应当在公司董事会审议通过后提交股东大会审批：……

（五）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。……股东大会审议前款第（五）项担保事项时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第九条规定：公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。”

（六）独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事对公司关联交易情况发表的意见如下：

“公司在报告期内与关联方之间发生的关联交易为公司生产经营所必需，不影响公司经营的独立性，其价格、内容、定价方式和依据客观公允，体现了公平、公正的原则；

公司对规范关联交易所采取的措施可行、有效；该等关联交易的决策程序，符合有关法律法规和《公司章程》的规定，不存在通过关联交易操纵利润和损害公司及股东利益的情况。”

三、关于避免同业竞争及减少关联交易的承诺及履行情况

（一）实际控制人避免同业竞争、减少关联交易的承诺

1、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人陈士斌向公司出具了《避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

（1）截至承诺函出具之日，本人除持有石英股份的股份，并通过香港富腾、太平洋实业间接持有发行人的股份外，未直接或间接持有任何其他企业或其他经济组织的股权或权益（除石英股份及其子公司）；除前述情况外，无实际控制的其他企业、机构或其他经济组织；未在与石英股份存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员；未以任何其他方式直接或间接从事与石英股份相竞争的业务。

（2）本人在作为石英股份的控股股东和实际控制人期间，不会以任何形式从事对石英股份的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为与石英股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

（3）本人在作为石英股份的控股股东和实际控制人期间，凡本人及本人所控制的其他企业或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与石英股份生产经营构成竞争的业务，本人将按照石英股份的要求，将该等商业机会让与石英股份，由石英股份在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与石英股份存在同业竞争。

（4）如果其违反上述声明与承诺并造成石英股份经济损失的，本人将赔偿石英股份因此受到的全部损失。

（5）本人以石英股份当年及以后年度利润分配方案中本人及香港富腾应享有的分

红作为履行上述承诺的担保。若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的石英股份的股份不得转让。

2、实际控制人关于尽量避免关联交易的承诺

公司实际控制人陈士斌就尽量避免关联交易承诺如下：

本人作为石英股份的实际控制人，为尽量避免因本人控制的企业与石英股份从事关联交易时而侵害石英股份及石英股份股东的合法利益，本人特作出如下承诺：

(1) 本人将善意履行作为石英股份股东的义务，充分尊重石英股份的独立法人地位，保障石英股份独立经营、自主决策。本人将严格按照中国公司法以及石英股份的公司章程规定，促使本人提名的石英股份董事依法履行其应尽的诚信和勤勉责任。

(2) 保证本人以及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本人控制的企业”），原则上不与石英股份发生关联交易。如果石英股份在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、石英股份的公司章程和有关规定履行有关程序，并按照正常的商业条件进行，且保证本人及本人控制的企业将不会要求或接受石英股份给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；并且保证不利用股东地位，就石英股份与本人或本人控制的企业相关的任何关联交易采取任何行动，故意促使石英股份的股东大会或董事会作出侵犯其他股东合法权益的决议。

(3) 保证本人及本人控制的企业将严格和善意地履行其与石英股份签订的各种关联交易协议。本人及本人控制的企业将不会向石英股份谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

(4) 如违反上述承诺给石英股份造成损失，本人将向石英股份作出赔偿。

(5) 本人以石英股份当年及以后年度利润分配方案中本人及富腾发展有限公司应享有的分红作为履行上述承诺的担保，且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的石英股份的股份不得转让。

(二) 承诺履行情况

截至本募集说明书签署日，实际控制人严格遵守了上述承诺，未出现违反承诺的情形。

第五节 财务会计信息

一、最近三年财务报表审计情况

中汇会计师对发行人 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告进行了审计，分别出具了中汇会审[2017]1755 号、中汇会审[2018]0586 号和中汇会审[2019]0498 号的标准无保留意见的审计报告。2019 年 1-6 月的财务报表未经审计。

二、最近三年财务报表

(一) 最近三年合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：				
货币资金	27,712.60	25,268.20	18,045.86	13,422.61
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	0.63	-	280.68
应收票据	8,038.33	10,067.03	6,918.96	6,275.80
应收账款	17,087.39	17,023.36	17,605.90	13,660.39
预付款项	3,792.79	947.82	1,872.12	1,249.33
其他应收款	7.07	47.29	134.61	15.08
存货	18,975.46	14,766.39	11,522.24	11,927.87
一年内到期的非流动资产	-	92.09	1,000.00	1,000.00
其他流动资产	2,361.29	14,266.31	23,925.48	30,231.91
流动资产合计	77,974.94	82,479.13	81,025.16	78,063.67
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	1,500.00	500.00	1,000.00
长期股权投资	6,902.75	6,548.01	4,444.96	1,155.69
其他权益工具投资	1,000.00	-	-	-
其他非流动金融资产	500.00	-	-	-
固定资产	45,170.11	46,608.32	33,996.98	34,390.88
在建工程	11,481.35	5,691.53	13,004.56	8,683.40
无形资产	4,906.64	4,983.97	2,826.05	2,331.58
商誉	1,707.88	1,707.88	-	-

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
递延所得税资产	261.18	235.40	634.81	435.74
其他非流动资产	341.31	1,767.64	1,532.82	1,294.74
非流动资产合计	72,271.22	69,042.76	56,940.17	49,292.04
资产总计	150,246.15	151,521.89	137,965.33	127,355.71
流动负债：				
应付票据	-	-	-	-
应付账款	5,775.79	6,937.53	4,622.61	3,709.66
预收账款	305.13	347.59	259.33	273.85
应付职工薪酬	766.96	855.35	754.87	726.05
应交税费	680.33	817.82	1,192.93	534.40
其他应付款	1,350.83	834.80	585.87	996.98
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	8,879.06	9,793.08	7,415.61	6,240.95
非流动负债：				
递延收益	2,221.37	898.48	1,060.30	1,220.50
非流动负债合计	2,221.37	898.48	1,060.30	1,220.50
负债合计	11,100.42	10,691.56	8,475.91	7,461.44
所有者权益：				
股本	33,729.66	33,729.66	33,733.80	22,489.20
资本公积	47,079.07	47,047.58	46,864.47	57,434.05
减：库存股	5,263.98	266.34	566.53	955.50
盈余公积	7,937.63	7,937.63	6,508.98	5,452.15
未分配利润	55,663.34	52,381.80	42,948.71	35,474.37
归属于母公司所有者权益合计	139,145.73	140,830.34	129,489.42	119,894.27
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	139,145.73	140,830.34	129,489.42	119,894.27
负债和所有者权益总计	150,246.15	151,521.89	137,965.33	127,355.71

2、合并利润表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	30,782.23	63,329.74	56,312.11	44,658.54

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
其中：营业收入	30,782.23	63,329.74	56,312.11	44,658.54
二、营业总成本	22,386.77	45,505.95	45,584.45	36,057.05
其中：营业成本	16,889.68	35,631.93	35,522.83	28,209.26
税金及附加	340.28	689.79	821.45	531.93
销售费用	927.72	2,177.23	2,192.98	1,777.77
管理费用	2,980.30	5,283.66	5,075.64	4,590.20
研发费用	1,377.01	2,202.65	1,683.70	1,321.99
财务费用	-128.21	-479.31	287.85	-374.10
加：其他收益	77.11	175.56	179.36	-
投资收益（损失以“-”号填列）	542.97	1,430.91	1,323.54	668.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	339.23	500.82	151.46	116.94
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	71.97	-54.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-343.33	-1,999.55	-48.48	-176.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2.28	-150.71	-5.54	1.55
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,674.49	17,279.99	12,248.51	9,040.23
加：营业外收入	239.71	329.72	253.24	323.47
减：营业外支出	0.01	76.98	23.45	1.01
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	8,914.19	17,532.73	12,478.30	9,362.68
减：所得税费用	1,292.86	3,297.60	1,698.21	1,268.93
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有者的净利润	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
(一) 基本每股收益 (元/股)	0.23	0.42	0.32	0.24
(二) 稀释每股收益 (元/股)	0.23	0.42	0.32	0.24

注：财政部 2019 年 4 月 30 日发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），公司按照该准则对 2016-2018 年资产减值损失、营业总成本等进行了调整。

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	25,087.47	49,432.94	40,876.66	37,882.48
收到的税费返还	1.83	114.44	46.93	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,242.54	415.71	417.20	228.78
经营活动现金流入小计	27,331.83	49,963.10	41,340.78	38,111.26
购买商品、接受劳务支付的现金	14,726.28	20,078.67	18,341.19	17,918.11
支付给职工以及为职工支付的现金	5,181.21	10,238.66	9,320.04	8,282.28
支付的各项税费	2,095.59	4,882.57	4,142.26	3,525.79
支付其他与经营活动有关的现金	2,730.49	2,765.46	2,378.27	2,024.55
经营活动现金流出小计	24,733.57	37,965.37	34,181.75	31,750.73
经营活动产生的现金流量净额	2,598.26	11,997.73	7,159.03	6,360.53
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	14,079.74	52,553.47	95,207.24	119,344.07
取得投资收益收到的现金	283.92	1,108.87	983.47	567.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.00	12.37	49.37	1.61
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	312.52	5,278.80
投资活动现金流入小计	14,369.66	53,674.71	96,552.60	125,191.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,425.65	8,535.65	5,859.38	1,317.63
投资支付的现金	2,000.00	45,250.00	90,497.82	127,420.74
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	475.00	1,884.76	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	300.00	-
投资活动现金流出小计	5,900.65	55,670.42	96,657.20	128,738.36
投资活动产生的现金流量净额	8,469.01	-1,995.71	-104.60	-3,546.85

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	955.50
收到其他与筹资活动有关的现金	-	76.50	-	-
筹资活动现金流入小计	-	76.50	-	955.50
偿还债务支付的现金	-	-	-	300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,273.92	3,373.38	2,248.92	2,238.00
支付其他与筹资活动有关的现金	4,997.63	23.47	-	-
筹资活动现金流出小计	8,271.55	3,396.85	2,248.92	2,538.00
筹资活动产生的现金流量净额	-8,271.55	-3,320.35	-2,248.92	-1,582.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	5.47	35.63	-182.25	289.78
五、现金及现金等价物净增加额	2,801.20	6,717.29	4,623.25	1,520.96
加：期初现金及现金等价物余额	24,763.15	18,045.86	13,422.61	11,901.64
六、期末现金及现金等价物余额	27,564.35	24,763.15	18,045.86	13,422.61

4、合并所有者权益变动表

单位：万元

项目	2019年1-6月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	33,729.66				47,047.58	266.34			7,937.63		52,381.80		140,830.34
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	33,729.66				47,047.58	266.34			7,937.63		52,381.80		140,830.34
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					31.49	4,997.63					3,281.54		-1,684.60
（一）综合收益总额											7,621.33		7,621.33
（二）所有者投入和减少资本					31.49	4,997.63							-4,966.14
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					31.49	-							31.49
4. 其他						4,997.63							-4,997.63
（三）利润分配											-4,339.79		-4,339.79

项目	2019年1-6月												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-4,339.79		-4,339.79
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	33,729.66				47,079.07	5,263.98			7,937.63		55,663.34		139,145.73

单位：万元

项目	2018 年度											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	33,733.80				46,864.47	566.53			6,508.98		42,948.71		129,489.42
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	33,733.80				46,864.47	566.53			6,508.98		42,948.71		129,489.42
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-4.14				183.12	-300.19			1,428.65		9,433.10		11,340.92
（一）综合收益总额											14,235.13		14,235.13
（二）所有者投入和减少资本	-4.14				183.12	-300.19							479.16
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-4.14				183.12	-300.19							479.16
4. 其他													
（三）利润分配									1,428.65		-4,802.03		-3,373.38
1. 提取盈余公积									1,428.65		-1,428.65		
2. 提取一般风险准备													

项目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
3. 对所有者（或股东）的分配											-3,373.38		-3,373.38
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	33,729.66				47,047.58	266.34			7,937.63		52,381.80		140,830.34

单位：万元

项目	2017 年度											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	22,489.20	-	-	-	57,434.05	955.50	-	-	5,452.15	-	35,474.37	-	119,894.27
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	22,489.20	-	-	-	57,434.05	955.50	-	-	5,452.15	-	35,474.37	-	119,894.27
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	11,244.60	-	-	-	-10,569.58	-388.97	-	-	1,056.83	-	7,474.34	-	9,595.16
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,780.09	-	10,780.09
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	521.86	-388.97	-	-	-	-	-	-	910.83
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	521.86	-388.97	-	-	-	-	-	-	910.83
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,056.83	-	-3,305.75	-	-2,248.92
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,056.83	-	-1,056.83	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017 年度											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,248.92	-	-2,248.92
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	11,244.60	-	-	-	-11,244.60	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	11,244.60	-	-	-	-11,244.60	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	153.16	-	-	-	-	-	-	-	153.16
四、本年年末余额	33,733.80	-	-	-	46,864.47	566.53	-	-	6,508.98	-	42,948.71	-	129,489.42

单位：万元

项目	2016 年度											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	22,380.00	-	-	-	56,206.87	-	-	-	4,590.39	-	30,480.37	-	113,657.63
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	22,380.00	-	-	-	56,206.87	-	-	-	4,590.39	-	30,480.37	-	113,657.63
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	109.20	-	-	-	1,227.18	955.50	-	-	861.75	-	4,994.00	-	6,236.64
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,093.75	-	8,093.75
(二) 所有者投入和减少资本	109.20	-	-	-	1,138.72	955.50	-	-	-	-	-	-	292.42
1. 股东投入的普通股	109.20	-	-	-	846.30	-	-	-	-	-	-	-	955.50
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	292.42	955.50	-	-	-	-	-	-	-663.08
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	861.75	-	-3,099.75	-	-2,238.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	861.75	-	-861.75	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2016年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,238.00	-	-2,238.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	88.46	-	-	-	-	-	-	-	88.46
四、本年年末余额	22,489.20	-	-	-	57,434.05	955.50	-	-	5,452.15	-	35,474.37	-	119,894.27

(二) 最近三年母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019年6月 30日	2018年12月 31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
流动资产：				
货币资金	25,701.36	22,536.09	15,850.55	12,744.67
应收票据	7,680.95	9,231.11	6,165.04	5,227.54
应收账款	16,297.78	16,286.45	14,770.21	10,635.56
预付款项	5,086.30	781.14	1,619.31	3,359.83
其他应收款	17,942.25	18,569.21	16,754.50	15,693.02
存货	14,012.08	10,668.31	8,219.96	7,429.12
一年内到期的非流动资产	-	-	-	1,000.00
其他流动资产	2,064.11	14,014.08	23,883.39	30,089.49
流动资产合计	88,784.82	92,086.40	87,262.96	86,179.23
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	1,500.00	500.00	-
长期股权投资	9,239.39	8,884.65	8,087.92	4,798.66
其他权益工具投资	1,000.00	-	-	-
其他非流动金融资产	500.00	-	-	-
固定资产	36,139.37	37,352.00	24,254.61	24,195.06
在建工程	10,200.13	4,847.32	12,169.34	7,748.64
无形资产	1,616.24	1,657.90	1,430.65	903.76
递延所得税资产	722.86	697.02	225.02	195.23
其他非流动资产	194.79	1,672.15	1,403.63	1,145.05
非流动资产合计	59,612.78	56,611.03	48,071.17	38,986.40
资产总计	148,397.60	148,697.43	135,334.13	125,165.64
流动负债：				
应付票据	-	-	-	-
应付账款	4,918.27	5,331.68	3,285.87	2,599.67
预收款项	303.50	345.55	257.04	268.68
应付职工薪酬	695.10	781.85	604.32	571.64
应交税费	561.07	730.23	1,088.06	447.66
其他应付款	1,345.44	757.98	579.17	981.50

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	7,823.38	7,947.28	5,814.47	4,869.14
非流动负债：				
递延收益	2,221.37	898.48	1,060.30	1,220.50
非流动负债合计	2,221.37	898.48	1,060.30	1,220.50
负债合计	10,044.75	8,845.76	6,874.78	6,089.63
所有者权益：				
股本	33,729.66	33,729.66	33,733.80	22,489.20
资本公积	47,093.85	47,062.36	46,879.24	57,448.82
减：库存股	5,263.98	266.34	566.53	955.50
其他综合收益	-	-	-	-
盈余公积	7,937.63	7,937.63	6,508.98	5,452.15
未分配利润	54,855.69	51,388.36	41,903.87	34,641.33
所有者权益合计	138,352.85	139,851.67	128,459.35	119,076.00
负债和所有者权益总计	148,397.60	148,697.43	135,334.13	125,165.64

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	32,304.61	62,616.44	49,668.61	38,749.96
减：营业成本	18,851.08	35,389.40	30,262.05	23,541.81
税金及附加	262.22	500.91	584.42	403.89
销售费用	810.05	1,665.46	1,444.17	1,193.80
管理费用	2,563.47	4,328.85	3,873.10	3,550.49
研发费用	1,377.01	2,202.65	1,659.74	1,321.33
财务费用	-124.31	-411.08	202.68	-363.46
加：其他收益	77.11	172.27	175.07	-
投资收益（损失以“-”号填列）	571.44	1,465.80	1,251.42	667.03
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	354.74	453.05	136.10	99.99
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-249.74	-4,244.66	-845.04	-8.56
资产处置收益	0.53	0.09	26.05	1.55

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,964.44	16,333.74	12,249.96	9,762.13
加：营业外收入	48.20	302.92	147.12	265.43
减：营业外支出	0.01	2.65	15.44	0.18
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,012.63	16,634.02	12,381.64	10,027.38
减：所得税费用	1,205.51	2,347.49	1,813.36	1,409.83
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,807.12	14,286.53	10,568.28	8,617.55
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润	7,807.12	14,286.53	10,568.28	8,617.55
终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	7,807.12	14,286.53	10,568.28	8,617.55

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	28,469.67	53,096.05	39,181.34	35,862.81
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,041.17	600.79	219.84	144.35
经营活动现金流入小计	30,510.84	53,696.84	39,401.18	36,007.16
购买商品、接受劳务支付的现金	19,372.55	27,554.89	18,304.12	16,984.87
支付给职工以及为职工支付的现金	4,632.26	8,621.27	7,223.98	6,309.51
支付的各项税费	1,853.83	4,021.87	3,318.27	2,946.55
支付其他与经营活动有关的现金	2,572.83	2,204.94	1,927.43	1,695.21
经营活动现金流出小计	28,431.48	42,402.97	30,773.80	27,936.14
经营活动产生的现金流量净额	2,079.36	11,293.87	8,627.38	8,071.03
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	14,000.00	51,200.00	94,200.00	118,454.07
取得投资收益收到的现金	283.92	1,108.87	983.47	567.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.00	0.69	36.33	1.61
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,475.00	312.52	5,278.80
投资活动现金流入小计	14,289.92	53,784.56	95,532.32	124,301.51

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,578.92	5,306.85	5,733.80	843.52
投资支付的现金	2,000.00	46,650.00	89,900.00	125,254.07
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,570.00	3,052.64	3,748.32
投资活动现金流出小计	4,578.92	55,526.85	98,686.44	129,845.91
投资活动产生的现金流量净额	9,710.99	-1,742.29	-3,154.12	-5,544.40
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	955.50
筹资活动现金流入小计	-	-	-	955.50
偿还债务支付的现金	-	-	-	300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,273.92	3,373.38	2,248.92	2,238.00
支付其他与筹资活动有关的现金	4,997.63	23.47	-	-
筹资活动现金流出小计	8,271.55	3,396.85	2,248.92	2,538.00
筹资活动产生的现金流量净额	-8,271.55	-3,396.85	-2,248.92	-1,582.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3.26	25.77	-118.46	279.02
五、现金及现金等价物净增加额	3,522.06	6,180.50	3,105.88	1,223.15
加：期初现金及现金等价物余额	22,031.04	15,850.55	12,744.67	11,521.51
六、期末现金及现金等价物余额	25,553.10	22,031.04	15,850.55	12,744.67

4、母公司所有者权益变动表

单位：万元

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	33,729.66				47,062.36	266.34			7,937.63		51,388.36	139,851.67
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	33,729.66				47,062.36	266.34			7,937.63		51,388.36	139,851.67
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					31.49	4,997.63					3,467.33	-1,498.81
(一) 综合收益总额											7,807.12	7,807.12
(二) 所有者投入和减少资本					31.49	4,997.63						-4,966.14
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					31.49							31.49
4. 其他						4,997.63						-4,997.63
(三) 利润分配											-4,339.79	-4,339.79
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对股东的分配											-4,339.79	-4,339.79

项目	2019年1-6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	33,729.66				47,093.85	5,263.98			7,937.63		54,855.69	138,352.85

单位：万元

项目	2018 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	33,733.80				46,879.24	566.53			6,508.98		41,903.87	128,459.35
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	33,733.80				46,879.24	566.53			6,508.98		41,903.87	128,459.35
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-4.14				183.12	-300.19			1,428.65		9,484.50	11,392.31
(一) 综合收益总额											14,286.53	14,286.53
(二) 所有者投入和减少资本	-4.14				183.12	-300.19						479.16
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-4.14				183.12	-300.19						479.16
4. 其他												
(三) 利润分配									1,428.65		-4,802.03	-3,373.38
1. 提取盈余公积									1,428.65		-1,428.65	
2. 提取一般风险准备												
3. 对股东的分配											-3,373.38	-3,373.38
4. 其他												

项目	2018 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	33,729.66				47,062.36	266.34			7,937.63		51,388.36	139,851.67

单位：万元

项目	2017 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	22,489.20	-	-	-	57,448.82	955.50	-	-	5,452.15	-	34,641.33	119,076.00
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	22,489.20	-	-	-	57,448.82	955.50	-	-	5,452.15	-	34,641.33	119,076.00
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	11,244.60	-	-	-	-10,569.58	-388.97	-	-	1,056.83	-	7,262.53	9,383.35
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,568.28	10,568.28
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	521.86	-388.97	-	-	-	-	-	910.83
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	521.86	-388.97	-	-	-	-	-	910.83
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	1,056.83	-	-3,305.75	-2,248.92
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	1,056.83	-	-1,056.83	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,248.92	-2,248.92
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2017 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
(四) 所有者权益内部结转	11,244.60	-	-	-	-11,244.60	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	11,244.60	-	-	-	-11,244.60	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	153.16	-	-	-	-	-	-	153.16
四、本年年末余额	33,733.80	-	-	-	46,879.24	566.53	-	-	6,508.98	-	41,903.87	128,459.35

单位：万元

项目	2016年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	22,380.00	-	-	-	56,221.64	-	-	-	4,590.39	-	29,123.54	112,315.57
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	22,380.00	-	-	-	56,221.64	-	-	-	4,590.39	-	29,123.54	112,315.57
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	109.20	-	-	-	1,227.18	955.50	-	-	861.75	-	5,517.79	6,760.43
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,617.55	8,617.55
(二) 所有者投入和减少资本	109.20	-	-	-	1,138.72	955.50	-	-	-	-	-	292.42
1. 股东投入的普通股	109.20	-	-	-	846.30	-	-	-	-	-	-	955.50
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	292.42	955.50	-	-	-	-	-	-663.08
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	861.75	-	-3,099.75	-2,238.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	861.75	-	-861.75	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,238.00	-2,238.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	2016 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	88.46	-	-	-	-	-	-	88.46
四、本年年末余额	22,489.20	-	-	-	57,448.82	955.50	-	-	5,452.15	-	34,641.33	119,076.00

三、合并财务报表范围变化情况

最近三年，公司合并报表合并范围的变化及原因如下：

期间	合并范围	备注
2019年 1-6月	连云港太平洋金浩石英制品有限公司（100%）、 连云港太平洋光伏石英材料有限公司（100%）、 连云港太平洋润辉光电科技有限公司（100%）	公司全资子公司连云港太平洋润辉光电科技有限公司吸收合并连云港润辉石英玻璃有限公司，工商注销手续已于2019年6月完成，税务注销正在进行中
2018年	连云港太平洋金浩石英制品有限公司（100%）、 连云港太平洋光伏石英材料有限公司（100%）、 连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司（100%）、 连云港润辉石英玻璃有限公司（100%）	2018年6月27日，公司全资子公司连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司收购连云港润辉石英玻璃有限公司100%股权
2017年	连云港太平洋金浩石英制品有限公司（100%）、 连云港太平洋光伏石英材料有限公司（100%）、 连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司（100%）	无变动
2016年	连云港太平洋金浩石英制品有限公司（100%）、 连云港太平洋光伏石英材料有限公司（100%）、 连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司（100%）	无变动

注：“连云港柯瑞宝石英陶瓷材料有限公司”已于2018年11月更名为“连云港太平洋润辉光电科技有限公司”。

四、最近三年主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标表

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	8.78	8.42	10.93	12.51
速动比率（倍）	6.64	6.91	9.37	10.60
资产负债率（合并）	7.39%	7.06%	6.14%	5.86%
资产负债率（母公司）	6.77%	5.95%	5.08%	4.87%
应收账款周转率（次/年）	1.80	3.66	3.60	3.16
存货周转率（次/年）	1.00	2.71	3.03	2.36
归属于母公司所有者的每股净资产（元）	4.13	4.18	3.84	5.33
每股经营活动现金流量（元）	0.08	0.36	0.21	0.28
每股净现金流量（元）	0.08	0.20	0.14	0.07
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
息税折旧摊销前利润（万元）	11,615.26	21,950.47	16,631.70	13,620.95
利息保障倍数（倍） ^注	-	-	-	-
研发费用占营业收入的比重	4.47%	3.48%	2.99%	2.96%

注1：上述指标除资产负债率（母公司）外均依据合并报表口径计算。

注2：报告期内，公司没有银行借款，未产生利息费用，故利息保障倍数不适用。

各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值

归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股股份总数

每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+无形资产摊销

利息保障倍数=(利润总额+费用化利息费用)/(费用化利息费用+资本化利息)

研发费用占营业收入的比重=研发支出/营业收入

（二）公司最近三年净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	0.23	0.42	0.32	0.24
	稀释每股收益（元/股）	0.23	0.42	0.32	0.24
扣除非经常损益前加权平均净资产收益率		5.39%	10.56%	8.67%	6.93%
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	0.21	0.40	0.27	0.21
	稀释每股收益（元/股）	0.21	0.40	0.27	0.21
扣除非经常损益后加权平均净资产收益率		5.08%	9.86%	7.23%	6.14%

各指标的具体计算公式如下：

基本每股收益=归属于普通股股东的净利润÷(期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数)

稀释每股收益=归属于普通股股东的净利润÷(期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/(归属于公司普通股股东的期初净资产+归属于公司普通股股东的净利润÷2+本期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产×新增净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产×减少净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数+因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动×发生其他净资产增减变动次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数)

(三) 公司最近三年非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》(中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号)的规定,发行人最近三年非经常性损益明细如下表所示:

单位: 万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非流动资产处置损益, 包括已计提资产减值准备的冲销部分	2.28	-150.71	-13.20	1.55
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关, 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	141.86	372.29	376.03	264.75
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	12.52	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	229.19	1,012.74	1,115.32	567.04
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-82.65	128.73	-70.42
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	400.00	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	278.80
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	174.95	-15.16	40.78	57.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
小计	548.28	1,136.50	2,060.18	1,099.42
减：所得税影响数(所得税费用减少以“-”表示)	100.27	201.98	271.24	177.25
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	448.01	934.52	1,788.94	922.17

第六节 管理层讨论与分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和本次募集说明书披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的2016年度、2017年度和2018年度财务数据均摘自各年度审计报告。2019年1-6月的财务数据未经审计。

一、财务状况分析

（一）资产结构分析

各报告期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	77,974.94	51.90%	82,479.13	54.43%	81,025.16	58.73%	78,063.67	61.30%
非流动资产	72,271.22	48.10%	69,042.76	45.57%	56,940.17	41.27%	49,292.04	38.70%
总资产	150,246.15	100.00%	151,521.89	100.00%	137,965.33	100.00%	127,355.71	100.00%

各报告期末，公司资产总额分别为127,355.71万元、137,965.33万元、151,521.89万元和150,246.15万元，公司资产规模总体呈增加趋势。具体情况如下：

1、流动资产结构分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	27,712.60	35.54%	25,268.20	30.64%	18,045.86	22.27%	13,422.61	17.19%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	0.63	0.00%	-	-	280.68	0.36%
应收票据	8,038.33	10.31%	10,067.03	12.21%	6,918.96	8.54%	6,275.8	8.04%
应收账款	17,087.39	21.91%	17,023.36	20.64%	17,605.90	21.73%	13,660.39	17.50%
预付款项	3,792.79	4.86%	947.82	1.15%	1,872.12	2.31%	1,249.33	1.60%
其他应收款	7.07	0.01%	47.29	0.06%	134.61	0.17%	15.08	0.02%
存货	18,975.46	24.34%	14,766.39	17.90%	11,522.24	14.22%	11,927.87	15.28%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的非流动资产	-	-	92.09	0.11%	1,000.00	1.23%	1,000.00	1.28%
其他流动资产	2,361.29	3.03%	14,266.31	17.30%	23,925.48	29.53%	30,231.91	38.73%
流动资产合计	77,974.94	100.00%	82,479.13	100.00%	81,025.16	100.00%	78,063.67	100.00%

各报告期末，公司流动资产分别为 78,063.67 万元、81,025.16 万元、82,479.13 万元和 77,974.94 万元，占总资产的比重分别为 61.30%、58.73%、54.43% 及 51.90%。公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、存货和其他流动资产构成。

(1) 货币资金

各报告期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	10.04	0.04%	8.43	0.03%	9.18	0.05%	22.15	0.16%
银行存款	27,554.30	99.43%	24,754.71	97.97%	18,036.68	99.95%	13,392.64	99.78%
其他货币资金	148.26	0.53%	505.05	2.00%	-	-	7.82	0.06%
合计	27,712.60	100.00%	25,268.20	100.00%	18,045.86	100.00%	13,422.61	100.00%

各报告期末，公司的货币资金分别为 13,422.61 万元、18,045.86 万元、25,268.20 万元和 27,712.60 万元，占流动资产比例分别为 17.19%、22.27%、30.64% 和 35.54%，其中，银行存款占比较高，分别为 99.78%、99.95%、97.97% 和 99.43%。

报告期各期末，公司货币资金余额持续增长，主要系经营活动的现金净流量增加所致。

(2) 应收票据

公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	7,988.33	99.38%	10,040.06	99.73%	6,284.96	90.84%	6,250.15	99.59%
商业承兑汇票	50.00	0.62%	26.97	0.27%	634.00	9.16%	25.65	0.41%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	8,038.33	100.00%	10,067.03	100.00%	6,918.96	100.00%	6,275.80	100.00%

公司应收票据主要为银行承兑汇票。报告期内，公司应收票据余额有所增长主要系公司销售规模扩大及部分客户以银行承兑汇票结算方式增加所致。

(3) 应收账款

各报告期末，公司应收账款账面价值分别为 13,660.39 万元、17,605.90 万元、17,023.36 万元和 17,087.39 万元，占流动资产的比例分别为 17.50%、21.73%、20.64%和 21.91%。2017 年末，公司应收账款净额较 2016 年末增长 28.88%，主要系 2017 年度公司销售规模扩大，营业收入同比增长 26.09%所致。

公司应收账款构成及坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

类别	2019年6月30日			2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	18,169.74	1,082.35	5.96	18,083.81	1,060.46	5.86
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	564.29	564.29	100.00	632.51	632.51	100
合计	18,734.03	1,646.64	8.79	18,716.33	1,692.97	9.05
类别	2017年12月31日			2016年12月31日		
	账面余额	坏账准备		账面余额	坏账准备	
	金额	金额	计提比例	金额	金额	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	18,664.33	1,058.43	5.67	14,635.15	974.76	6.66
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	157.19	157.19	100	-	-	-
合计	18,821.53	1,215.62	6.46	14,635.15	974.76	6.66

各报告期末，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2019年6月末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	17,450.06	872.50	5.00%
1至2年	558.32	83.75	15.00%
2至3年	58.76	23.51	40.00%
3年以上	102.59	102.59	100.00%
合计	18,169.74	1,082.35	5.96%
账龄	2018年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	17,349.12	867.46	5.00%
1至2年	581.99	87.30	15.00%
2至3年	78.34	31.33	40.00%
3年以上	74.37	74.37	100.00%
合计	18,083.81	1,060.46	5.86%
账龄	2017年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	17,918.57	895.93	5.00%
1至2年	623.01	93.45	15.00%
2至3年	89.51	35.80	40.00%
3年以上	33.25	33.25	100.00%
合计	18,664.33	1,058.43	5.67%
账龄	2016年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内	13,371.49	668.57	5.00%
1至2年	966.62	144.99	15.00%
2至3年	226.42	90.57	40.00%
3年以上	70.63	70.63	100.00%
合计	14,635.15	974.76	6.66%

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别为91.37%、96.00%、95.94%和96.04%，公司应收账款的账龄较短，应收账款质量较好。

各报告期末，发行人应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	账龄
2019年6月末			
1	第一名	1,541.81	1年以内
2	第二名	1,503.22	1年以内
3	第三名	1,391.22	1年以内
4	第四名	1,068.19	1年以内
5	第五名	993.15	1年以内
合 计		6,497.60	-
2018年末			
1	第一名	1,275.81	1年以内
		0.52	2-3年
2	第二名	1,214.87	1年以内
3	第三名	888.19	1年以内
4	第四名	642.16	1年以内
5	第五名	638.36	1年以内
合 计		4,659.89	-
2017年末			
1	第一名	1,437.42	1年以内
		0.52	1-2年
2	第二名	863.35	1年以内
3	第三名	800.90	1年以内
4	第四名	797.31	1年以内
5	第五名	657.66	1年以内
合 计		4,557.17	-
2016年末			
1	第一名	1,908.39	1年以内
2	第二名	747.24	1年以内
3	第三名	581.68	1年以内
4	第四名	481.78	1年以内
5	第五名	480.61	1年以内
合 计		4,199.70	-

各报告期末，公司期末余额前五名应收账款合计占比分别为 28.70%、24.21%、24.90%及 34.68%，集中度不高，且账龄基本均在 1 年以内，受到单一

的客户应收款项难以回收而带来不利影响的可能性较小。

(4) 存货

各报告期末，公司存货分别为 11,927.87 万元、11,522.24 万元、14,766.39 万元和 18,975.46 万元，分别占公司流动资产的 15.28%、14.22%、17.90% 和 24.34%，公司存货在流动资产中所占的比重较大。

2018 年末，公司存货账面价值为 14,766.39 万元，较 2017 年末增长 28.16%，主要系公司为缩短交货周期，原材料石英矿石和自制半成品备货增加所致。

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
2019 年 6 月末				
原材料	8,593.49	-	8,593.49	45.29%
在产品	229.41	-	229.41	1.21%
库存商品	5,888.33	624.31	5,264.02	27.74%
自制半成品	4,470.85	-	4,470.85	23.56%
委托加工物资	144.67	-	144.67	0.76%
包装物	114.92	-	114.92	0.61%
低值易耗品	158.10	-	158.10	0.83%
合计	19,599.77	624.31	18,975.46	100.00%
2018 年末				
原材料	6,176.10	-	6,176.10	41.83%
在产品	217.56	-	217.56	1.47%
库存商品	4,604.24	460.17	4,144.07	28.06%
自制半成品	3,588.78	-	3,588.78	24.30%
委托加工物资	410.72	-	410.72	2.78%
包装物	57.71	-	57.71	0.39%
低值易耗品	171.45	-	171.45	1.16%
合计	15,226.56	460.17	14,766.39	100.00%
2017 年末				
原材料	4,998.09	-	4,998.09	43.38%
在产品	205.53	-	205.53	1.78%
库存商品	3,633.89	245.45	3,388.44	29.41%
自制半成品	2,564.36	-	2,564.36	22.26%

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
委托加工物资	15.97	-	15.97	0.14%
包装物	81.34	-	81.34	0.71%
低值易耗品	268.52	-	268.52	2.33%
合计	11,767.68	245.45	11,522.24	100.00%
2016 年末				
原材料	5,289.28	-	5,289.28	44.34%
在产品	327.82	-	327.82	2.75%
库存商品	3,393.42	253.21	3,140.22	26.33%
自制半成品	2,830.85	-	2,830.85	23.73%
委托加工物资	6.81	-	6.81	0.06%
包装物	59.24	-	59.24	0.50%
低值易耗品	273.66	-	273.66	2.29%
合计	12,181.08	253.21	11,927.87	100.00%

由上表可见，公司存货主要由原材料、库存商品及自制半成品等构成。

报告期内，发行人原材料账面余额分别为 5,289.28 万元、4,998.09 万元、6,176.10 万元和 8,593.49 万元。公司原材料主要由石英砂、石英矿石及备品备件等构成。

报告期内，发行人库存商品账面余额分别为 3,393.42 万元、3,633.89 万元、4,604.24 万元和 5,888.33 万元。公司库存商品主要由石英管棒、石英坩埚和高纯石英砂等产成品构成。报告期内公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的库存商品，计提存货跌价准备。

报告期内，发行人自制半成品账面余额分别为 2,830.85 万元、2,564.36 万元、3,588.78 万元和 4,470.85 万元。公司自制半成品主要由尚需进一步深加工的石英管棒和石英砂等构成。

(5) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产分类明细表如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	2,000.00	84.70%	14,000.00	98.13%	23,200.00	96.97%	30,000.00	99.23%
待抵扣增值税	361.29	15.30%	266.31	1.87%	708.09	2.96%	212.36	0.70%
预交税费	-	-	-	-	17.39	0.07%	19.54	0.06%
合计	2,361.29	100.00%	14,266.31	100.00%	23,925.48	100.00%	30,231.91	100.00%

报告期内，公司其他流动资产主要由理财产品构成，占其他流动资产分别为 99.23%、96.97%、98.13% 和 84.70%。公司在确保日常经营资金需求和资金安全的前提下，使用自有闲置资金购买风险较低的短期理财产品，以提高资金使用效率，增加公司收益。

2017 年末，公司待抵扣增值税为 708.09 万元，较 2016 年末增长 233.43%，主要系公司于 2017 年购买扩管机等机器设备的进项税尚未抵扣所致。

2、非流动资产结构分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	1,500.00	2.17%	500.00	0.88%	1,000.00	2.03%
长期股权投资	6,902.75	9.55%	6,548.01	9.48%	4,444.96	7.81%	1,155.69	2.34%
其他权益工具投资	1,000.00	1.38%	-	-	-	-	-	-
其他非流动金融资产	500.00	0.69%	-	-	-	-	-	-
固定资产	45,170.11	62.50%	46,608.32	67.51%	33,996.98	59.71%	34,390.88	69.77%
在建工程	11,481.35	15.89%	5,691.53	8.24%	13,004.56	22.84%	8,683.40	17.62%
无形资产	4,906.64	6.79%	4,983.97	7.22%	2,826.05	4.96%	2,331.58	4.73%
商誉	1,707.88	2.36%	1,707.88	2.47%	-	-	-	-
递延所得税资产	261.18	0.36%	235.40	0.34%	634.81	1.11%	435.74	0.88%
其他非流动资产	341.31	0.47%	1,767.64	2.56%	1,532.82	2.69%	1,294.74	2.63%
非流动资产合计	72,271.22	100.00%	69,042.76	100.00%	56,940.17	100.00%	49,292.04	100.00%

各报告期末，公司非流动资产分别为 49,292.04 万元、56,940.17 万元、69,042.76 万元和 72,271.22 万元，占总资产的比重分别为 38.70%、41.27%、45.57% 和 48.10%。公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产和在建工程构成。

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资构成如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
凯德石英	5,174.41	4,845.13	4,444.96	1,155.69
浙江岐达	1,728.34	1,702.88	-	-
合计	6,902.75	6,548.01	4,444.96	1,155.69

2017年末，公司长期股权投资为4,444.96万元，较2016年末增长284.61%，主要系2017年11月，公司对凯德石英追加投资3,000.00万元所致。

2018年末较2017年末发行人长期股权投资增加主要系公司新增对浙江岐达投资1,650.00万元。

(2) 固定资产

各报告期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
一、账面金额				
房屋及建筑物	24,348.12	24,234.48	18,438.70	18,308.65
机器设备	53,879.71	53,017.80	41,767.14	38,298.71
运输工具	1,451.45	1,445.22	1,283.05	1,399.05
电子设备及其他	1,478.35	1,332.66	1,373.91	1,343.86
合计	81,157.63	80,030.17	62,862.80	59,350.26
二、累计折旧				
房屋及建筑物	6,423.31	5,880.72	5,063.17	4,224.55
机器设备	26,616.72	24,649.32	21,917.01	18,948.44
运输工具	1,134.25	1,142.60	1,058.29	1,092.97
电子设备及其他	1,119.88	1,055.84	827.35	693.43
合计	35,294.16	32,728.48	28,865.82	24,959.39
三、固定资产减值				
房屋及建筑物	37.86	37.86	-	-
机器设备	417.46	417.46	-	-
运输工具	1.89	1.89	-	-
电子设备及其他	236.15	236.15	-	-

合计	693.36	693.36	-	-
四、账面价值				
房屋及建筑物	17,886.95	18,315.90	13,375.53	14,084.10
机器设备	26,845.53	27,951.02	19,850.13	19,350.27
运输工具	315.32	300.73	224.75	306.08
电子设备及其他	122.31	40.67	546.56	650.43
合计	45,170.11	46,608.32	33,996.98	34,390.88

公司的固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成。各报告期末，公司固定资产账面价值分别为34,390.88万元、33,996.98万元、46,608.32万元和45,170.11万元，占非流动资产总额的比例分别为69.77%、59.71%、67.51%和62.50%。报告期内，公司机器设备投入较大，固定资产账面价值整体保持稳定，使用状况良好，折旧计提合理。

受下游光伏行业市场景气度下降的影响，子公司太平洋光伏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其固定资产进行了评估，并出具了金证通评报字(2019)第0043号评估报告，根据评估结果计提减值准备693.36万元。

(3) 在建工程

报告期内，公司在建工程明细表如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月末			
	账面余额	减值准备	账面价值	占比
年产400吨石英铸锭项目	1,294.86	-	1,294.86	11.28%
多晶硅铸锭用石英坩埚项目	848.51	-	848.51	7.39%
制砵项目工程	433.82	-	433.82	3.78%
光伏发电工程	403.73	-	403.73	3.52%
年产6000吨电子级石英产品项目	5,953.20	-	5,953.20	51.85%
其他零星工程	2,547.24	-	2,547.24	22.19%
合计	11,481.35	-	11,481.35	100.00%
项目	2018年末			
	账面余额	减值准备	账面价值	占比
年产400吨石英铸锭项目	1,528.25	-	1,528.25	26.85%

多晶硅铸锭用石英坩埚项目	844.22	-	844.22	14.83%
光伏发电工程	403.73	-	403.73	7.09%
年产 6000 吨电子级石英产品项目	773.77	-	773.77	13.60%
其他零星工程	2,141.57	-	2,141.57	37.63%
合计	5,691.53	-	5,691.53	100.00%
项目	2017 年末			
	账面余额	减值准备	账面价值	占比
年产 400 吨石英铸锭项目	4,358.16	-	4,358.16	33.51%
多晶硅铸锭用石英坩埚项目	835.22	-	835.22	6.42%
上海东郊房产装修	5,215.10	-	5,215.10	40.10%
其他零星工程	2,596.08	-	2,596.08	19.96%
合计	13,004.56	-	13,004.56	100.00%
项目	2016 年末			
	账面余额	减值准备	账面价值	占比
石英管生产线扩建项目	1,924.35	-	1,924.35	22.16%
多晶硅铸锭用石英坩埚项目	934.77	-	934.77	10.76%
上海东郊房产装修	4,996.61	-	4,996.61	57.54%
其他零星工程	827.67	-	827.67	9.53%
合计	8,683.40	-	8,683.40	100.00%

各报告期末，公司在建工程账面价值分别为8,683.40万元、13,004.56万元、5,691.53万元和11,481.35万元，占非流动资产总额的比例分别为17.62%、22.84%、8.24%和15.89%。2017年末在建工程较2016年末增长49.76%，主要系新建年产400吨石英铸锭项目和其他零星工程增加较多，其他零星工程主要包括电子制管连熔炉安装、新建净化工程等。2018年末在建工程较2017年末减少56.23%，主要系上海东郊房产装修完毕转固及年产400吨石英铸锭项目部分转固所致。2019年6月末在建工程较2018年末增加101.73%，主要系年产6000吨电子级石英产品项目投入增加较多所致。

报告期各期末，公司在建工程不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

（二）负债结构分析

各报告期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,879.06	79.99%	9,793.08	91.60%	7,415.61	87.49%	6,240.95	83.64%
非流动负债	2,221.37	20.01%	898.48	8.40%	1,060.30	12.51%	1,220.50	16.36%
负债总额	11,100.42	100.00%	10,691.56	100.00%	8,475.91	100.00%	7,461.44	100.00%

各报告期末，公司负债总额分别为7,461.44万元、8,475.91万元、10,691.56万元和11,100.42万元。2018年末较2017年末负债总额增加2,215.65万元，增长26.14%，主要系原材料采购增加，对应的应付账款增长较多所致。

1、流动负债结构分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	5,775.79	65.05%	6,937.53	70.84%	4,622.61	62.34%	3,709.66	59.44%
预收账款	305.13	3.44%	347.59	3.55%	259.33	3.50%	273.85	4.39%
应付职工薪酬	766.96	8.64%	855.35	8.73%	754.87	10.18%	726.05	11.63%
应交税费	680.33	7.66%	817.82	8.35%	1,192.93	16.09%	534.40	8.56%
其他应付款	1,350.83	15.21%	834.80	8.52%	585.87	7.90%	996.98	15.97%
流动负债合计	8,879.06	100.00%	9,793.08	100.00%	7,415.61	100.00%	6,240.95	100.00%

各报告期末，公司流动负债分别为6,240.95万元、7,415.61万元、9,793.08万元和8,879.06万元，主要由应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等构成。

(1) 应付账款

各报告期末，公司应付账款分别为3,709.66万元、4,622.61万元、6,937.53万元和5,775.79万元，占流动负债比例分别为59.44%、62.34%和、70.84%和65.05%。2018年末，公司应付账款较2017年末增加2,314.92万元，增长50.08%，主要系公司应付原材料采购款项和设备采购款项增加所致。

报告期各期末，公司应付账款的账龄主要在1年以内，具体如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
----	------------	-------------	-------------	-------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,246.46	90.84%	6,520.84	93.99%	4,202.09	90.90%	3,332.72	89.84%
1-2年	301.74	5.22%	184.35	2.66%	181.43	3.92%	142.74	3.85%
2-3年	60.41	1.05%	53.83	0.78%	92.87	2.01%	120.91	3.26%
3年以上	167.18	2.89%	178.51	2.57%	146.23	3.16%	113.29	3.05%
合计	5,775.79	100.00%	6,937.53	100.00%	4,622.61	100.00%	3,709.66	100.00%

(2) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为726.05万元、754.87万元、855.35万元和766.96万元，占流动负债比例分别为11.63%、10.18%、8.73%和8.64%，报告期内基本保持稳定。

报告期内，公司应付职工薪酬明细表如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、短期薪酬	766.96	100.00%	855.35	100.00%	754.87	100.00%	722.14	99.46%
工资、奖金、津贴和补贴	766.96	100.00%	855.35	100.00%	754.87	100.00%	710.48	97.86%
社会保险费	-	-	-	-	-	-	1.54	0.21%
住房公积金	-	-	-	-	-	-	10.13	1.39%
二、离职后福利-设定提存计划	-	-	-	-	-	-	3.91	0.54%
合计	766.96	100.00%	855.35	100.00%	754.87	100.00%	726.05	100.00%

(3) 应交税费

各报告期末，公司应交税费分别为534.40万元、1,192.93万元、817.82万元和680.33万元，占流动负债比例分别为8.56%、16.09%、8.35%和7.66%。

报告期各期末，公司应交税费明细如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	32.60	4.79%	29.71	3.63%	642.06	53.82%	63.85	11.95%
企业所得税	531.54	78.13%	675.59	82.61%	343.15	28.76%	380.23	71.15%
个人所得税	19.62	2.88%	11.88	1.45%	47.51	3.98%	6.87	1.29%

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城市维护建设税	9.94	1.46%	11.84	1.45%	43.16	3.62%	11.22	2.10%
房产税	36.11	5.31%	35.15	4.30%	34.52	2.89%	35.22	6.59%
印花税	1.65	0.24%	2.90	0.35%	2.12	0.18%	2.19	0.41%
城镇土地使用税	37.91	5.57%	37.91	4.64%	37.93	3.18%	23.83	4.46%
教育费附加	6.49	0.95%	7.60	0.93%	25.49	2.14%	6.60	1.24%
地方教育附加	4.07	0.60%	4.86	0.59%	16.99	1.42%	4.40	0.82%
环境保护税	0.38	0.06%	0.38	0.05%	-	-	-	-
合计	680.33	100.00%	817.82	100.00%	1,192.93	100.00%	534.40	100.00%

2017年末较2016年末应交税费增加658.53万元，增长123.23%，主要是增值税增长较多所致。增值税增长主要系：①2017年12月销售收入为7,135.55万元，较2016年12月销售收入5,224.19万元有所增长，因而销项税额增加；②2017年12月进项税额为388.16万元，较2016年12月进项税额527.36万元较低。

2018年末较2017年末应交税费减少375.11万元，减少31.44%，主要系期末因增值税进项税额较多，应交增值税减少所致；2018年末，应交企业所得税增加主要系本期利润总额较上年增加较多所致。

(4) 其他应付款

各报告期末，公司其他应付款分别为996.98万元、585.87万元、834.80万元和1,350.83万元，占流动负债比例分别为15.97%、7.90%、8.52%和15.21%。

报告期各期末，公司其他应付款明细表如下所示：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付股利	1,065.87	78.90%	-	-	-	-	-	-
押金保证金	15.25	1.13%	14.25	1.71%	13.16	2.25%	9.16	0.92%
应付暂收款	3.14	0.23%	554.20	66.39%	4.64	0.79%	32.17	3.23%
限制性股票回购义务	266.34	19.72%	266.34	31.90%	566.53	96.70%	955.50	95.84%
其他	0.23	0.02%	-	-	1.54	0.26%	0.16	0.02%
合计	1,350.83	100.00%	834.80	100.00%	585.87	100.00%	996.98	100.00%

2017年末公司其他应付款较2016年末有所下降，主要系股权激励一期解禁，限制性股票回购义务相应减少所致。

2018年末公司其他应付款较2017年末增长42.49%，主要系2018年收购润辉石英，公司需代扣代缴润辉石英原股东股权转让款的个人所得税所致。

2019年6月末公司其他应付款较2018年末增长61.82%，主要系应付香港富腾的股利暂未支付所致。

2、非流动负债结构分析

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延收益	2,221.37	100.00%	898.48	100.00%	1,060.30	100.00%	1,220.50	100.00%
非流动负债合计	2,221.37	100.00%	898.48	100.00%	1,060.30	100.00%	1,220.50	100.00%

各报告期末，公司非流动负债分别为1,220.50万元、1,060.30万元、898.48万元和2,221.37万元，全部由递延收益构成。

报告期内，公司递延收益为政府补助款。公司与政府补助相关的递延收益情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高纯石英管、石英棒生产线技术改造项目	821.37	36.98%	898.48	100.00%	1,060.30	100.00%	1,220.50	100.00%
年产6000吨电子级石英产品项目	1,400.00	63.02%	-	-	-	-	-	-
合计	2,221.37	100.00%	898.48	100.00%	1,060.30	100.00%	1,220.50	100.00%

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力主要指标如下：

项目	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
流动比率（倍）	8.78	8.42	10.93	12.51
速动比率（倍）	6.64	6.91	9.37	10.60
资产负债率（合并）	7.39%	7.06%	6.14%	5.86%

资产负债率（母公司）	6.77%	5.95%	5.08%	4.87%
项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息保障倍数	-	-	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	11,615.26	21,950.47	16,631.70	13,620.95
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,598.26	11,997.73	7,159.03	6,360.53

注：报告期内，公司没有银行借款，未产生利息费用，故利息保障倍数不适用。

各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、利息保障倍数=(利润总额+费用化利息)/(资本化利息+费用化利息)
- 5、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+无形资产摊销

报告期内，公司流动比率、速动比率和资产负债率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司简称	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
流动比率（倍）				
石英股份	8.78	8.42	10.93	12.51
菲利华	3.38	2.56	2.77	3.27
速动比率（倍）				
石英股份	6.64	6.91	9.37	10.60
菲利华	2.70	2.14	2.46	3.01
资产负债率（合并报表）				
石英股份	7.39%	7.06%	6.14%	5.86%
菲利华	18.15%	24.21%	22.04%	21.13%

数据来源：wind

各报告期末，公司流动比率分别为12.51、10.93、8.42和8.78，速动比率分别为10.60、9.37、6.91和6.64。总体而言，报告期内公司流动比率和速动比率高于同行业可比上市公司水平，体现了良好的短期偿债能力。报告期内公司流动比率和速动比率有所下降，主要系公司应付账款、应付税费等科目金额增加，加上公司实行限制性股票激励计划，其他应付款金额增加，以上原因综合导致流动负债金额增加所致。

各报告期末，公司合并报表口径资产负债率分别为5.86%、6.14%、7.06%和7.39%，母公司资产负债率分别为4.87%、5.08%、5.95%和6.77%，均低于同行业可比上市公司水平。公司保持较低资产负债率表明公司经营风格稳健，一直以来执行比较稳健的财务政策，偿债能力强，财务风险小。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司的主要资产周转能力指标如下表所示：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款周转率（次）	1.80	3.66	3.60	3.16
存货周转率（次）	1.00	2.71	3.03	2.36

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；存货周转率=营业成本/存货平均账面价值。

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率和同行业可比上市公司对比情况如下：

公司简称	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
应收账款周转率（次）				
石英股份	1.80	3.66	3.60	3.16
菲利华	2.05	4.44	4.22	4.92
存货周转率（次）				
石英股份	1.00	2.71	3.03	2.36
菲利华	1.41	3.93	4.67	5.32

数据来源：wind

各报告期末，公司应收账款周转率分别为3.16、3.60、3.66和1.80，存货周转率分别为2.36、3.03、2.71和1.00。公司拥有较为完善的应收账款管理制度和存货管理制度，应收账款周转率和存货周转率较为稳定，与同行业可比上市公司水平相当。

（五）公司最近一期末持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项和委托理财情况

截至2019年6月30日，发行人持有的交易性金融资产、可供出售金融资产及委托理财等情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	占资产总额比例
1	其他权益工具投资	1,000.00	0.67%
2	其他非流动金融资产	500.00	0.33%
3	其他流动资产-理财产品	2,000.00	1.33%
	小计	3,500.00	2.33%

注：根据2019年会计准则的最新调整，公司将以前年度在可供出售金融资产科目核算的投资合计1,500万元，分别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。

截至2019年6月30日，公司不存在交易性金融资产。

截至2019年6月30日，公司持有其他权益工具投资1,000万元，系对上海强华实业股份有限公司的投资，其他非流动金融资产500.00万元，系长期理财产品。

上海强华（证券代码：872927）是一家专业加工制造高质量、高纯度石英玻璃制品的企业，以开发生产半导体集成电路6英寸~8英寸芯片用石英玻璃制品、光伏电池片用整套石英玻璃制品，以及光纤制造用石英玻璃制品为主，为发行人下游企业。发行人参股上海强华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，符合公司的发展战略，不以获取短期投资回报为目的，且金额较小，因此不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资情形。

截至2019年6月30日，公司持有的理财产品合计为2,000.00万元（含其他流动资产、一年内到期的非流动资产会计科目核算的理财产品），占资产总额的1.33%。发行人持有的理财产品以短期为主，旨在提高闲置资金的使用效率，增加公司收益，同时上述产品大多为保本或固定收益类产品，不存在高风险投资等情形。

截至2019年6月30日，公司不存在借予他人款项。

综上，2019年6月30日，公司不存在交易性金融资产；其他权益工具投资主要为公司产业布局需要，不以获取短期投资回报为目的，短期内亦无出售计划，且金额较小；不存在借与他人款项；公司持有的理财产品大多期限较短，且为保本或固定收益类产品，不属于高风险投资。因此，公司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、委托理财等财务性投资的情形。

二、盈利能力分析

报告期内，公司营业收入、利润情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	30,782.23	100.00%	63,329.74	100.00%	56,312.11	100.00%	44,658.54	100.00%
营业利润	8,674.49	28.18%	17,279.99	27.29%	12,248.51	21.75%	9,040.23	20.24%
利润总额	8,914.19	28.96%	17,532.73	27.68%	12,478.30	22.16%	9,362.68	20.97%
净利润	7,621.33	24.76%	14,235.13	22.48%	10,780.09	19.14%	8,093.75	18.12%
归属于母公司股东的净利润	7,621.33	24.76%	14,235.13	22.48%	10,780.09	19.14%	8,093.75	18.12%

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，发行人营业收入分别为44,658.54万元、56,312.11万元、63,329.74万元以及30,782.23万元，保持稳定增长趋势。发行人营业收入分类情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	30,373.24	98.67%	62,809.15	99.18%	55,794.43	99.08%	44,215.47	99.01%
其他业务收入	408.98	1.33%	520.59	0.82%	517.68	0.92%	443.08	0.99%
合计	30,782.23	100.00%	63,329.74	100.00%	56,312.11	100.00%	44,658.54	100.00%

报告期内，发行人专注于主营业务，主营业务收入分别为44,215.47万元，55,794.43万元、62,809.15万元和30,373.24万元，占当期营业收入的比例分别为99.01%，99.08%、99.18%和98.67%。其他业务收入主要为材料销售收入、加工费收入和废品销售收入等。报告期内，发行人主营业务收入分产品结构情况如下所示：

单位：万元

产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
石英管棒	25,394.58	83.61%	53,889.38	85.80%	44,813.84	80.32%	36,313.46	82.13%

产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
高纯石英砂	4,084.21	13.45%	4,285.52	6.82%	3,560.45	6.38%	1,711.42	3.87%
石英坩埚	894.45	2.94%	4,634.26	7.38%	7,420.14	13.30%	6,190.58	14.00%
合计	30,373.24	100.00%	62,809.15	100.00%	55,794.43	100.00%	44,215.47	100.00%

报告期内，公司石英管棒占主营业务收入的比例分别为 82.13%、80.32%、85.80%和 83.61%，公司石英管棒产品主要应用于光源行业和光纤半导体行业，是公司主营业务收入的主要来源。报告期内石英管棒产品在光源行业和光纤半导体行业的销售收入如下表所示。

单位：万元

行业	产品	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
光源	石英管棒	13,108.70	26,498.79	26,754.40	24,670.70
光纤半导体	石英管棒	12,285.88	27,390.59	18,059.45	11,642.76
合计		25,394.58	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光纤半导体行业销售收入的增长。公司光纤半导体行业石英管棒销售收入增长原因详见本节“2、主营业务收入行业结构分析”的相关内容。

报告期内，公司高纯石英砂实现销售收入分别为1,711.42万元、3,560.45万元、4,285.52万元和4,084.21万元，呈持续增长趋势。近年来，由高纯石英砂制成的单晶坩埚已成为光伏企业生产单晶硅的主要设备，公司拥有高纯石英砂提纯技术优势，加之具有成本优势，更多国内光伏企业采购公司的高纯石英砂以制备单晶坩埚。随着公司高纯石英砂国内市场渗透率逐步提高，公司的高纯石英砂业务前景广阔。

2017年度，公司高纯石英砂实现销售收入3,560.45万元，较2016年度增长108.04%，主要系受益于下游企业进口替代的需求，公司2017年度销售高纯石英砂2,154吨，较2016年度1,059吨增长103.40%，因而营业收入同步增长。

公司所生产石英坩埚为多晶石英坩埚，用于光伏领域。2018年度多晶石英坩埚销售收入下降主要系受光伏行业变化的影响，多晶硅的市场需求下降，多晶石英坩埚的销量随之下降。

2、主营业务收入行业结构分析

报告期内，发行人主营业务收入分行业结构如下：

单位：万元

行业	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光源	13,108.70	43.16%	26,498.79	42.19%	26,754.40	47.95%	24,670.70	55.80%
光伏	4,978.66	16.39%	8,919.78	14.20%	10,980.59	19.68%	7,902.00	17.87%
光纤半导体	12,285.88	40.45%	27,390.59	43.61%	18,059.45	32.37%	11,642.76	26.33%
合计	30,373.24	100.00%	62,809.15	100.00%	55,794.43	100.00%	44,215.47	100.00%

报告期内，公司光源和光伏行业的营业收入基本保持稳定，公司主营业务收入增长主要源于光纤半导体行业收入的快速增长，公司应用于光纤半导体行业的产品主要有石英靶棒、石英尾管、石英套管、石英延长管等石英管棒产品。

报告期内公司光纤半导体行业石英管棒营业收入增长的原因包括：

（1）首次公开发行并上市之募投项目的顺利投产

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。报告期内，公司应用于光纤半导体行业的石英管棒收入逐年上升。

（2）公司在行业内的领军地位、客户资源优势

公司是我国石英制品行业的领军企业，在生产高纯石英砂、石英管棒等方面处于行业领先地位。经多年发展，公司品牌知名度位居行业前列，国际影响力不断增强。在光纤半导体行业，公司稳定合作的企业包括信越光纤、亨通光电、中天科技、住友电工等国内外知名公司，市场知名度和影响力持续提升。

（3）光纤半导体行业蓬勃发展

受5G通讯、“宽带中国”、“三网融合”等政策推进的影响，我国光纤行业蓬勃发展，2017年度中国光纤产量为3.47亿芯公里，同比增长15.67%，已占全球光纤

总产量的65%。石英延长管和石英靶棒是光纤生产过程中的重要辅材，广泛应用于光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中。随着5G等信息技术的发展应用，光通讯行业对高端石英产品的发展推动作用显著。

随着存储器、物联网、汽车电子、5G、AR/VR及AI等新兴电子行业发展，我国半导体行业步入快速发展期，已成为全球半导体最大的消费市场。因此，受下游光纤半导体行业高速发展的影响，电子级石英产品的市场需求量将持续增长。

(4) 公司突出的研发实力

公司拥有高纯石英砂提纯技术、连熔法生产工艺等核心技术，公司于2018年成功研发出了利用连熔法工艺制备高质量光纤预制棒用石英套管的新产品，其质量、纯度及稳定性已达到国际一流标准，公司技术实力处于行业领先地位。

3、主营业务收入地域结构分析

报告期内，发行人主营业务收入分地区结构如下：

单位：万元

地区	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内	21,253.84	69.98%	37,719.75	60.05%	35,393.25	63.44%	28,206.46	63.79%
国外	9,119.40	30.02%	25,089.40	39.95%	20,401.18	36.56%	16,009.00	36.21%
合计	30,373.24	100.00%	62,809.15	100.00%	55,794.43	100.00%	44,215.47	100.00%

报告期内，发行人的产品以内销为主，内销占比均保持在60%以上，发行人主营业务收入结构保持相对稳定。

(二) 营业成本分析

报告期内，发行人营业成本分别为28,209.26万元、35,522.83万元、35,631.93万元以及16,889.68万元，整体呈现上升趋势，和营业收入变动趋势一致。

报告期内，发行人营业成本分类情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	16,781.36	99.36%	35,396.50	99.34%	35,181.65	99.04%	28,147.43	99.78%
其他业务成本	108.32	0.64%	235.43	0.66%	341.18	0.96%	61.84	0.22%
合计	16,889.68	100.00%	35,631.93	100.00%	35,522.83	100.00%	28,209.26	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本分别为28,147.43万元、35,181.65万元、35,396.50万元和16,781.36万元，占当期营业成本的比例分别为99.78%、99.04%、99.34%和99.36%，占比较高，与主营业务收入占比相匹配。

报告期内，发行人主营业务成本分产品结构情况如下所示：

单位：万元

产品	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
石英管棒	13,882.76	82.73%	28,811.76	81.40%	27,177.88	77.25%	21,940.57	77.95%
高纯石英砂	1,983.30	11.82%	2,141.88	6.05%	1,607.84	4.57%	830.29	2.95%
石英坩埚	915.30	5.45%	4,442.87	12.55%	6,395.93	18.18%	5,376.56	19.10%
合计	16,781.36	100.00%	35,396.50	100.00%	35,181.65	100.00%	28,147.43	100.00%

报告期内，发行人的主营业务成本稳步上升，变动情况和主营业务收入基本一致。从产品构成方面看，报告期内发行人主营业务成本主要来自于石英管棒，占主营业务成本比例分别为77.95%、77.25%、81.40%和82.73%，占比较为稳定，并且与石英管棒收入占比相匹配。

（三）毛利率分析

1、公司主营业务毛利和毛利率

报告期内，发行人主营业务分产品的毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
石英管棒	11,511.82	84.70%	25,077.62	91.48%	17,635.97	85.56%	14,372.89	89.45%
高纯石英砂	2,100.91	15.46%	2,143.64	7.82%	1,952.61	9.47%	881.13	5.48%
石英坩埚	-20.85	-0.15%	191.39	0.70%	1,024.20	4.97%	814.02	5.07%
主营业务毛利合计	13,591.88	100.00%	27,412.66	100.00%	20,612.78	100.00%	16,068.04	100.00%

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 16,068.04 万元、20,612.78 万元、27,412.66 万元和 13,591.88 万元，变动趋势与主营业务收入基本保持一致，主营业务毛利主要来自石英管棒产品，公司石英管棒的毛利占比分别达到 89.45%、85.56%、91.48%和 84.70%。

报告期内，石英管棒毛利持续增长，主要系应用于光纤半导体行业的石英管棒增长较快所致。

2017年度公司高纯石英砂毛利为1,952.61万元，较2016年度上升主要系国内光伏企业使用国产高纯石英砂生产单晶石英坩埚需求增多，公司高纯石英砂2017年对外销售2,154吨，同比增长103.40%所致。此外，公司自产高纯石英砂随产量增长形成规模效应，单位生产成本有所下降。

报告期内，发行人分产品的毛利率如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英管棒	45.33%	46.54%	39.35%	39.58%
高纯石英砂	51.44%	50.02%	54.84%	51.49%
石英坩埚	-2.33%	4.13%	13.80%	13.15%
主营业务毛利率	44.75%	43.64%	36.94%	36.34%

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为36.34%、36.94%、43.64%和44.75%。2018年度发行人主营业务毛利率较以前年度增加较多主要系销售收入占比最大的石英管棒的毛利率增幅较大。

2018年度发行人石英管棒的毛利率增幅较大，主要系：（1）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）公司2018年采购石英矿石量较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，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单位销售成本、单位生产成本均有所下降；（3）石英管棒内部产品结构变化，一方面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；另一方面公司加大研发力度，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。

报告期内，石英坩埚毛利率整体呈下降趋势，2018年石英坩埚毛利率下降较多主要系受光伏行业变化的影响，多晶石英坩埚需求下降，发行人石英坩埚销量及销售价格均有所下降所致。

2、发行人毛利率与同行业上市公司比较

报告期内，发行人毛利率与同行业可比上市公司毛利率对比分析如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英股份	45.13%	43.74%	36.92%	36.83%
菲利华	48.79%	45.42%	47.92%	48.09%

数据来源：wind

报告期内，公司营业毛利率略低于同行业可比上市公司菲利华，主要是产品应用行业的差异。菲利华石英材料及制品主要应用于半导体、光通讯、光学、航空航天、军工等领域。发行人产品应用行业主要是光源、光纤及半导体、光伏行业，其中光源及光伏行业毛利率较低。报告期内，发行人光源及光伏行业产品收入占当期主营业务收入的比例分别为73.67%、67.63%、56.39%和59.55%。因此，产品应用行业的差异和客户结构的差异是发行人毛利率略低于同行业可比上市公司的主要原因。

（四）利润主要来源及经营成果变化分析

最近三年，公司利润表主要项目构成如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例
营业总收入	30,782.23	100.00%	63,329.74	100.00%	56,312.11	100.00%	44,658.54	100.00%
营业总成本	22,386.77	72.73%	45,505.95	71.85%	45,584.45	80.94%	36,057.05	80.74%
其中：营业成本	16,889.68	54.87%	35,631.93	56.26%	35,522.83	63.08%	28,209.26	63.17%
税金及附加	340.28	1.11%	689.79	1.09%	821.45	1.46%	531.93	1.19%
销售费用	927.72	3.01%	2,177.23	3.44%	2,192.98	3.89%	1,777.77	3.98%
管理费用	2,980.30	9.68%	5,283.66	8.34%	5,075.64	9.01%	4,590.20	10.28%
研发费用	1,377.01	4.47%	2,202.65	3.48%	1,683.70	2.99%	1,321.99	2.96%
财务费用	-128.21	-0.42%	-479.31	-0.76%	287.85	0.51%	-374.10	-0.84%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例	金额	占营业总收入的比例
加：其他收益	77.11	0.25%	175.56	0.28%	179.36	0.32%	-	-
投资收益	542.97	1.76%	1,430.91	2.26%	1,323.54	2.35%	668.07	1.50%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	-	-	71.97	0.13%	-54.50	-0.12%
资产减值损失	-343.33	-1.12%	-1,999.55	-3.16%	-48.48	-0.09%	-176.37	-0.39%
资产处置收益	2.28	0.01%	-150.71	-0.24%	-5.54	-0.01%	1.55	0.01%
营业利润	8,674.49	28.18%	17,279.99	27.29%	12,248.51	21.75%	9,040.23	20.24%
加：营业外收入	239.71	0.78%	329.72	0.52%	253.24	0.45%	323.47	0.72%
减：营业外支出	0.01	0.00%	76.98	0.12%	23.45	0.04%	1.01	0.01%
利润总额	8,914.19	28.96%	17,532.73	27.68%	12,478.30	22.16%	9,362.68	20.97%
减：所得税费用	1,292.86	4.20%	3,297.60	5.21%	1,698.21	3.02%	1,268.93	2.84%
净利润	7,621.33	24.76%	14,235.13	22.48%	10,780.09	19.14%	8,093.75	18.12%
归属于母公司所有者的净利润	7,621.33	24.76%	14,235.13	22.48%	10,780.09	19.14%	8,093.75	18.12%

1、营业收入分析

最近三年，公司营业收入的变动情况详见本节“（一）营业收入分析”的相关内容。

2、营业成本分析

最近三年，公司营业成本的变动情况详见本节“（二）营业成本分析”的相关内容。

3、期间费用分析

最近三年，公司期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	927.72	3.01%	2,177.23	3.44%	2,192.98	3.89%	1,777.77	3.98%
管理费用	2,980.30	9.68%	5,283.66	8.34%	5,075.64	9.01%	4,590.20	10.28%
研发费用	1,377.01	4.47%	2,202.65	3.48%	1,683.70	2.99%	1,321.99	2.96%
财务费用	-128.21	-0.42%	-479.31	-0.76%	287.85	0.51%	-374.10	-0.84%
合计	5,156.81	16.75%	9,184.23	14.50%	9,240.17	16.41%	7,315.86	16.38%

报告期内，发行人期间费用占营业总收入的比例分别为16.38%、16.41%、14.50%以及16.75%，最近三年，发行人期间费用率基本保持稳定。

（1）销售费用

公司的销售费用主要包括运输费、职工薪酬、出口货物代理费和样品费用等。报告期内，发行人销售费用分别为1,777.77万元、2,192.98万元、2,177.23万元和927.72万元。销售费用占营业收入的比例为3.98%、3.89%、3.44%以及3.01%。报告期内公司销售费用整体呈增长趋势，销售费用率基本保持稳定。

报告期内，公司销售费用明细表如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
运输费	379.18	40.87%	637.69	29.29%	839.61	38.29%	723.59	40.70%
职工薪酬	149.31	16.09%	446.73	20.52%	426.72	19.46%	351.35	19.76%
出口货物代理费	76.24	8.22%	295.18	13.56%	235.06	10.72%	171.66	9.66%
样品费用	67.99	7.33%	273.76	12.57%	212.72	9.70%	157.51	8.86%
业务招待费	60.07	6.48%	134.05	6.16%	162.16	7.39%	83.67	4.71%
差旅费	48.80	5.26%	75.06	3.45%	102.93	4.69%	114.28	6.43%
广告及宣传费	76.58	8.25%	110.97	5.10%	97.59	4.45%	85.32	4.80%
进仓费	11.97	1.29%	44.14	2.03%	21.97	1.00%	24.59	1.38%
邮寄费	4.22	0.46%	13.49	0.62%	14.00	0.64%	13.30	0.75%
其他	53.34	5.75%	146.17	6.71%	80.22	3.66%	52.50	2.95%
合计	927.72	100.00%	2,177.23	100.00%	2,192.98	100.00%	1,777.77	100.00%

2018年度，销售费用中的运输费较2017年减少201.92万元，同比下降24.05%，主要系光伏行业受行业政策变化影响，多晶硅市场景气度整体下滑，致使发行人子公司太平洋光伏和太平洋润辉的石英坩埚销量大幅下降，因而运输费用同比降低较多所致。

报告期内，销售费用中的职工薪酬呈逐年上升趋势，主要原因系随着报告期内公司销售收入增长，销售人员的薪酬增加所致。

报告期内，公司出口货物代理费增长系公司外销收入持续增长所致。报告期内公司出口货物代理费占公司外销收入比例情况如下表所示。

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
出口货物代理费	76.24	295.18	235.06	171.66
主营业务收入-国外	9,119.40	25,089.40	20,401.18	16,009.00
出口货物代理费占外销收入比例	0.84%	1.18%	1.15%	1.07%

如上表所述，报告期内公司出口货物代理费占外销收入比例均在1%左右，基本保持稳定。

报告期内，公司样品费用呈上升趋势，系公司为开拓新客户加大样品试用所致。

（2）管理费用

公司的管理费用主要包括职工薪酬、资产折旧摊销和股权激励费用等。报告期内，发行人管理费用分别为 4,590.20 万元、5,075.64 万元、5,283.66 万元和 2,980.30 万元。报告期内管理费用占营业收入的比例分别为 10.28%、9.01%、8.34% 以及 9.68%。

报告期内，公司管理费用明细表如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,858.72	62.37%	3,483.66	65.93%	3,397.17	66.93%	3,003.69	65.44%
资产折旧摊销	303.82	10.19%	367.90	6.96%	370.50	7.30%	293.73	6.40%
业务招待费	107.05	3.59%	156.68	2.97%	187.21	3.69%	180.15	3.92%
差旅费	46.96	1.58%	106.94	2.02%	63.14	1.24%	46.18	1.01%
税费	-	-	-	-	-	-	56.99	1.24%
办公费	80.46	2.70%	142.58	2.70%	95.40	1.88%	283.67	6.18%
保险费	10.50	0.35%	28.45	0.54%	28.27	0.56%	28.11	0.61%
修理费	81.34	2.73%	271.63	5.14%	79.88	1.57%	102.92	2.24%
股权激励费用	31.49	1.06%	202.45	3.83%	521.86	10.28%	292.42	6.37%
其他	459.97	15.43%	523.36	9.91%	332.22	6.55%	302.34	6.59%
合计	2,980.30	100.00%	5,283.66	100.00%	5,075.64	100.00%	4,590.20	100.00%

报告期内随着营业收入增长，公司管理人员职工薪酬金额也有所增长，占管理费用的比例保持相对稳定。

公司股权激励费用系2016年公司实行限制性股票激励计划，向激励对象授予限制性股票1,092,000股，授予价格8.75元/股，同时确认限制性股票回购义务，并在之后年度分期摊销，计入股权激励费用。

(3) 研发费用

公司的研发费用主要为直接材料投入、人员薪酬和折旧摊销费用。报告期内，公司研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人员薪酬	283.82	20.61%	566.04	25.70%	492.83	29.27%	445.50	33.70%
直接材料投入	964.54	70.05%	1,390.88	63.15%	925.56	54.97%	602.86	45.60%
折旧摊销费用	110.50	8.02%	234.63	10.65%	232.95	13.84%	271.76	20.56%
其他费用	18.15	1.32%	11.11	0.50%	32.35	1.92%	1.87	0.14%
合计	1,377.01	100.00%	2,202.65	100.00%	1,683.70	100.00%	1,321.99	100.00%

报告期内，为了保持较强的研发创新能力和市场竞争力，公司持续增加研发投入，尤其是对直接材料和研发人员的投入，研发费用持续增长。公司直接材料投入包括研发领用石英砂、钨钼材料、辅助材料等。

(4) 财务费用

报告期内，公司的财务费用分别为-374.10万元、287.85万元、-479.31万元和-128.21万元。报告期内，公司财务费用明细表如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息收入	-138.74	-137.09	-120.70	-99.45
汇兑损益	-5.47	-367.27	387.24	-289.78
手续费及其他	16.00	25.05	21.31	15.14
合计	-128.21	-479.31	287.85	-374.10

报告期内公司无利息支出。

公司的财务费用主要受产品外销和进口采购原材料的汇兑损益影响。2016年度及2018年度，由于人民币兑美元贬值，公司在上述期间产生了较大的汇兑收益；2017年度，由于人民币兑美元升值，公司于2017年度产生了较大的汇兑损失。

(5) 公司期间费用率水平与同行业的比较

报告期内，公司期间费用占营业收入比重与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度		2016年度
石英股份	16.75%	14.50%	16.41%		16.38%
菲利华	20.23%	20.14%	20.73%		18.95%

数据来源：wind。

报告期内，公司期间费用率略低于同行业可比上市公司菲利华，主要是管理费用率相对较低。此外，公司无利息支出，因而报告期内财务费用率较低。

公司在报告期内严格控制各项费用，维持较高盈利水平。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
固定资产减值损失	-	-693.36	-	-
坏账损失	48.20	-575.30	166.01	-3.19
存货跌价损失	-391.53	-353.09	-214.49	-173.18
商誉减值损失	-	-306.63	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-71.16	-	-
合计	-343.33	-1,999.55	-48.48	-176.37

报告期内，公司资产减值损失分别为-176.37万元、-48.48万元、-1,999.55万元和-343.33万元。公司资产减值损失由固定资产减值损失、坏账损失、存货跌价损失和商誉减值损失等构成。

报告期内，公司坏账损失分别为-3.19万元、166.01万元、-575.30万元和48.20万元。公司坏账损失为报告期内对应收账款、其他应收款按照会计政策计提的减值准备。2017年度公司坏账损失为166.01万元，主要系该年收回或转回其他应收款坏账准备金额409.19万元所致。2018年度公司坏账损失为-575.30万元，增长较为明显，主要系受光伏行业政策变化影响，子公司太平洋光伏因部分客户还款困

难单项计提坏账准备较多所致。

报告期内，公司存货跌价损失分别为-173.18万元、-214.49万元、-353.09万元和-391.53万元。2018年末，公司存货跌价损失为-353.09万元，较2017年度上升主要系公司2018年末库存商品账面余额为4,604.24万元，较2017年末3,633.89万元增长26.70%。报告期内公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。

2018年度，公司计提固定资产减值损失-693.36万元，主要系受下游光伏行业市场景气度下降的影响，子公司太平洋光伏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其固定资产进行了评估，并出具了金证通评报字(2019)第0043号评估报告，根据评估结果计提减值准备-693.36万元。

2018年度，公司计提商誉减值损失-306.63万元，主要系对润辉石英计提商誉减值准备所致。

5、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
权益法核算的长期股权投资收益	339.23	500.82	151.46	116.94
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00	56.76	-15.91
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的投资收益	0.00	-82.65		
理财产品收益	203.73	1,012.74	1,115.32	567.04
合计	542.97	1,430.91	1,323.54	668.07

报告期内，发行人投资收益分别为668.07万元、1,323.54万元、1,430.91万元以及542.97万元。

报告期内发行人投资收益主要来自于理财产品收益，公司使用自有闲置资金进行适当的现金管理，购买短期理财产品以提高资金使用效率，增加公司收益。

2018年末，公司权益法核算的长期股权投资收益为500.82万元，较上年同期增长230.66%，主要系按照权益法核算确认对凯德石英和浙江岐达的投资收益增

幅较大所致。

6、营业外收入和营业外支出

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府补助 ^注	64.75	196.73	196.67	264.75
罚没及违约金收入	174.96	132.99	54.53	48.85
其他	0.00	0.00	2.04	9.86
合计	239.71	329.72	253.24	323.47

注：根据财政部于2017年度修订的《企业会计准则第16号——政府补助》，与公司日常活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入。对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，要求按照修订后的准则进行调整。

报告期内，公司的营业外收入分别为323.47万元、253.24万元、329.72万元以及239.71万元。报告期内发行人营业外收入主要为政府补助。2017年营业外收入较2016年减少70.22万元，主要系公司2017年度按照财政部的要求执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，将2017年度计入当期损益的与日常经营相关的政府补助计入其他收益项目所致。

报告期内，公司计入营业外收入科目中的政府补助情况如下：

单位：万元

序号	项目及内容	金额
2019年1-6月		
1	鼓励投资扶持补贴	64.75
	小计	64.75
2018年度		
1	科技奖励资金	159.00
2	工业发展资金	21.11
3	财政局提效增质资金	11.90
4	其他	4.72

序号	项目及内容	金额
2019年1-6月		
1	鼓励投资扶持补贴	64.75
	小计	64.75
	小计	196.73
2017年度		
1	工业技改奖励	151.09
2	鼓励投资扶持补贴	20.70
3	科技奖励	4.00
4	其他	20.88
	小计	196.67
2016年度		
1	高纯石英管、石英棒生产线改造补助资金	186.07
2	鼓励投资扶持补贴	44.47
3	稳岗补贴	21.82
4	其他	12.40
	小计	264.75

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
对外捐赠	-	2.00	1.00	-
税收滞纳金	0.01	23.53	14.79	0.18
资产报废、毁损损失	-	-	7.66	-
赔偿金、违约金	-	32.00	-	-
其他	-	19.45	-	0.83
合计	0.01	76.98	23.45	1.01

报告期内，公司的营业外支出分别为1.01万元、23.45万元、76.98万元以及0.01万元。报告期内公司营业外支出金额较小，对公司经营业绩影响较小。

(五) 非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益及对经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
归属于母公司股东非经常性损益净额	448.01	934.52	1,788.94	922.17
归属于母公司股东的净利润	7,621.33	14,235.13	10,780.09	8,093.75
占归属于母公司股东的净利润的比例	5.88%	6.56%	16.59%	11.39%

报告期内，公司非经常性损益明细表见本募集说明书之“第五节 财务会计信息”之“四（三）公司最近三年非经常性损益明细表”。

公司非经常性损益主要构成项目为购买理财产品取得的投资收益和取得的政府补助。公司非经常性损益净额占同期净利润的比重相对较低，公司净利润主要来源于主营业务，非经常性损益对公司的总体经营成果影响较小。

（六）纳税情况

报告期内，公司及子公司主要税种税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	17%、16%、13%
营业税	应纳税营业额	5%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%

报告期内发行人企业所得税实际适用税率为15%，子公司实际适用税率为25%。

根据《关于认定江苏省2014年度第一批高新技术企业的通知》和《关于认定江苏省2017年度第一批高新技术企业的通知》，发行人分别被认定为江苏省2014年度第一批高新技术企业和2017年度第一批高新技术企业，认定有效期均为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，发行人报告期内均减按15%的税率征收企业所得税。

三、现金流量分析

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售商品、提供劳务收到的现金	25,087.47	49,432.94	40,876.66	37,882.48
收到的税费返还	1.83	114.44	46.93	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,242.54	415.71	417.20	228.78
经营活动现金流入小计	27,331.83	49,963.10	41,340.78	38,111.26
购买商品、接受劳务支付的现金	14,726.28	20,078.67	18,341.19	17,918.11
支付给职工以及为职工支付的现金	5,181.21	10,238.66	9,320.04	8,282.28
支付的各项税费	2,095.59	4,882.57	4,142.26	3,525.79
支付其他与经营活动有关的现金	2,730.49	2,765.46	2,378.27	2,024.55
经营活动现金流出小计	24,733.57	37,965.37	34,181.75	31,750.73
经营活动产生的现金流量净额	2,598.26	11,997.73	7,159.03	6,360.53

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6,360.53万元、7,159.03万元、11,997.73万元以及2,598.26万元。

报告期内，公司销售收入转化为现金流的能力如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入①	30,782.23	63,329.74	56,312.11	44,658.54
销售商品、提供劳务收到的现金②	25,087.47	49,432.94	40,876.66	37,882.48
销售收现比③=②/①	81.50%	78.06%	72.59%	84.83%

报告期内，公司的销售收现比分别为84.83%、72.59%、78.06%以及81.50%，报告期内公司销售收现比整体保持稳定，收现能力良好。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
收回投资收到的现金	14,079.74	52,553.47	95,207.24	119,344.07
取得投资收益收到的现金	283.92	1,108.87	983.47	567.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	6.00	12.37	49.37	1.61
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	312.52	5,278.80
投资活动现金流入小计	14,369.66	53,674.71	96,552.60	125,191.51
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,425.65	8,535.65	5,859.38	1,317.63
投资支付的现金	2,000.00	45,250.00	90,497.82	127,420.74
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	475.00	1,884.76	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	300.00	-
投资活动现金流出小计	5,900.65	55,670.42	96,657.20	128,738.36
投资活动产生的现金流量净额	8,469.01	-1,995.71	-104.60	-3,546.85

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,546.85万元、-104.60万元、-1,995.71万元以及8,469.01万元。报告期内投资活动现金流出主要系报告期内公司购买生产设备、投资建设年产400吨石英铸锭项目、石英管生产线新建项目等在建工程建设及利用部分闲置资金购买理财产品等。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	955.50
收到其他与筹资活动有关的现金	-	76.50	-	-
筹资活动现金流入小计	-	76.50	-	955.50
偿还债务支付的现金	-	-	-	300.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,273.92	3,373.38	2,248.92	2,238.00
支付其他与筹资活动有关的现金	4,997.63	23.47	-	-
筹资活动现金流出小计	8,271.55	3,396.85	2,248.92	2,538.00
筹资活动产生的现金流量净额	-8,271.55	-3,320.35	-2,248.92	-1,582.50

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,582.50万元、-2,248.92万元、-3,320.35万元以及-8,271.55万元。

报告期内公司筹资活动产生的现金流量净额为负，现金流出主要系分配股利支付的现金及支付回购公司股票款项。

四、资本性支出分析

（一）最近三年重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为1,317.63万元、5,859.38万元、8,535.65万元和3,425.65万元，主要系项目建设支出及购置生产设备和土地使用权所致。

（二）未来可预见的主要重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署日，发行人未来可预见的主要重大资本性支出为本次发行募集资金投资计划。本次募集资金投资项目的具体情况详见“第七节 本次募集资金运用”的相关内容。此外，发行人还计划投资建设年产20,000吨高纯石英砂项目。

除上述拟投资的项目外，截至本募集说明书签署之日，公司不存在其他未来可预见的重大资本性支出计划。

五、报告期会计政策和会计估计变更情况

财政部颁布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）、《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》和《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）、《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）、修订后的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）、《企业会计准则第23号-金融资产转移》（财会[2017]8号）、《企业会计准则第24号-套期会计》（财会[2017]9号）及《企业会计准则第37号-金融工具列报》（财会[2017]14号）、《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），公司执行上述准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
--------------	---------------

<p>财政部于 2016 年 12 月 3 日发布了《增值税会计处理规定》(财会[2016]22 号),自 2016 年 5 月 1 日起将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目,企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目,2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整。</p>	<p>调增 2016 年度税金及附加金额 1,914,917.08 元,调减 2016 年度管理费用金额 1,914,917.08 元。</p>
<p>财政部于 2017 年 4 月 28 日发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会[2017]13 号),自 2017 年 5 月 28 日起执行,对于执行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营,要求采用未来适用法处理</p>	<p>公司采用未来适用法对 2017 年 5 月 28 日之后持有待售的非流动资产或处置组进行分类、计量和列报</p>
<p>财政部于 2017 年 12 月 25 日发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30 号,以下简称“新修订的财务报表格式”)。新修订的财务报表格式除上述提及新修订的企业会计准则对报表项目的影响外,在“营业利润”之上新增“资产处置收益”项目,反映企业出售划分为持有待售的非流动资产(金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外)或处置组确认的处置利得或损失、以及处置未划为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失;债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失和非货币性资产交换产生的利得或损失</p>	<p>对 2016 年度合并财务报表相关损益项目的影 响为增加“资产处置收益”15,481.56 元,减少“营业外收入”15,481.56 元;对 2016 年度母公司财务报表相关损益项目的影 响为增加“资产处置收益”15,481.56 元,减少“营业外收入”15,481.56 元。 对 2015 年度合并财务报表相关损益项目的影 响为增加“资产处置收益”-1,307,247.17 元,减少“营业外收入”98,555.97 元,减少“营业外支出”1,405,803.14 元;对 2015 年度母公司财务报表相关损益项目的影 响为增加“资产处置收益”-1,384,873.62 元,减少“营业外收入”5,668.84 元,减少“营业外支出”1,390,542.46 元</p>
<p>财政部于 2017 年 5 月 10 日发布了《关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》(财会[2017]15 号,以下简称“新政府补助准则”)。根据新政府补助准则要求,与企业日常活动相关的政府补助应当按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关的成本费用;与企业日常活动无关的政府补助,应当计入营业外收入,企业应当在“利润表”中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目,反映计入其他收益的政府补助</p>	<p>公司根据相关规定自 2017 年 6 月 12 日起执行新政府补助准则,对 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助采用未来适用法处理,对于 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 6 月 12 日期间新增的政府补助按照新准则调整。对公司 2017 年度合并财务报表损益项目的影 响为增加“其他收益”1,793,587.19 元,减少“营业外收入”1,793,587.19 元;对 2017 年度母公司财务报表损益项目的影 响为增加“其他收益”1,750,708.06 元,减少“营业外收入”1,750,708.06 元</p>
<p>财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号,以下简称“新修订的财务报表格式”)。新修订的财务报表格式主要将资产负债表中的部分项目合并列报,在利润表中将原“管理费用”中的研发费用分拆单独列示,新增“研发费用”项目,反映企业进行研究与开发过程中发生的费用化支出。</p>	<p>公司对此项会计政策变更采用追溯调整法,2018/2017 年度比较财务报表已重新表述。对 2017 年度合并财务报表相关损益项目的影 响为增加“研发费用”16,836,985.49 元,减少“管理费用”16,836,985.49 元;对 2017 年度母公司财务报表相关损益项目的影 响为增加“研发费用”16,597,376.08 元,减少“管理费用”16,597,376.08 元。</p>

<p>财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号-套期会计》（财会【2017】9 号）及《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（财会【2017】14 号），并要求境内上市公司自 2019 年 1 月 1 日起施行。</p>	<p>根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，无需对比较财务报表数据进行调整，本次会计政策变更不对公司 2018 年度的财务状况、经营成果产生影响；同时衔接规定 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。</p>
<p>根据财政部 2019 年 4 月 30 日发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）要求，本公司对财务报表格式进行修订。</p>	<p>详见如下其他说明</p>

财政部于2018年颁布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），财政部2019年4月30日发布的《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6号），公司按照该准则追溯调整了报告期各期涉及变更科目的列报范围。公司执行上述准则的主要影响如下：

1、2018年度影响情况

单位：元

原始报表项目及金额		申报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	270,903,904.92	应收票据	100,670,331.73
		应收账款	170,233,573.19
资产减值损失	19,995,491.69	资产减值损失	- 19,995,491.69

2、2017年度影响情况

单位：元

原始报表项目及金额		申报报表项目及金额	
应收利息	1,318,506.85	其他应收款	1,346,061.35
其他应收款	27,554.50		
管理费用	67,593,377.81	管理费用	50,756,392.32
		研发费用	16,836,985.49
资产减值损失	484,750.24	资产减值损失	-484,750.24

3、2016年度影响情况

单位：元

原始报表项目及金额		申报报表项目及金额	
管理费用	59,121,954.52	管理费用	45,902,040.18
		研发费用	13,219,914.34
资产减值损失	1,763,680.28	资产减值损失	-1,763,680.28

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）重大担保事项

截至2019年6月30日，发行人不存在合并报表范围外的对外担保事项。

（二）重大诉讼、仲裁及其他或有事项等

1、重大诉讼、仲裁

截至2019年6月30日，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

2、行政处罚

报告期内，发行人及下属公司受到监管部门行政处罚情况如下：

（1）太平洋光伏的环保行政处罚

2018年6月5日，发行人子公司太平洋光伏收到东海县环境保护局出具的“东环行罚字[2018]11号”《行政处罚决定书》，对违反“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，给予酌定减少罚款数额至30万元整的处罚；对“不正常运行大气污染防治设施”的环境违法行为，不再予以处罚；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2万元整的行政处罚。

2018年10月，东海县环境保护局出具《证明》，确认太平洋光伏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。

（2）润辉石英的安监行政处罚

发行人孙公司润辉石英，在被收购之前，于2018年4月3日收到东海县安全生产监督管理局出具的“（东）安监罚[2018]32003号”《行政处罚决定书（单位）》，润辉石英因未如实记录安全生产教育和培训情况，被处以罚款人民币1.2万元。

2018年11月，东海县安全生产监督管理局出具《证明》，确认润辉石英“已按要求缴纳了罚款，并完成了整改工作，上述事实不属于重大违法违规行为。”

（3）石英股份的海关行政处罚

①2018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，决定科处罚人民币0.55万元整。

经核查，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。

②2019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

罚人民币7600元。

经核查，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。

综上所述，公司受到的上述海关处罚不属于重大违法违规行为，且公司已缴纳全部罚款，并采取了适当的整改措施，不会对发行人及其子公司的生产经营造成重大不利影响，亦不会对本次发行造成实质不利影响。

（三）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在重大期后事项。

（四）其他重大事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在其他重大事项。

七、公司战略规划、财务状况以及盈利能力的未来趋势分析

（一）公司未来战略规划

未来，公司将持续专注石英行业发展，加快高端石英材料的研发与高端市场开发，将高纯石英砂研发、半导体石英市场推广、光纤用石英新品替代等作为发展重点。

1、公司将继续加大对高纯石英砂提纯技术研究，开发出品种更多、质量更高的石英产品，更好地满足市场需求，及服务于公司自身发展需要，助推公司在高端光源、光伏、半导体、光纤等领域快速发展，做强、做优产业链条，为公司可持续、快速、高质量发展提供基础保障。

2、加快光纤用石英新品研究步伐的速度和力度，加大固定资产投入，快速提升产能。目前，公司已成功研制出了利用连熔技术制备光纤预制棒用石英套管，其质量、纯度及稳定性已达到国际一流标准。公司将抓住当前光纤市场发展的良好契机，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。

3、当前半导体产业发展势头迅猛，公司通过近几年在技术、人才、资产等方面的投入，已经在半导体用石英的研发、生产、技术等方面打下坚实基础，累积新的优势。目前公司正在积极申请东京电子认证，未来公司获得东京电子认证后，将会进入全球领先的半导体设备生产商的主流采购名录。公司将积极在半导体石英生产加工方面加大投入，为公司半导体产品批量进入国际市场做好准备。

（二）财务状况以及盈利能力的未来趋势分析

1、公司资产负债状况及发展趋势

目前，公司资产主要包括货币资金、销售结算过程形成的应收票据及应收账款、理财产品等形成的其他流动资产、机器设备和房屋及建筑物等形成的固定资产和在建工程。公司资产流动性较好，报告期内存货周转率及应收账款周转率良好。未来，随着本次募集资金投资项目的投产，公司将进一步扩大生产规模，固定资产规模也将有所增长。

公司目前负债主要由采购过程形成的应付账款和应交税费构成，报告期内公司资产负债率始终保持在较低水平，财务风险小，经营稳健。未来，公司将继续保持稳健的财务政策，在扩大生产规模的同时保持较强的偿债能力，提升综合实力和行业竞争力。

2、公司盈利能力及未来趋势

公司是国内石英制品行业的领军企业，主营业务为石英制品的生产、研发及销售，主要产品为中高端石英管、石英棒，高纯石英砂以及包括石英坩埚在内的其他石英制品。未来，公司将持续增强研发实力，抓住行业机遇，逐步进入和扩大在高端市场应用领域的份额，打造现有产品优势下新的盈利增长点。

第七节 本次募集资金运用

一、本次募集资金投资项目计划

石英股份拟公开发行可转换公司债券募集资金不超过人民币 36,000.00 万元（含 36,000.00 万元），扣除发行费用后募集资金净额将全部用于以下投资方向：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 6,000 吨电子级石英产品项目	58,392.75	36,000.00

上述募集资金投资项目获得的相关批复情况如下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况
1	年产 6,000 吨电子级石英产品项目	东发改备【2018】10 号	东环【表】审批 2018111601

本次实际募集资金净额相对于项目所需资金存在不足，不足部分本公司将通过自筹资金解决。在本次募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

二、本次募集资金投资项目实施的背景

石英材料是国家战略性新兴产业和支柱性产业发展过程中不可替代的基础材料，广泛应用于光源、光学、光通讯、半导体、光伏、军工等领域。近年来，石英制品下游应用逐步从传统光源行业向高端应用领域迈进。根据中国建筑玻璃与工业玻璃协会石英专业委员会的报告，2015 年全球石英行业规模超过 200 亿元，其中应用于半导体行业的占比 45.36%，应用于光通讯领域的占比 16.20%，高端石英制品在半导体、光纤领域的应用合计占比高达 61.56%，并预计未来五年将保持不低于 20% 的年均复合增长率。下游光伏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。

石英股份是我国石英制品行业的龙头企业，背靠全国最大的天然石英产区，使用天然石英材料从事高纯石英砂、石英管、石英棒、石英锭、石英坩埚等高纯石英产品的研发、生产与销售。公司技术研发实力雄厚，是全球少数掌握量产且杂质低于 15ppm 的高纯石英砂提纯技术的企业。2018 年公司成功研发出了利用连熔法工艺制备高质量光纤预制棒用石英套管和半导体用石英筒的新产品，技术

实力行业领先，未来有望凭借技术竞争优势把握高端石英产品进口替代的发展机遇，巩固行业龙头地位。

近年来，公司积极布局电子级石英制品，优化升级产品结构。2017年，公司应用于光纤半导体的石英制品销售收入达1.81亿，同比增长55.11%，占营业收入的比例上升至32.37%，2018年上半年，公司光纤半导体石英产品销售继续保持快速增长态势，同比增长60.85%，销售收入占比提升至38.12%。未来随着公司加大对电子级石英产品投入，公司电子级石英制品销售收入有望进一步增长，产品结构进一步优化。

为更好的把握市场机遇，进一步提升公司盈利能力，公司拟实施公开发行可转换公司债券募集资金投资建设年产6,000吨电子级石英产品项目，以促进公司未来业务的进一步发展。

三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）本次募集资金投资项目的必要性

1、下游光纤半导体行业快速增长，驱动电子级石英产品需求增长

根据世界半导体贸易统计协会数据，2017年全球半导体市场规模达4,122亿美元，同比增长22%，是近七年以来的最高增速，我国作为全球半导体最大的消费市场，2017年中国半导体市场规模高达1,315亿美元，同比增长22%，预计2018年将达1,464亿美元。高纯石英产品在半导体硅片制造过程中的扩散、蚀刻等环节发挥重要作用，是半导体硅片生产过程中的关键材料，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。

根据CRU统计数据显示：2017年全球光纤产量为5.34亿芯公里，中国光纤产量为3.47亿芯公里，分别较2016年同比增长13.38%和15.67%。2017年中国光纤产量占全球光纤产量比例为65%，较2010年占比提高约26个百分点。

石英套管和石英靶棒是光纤生产过程中的重要支撑材料，广泛应用于光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中，未来随着5G等信息技术的发展应用，光通讯行业对高端石英产品的发展推动作用显著。因此，受下游光纤半导体行业高速发展的影响，电子级石英产品的市场需求量将持续增长。

2、进一步优化产品结构，积极布局高端石英材料市场

2015年至2017年度，公司光源级石英产品销售收入分别为2.57亿元、2.47亿元和2.68亿元，占营业收入的比例分别为63.23%、55.80%和47.95%，占比呈逐年下降趋势。在传统光源石英制品方面，公司生产工艺成熟，拥有全产业链覆盖的生产优势，市场占有率高，但传统照明应用领域增长空间有限，公司亟需产业升级，优化产品结构，积极拓展高端光源和光纤半导体市场，大力发展高端石英产品的生产及销售。

2017年以来，公司已大规模战略布局光纤半导体应用市场，业绩增长贡献显著。2017年度公司光纤半导体应用石英制品销售收入1.81亿，同比增长55.11%，占营业收入的比重达到32.37%，2018年上半年，公司光纤半导体应用石英制品销售收入以达到1.14亿元，同比增长60.85%，占营业收入的比重达到38.12%，受益于下游光纤、半导体行业的快速发展，公司预期未来光纤半导体行业的市场需求将持续增长。因此，扩大电子级石英产品的生产和加强光纤半导体客户的销售投入符合公司发展战略和经营计划。电子级石英产品的销售收入占比的进一步提升也有利于优化公司现有产品结构，实现战略转型。

3、把握高端石英材料进口替代的发展趋势，提高市场占有率

光纤半导体市场对石英材料的纯净度、规格精度、质量稳定性要求高，国内大部分石英制品生产企业不具备生产高纯石英砂及电子级石英制品的能力，国际知名石英企业——贺利氏、迈图等垄断了中国大部分光纤半导体应用市场，但进口光纤石英套管成本较高，国产替代需求强烈。2018年石英股份创新突破了连熔法制备高质量光纤预制棒用石英套管技术，技术实力行业领先，未来有望凭借技术竞争优势把握高端石英产品进口替代的发展机遇，巩固行业龙头地位。

4、落实公司发展战略，推动公司可持续发展

根据公司的战略发展目标，公司将加快高端石英材料的研发与高端市场开发，积极发挥公司高纯石英砂的提纯和连熔法制备技术优势，重点发展高纯石英砂研发、半导体石英市场推广，以及光纤用石英新品替代力度。公司将重点关注下游行业发展，积极布局高速增长的光纤半导体行业，进一步优化公司产品结构，实现公司可持续、高质量发展。

5、提升公司盈利能力

公司电子级石英产品通过半导体、光纤厂商的认证及批量生产，为未来进一步获取大量稳定的下游订单奠定坚实的基础，提高电子级石英制品的销售收入。同时，电子级石英制品属于高端石英制品，高于传统光源石英制品毛利率，未来随着电子级石英产品销售收入及占比的增长，公司在营业收入增长的同时盈利能力也有望得到进一步增强。

（二）本次募集资金投资项目的可行性

1、公司具备生产高端石英材料的研发及制造能力，技术水平行业领先

公司是我国石英制品行业的龙头企业，技术研发实力雄厚，不仅是全球少数掌握量产且杂质低于 15ppm 的高纯石英砂提纯技术的企业，并且成功研发出了利用连熔法工艺制备高质量光纤预制棒用石英套管的新产品，是国内量产高纯石英砂及石英套管的龙头企业，率先打破了国外技术垄断，推进了高端石英材料的国产化进程。目前，公司掌握了从高纯石英砂提纯，到高纯石英管、石英棒、石英坩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。

2、公司拥有丰富的光纤半导体客户资源，市场前景广阔

经多年发展，石英股份已成为国内行业的龙头，品牌知名度位居行业前列，客户认知度较高，国际影响力不断提升，重要客户包括光纤行业的信越光纤、亨通光电、中天科技等，以及半导体行业的住友电工等国际知名公司，客户资源丰富，下游客户合作关系稳定。目前公司正在积极申请东京电子认证，未来公司获得东京电子认证后，将会进入全球领先的半导体设备生产商的主流采购名录，有利于提高公司优势产品的市场占有率。

3、公司已实现全产业链生产，有利于发挥成本优势

石英股份是国内知名的石英材料供应商，集科研、生产、销售为一体的硅资源深加工企业，拥有生产高纯石英砂自主知识产权和技术。公司使用天然石英原料从事高纯度石英砂生产与销售，并将高纯石英砂应用于高纯石英管、石英棒、石英套管、石英锭、石英坩埚及其他高端石英材料的生产与销售；产品主要应用

于光源激光、光伏、光纤、半导体、光学等领域，实现了满足不同应用领域的产业链优势。正因为拥有了完整的产业链，获得了优于同行业的成本优势，整体竞争实力得到了全面提高。

四、发行人本次募投项目不属于产能过剩行业

《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见》（国发〔2009〕38号）中指出存在严重产能过剩的主要产业包括：钢铁、水泥、平板玻璃、煤化工、多晶硅、风电设备、电解铝、造船、大豆压榨、大型锻件、化肥中的氮肥及磷肥等。本次募投项目的主要产品为电子级石英产品，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处的行业为制造业 C-30“非金属矿物制品业”，本次募投项目生产产品为电子级石英产品，主要应用于光纤、半导体行业，不属于上述存在严重产能过剩的行业。

五、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）项目基本情况

本项目位于江苏省连云港市东海县平明镇马河电站东侧，石英股份工业园区内。本项目建设的电子级石英生产线将主要生产光纤领域的光纤套管、把持棒、石英钟罩，半导体领域的石英扩散管、石英法兰、石英舟、石英环和石英片等产品，将建成国内年产量最大的电子级石英管、石英棒生产基地。本项目投资总额 58,392.75 万元，拟投入募集资金 36,000.00 万元。

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 6,000 吨电子级石英产品建设项目	58,392.75	36,000.00

本项目总投资合计 58,392.75 万元，主要投资构成明细如下：

单位：万元

序号	工程及费用名称	金额
1	建筑工程	6,591.00
2	电子级石英产品生产设备	32,949.00
3	安装工程	2,500.00
4	零星工程及其他费用	6,352.75

5	流动资金	10,000.00
合计		58,392.75

1、建筑工程支出

本募集资金投资项目的建筑工程支出包括制管大楼、冷加工车间、半导体加工车间、制氢车间和变电站的建设，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	工程造价
1	制管大楼	4,140	24,080	4,816.00
2	冷加工车间	2,100	2,100	336.00
3	半导体加工车间	2,232	6,696	1,071.00
4	制氢车间	5,000	2,000	188.00
5	变电站	1,000	2,000	180.00
合计		14,472	36,876	6,591.00

2、电子级石英产品主要生产设备

本募集资金投资项目的生产设备明细如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)
1	连熔炉	18
2	脱羟系统	10
3	高压线路	2
4	成型机	5
5	机床	39
6	制氢系统	1
7	配套系统	1
8	辅助设备	5
9	其他	1
10	配电系统	1
11	辅助系统	2
12	开关柜	32
13	变电所系统	2
14	110kV 开关	7
15	净化系统	1

16	高温炉	8
17	配气系统	1
18	配水系统	1
19	加工系统	2

（二）技术方案

本项目主要采用自产的半导体级高纯石英砂原料，自主研发的半导体石英熔融生产工艺，自主研制专用半导体石英脱羟设备及工艺，严格的质量管理体系有效保证了产品质量。具体工艺流程如下：



（三）主要原材料供应

1、生产用原材料

本项目生产用的主要原材料为光纤半导体级高纯石英砂及包装物及备品备件等。

2、燃料及动力

本项目所用燃料及动力主要为电和氢气。

（四）项目备案情况

本募集资金投资项目已在东海县发改委备案，取得了东海县发改委下发的准予备案通知书（东发改备[2018]10号），登记备案号为20183207223903549590。

（五）项目环评情况

本募集资金投资项目已取得东海县环境保护局对《年产6,000吨电子级石英产品项目环评报告表》的审批批复（东环[表]审批2018111601），认为石英股份年产6,000吨电子级石英产品项目在东海县太平洋工业园区建设具备环境可行性。

（六）项目用地情况

本项目建设地点位于公司厂区内，已取得土地使用权证书。

（七）项目建设进度

本项目由石英股份建设实施，项目占地14,472平方米，项目建设周期为36个月。根据项目建设进度安排，具体如下所示：

内容	T为项目工程施工准备期开始日											
	T+3	T+6	T+9	T+12	T+15	T+18	T+21	T+24	T+27	T+30	T+33	T+36
立项	▲											
前期工作	▲	▲	▲									
土建工程		▲	▲	▲	▲	▲	▲					
设备采购			▲	▲	▲	▲	▲	▲				
安装调试					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
试生产						▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
工程竣工												▲

（八）项目效益分析

本项目实施达产后，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%，投资回收期5.11年，本项目发展前景和盈利能力较好。

（九）目前产能利用情况及新增产能消化措施

1、目前石英管棒的产能利用率及产销率情况

报告期内，公司石英管棒的产能利用率和产销率均较高，整体呈逐年上升趋势，具体情况如下：

产品	产能利用率			
	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英管棒	85.34%	92.65%	91.72%	91.60%
产品	产销率			
	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
石英管棒	98.73%	97.22%	98.43%	98.36%

2018年度公司石英管棒的产能利用率已高达92.65%，产销率达到97.22%。目前公司石英管棒生产线基本处于产量饱和状态，随着公司高端石英产品的市场需求增加，公司目前产能将不能满足未来销售需要。故通过本次年产6,000吨电子级石英管棒的募投项目的顺利实施，公司电子级石英产品生产加工产能将大幅提高，以满足未来日益增长的市场需求。

2、本次募投项目新增产能的消化措施

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，同时结合光纤预制棒市场增长、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，有利于进一步提升盈利水平，优化产品结构，促进公司长远发展。针对本次募集资金投资项目新增产能，具体消化措施如下：

(1) 下游市场前景广阔，为本次募投项目产品奠定市场基础

2017年中国光纤产量为3.47亿芯公里，受5G通讯、“宽带中国”、“三网融合”等发展趋势的影响，我国光纤行业规模将进一步放量增长；半导体领域，我国是全球半导体最大的消费市场，2017年中国半导体市场规模高达1,315亿美元，同比增长22%，预计2018年将达1,464亿美元。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。

(2) 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，并具有市场知名度和美誉度。2017 年度公司营业收入为 5.63 亿元，同比增长 26.09%，产品销售规模及市场占有率处于行业领先水平。在高端石英材料方面，2017 年公司主营业务中光纤半导体石英制品的销售收入已达 1.81 亿元，同比增长 55.11%。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。

(3) 公司拥有广泛的客户基础和完善的销售渠道

公司与光纤行业的信越光纤、亨通光电、中天科技等，半导体行业的住友电工等国际知名公司有稳固的合作关系，市场知名度和影响力持续提升。根据公司与其大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。

(4) 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、石英砵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 400mm 大口径石英管、30mm 大口径石英棒、乳白色石英砵等不同规格、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。

(5) 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良率有重要意义，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。未来，发行人会

陆续申请美国应用材料公司 AMAT、Lam Research 等半导体国际认证，为发行人消化产能提供良好的保障。

六、本次募集资金对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转换公司债券对公司经营管理的影响

本次发行可转换公司债券符合国家宏观经济及产业政策、行业未来发展趋势及公司整体战略发展方向。公司不断优化产品结构，提高高端石英产品的销售占比，引领产业优化升级，推进石英行业向高端化、国产化转型；本次发行有利于公司把握行业进口替代的发展趋势，积极布局国内高端石英材料市场，提高优势产品竞争力；本次发行也可增强公司资本实力，有利于公司未来进一步的战略实施和持续发展。本次募投项目具有广阔的市场前景和良好的经济效益，有利于实现产品升级、技术创新、渠道拓展和盈利水平提升等，增强企业竞争力，巩固公司在石英行业的领军地位。

（二）本次发行可转换公司债券对公司财务状况的影响

本次发行可转换公司债券募集资金到位后，公司资产总额相应增加，公司资本结构将更加稳健，公司的资金实力将得到进一步提升，营运资金更加充沛，有利于提升公司流动性。

第八节 历次募集资金运用

一、前次募集资金募集及存放情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]41号文《关于核准江苏太平洋石英股份有限公司首次公开发行股票批复》核准，公司向社会公开发行人民币普通股 5,595 万股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行价为人民币 6.45 元，募集资金总额为人民币 36,087.75 万元，扣除承销费及保荐费 2,165.27 万元和其他发行费用 838.00 万元后，实际募集资金净额为人民币 33,084.48 万元，上述募集资金已经中汇会计师审验，并于 2014 年 10 月 29 日出具了中汇会验[2014]3179 号《验资报告》。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司首次公开发行股票募集资金已全部使用完毕，且已办理销户，具体情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	存储余额	备注
中信银行股份有限公司太仓支行	7324710182600028693	10,000.00	-	已销户
中国农业银行股份有限公司东海县支行	10451101040232795	18,155.80	-	已销户
中国建设银行股份有限公司东海支行	32001657236059669988	4,928.68	-	已销户
合 计		33,084.48	-	

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金使用情况对照情况

截至2018年6月30日，前次募集资金实际使用情况对照情况如下：

单位：万元

募集资金总额		33,084.48			已累计使用募集资金总额				25,551.71 ^注
变更用途的募集资金总额		0.00			各年度使用募集资金总额				25,551.71
变更用途的募集资金总额比例		0.00			2014年				17,031.23
					2015年				3,646.32
					2016年				3,057.76
					2017年				1,816.40
投资项目		募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期 (或截止日项目完工程度)
承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
高纯石英管、石英棒项目	高纯石英管、石英棒项目	28,155.80	28,155.80	24,724.71	28,155.80	28,155.80	24,724.71	3,431.09	2017年3月
技术中心项目	技术中心项目	4,957.80	4,957.80	827.00	4,957.80	4,957.80	827.00	4,130.80	2017年3月
合计		33,113.60	33,113.60	25,551.71	33,113.60	33,113.60	25,551.71	7,561.89	

注：经公司第三届董事会第四次会议和2016年度股东大会审议通过，发行人将高纯石英管、石英棒项目和技术中心募投项目结余资金8,410.21万元永久补充流动资金。截止2018年6月30日，该次募集资金已全部使用完毕。

（二）前次募集资金变更情况

公司不存在变更前次募集资金投资项目的情况。

三、前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明具体如下：

单位：万元

项目	承诺募集资金投资总额	实际投入募集资金总额	差异金额	差异原因
高纯石英管、石英棒项目	28,155.80	24,724.71	3,431.09	注 1
技术中心项目	4,957.80	827.00	4,130.80	注 2
合计	33,113.60	25,551.71	7,561.89	-

注 1：前次募集资金投资项目中，本着节约、合理的原则，科学谨慎地使用募集资金，并实施严格规范的采购流程，加强工程管理，在确保项目质量和控制实施风控的前提下，公司较好地控制了投资成本，降低了项目实施费用。与此同时，由于项目在建设过程中部分设施已达到了使用要求，为了及时发挥和利用已建成的设备设施，更快实现效益，公司投入部分自有流动资金，因此，前次募集资金投资项目也相应节约了建设过程中的部分流动资金。

注 2：由于技术发展和下游市场需求发生变化，以及公司产品升级和结构优化，部分技术中心采购计划中的设备已不符合目前需求或已实现国产化，导致技术中心项目的设备设施投入减少；在建设过程中，公司本着节约、合理的原则，科学谨慎地使用募集资金，公司对原有检测中心进行了更新改造，满足了该项目现阶段对研发及办公条件的基本需求，节约了研发用房的大量资金。同时，公司通过加强管理、严格采购控制等措施，也更好地控制了投资成本，降低了技术中心项目实施费用。

经公司第三届董事会第四次会议和 2016 年度股东大会审议通过，将前次募集资金投资项目合计结余资金 8,410.21 万元永久补充流动资金。

四、前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2018 年 6 月 30 日，前次募集资金投资项目实现效益对照情况如下表所示：

单位：万元

实际投资项目	截止日投资项目 达产后至截止日 平均产能利用率	达产后至截止日累 计承诺效益	最近三年一期实际效益				达产后至截止 日累计实现效 益	是否达到预计 效益
			2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度 1-6 月		
高纯石英管、石英棒项目	111.87%	10,657.06	3,981.60	4,605.10	6,116.26	4,507.58	9,504.34	否
技术中心项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

（一）高纯石英管、石英棒项目效益差异原因

公司承诺高纯石英管、石英棒项目建成达产后，可实现年均净利润 8,525.65 万元。该项目达产后至截止日累计实现效益 9,504.34 万元，按照承诺年均净利润 8,525.65 万元计算，达产后至截止日应实现承诺效益 10,657.06 万元，实现比例为 89.18%。实现效益产生差异的主要原因为，高纯石英管、石英棒项目批准立项的时间较早，竣工建成后石英原材料和市场均发生了一定变化，未能达到预期收益。

公司不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况

（二）技术中心项目无法单独核算效益的说明

技术中心项目投资总额为 4,957.80 万元，该项目主要为提升公司在技术研发、产品品质方面核心竞争力，间接提高公司的盈利能力，无法单独核算经济效益。

五、已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

六、前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

经中汇会计师审核并于 2014 年 12 月 12 日出具中汇会鉴[2014]3443 号鉴证报告，预先投入募集资金投资项目的自筹资金为 16,780.38 万元。

2015 年 1 月 20 日公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过公司以募集资金 16,780.38 万元置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金；公司第二届监事会第四次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 16,780.38 万元置换预先投入的自筹资金；公司独立董事发表明确意见，同意公司使用募集资金 16,780.38 万元置换预先投入的自筹资金；保荐机构中信证券股份有限公司亦对上述事项出具了专项核查意见，同意石英股份使用募集资金 16,780.38 万元置换预先投入的自筹资金。

七、闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

（一）用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2015 年 7 月 20 日，公司第二届董事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用闲置募集资金人民币 3,000.00 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议批准之日起 6 个月，到期归还至相应募集资金专用账户。公司已于 2016 年 1 月 11 日将原暂时补充流动资金的款项归还至公司募集资金专户。

（二）用闲置募集资金暂时购买理财产品情况说明

2015 年 1 月 20 日，公司第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金及自有资金购买理财产品的议案》，同意公司使用不超过 15,000 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，择机、分阶段购买安全性高、流动性好、保本型约定的银行等金融机构理财产品，自董事会审议通过之日起一年内有效。2015 年 2 月 6 日，公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金及自有资金购买理财产品的议案》，同意公司一年内

使用总额不超过 4 亿元人民币（含自有、暂时闲置募集资金）的资金，购买金融机构发行的安全性高、流动性好的保本型理财产品。2015 年度公司用闲置募集资金累计购买理财产品总额为 53,715.00 万元，并在当年到期收回 45,715.00 万元，剩余 8,000.00 万元于 2016 年全部到期。

2016 年 4 月 6 日，公司第二届董事会第二十三次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金购买理财产品的议案》。为提高闲置募集使用效率，在确保不影响募集资金投资项目建设和募投资金使用的情况下，公司拟使用最高额度不超过 10,000.00 万元闲置资金进行现金管理，择机、分阶段购买安全性高、流动性好、保本型约定的银行等金融机构理财产品。2016 年度公司用闲置募集资金累计购买理财产品总额为 50,500.00 万元，并在当年到期收回 41,500.00 万元，剩余 9,000.00 万元于 2017 年全部到期收回。2017 年度公司用闲置募集资金累计购买理财产品总额为 4,000.00 万元，并在当年全部到期收回。

八、前次募集资金使用情况鉴证报告结论

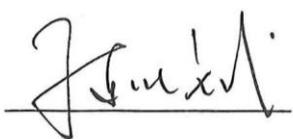
根据 2018 年 9 月 25 日中汇会计师出具的《江苏太平洋石英股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（中汇会鉴[2018]4371 号），中汇会计师认为，石英股份公司管理层编制的《关于前次募集资金使用情况的报告》符合中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》的规定，如实反映了石英股份公司截至 2018 年 6 月 30 日止的前次募集资金使用情况。

第九节 董事、监事、高级管理人员和有关中介机构的声明

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签字：



陈士斌

陈培荣

仇冰

邵静

钱卫刚

洪磊

汪旭东

方先明

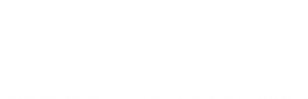
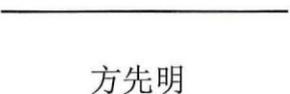
江苏太平洋石英股份有限公司



一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签字：

 陈士斌	 陈培荣	 仇冰
 邵静	 钱卫刚	 洪磊
 汪旭东	 方先明	

江苏太平洋石英股份有限公司

2019年10月24日



一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签字：

陈士斌

陈培荣

仇冰

邵静

钱卫刚

洪磊

汪旭东

方先明

江苏太平洋石英股份有限公司



一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签字：

陈士斌

陈培荣

仇冰

邵静

钱卫刚

洪磊


汪旭东

方先明

江苏太平洋石英股份有限公司

2019年10月24日

一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签字：

陈士斌

陈培荣

仇 冰

邵 静

钱卫刚

洪 磊

汪旭东



方先明

江苏太平洋石英股份有限公司

2019年10月24日

公司董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体监事签字：



陈 东



陈丹丹



王 鑫

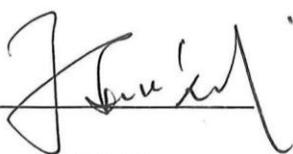
江苏太平洋石英股份有限公司



一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体高级管理人员签字：



陈士斌

仇 冰

钱卫刚

吕良益

周明强

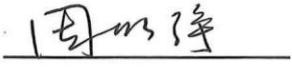
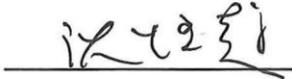
沃恒超



一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体高级管理人员签字：

 陈士斌	 仇冰	 钱卫刚
 吕良益	 周明强	 沃恒超

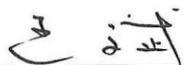
江苏太平洋石英股份有限公司



二、保荐机构（主承销商）声明

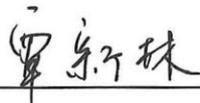
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

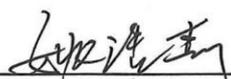


王斌

保荐代表人：



覃新林



姚浩杰

法定代表人：



魏庆华



三、保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



魏庆华



四、发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：


王建文

经办律师：


叶菲


闵鹏



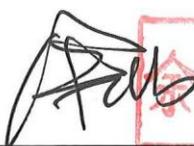
上海东方华银律师事务所

2019年10月24日

五、审计机构声明

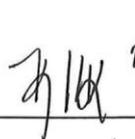
本所及签字注册会计师已阅读《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

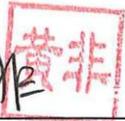
余 强

签字注册会计师：

严海锋

刘中尽

黄 非

孔令江

高 峰

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



关于签字注册会计师离职的说明

中国证券监督管理委员会：

本所作为江苏太平洋石英股份有限公司的审计机构，出具了中汇会审[2016]1812号《审计报告》，签字注册会计师为孔令江同志和高峰同志；出具了中汇会审[2017]1755号和中汇会审[2018]0586号《审计报告》，签字注册会计师为严海锋同志和刘中尽同志。

刘中尽同志已于2018年12月从本所离职，故无法在《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》中的发行人会计师声明中签字。

特此说明，请予察核！

会计师事务所负责人：



余 强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



六、资信评级机构声明

本公司及签字的评级人员已阅读《江苏太平洋石英股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本公司出具的资信评级报告不存在矛盾。本公司及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人：


张晨奕


芦婷婷

法定代表人：


闫 衍

中诚信证券评估有限公司

2019年10月24日

第十节 备查文件

一、备查文件

除本募集说明书外，本公司将以下备查文件供投资者查阅。有关目录如下：

- （一）本公司最近三年的财务报告及审计报告和已披露的中期报告；
- （二）保荐机构出具的发行保荐书；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （五）注册会计师关于前次募集资金使用的专项报告；
- （六）公司关于本次发行的董事会决议和股东大会决议；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）公司关于本次发行的股份质押合同、担保函；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点和查阅时间

自本募集说明书公告之日起，除法定节假日以外的每日 9:30-11:30，13:30-16:30，投资者可至本公司、保荐人（主承销商）住所查阅相关备查文件。