

公司代码：603688

转债代码：113548

转股代码：119548

公司简称：石英股份

转债简称：石英转债

转股简称：石英转股

江苏太平洋石英股份有限公司
2020 年年度报告摘要



二〇二一年三月三十一日

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

拟以 2020 年末总股本 352,960,506 股为基数，向全体股东每 10 股分配现金红利 1.70 元（含税），预计将派发现金红利 60,003,286.02 元，剩余未分配利润结转以后年度分配。

鉴于公司发行的可转换公司债券仍在转股期间，若本利润分配预案经董事会和股东大会审议后至实施分红派息股权登记日之间公司股本发生变动的，则以分红派息的股权登记日可参与利润分配总股本为基数，以每 10 股分配 1.70 元（含税）不变的原则对预计分配总额进行调整。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股人民币普通股	上海证券交易所	石英股份	603688	未变更

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吕良益	李兴娣
办公地址	江苏省东海县平明镇马河电站东侧	江苏省东海县平明镇马河电站东侧
电话	0518-87018519	0518-87018519
电子信箱	dsh@quartzpacific.com	dsh@quartzpacific.com

2 报告期公司主要业务简介

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、板、锭、筒）、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、光学等领域。报告期内，公司的主营业务未发生重大变化。

（一）主要业务

1、电光源领域：公司在电光源用石英材料方面拥有完整的产业链，经过对产业链的不断优化，公司有能为光源企业提供更有竞争力的石英材料。自主研发的石英熔炼、热处理及深加工技术，生产出的光源用石英材料达到国际先进水平。随着行业发展，以及在传统光源累积的独特优势，公司正努力推进在红外加热、紫外固化、紫外线消毒、紫外活化处理、紫外氧化、高品质分析及测量灯具等高端光源石英材料市场份额的快速增长；受新冠疫情的影响，人们对健康及安全意识的不断提高，杀菌类产品的应用也逐步形成习惯。杀菌、消毒等设施设备市场对未掺杂/掺杂浓度不一的天然石英管和合成熔融石英管的需求呈现新高。面对新的市场机遇，公司还将持续开发新的光源用石英材料，努力抢占高端光源石英材料至高点，在高端光源领域迅速提升市场占有率。

2、光伏领域：公司拥有高纯石英砂、石英管棒、各类石英器件等种类齐全的石英系列产品，具备为光伏产业链提供石英材料整体解决方案的综合能力。高水平、规模化的生产能够极具竞争力的满足光伏行业对石英系列产品的各种需求，光伏石英材料始终保持国内市场占有率前列的地位，品牌效应凸显。目前，光伏单晶市场持续快速发展，单晶用石英坩埚市场仍保持旺盛的市场需求。由于公司石英砂产品的提纯技术具有国际先进水准，质量得到客户广泛认可，高纯石英砂的销售仍将迎来更好的增长。

经过多年发展，太阳能光伏产业已经逐渐成熟，并基本实现规模化、产业化和标准化。在太阳能光伏产业发展过程中，完善的太阳能光伏标准是保证产业健康、向上发展的必要条件，因此各光伏企业也急切的希望各重要原辅材料能出台行业标准，来保证产品的稳定，尤其是对光伏产品性能有较大影响的石英材料，他们更是希望与具有产业链、规模化、稳定交货能力及质量保证能力等优势明显的供应商合作，公司目前已完全具备为光伏行业提供全面解决方案需求的综合优势，为公司提供了与光伏龙头企业形成长期战略合作的机会。

3、光纤领域：公司在光通讯行业的主营产品有石英延长管和石英棒及光纤石英套管，产品主要应用在光纤预制棒制成和光纤拉丝工艺中。公司采用行业独创的连熔控制技术，产能及成本优势突出。随着《中国制造 2025》发布，推进信息化与工业化深度融合，推进制造业结构调整等，工业 数字化、网络化、智能化成为未来趋势。通信行业作为“信息产业高速公路”，高

速智能“管道”将为工业 4.0 及互联网+提供基础保障。2020 年，“新基建”启动，其中 5G、大数据、工业物联网均对通信网络的建设及容量带宽提出了新的要求，大带宽、大容量、低时延传输设备和高速率 长距离的传输需求已成为市场主流。

光纤市场虽然面临短期的行业波折，但长期发展趋势还是向好，针对这个情况，公司依然加大投资和研发力度，重点布局高端石英产品，光纤用石英套管实现批量销售，未来将成为公司业绩的重要增长点之一。

4、半导体领域：高纯度石英材料是半导体硅片生产过程中的关键材料，在硅片制造过程的扩散、蚀刻等环节发挥着关键作用。随着物联网、区块链、汽车电子、无人驾驶、5G、AR/VR 及 AI 等多项创新技术的应用发展，半导体行业有望保持高景气度。公司通过对半导体石英材料研发的不断投入，产品已经在化合物半导体产业得到广泛应用，石英管、棒、锭材料在 2019 年底顺利通过东京电子（TEL）扩散设备的半导体认证；自主研发的石英筒产品受到半导体市场好评，并在 2020 年下半年通过美国 Lam 的刻蚀石英认证。随着公司在半导体产业用石英材料市场份额的进一步扩大，半导体产业用石英材料将成为公司未来一段时间重要的业绩增长点。

5、光学领域：石英材料因其独特的性能也被广泛应用于光学领域，随着电子科学、互联网等现代科学技术的迅速发展，光学镜头的应用范围不断向数码相机、笔记本电脑、移动电话、安防监控摄像机、车载可视系统、智能家居和航拍无人机等与人类生活密切相关的众多光学成像领域渗透。但随着用户体验升级，光学企业不断推出分辨率更高、成像质量更稳定的光学镜头，这对镀膜石英材料的质量提出了更高的要求。公司生产的高纯度石英材料，可以满足光学企业对优质光学石英制品的需求。依托公司先进的生产技术和品质控制能力及检测手段，有效提高了客户产品的光学性能，光学石英产品逐步得到市场认可。

（二）经营模式

1、采购模式

公司采购以满足生产经营订单、投资扩产采购为主需求。根据各生产主体实际情况采用年度预算和月度计划相结合的采购方式；实施事前审批，事中监管，事后审计监督的管理模式；严格执行比价采购，加快物资周转；重要物资及工程采取招标制度，严格执行供应商开发流程、实施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供应及采购安全。

2、生产模式

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及国际销售部，负责公司对境内外的销售业务。公司采用直销模式，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。

（三）行业情况说明

高纯度石英材料是电光源及激光光电、光伏、光通讯、半导体、光学镀膜、航天、军工等产业不可或缺的重要基础性材料。随着上述产业高速增长，我国正在成为石英材料的主要生产基地和重要的应用市场，高纯度石英材料的应用技术和市场前景十分广阔。

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，2019 年全球通用照明市场总体规模达到 1,064 亿美元，2014 至 2019 年年均复合增长率为 5.3%，受全球疫情持续影响，2020 年 1—9 月，全国规模以上照明器具制造企业营业收入同比下降 12.4%，预测全年仍将会有 10%左右下降。

（2）特种光源市场需求增长

红外加热、紫外固化、紫外线消毒、紫外活化处理、紫外氧化、高品质分析及测量灯具等高端光源应用快速提升，其中红外光源广泛应用于热加工工艺，紫外固化应用于涂料、颜料涂层领域。受新冠病毒影响，人们的个人卫生及公共安全意识有了很大程度的提高，促使消毒杀菌的紫

外光源行业获得了空前的发展。紫外活化处理及紫外氧化应用于污水处理及废气降解领域广受环保行业青睐，高品质分析及测量灯具越来越多的应用于分析及测量设备领域；因此，随着我国工业技术的进一步发展、人们大健康意识日益提高以及高尖端设备仪器的应用推广，促使未掺杂/掺杂浓度不一的天然石英玻璃管和合成熔融石英管的需求呈现新高。

近年来，虽然 LED 对传统照明产生了一定的影响，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一定的增速，尤其是在紫外领域传统光源更有着 LED 无法比拟的优势。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

2020 年，受新冠肺炎疫情的影响，全球经济倒退，然而我国光伏行业逆流而上，取得了令人瞩目的成就，保持并延续了多项世界第一。我国已将光伏产业列为国家战略性新兴产业之一，在产业政策引导和市场需求驱动的双重作用下，全国光伏产业实现了快速发展。应用市场实现恢复性增长，2020 年我国光伏新增装机 48.2GW，连续 8 年位居全球首位；累计装机量达到 253GW，连续 6 年位居全球首位；产业规模持续扩大，制造端四个主要环节实现两位数增长，多晶硅产量 39.2 万吨，连续 10 年位居全球首位；光伏组件产量 124.6GW，连续 14 年位居全球首位；出口市场稳中有升，组件出口量则达到 78.8GW，创历史新高，同比增长 18.3%。SPE（欧洲光伏产业协会）预测全球光伏累计装机量有望在 2022 年突破 TW 级大关，在乐观情景下到 2024 年，可达到 1.678TW。

2020 年，国内光伏制造企业尤其是龙头企业的扩产步伐加快，且扩产单体规模增大，随着这些新建产能的释放以及单晶产品、大尺寸产品的快速迭代，无技术、资金优势的中小企业逐渐退出市场，产业集中度进一步提升。

由于整个光伏产业链对降低成本的迫切需求，加速了光伏生产企业及光伏设备企业使用国产原材料的进程，高纯石英砂是生产单晶硅使用石英坩埚的主要原材料，随着拉晶及电池片制程规模的进一步扩大，石英砂和石英制品的需求仍将呈现旺盛态势。

3、光纤行业

光纤行业受益于 3G、4G 建设的推动，光纤行业度过了相当长一段时间的甜蜜期，目前三大运营商完成了 4G 和 FTTH 网络的大部分工作，而 5G 建设目前仅限于部分城市进行大规模外场试

验，在行业 4G 需求饱满 5G 需求未完全释放的情况下，2019 年初中国移动普缆集采致使光纤价格出现较大幅度的下降，光纤行业迎来市场调整期。光纤行业的未来很大程度取决于我国 5G 建设力度。工信部于 2019 年 6 月向四大网络运营商发放 5G 商用牌照，开启商用化的进程。2020 年将实现建设 60-80 万宏站，5G 在数百个城市规模商用；2021 年-2027 年将在县城及发达乡镇地区建设数百万量级的宏站和千万级小基站，实现大规模商用。故而随着 5G 的发展，光纤行业将迎来又一个景气周期。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 5G 的逐步商业化，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；根据 CRU 报告，2018 年全球光纤部署量达到了 5.12 亿公里，同比 2017 年增长了大约 2000 万芯公里。2019 年光缆产量为 26515.6 万芯公里，同比下降 16.4%。根据预计，到 2025 年，全球光纤电缆市场规模将达到 278.8 亿美元，期间年复合增率将达到 11.7%。

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、石英清洗槽等高纯石英制品，半导体行业的高速发展将直接带动半导体石英产品的发展。

SEMI 报告指出，2019 年全球半导体材料市场销售额为 521.2 亿美元，小幅下降-1.1%。分区域来看，中国台湾、韩国、中国大陆、日本、北美、欧洲半导体销售额分别为 113.4 亿美元、88.3 亿美元、86.9 亿美元、77.0 亿美元、56.2 亿美元、38.9 亿美元，分别占全球半导体材料市场份额的 22%、17%、17%、15%、11%、7%。中国大陆是 2019 年各地区中唯一增长的半导体材料市场，销售规模位居第三。半导体产业链中的核心为集成电路产业，我国的集成电路产业虽起步晚，但发展迅速，长期保持两位数增长，2019 年销售达 7,591.3 亿元人民币，比 2018 年 6,531.4 亿元增长 16.2%，显著高于全球增速。

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》；2014 年，国务院出台《国家集成电路产业发展推进纲要》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。目前全球半导体行业开始朝向稳健复苏成长的态势发展，在汽车、5G 通信、数据中心等关键市场上，已经表现出了比较明确的快速增长迹象，根据 WSTS 公布的预测数据显示，2021 年预计在存储器和光电双位数字的推动下，全球半导体市场销售额可能达到 4694.03 亿美元，预计将增长 8.4%。从区域发展来看，美洲和亚太地区(除日本)领涨全球，日本和欧洲也将恢复增长。

2020 年 8 月 4 日下午，国务院发布了《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》，针对集成电路产业和软件产业推出了一系列的大力度扶持政策，对于《若干政策》的发布，一方面，有助于吸引优秀人才投身于国内半导体行业中，不断攻克高精尖关键技术，加速半导体国产化进程；另一方面，有助于半导体领域的投资机构以及产业链上下游，共同构建良好的半导体产业集群和生态，实现全球范围内的产业合作；此外，芯片半导体作为 AI、大数据、物联网、无人驾驶等核心技术最重要的基础设施，其迅速发展将支持应用层面的创新，释放新基建巨大能量，带动各行各业的数字转型、智能升级。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。

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

体用石英产品主要依赖进口，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各类石英材料的实力，石英股份继 2019 年底顺利通过 TEL 扩散（高温）产品的认证后，又于 2020 年下半年通过美国 Lam 的刻蚀产品认证，并稳步推进美国应用材料（AMAT）等半导体石英材料的国际认证；在石英股份顺利进入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将发挥其成本优势、便捷的交货期和灵活的服务优势，有望大幅提升半导体石英产品的市场份额。

5、光学行业

光学制造业是一个有着广泛应用基础的光电子行业，是将光学和光电子科学的研究成果应用于社会生产实践的过程中发展而来的产业。近年来技术发展迅猛，并已成为信息系统和网络系统中最引人注目的核心技术。同时光电子产业得到前所未有的广泛关注和大力发展，其应用层面扩展至通讯、信息、生化、医疗、民生等领域。随着电子科学、互联网等现代科学技术的迅速发展，光学镜头的应用范围不断向数码相机、笔记本电脑、移动电话、安防监控摄像机、车载可视系统、智能家居和航拍无人机等与人类生活密切相关的众多光学成像领域渗透。尤其是 2000 年以来，通讯网络及互联网等行业迅速发展，中国凭借此类庞大的下游市场需求发展成为全球光学镜头最重要的市场之一。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	2,173,522,900.93	1,938,087,142.69	12.15	1,515,218,927.45
营业收入	645,566,605.15	622,338,045.69	3.73	633,297,424.37
归属于上市公司股东的净利润	188,109,814.89	163,135,123.68	15.31	142,351,308.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	125,840,040.75	130,763,354.94	-3.77	133,006,120.79
归属于上市公司股东的净资产	1,946,593,645.73	1,538,727,610.79	26.51	1,408,303,370.38
经营活动产生的现金流量净额	32,739,493.57	41,749,395.82	-21.58	119,977,289.00

基本每股收益 (元/股)	0.54	0.49	10.20	0.42
稀释每股收益 (元/股)	0.54	0.48	12.50	0.42
加权平均净资产 收益率(%)	10.86	11.31	减少0.45个百分 点	10.56

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	139,426,553.92	169,854,982.85	160,785,033.65	175,500,034.73
归属于上市公司股东的净利润	31,270,079.19	89,917,127.96	27,694,541.44	39,228,066.30
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益后的净利润	27,148,148.25	38,850,203.73	24,925,951.71	34,915,737.06
经营活动产生的现金流量净 额	-23,742,040.19	35,466,608.78	-12,586,974.81	33,601,899.80

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

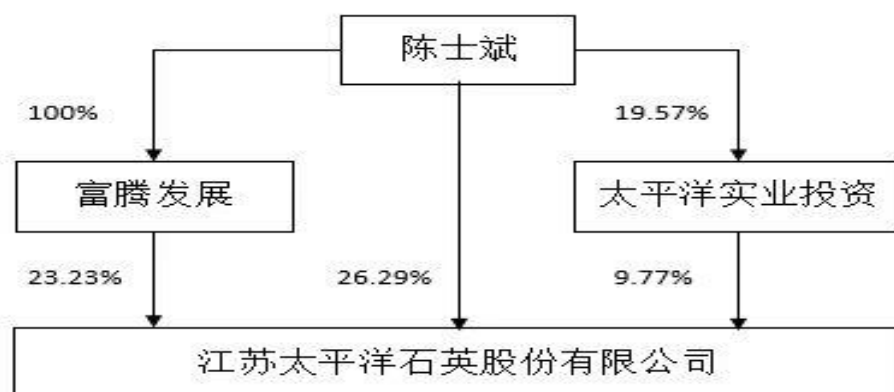
单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)								20,451
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								22,498
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								
前 10 名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有 限售条 件的股 份数 量	质押或冻结情况		股东 性质	
					股份 状态	数量		
陈士斌	-6,190,000	92,787,500	26.29	0	质押	7,200,000	境内 自然 人	
富腾发展有限公司	0	81,990,000	23.23	0	质押	36,000,000	境外 法人	
连云港太平洋实业投 资有限公司	0	34,492,500	9.77	0	无	0	境内 非国 有法	

							人
仇冰	14,564	7,238,314	2.05	0	无	0	境内自然人
江苏太平洋石英股份有限公司—第二期员工持股计划	3,466,950	3,466,950	0.98	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司—汇添富价值精选混合型证券投资基金	2,750,000	2,750,000	0.78	0	无	0	其他
林成杰	2,509,414	2,509,414	0.71	0	无	0	其他
广发银行股份有限公司—国泰聚信价值优势灵活配置混合型证券投资基金	650,000	2,000,000	0.57	0	无	0	其他
上海迎水投资管理有限公司—迎水聚宝8号私募证券投资基金	1,751,450	1,751,450	0.50	0	无	0	其他
李荣国	405,000	1,637,256	0.46	0	无		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名股东中：陈士斌先生为本公司控股股东，陈士斌先生控股富腾发展100%股权，持有实业投资19.57%股权；仇冰先生持有实业投资23.03%的股权。其他股东之间，公司未知是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明							

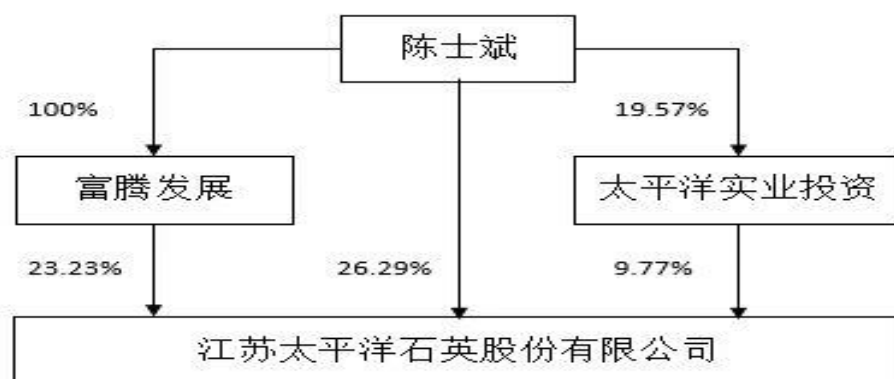
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司整体经营运行稳定，各项工作稳步推进。2020 年 1-12 月，公司实现营业收入 64,556.66 万元，同比增长 3.73%；实现净利润 18,810.98 万元，同比增长 15.31%。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》(财会[2017]22 号), 本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

详见第十一节财务报告五、重要会计政策及会计估计。

5 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

6 与上年度财务报告相比, 对财务报表合并范围发生变化的, 公司应当作出具体说明。

适用 不适用

本公司 2020 年度纳入合并范围的子公司共 5 家, 详见附注七“在其他主体中的权益”。与上年度相比, 本公司本年度合并范围增加 2 家, 详见附注六“合并范围的变更”。