



2018 | 中国巨石股份有限公司 社会责任报告



中国巨石官方微信公众号



地址：浙江省桐乡市经济开发区文华南路669号

邮编：314500

联系人：朱惠顺 魏平

电子邮箱：news@jushi.com

联系电话：0573-88181078

传真：0573-88181001

网址：www.jushi.com



飞渡传媒



This Report is printed on paper using soy ink



报告标注

本报告是中国巨石股份有限公司(中文简称“中国巨石”,英文简称“JUSHI”)履行社会责任的真实反映。

报告时间

2018年1月1日至2018年12月31日;因业务或项目进展的延续性,部分内容涉及2019年第一、二季度情况,具体情况已在报告中标示。

发布周期

周期报告

组织范围

中国巨石股份有限公司全资、控股(含绝对控股和相对控股)成员企业。为便于表达,在报告的表述中分别使用“中国巨石”“公司”和“我们”等。

数据说明

本报告中所采用的信息与数据来自于中国巨石总部及各成员企业。外部引用数据已在报告中予以注明。报告中如无特别说明,所有金额均以人民币表示。

这是发布的第几份报告? 如何获取?

本报告是中国巨石发布的第三份纸质版社会责任。各年度电子报告请扫描二维码下载,或访问公司网址(www.jushi.com)“社会责任专栏”下载并了解更多履责信息。



报告是如何编制的?

本报告依据中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR4.0)》进行编制。具体编制流程如下:

中国巨石2018年度社会责任报告编制流程图

1.项目启动 确定工作计划、召开会议并印发文件	2.核心议题识别和报告边界确认 利益相关方关注点分析、公司年度重大核心议题识别、国内外CSR标准和指南分析、新标准、新趋势研究	3.印发资料清单 指标体系确认、年度明星案例清单拟定
4.搜集报告素材 成员企业素材反馈、职能部门素材反馈、存量资料案头分析、媒体报道素材收集	5.撰写报告 拟订报告框架、确定报告主题、形成报告初稿	6.意见征求 征求CSR领导小组、总部职能部门、成员企业、利益相关方、CSR专家意见
7.报告完善 文字修订、数据核实、标准自查	8.报告设计 可读性、创新性、延续性	9.报告发布 多载体、多渠道向利益相关方传递
10.总结提升 分析不足、制定提升计划		

报告中披露的数据是如何保证的?

报告中涉及的中国巨石财务数据来自中国巨石2018年度财务报告,并经天职国际会计师事务所进行独立审计。

报告中引用的中国巨石外部数据来自第三方公开披露数据,具体的数据来源均在报告中标示。

报告中涉及的中国巨石非财务数据由中国巨石总部各职能部门和成员企业根据实际情况填报。

报告依据的标准和对标评价情况?

本报告编制依据全球报告倡议组织《可持续发展报告指南(G4)》,国际标准化组织社会责任指南标准(ISO26000);《社会责任报告编写指南(GB/T36001-2015)》;中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南(CASS-CSR4.0)》等进行编制。

如何反馈意见和联系我们?

您可以填写报告最后所附的意见反馈单,传真或寄达给我们;也可以登陆公司网站或扫描下方二维码,通过网页和微信填写反馈意见;还可以按照封底的联系方式直接与我们联系。



网页版意见反馈二维码
扫一扫二维码
通过网页反馈信息



微信版意见反馈二维码
扫一扫二维码
通过微信反馈信息

目录



总裁致辞 02

关于我们 04

数字巨石 08

治理结构 12

改革之路 06

公司战略 10

责任管理 14



高质量发展

- 18 经营业绩再创新高
- 18 发展活力持续增强
- 18 企业影响力显著扩大
- 18 员工福祉不断增进



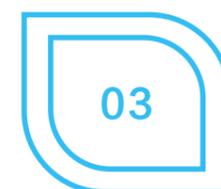
制造智能化

- 创新机制 22
- 创新平台 22
- 创新成果 24



产销全球化

- 30 全球市场
- 32 国际布局



管控精准化

- 质量管理 38
- 财务管理 40
- 采购管理 41
- 风控管理 41



发展和谐化

- 44 安全运营
- 46 清洁环保
- 50 幸福家园
- 54 成长平台



术语解释 59

总裁致辞



2018年是全面贯彻党的十九大精神的开局之年，是中国改革开放四十周年，也是世界经济动荡加剧、经济全球化出现波折的一年。面对机遇和挑战，我们迎难而上，乘势而为，应对的方法就是两个字：实干！

年初，我们制订了巨石新的五年战略规划，确立了“制造智能化、产销全球化、管控精准化、发展和谐化”的“新四化”战略，描绘了宏伟的发展目标，即到2022年末，继续保持粗纱规模全球第一，实现细纱规模全球第一，实现技术与装备水平持续全球领先，企业竞争力全面增强，行业领导地位全面巩固，民族工业地位全面体现，最终实现由大到强大的转变，由强大到伟大的跨越。

2018年，我们的生产经营再上层楼，产量、销量、营收、利润均再创历史新高，结构调整有新成效，高端比例有新提升，市场竞争力有新提高。

2018年，我们的工程建设捷报频传，总部智能制造基地一粗一细两条智能生产线顺利建成，九江35万吨生产基地改造扩建全面完成，成都生产基地启动整厂搬迁，埃及20万吨生产基地提前建成，美国项目预计2019年二季度点火，印度项目按计划开展，“三地五洲”战略扎实推进。

2018年，我们的科技创新厚积薄发，玻璃配方研发实现从E6到E9的迭代发展，高端产品研发保持快速稳定增长，发明专利比重进一步提升，全球专利布局逐步形成，“巨石智慧化全过程生产制造模式双创平台”获评国家工信部2018年制造业“双创”平台试点示范项目。

2018年，我们为玻纤工业成本降低、质量提升、应用领域拓宽、使用周期延长做出的重要贡献获国家肯定，成功捧得“中国工业大奖”，这是对我们最好的褒奖，是全体巨石人共同的荣耀。

2019年是中华人民共和国成立70周年，是贯彻党的十九大精神承前启后之年。20年前，中国巨石成功上市，凤凰涅槃，迎来新生，成功谱写了一曲从追跑到并跑再到领跑的奋斗赞歌。20年后，我们又置身时代洪流，走到新时期发展的路口，正如习总书记在庆祝改革开放40周年大会上所说，“我们现在所处的，是一个船到中流浪更急、人到半山路更陡的时候，是一个愈进愈难、愈进愈险而又不进则退、非进不可的时候”。实现新战略不是等得来，喊得来的，而是拼出来，干出来的！

2019年，我们要进一步把工作重心聚焦到高质量发展上来，聚力智能制造，推进创新驱动，加快成果推广，扩大领先优势；聚力全球产销，推进五洲布局，优化结构调整，开拓优质市场；聚力精准管控，推进提质增效，注重环保安全，巩固成本优势；聚力和谐发展，推进党建引领，完善队伍文化，实现共建共享。

大道至简，实干为要，比认识更重要的是决心，比方法更关键的是担当。让我们继续弘扬攻无不克、战无不胜的“3·18精神”，在继续创业的道路上，永不停歇，再攀高峰，去实现人生价值的最美绽放。让我们共同携手建设一个更加美好的巨石，巨石发展的成果也必将更多、更好地惠及每一位员工。

中国巨石党委书记、总裁：

关于我们

中国巨石股份有限公司是全球玻璃纤维行业的领军企业，在规模、技术、成本、市场、质量、效益等方面长期处于领先地位。截止2018年底，公司资产总额超300亿元，员工总数破万，当年实现营业收入100.32亿元，利润总额28.24亿元，上缴税金7.96亿元。

巨石成立于1993年3月18日，总部设在浙江省桐乡市经济开发区，由民营资本振石控股集团发起成立。1999年中国建材集团与振石控股集团联合组建成立中国巨石并成功上市。几经改革，中国巨石已发展成为由国有控股监管、民营参股经营和外资股东入股的混合所有制企业，是国家混合所有制改革的先行者和实践者。

中国巨石致力于“创新引领智能制造，为复合材料发展作贡献”的使命，确立了“保持全球玻璃纤维工业的领导者”的愿景，始终坚持“品行、创新、责任、学习、激情”的企业核心价值观，努力成为规模第一、技术领先、队伍优秀、管理精细、执行有力、业绩优良、高质成长的国际化企业集团！





改革之路

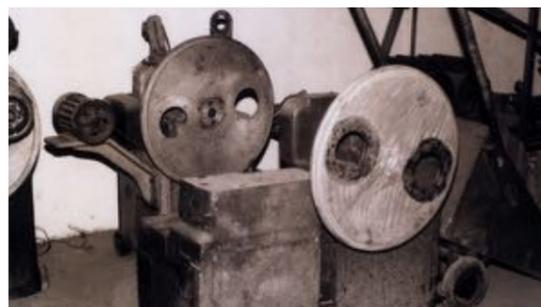
从1978年到2018年，中国改革开放走过整整40年。改革让中国从过去那个现代化的“迟到国”变为现代化的“实践中心”，从当年经济面临崩溃的“欠发展国家”成长为“最有活力的新兴经济体”。党的十八大以来，我国进入改革深水区，以习近平同志为核心的党中央领导集体，带领13多亿人民万众一心、砥砺奋进，在实现中华民族伟大复兴的“中国梦”征程上，夺取了新的伟大胜利。

一叶一世界，一花一天堂。

中国巨石作为中国改革发展百花园中的一朵花，也是沐浴着改革开放春风诞生成长，在党和国家领导人的关怀与支持下发展壮大。中国巨石把握住国家改革发展的重要机遇，走出了一条“巨石特色”发展之路。

1972年 涉足玻纤

张毓强在出差途中听说做玻纤能赚钱，几经周折弄来一箱肥皂和一台电动机，站了20多个小时火车、步行数公里，最终到达九江玻纤厂，换来一台旧拉丝机，把它背回创业的起点——桐乡石门镇，企业开始转产玻璃纤维。



第一台拉丝机

1980-1989 第1次改制

伴随着改革开放的春风，中国兴起了一大批乡镇企业。1984年，张毓强以副厂长的身份全面主持工作，对玻纤生产技术进行大规模改造。又在当地首开先河，进行股份制试点，创立了浙江桐乡振石股份有限公司，迈出了企业体制改革的第一步。



1989年成立振石

1993-1999年 巨石成立并上市

张毓强带领干部员工从石门镇进军桐乡经济开发区，成为首家入驻企业。他成功联合当地五家单位投资成立桐乡巨石玻璃纤维有限公司。第二年，年产8000吨池窑顺利点火投产，巨石玻纤产能实现中国第一。1999年，民企振石联合央企中国建材使巨石在上海证券交易所挂牌上市，迎来新的发展篇章。



桐乡巨石玻璃纤维股份有限公司成立



中国化建股票上市通报会

2001-2009年 崛起壮大

2001年，巨石引进外资成为中外合资企业。同年，收购原国有企业九江玻璃纤维厂，并进行多次技改，2004年，响应国家“西部大开发”战略，巨石在成都成立子公司，建设玻纤生产线。2005年，全球规模最大的年产10万吨玻纤池窑拉丝生产线建成投产，巨石玻纤产能实现亚洲第一；2008年，桐乡60万吨生产基地建成，巨石玻纤规模跃居世界第一。



60万吨生产基地落成

2010-迄今 迈向高质量发展

2012年，巨石踏足埃及，开始布局海外，真正将“先建市场，后建工厂”理念付诸实际。随着中国玻纤总部从北京迁至桐乡，并更名为中国巨石，公司发展焕发出新的光彩。2016年，中国巨石投资3亿美元建设年产8万吨玻纤生产线项目，在美国南卡罗来纳州奠基。2017年，埃及三期点火，中国巨石首个海外年产20万吨生产基地全面建成。同年，中国巨石发布公告，拟在印度建设年产10万吨玻纤生产线。在浙江桐乡总部，中国巨石新材料智能制造基地签约奠基，项目总投资超100亿元，建设如火如荼。2019年上半年，巨石美国一期已投产。



巨石美国生产基地

数字巨石



公司战略

巨石成立于1993年3月18日，到2023年3月18日将步入而立之年。为向巨石成立三十周年献礼，公司重新调整了未来五年的发展规划，即2018-2022五年规划。

战略目标

实现“2022·5”目标，再造一个巨石，由大到强大再到伟大

- 确保粗纱规模全球第一不动摇
- 实现细纱规模全球第一
- 实现技术装备水平全球第一

到2022年“六五”期末，实现“2022·5”目标，继续确保粗纱规模全球第一不动摇，实现细纱规模全球第一、技术装备水平全球第一，企业竞争力全面增强，行业领导地位全面巩固，民族工业地位全面体现，最终实现由大到强大的转变，由强大到伟大的跨越。



- 制造智能化
- 产销全球化
- 管控精准化
- 发展和谐化

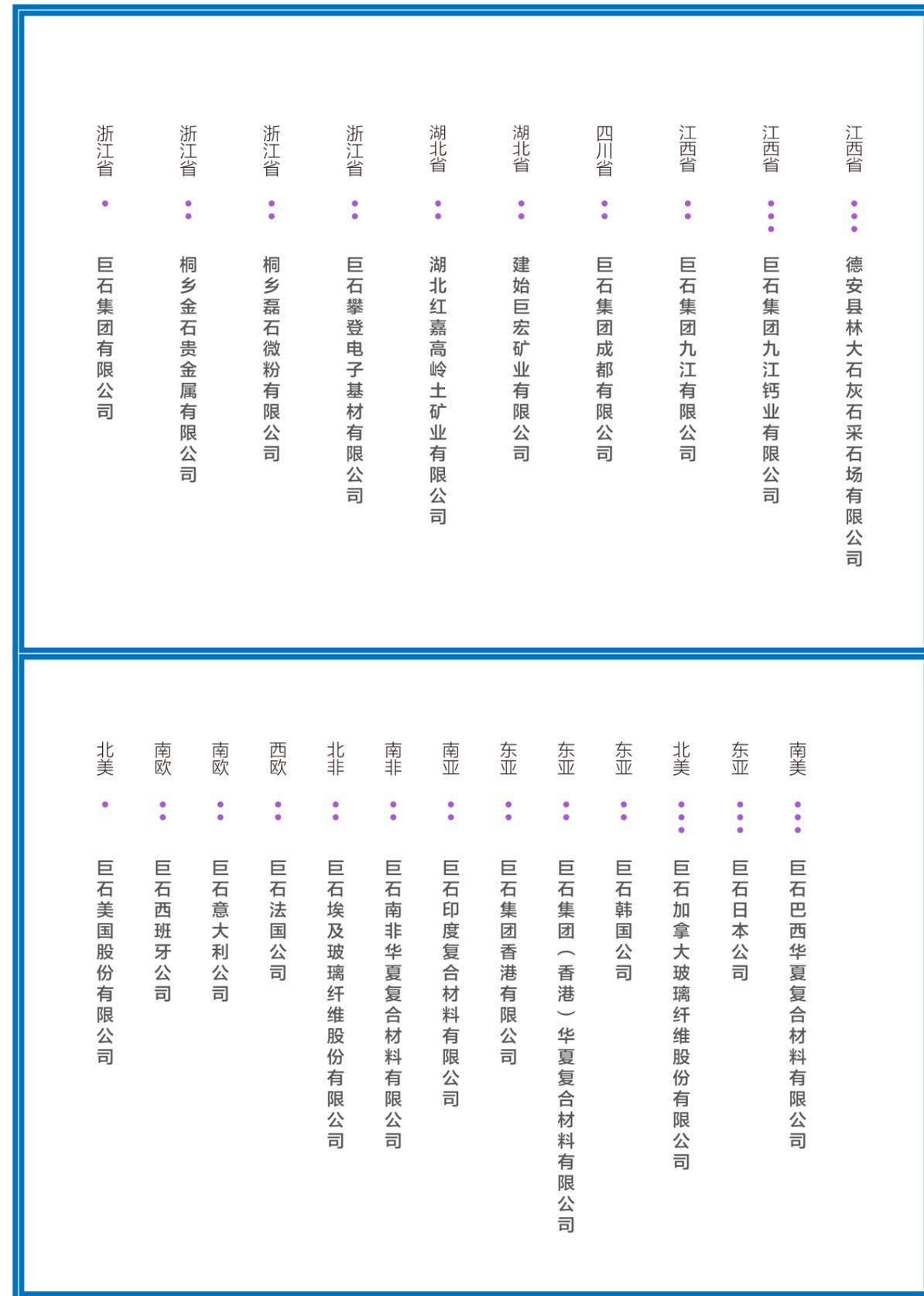
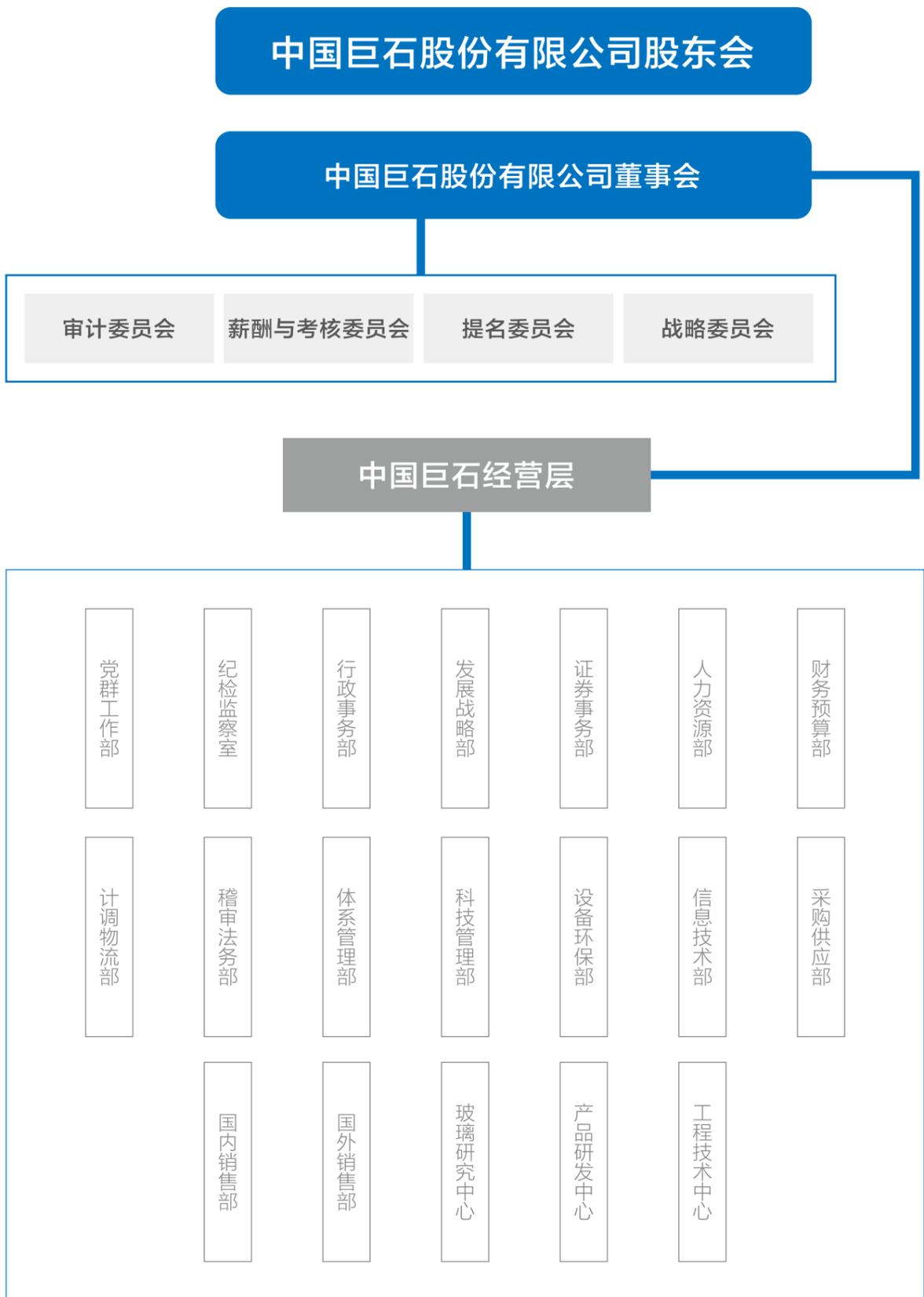
责任模型

战略目标

战略落地

- 文化引领战略
- 生产运营战略
- 供应保障战略
- 市场营销战略
- 科技创新战略
- 人才提升战略
- 财务增值战略
- 质量发展战略
- 两化融合战略

治理结构



责任管理

机构和
职能

以社会责任工作领导机构为核心，成立张毓强总裁为组长的“中国巨石社会责任工作推进领导小组”作为最高领导机构，领导和推动公司社会责任工作。

以社会责任工作委员会为纽带，指导、推进各成员企业加强社会责任管理、积极实施履责实践；公司总部各职能部门根据业务分工，协同推进专项工作。

以各级成员企业为节点，按照总部统一要求，明确职能部门、配备管理人员，执行社会责任工作规划、方案，落实工作要求，积极实施履责实践。

指标和
制度

将社会责任管理纳入公司战略和整体规划，确定目标、措施和提升重点，持续提升社会责任管理绩效和管理水平。

编制和发布年度社会责任报告，通过编制、对标、评价的过程持续提升履责能力和管理水平；通过定期发布报告和网站专栏不定期公布履责动态，建立信息披露体系，搭建有效沟通平台。

通过宣传、培训，提升成员企业社会责任队伍素质和业务能力；通过培育、甄选明星案例，示范推动企业履责实践；探索评价机制，推进企业履责系统化、常态化。

改进和
提升

发挥内部管理专家智囊资源，在社会责任理念和战略调整、管理制度编制和修订、社会责任指标体系的设定和量化等方面给予指导，为社会责任管理的实质性和机制的适用性、可操作性提供保障。

积极争取社会资源，主动寻求专业咨询机构的支持和帮助，了解社会责任理论变化的新动向，掌握国际社会责任发展的新趋势，深入研究学习社会责任管理的新标准和新要求，保障公司社会责任管理体系的专业性和合规性。

有选择地参加外部绩效评价，依托先进、适用、客观、公平的评价体系和机构，在报告质量、履责绩效以及责任管理专项方面实施综合评价和对标，关注国际和国内企业、所在行业、供应链企业以及其他关联企业的社会责任进展和成效，取长补短、持续提升。

利益相关方沟通参与

中国巨石高度重视与每一个利益相关方建立良好的关系，秉承“诚信合作、双向沟通、共赢发展”的原则，改进和提升机构和职能营造相互鼓励交流的氛围，结合相关方对巨石产品、服务和运营的关键需求、期望的差异，建立不同类型和形式的沟通载体和方式，保障和促进整个组织与利益相关方之间的坦诚、双向沟通。

利益相关方	沟通方式	关注重点	回应措施
投资者	定期报告 公司报告 推介活动 股东对话和反馈	保护股东、债权人利益 信息披露真实性、准确性、及时性和完整性	完善信息披露机制 提升企业价值 规范公司治理 完善投资者关系
政府	法律法规发布 专题汇报和拜访 信息报送 工作目标考核	安全、环境和合规要求 保障供应 提供就业机会 带动地方经济发展	守法经营、贯彻落实国家政策 持续优质经营 上缴税收 提供就业岗位
客户	客户见面会和意见征询 日常联络 客户反馈机制 电话服务	反应速度 服务质量 特殊需求 投诉处理	提供优质产品和服务 倡导绿色消费 改进质量管理 保护客户隐私
合作伙伴	合同谈判 招标会议 高层会晤 文件函电来往 日常业务交流	价格和及时付款 长期的合作伙伴关系 利润分配 信息资源共享 诚信互惠 减少风险	诚信经营 推进供应商履责 建立有效的合作伙伴关系 建立有效的沟通交流机制
员工	职工代表大会 劳动合同 合理化建议 正常交流 信访	员工权益 职业发展规划 投诉处理 职业健康 民主管理 厂务公开	维护员工权益 提供竞争力薪酬 改善员工福利 加强员工培训 提供安全工作环境和健康保障 建立有效沟通 改进民主的管理
社区和媒体	签订公益协议 参与志愿者活动 日常联络	环境保护 共建和谐社区	及时信息披露 改善公益投入 参与社区活动
社会团体	定期参加会议或活动 日常联络	环境保护 共同倡导可持续发展	发挥会员作用 提供经济和技术支持 建立合作关系

2018-2022年 社会责任规划

责任价值

- 深化责任理念
- 深化责任与企业经营的融入
- 深化全员履职机制

责任管理

- 加强社会责任顶层设计
- 健全社会责任管理体系
- 加强社会责任人才培养
- 完善社会责任绩效评价

责任沟通

- 加强与利益相关方的沟通交流
- 打造有影响、可持续的责任品牌
- 开展丰富的责任主题活动
- 打造与相关方的常态化责任沟通平台

责任共享

- 丰富社会责任管理平台
- 开展社会责任对标
- 强化责任研究
- 加强外部宣传
- 推进成员企业社会责任管理



01

高质量发展

Development Of High Quality

我们努力以优异的经营业绩回报股东和投资者，以高质量产品服务客户，与供应商和合作伙伴共同成长，成为利益相关方共同创造价值的平台。深化供给侧结构性调整，努力推动行业的结构调整和转型升级，与行业及产业链企业共同成长、和谐共赢。



经营业绩再创新高

2018年，公司营业收入首次突破百亿元，利润总额再迈上新的台阶，创历史新高；固定资产投资同比增长百分之百，年度投资金额为公司历史之最。公司经营实现持续向好，业绩增长保持“巨石速度”。

发展活力持续增强

2018年，公司技术创新、管理创新蓬勃开展，全年技术创新项目新增立项155个，其中重大科技创新项目新增立项14个；管理创新项目立项75个。全年申请国内外专利209件，取得专利授权66件，其中发明专利30件，包括国外发明专利9件。

企业影响力显著扩大

2018年，巨石成功获得“中国工业大奖”，这是中国玻璃纤维行业第一次获得该项大奖，公司长期坚持创新驱动，为玻璃纤维工业的成本降低、质量提升、应用领域拓宽、使用周期延长作出的重要贡献获得国家层面的肯定。

巨石获评改革开放40年中国改革发展杰出贡献企业，获评《21世纪经济报道》主办评选的2018中国上市公司卓越董事会奖，被中国上市公司协会评为“年度最受投资者尊重的上市公司”。巨石九江公司凭借技术改造、大幅降低能耗，获评江西省首批绿色工厂。

员工福祉不断增进

2018年，公司员工的人均收入、社会保险单位缴费总额、公积金单位缴费总额涨幅均超过10%，用于员工福利支出1.26亿元，整体薪酬待遇处于当地领先水平，总体员工满意度保持高位。

案例

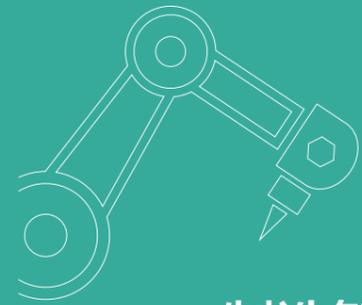
中国工业大奖

2018年12月9日，第五届中国工业大奖发布会在北京人民大会堂举行，巨石集团荣获最高奖项“中国工业大奖”，这是我国玻璃纤维行业第一次获得该项大奖。

中国工业大奖是经国务院批准设立的我国工业领域最高奖项，被誉为中国工业的“奥斯卡”，旨在表彰坚持科学发展观、走中国特色新型工业化道路，代表我国工业化的方向、道路和精神，代表工业发展最高水平，对增强综合国力、推动国民经济发展做出重大贡献的工业企业和项目，以树立一批优秀标杆企业和项目，并带动形成一大批具有核心竞争力的企业。

从中国万千工业企业中脱颖而出，摘得“中国工业大奖”的桂冠，巨石得益于坚持工业强基的战略方向，得益于坚持创新驱动的发展理念，得益于实施智能制造、绿色制造的发展道路，最终实现产销全球的战略目标。





02

制造智能化

Intelligent Manufacturing

公司以人才为中心，以创新机制为保障，不断加大科技创新投入，大力倡导创新文化，保护知识产权。全力推进智能制造基地建设和智能化改造升级，用前瞻视野和先进技术推进行业转型升级，致力于创造更加高效、智能的工作环境，构筑可持续发展的未来。



创新机制

以“国家认定企业技术中心”为核心，以高效组织系统、战略规划系统、动力保障系统、科研开放系统、知识共享系统5大系统为支柱，以项目管理机制、项目运行机制、考核奖励机制等15种机制为基石。

2018年，公司继续推进创新项目精细化管理，完善创新管理运行机制，引导创新驱动。以智能制造技术装备、新产品开发计划为主线，进行创新课题的统一策划，实行跟踪考核机制，既调动创新人员的积极性，又保证公司创新工作的协同性及效益的延续性。在日常管理中，严格立项、严格审查，明确攻关目标及验收评价方案，制定具体实施方案，关注进展情况，督促实施进展，特别是自动化推进项目，组织了一系列效果评价，确保技术创新有序推进。

全年新立项重大科技创新项目14个，重大技术难题3个，一般创新项目141个。

公司修订《重大创新项目管理制度》《一般创新与改进项目管理制度》《一般创新与改进项目管理实施细则》等一系列制度，构成项目管理机制，指导科技项目的运行和成果转化。

创新平台

公司现有省级以上创新平台10个，其中国家级2个、省级8个。国家级平台：国家认定企业技术中心、国家博士后科研工作站。省级：浙江省重点企业研究院、浙江省重点实验室、浙江省企业研究院、浙江省国际科技合作基地、浙江省高新技术研究开发中心（本部和攀登）、江西省企业技术中心、四川省企业技术中心。其他：国家CNAS实验室认可实验室、德国GL认可实验室。



案例

中埃高性能玻璃纤维及复合材料联合实验室

2018年1月23日，中埃高性能玻璃纤维及复合材料联合实验室签约揭牌仪式在埃及苏伊士举行。习近平主席曾在“一带一路”国际合作高峰论坛主旨演讲中提到“启动‘一带一路’科技创新行动计划”，指出将投入运行50家联合实验室，这为巨石在玻纤技术领域寻求国际合作指明了方向，点燃了热情。

战略意义 ···

该实验室是中埃第一个玻纤及复合材料类联合实验室，为中埃双方加强技术沟通、合作研发提供优质平台，不仅对有效带动埃及玻纤及复合材料上下游产品及应用的研究发展具有重要意义，还将辐射整个地区乃至非洲大陆，为中埃双方在“一带一路”框架下合作，尤其是科技创新领域合作注入新的动力。



评语：

“ 巨石在埃及的投资是中国赴埃投资的最成功典范，今天又在基本完成产业投资的基础上，开启双方在高新技术领域的技术合作，必将有利于双方的共同进步。

——中国驻埃及大使馆经参处公使衔参赞韩兵

“ 联合实验室将在产品开发、技术研究、学术交流、职业培训、测试服务等领域开展深入合作。

——埃及国家研究中心主席阿什拉夫·沙兰

创新成果

公司高度重视科技创新，玻璃配方以提质降本为目标，完成迭代优化。高模量E7-G玻璃配方实现模量超92GPa，满足高端风电客户需求；低成本E7-S玻璃配方实现配合料成本下降30%以上，提升市场竞争力；E8配方市场认可度日益高涨，扩量潜力巨大；高模量E9配方模量达到100GPa完成实验室阶段配方确认，完善了技术储备体系；成功研发低成本电子纱配方，实现配合料成本下降20%以上，既完成首创，又提升综合竞争力。

高新产品以客户需求为导向，瞄准高端市场。紧紧把握“高性能”“绿色环保”主题，去年完成重大新产品开发和难题攻关验收5项。新一代高压管道用纱308H产品性价比和市场认可度高；高端SMC卫浴用纱442K产品受到韩国市场客户青睐；高强高耐磨FRP加强芯用直接纱316H产品受到客户广泛好评。

案例

巨石智慧化全过程生产制造模式双创平台

“巨石智慧化全过程生产制造模式双创平台”入选国家工信部2018年制造业“双创”平台试点示范项目，成为中国玻纤行业首家入选企业。“巨石智慧化全过程生产制造模式双创平台”项目，属模式创新领域的“双创平台+生产制造模式变革”方向，该项目依托智能工厂建设，围绕玻纤生产制造全过程、全产业链、产品全生命周期、整个研发流程开展工作，布局数字孪生、软件定义、人工智能、区块链等新技术创新应用。

项目在巨石总部建成后，将推广到九江、成都、埃及和美国生产基地，并对国内外其他玻纤企业起到示范带动作用。



2018年度省级以上科技奖励情况

序号	项目名称	奖励类别	奖励名称	奖励等级
1	中国工业大奖	国家级	第五届中国工业大奖	大奖
2	热塑性复合玻璃纤维	省部级	浙江省优秀工业新产品	一等奖
3	高性能增强PP用玻璃纤维短切原丝	省部级	浙江省科技进步奖	三等奖
4	生产TP纱用小孔径大漏板	省部级	全国建材联合会技术革新奖	二等奖
5	年产六十万吨玻璃纤维生产基地废弃物综合利用项目	省部级	中国循环经济协会科技进步奖	二等奖
6	一种池窑废气治理污泥回用方法	省部级	中国循环经济协会专利奖	二等奖
7	适用于玻纤自动卸筒的自动移载机器人及其工作方法	省部级	四川省专利奖	三等奖

巨石智造

公司从智能设备、智能控制、智能生产、智能物流、智能服务与网络协同制造等方面全面规划和建设巨石工业4.0，打造“巨石智造”工程。

总部智能制造基地以“两化深度融合”和智慧工厂建设为基础，高标准设计、高质量建设、高效率推进，在结构、成本、技术、效益上再攀新高度、再提新水平、再上新台阶。首条智能制造生产线在开机率水平、人均效率、高端产品比例等方面名列公司第一，树立新的生产标杆，同时，自动化改造分步实施，有序推广，覆盖原料、设备、包材、拉丝、络纱等各个环节，所有自动化改造为提高生产效率、降低劳动强度、稳定员工队伍作出了重要贡献。

在样板线项目上，大力开展智能制造推广工作，对生产设备进行自动化设备和控制系统的改造；建立以数字工厂和制造执行系统（MES）模型为核心的智能车间，实现生产过程可视化、可追溯、智能化；整合研发管理、客户管理、软件配置管理、企业资源计划、制造执行系统，实现产品全生命周期管理和产供销存一体化管理。

案例

中国巨石新材料 智能制造基地年产15万吨玻纤生产线

2018年9月，中国巨石新材料智能制造基地首条玻纤生产线——年产15万吨生产线投产，标志着智能制造战略从宏伟蓝图到实施落地。

在建设过程中，公司集中力量攻克关键技术装备，不断完善智能制造标准体系，持续加强智能制造基地各个平台的建设，切实推进智能制造人才培养。同时，创新应用超大型池窑技术、智能制造技术、绿色制造技术，进一步提高生产效率、能源利用效率和产品质量，降低运营成本、缩短产品研制周期，全面提升智能化生产水平，打造玻纤行业的智能绿色标杆生产线。



中国巨石新材料 智能制造基地年产6万吨电子级玻纤生产线

2018年12月，中国巨石新材料智能制造基地第一条细纱生产线——年产6万吨电子级玻纤池窑生产线投产。该生产线采用巨石自主研发的高熔化率池窑结构、纯氧燃烧技术、大漏板多分拉技术等，有助于把智能制造的成果转化为新的生产力和竞争力，做大做强细纱产业，实现“粗细并举”，企业竞争力全面增强。

中国巨石决心用五年时间实现细纱规模全球第一，不仅是生产规模位列首位，更要通过智能制造使细纱生产质量更优、品种更全、结构更好、效率更高、成本更低、更绿色环保，为细纱生产带来新的变革。



SAP系统

2018年11月，巨石正式启动SAP项目，这是公司贯彻落实六五战略规划部署，全力推动新战略实施，以信息化建设引领精细化管理、集约化运作、实现高质量发展的重大事件。

在ERP系统的基础上，充分发挥ERP系统横向集成、纵向贯通的优势，实现人、财、物等核心业务的集约化、标准化管理；以精细化管理为指引，整合资源，实现物流、资金流、信息流的紧密集成。通过SAP项目公司将建设一个集成统一、上下一体、系统共享的信息管理平台，全面提升经营管理水平，提升市场竞争力。

公司级条码系统

2018年，巨石着手实施公司级条码系统的建设，覆盖生产、仓储、计调、销售到品质管理等多个方面。深度结合ERP系统，落实各子公司产成品的一体化管控模式；与智能制造紧密集成对接，纵向上，将制造设备、生产控制、业务经营进行集成；横向上，协同设计、生产、物流、营销；以客户和市场为核心的产品全生命周期，实现端到端的整合。通过系统全面的建设，充分发挥该条码系统的作用，使之成为“智能工厂”的重要一环。

巨石九江的智能制造

2018年5月，巨石九江35万吨玻纤生产基地胜利建成，7月举行投产仪式。该基地总投资43亿元，历时十年，依托总部的优势力量，全面采用最优生产布局和系统、最新工艺和装备，全面向高效、优质、智能、绿色转型。

2018年5月，巨石九江公司以“年产20万吨无碱玻璃纤维双池窑拉丝生产线”为示范生产线，联合建筑材料工业信息中心、浙江恒石纤维基业有限公司等单位组成联合体，开发应用MES、ERP等工业软件、工业互联网、工业云、大数据及17种核心技术装备、3种关键短板装备，以实现公司智能化水平进一步提升，通过高性能玻纤材料智能制造新模式应用打造智能工厂。当年9月，高强度、高模量玻纤材料智能制造新模式应用项目通过国家工信部审批和立项，并获得首批扶持资金。





03

产销全球化

Globalized Manufacturing and Marketing

公司不断完善全球营销网络，推动国外市场与国内市场良性互动、共同发展，提升巨石品牌的全球知名度。同时，积极布局海外生产线，在埃及、美国、印度等地投资建设玻璃纤维生产线，真正实现“以外供外”的战略目标，全力以赴朝着“布局三地五洲，再造一个巨石”的目标前进。



全球市场

全球营销网络

公司拥有浙江桐乡、江西九江、四川成都、埃及苏伊士、美国南卡五大生产基地，并设立了南非、韩国、意大利、西班牙、法国、加拿大、印度、日本、美国、香港等十多个生产和贸易型控股海外子公司，建立了较完善的全球营销网络，同世界100多个国家和地区的客户端建立了长期稳定的合作关系。



BEST营销模式

公司针对战略顾客、重要顾客和一般顾客的差异化需求，建立差异化的营销策略，创新营销模式，以品牌营销(Brand)、环保营销(Environment)、服务营销(Service)和技术营销(Technique)为内涵建立“BEST”营销模式，打造“满意、忠诚、协作、共赢”的顾客关系，提高客户对巨石的满意度和忠诚度。

公司2018年继续参加AM China、MIR EXPO、JEC、ACMA等国内外举办的国际性产品展览展销会，不断拓宽巨石品牌影响力，企业品牌强度873，品牌价值78.25亿。巨石销售策略主动灵活，积极主动调整客户结构、优化销售结构，大

力开拓增量市场和高端市场，加强展览客户、重大客户的合作与开发，全年开发新客户414家，与客户新签订长期展览合作协议5家，销售与研发全面合作对接，开启全新“研销模式”，技术服务水平显著提升。

2018年，公司高新产品研发以客户需求为导向，瞄准高端市场，紧紧把握“高性能”“绿色环保”主题，全年完成重大新产品开发和难题攻关验收5项，新一代高压管道用纱、板材用纱、高强高耐磨加强芯用纱、高端SMC卫浴用纱、高强高模风电用纱等产品得到客户验证认可，满足不同客户应用领域的需求。

公司推进“审核前-策划、审核时-重视、审核后-总结”的三步曲模式，开展二方审核工作，全年客户现场审核21次，资料审核67次，通过了DSM、巴斯夫、西门子、中复连众、东丽等战略客户的现场审核。

公司不断完善客户投诉处理，推出投诉处理“两会制”要求，“一会”时做好受理、成立分析小组、走访安排、初步分析及回复、后期供货、后续调查安排和3天处理时间；“二会”时分析小组完成最终报告和2周处理要求。对于海外子公司，公司尝试专人专账管理，直接与客户建立反馈与投诉机制，促进客诉处理的完整性和及时性。

2018年，公司重点推行季度收集客户质量反馈信息及攻关改进、大客户走访，共收集国内外反馈问题209个，整改关闭率达95.2%。同时各产品经理人参与定期大客户走访，全年共走访21家，交流问题55个，完成率92.7%。

完善产业链管理

2018年底，桐乡金石贵金属设备有限公司开始筹备整厂搬迁，并于2019年1月21日完成搬迁，提前投运生产。此次金石公司迁入巨石新材料智能制造基地，厂房占地约5800平方米，实现智能监控、智能安防、智能生产，采用了国际最先进的技术和装备，全面提升产品质量与生产效率。设计年产铂铑合金拉丝漏板5000块，供巨石国内东中西三地和埃及、美国等海外工厂的玻纤生产。

桐乡磊石微粉有限公司完成新线二期建设和老线升级改造，年产125万吨叶腊石微粉生产基地全面建成，成为国内最大的叶腊石微粉生产基地。最新建成的60万吨生产线采用国内外最先进的技术、最先进的设备、最智能的模式、最环保的理念进行建设，工艺布局、自动化程度、产品质量、环保节能、清洁生产等方面均大幅提升，达到国内甚至国际领先水平，实现智能生产。



国际布局

2018年，公司五洲布局全面推进，海外工程稳健实施。埃及生产基地配套项目依次完成竣工，年产20万吨玻纤生产基地全面建成。美国项目建设任务重、问题多、困难大，已于2019年上半年点火，印度项目按计划稳妥推进。

巨石埃及

2018年8月28日，巨石埃及公司年产20万吨玻纤生产基地投产庆典举行，标志着原计划10年建成的生产基地提前4年完成建设。

巨石埃及项目总投资超6亿美元，占地23.4万平方米，为当地直接创造2500个就业岗位，实现年产值超2.2亿美元，每年实现出口创汇近2亿美元。同时，项目有效地推动了上游物流运输、矿产开发和包装材料制造等产业发展，以及下游玻纤织物、风力发电等复合材料应用产业的发展。

评语：

“巨石四年内累计向埃及政府交税3.1亿埃镑，这是巨石与苏伊士经贸合作区之间共同辛勤工作和富有成效合作所取得的丰硕成果。”

——埃及苏伊士经济特区副主席马赫福兹·塔哈

“巨石埃及公司是两国经济合作的成功典范，中国巨石是中国在埃及投资最大的企业，项目建成速度最快。”

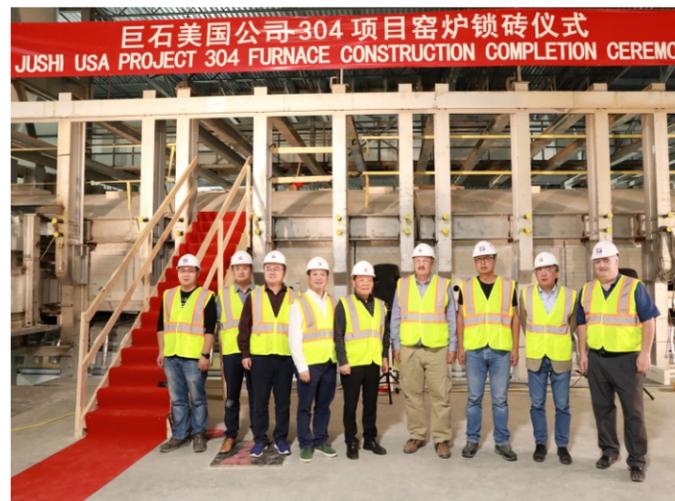
——埃及苏伊士省政府省长阿赫迈德·哈米德



巨石美国

巨石美国工厂在2018年进入全面建设阶段，上半年，生产线的整体外形已初具雏形，随后各类设备有序入场、安装、调试，员工招聘与培训工作按计划进行。9月18日，窑炉开始砌筑；10月18日，窑炉成功锁砖。2019年上半年已投产。

巨石美国年产8万吨玻纤生产线是公司在海外建设的第四座大型池窑，由巨石自主设计建造，选用国际最先进装备，单位产品能耗、熔化率、作业效率等设计技术指标达到国际最先进水平。



互动培训

2018年，公司组织美国公司员工共170多人次到桐乡总部参加技能培训和企业文化培训。

7月，首批美国员工来华进行为期一个月的培训学习，巨石美国工厂厂长亲自带队。培训时间短、任务重，每天培训结束后，美国员工会做工作小结，围在一起讨论问题、解决疑惑。培训期间，每个美国员工都有一名中国师傅手把手传授操作技巧，同时公司从各部门抽调英文听说能力强的人员陪同翻译，保证培训内容准确传达，提高培训效率和效果。

熔制工Paul由于第一次培训时的出色表现，在第二次、第三次培训时连续参加，依靠他的经验和知识，向其他美国员工传授相关知识，完成二次传授，这样也有利于培训效果的达成。来华参加培训的美国员工将所学所感带回美国，为巨石美国工厂的投产运营做好充足的准备。



案例

巨石美国工厂厂长

在进巨石之前，Ray Wierzbowski在美国另一家玻纤公司工作了20多年，有着丰富的管理经验和高超的技术水平，在处理中美员工工作上得心应手。他亲自带领美国员工到巨石本部培训学习，由于语言差异造成培训遇到困难，他每次会耐心询问美国员工的困惑和需求，积极与中国工厂的管理者和操作者协调，让美国员工有更多的上机操作机会，推动了培训的顺利开展。

在巨石还未成为全球玻纤行业领导者的时候，Ray已经开始关注巨石。回看刚在桐乡经济开发区建厂的巨石，他用“今非昔比”形容变化。他认为巨石有着一个全球化企业该有的样子，与他之前工作的美国企业并无大差别。

在他带来中国培训之前，他让美国员工尝试使用筷子吃饭，观看中国电影和电视，了解中国的风土人情，以便更快更好地融入巨石、融入中国文化。





04

管控精准化

Refined Management and Control

公司创新管控模式，发挥成本优势，以市场经济为原则，实行人员再优化、效率再提高、分工再精准、权力再下放、制约再提高、少管再体现、强控再提升的精准要求。坚持资源共享、成果共享，对内对标比战斗力、比能力，对外对标比竞争力、比综合实力。



质量管理

体系管理

公司深入推进卓越绩效管理模式，重点推进16949体系导入，推进管理标准优化和体系人才队伍建设，提升管理运行实效。

根据2018年度计划，公司开展体系内外审，升级导入并通过IATF16949汽车行业质量管理体系认证，重点推进APQP、SPC、MSA等五大工具应用，制定完成各类产品控制计划，梳理建立四地（桐乡、九江、成都、埃及）体系网络员、内审员、标准化员队伍，通过外聘和赴外集中培训新增IATF16949体系内审员41人、标准化内审员10人。2018年，结合管理评审继续扩大自评师的队伍，增加自评师7人，建立覆盖国内三地的巨石自评师队伍，继续开展卓越绩效自评工作，成熟度得分548.5分，比去年提升27.5分，巨石的日常管理能力和竞争力进一步提升。

案例

巨石集团获2017年度浙江省人民政府质量奖提名奖

2018年8月9日，浙江省质量大会在省人民大会堂召开，巨石集团荣获2017年度浙江省人民政府质量奖提名奖。“省政府质量奖”是浙江省政府设立的最高质量奖项，包括“浙江省人民政府质量奖”“浙江省人民政府质量奖‘贡献奖’”和“浙江省人民政府质量奖‘提名奖’”。该奖项是浙江省政府对从事产品生产、工程建设、服务提供、环境保护的企业实施卓越绩效管理、取得显著经济效益和社会效益的奖励和表彰。

案例

巨石通过IATF16949质量管理体系认证

2018年12月9-15日，巨石通过了杭州德凯万泰认证有限公司的IATF16949质量管理体系现场审核。该体系作为汽车客户质量保证的标志，有利于企业成为汽车顾客的供方，特别是主机厂配套。实施IATF16949标准，采取质量先期策划、控制技术等手段，从原辅材料采购到产品实施过程直至交付，进行全过程规定控制要求，从而有效提高产品实物的质量，进而提升企业产品的市场竞争力。

产品质量

公司落实过程质量监控，推进质量沟通解决和夯实质量标准基础，严把产品质量关，客户投诉反馈下降，全年粗纱投诉率同比下降34%。

公司开展过程质量监督检查及产品审稽工作，推进一线岗位员工质量问题问询机制；修订《产品质量经理人制度及实施办法》，增加质量经理人的现场质量问题自查自纠和检查审稽，进一步发挥产品质量经理人网络人员的作用。

根据客户和市场需求开展重点产品、重要国际产品认证的工作，2018年新增船级社6个，食品接触认证17个。在顾客满意度、忠诚度和市场绩效方面，取得了较好的水平和趋势，在与竞争对手和标杆的对比中，获得了较好的结果，顾客满意度90.77。

新增 **6** 个 船级社
17 个 食品认证
90.77 客户满意度

案例 质量沟通会

公司每月召开质量沟通会，通过监管及反馈来发现自身存在的问题，全年提出改进问题94个，完成63个（31个未到期限），规范了烘箱抽湿风各区阀门控制标准、络纱外涂滴泡标准，完善了条形码备注规范、捻线尼龙钩进厂检验要求等等，进一步夯实了现场质量基础。结合质量改进的机制，2018年各网络小组成员完成质量改进和攻关132项，不断夯实产品质量基础。



现场管理

公司2018年重点推进样板创建工作，推进综合管理自查自纠和标准执行三地同步审核，严把有效执行关，现场规范管理更精细。

公司对综合管理实施办法及5S管理工作规范重新调整，根据薄弱环节开展专项整治并深化服务性检查和现场指导。全年共开展各类专项检查145次，发现问题2171项，整改率99.3%。

2018年，公司制定了《生产样板评定与实施管理制度》，重点推进生产样板创建工作，完成垃圾分类样板、机修间样板、危险废弃物仓库样板等14个样板线的验收及颁牌工作。

案例

生产样板

为了提升综合管理和精细化管理水平，提高生产线同质生产、配置规范、管理规范，集中优势树立生产线管理环节的最佳运作实践和样板，2018年公司开展创建巨石样板线工作。为此，公司制订了创建标准，建设样板线、间、组、室、机组等，做到可参照、可复制，以点带面，涉及现场管理、工艺改进、综合管理、体系管理、标准化管理等方面。



财务管理

2018年，公司深入推进财务统一管理工作，在加强财务监管的同时增强财务服务意识，进一步夯实财务基础管理工作，优化财务核算处理流程，发挥财务集中核算管理优势，继续优化财务共享管理方案，提升财务核算效率和水平。通过科学筹划调度资金，降低财务成本，强化业务知识培训，提升财务管理团队业务水平。

探索业财融合管理工作，加强财务分析和开展内外部对标管理工作，优化和改进预算预警反馈方式，动态监控各单位预算执行情况，按照业财融合年度财务服务计划开展各项业务流程整合和优化工作，加强财税政策研究，提升公司财税政策受益面，防范政策执行风险。

案例

中国巨石获“AAA信用评级”

2018年6月29日，中诚信国际信用评级有限公司发布最新评级报告，中国巨石主体信用评级由AA+调高至AAA，评级展望为稳定，同时“18巨石GN001”的债项信用等级也由AA+调高至AAA，成为嘉兴市首家获得AAA评级的企业。

中诚信国际信用评级有限公司是国家发改委和中国人民银行认可的市场领先的信用评级机构。中诚信国际表示，此次评级上调是基于对宏观经济和行业环境、巨石自身的财务实力和债券条款的综合评估之上确定的。

采购管理

2018年，公司采购管理扎实推进模块创新、保障供应、工程建设、包材销售、提质增效等各项工作，取得了稳健的成绩。通过建立采购招标平台，公司拓宽采购渠道，降低采购成本、规范招投标流程，进一步提高采购工作效率。

2018年是工程建设年，采购管理工作针对工程量大的现实情况，建立了采购工程项目进度跟踪体系，合理安排采购部人员，精细分工，确保工程采购周期。

巨石和供应商相互尊重，建立了良好的供应商关系管理，实行战略长期、瓶颈开发、杠杆竞争、一般整合的管理原则。巨石有专职的供应链管理委员会，用专业化小组实施供应链管理，建立供应商和原辅材料风险评估体系，制定原材料开发计划，不断优化整合供应商，减少采购风险；巨石通过互访沟通、技术合作、签订战略合作协议等实现互利合作。通过在管理、技术、资金上帮扶供应商，鼓励其同步发展，建立合作共赢的供应商关系管理。

2018年，公司继续做好供应商管理工作，做好新供方的储备和开发工作，不断优化供应商队伍。

2018年，共签订采购合同6494份，新开发供应商40家，通过考核监管配额调整55家，暂停2家，淘汰42家，全年现场审核供应商34家。

风控管理

公司重点突出风险管控。创新审计内容，拓宽审计广度，提高审计深度，持续完善内部问责机制；引进内部控制评价方法，构建与公司发展相适应的内控监督体系，为公司国际化战略和可持续发展提供保障。

2018年，公司共开展各类审计项目21项，提出审计建议72条，新增内控制度3项、修订制度4项，落实内部问责30余人次。公司搭建法务管理平台，进一步规范法律风险管控体系，增强法律服务意识，法务保障能力持续提升。公司充分利用内、外部资源优势，在应收账款风险控制、规范采购合同管理、建立境外法务咨询服务等方面拓展了工作内容。



05

发展和谐化

Harmonious Development

公司深入推进安全生产责任制考核，明确权责，分级管理，全面提高安全生产管理水平，为生产保驾护航。将管理和活动对环境的影响纳入整体考虑，提高资源利用率，大力推进节能减排，打赢“蓝天保卫战”“碧水保卫战”和“净土保卫战”。重视和维护员工的各项合法权益，为员工搭建良好的成长平台，推进员工本土化和多元化，关心员工身心健康，关爱员工生活。



安全运营

安全生产标准化

公司将各项安全生产标准与公司规章制度相结合，要求各部门结合日常安全生产教育，组织员工学习，认真落实安全生产责任制，做到横向到边、纵向到底。2018年，公司加大了安全生产日常工作的考核比重，强化监督管理。每月，组织设备、技术、生产、行政等相关安全管理人员对工作现场进行安全检查与审核，发现问题及时落实责任，监管整改。

每季度，各单位安全负责人及安全管理人员汇报安全工作。

截止2018年底，公司下属单位取得安全生产标准化工贸二级4家，工贸三级2家，危化三级2家，并于下半年着手公司整体创建，预计2019年所属企业全部完成创建，整体达到工贸二级要求。

安全风险识别与评价

公司开展了岗位安全风险识别更新和定期评价机制，2018年共识别较大风险64项，并组织评审组对风险进行评价，制定针对性的控制措施。公司对评价的风险进行统一编码，对现场标识牌进行改版，增加了风险控制的内容和控制措施，各单位在生产现场张贴标识牌，有效对较大及以上风险进行控制。

公司根据《安全生产检查制度》对风险隐患定期排查，排查结果及时汇总并跟踪管理，使安全管理达到闭环。全年开展安全风险隐患排查24次，查出安全生产、消防安全、治安安全等问题共267项，整改率100%。

安全教育培训

2018年，公司将基层管理人员和安全员作为安全教育培训的重点对象，以隐患识别与纠正预防为培训内容，让培训人员明确设备本质安全和员工行为安全，较好地杜绝了“违章作业”“违章指挥”“违反劳动安全记录”等现象的发生。全年累计组织基层安全知识业务培训13场，参训3842人，新员工三级安全教育培训94场，参训6860人，专兼职义务消防队培训19场，参训763人。

安全生产工艺、装备和技术研发

公司在生产设备创新、改进和自动化上不断创新，不仅降低了员工的劳动强度，也进一步保障了员工和设备的安全性。

安全生产科技创新

公司推广应用“智慧消防远程监控”系统，与桐乡市消防大队处警平台建立远程联网，实现主机报警远程监控，配合警卫值班，实现双重预防，从而预警信息能时时报送、沟通出警更加及时，大幅降低了发生火灾等的概率。

应急管理

公司在应急管理工作中，在各生产单位、辅助单位之间建立联动联动事故应急救援机制，与当地政府、公安、消防、安监等部门建立协助机制，重新组建公司与各分厂二级义务消防队，对应急救援队员和管理人员进行技能培训。2018年，共组织了防洪、火灾扑救、安全疏散、窑炉漏料、停电停水停气等应急救援培训和演练101场次，参演人员达2000余人，并根据演练修订了13项应急救援预案内容。



清洁环保

绿色投入

公司坚定不移走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，贯彻“绿水青山就是金山银山”的发展理念；以政策引导、行政推动、完善服务为主要手段，坚持“以政策为主导、以企业为主体”，推行清洁生产与促进企业产业结构调整、提高行业竞争力、加快企业技术进步和资源综合利用相结合，推行清洁生产与建设循环经济、建立环境管理体系相结合的原则，实现“节能、降耗、减污、增效”，为创建绿色工厂打下了良好的基础。

2018年，公司节能减排共投入资金18593.47万元，主要是引进先进的节能技术和节能设备，节能项目全年累计节省10114.7万元，减排项目全

年累计节省916.3万元，其中减排COD项目8项，累计减排215.7吨，减排废气氮氧化物项目2项，累计减排225.41吨；减排废气二氧化硫项目1项，累计减排34.13吨；减排生活污水项目1项，累计减排2733.33吨。

公司“四不”原则要求不断提升节能降耗，减少污染物的排放。2018年投入1353万元完成窑炉节能的改造，节约天然气量704.43万标准立方/年，约1620.19万元/年，折合年综合能耗消耗量在原基础上下降8553.89吨标准煤，减少二氧化碳排放约15229.78吨/年。

清洁生产

十九大报告指出，要坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国，为人民创造良好生产生活环境，为全球生态安全作出贡献。巨石大力推动形成绿色发展方式，组织推动工业企业走节约发展、清洁发展之路，加快工业发展方式转变。公司设立节能减排领导小组全面负责能资源消耗与环境保护的各项管理与创新工作，紧紧围绕技术创新、产品创新这个中心点，以节能降耗、环境保护为基础开展工作。

2018年公司将原有的大量能效等级无法满足能效限定值的落后电动机置换成能效为国标二级及以上的高效电机，进一步节省了电力。窑炉采用纯氧燃烧技术后，可以大幅减少能源的浪费，使燃料的消耗降低50%左右，通过余热锅炉回收废气中的热量，产生蒸汽，全年自制蒸汽19.5万吨。



50.00 %
燃料消耗降低

19.50 万吨
全年自制蒸汽

蓝天保卫战

公司投资1000多万元对现有治理设施进行改造升级，主要是安装备用的电除雾器，余热利用节能改造，新增臭氧设备机组，在降低污染物排放的同时，减少能源的浪费。同时，安装污染物排放在线监控系统，对污染排放进行实时监控，确保达标排放。

废气处理污泥回用，采用电除雾技术大大提高废气处理效果，并对废气处理产生的污泥进行干燥加工成适合玻璃纤维生产的颗粒度要求，以便添加到配合料中，2018年合计回用94.67吨。



碧水保卫战

公司建有污水深度处理回用系统，每年实现厂区污水综合利用90万吨，同时每年减少COD排放量约270吨。目前该系统运行良好，2018年累计处理污水141万吨，回用98万吨，污水处理回用率达70%。桐乡本部基地进行彻底的雨污分流改造，杜绝了雨污串管的现象，有效避免了雨水超标排放的情况，也降低了污水处理站的压力。

净土保卫战

公司在每个车间推行废弃物综合利用项目，实现玻璃纤维废丝粉磨回用、废气处理污泥回用和废油再利用。

废丝粉磨回用，实现了资源循环利用，不仅降低生产成本、提高生产效益，更重要的是减少了对环境的污染，2018年合计回用废丝6622吨。

各生产单位产生的废矿物油通过各生产单位生产设备的试验再利用，即对矿物油使用要求高的设备上产生的废矿物油可再利用到要求低的设备上，2018年预估减少5吨废矿物油的产生。

环保产品

公司下大力气开发更多符合节能环保要求的技术和高端领域新产品，将节能环保理念向玻璃纤维产业的上下游延伸。公司建立的玻纤产品基础研究、产品研发以及相关复合材料的评价体系是不断推出玻纤高端产品的基石。

为保护环境，实现清洁生产，公司开发了高熔化率窑炉设计项目，窑炉融化率行业最高，提高能源利用效率，降低能耗和废气排放；开发高性能易生产低成本通用型连续板材用纱528H、高强高耐磨FRP加强芯用直接纱316H、高表面质量易开纤SMC用无捻粗纱442K等环保型高端产品。

案例

高效能玻璃纤维窑炉设计开发

巨石自主开发了一种具有高熔化率的玻璃池窑，优化池窑长宽比，并改进了烟道结构和玻璃液通道加热方法，有效提高了池窑熔化能力、热利用率、温度控制水平和玻璃液质量，处国际领先水平，有效降低了能源消耗和废气排放，节能减排，引领全球玻纤池窑技术。



幸福家园

党建领航

2018年，公司党建工作注重实效，充分发挥党建优势，取得了显著成绩。“三建”工作法融入公司管理全过程、生产经营各环节，在工程建设、技术创新、精细管理、成本节降等各个方面，做到了党员标准更高、能力更强、业绩更优，成为中国建材集团的“十佳党建工作品牌”，中国巨石打造“三建”党建工作品牌促进企业持续发展的实践获中国企业改革发展优秀成果一等奖。

中共中国巨石党委按照全年工作目标和任务，有序开展活动，如支部书记讲党课、党员红色之旅、暖心结对组团帮扶等党建特色品牌活动。

公司党委加强境外党建工作，依托埃及公司党支部，实现公司境外党员教育管理全覆盖。

公司党委与各支部层层签订《党风廉政建设责任书》，严防干部队伍、销售及采购等重点岗位人员的腐败和违规行为。

案例

支部书记讲党课

为进一步贯彻落实党的十九大精神，引导全体党员加强学习，增强全体党员的党性修养，11月23日，中国巨石党委举办“支部书记讲党课”优质党课评选活动。12个党支部书记依次上台讲课，100多名党员现场聆听。



员工权益

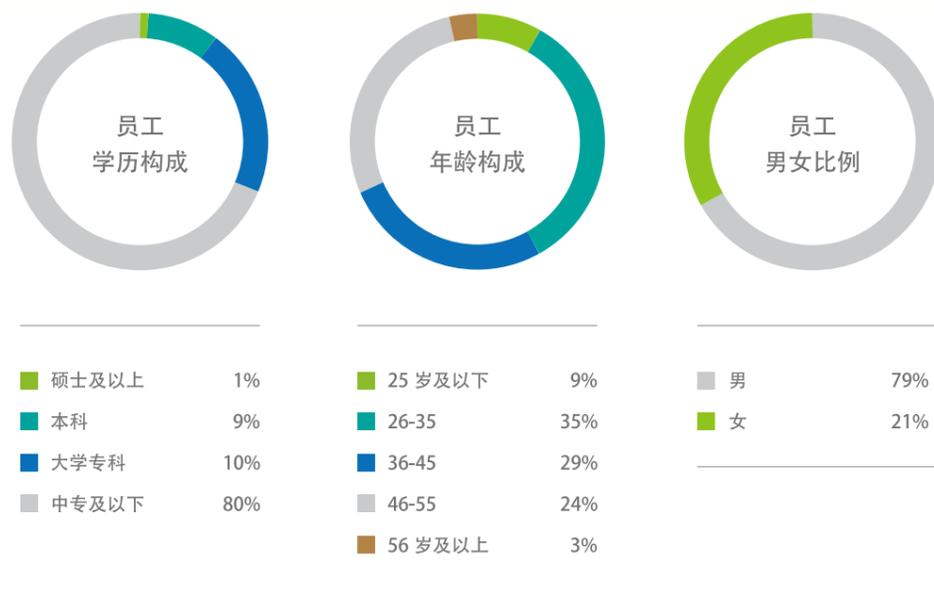
公司遵守有关劳工和人权的国际公约，尊重和保护员工合法权益，倡导平等和非歧视的用工政策，完善薪酬福利体系，健全民主机制，为员工创造公平、和谐的工作环境。

公平雇佣

公司始终坚持以人为本，重视和维护员工的各项合法权益。严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国工会法》，奉行平等、非歧视的用工政策，公平公正地对待不同国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工。严格落实女性员工孕产期、哺乳期休假规定，保障女性员工拥有平等的薪酬福利和职业发展机会。

在推进国际化战略的进程中，逐步推行本土化，重视外籍员工专业能力培养，目前埃及公司员工本土化率达到97%以上，公司还在不断降低中方管理人员的比例。

截止2018年底，公司员工总数为11414人。



薪酬福利

公司每年开展工资集体协商，通过对内对外部数据分析，结合对薪酬调整方案进行科学、严谨的调研和规划，不断优化完善薪酬体系和激励机制，设置有竞争力的薪酬标准。

公司完善社会保险、住房公积金、补充保险等缴纳政策，进一步保障员工合法权益，为员工解决切身顾虑。严格按照《职工带薪年休假条例》等相关规定，为超出法定工作时间的劳动支付超时工作报酬，进一步为符合条件的员工报销回家探亲的路费。进一步提高员工体检套餐标准，内容更加全面，覆盖面更广。

2018年，公司本部及在桐子公司共有3707人参加健康体检，体检费用共180.66万。

公司本部薪酬发放对比情况

期间/项目	月均在岗(人数)	发放金额(万元)	每月人均(元/月)	薪酬总额增幅	人均工资增幅
2016 全年发放	4282	31338.2	6099	9.29%	10.03%
2017 全年发放	4152	33395.43	6703	6.56%	9.90%
2018 全年发放	4351	36764.76	7041	8.16%	10.20%



· 妈咪爱心小屋

民主沟通

公司通过职工代表大会制度、员工意见箱、员工热线、总裁与员工座谈会等多种途径，广泛收集员工的问题和建议，分析、评估，确定影响员工权益、满意度和积极性的关键因素。

案例

总裁与员工座谈会

2018年5月，公司举行总裁与员工对话交流会，来自分厂与部门的39位员工代表参加，从车间一线到行政、技术等各个单位的员工畅所欲言，议题包含公司精细化管理、差别化管理、优化管理、公司发展、员工个人发展等，总裁认真聆听，现场答复，并安排相关责任部门分析解决。



身心健康

公司重视员工的身心健康，出台并采取了一系列政策与措施，保证员工以健康的体魄和积极的心态投入工作。

职业健康

职业危害因素监测	每年委托第三方机构对现场噪声、粉尘、有毒、辐射等物质监测，若指标超出限值则加强劳保护护。
职业危害岗位体检	对接触职业危害因素的风险岗位人员进行上岗、离岗和在岗期间的体检工作。
职业卫生“三同时”	通过职业病危害预评价、职业病防护设施设计和职业病危害效果控制评价三个阶段，从源头减少职业健康危害。
职业健康培训	开展职业病防治相关法律法规、职业病防治相关控制措施、员工劳保护护等培训。
职业健康管理	修订完善《劳动防护用品管理制度》，根据岗位实际对劳动防护用品配置的型号和数量进行评估和调整。

心理健康

公司持续完善员工旅游、休假、探亲等制度，开办“职工心灵驿站”，关心关爱员工心理健康，提供释放精神压力、倾诉内心苦闷的平台，实现健康工作、快乐生活。



成长平台

员工培训

2018年，公司紧紧围绕年度计划目标，制定详细的全年培训计划，内部培训师与外部培训师相结合，达到针对性和实效性相统一；从中层干部到普通员工，从管理人员到一线操作工，从本土员工到海外员工，全员融入到学习中，多渠道、多形式、分层次地打造员工培养培训平台。

2018年，公司共开展2493场次培训，参与人次为13万，人均31.95课时。240名新进大学生先后参加入司培训，了解学习公司基本管理制度和运行情况；17人参与上挂、下派、互动、外练、内练培养计划，到不同的单位、岗位锻炼自身；139名专员和班组长参加目标管理与计划执行，学习自我的时间管理及执行力；267名新晋中层干部接受成为管理者培训，学习管理方法，实现自我管理和其他人管理能力的提升；38名科级干部参加创新思维工作坊，锻炼创新思维能力和技巧；40名厂部级干部参加企业全面经营沙盘模拟演练，提升全面运营管理能力。

公司在内部进一步推广培训APP，内容以自主学习管理和数据统计分析为主，提高学习效率。



开展培训
2493场次



参与培训
13万人次



人均培训
31.95课时



组织2次厂部级干部赴日本标杆企业考察学习，共14人。

案例

文化沙龙

2018年，公司共举行了4场文化沙龙，组织员工围绕巨石国际化、日本精益生产、质量管理、创新等主题进行演讲，累计有480余人次参加，受众覆盖新进大学生、专员、技术人员、中层干部等。



晋升机制

公司针对复合型管理人才、专业技术人才、生产一线的技术员工和表现优秀的基层员工，分别建立管理序列、技术序列两大中层及技术干部晋升通道。

对于自身业务能力较强，但由于各方面原因未能晋升干部序列的员工，公司进一步建立了专员晋升通道，每位员工根据自身特点选择相应的晋升通道，找到自我发展方向。

案例

竞聘上岗

公司2018-2019年度中层干部竞聘上岗，共设置446个岗位，521人参与竞岗。其中本部有309个岗位设置，实际参与竞岗的有371人，最终有267人获得聘任。



文化沃土

企业文化建设以培育企业精神为基本点、以增强企业凝聚力为着眼点、以提高员工素质为切入点、以营造和谐人文环境为落脚点，把加强企业文化建设作为一项重要工作，科学规划、勇于创新，为企业的高速、持续、健康发展作出积极的贡献。

2018年，共举办公司级别活动19项，参与人数达6000多人次。

2018年，企业文化认同度调查结果为83.81分，较上年增长2.41%，参与调查人数翻一番。

案例一

“悦读在巨石”读书分享会

•••

12月，公司举行“悦读在巨石”读书分享会。活动历时一个月，参加人员先自由选择读物、认真阅读并写读后感，最终择优选出三名选手。他们脱稿演说，结合工作实际和生活感悟，与观众来了一场心与心的交流。

“悦读在巨石”读书分享会一开始采用的是每期一位嘉宾，推荐精选读物，发动更多人加入读书的行列，通过录制视频在公司电视和微信公众号上传播。形式在变，内涵不变，读书分享会的宗旨是营造读书氛围，丰富员工文化生活，提升员工综合素质。



案例二

职工技能比武

•••

为更好地开展质量活动，掀起全员“学技术、比技能”的“赶、学、比、拼”学习氛围，树立岗位技能大师榜样，推动员工技能提升，进而提高工作效率，公司举办职工技能竞赛，安排相关职能部门作为第三方裁判。2018年共组织开展10个岗位的技能比武，涉及拉丝、络纱、电工、焊工、叉车等多个岗位，共有190人参与技能比武，其中57人获奖。



案例三

青年素质拓展

•••

为有效拓展青年人的潜能，强化个人心理素质，同时深刻体验个人与企业之间、员工与员工之间唇齿相依的关系，激发更高昂的工作热情和动力，公司团委、各分厂开展了多次青年素质拓展。

每次活动都会分成不同的小组，精心设置各种项目，不仅锻炼脑力，也考验体力，还需要默契配合、团结互助。不同单位、不同部门的青年人在活动中增进感情，加深对巨石的认同，凝聚成强大的前进之力。



社会公益

公司自觉把企业社会责任纳入企业文化建设之中，使社会公益思想融贯于企业文化之中。公司以富含社会责任的企业文化为指导，把关注弱势群体、关注社会公益的责任意识，始终贯穿在企业发展的历程中，从促进社会和谐与企业发展的角度选择重点支持的公益领域。公司按照公益活动和慈善事业管理办法，把公益支持纳入年度预算。

2018年，中国巨石向中国建材“善建公益”基金捐款90万元，向桐乡市慈善总会捐款50万元。

案例一

灾后救援

巨石美国公司积极参与社区建设、主动助力公益事业。2018年7月4日，当地一户居民的房屋着火，房屋损伤严重，房顶、墙体均遭到破坏，巨石美国公司得知此事后，派出十余名员工，对房屋进行修缮，以最快速度帮助居民重新生活。



案例二

就业帮扶

巨石成都公司与四川省阿坝州黑水县开展结对帮扶，帮助35位贫困待就业人员解决工作问题，成都公司根据他们的特点安排相应的岗位，并安排老员工指导培训，给他们每月发放工资，解决生活温饱问题，提高生活水平，为黑水县脱贫摘帽出一份力。



案例三

捐资助学

10月11日，在社会爱心人士的协助下，巨石埃及公司开展了一次慈善捐赠活动，为非洲希望学校捐赠价值16.5万英镑的物资，用来改善学校的教学设施和学习环境，为当地教育事业出一份力。



案例四

脱贫攻坚

巨石本部辅助分厂团支部书记吴伟忠到安徽省池州市石台县仙寓镇利源村定点扶贫，担任第一书记。2018年，利源村实现21户76人脱贫，村集体经济收入6万元，成功完成“贫困村”出列的目标。

公司发动广大员工购买石台县特色农产品，帮助推广、提高经济效益，如仙寓晒米、富硒米酒、富硒木榨菜籽油等，直接为当地增收16余万元。



术语解释

利益相关方

指任何能够影响公司目标实现的群体和个人或公司目标所影响的任何群体或个人，包括自然环境、人类后代、非人物种等受到企业经营活动直接或间接影响的课题。

社区

指固定的地理区域范围内的社会成员以居住环境为主体，行使社会功能、创造社会规范，与行政村同一等级的行政区域。

产业链

是各个产业部门之间基于一定的技术经济关联，并依据特定的逻辑关系和时空布局关系客观形成的链条式关联关系形态。包含价值链、企业链、供需链和空间链四个维度的概念。

窑炉融化率

玻璃纤维窑炉每平方米面积每天熔化的玻璃液重量。

大漏板技术

采用4000孔及以上漏板生产玻璃纤维的技术。

开机率

正常拉丝作业时间占总拉丝作业时间的比例。

冷修改造

窑炉停运后进行技术改造。

热塑产品

增强热塑性塑料用玻璃纤维无捻粗纱。

纯氧燃烧

采用纯度≥90%的氧气为助燃介质的燃烧技术。

粗纱

玻璃纤维无捻粗纱，由平行原丝或平行单丝不加捻并合卷绕而成的圆筒状卷装材料，单纤维直径10~35μm，线密度大于等于100tex。

细纱

有捻连续单股和并股玻璃纤维，单纤维直径小于等于9μm、线密度小于600tex。

电子布

用于电子工业的电子级玻璃纤维布。

树脂

通常是指受热后有软化或熔融范围，软化时在外力作用下有流动倾向，常温下是固态、半固态，有时也可以是液态的有机聚合物。

“五率”提升

一种玻璃纤维生产的改进方法，包括提升融化率、开机率、满筒率、成品率和人均生产效率，以精细化管理来稳定作业、提升产量、降低成本，促进整体生产效率的提升。

无硼无氟玻璃纤维

采用不含硼和氟的玻璃原料生产的玻璃纤维。

新能源产品

使用核能、太阳能、风能、生物质能、氢能、地热能和潮汐能等新能源生产出来的产品。

PDCA循环

将管理分为四个阶段，即计划（Plan）、执行（Do）、检查（Check）、处理（Act）。把各项工作按照作出计划、计划实施、检查实施效果，将成功的纳入标准，不成功的留下一循环去解决。

节能减排

节能减排是指节约物质资源和能量资源，减少废弃物和环境有害物（包括三废和噪声等）排放。

挥发性有机化合物（VOCs）

除CO、CO₂、H₂CO₃、金属碳化物、金属碳酸盐和碳酸铵外，任何参加大气光化学反应的含碳化合物。

废水中化学需氧量（COD）

水样在一定条件下，以氧化1升水样中还原性物质所消耗的氧化剂的量为指标，它反映了水中受还原性物质污染的程度，也作为有机物相对含量的综合指标之一。

卓越绩效管理模式

当前国际上广泛认同的一种组织综合绩效管理的有效方法和工具，以顾客为导向，追求卓越绩效管理理念，中国的评价标准为《GB/T 19580-2012卓越绩效评价准则》，包括：领导；战略；顾客与市场；资源；过程管理；测量、分析与改进；结果。

“三降两提”

是指降低断头率、废丝率和漏板重量，提高浸润剂利用率和设备有效运行率。

7S管理

是指在生产现场对人员、机器、材料、方法、信息等生产要素进行有效管理，包括：整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seiketsu)、素养(Shitsuke)、安全(Safety)、节约(Save)。

职业健康体检

为了及时发现劳动者的职业禁忌和职业性健康损害，根据劳动者的职业接触史，对劳动者进行有针对性的定期或不定期的健康体检，包括上岗前、在岗期间、离岗时和发生职业病危害事故时的应急健康检查。

职业危害因素

工作场所中存在及在作业过程中产生的各种有害的化学、物理、生物等对人体产生健康损害的因素。

“三同时”

是指建设项目职业病防护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

“三建”工作法

以“把党建建在心上、建在行动上、建在实效上”为核心的党建工作法。

脱贫攻坚

是指针对不同贫困区域环境、不同贫困农户状况，运用科学有效程序对扶贫对象实施一系列具有针对性的治贫方式。

数字工厂

是指以产品全生命周期的相关数据为基础，在计算机虚拟环境中，对整个生产过程进行仿真、评估和优化，并进一步扩展到整个产品生命周期的新型生产组织方式。

人机料法环

人员、机器、物料、方法、环境的总称。人是指与产品生产相关的人；机是指机器和工具等；料是指加工用的材料的质量情况；法是指工作方式、操作方法；环是指工作环境。

消缺

是指设备管理方面的“零缺陷”管理，也指施工方对设备厂家到货设备缺陷的处理。