



十二五 & 2016 | 中国巨石股份有限公司 社会责任报告



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

2011年1月1日至2016年12月31日；因业务或项目进展的延续性，部分内容涉及2017年度情况，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一份纸质版社会责任报告。各年度电子报告请扫描下方二维码下载，或访问公司网站（www.jushi.com）“社会责任专栏”下载并了解更多履责信息。



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2011-2016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各成员企业根据实际情况填报。

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-CSR3.0）》进行编制。具体编制流程如下：

中国巨石 十二五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.报告评级 中国企业社会责任报告评级标准（2014）
10.报告发布 多载体、多渠道向利益相关方传递	11.总结提升 分析不足、制定提升计划	

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-CSR3.0）》等。

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

公司荣誉	02
领导关怀	03
总裁致辞	04
关于我们	06
数字十二五	10
治理结构	12

责任管理	14
责任理念	16
责任推进	16
利益相关方沟通参与	17

创新发展	18
科研条件	20
创新机制	21
创新成果	26
发展创新	34

协调发展	36
守法合规	38
信息披露	38
反腐倡廉	39
质量控制	40
标准制定	42
安全健康	44

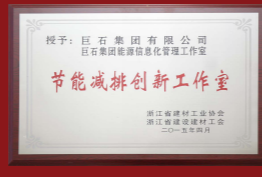
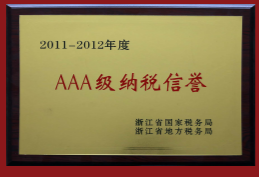
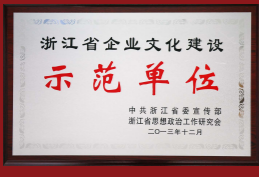
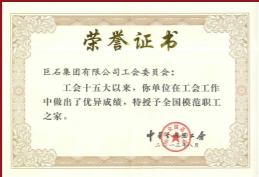
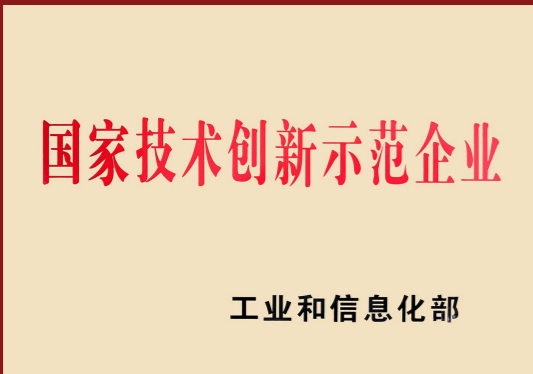
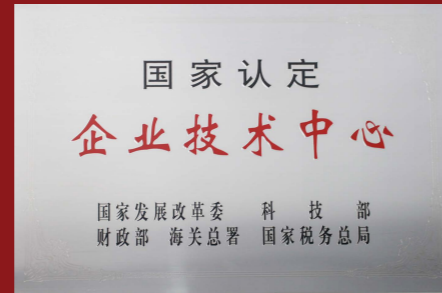
绿色发展	46
绿色投入	48
绿色制造	48
绿色产品	52

开放发展	54
市场全球化	56
布局国际化	57
产业链管理	62

共享发展	64
员工权益	66
薪资福利	67
员工培训	68
晋升机制	70
员工关爱	72
文化活动	74
公益支持	76
健康文化	78

展望十三五	80
意见反馈	81





▲ 中共中央总书记、国家主席习近平于2016年1月20日在埃及开罗亲切接见张毓强总裁



中共中央总书记、国家主席习近平，国务院总理李克强，曾于2003年12月视察巨石总部

总裁致辞

“五大发展理念”的生动践行



“十二五”期间，中国巨石股份有限公司围绕中央“四个全面”战略布局，**坚持创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，主动适应经济发展新常态，全面履行经济责任、社会责任，加快建设“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，实现了跨越式的发展。**“十二五”期间，中国巨石累计实现利润总额 32 亿元，上缴税金 27 亿元，截止 2016 年年底，中国巨石资产总额达到 240 亿元。

“十二五”是中国巨石从高速增长迈向高质发展的关键时期，企业在规模不断扩大的同时，经营业绩实现了质的飞跃，企业综合实力、品牌影响力全面提升，成长为全球玻璃纤维行业的领跑者。

上善若水，厚德载物。**不尽社会责任不为企业家；不尽社会责任，不为巨石人。**巨石在做大做强的同时，始终以振兴中国玻纤民族工业为己任，不断推动玻璃纤维行业乃至下游复合材料行业的进步。

自 2010 年起，我们每年制定社会责任工作计划，将社会责任管理纳入公司战略和整体规划，积极推进各子公司、各部门、各分厂社会责任工作的开展，持续提升社会责任管理水平和管理绩效，在实践中探索企业可持续发展的最有效途径。

我们坚持创新发展，企业创新成果丰硕。公司全面落实创新驱动发展战略，坚持“创新无处不在、创新无时不有、创新人人可及、创新人人有责”的创新理念，建立了全面创新管理体

系，推行全方位创新、全角度创新、全员创新。经过多年的发展，已经建立并实施了“以自主创新为主体，以引进消化吸收再创新和产学研结合为补充”的创新战略。公司独立承担的“高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发项目”荣获 2016 年度国家科技进步二等奖，是当年唯一由单个企业独立承担的创新成果项目。公司拥有国家认定企业技术中心、国家认可实验室，获得授权专利 475 项，其中发明专利 73 项，国际专利 8 项，获得省部级以上科技奖励 26 项，主持或参与制定国家标准 4 项，行业标准 6 项。

我们坚持协调发展，构建多方共赢的格局。坚持党的领导，党的建设全面加强。贯彻落实党的十八大和十八届列次全会精神，牢固树立“四个意识”，自觉地在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。扎实开展“两学一做”学习教育，“讲规矩、转作风、作表率”，将党的建设全面融入公司中心工作，推进“四讲四有”具体化。坚持“将党建建在心上、建在行动上、建在实效上”的党建工作要求，扎实深入推进反腐倡廉。

公司不断追求顾客、供应商、股东、员工、社会的多方共赢，实行卓越绩效管理，推行产品高端化战略，满足不同运用领域的使用需求。坚守“依法合规、诚信经营”的企业运营准则。坚持公平竞争原则，在自愿、平等的基础上建立双赢的合作关系。

我们坚持绿色发展，服务生态文明建设。作为全球玻纤行业的领军企业，

公司顺应未来低碳经济的发展方向，努力打造绿色产品产业链，抓好产品生命周期全过程和生产全过程的控制，力求使生产经营对环境的影响降到最低，推动整个玻纤复合材料产业链的绿色环保，在不断创新中探索出一条可持续发展之路。废丝经粉磨后实现 100% 利用，废水全部实现中水回用，废气排放污染物浓度远低于国家标准，真正实现循环经济。近年来，公司实行老生产线冷修改造，在不新增增加土地指标、不增加能源消耗、不增加污染物排放、不多雇佣一个劳动力的情况下，实现了生产规模的扩大、作业效率和人均产能的提升、单位能耗和制造成本的降低、产品质量和高端产品比例不断提高。

我们坚持开放发展，国际化迈出新步伐。公司积极推动“一带一路”沿线国家的贸易往来。秉着“先建市场，后建工厂”的理念，加快国际化发展步伐。公司在埃及投资建设了一个年产 20 万吨玻纤生产基地，为当地构建了一个复合材料产业链。2016 年 1 月，我在国家主席习近平访埃期间作为中资企业代表受到了习近平主席的亲切接见。2016 年，中国巨石投资美国 3 亿美元建设年产 8 万吨池窑拉丝生产线奠基，正式拉开了巨石在美国建厂的序幕。中国巨石“走出去”成为中国企业走出去的“金色名片”。

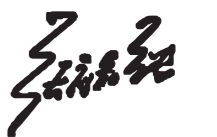
我们坚持共享发展，改革红利有效释放。落实党中央、国务院关于深化改革决策部署，以供给侧结构性改革为主线，积极做改革的推动者和实践者，让发展成果更多更公平惠及全体员工。“十二五”期间，中国巨石人均工资实现翻番。公司以人为本，注

重关心关爱员工，构建多种民主沟通渠道。完善五险一金、住房贷款、晋升通道等，让员工乐于在巨石工作，惬意在巨石生活。我们在埃及、成都、九江等地落实扶贫攻坚计划，帮助当地贫困学校改善校舍、支持贫困学生就学，帮助贫困农民致富，为精准扶贫作出贡献。

我们坚持以人为本，全心全意依靠职工办企业。在全公司大力弘扬工匠精神，尊重知识，爱护职工，坚持一切从实际出发，广泛听取基层意见和声音，激发全体员工的积极性、主动性、创造性，坚持“品行、创新、责任、学习、激情”的企业核心价值观。在中国巨石改革发展的过程中，涌现出了一大批“敢于挑战、善于拼搏、勤于创新、乐于奉献”的干部员工，他们为企业的发展不断献计献策，贡献着智慧和力量。

中国经济步入新常态，面临着市场需求不足、产能严重过剩的巨大压力和挑战。展望“十三五”，中国巨石将继续实施“产品高端化、产业集群化、布局国际化、市场全球化”的发展战略，努力朝着“全球玻纤行业领导者”的愿景不断迈进！

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玻璃纤维行业的领军企业，在规模、技术、成本、市场、效益等方面长期处于领先地位。截止2016年底，公司资产总额240亿元，员工总数9000人，当年实现营业收入74.46亿元，利润总额18.26亿元，上缴税金6.31亿元。
- 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、战略投资者和外资股东入股的混合所有制企业，成为国家混合所有制改革的先行者和实践者。



- 中国巨石致力于“从中国制造走向中国创造，为复合材料的发展做出贡献”的使命，确立了“成为全球玻璃纤维工业领导者”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，保持和成为规模第一、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！

巨石使命

从“中国制造”走向“中国创造”，
为复合材料发展做出贡献

巨石愿景

成为全球玻璃纤维工业的领导者

核心价值观

品行、创新、责任、学习、激情

三次创业

上水平

2012-至今

三次创业

扩规模

2004-2011

二次创业

打基础

1993-2003

一次创业

1993年

桐乡市巨石玻璃纤维有限公司正式成立



1994年

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成功上市，股票名称：中国化建

2000年

巨石承债式收购原九江玻纤厂，成立巨石集团九江有限公司

2001年

引进外资，巨石成为中外合资企业

2004年

中国化学建材股份有限公司更名为中国玻纤股份有限公司，股票名称改为：中国玻纤

2004年

巨石集团成都有限公司成立

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

2007年

引进战略投资者联想弘毅

2008年

全球最大的玻纤生产基地建设完成，巨石玻纤规模实现世界第一



2012年

巨石埃及玻璃纤维股份有限公司成立，巨石迈出海外建厂的第一步，年产 20 万吨玻纤生产基地于 2017 年建成

2014年

中国玻纤股份有限公司总部由北京迁到桐乡

2014年

中国巨石玻纤产能突破百万吨大关

2015年

中国玻纤股份有限公司更名为中国巨石股份有限公司，股票名称改为：中国巨石

2016年

中国巨石玻纤产业智能制造基地奠基

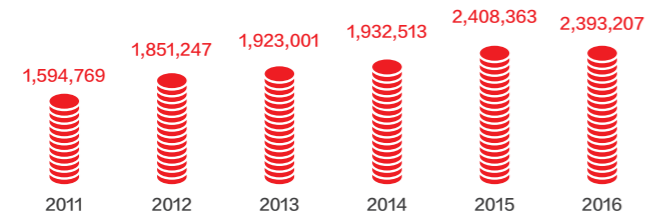
2016年

中国巨石投资美国 3 亿美元建设年产 8 万吨池窑拉丝生产线奠基

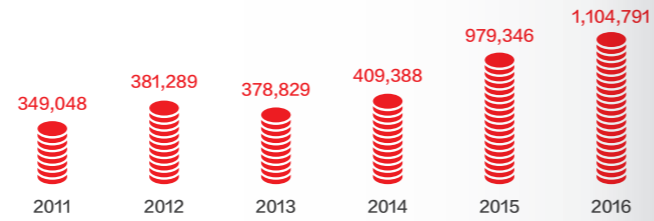


数字十二五

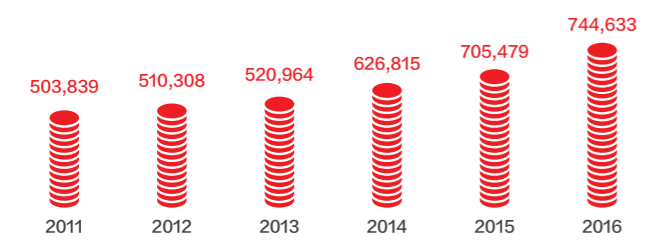
资产总额 万元



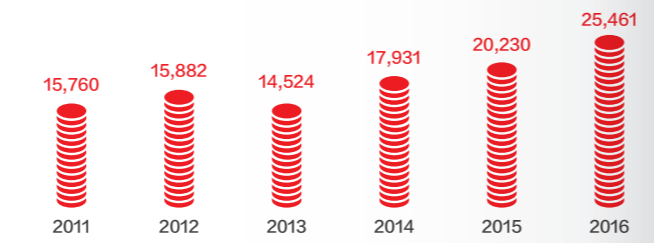
净资产 万元



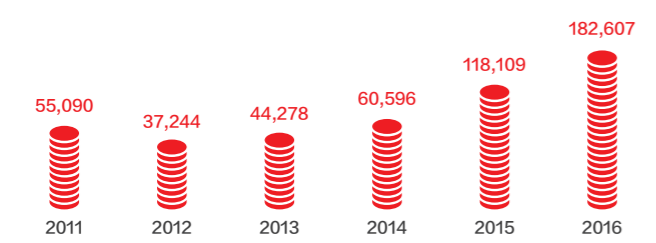
营业收入 万元



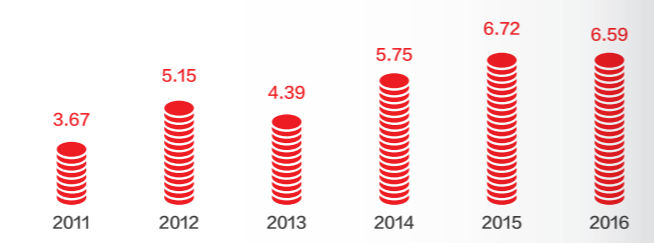
研发投入 万元



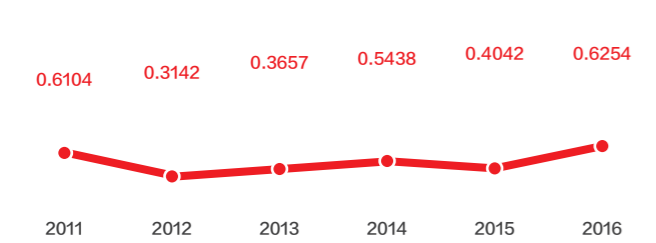
利润总额 万元



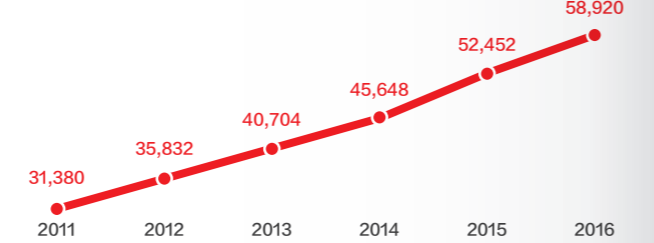
纳税总额 亿元



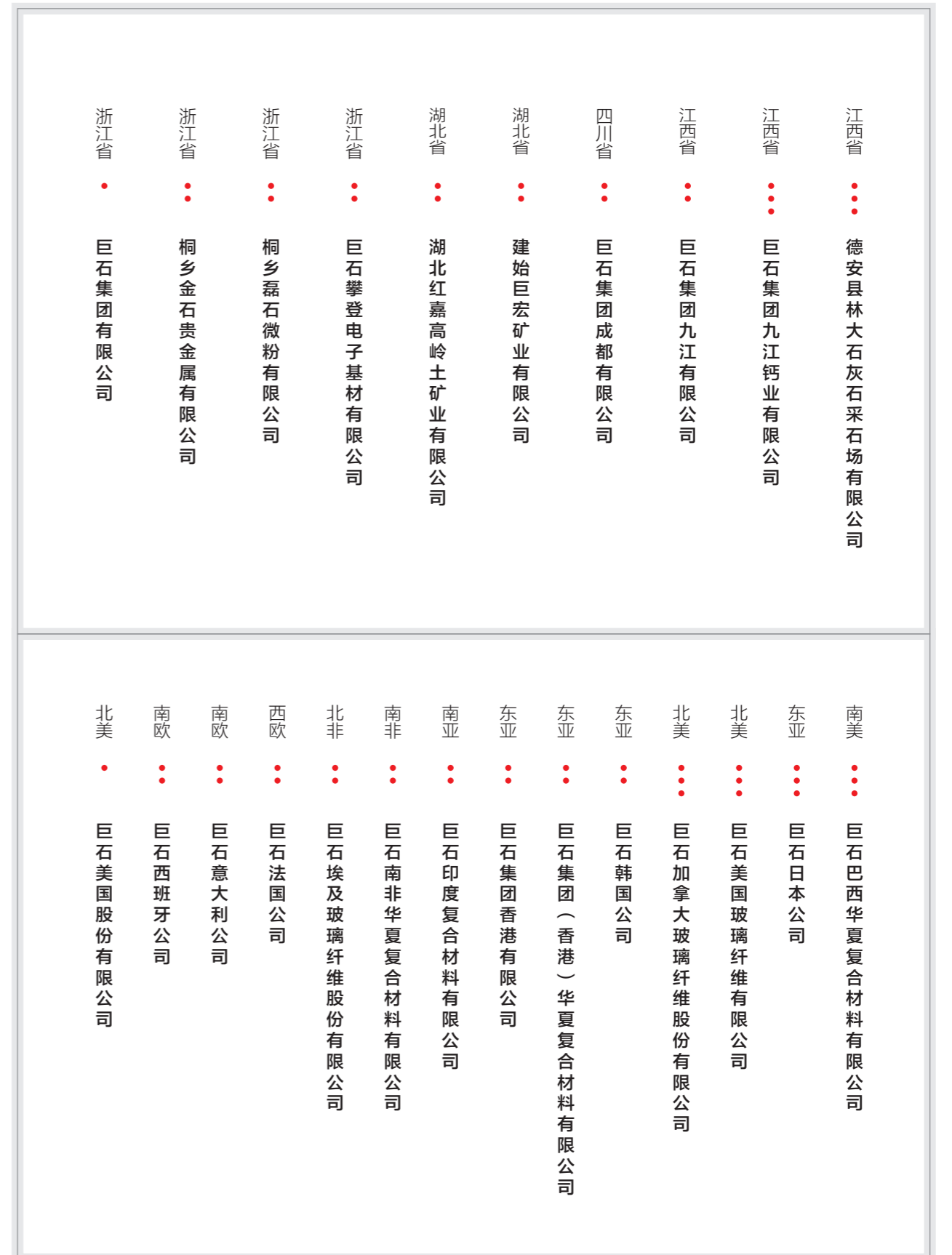
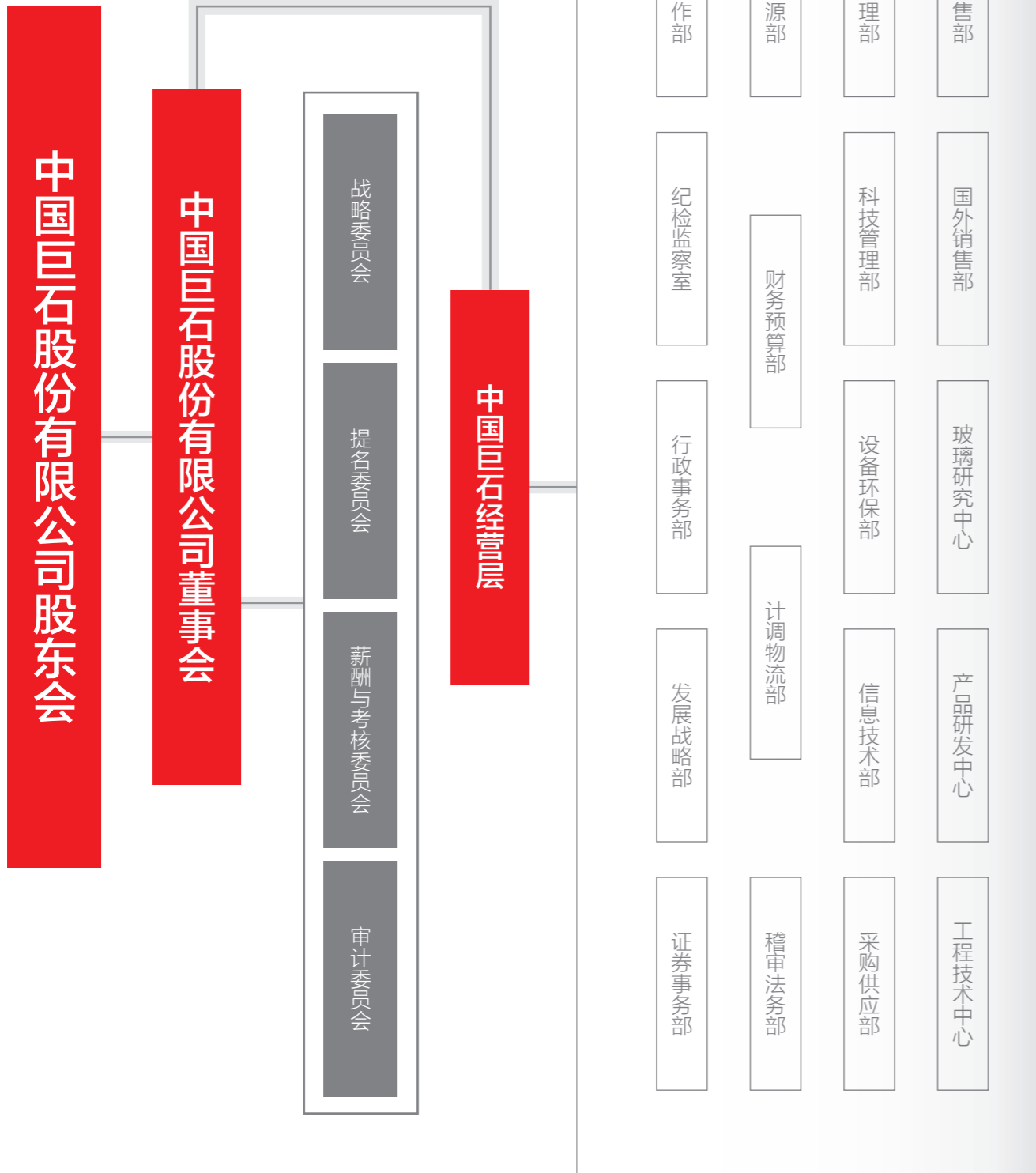
每股收益 元/股



人均年收入 元



治理结构



责任管理

我们从投资者、政府、客户、合作伙伴、员工、社区与媒体、相关团体等利益相关方诉求出发，秉承“品行、创新、责任、学习、激情”的核心价值观，坚持与竞争者和谐、与员工和谐、与社会和谐、与自然和谐，在发展中注重科技创新文化创新和管理创新的有机结合，追求市场、环境、社会的协调共赢，持续提升履责能力。



责任管理



以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”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。

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。

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。

责任理念

企业务必创造利润，关心、重视员工的安全、健康，承担利润相关方责任，承担资源、生态环境责任，遵守人文伦理道德，热心支持公益事业。不尽社会责任，不为企业家；不尽社会责任，不为巨石人。

责任推进

自 2010 年起，中国巨石每年制定社会责任工作计划，发布社会责任报告、开展社会责任活动、加强与利益相关方沟通。同时，积极推进各部门、各车间社会责任工作的开展，鼓励员工将社会责任理念融入到日常工作中。

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 上缴税金 提供就业岗位
客户	客户见面会 and 意见征询 日常联络与走访 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 对话交流会 信访	员工权益 职业发展规划 投诉处理 职业健康 民主的管理 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

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，营造鼓励相互交流的氛围，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。

创新发展

我们坚持在科技创新、管理创新、文化创新等方面实现全方位、全角度、全员创新，用前沿的科学技术助推企业转型，以先进的管理理念完善企业运维，把优秀的企业文化散播到世界各个角落，创新有始点无终点，我们在全员创新的努力中，用创新引领和描绘未来。



科研条件

...

巨石拥有具有自主知识产权的大型无碱池窑设计建造技术；高性能系列玻璃配方专利获得国际授权，是我国玻璃纤维行业首次获得自主知识产权的玻璃配方。公司建有国家级企业技术中心，博士后科研工作站等研发机构，所属检测中心通过了国家实验室认可委员会认可和德国船级社 (GL) 认证。

主要实验设备

双螺旋杆挤出机、注塑机、短切纤维双螺旋杆挤出机、LFT-G 试验机、SMC 机组、模压机、拉挤实验机、喷射实验机等。

主要测试设备和仪器

X 射线荧光光谱仪、等离子体原子发射光谱仪、玻璃软化点测试仪、红外光谱仪、热重分析仪、万能材料实验机、冲击实验机等，能够满足原料测试、玻璃熔融、玻纤拉丝成型、玻纤性能测试、玻纤与树脂材料复合应用研究、玻纤复合材料性能测试、浸润剂等化工原料自制研究等，从玻纤制造到玻纤具体应用的全部试验、研究需求。



2012年

2013年

2014年

2015年

评为国家认定企业技术中心

评为浙江省高新技术企业百强

评为国家火炬计划重点高新技术企业

评为国家技术创新示范企业



12501^m₂

研发用实验室
建筑面积

6832.29 万元

玻纤实验、检测
设备固定资产

创新机制

⋮

巨石建立了以“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、科研开发系统、知识共享系统、动力保障系统 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 种机制为基石的创新体系，培育技术驱动能力。



科学的战略规划系统

由情报搜集、信息分析、战略制定机制三大机制构成。技术部门搜集整理玻璃纤维及相关行业信息，供领导层和专家分析。分析意见经整理后上报公司技术决策层，供其参考制定技术战略规划。专家委员会负责制定科技战略规划，并对科研课题立项和科技创新目标进行统一领导与管理。几年来，专家委员会积极开展工作，认真履行领导管理职能，制定了科学的技术发展战略，切实引领和推动了公司科技发展实践。

多元的科研开放系统

在科研攻关中，公司强调以我为主、自主创新，绝不搞自我循环、孤军奋战，树立开放的研发理念，充分利用企业外部的人才和技术资源，不断补充科研“造血”功能。通过校企合作机制、企企合作机制和博士后进站机制，建设多元化的科研开放系统。公司技术中心先后与浙江大学、浙江工业大学、重庆科技学院、嘉兴学院等高校，以及捷克 GS 公司、北京机械自动化研究所、中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司、中国科学院金属研究所嘉兴工程中心等企业开展合作，通过博士后工作站与四川大学、华东理工大学联合培养博士。



持续的动力保障系统

科技财物投入机制

考核奖励机制

人才开发机制

技术的不断创新，离不开持续的动力机制保障。公司大力推进科技管理配套机制建设，重点建立了三个机制：

以提升研发层次为宗旨

公司确立科技投入优先原则，不断加大科技投入，为技术创新提供资金保障。资金使用突出重点，一方面，全力保障公司级重大产品和装备技术开发项目，真正把科技投入的方向锁定在提高产品性能和清洁生产技术上；另一方面，加强硬件建设投入，按照国际技术中心标准加快引进和配置，全面推进玻璃配方、浸润剂、高端产品开发、工程装备技术等主体技术的研发工作。

以业绩贡献为导向

公司坚持“公正、公平、公开”的原则，实行全员经济责任制考核，根据工作效率指标制定考核办法，根据每月考核评分确定最终考核结果，并据此发放绩效奖金。科研人员可通过承担科研项目拿酬金、取得“高含金量”成果获重奖、科研成果转化提成。公司坚持物质激励、精神激励和成长激励相结合，年终举行颁奖盛典表彰技术创新突出贡献大奖、技术创新奖等。

以促进人才成长为根本

公司坚持“靠人才增后劲”的管理方针，突出抓好科技人才的成长通道建设，在国家规定的职称序列外，建立了技术职务和行政职务两条并行的成长通道，技术职务即由正副专业工程师、正副主任工程师、正副高级主任工程师和正副总工程师构成的八级技术职务成长通道，并实行评聘分开、动态管理。公司建立企业博士后工作站，已有 3 名博士后出站；每年安排数批科研人员到美国、欧洲等地考察学习；

组织具有发展潜力的青年科研人员到高校深造，已有 40 多人获得硕士学历；建立以技术干部为主力的“内部培训师”队伍，开展各类培训提升技术中心的人才素质；与当地技工学校建立合作关系，加强对一线技术工人的培养；引进高精尖人才和企业急需人才，实行特薪特聘；建立特聘专家制度，聘请专家学者提供科技咨询，指导项目攻关。

全面的 知识共享体系

公司将技术以及对技术发展有影响的资源，如理论、认识、经验、教训、信息、情报等全部纳入知识管理的范畴，切实加大开发、利用和保护的力度。



隐性知识显性化

技术人员根据创新项目、学术论文等管理制度将自己的理论、知识、经验等以文本化和电子化的方式加以固化，形成为作业规范、工艺标准等形式，指导生产实践。



信息档案化、网络化

公司建立了一套完整的科技成果档案，并在公司 OA 系统搭建科技信息及成果共享平台，通过《科技动态》内刊实现共享。



技术成果专利化

公司制定了《专利管理办法》加强知识产权管理。每年举办知识产权培训班，强化科研和管理人员的产权保护意识和业务技能；加强论文发布、技术交流的保密审查，要求掌握核心技术的人员做出“竞业限制承诺”；对国际领先的核心技术，积极实施国外专利申报。



流畅的 高效组织体系

公司技术中心形成了一套以项目管理机制为指导、项目运行机制为过程、成果转化机制为目标的项目组织系统。



01

公司建立《重大科技项目管理办法》《一般创新与改进项目管理办法》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。

02

项目运行主要有立项、研发、日常跟踪和验收。在运行过程中，技术中心实行目标管理和阶段管理相结合的原则，对每一阶段的研究目标进行严格的控制和验收，确保项目质量。

03

项目验收后必须经过一定时间的推广应用，形成成果转化才能通过最终考核。

创新成果

技术创新成果

2011年-2016年,公司陆续建立和完善研发管理、绩效考核、奖励激励和人才引进培养等制度,营造了良好的创新氛围,公司牢牢掌握了玻璃配方、产品研发、工艺装备、废丝回收等核心技术。

2011-2016

475项 授权专利 73项 发明专利 08项 涉外专利



巨石入选全国首批制造业单项冠军示范企业名单

制造业单项冠军企业是指长期专注于制造业某些特定细分产品市场,生产技术或工艺国际领先,单项产品市场占有率位居全球前列的企业。它包含两方面内涵:一是“单项”,企业必须专注于目标市场,长期在相关领域“精耕细作”。二是“冠军”,要求企业在相关细分领域拥有冠军级的市场地位和技术实力。

巨石专注于玻璃纤维及制品制造领域,在规模、技术、市场、效

益等方面长期处于领先地位,其中无碱玻璃纤维无捻粗纱和无碱短切玻璃纤维是最主要的细分领域。这两大类产品均属于增强复合材料,广泛应用于风电、汽车、电子电器、建材等领域,2015年其销售收入与主营业务收入之比达到88.6%,全国市场占有率33.0%,位列第一;全球市场占有率19.5%,位列第一。

工信部印发了《制造业单项冠军企业培育提升专项行动实施方

案》,计划到2025年,总结提升200家制造业单项冠军示范,发现和培育600家有潜力成长为单项冠军的企业。

这项举措对提升我国制造生产技术和工艺有着重大的现实意义,不仅可以引导我国制造企业专注创新和产品质量提升,推动产业迈向中高端,带动中国制造走向世界,还可以引导企业树立“十年磨一剑”的精神,提升我国制造业核心竞争力。

序号	奖项名称	奖励名称	等级	等级	奖项年份
01	高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发	国家科技进步奖	二等奖	国家级	2016
02	高抗疲劳性风力叶片用玻璃纤维	省级优秀工业新产品	二等奖	省部级	2016
03	高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发	建筑材料科学技术奖	一等奖	省部级	2015
04	无碱无氟玻璃纤维的研究与规模化生产	浙江省科学技术奖	二等奖	省部级	2015
05	无碱玻璃纤维风力叶片增强专用纱	浙江省科学技术奖	二等奖	省部级	2011
06	北美CLASS“A”用无捻粗纱	中国材料研究学会科学技术奖	二等奖	省部级	2013
07	汽车配件专用LFT直接无捻粗纱	中国循环经济协会科学技术奖	二等奖	省部级	2014
08	建材行业安全现状调研及安全标准化系列标准研究与应用	第六届安全生产科技成果奖	二等奖	省部级	2015
09	食品容器用新型玻璃纤维材料开发	建筑材料科学技术奖	三等奖	省部级	2011
10	质量BMC用玻璃纤维短切原丝	建筑材料科学技术奖	三等奖	省部级	2011
11	高质量BMC用短切原丝研发与产业化	华夏建设科学技术奖	三等奖	省部级	2011
12	超高压绝缘端子用玻璃纤维直接纱	华夏建设科学技术奖	三等奖	省部级	2014
13	透明板材用短切纱	华夏建设科学技术奖	三等奖	省部级	2015
14	高性能无碱玻璃纤维关键技术的研发与产业化	中国产学研合作创新成果奖	/	省部级	2014
15	ZL200910096259.X一种新型玻璃纤维组合物	中国专利奖	优秀	国家级	2013
16	ZL200910155657.4风能织物用无碱玻纤直接纱的浸润剂	中国专利奖	优秀	国家级	2014
17	增强PBT树脂用短切原丝	浙江省优秀新产品奖	二等奖	省部级	2013
18	透明板材用短切毡	浙江省优秀新产品奖	二等奖	省部级	2014
19	抽油杆用玻璃纤维直接纱	浙江省优秀新产品奖	二等奖	省部级	2015
20	增强酚醛树脂用玻璃纤维短切原丝	浙江省优秀新产品奖	二等奖	省部级	2016
21	双流体喷雾系统的开发与推广应用	全国建材行业技术革新奖	一等奖	省部级	2013
22	自动化摆脱系统的开发与推广	全国建材行业技术革新奖	一等奖	省部级	2014
23	玻璃纤维窑炉顶燃烧技术的研发与推广	全国建材行业技术革新奖	一等奖	省部级	2015
24	第四代玻璃纤维涂油器的开发	全国建材行业技术革新奖	二等奖	省部级	2011
25	玻璃纤维池窑用鼓泡系统设备国产化改造及应用	全国建材行业技术革新奖	二等奖	省部级	2012
26	玻璃纤维无分拉2400孔漏板的开发	全国建材行业技术革新奖	二等奖	省部级	2012

案例 ... 公司“高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发”项目获得国家科技进步奖

2017年1月9日，2016年度国家科学技术奖励大会在北京人民大会堂隆重举行，党和国家领导人习近平、李克强、刘云山、张高丽出席大会并为获奖代表颁奖。李克强代表党中央、国务院在大会上讲话。张高丽主持大

会。巨石集团自主研发的“高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发”项目荣获国家科学技术进步二等奖，中国巨石总裁、巨石集团董事长兼首席执行官张毓强作为项目第一完成人参加会议并领奖。该获奖

项目由巨石集团有限公司独立承担，这是除“工人、农民技术创新组”之外，2016年度全国唯一由单个企业独立承担并获奖的科技进步奖项目。

该项目实现了经济效益和社会效益的双丰收，形成了核心知识产权，超越并引领全球高性能玻纤大规模生产技术；解决了高性能玻纤的供需矛盾，提高了我国基础材料制造水平；公司将这项技术带出国门，在埃及建厂并投产使用，开创了我国玻纤工业的新篇章；这项技术拓宽了玻纤的应用领域，推动了复合材料技术的发展。



主要创新点



创新点一
成功研发高强度高模量玻璃配方，提升产品性能。该配方中的三元混合碱土效应技术，采用 Ca、Mg、Sr 碱土配位离子做最紧密堆积，提高玻璃的模量和强度，实现产品的高性能。并引入 Li₂O 降低熔体粘度，研发高 COD 还原性硫澄清技术，降低液相线温度、提高吸热率，降低熔制难度。

创新点二
采用规模化生产技术及装备，提高熔制能力。纵向双 H 通路结构技术，提高生产能力；作业通路长，单条通路 32 个炉位，全球最多；立体式纯氧燃烧技术，能量供给精准；矩阵式电助熔熔制技术，降低空间燃烧强度，提高热能利用效率。采用智能化成套装备，提高生产能力，开发大漏板线密度智能控制、拉丝和络纱机器人卸筒、全自动包装、自动配料、智能仓储等成套装备，生产效率高。

创新点三
采用绿色制造技术，促进循环经济发展。玻纤生产废水处理后实现中水回用；玻璃废丝实现 100% 自循环高效利用；高炉矿渣实现跨行业固废利用；废气淤泥首次引入玻纤原料，形成无硼无氟配方原料。



案例
二

公司开发高性能系列
玻璃配方

十二五期间，公司先后研发出 E6、E6CR、E6S、E7、E8 等为代表的一系列玻璃配方，生产出覆盖中、高端领域的系列产品。



E8
独特优势

高模量



模量更高，比 E6 提高 17%，比 E7 玻璃提高 7%；软化点温度更高，比 E6 提高 32℃，比 E7 提高 9℃；避免含硼含氟原料的引入，符合清洁生产要求。

因此，E8 更加适合应用于风电、耐高压、耐高温等特殊领域。此外，E8 保持了 E6 优异的电绝缘性能。

抗腐蚀性



E8 玻璃采用独特的玻璃配方，显著提高了它在多种环境下的抗腐蚀性，相比 E6 和 E7，E8 无论在中性、酸性还是碱性溶液中的抗腐蚀性能显著提升，尤其在酸性环境中表现优越。因此，E8 适用于对环境有特殊要求的领域，如环保处理、化工腐蚀、海水淡化等。

优异
机械性能



E8 是具有更高模量和强度的高性能玻璃纤维，借助 E8，复合材料的力学性能、尺寸稳定性、抗疲劳性等更加优异，满足复合材料更高的设计要求及使用环境，可广泛应用于大型风力叶片、军工、高压容器、航空等领域。



管理 创新成果

全面人才管理：

巨石建立了一套“引才、识才、容才、用才、信才、育才、护才、奖才”机制，为更多优秀人才提供了一个施展才能的平台。

公司采用“五湖四海广揽人才”的引进宗旨，一直强调“劳动力一个不能浪费，人才资源一定要储备”的观念，形成了尊重知识、尊重人才的良好氛围。

随着企业的发展变化，在人才引进和培养上，公司适时提出了“四个方面转移”，即一般学历人才引进向高学历人才引进转移，一般大学人才引进向重点大学人才引进转移，国内专业人才引进向“海归”人才引进转移，国外专家短期讲课、交流向长期聘用转移。

公司不断创新员工晋升机制，坚持“能者上、平者让、庸者下”的用人原则，以竞争上岗的方式，建立了三种晋升发展通道和“上挂、下派、外练、互动”的人才培养模式，不断完善绩效管理、薪酬激励，为企业转型升级提供人才保障，初步形成了国内、国外高水平人才齐聚巨石的国际化人才队伍。



全面预算管理：

...

巨石实施全方位、全过程、全员参与的全面预算管理，通过规范流程、固化格式、统一推广等措施，建立了预算编制、执行管控、跟踪反馈、预警分析、预算考评一整套预算管理体系。



553 万元
可控费用 2016 年比 2011 年
累计降低 553 万元

41%
可控费用
累计降幅 41%

9585 万元
部分可控费用 2016 年比 2011 年
累计降低 5287 万元

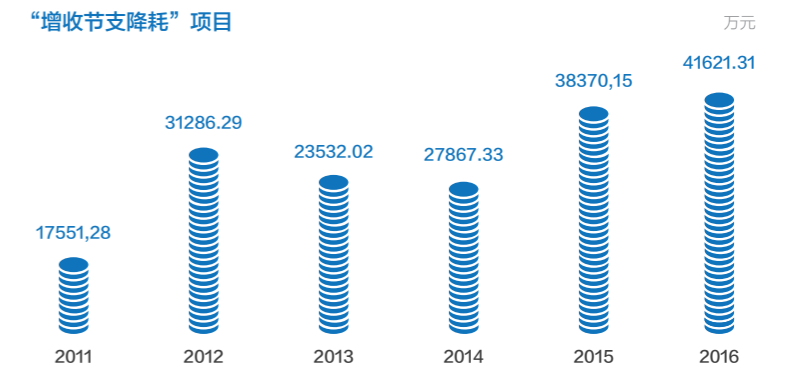
16%
部分可控费用
累计降幅 16%

全面成本管理：

...

增节降工作法是中国巨石将管理优势、科研优势和市场优势不断转化为核心竞争力的重要制度基础。如今，“增节降工作法”采用一套“由工人提出设想——技术人员转化成可行技术方案——制作成品进行小范围试验——展示成果全面推广”的全员创新模式。2014 年，增节降工作法入选“全国企业管理现代化创新成果”二等奖。

“增收节支降耗”项目



发展 创新

...

智能制造

《中国制造 2025》将智能生产列入重要内容，巨石紧随“中国制造 2025”国家战略的东风，已经建立了以“四化战略”为指导，以新一代信息技术为支撑，全面推进信息化建设工作，确立公司以管控一体化为核心、生产制造智能化、IT服务智能化为基础的“一核两基”信息化建设体系，不断实施自主创新，推进生产装备提升和技术改造，推动全面管控和清洁生产，巨石以国际化的视野，在巨石智造的探索之路上越走越远。



案例 ··· 自动化仓储中心

2014，巨石投资建设自动化仓储中心，是目前全国规模最大、技术最先进、自动化程度最高的玻纤成品仓储中心，被列入浙江省“机器换人”百项示范项目计划。

该仓储中心的玻纤纱存储能力超过9万吨，拥有8.5万多个货位，采用高层货架储存、巷道堆垛机作业，大幅增加仓库有效高度，提升储存

空间和土地使用效率。自动化立体库单位存储量是传统平面仓库的4倍，实现了节约用地60%以上。

自动化立体仓储区采用计算机及条形码技术，与ERP系统联接，由总控调度系统统一调度分配，通过“机器换人”，实现货物的自动化存取、简便化操作、智能化管理。

该仓储中心的建成和使用，改变了原本传统的仓储管理方式，优化了库存结构、提高了仓储管理质量，开启了玻纤仓储管理信息化、自动化、智能化的新时代。

协调发展

我们坚持统筹兼顾，倡导企业均衡发展。既要促进生产经营，也要安全生产；既要抓好科研项目，也要环境治理；既要推动经济硬实力，也要发扬文化软实力。统筹全面协调发展，构筑可持续发展的优良企业。



协调发展

...

守法合规 防范风险

...

中国巨石是玻纤行业的领头羊、地方的龙头企业和纳税大户，多年来始终走在纳税前列，税收工作得到了各级政府部门的肯定。公司历来重视税收法治建设，公司董事会和管理层非常重视经营活动的合法合规性问题，对于经营管理中的涉税事项的筹划、决策与执行，严格依法办事、谨慎处理、自我约束与规范。

公司坚守“依法合规、诚信经营”的企业运营准则。坚持公平竞争原则，在自愿、平等的基础上建立双赢的合作关系，不采用不正当的手段侵犯竞争者和合作者的权益；在国际经营中，坚持公平贸易原则，积极应对反倾销和反补贴，反对各种形式的贸易保护主义。

公司完善法律风险防范机制。重大决策、重要谈判、对外经济合同严格执行法律审核程序，修订完善公司版本合同，拓展合同签订范围；坚持将普法培训与法务管理相融合，深入贯彻法制观念、系统防范风险。

信息披露

...

为确保真实、准确、完整、及时地披露公司信息，公司提出“从严不从宽、从长不从短、从重不从轻”的信息披露原则，先后制定《信息披露内部管理制度》《重大信息内部报告制度》《信息披露事务管理制度》和《年

报信息披露重大差错责任追究制度》等制度，形成了重大信息收集、整理、反馈和审批的一体化流程。

为保证披露信息的质量，公司采取证券事务部、相关部门、证券事务代表和董事会秘书串行审核的四重审核形式，最大限度地确保投资者获得全面有效的信息，维护投资者的权益。

公司将内幕信息、内幕信息知

情人的登记与管理等工作纳入制度管理范围内做好内幕交易的防控工作。在业绩公告等股价敏感期开始前，对特定范围的内幕信息知情人通过邮件、短信等方式单独提醒，按照内幕信息流转程序和业务分工，明确相关工作部门责任，落实中介机构等外部内幕信息知情人登记工作，完善内幕交易防控工作。



巨石与浙江省国家税务局签订税收遵从协议



反腐倡廉

...

公司党委全力推进清廉洁工程，深入开展党风廉政宣传教育活动，组织党员员工学习廉洁自律规定，观看廉政宣传片。组织开展“三严三实”专题学习研讨，个人自学与集体学习相结合，深入学习习近平总书记系列重要讲话精神，学习党章和党规。

深化建章立制，建立健全整改跟踪督查机制，强化刚性执行，推动“三严三实”要求制度化、常态化、长效化。将落实廉洁从业规定与完善经营管理制度结合，细化廉洁从业风险防控点，完善本单位内部廉洁从业机制，加强对重点人员和关键岗位的廉政风险点排查、分析、评估和监察。公司党委要求全体中高层领导干部、关键管理和技术岗位的党员干部签订廉洁自律承诺书。

在项目建设中，党员干部带头，廉洁自律，公开项目收支情况，主动接受群众监督，以党风廉政建设实际成果影响和感染公司员工。

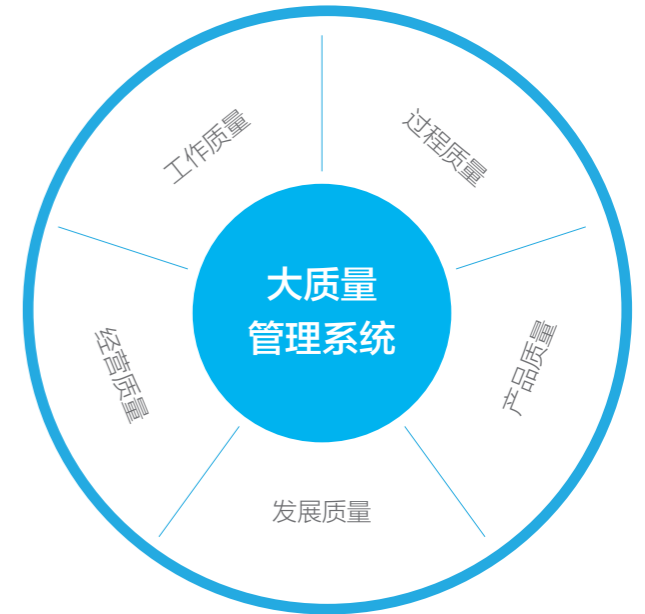
461 份
党员干部签订
廉洁自律承诺书

质量控制

全面质量管理

巨石以卓越绩效管理模式为核心，积极整合质量、环境、职业安全与健康、两化融合、测量、知识、能源、实验室等多个管理体系，深入实施大质量管理，丰富完善统一管理、精细管理、

专业管理和高效管理，将质量管理覆盖到产品质量、过程质量、工作质量、经营质量和发展质量，形成全面大质量管理体系，质量水平全面提升，提质增效成果显著。



过程质量控制

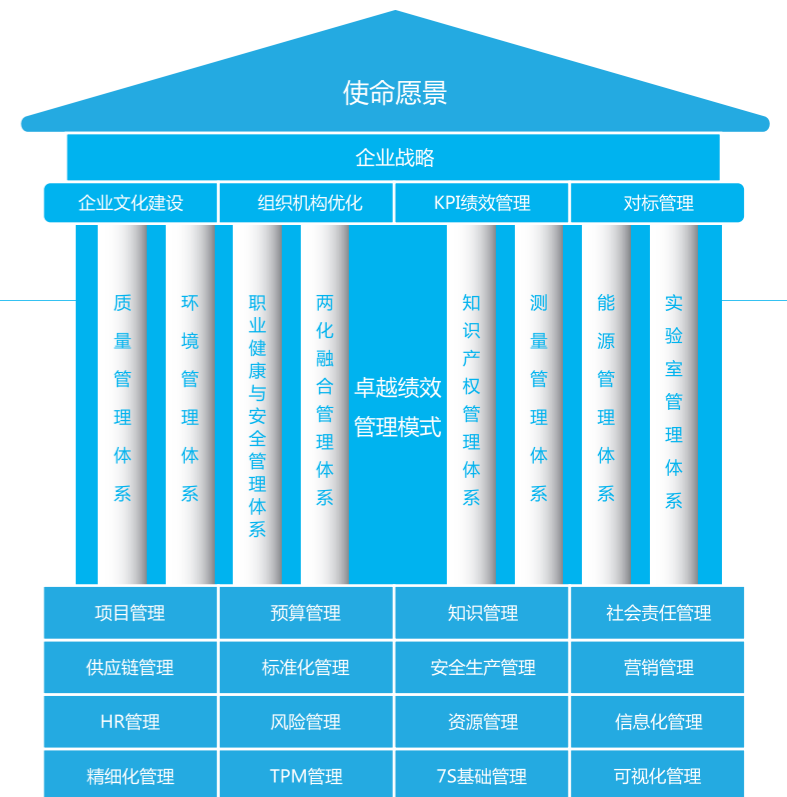


原材料管理
建立主要原辅材料供方审核和考核制度，按要求对供方开展审核和考核工作；初步建立原材料验收过程监管机制，加强原材料源头质量把控；建立重要原材料旬报跟踪机制，真正服务生产单位，为生产起到监督和调整决策的作用。

过程质量控制
开展专项检查及产品审核，监控重点产品的生产质量控制；开展量产流程推广与首批产品验证，减少产品的质量风险。每年开展“主题质量月”的活动，将质量活动贯穿全年。对重点、难点的质量问题在总部开展质量改进攻关项目工作。建立现场质量检查、产品审稽和月度质量沟通会制度，协调解决部分难点、重点质量问题。

产品认证管理
先后取得法国 ACS 认证、德国 KTW 认证、英国 LR 认证、德国 GL 认证、中国 CCS 换证、挪威 DNV 换证、短切原丝获得美国 KH 法律声明。开展德国 GL 到期换证、E7 配方产品德国 GL 认证、中国渔船工厂认可换证、实验室德国 GL 认可换证、德国 GL 疲劳强度认证、ROHS 与 REACH 等物质测试。

客户服务管理
每年对客户投诉进行改进攻关及现场技术服务，在客诉处理方面设立了客诉管理专员，初步细化客诉处理流程，明确客诉二会制和 8D 分析，季度性完成客诉总结分析报告，并对客诉的典型问题对一线员工进行宣传。对重要客户尝试建立产品使用日跟踪和周报机制，及时了解客户使用情况，准确把握信息并及时改进。同时，每年组织开展国内外顾客满意度调查，倾听客户的声音，调整管理重点。

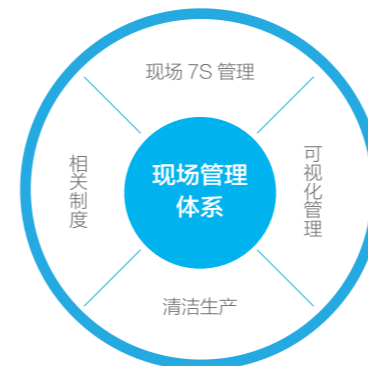


现场管理

巨石建立了以综合管理和总值班为主线的现场管理模式，通过推行公司月度大检查、公司专项检查，体系制度、设备管理、环保治理、安全生产、基础管理等职能板块检查，

职能部门专项检查等监管方式，充分整合现场 7S 管理、可视化管理、清洁生产、相关制度等现场管理要求，积极推进自查自纠，使综合管理和总值班全面覆盖现场管理各个

方面，同时建立运行评价机制，不断优化管理方法，形成现场管理 PDCA 循环，营造一个物资流程通畅、工厂环境清洁、生产秩序井然、员工素养良好的现场工作环境。



标准制定

标准制度制定

十二五期间引入标准化 AAAA 良好行为确认, 对 19 个模块的管理标准进行完善, 完成《巨石基本法》编制、报批与下发, 组织对程序文件进行符合性审核, 标准化系统管理改进, 除公司主系统外, 还设立各子公司系统, 实现管理系统规范化。

2011-2016

10 项
公司负责或参与制定标准

4 项
国家标准

6 项
行业标准



公司执行高于国家标准的企业标准, 保证产品的质量稳定和性能突出。与国内外同类产品相比, 主要产品性能指标优异, 波动指标控制范围小。

公司推行产品高端化战略, 满足不同运用领域的使用需求, 涵盖粗纱、短切原丝、毡、布四大系列, 适用于新能源、交通运输、化工环保、航空航天等高端领域。

随着国家提出“中国制造 2025”概念, 浙江省启动“浙江制造”品牌认证, 中国巨石成为试点企业, 2015年公司积极组织和实施浙江制造认证, 完成《风电用玻璃纤维直接无捻粗纱》先进标准的起草、评审和验收工作, 顺利通过认证评价。

序号	标准号	标准名称	标准类型	职能	状态	发布日期	实施日期
01	GB/T 18370-2014	玻璃纤维无捻粗纱布	国家标准	负责起草单位	实施	2014/12/05	2013/10/01
02	GB/T 31294-2014	风力叶片用芯材 夹芯板面层剥离强度的测定	国家标准	参加起草单位	实施	2014/12/05	2013/10/01
03	GB/T 31295-2014	风力叶片用芯材 弯曲载荷和压缩载荷下 高温尺寸稳定性的测定	国家标准	参加起草单位	实施	2014/12/05	2013/10/01
04	GB/T 31957-2015	玻璃纤维耐化学介质 评价方法	国家标准	起草单位	实施	2015/09/11	2016/08/01
05	CGC/GF010:2011	风力发电机组叶片 增强材料技术条件	行业标准	起草单位	实施	2012/01/09	2012/01/09
06	JC/T 170-2012	E玻璃纤维布	行业标准	起草单位	实施	2012/12/28	2013/06/01
07	JC/T 2100-2012	叶腊石化学分析方法	行业标准	起草单位	实施	2012/12/28	2013/06/01
08	JC/T 570-2012	玻璃纤维单位产品 能源消耗限额	行业标准	起草单位	实施	2012/12/28	2013/06/01
09	JC/T 2156-2012	纤维玻璃原料及 配合料COD值的测定	行业标准	负责起草单位	实施	2012/12/28	2013/06/01
10	GB/T 31950-2015	企业诚信管理体系	行业标准	起草单位	实施	2015/09/21	2016/01/01

品牌保证

质量是企业的生命。品质是技术、管理和技能的综合效能; 是品牌、竞争、国际化的比拼核

心。巨石坚守质量品质, 践行社会责任。从20年前最初的“世界玻纤看美国·中国玻纤看巨石”

演变为当今的“世界玻纤看巨石”, 巨石以质制胜, 已成为全球玻璃纤维行业的领跑者。



体系认证

产品认证

安全健康

安全生产

公司对安全生产保障工作有着深刻的认识，始终坚持“安全就是生产力”的理念，确保设备安全运行、生产安全运行、职工安全上下岗。



职业健康

公司坚持贯彻中央和地方政府对安全生产及职业健康的要求和理念，积极消除工作危险和污染因素，逐步健全安全生产责任制、安全生产管理制度和安全标准体系，不断完善应急管理体系。公司新、改、扩建项目“三同时”执行率、三级安全教育率、安全隐患整改率均达到 100%。



不断创建安全生产（劳动保护）环境

公司严格执行《劳动法》《安全生产法》和《职业病防治法》等相关法律法规，建立了 OHSMS 18001 和 ISO14000 管理体系，通过组织开展对危险源、环境因素及关键场所的识别，明确测量方法和指标，采取一系列预防措施：改造、更新、完善设施，发放劳保用品，监督劳动保护，监测职业病危害因素和定期职业健康体检等不断改善员工工作环境。

落实安全生产责任制，制定应急预案

公司实行全员安全生产责任制，针对重大危险源制订完善应急体系，按组织架构划分公司级应急预案、分厂级应急预案、工段级应急措施三个层次，统一计划，分月度季度适时开展演习，做好有效性评价，确保 PDCA 持续改进，并每年完善三级安全生产网络组织。逐级量化安全生产考核，全面提升安全生产技防水平，安全管理投入不断增加，新技术和新设备得到广泛应用，事故率明显降低，全年无死亡事故，职业病发病率为零。

积极推进工程安全建设，严格实行新、改、扩建项目“三同时”

在分承包管理上签订“安全生产环境保护责任书”，针对特种作业及危险作业实行报备审批制，由公司专职部门开展定期和不定期的施工现场检查，通过现场教育下达责令限期整改、经济处罚等形式，做好新、改、扩建项目“三同时”的安全工作，确保工程在施工期间不发生重大事故。

教育培训和宣传

创办“周三安全培训日”活动，立足基层与基础，提升从业人员安全素质，有针对性地开展培训工作。

发放劳保用品

以安全文化引领安全生产，完善《劳保用品发放标准》，时时评估修订。根据不同的工作岗位，按要求配备足够的、符合要求的劳动防护用品，建立岗位穿戴标准，做到可视化对标。

安全、卫生、设备检查

深入开展“隐患排查治理年”活动，以总结教训抓隐患排查、安全检查实行“兜底翻”，认真分析每个作业环节，按照“六有”检查程序——“有方案、有重点、有记录、有总结、有措施、有跟踪”这一要求，由点到面、由表及里，全面消除各类安全隐患，减少事故发生。

健康体检

每年组织员工进行健康体检，并针对长期接触粉尘和放射性物质及设备等特殊岗位员工增加专项职业健康体检项目。

“十二五”期间，公司无1起重大以上工伤事故，无1起火灾和爆炸事故，无1起职业病和职业危害事故。

2011-2016年，千人工伤率分别为2.23‰、1.69‰、2.60‰、3.72‰、2.24‰、2.96‰，均低于国家标准。

100%

“三级”安全教育率保持 100%

320 余万元

每年的劳保用品花费达 320 余万元

安全运营

组织架构的建立

本着“谁管理谁负责”“管生产必须管安全”和“安全第一，预防为主”的原则，成立公司安全生产委员会，下设三级安全生产网络组织架构，目前，有一级安全责任人 5 名，二级安全责任人 46 名，三级安全责任人 92 名。行政事务部下设安全管理科，负责基层各项安全工作的协调、督办与落实，真正实现“安全落在基层，安全服务于生产”。

安全责任的落实与考核

每年年初，公司与各分厂、各部门签订《安全生产目标管理责任书》，按照“一岗双责”原则，将安全生产工作同经济责任制一同纳入考核指标，与干部经济责任制考核指标分值直接挂钩，年终兑现奖惩。根据实际情况，将安全生产责任逐级量化到工段、班组等岗位，落实到每一个人。安全目标与年度最佳工厂、最佳中层干部等荣誉挂钩。

安全生产管理体系的建设

公司形成了“876”安全生产管理机制，即八项制度、七本台账和六级职责，使平时的安全管理工作得到有序开展，安全生产经验得到有效记录和推广，安全生产管理得到有效控制。

5 名

一级安全责任人

46 名

二级安全责任人

92 名

三级安全责任人

绿色发展

我们秉承“不以污染环境为代价，不以牺牲员工安全、健康为代价，不以超越法规为代价，不以浪费资源、破坏生态为代价”的企业高质发展过程中的“四不原则”，从清洁能源使用、清洁生产过程、清洁产品方面着手，抓好产品生命周期全过程和生产全过程的控制，力求使产品对环境的影响降到最低限度，致力于推动整个玻纤复合材料产业链的绿色环保。



绿色投入

公司成立节能减排领导小组，以张毓强总裁为组长。根据“十二五”节能减排目标，结合公司实际，分解落实五年指标要求。执行一级抓一级，层层抓落实，组织开展责任评价考核工作。

目前，公司拥有国内三个大型生产基地和海外埃及生产基地，在提升规模效应的同时，也有效提高了技术水平和产品质量，更为降低单位产品能耗创造了条件，为我国玻璃纤维工业探索出一条符合国情的可持续发展之路。

“十二五”期间，公司积极开拓深层次节能减排领域，强化能源计量集中控制系统建设，开展公司内部各单位的能源、污染物排放对标和创建资源节约型、环境友好型企业活动，提升企业主要指标的完成力度。

1 亿元

年均绿色发展投入

1.2 亿元

年均绿色发展经济效益

绿色制造

...

300 吨/年

采用中水回用技术
每年可削减污染物 COD300 多吨

100 万吨/年

采用中水回用技术
每年节约自来水 100 万吨左右

50 %

纯氧燃烧技术
使玻璃窑炉的综合能耗
节约 50% 以上

80 %

纯氧燃烧技术
使玻璃窑炉废气排放量
减少了 80%

60 %

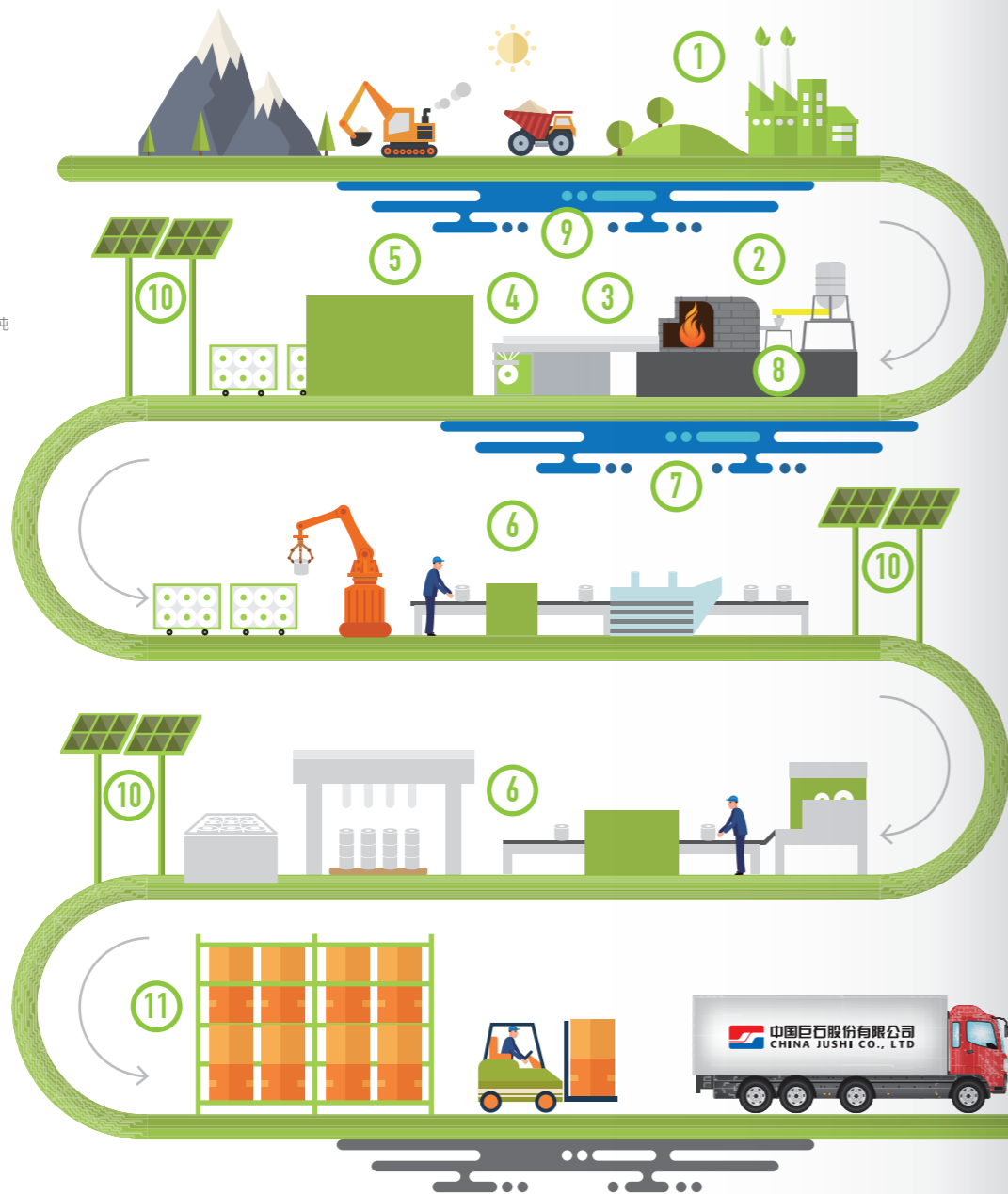
建立自动化仓储中心
约用地 60% 以上

1260 万 kWh

太阳能光伏电池板
年均发电量约 1260 万 kWh

4150 吨/年

太阳能光伏发电
可节约标煤约 4150 吨/年



1

采用无氟无硼玻璃配方，减少废气污染物的排放，从源头上控制对大气环境的污染。

2

窑炉采用纯氧燃烧技术，具有节能、环保、提高熔化能力、提高玻璃液质量等优点，同时可以使玻璃窑炉的综合能耗节约 50% 以上，废气排放量减少了 80%。

3

采用池窑化生产，规模效应显现，单位产品综合能耗世界最低。

4

拉丝成型区，对空调系统实施改造，提高玻纤成型工艺技术，运用节能漏板，实施自动化生产，提升生产效率，减少废丝产生。

5

对窑炉、通路余热集中收集后，经余热锅炉换热产生蒸汽，用于后道加热环节，降低能源采购和减少热量排放。

6

络纱车间、检装车间实施生产自动化和智能化，减轻工人劳动强度。

7

采用中水回用技术，对工业生产产生的废水，经 MBR 膜生物反应器、多级渗透处理工艺，处理后的水质达到纯净水标准要求，并重新利用于生产线，实现了污水的净化和循环利用。每年可以削减污染物 COD 300 多吨，节约自来水 100 万吨左右，对于污水处理产生的污泥，进行烘干，实现减量化。

8

自主发明了一种将玻纤硬废丝 100% 回收利用的新技术，彻底解决了玻纤硬废丝处理的世界级难题。又成功研发废丝粉磨技术，将原本难以利用的硬废丝加工成粉，实现废丝回炉，实现变废为宝。

9

利用技术创新，将生产过程中产生的二氧化硫等废气，采用石灰石沉淀的方式固化，让化学有害物质以天然稳定的形式存在于固体之中，经烘干粉磨后，重新回用于生产。

10

公司厂房屋顶均装有太阳能光伏电池板，装机容量 14 兆瓦，年均发电量约 1260 万 kWh，可节约标煤约 4150 吨/年，减排 SO₂ 约 17.6 万吨/年。公司出现了“上有电厂、下有工厂”的景象，且所发电量自发自用，余量输入国家电网。

11

建立自动化仓储中心，提升储存空间和土地使用效率，实现了节约用地 60% 以上。采用计算机及条形码技术，通过“机器换人”，实现货物的自动化存取、简便化操作、智能化管理，人均提升效率 40 倍。

12

产品运用于风力发电领域，助推清洁能源发展。

13

产品运用到交通运输领域，为飞机、高铁、汽车轻量化作出贡献，减少石化能源使用量。

14

产品运用到化工防腐、海水淡化等领域，助力基础设施建设。

15

产品运用到航空航天、建筑建材、体育休闲，成为代替木材、钢材的新一代复合材料，减少天然木材、钢材资源的摄取。

13

绿色制造

中国巨石始终坚持“不以污染环境为代价，不以牺牲员工安全、健康为代价，不以超越法规为代价，不以浪费资源、破坏生态为代价”的“四不原则”，做好清洁生产。公司把环保治理放在战略高度，改被动为主动，从抓治理转变为控源头，依靠技术创新从源头上根本解决。

近年来，公司在不新增土地指标、不增加能源消耗、不增加污染物排放、不多雇佣一个劳动力的情况下，实现了生产规模的扩大、作业效率和人均产能的提升、单位能耗和制造成本的降低、产品质量和高端产品比例的提高。以冷修改造的生产线为例，通过创新窑炉技术、漏板技术、空调技术、节能技术，完善精细管理，提高自动化水平，加强班组建设等措施，使人均产能提升 20%，综合能耗下降 10%，人均效率提高 30%，员工劳动强度显著下降。



废水处理

污水预处理系统主要为混凝气浮处理，预处理后进入中水回用系统进行深度处理，实现水资源的循环利用。中水回用系统采用 GE 公司的 MBR+ 两级 RO 系统，处理后水质达到纯净水水质标准，作为生产线工艺纯水使用，实现循环利用。这项技术不仅减少了污水排放量，而且减少了河道取水量和自来水用水量。



废丝处理

公司始终致力于对玻纤废丝回用技术的研究，经过长期的技术攻关，自主发明了一种将玻纤硬废丝 100% 回收利用的新技术，彻底解决了玻纤硬废丝处理的世界级难题。2011 年起，公司又成功研发废丝粉磨技术，将原本难以利用的硬废丝加工成粉，推广到所有大型池窑拉丝生产线上。

案例

纯氧燃烧 助力节能减排

公司研发出了推动燃烧技术革命的纯氧燃烧技术，以替代污染重、能耗高、低效率的重油燃烧，使窑炉的综合能耗节约 50% 以上，废气排放量减少 80%。技术攻关小组在窑炉结构、燃烧设备、熔制工艺等方面取得突破性进展，并在年产 6 万

吨的无碱玻纤池窑拉丝生产线的熔化部应用纯氧燃烧技术获得成功，填补国内空白。此后，公司对该技术进行创新和优化，研发出通路纯氧燃烧技术，并在自行设计的全球规模最大的年产 10 万吨池窑生产线上使用，使企业生产的能耗进一步下降，填补了国际空白。

近年来，公司冷修技术改造，对纯氧燃烧系统进行了升级，改变燃烧方式，进一步提高了熔化能力，降低了能源消耗。



废气减排

废气治理系统依照国外“吸收法废气处理技术”，结合了中国技术特色，消化吸收多次改进形成巨石的独特处理方式。废气治理设施达到国家《工业炉窑大气污染物排放标准》二级排放标准。

绿色产品

...

公司下大力气开发更多符合节能环保要求的高端领域新产品，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。

公司自主研发的无硼无氟玻璃纤维，在提高性能的同时，从源头上控制废弃污染物的产生，显著降低了对大气环境的影响。为保护环境，实现清洁生产，公司开发了高强度高模量风力叶片用纱 E7-380、高性能光缆加强

芯用纱 316A、高铁枕木用纱 322A、增强高冲击 PC 用短切原丝、高分散性 LFT 用纱、在线复合 COMPOFIL、整体卫浴 SMC 用纱 410 等高端产品。

目前，巨石形成了一批以 E6、E6-CR、COMPOFIL、E6S、E7、E8 等为代表的覆盖中、高端领域的系列产品，E6 玻璃配方已全面普及，替代传统 E 玻璃配方；E7 已批量生产和应用；E8 超高模量玻璃配方，剑指高端复合材料领域。



绩效

...

“高性能玻璃纤维低成本大规模生产技术与成套装备开发”项目，获国家科技进步二等奖。形成授权专利36项，含美国等国际发明5项，国内发明17项，已形成销售173.16亿，在国内15条生产线推广，并建成埃及示范线，实现我国玻纤行业首次国外技术输出。

“无硼无氟玻璃纤维的研究与规模化生产”项目获2015年度浙江省科技进步二等奖。形成授权发明专利6件，其中国外授权4件；发表专业论文2篇。项目成果推广应用后，近5年累计新增销售收入178亿元、新增利润32亿元、新增税收17亿元。

36 项	5 项	17 项
形成授权专利 36 项	含美国等 国际发明 5 项	国内发明 17 项

6 项	4 项	2 篇
形成授权 发明专利 6 件	国外授权 4 件	发表 专业论文 2 篇

178 亿元
近 5 年累计新增 销售收入 178 亿元

32 亿元
近 5 年累计新增 新增利润 32 亿元

17 亿元
近 5 年累计新增 新增税收 17 亿元

开放发展

我们坚持开放发展，积极实施“走出去”战略，挥师埃及，进军美国。在国际化进程中，我们不断对外输出人才、技术和管理资源，让优秀的企业文化渗透到世界各地，同时也为巨石更加多元的发展带来活力。



开放发展



全球营销网络

- 销售遍布 100 多个国家和地区
- 10 个国内公司
- 14 个海外公司
- 1 个海外独家经销商

布局国际化



自 2011 年开始，由于全球经济逐步回暖以及各大玻纤企业纷纷启动池窑冷修计划，行业供求关系得到改善。2014 年下半年起，行业内部分产品出现供不应求现象，全球玻纤价格开始上涨，国内玻纤企业顺应涨价潮流纷纷提价。

面对国际市场愈演愈烈的贸易保护主义，中国出口的玻纤产品不断受到发倾销诉讼，巨石的产品在出口问题上遇到不小的挑战。同时，国内各项资源要素紧缺程度与日俱增，劳动力、能源、原材料等成本持续上升。对中国巨石来讲，在海外建造生产基地，变得必要而迫切。

从单纯将国内生产基地生产的产品卖到国内外，到玻纤产能的战略转移，巨石正在向海外生产基地生产的产品直接销售到国外市场转型，打破了“以内供外”，实现“以外供外”的盈利模式，拓展“两头在外”发展路径。公司总裁张毓强强调在国际化布线上，巨石要勇敢地走出去，坚定地走下去，健康地走回来。

市场全球化



经过多年海外市场布局，公司目前在北美、南美、欧洲、亚洲、非洲等 14 个国家设立了 17 家全资或控股的海外子公司，同世界 100 多个国家和地区的客户建立了长期稳定的合作关系。



案例
一

习近平主席在埃及亲切接见张毓强总裁

2016年1月20日-22日，是习近平主席访问埃及的日子。埃及当地时间1月20日20时，习近平主席在下榻的尼罗河四季酒店会见中资企业、华人代表。作为在埃投资影响力最大的中资企业，中国巨石股份有限公司总裁、巨石集团董事长兼CEO张毓强受到习近平主席的亲切接见，与习近平主席握手并集体合影。

中国巨石从运河之畔的桐乡市石门古镇走来。2003年12月26日，时任浙江省委书记的习近平曾和时任河南省委书记的李克强一起来中国巨石视察指导工作。当时中国巨石已经在国内崭露头角，是国内最大的玻纤企业。两位领导人称赞，巨石拥有自主知识产权，企业管理、成本控制等方面做得不错。

埃及作为陆上丝绸之路和海上丝绸之路的交汇点，以其得天独厚的地理位置一直被认为是国家“一带一路”战略重要节点。巨石埃及公司的建立走在了国家战略之前，完全契合和国家“一带一路”战略的推进，可以说是“一带一路”战略的先行者，在国家战略刚实施时就已经成长为“一带一路”上的一颗耀眼的明珠。

巨石
埃及

2012年，公司在埃及建立巨石埃及玻璃纤维股份有限公司（简称“巨石埃及公司”）。一期项目建设了一条年产8万吨无碱玻纤生产线，成为迄今为止中国在埃及投资金额最大、技术装备最先进、建设速度最快的工业项目，也是中国在海外建设的首条大型玻纤生产线。这是我国在海外建设的首条大型玻纤生产线，填补北非地区玻璃纤维生产的空白。

二期年产8万吨池窑拉丝生产线项目已于2016年7月投产，三期项目在2017年三季度建成投产。整个年产20万吨玻纤生产基地提前2年全部建成。

埃及公司的建设虽然经历了埃及政局动荡的洗礼，但是从近五年的发展来看，埃及项目稳步运行、规模逐渐扩大，中埃文化日益融合，员工和管理人员的本土化也在快速推进，给在埃中资企业提供了宝贵的经验，也为其他走出去的中国企业提供了借鉴。



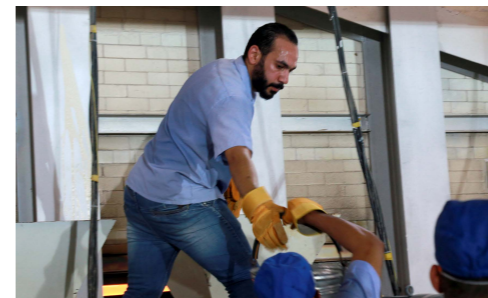
巨石埃及年产20万吨玻纤生产基地

案例
二

本土化管理 带动当地就业

埃及公司实施本土化管理，中埃员工比例从投产之初的1:10，发展到目前的1:30，直接解决当地就业近2000个，员工本土化率达到97%，带动上下游企业入驻解决就业3000余个，公司已缴纳各种税金累计超过3.2亿埃镑。出于尊重当地工人生活习惯的考虑，公司还特意有为穆斯林信仰的员工修建了祷告室。

公司十分注重人才本土化的培养，阿里莎便是其中一名，大学毕业后加盟巨石，他是最早加盟巨石的埃及员工之一，2012-2013年被安排到桐乡总部培训，如今已经成长为拉丝车间的主任，目前月薪是埃及当地其他企业大学生工资的5倍多，在埃及当地买了新房子，成了家。埃及二期投产期间恰逢斋月，埃及员工白天不能进食，阿里莎克服困难，身先士卒带领员工抓工期、抢进度，给其他员工树榜样，带领埃及员工不断奋战在工程建设的现场。阿里莎说：“加入巨石埃及公司后，中国人的勤劳和勇担责任深深地影响了我，工作不仅给了我丰厚的薪水，还为我提供了奋斗的岗位，我也不自觉地将巨石的文化传播给了我的同事们。”





中国巨石总裁和美国南卡州州长互赠礼物

巨石
美国



美国当地时间 2016 年 12 月 8 日，中国巨石投资美国 3 亿美元建设年产 8 万吨池窑拉丝生产线项目在美国南卡罗来纳州里奇兰县奠基。

巨石美国项目的建设，是中国巨石继埃及项目之后，为加快企业全球布局做出的又一项重大战略决策。项目将于 2018 年建成投产，可解决当地就业 400 余人。众所周知，美国是玻璃纤维的发源地，也曾是全球最大的玻纤生产国和消费国，更是中国巨石最大的海外市场。美国玻纤工业化水平高、市场领域广、各类资源丰富、

发展前景乐观，选择在美国建厂，一方面说明了中国巨石实施“布局国际化、市场全球化”战略，进一步融入国际市场的坚定信心，另一方面也证明了作为行业领军者的中国巨石，已经具备了在全球任何国家建设世界一流玻纤生产线的实力和能力。



奠基具有里程碑意义，将为美国和北美客户提供更优质的服务，进一步提高中国巨石的全球竞争力。



——中国驻美国使馆经济商务公使
朱洪



巨石美国工厂奠基将给里奇兰县和南卡罗来纳州带来更多工业开发的机遇，它同时带来了400多个就业岗位，成为里奇兰县自1984年后最大的投资企业。



——美国南卡州州长
亨利·麦克马斯特



美国项目的建设，不仅能持续加快企业自身发展，为广大客户提供更加完善的产品和服务保障，还能促进项目所在地的经济发展，提供更多的就业岗位，造福当地社会。



——中国建材集团总经理、中国巨石董事长
曹江林



巨石美国一期项目总投资3亿美元，玻纤年产能8万吨，本着工厂前移、研发前移、人才前引、就地生产、靠近客户、贴近市场、以外供外的总体原则进行建设，项目将于2018年建成投产。



——中国巨石总裁、巨石集团董事长兼CEO
张毓强



巨石美国项目奠基

产业链管理

上下游产业管理

公司始终坚持以玻纤为主业，拓展玻纤生产上下游及相关产业一体化。公司拥有叶腊石、高岭土、石灰石等矿山资源，粉料、铂铑合金漏板、浸润剂等化工原

料和包装材料等的加工生产能力，在保障生产的同时，使降低成本、提高效率创造了空间。

客户管理

巨石针对战略顾客、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，从品牌营销、环保营销、服务营销和技术营销建立顾客关系，打造“满意、忠诚、协作、共赢”的顾客关系，提高其满意度和忠诚度。



Brand
品牌营销

以文化宣染，感情带动，达发展共识
以品牌影响，竞争提升，获长期成功



Environment
环保营销

依托五位一体联盟，重大工程环保支持
支持新品工艺开发，循环经济常态化
参与展会媒体宣讲，玻纤运用常识化



Service
服务营销

全球营销网络，快速响应
全球仓储物流，属地管理
全程客服保障，人性服务
全面直销运营，集中掌控



Technique
技术营销

全面技术支持，强化技术合作
提供质量保证，突出技术领先
强调产品性能，满足顾客要求



技术营销

公司采用“产销研 + 信息”四位一体策略赢得客户，以快制胜，响应客户需求。

理念营销

在全球资源紧张、环保节能呼声高涨的前提下，结合玻纤环保新材料的特点，加强对玻纤应用领域替代的宣传，引导客户建立新的需求，促进环保领域的开发。

文化营销

与客户达成文化共识，强化巨石品牌影响力。对巨石目标、使命、愿景、核心价值观进行宣传分享，举办一年一度的国际玻纤年会、工厂参观、专题讲座，交流玻纤及复合材料行业的发展趋势，沟通合作方向。

便利营销

“高标准、高品质、高覆盖”的服务策略，建立区域经理制度，每个销售区域由主管领导负责；所有客户有专门的客户经理负责；区域经理、客户经理定期回访。建立国内仓库布点，快速、高效、准确地服务当地和周边客户。

供应链管理

巨石成立供应链管理委员会负责采购战略制定，供方走访计划，供方开发、评估、考核、采购配额、供方淘汰、供方及原辅材料风险评估审批。按《供应商评价准则》对供应商进行评价，将供应商分为战略供应商、杠杆供应商、瓶颈供应商、一般供应商。从质量、服务、交付等全方位进行定期评价，采用异常警示、动态配额调整等方式促进供应商质量提高。

通过互访沟通、参股、参与项目建设、签订战略合作协议等实现互利合作。通过在管理、技术、资金上给予供应商支持，鼓励其加速发展、同步管理，以加深双方的合作，提升供应商的管理成熟度。在自身发展过程中融入资源节约、环境友好的理念的同时，巨石还一直将节能环保的理念传递给上游的供应商，为他们提供新技术

支持，运用新的技术和管理理念帮助上游企业降低风险，生产出更安全环保的产品，进而构建一个科学高效的供应链体系。对于玻纤生产的原材料的检测，巨石建立了一套严密的检测机制，杜绝污染环境、劣质的原材料进厂。巨石还帮助供应商在设计工艺流程中怎样消除隐患、提高稳定性，降低风险，促进双方的合作关系。

巨石从 2004 年始，每年举行供应商大会，邀请国内外的供应商参会，调查满意程度，通报绩效结果，沟通持续改进，表彰优秀供方，分享管理经验，传递巨石文化和发展方向等，以促进双方的合作共赢。

案例

中国巨石与金发科技 缔结技术合作同盟

2016年6月14日，中国巨石与金发科技签约缔结“创新驱动，战略联盟”技术合作同盟。双方共享优质资源，将更深层次地鼓励和支持双方在技术研发与服务上实现全方位的创新合作，在高端新产品新市场领域结成战略联盟、形成合力，用市场全球化的思维，利用各自的海外生产基地，整合资源，合作共赢。



共享发展

我们取得的成绩和获得的荣誉离不开社会各界对我们的支持和帮助，在开拓创新奋勇拼搏的道路上，我们始终怀着一颗感恩的心，积极推动与所在区域的共同发展和成长。我们也通过建立相关的关爱员工制度和开展特色的社会公益项目回馈社会，用实际行动履行企业社会责任。



员工权益

巨石根据识别出的不同员工群体的不同需求，制定了各种保障措施，有针对性地提供个性化支持。



薪资福利

公司企业方每年与公司工会开展工资集体协商，提升员工工资水平。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，最终实现“十二五”期间人均薪酬翻番目标。公司依法为员工缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险。全员实施住房公积金制度，根据政府相关政策不断提升公积金缴纳基数，使员工享受到了切切实实的实惠。

按照《职工带薪年休假条例》等相关规定实施带薪年休假，为超出法定工作时间的劳动支付超时工作报酬。公司将探亲补助的范围覆盖到每一位员工，制订了从桐乡到全国2328个市、县的探亲补助额度，给符合条件的各类员工报销回家探亲的路费。

巨石建立了“以岗位定级、以战略定位、以能力定薪、以绩效定奖”的薪酬福利体系，制定了《薪酬福利管理标准》，薪酬等级标准分为19级，由固定工资和浮动工资（绩效奖金）构成，另有附加薪酬和福利。并根据岗位特性和所处工作系统，制订了相应的岗位薪酬标准和有关津贴、补贴，充分调动员工工作积极性，提高绩效管理效果。同时，对于有丰富专业工作经验、有海外留学背景、有高层次学历的人员，采用谈薪制的绿色通道，专人专议，报公司领导审批录用。



员工培训

...

各层级人员培训方式

“十二五”期间,公司的培训工作更加注重实效,更接地气,不仅制定了详细的全年培训计划,还与外部培训机构合作,开展针对性培训。从中层干部到普通员工,从管理人员到一线操作工,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。



埃及员工来本部培训

公司在薪酬福利、职称评聘、职务晋升、在职学历教育等各方面,激励员工自主参与学习,自发的参与到提高自身工作技能和素质的学习中去。

促进自主学习的方式

方式	内容	制度和资源保障
一线岗位学历津贴	具有国家认可的大专及以上学历,且在一线岗位从事管理、技术、生产工作的普通员工	《薪酬福利管理标准》
专业技术职称和工人技术等级评聘	根据员工业务技能水平,每两年组织一次专业技术职称和工人技术等级的评审和聘任,获得聘任等级的员工给予发放相应补贴	《专业技术职称和技术等级评聘工作实施办法》
职位晋升	两年一次的公开竞聘上岗,提供了员工展示自我的平台,同时也促使员工不断提升个人素质和能力	《竞聘上岗管理实施细则》
绩效应用	每月开展绩效考核,与绩效奖金挂钩进行奖罚,在薪酬收入上及时体现绩效水平,形成促进个人学些的倒逼机制	《经济责任制管理制度》
职业发展	开展职业生涯规划,帮助和指导员工实现在公司的个人发展,同时帮助员工个人开展自主学习	《员工职业发展管理标准》
在职学历教育	与人社局、浙江工业职业技术学院合作,开办“巨石大学成人大专班”,进行机电一体化专业课程系统学习,完成学业后取得国家承认的大专学历,取得学历后可享受学历津贴	承认学历一线岗位学历津贴

培训投入

年份	场次	人数	人均课时	资金投入
2011	2157	85759	22.48	5679157
2012	2176	106709	25.08	5553883
2013	2156	94085	23.94	4672648
2014	2017	91471	24.02	4234250
2015	2079	98985	24.96	4645022
2016	2213	107129	28.26	4987480

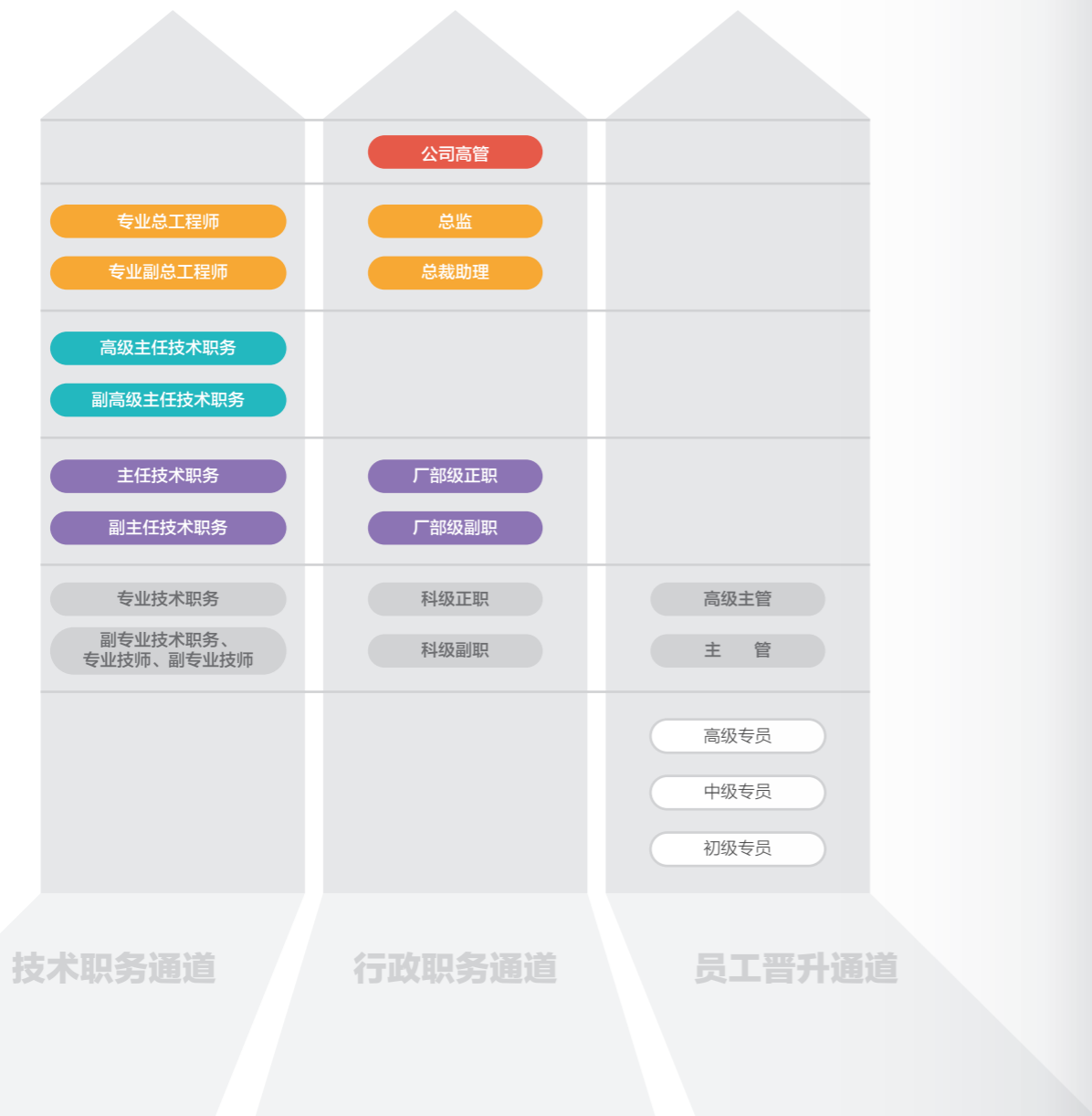
晋升机制

...

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、技术序列和生产序列三

大晋升通道。每位员工根据自身的特点选择相应的晋升通道，找到自我发展方向。

员工职业发展通道



人才培养制度

巨石建立多渠道、多层次的人才培养制度，为员工的学习与成长积极地创造平台和机会。

人才培养渠道

培养渠道	内容
干部竞聘上岗	每两年举行一次，经过竞聘陈述、与会竞聘人评议、所在单位群众评议、上级领导评议、评审委员会评审及总裁评审程序，最终竞聘进入干部岗位
上挂、下派、外练、互动	工作满一年后员工可以申请“上挂、下派、外练、互动”，实现公司内行政职能部、分厂、子公司、海外子公司的全方位互动学习
技能人才培养认定	获浙江省人力资源与社会保障厅认可，在巨石设立企业技能人才评价标准化体系建设基地，与职业能力鉴定部门合作，开展技能人才的培养和职业资格等级的直接认定
海外考察、交流、培训	组织国内的中层干部赴海外优秀企业考察交流；组织海外子公司员工，到国内进行专业培训和交流
新进大学生培养	对新进大学生进行为期1年的培养，包括入司培训、岗位认知培养、岗位技能培养、工作文化培训、岗位胜任培养五个模块，采用传帮带、集中培训、项目担当、专题培训、技术交流等培养方式
定期轮岗	对部分特殊岗位或具有较大发展潜力的人员进行岗位轮换，如财务会计、采购、信息安全管理等
发展通道转换	员工根据个人实际情况及职业兴趣，可在不同通道之间有转换机会，通过公司内部招聘的方式，经过用人部门面试录用后，进行发展通道的转换

案例

张文超是巨石海外实体公司的运营总监、巨石埃及公司董事长。2001年，宁夏人张文超大学刚毕业就加盟巨石，从生产一线的窑炉熔制工艺员做起，小伙子浑身都是干劲，在一线摸爬滚打积累工作经验。

通过竞争上岗的平台，他成为了一名中层干部，凭借优秀的管理能力和踏实的工作作风，在一次又一次的竞争上岗中，他的履历不断翻新，先后担任车间主任、副厂长、厂长、子公司董事长，到目前的海外实体公司运营总监、巨石埃及公司董事长。张文超为在巨石工作的干部和员工树立了榜样。



员工关爱

...

了解员工需求

每年开展一次公司级别的员工满意度调查，以生产类员工、管理技术人员、中层管理干部和高层领导为对象，调查内容包括工作本身、学习与培训、薪酬福利、激励与发展、岗位环境与硬件、人际关系与沟通配合、制度流程与管理服务、企业文化、信任度、总体满意度等。

2011-2016年，员工队伍的稳定性、满意度逐步提升。六年间，工作一个月员工的离职率分别是18.26%、19.47%、19.23%、17.67%、13.69%、10.03%，总体呈下降趋势，并于2016年创新低。

针对新居民员工子女就学难的情

况，公司结合有关政策联系桐乡经济开发区和桐乡市教育局，对办理新居民积分卡的情况进行统计，做好协调工作，帮助员工子女解决上学难问题。

2016年本部员工总体满意度为4.6分，近几年持续保持稳定。

案例

...

员工子女兴趣班 深受员工喜爱

为了解决部分员工假期没人带孩子，并进一步培养员工子女的兴趣爱好，自2014年伊始，公司举行员工子女兴趣班。邀请相关学校的老师作为辅导老师，课程不断丰富，从刚开始的只有绘画、音乐、体育到后来涵盖舞蹈、英语、数学。从公司一线岗位的员工子女到干部的员工子女都踊跃报名参加兴趣班，截止2016年年底，已培训员工子女1528人。

1528人

培训员工子女兴趣班



完善沟通平台

通过职工代表大会制度、员工意见箱、员工热线、总裁与员工对话交流会等多种途径，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。制定《员工关系管理标准》，从公司级和分厂级两个层面开展员工管理。

公司从吃、住、行对员工关心关爱，拥有五星级酒店一样的员工餐厅，根据季节变化推出菜肴。花巨资建造新居民公寓，设施一应俱全，配备5辆空调大巴接送员工上下班。



案例

...

总裁与员工座谈会 建起连接心灵的桥梁

自2009年开始，公司每年召开总裁与员工座谈会，搭建员工与高管面对面沟通桥梁。座谈会采用提案的形式，员工代表可收集来自员工层面的问题，与总裁面对面沟通，内容

有的涉及到员工薪酬福利，有的涉及到公司制度改革，有的是员工对公司未来发展的建议。总裁会当场回答员工代表的提问，对于能现场解决的立即解决，对于牵扯到部门比较

多的问题，总裁会责令相关部门解决。会后，人力资源部会根据跟踪相关部门对问题进行解决，并反馈给提问题的员工，形成管理的闭环，直到员工满意为止。



文化活动

...

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、健康发展做积极的贡献。

公司每年组织开展年会文艺演出、迎春联欢晚会、职工运动会、篮球比赛、拔河比赛、中层干部体能达标、六一亲子活动、企业文化沙龙、巨石故事演说汇等活动，范围广、次数多、程度深，有效丰富了员工的文化生活。

案例一

...

国际玻纤年会

公司每年十月会举办国际玻纤年会，至2016年已经举办到第22届。一年一度的国际玻纤年会紧扣时代脉搏，把握发展趋势，探寻行业风口，奉献了精彩的思想盛宴，彰显了业界的责任担当，成为国内最具影响力的复合材料行业年度盛会之一，为促进行业的创新发展、转型发展、

融合发展发挥了非常积极的作用。每届年会汇聚国内外复合材料专业制造商、建材行业高层领导和行业精英，通过新闻发布会、技术讲座、商务谈判等方式，寻求未来共同的发展机遇和战略合作。



案例二

...

颁奖盛典

每年农历年末，公司会非常隆重地举办颁奖盛典，类似奥斯卡颁奖晚会，表彰这一年来表现出色的集体和个人，包括技术创新奖、最佳工厂、最佳职能部门、最佳销售部门、最佳技术部门、最佳中层干部、最佳销售员、最佳班组长、三

十佳明星员工等奖项。活动组委会还会邀请获奖员工家属来现场领奖或观看亲人领奖。这种精神奖励无形中激励着员工努力工作、创新，营造出良性竞争的氛围。

公益支持

...

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。近几年，公司助力“五水共治”、参与社区共建、无偿献血、

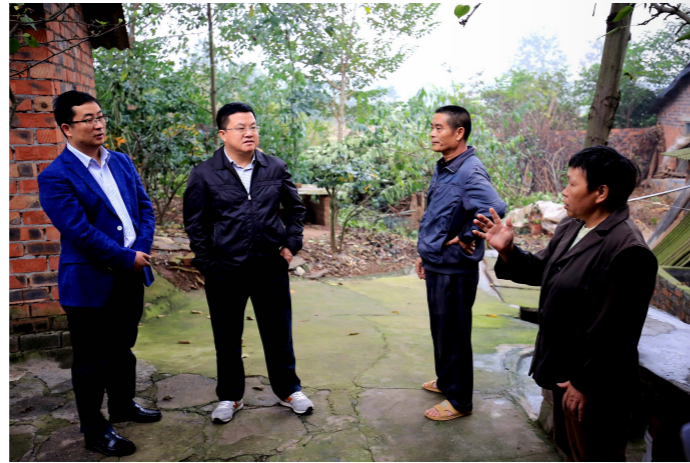
爱心捐款、关爱新居民子女成长等，先后向桐乡市慈善总会、红十字会等机构捐款 965.33 万元；捐资助学 200 多万元，用于改善教学环境；参与赈灾捐款 800 多万元，帮助困难群众。

案例一

...

授之以鱼不如授之以渔

巨石成都公司积极开展精准扶贫工作，以“授之以鱼不如授之以渔”为扶贫理念，实地调研，为贫困户制定脱贫计划，有修建鸡舍、购买鸡苗和饲料，也有栽种果树、寻找销售渠道，因地制宜，定期回访，真正让贫困户实现脱贫致富。



案例二

...

德安县小溪山小学助学

2016 年 9 月，巨石九江公司到当地的小溪山小学进行捐资助学活动，为学生送上书包、文具等学习用品。小溪山小学位置偏僻，教学条件简陋，学生多为留守儿童，家庭经济水平普遍较低。巨石九江公司把捐资助学活动作为常态化的社会公益工作，鼓励学生乐观向上，支持教师扎根山村。



案例三

...

公司四地联动热心公益事业

每年春节后的第一个工作日，公司桐乡本部都会举行爱心捐款活动，自 2013 年起不曾间断。员工自愿参加且人数逐年增加，影响日益扩大，善款均汇入巨石爱心银行，并用于扶危济困、捐资助学等公益活动中，爱心银行 4 年来共收到资金 503101.5 元，用于公司困难职工的救助。



案例四

...

埃及公司环红海徒步活动

巨石埃及公司组织员工开展“保护海洋环境，还海滩一片洁净”公益活动，近 20 名志愿者到埃及红海畔的 Porto 海滩捡拾垃圾。这片海滩长期无人打扫，生活垃圾众多，不仅影响美观，对海洋生态也不利，在员工的带领下，不少当地人加入到此活动中。



健康文化

...



公司倡导健康的生活理念，拥有能容纳800人的体育中心，塑胶跑道，标准篮球场，组织员工健步走，组织中层干部体能达标，干部员工中形成了你追我赶的健身氛围。



巨石的餐饮工作紧紧围绕“员工满意了，他们就满足了”的宗旨，关心关爱员工、培育员工素质、体现公司服务水平推崇“吃亏就是便宜”

的健康餐饮理念，不断办好自助早、中餐与车间送餐供应，不断提高烹饪水平和增加品种数量。基地食堂根据外地员工的口味不断调整，使来自云贵川的员工吃到家乡口味的

菜肴。车间一线员工在生日当天会免费收到食堂自制的生日蛋糕。夏季，食堂免费供应汤料、冷饮与水果。一周内每日早餐不重复，中餐的种类不少于25个。

案例

...

诚信自助餐

总部餐厅和基地食堂，从开办之时起便采取菜肴标价、自助提取、自己打卡、自收交盘的方式，即诚信自助餐。这一方面给员工自由选择菜肴种类和分量的权利，另一方面也培养员工诚实自律、爱惜粮食的好习惯。



展望十三五

复合材料产品优异的性能、绿色与环保的特点，制造工艺技术装备水平稳步提升，产品应用领域不断拓展，使我国和全球玻纤增强复合材料在经济低迷时期，依然保持了快速、稳定的增长，市场规模逐步扩大。玻璃纤维与复合材料行业不断进步和延伸，将为国民经济提供更佳的材料增强解决方案，促进纤维复合材料在新材料领域的进一步发展和壮大。作为国家战略性新兴产业重要组成部分，以玻纤为主的增强材料将继续在节能环保、高端装备制造、新能源、新能源汽车等产业发挥主导作用。

“十三五”期间，中国巨石将继续坚持“产品高端化、产业集群化、布局国际化、市场全球化”的“四化战略”，大力推进结构调整和转型升级，扎实推进社会责任型企业建设，全面导入社会责任评价体系，将责任融入管理，突出责任管理在公司战略和发展规划中的作用，努力践行并传播社会责任理念，通过开展对标优化发布社会责任报告，分享履行责任实践，持续提升社会责任管理绩效。

公司将响应国家发展稳中求进总基调，牢牢把握战略定位，积极落实结构调整，全力开拓优质市场，全面突

出创新驱动，更加注重精细化管理，狠抓提质降本增效，在发展中创出亮点、创新特色、创造优势，确保新的一年结构再调整、技术再进步、管理再精细、成本再下降、效益再提高。公司力争以优异的经营业绩回报股东和其他利益相关方，以多样化的科技创新引领行业应用，以创新和技术进步为手段开展节能减排，以诚挚的关怀和爱护陪伴员工成长，以参加和筹办形式多样的公益活动回馈社会，实现企业与社会和谐、与员工和谐、与自然和谐的可持续发展。



意见反馈

非常感谢您对中国巨石社会责任工作的关注和支持。请您填写下方问卷，传真或寄还我们，如预留空间不足，可另附纸补充；如想以电子形式回复，请扫描右侧二维码，给“中国巨石”微信公众号留言。我们将根据您的意见和建议，在今后的工作中不断改进和提升。



您对中国巨石十二五社会责任报告的评价是：

报告总体评价	<input type="checkbox"/> 非常好	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不好	<input type="checkbox"/> 很差
内容的丰富度	<input type="checkbox"/> 非常好	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不好	<input type="checkbox"/> 很差
页数的适宜性	<input type="checkbox"/> 非常好	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不好	<input type="checkbox"/> 很差
设计的美观度	<input type="checkbox"/> 非常好	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不好	<input type="checkbox"/> 很差
语言的友好性	<input type="checkbox"/> 非常好	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 不好	<input type="checkbox"/> 很差

您认为中国巨石履责的核心是：

- 责任治理 经营绩效 科技创新 节能环保 员工关爱 企业公民

您认为我们应进一步加强哪方面的社会责任管理：

- 信息收集 组织机构建设 人才培养 绩效评价 外部宣传 利益相关方管理
公益策划 年度报告编制水平 社会责任研究 其他 _____

您是以什么立场参与我们的意见征集的？

- 政府部门 机构投资者 中小股东 金融机构 行业协会 供应商
客户 同业企业 合作伙伴 CSR 专业机构 公益组织 新闻媒体
公司中高级管理人员 公司员工 其他 _____

您更希望以怎样的方式了解我们的履责信息：

- 纸质报告 官方网站 微信公众账号 社会责任专业媒体 其他 _____

您希望在中国巨石十二五社会责任报告中看到哪些内容？

您更关注未来中国巨石哪方面的表现？

其他意见和建议？

为了方便与您联系，及时回应您的意见和建议，请您提供您的联系方式和有关信息。我们会妥善保管，不对外泄露。

姓名 _____ 年龄 _____ 职业 / 工作单位 _____
 性别 男 女 部门 / 职位 _____ 联系地址 _____
 联系电话 _____ 邮政编码 _____ 电子邮箱 _____

✂
请沿此线剪下

请在此处折叠(2)

3 1 4 5 0 0

浙江省 桐乡市 经济开发区 文华南路 669号

贴 邮
票 处

中国巨石股份有限公司
社会责任办公室(收)

请在此处折叠(1)



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

