

# 2024年度

## 环境、社会和公司治理报告

杭州巨星科技股份有限公司

Hangzhou GreatStar Industrial Co.,Ltd.

股票代码：002444

关于本报告	02
董事长致辞	04
关于我们	06
ESG管理	10

## 一、合规治理：

合规精进，引领治理新篇



公司治理	14
投资者关系管理	15
合规风控与负责任商业	17

## 二、环境管理：

绿色先行，共筑生态未来



环境合规管理	22
能源利用	25
水资源利用	30
污废处理	32
应对气候变化	38
绿色运营	41

## 三、产业共进：

精益求精，链接产业发展



创新驱动	44
行业合作	46
产品质量	49
供应链安全	52
数据安全	54

## 四、社会发展：

以人为本，传递社会关爱



员工权益	60
培训发展	65
健康安全	67
社会贡献	71

## 结篇



亮点绩效	72
指标索引	74
读者反馈表	76

# 关于本报告

本报告是杭州巨星科技股份有限公司(以下简称“巨星科技”“公司”或“我们”)发布的第2份ESG报告。该报告系统呈现了公司2024年度在经济、环境、社会和公司治理等责任领域的表现与绩效。我们期望通过发布可持续发展报告的方式,加强与利益相关方的沟通,凝聚共识,促进公司可持续发展。

## 时间范围

2024年1月1日至2024年12月31日,公司为增强报告可比性及前瞻性,部分内容往前后年度适度延伸。

## 报告边界

报告披露杭州巨星科技股份有限公司及其下属分子公司履行经济、环境、社会、公司治理等方面的信息,相关典型案例均来自公司及其下属分子公司。

## 信息来源

本报告所披露的信息来源于巨星科技内部正式文件、统计报告与年报,本报告所披露的数据来源于公司实际运行的原始数据、政府部门公开数据、年度财务数据、内部相关统计报表、第三方问卷调查、第三方评价访谈等。本报告的财务数据以人民币为单位,若与财务报告不一致之处,以财务报告为准。

## 报告称谓

简称	公司名称
联和电气	杭州联和电气制造有限公司
巨星工具	杭州巨星工具有限公司

# 编制依据

- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》(以下简称“指引”)
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》
- 联合国可持续发展目标(SDGs)
- 全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
- 《中国企业可持续发展报告指南》(CASS-ESG 6.0)
- 中国标准化研究院《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)
- 国际标准化组织《ISO 26000:社会责任指南(2010)》

## 报告可靠性保证

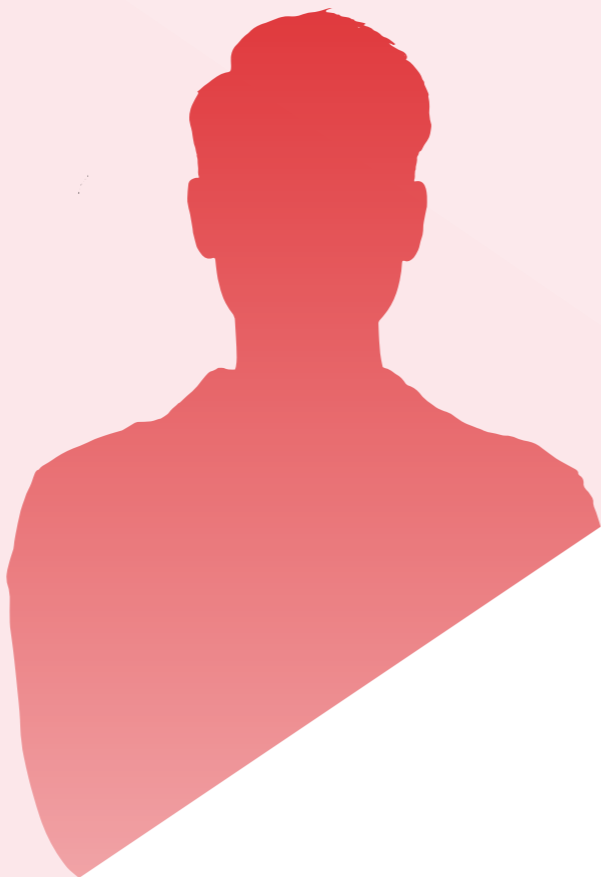
公司保证本报告内容真实、准确、完整,不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其内容的真实性、完整性和准确性负责。

## 报告获取

本报告以电子版形式供您阅读,您可登录深圳证券交易所官方网站([www.szse.cn](http://www.szse.cn))或公司官方网站([www.greatstartools.com](http://www.greatstartools.com))进行查阅或下载。



## 董事长致辞



### 2024年巨星科技在ESG道路坚定前行，践行企业责任促和谐共生。

2024年，于巨星科技而言，是砥砺奋进的一年，也是收获满满的一年。这一年，我们在ESG的道路上坚定前行，用行动诠释着企业的责任与使命。回首往昔，巨星科技凭借着对品质的执着追求、对创新的不懈探索，一路披荆斩棘，成长为全球领先的工具企业。巨星科技的成功离不开每一位员工的辛勤付出、每一位客户的信任支持、每一位供应商的紧密合作，更离不开社会的稳定发展与自然环境的慷慨馈赠。因此，我们坚持将ESG理念融入企业发展之中，致力于实现经济、环境与社会的和谐共生。

### 巨星科技在公司治理中落实合规治理，从多方面保障企业与投资者利益。

在公司治理方面，我们始终将合规治理视为企业可持续发展的基石，不断完善公司治理结构，形成科学有效的职责分工和制衡机制。我们注重投资者关系管理，为投资者提供了多元化的沟通渠道，切实保障投资者利益。同时，我们持续优化内部控制体系，强化风险管理机制，防范商业贿赂，保证公司守法合规经营。

### 巨星科技践行绿色发展理念，多举措构建生态管理体系助力“双碳”目标

在环境保护方面，我们积极践行绿色发展理念，从能源利用、水资源管理到污废处理，全方位构建生态管理体系。我们大力推进节能减排，优化能源结构，提高能源利用效率；加强水资源循环利用，减少废水排放；严格规范污废处理流程，确保达标排放。同时，我们积极响应国家“双碳”战略，制定科学碳目标，开展温室气体盘查，努力降低企业运营对环境的影响。我们相信，只有与自然和谐相处，企业才能实现长远发展。

### 巨星科技坚持以人为本履行社会责任，关怀员工成长并投身公益事业

在社会责任方面，我们始终坚持以人为本，关爱员工、回馈社会。我们为员工提供公平的就业机会、完善的薪酬福利体系以及广阔的职业发展空间，努力营造一个安全、包容且充满活力的工作环境；积极开展员工培训，提升员工专业技能与综合素质，助力员工成长成才；关注员工健康安全，建立健全职业健康与安全管理体系，确保员工生命财产安全。同时，我们积极参与社会公益事业，为社会的和谐进步贡献一份力量。

### 巨星科技以双轮驱动深耕工具主业，多维度发力促进经济发展并屡获荣誉

在经济发展方面，我们持续深耕工具主业，通过内生增长与外延收购双轮驱动，不断拓展业务边界，提升企业竞争力。我们加大研发投入，推动产品创新升级，以满足全球客户日益多样化的需求；优化供应链管理，确保产品供应的稳定与高效；积极拓展市场渠道，提升品牌影响力，为企业的长远发展奠定坚实基础。2024年，我们荣获多项荣誉，包括“2024年度浙江本土民营跨国公司领航企业”“2024浙江省高新技术创新能力500强”等，优异成绩的取得离不开每一位利益相关方的支持与帮助。

### 巨星科技未来秉持ESG理念，多维度进取，为各方创造价值助力可持续发展

展望未来，我们将继续秉持ESG理念，不断优化企业治理结构，提升企业运营效率；重视自然环境保护，坚持绿色运营发展；加大技术研发投入，推动产业产品创新；深化社会责任履行，关爱员工、回馈社会。我们相信，巨星科技将在ESG的道路上行稳致远，为利益相关方创造更大的价值，为社会的可持续发展做出更大的贡献。

# 关于我们

## 公司简介

杭州巨星科技股份有限公司成立于1993年，是全球领先的工具企业，于2010年7月在深圳证券交易所上市，股票代码002444。公司拥有ARROW、PONY JORGENSEN、Goldblatt、BeA、Shop-Vac、SK等多个世界级百年工具品牌，产品涵盖手动工具、电动工具、气动紧固工具、激光测量工具、激光雷达、工具柜、工业存储柜、工业吸尘器等。公司在全球有5大研发中心，具备强大研发设计能力，先后被认定为国家知识产权示范企业、国家工业设计中心。同时我们拥有覆盖全球的销售渠道，直接服务于全球大型建材、五金、百货、汽配等连锁超市及各类工业用户，是众多专业级工具品牌的合作伙伴，同时依托国内外电商平台，直接为全球终端用户提供高品质、全品类产品。

## 企业文化

**公司使命**  
引领工具技术进步  
成为行业创新标杆

**公司愿景**  
铸造百年品牌  
成就百年企业

**公司价值观**  
细节决定成败

**企业文化理念**  
客户至上 精益求精  
团队协作 创新互赢

巨星科技企业文化

## 发展战略

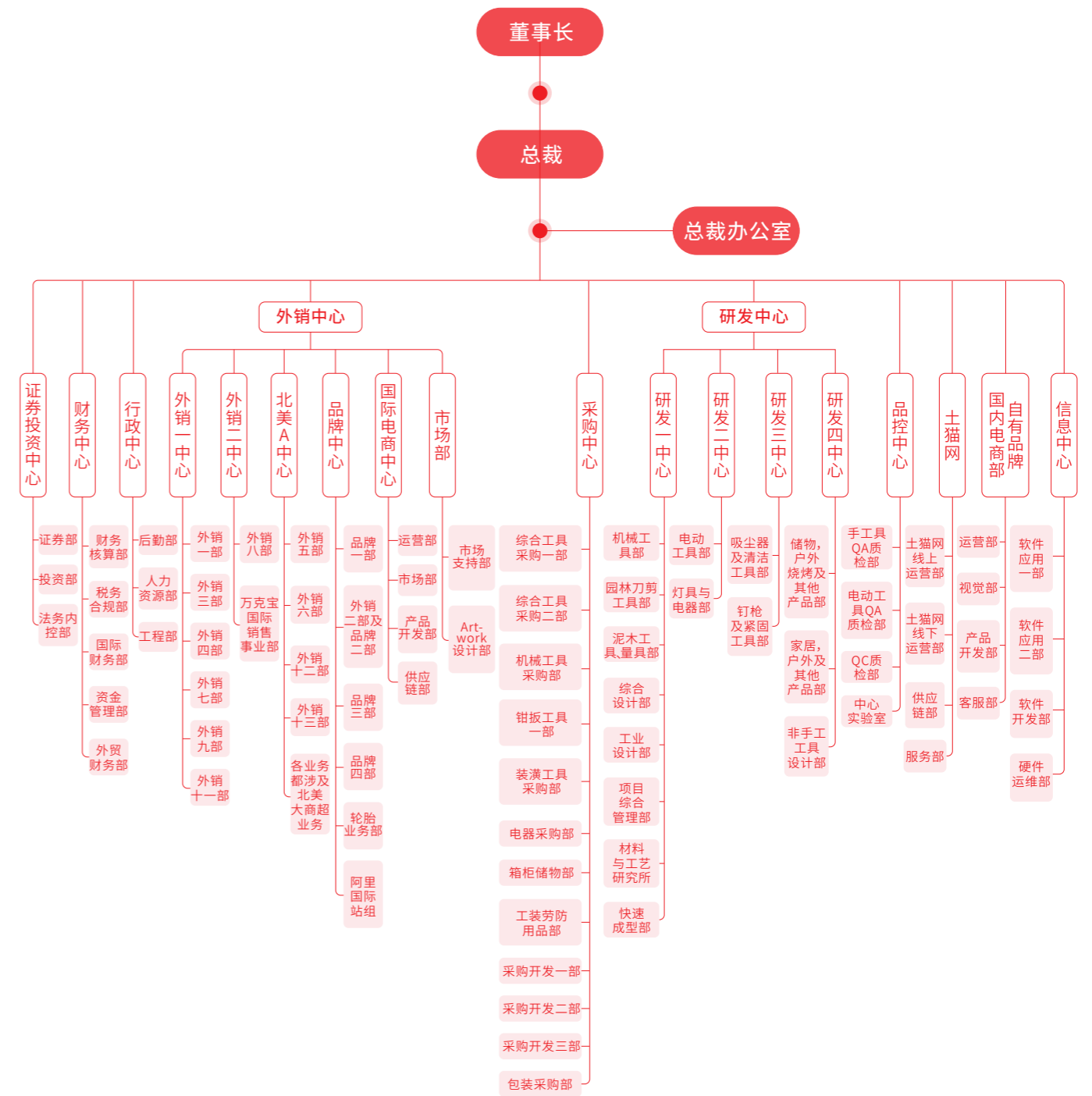
**聚焦主业**  
依托欧美大型商超及自营渠道，深耕工具 (TOOLS) 核心业务，持续处置非核心资产回收资金，强化主营业务投入；同时通过外延并购，拓展动力工具及户外用品等非手工工具类业务。

**创新产品**  
加速现有产品研发升级，提升用户工作生活便利性；同步开发适配供应链与销售渠道的新产品，依托全球化供应链网络及工程师优势，主导行业分工，巩固龙头地位，承接欧美创新经济时代产业转移。

**运营品牌**  
传承、升级现有的国际知名工具品牌，培育新兴电商工具品牌，深化欧美自有品牌服务体系；立足耐用消费品优势，制定长周期品牌发展规划，稳步提升品牌价值。

**布局全球**  
突破逆全球化挑战，加大全球投资布局，筛选优质海外标的实施产业并购整合，强化国际资源获取与市场开拓，加速迈向全球化运营。

巨星科技发展战略



巨星科技组织架构图

手动/机修工具

电动/气动工具

激光测量激光雷达

箱柜存储设备

专业吸尘设备

劳动防护用品

巨星科技主营产品

# 发展历程



# 2024荣誉绩效

2024年度全国五金制品行业标准化先进单位



2024年度浙江本土民营跨国公司领航企业



2024年浙江省高新技术创新能力500强(第77位)



2024年杭州市数字服务贸易重点企业



浙江巨星工具获2023年度高质量发展奖



2024年度杭州市总部企业



巨星科技荣膺“2024年浙江省服务业领军企业”



# ESG管理

身为工具行业的领军企业之一，巨星科技始终坚守初心，全力拓展工具核心业务，不断提升专业技术水平，为行业进步添砖加瓦。在推动经营工作迈向高质量发展进程中，公司踊跃履行社会责任，在创造社会价值中展现担当。于公司治理层面，公司积极打造合理治理体系，深度融入战略规划、风险管控以及日常运营。在环境领域，公司主动开展处于行业前沿的节能环保技术研发，切实履行“双碳”目标下的企业责任。社会责任方面，公司积极回应国家政策号召，凭借专业优势助力文化传承，将服务社会与企业发展紧密融合，协同各方共同推进可持续发展，为社会进步与行业前行持续发力。

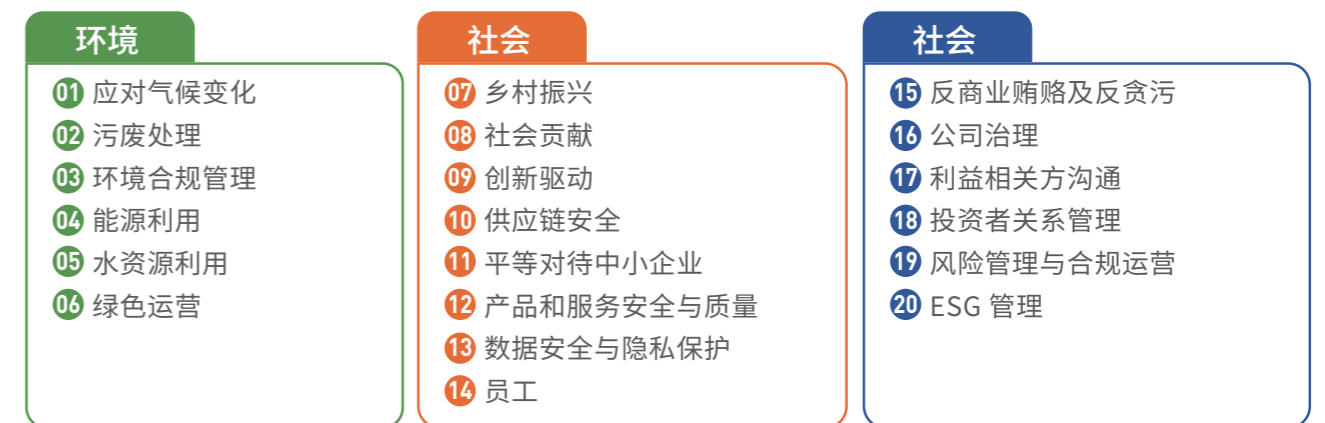
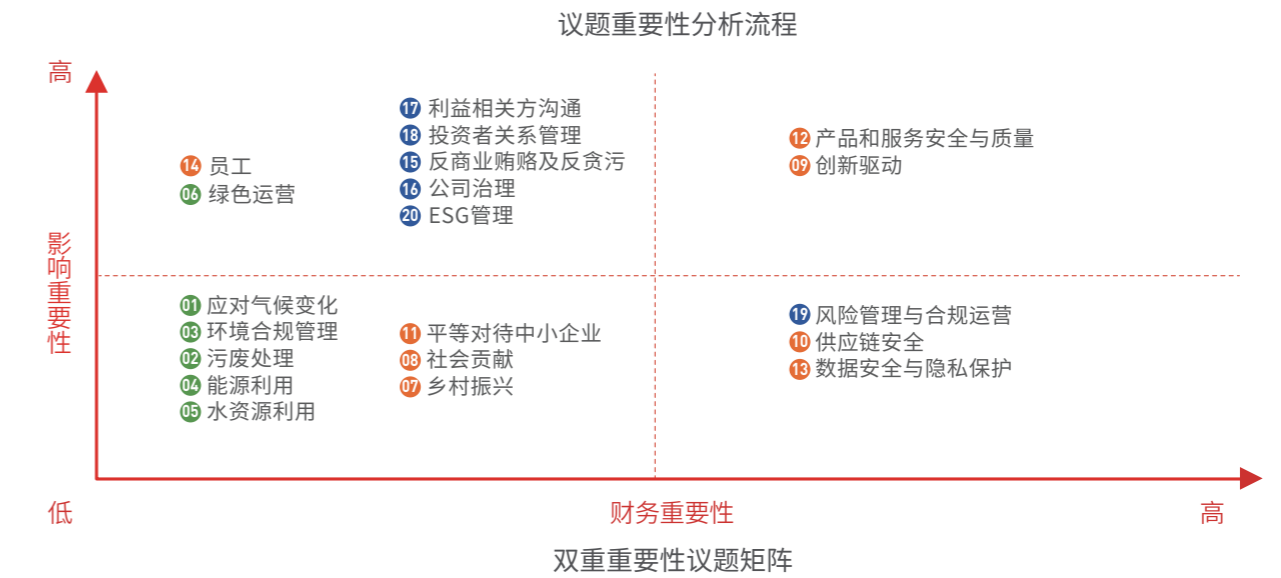
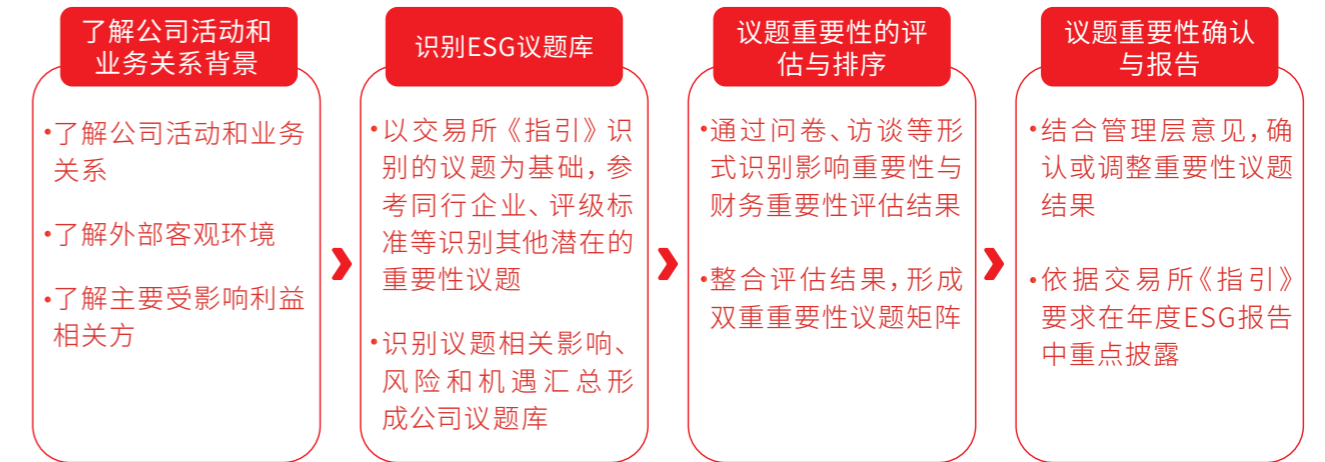
## 利益相关方沟通

巨星科技高度重视与公司内外部利益相关方的沟通与交流，通过积极建立常态化沟通机制深入了解各利益相关方的诉求与期望，并根据沟通情况作出及时调整，争取各方信任和支持，推动ESG管理工作的持续进步。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应
股东及高级管理层	经济绩效 公司治理 合规风控 股东权益保护	股东大会 业绩说明会 财务报告 公告发布
政府及监管机构	促进就业 响应国家政策 环境管理 遵守法律法规	定期沟通汇报 机构调研 政策执行 承担社会责任
合作伙伴与供应商	创新研发 互利共赢 供应链尽责管理 公平公正采购 商业道德	遵守合同约定 行业会议 战略合作 供应商培训 倡导绿色供应链
员工	员工权益和福利 员工发展和培训 职业健康与安全	加强民主管理 员工活动 员工培训 优化薪酬福利体系
客户	创新研发 产品与服务质量保障 客户隐私与数据安全	严格质量管理 产品安全检测 加大研发投入 完善客服体系 客户满意度调查
社区、公众及媒体等	生态环境保护 社区公益 投资者关系管理 透明信息公开 加强沟通交流	定期信息披露 社区志愿者活动 社会公益项目 推行绿色生产绿色办公 设立巨星基金会

## 双重重要性议题分析

为了更深入准确了解利益相关方的期望与诉求，增强报告的专业性、针对性、实质性，公司通过跟同行业对标以及专家小组讨论的形式邀请各利益相关方，对公司在环境、社会及管治方面具有“影响重要性”与“财务重要性”的议题进行筛选，并在报告中予以重点披露，为公司的可持续发展体系搭建奠定方向与基础。



# 01 合规治理

## 合规精进， 引领治理新篇

### 理念

巨星科技始终将合规治理视为企业可持续发展的基石。通过不断完善公司治理结构，我们确保决策的透明与高效，同时深化投资者关系管理，积极回应投资者关切，构建长期信任关系。在合规风控与反贪污腐败方面，我们建立了系统化的风险管理机制，确保业务运营始终符合法律法规与道德准则。

### 我们的行动

- 公司治理
- 投资者关系管理
- 合规风控与负责任商业

### SDGs对标

16 和平、正义与  
强大机构





# 公司治理

巨星科技坚持规范治理，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》及中国证监会有关法律法规的要求，不断完善治理制度体系。公司建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的治理架构，明确了“三会一层”的分级决策机制，各层级在其职责与权限范围内各司其职，形成科学有效的职责分工和制衡机制。

## 股东大会

股东大会是巨星科技的最高权力机构，依法行使重大事项决策权。公司严格按照《公司法》《公司章程》及《股东大会议事规则》等规定召开会议。公司确保所有股东，特别是中小股东的平等地位，保障股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权，为其行使合法权利提供充分的保障。

关键绩效

2024年，公司召开股东大会**5**次，共审议通过议案**24**项。

## 董事会

巨星科技依据《公司法》《公司章程》《独立董事工作制度》《董事会议事规则》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》的相关规定开展工作，严格执行股东大会决议。董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略与发展委员会，为公司决策提供重要意见，确保治理结构高效运行。所有董事能够依据相关法律法规开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训和学习，熟悉相关法律法规，提高履职能力。

关键绩效

2024年， 公司董事会成员总计 <b>9</b> 名	其中女性董事 <b>6</b> 名， 占比 <b>66.67%</b>	独立董事 <b>3</b> 名， 占比 <b>33.33%</b>
--------------------------------	--	--------------------------------------

关键绩效

2024年， 公司共召开董事会会议 <b>7</b> 次 董事平均出席率 <b>100%</b>	召开审计委员会会议 <b>4</b> 次 提名委员会会议 <b>2</b> 次 薪酬与考核委员会会议 <b>1</b> 次
--	---

## 监事会

监事会作为公司治理体系中的核心监督机构，严格依据《监事会议事规则》等规章制度履行职责。通过定期召开监事会会议、列席董事会、出席股东大会等方式，全面监督公司重大事项、关联交易、财务状况及董事、高级管理人员的履职情况，就有关事项提出专业意见和建议。监事会成员严格遵循法律法规和公司章程规定产生，通过有效行使监督职能，维护公司利益和全体股东的合法权益。

关键绩效

2024年，  
公司召开  
监事会**4**次。



# 投资者关系管理

巨星科技始终高度重视投资者关系管理，制定了《投资者关系管理制度》来推动投资者关系工作规范化发展。我们为投资者提供了多元化的沟通渠道，通过接听投资者电话、回答互动易问题、开展线上业绩说明会等方式与投资者保持沟通。公司通过加强沟通交流，提升信披质量等措施，增进投资者对公司的价值认知和战略认同，持续提升公司诚信度、核心竞争力和可持续发展能力。



投资者关系管理的基本原则

### 案例 举办2023年年度网上业绩说明会，增强资本市场信任

2024年4月，巨星科技通过网上业绩说明会向投资者详细介绍了公司2023年经营情况，并就产品创新及原材料价格波动应对措施等热点问题为您解答。此次会议进一步提升了公司与投资者之间的沟通透明度，有效增强了投资者对公司未来发展的信心。



公司2023年年度网上业绩说明会

关键绩效

2024年，  
公司组织召开业绩说明会**1**次  
通过互动易回复投资者提问**39**条  
接听投资者电话**329**次

全年**未发生**因违反信息披露规定而受处罚的事件

## 信息披露

巨星科技严格遵循《深圳证券交易所股票上市规则》等监管要求，建立健全信息披露管理体系。公司制定并严格执行《信息披露管理制度》，持续优化信息披露机制。我们不断提升信息披露质量，确保披露的信息真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，保障投资者及其他利益相关方及时获悉公司重要信息。同时，公司还制定了《内幕信息知情人登记管理制度》，强化内幕信息知情人登记管理，规范保密流程，维护市场公平，切实保障公司及投资者合法权益。

关键绩效

2024年，  
公司编制并披露  
定期报告**4**份  
临时公告**58**份

## 合规风控与负责任商业

2024年，巨星科技持续优化内部控制体系，强化风险管理机制。董事会审计委员会依法履职，指导审计部重点审查公司内部控制、财务状况及募集资金使用情况，实施有效监督。公司设立由董事长领导的反腐委员会，进一步加强反腐工作。并成立审计监察专项部门，根据《内部审计制度》《离任审计制度》定期组织各业务部门及控股子公司开展内控体系的全面审核与自查，达到完善管理、规范运作、提质增效的目的。此外，公司针对各业务领域的法律风险开展专项培训，涵盖反不正当竞争法等重点内容，切实提升员工合规意识，为防范运营风险提供有力保障。



反腐委员会组织架构




公司与采购、行政等接触供应商的员工签订《反腐倡廉准则》，强化员工廉洁自律意识。



公司与所有供应商签订《反腐倡廉共建责任书》。

供应商廉洁共建

 公司对所有举报信息100%保密, 仅限接听人知晓, 绝不向第三方透露举报人信息。

- 01 境内外反不正当竞争培训
- 02 高管职务犯罪刑事法律风险培训
- 03 采销活动刑事法律风险防范
- 04 越南刑法关于非国有的高管职务犯罪  
重点培训项目

关键绩效 

2024年, 公司**未发生**腐败事件。  
 公司共开展反商业贿赂及反贪污培  
 训**4**次, 培训覆盖**所有**董事、管理层  
 及员工。  
**所有**员工已签署廉洁承诺书。  
**所有**供应商已签署反贿赂承诺书。  
 公司**未发生**不正当竞争案件。

## 税务管理

巨星科技高度重视税务合规管理, 设立专门的税务合规部, 培养专业的税务管理人才, 与财务、业务人员协同合作, 保证公司税务合规管理工作的有效开展。公司建立了税务基础合规管理、税务风险管理和控制等专项管理制度, 持续完善税务管理体系, 以提高公司税收遵从度, 保证公司合法、合规、持续健康经营。同时, 公司持续优化税企沟通机制, 动态跟踪税收政策变化, 系统开展税收优惠政策的收集、分析与应用; 针对跨境投资业务, 深入研究投资国(地区)税收法规及双边税收协定。公司还定期对税务风险进行排查及整改, 有效降低税务风险, 确保公司对税收政策的理解与运用更为准确, 减少了检查和补税情况。

关键绩效 

公司**连续多年**保持纳税信用**A级**资质, 体现了良好的税务合规管理水平。



## 02 环境管理

# 绿色先行， 共筑生态未来

### 理念

在可持续发展战略框架下，巨星科技以绿色转型为核心驱动力，构建全链条生态管理体系。公司在能源与资源管理方面，持续优化能源利用效率，实施节水管理制度提升水资源循环利用率。公司推行污废分类管控，实现100%专业处置，污废控制符合行业标准。应对气候变化方面，公司制定科学碳目标并完成温室气体盘查，同时全面推进绿色运营模式，采用循环经济方案减少资源消耗，通过供应链低碳改造与员工低碳行动践行减排承诺。通过多维度绿色实践，巨星科技持续强化环境治理能力，以行业标杆姿态引领可持续发展未来。

### 我们的行动

- 环境合规管理
- 能源利用
- 水资源利用
- 污废处理
- 应对气候变化
- 绿色运营

### SDGs对标



# 环境合规管理

2024年,巨星科技根据年度环境目标、指标及管理方案,定期开展内部质量环境管理体系审核,持续优化管理效能。为强化环保意识与责任,公司构建突发环境事件应急管理体系,签订《环境保护承诺书》,并要求供应商签订《供方处理方环境安全保护协议书》,落实各项环保措施,推动绿色发展。同时,公司下属子公司巨星工具通过清洁生产认证并出具审核报告,充分展现了公司在清洁生产领域的积极实践与显著成效。



环境方针



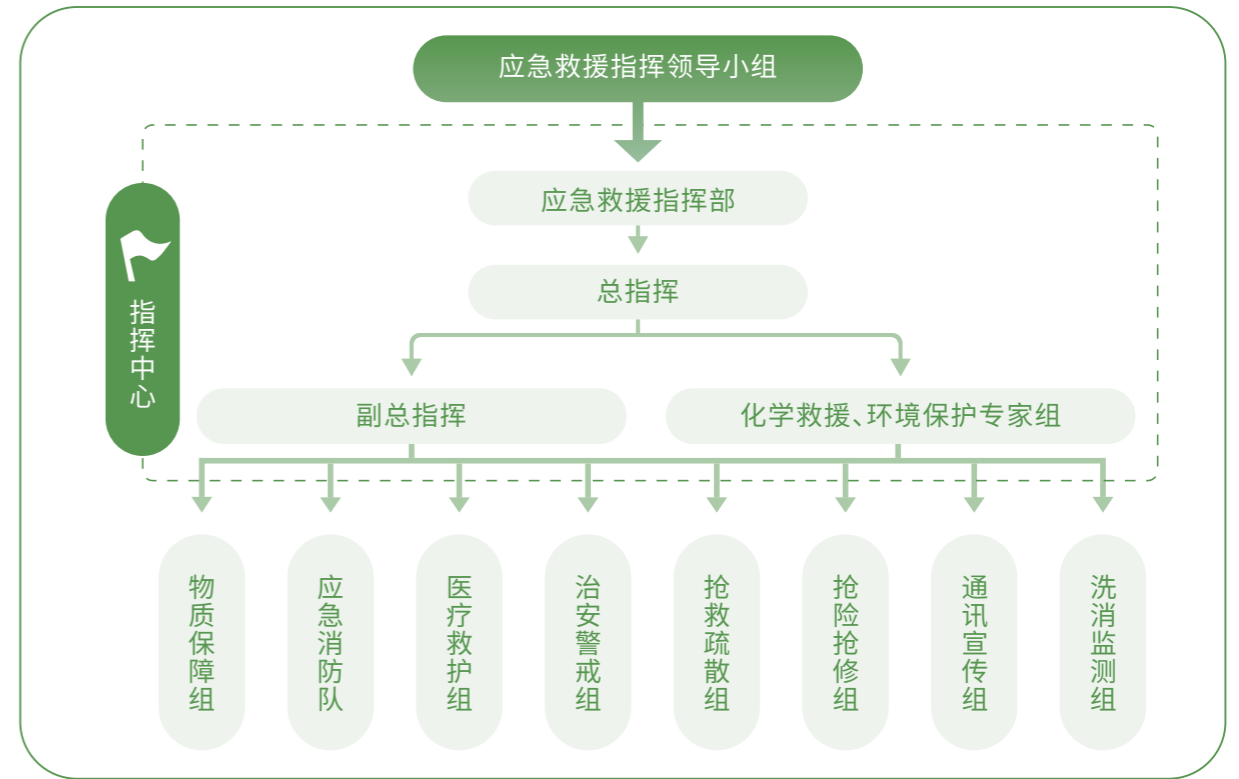
优化环境,绿色发展,创建世界一流企业



巨星科技、巨星工具通过环境管理体系认证



巨星科技通过FSC森林经营证书系认证



巨星工具突发环境事件应急救援组织架构



巨星工具突发环境事件风险评估流程

**大气污染**

- 涉及废气处理设施故障、化学品泄漏、火灾爆炸引发污染，分别采取抢修、堵漏、疏散、扑救等应对行动。

---

**水污染**

- 涵盖化学品泄漏、污水处理站异常、污水收集管网爆裂情况，通过通报、停岗、抢修等方式处理。

---

**危险废物污染**

- 依据危急程度分三级响应，分别对火灾、泄漏、违规贮存等状况进行处置。

---

**土壤污染**

- 从预防(设置设施、完善制度)和应急(控制泄漏、处理污染土壤)两方面着手。

巨星工具突发环境污染应急预案



**案例** 开展危废管理培训，夯实环保根基

2024年12月，巨星工具开展危险废物管理培训，共计17人参与。培训内容聚焦车间危险废物管理责任制度以及车间收集储存的要求。经过培训，参训人员进一步掌握了危险废物处置流程，这不仅提升了员工的危废管理专业知识与技能，有助于公司在日常生产中规范危废处理，降低环境污染风险；还强化了员工的环保意识，促使公司在环保工作上更加合规、高效，助力公司可持续发展，树立良好的企业环保形象。

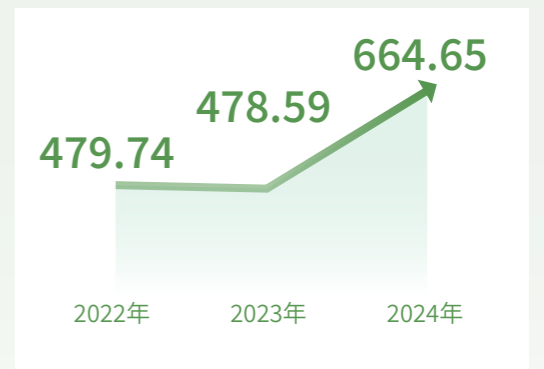


危险废物管理培训

关键绩效

2024年，公司在第十二轮工业企业综合评价中荣获全市总排名第**1**位，装备制造行业内排名第**1**位，综合评价类为**A**类。

2024年，公司环保投入为**664.65**万元。



公司近三年环保投入(单位:万元)

## 能源利用

巨星科技积极响应国家能源发展战略，始终将节约与高效利用能源作为重要使命。公司以规范能源管理为切入点，构建起集清洁生产、节能减排、污染预防于一体的能源管理体系。从源头把控，大力推进新能源开发与应用，同时注重节能技术创新，逐步构建循环经济与生态体系，全力打造绿色高效企业。

能源管理方针

遵纪守法

节约能耗

全员参与

绿色生产

2024年能源管理目标



2024年实现用电量同比2023年降低**5%**。

为进一步提升能源管理水平，公司开展能源管理体系建设工作。明确能源方针与目标，整合现有管理体系程序文件，并针对能源管理特点，新制定一系列程序文件。目前，公司能源管理程序实施到位，符合GB/T23331-2020/ISO50001:2018能源管理体系要求，为公司可持续发展提供坚实的流程管理保障。



## 节能降耗

### 设备节能化替换

巨星科技通过引入高效节能电机、变频调速技术等先进手段，针对车间内使用的电机进行节能化替换，降低电机在运行过程中的能耗，并对电机进行定期维护和保养，确保其始终处于最佳工作状态，进一步提高能源利用效率。



## 可再生能源使用

2023年,巨星科技在厂房屋顶成功构建了分布式光伏电站,实现了达339万千瓦时(kWh)的年发电量,占据了公司总用电量的30%以上,显著降低了对不可再生能源的依赖,有效缩减了公司生产成本。同时,公司积极推广新能源叉车及车辆在公司物流搬运和运输环节的应用,旨在全面降低公司整体交通领域的碳排放,为实现更加环保、可持续的发展目标贡献力量。未来,公司将依据实际情况,灵活增加自主开发的光伏项目或进一步提升可再生能源的使用比例,以持续强化绿色能源战略。



厂区光伏



新能源叉车

## 照明系统升级

巨星科技通过引入高效能且节能环保的灯具如LED灯、节能荧光灯等,替换现有的高能耗灯具,对厂房照明系统进行升级,根据实际光照自动调节亮度,降低照明能耗。同时,公司根据不同车间区域的照明需求,进行分级设计,采用不同的光源、控制系统,实现照明系统分区、分级智能化管理,如根据车间光线强弱自动调节灯具亮度,进一步节约能源。

## 用电管理加强

巨星科技通过系列举措加强用电管理,确保在不影响正常生产的情况下,做到人离开设备及时断电。具体措施包括:制定详细的用电管理制度,明确各岗位人员的用电责任;加强员工节能意识培训,提高员工对节能减排的认识和重视程度;定期对办公场所进行用电检查,及时发现并纠正浪费能源的行为。



指标	单位	2024年
综合能源消耗量	吨标准煤	765,980.20
能源使用强度	吨标准煤/万元营收	0.52
直接能源消耗量	吨标准煤	3,311.26
其中:汽油	升	37,009.82
其中:柴油	升	261,301.44
其中:天然气	万立方米	221.03
间接能源消耗量	吨标准煤	762,668.94
其中:电力	兆瓦时	6,200,211.40
其中:蒸汽	吨标准煤	309
其中:热力	吨标准煤	353.96
外购电力总量	兆瓦时	6,196,485.30
自发自用电力总量	兆瓦时	3,726.10
清洁能源使用量	兆瓦时	5,024.08
其中:太阳能	兆瓦时	5,024.08
清洁能源使用占比	%	0.08

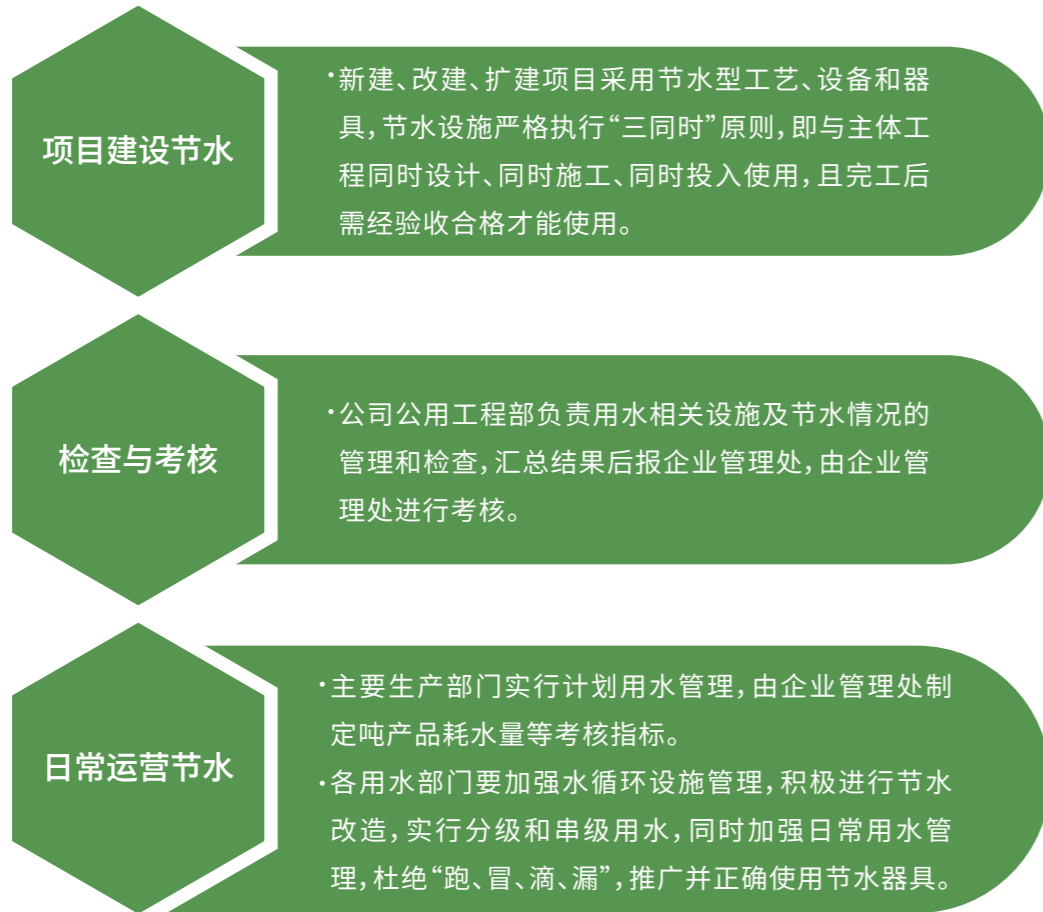
2024年能耗使用情况





# 水资源利用

巨星科技制定《节水管理制度》，设立节水工作领导小组，构建涵盖目标设定、过程管控、效果评估的全流程节水管理体系。通过定期开展节水自评价，公司深入分析用水效率、节水技术应用以及管理措施的有效性，以此为依据持续优化水资源利用效率。2024年，公司大力推进节水技术改造与管理创新，积极实施设备升级、工艺优化等举措，全力打造水资源高效利用的绿色发展模式。



节水管理体系

### 2024年水资源管理目标



2024年，实现全年耗水量同比降低**5%**。

**主要用水工序/设备节水**

- 水磨工序:引进水磨工序循环供水系统，定期过滤清理水磨用水中的杂质，减少新鲜市政水的使用;预计同产能情况下，每年减少228吨新鲜市政水的使用;建立管路和设备的定期检查机制，包括阀门密封性检查以及水泵运行效率评估，确保系统无跑冒滴漏现象，及时发现并修复潜在漏水点。
- 除尘系统:充分利用生产过程中的废水处理系统，将经过适当处理的废水作为除尘系统的补水，减少对新鲜水的依赖。

**辅助工序节水**

- 车间冲洗与设备清洗:在车间冲洗和设备清洗过程中，推广使用拖把、抹布等手工清洁方式，减少直接冲洗的用水量。对于必须冲洗的环节，采用低压冲洗或间歇冲洗方式，降低冲洗强度。

**加强用水管理与宣传**

- 制度建设:制定和完善用水管理制度，明确各部门、各岗位的节水责任，建立节水考核和奖励机制，激发员工的节水积极性。
- 节水培训:定期组织节水知识讲座和技能培训，提高员工的节水意识和操作技能，鼓励员工提出节水建议，形成良好的节水氛围。
- 节水宣传:利用宣传栏、内部通讯、社交媒体等渠道，广泛宣传节水的重要性和节水措施，提高全体员工的节水意识。

2024年公司节水关键举措

指标	单位	2024年
总耗水量	吨	875,028.51
水资源使用强度	吨/万元营收	0.59

2024年水资源使用情况

# 污废处理

在污废处理工作上，巨星科技积极履行社会责任，高度重视生产过程中的环境影响。公司依据《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》《水污染防治法》等法律法规，制定《“三废”管理制度》，明确从污废产生源头到最终处理的全流程规范，加强对废水、废气和固体废物的有效管理，确保各项污废得到妥善处置，全方位保障环境安全与员工健康。



排污许可证

## 废水污染物

巨星科技生产过程中产生的废水主要为清洗废水、水磨床冷却废水、抛光后喷淋废水以及生活污水。公司厂区内清污分流，雨污分流；水磨床冷却废水循环使用，不外排；清洗废水经车间内沉淀池预处理后与抛光后喷淋废水一同汇入公司综合污水站处理后排放；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经海宁市盐仓污水处理厂处理达标后外排。

项目	目标与指标	管理方案
水污染控制	目标：满足污水排放标准 指标：《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	1. 研磨、清洗废水统一收集，排入污水站统一进行处理，达标排放； 2. 水磨线冷却水循环使用，对于意外产生的废水，进过废水处理系统，达标排放； 3. 采用环保型洗地机清洗液，确保洗地完后的水质达标排放； 4. 每年要求有资质的环境监测部门进行水质监测。

2024年公司水污染物管理目标、指标及方案

指标	单位	2024年
废水排放总量	万立方米	23.17
其中：工业废水总量	万立方米	14.99
其中：生活废水总量	万立方米	8.18
化学需氧量 (COD)	吨	7.90
生化需氧量 (BOD)	吨	1.23
氨氮含量 (NH3-N)	吨	0.98
总氮含量 (TN)	吨	1.11
总磷含量 (TP)	吨	0.08
废水中固体悬浮物含量	千克	4,976.00

2024年水污染物排放情况

## 废气污染物

巨星科技生产过程中产生的废气主要为焊接废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、上油废气、油墨废气、淬火废气、冷墩机产生的油雾烟气等。2024年，公司依照属地环保相关政策要求，采用源头替换的方法，将挂漆、上油线的油性漆替换成水性漆，减少有毒有害物质使用，大幅减少大气污染物的排放。

项目	目标与指标	管理方案
大气污染控制	100%满足废气指定排放标准	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 印刷油墨废气，采用集气罩收集，高空排放，定期测定；</li> <li>2. 挂漆线及上油产生的废气，量少，采用活性炭吸附处理，定期检测废气；</li> <li>3. 抛光生产线废气，采用集气罩收集，经旋风+水喷淋除尘系统处理后，高空排放，定期检测；</li> <li>4. 抛丸生产线废气，采用设备密闭收集，经布袋除尘后，高空排放，定期检查；</li> <li>5. 食堂油烟处理定期维护，加强管理，合理排放；</li> <li>6. 网带炉淬火废气直接燃烧后，收集高空排放，回火废气集气罩收集，经高压静电除油设备处理后，高空排放，定期检测。</li> </ol>

指标	单位	2024年
废气排放总量	万立方米	4,023.04
挥发性有机物 (VOCs) 排放量	千克	128.02
颗粒物 (PM) 排放量	千克	1,275.21

2024年大气污染物排放情况



废气处理设施

## 固体废弃物

巨星科技生产过程中产生的废边角料均由相关有资质单位进行回收处置后再利用。产品报废后由当地废品回收部门统一回收利用，回收利用率可达100%。

针对危险废弃物及危险化学品，公司制定《危废管理制度》《危险化学品管理制度》等一系列制度，对危废及危险化学品从储存到事故处理各环节提出严格要求，构建起严密的管理体系。同时，公司设置独立存放场所，杜绝有毒有害操作间风险，并委托有资质第三方机构处置，确保各类固体废弃物妥善处理，践行绿色发展理念。

项目	目标与指标	管理方案
危险废弃物处置	目标:符合环保要求处置;降低环境风险产生。 指标:危险固体废物处置100%分类存放并送有资格单位处理。	1.淘汰更换破损容器及标识; 2.寻找有资质的废弃物处理商处理并记录; 3.按要求维护整修危废贮存间,防止泄露造成污染。
化学品泄漏	目标:加强化学品泄漏管理;减少泄漏事故的发生。 指标:确保化学品泄漏事故为0。	1.进行宣导以加强员工安全意识; 2.每天派人检查与普通物料隔离放置,加强防盗、防泄漏处理; 3.检查灭火器和消防沙能够有效使用;更新化学品清单,贴放MSDS表到现场; 4.组织开展化学品泄漏应急演练。

2024年公司固体废物管理目标、指标及方案

指标	单位	2024年
废弃物产生总量	吨	2,729.33
其中:有害废弃物总量	吨	2,675.68
其中:无害废弃物总量	吨	53.65
有害废弃物密度	吨/百万元营收	0.1808
无害废弃物密度	吨/百万元营收	0.0036
循环/再利用废弃物总量	吨	818.00
废弃物回收利用率	%	29.97

2024年废弃物排放情况



危废仓库

**案例** 注塑车间废料再利用,推进废弃物减量化

巨星科技注塑车间积极践行绿色生产理念,在废弃物减量化方面成效显著。注塑车间对注塑机机头料、水口料及不合格产品进行集中收集,采用粉碎再利用的方式,实现资源的循环使用。通过这一举措,公司每年约减少废弃塑料排放量120吨,不仅提高了塑料材料的利用率,降低了生产成本,还减少了废弃物对环境的污染,切实推动了公司的可持续发展。这一成果体现了公司在环保方面的责任担当,也为行业内废弃物减量化处理提供了可借鉴的范例,助力推动整个行业向绿色、可持续发展方向。

## 噪声污染

巨星科技生产过程中产生的噪声主要来源于生产过程中各类机械设备运行产生的机械噪声。公司选用低噪声设备从源头降噪,合理布局设备并做好车间隔声,对高噪设备设隔声罩、消声减震,全方位管控,营造良好工作环境。

项目	目标与指标	管理方案
噪声污染控制	目标:满足噪声排放标准。 指标:达到《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90的二类标准。	1.每年委托有资格的检测单位进行厂界噪声检测。 2.研磨机,车床高噪音区标示警告语,现场操作人员耳塞佩戴耳塞作业。

2024年公司噪声污染管理目标、指标及方案

# 应对气候变化

巨星科技以战略高度统筹绿色低碳发展路径，构建起全链条碳管理体系。公司成立绿色低碳工厂管理领导小组，制定《碳排放管理制度》及2023-2028年绿色低碳工厂建设实施目标。同时，公司下属子公司巨星工具依据ISO14064-1标准开展温室气体盘查，系统核算范围1、2、3温室气体排放情况并形成《温室气体盘查报告》，为科学制定减排策略提供数据支撑。此外，公司通过CDP披露、SBTi科学碳目标设立等举措，持续提升碳管理透明度，以实际行动践行“双碳”承诺，为行业可持续发展注入动能。

## 绿色工厂建设

巨星科技满足《浙江省经济和信息化厅关于印发绿色低碳工业园区、绿色低碳工厂建设评价导则（2024版）的通知》提出的一般要求和基本要求综合评价指标，综合评价分数为95+8.4分，在一定程度上对整个浙江省乃至全国此行业进行了绿色引领，较好地实现了企业的绿色发展。

指标名称	单位	2023	2025	2028
单位产品综合能耗(当量)	tce/万个	0.0661	0.063	0.059

公司2023-2028年绿色低碳工厂建设实施目标

巨星工具温室气体减量目标

2024年，单位产值范围1、范围2温室气体排放量同比减少**1%**

类别	设施/活动		
范围1 直接温室气体排放	能源类(E)	热处理 食堂	甲醇燃烧 天然气燃烧
	运输过程(T)	商务车 叉车	汽油燃烧 柴油燃烧
	逸散性(F)	生活污水 工业污水	甲烷逸散 甲烷逸散
范围2 能源间接温室气体排放	能源类(E)	生产、办公活动	电力
范围3 其他间接温室气体排放	运输过程(T)	原材料进货	汽柴油燃烧
		成品发货	汽柴油燃烧/电力
		员工上下班用交通工具	汽油燃烧

巨星工具范围内活动及温室气体排放源辨识

设施/活动	排放源	可能产生的GHG种类					
		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	HFCs	PFCs	SF <sub>6</sub>
天然气热处理、食堂	天然气燃烧	√	√	√			
商务车	汽油燃烧	√	√	√			
汽车	柴油燃烧	√	√	√			
生活污水	甲烷逸散		√				
工业污水	甲烷逸散		√				
生产、办公活动	电力	√	√	√			
原材料进货	汽柴油燃烧	√	√	√			
成品发货	汽柴油燃烧	√	√	√			
员工上下班用交通工具	汽油燃烧	√	√	√			

巨星工具边界内存在的温室气体排放源及种类

## 供应链碳减排

巨星科技将碳减排延伸至供应链全生命周期，通过供应商评定优先采购低碳原材料，与重点供应商协同优化采购流程，2024年完成高碳排放供应商群体碳排放排查。同时，公司通过专题培训、线上课程等方式强化员工低碳意识，倡导绿色出行，降低公司整体交通领域碳排放。

关键绩效



2024年，公司开展产品碳足迹核算及核查工作并通过官网对外公布，经核算，巨星工具2023年产品碳足迹为1,945.52tCO<sub>2</sub>。



公司在官网对外公布碳足迹报告

## 绿色运营

巨星科技顺应绿色发展浪潮，从办公、包装、生产等多个关键环节着手，全方位推行绿色运营与资源循环措施。在办公区域，大力倡导无纸化办公，推广节能设备，降低能耗；包装环节采用环保可降解材料，减少包装废弃物；生产过程中，引入先进技术优化工艺流程，提高资源利用率。通过这一系列举措，公司有效降低了资源消耗和环境影响，为推动行业可持续发展贡献力量。

### 废弃资源再利用

- 木托盘修整再利用：对厂区内废弃木托盘进行修整和再利用，预计每年节省约10吨新木托盘的使用量，减少了木材的砍伐，降低了因生产新木托盘产生的能源消耗和环境污染。
- 注塑车间废料处理：注塑车间对注塑机机头料、水口料及不合格产品进行粉碎再利用，年约减少废弃塑料排放量达120吨，提高了塑料材料的使用效率，减少了塑料废弃物对环境的压力。

### 办公资源优化

- 在办公环节，推行双面打印并积极推进无纸化办公，部分流程实现信息化。这些措施减少了纸张的使用，降低了对森林资源的消耗，同时减少了因纸张生产带来的能源消耗和环境污染，提高了办公效率，实现办公资源的高效利用和绿色化。

### 包装材料升级与循环利用

- 材质替换与去塑化：产品包装泡壳从PVC材质替换为PET材质，PET材质更易于回收再利用，减少了塑料废弃物对环境的污染，提升了包装材料的环保性能。
- 多次利用包装物品：对生产过程中的纸管、纸箱、塑料袋等包装物品进行多次利用，同比2023年减少15%的塑料泡壳使用量，既节省了成本，又降低了资源消耗，减少了包装废弃物的产生。
- 采用新型周转箱：使用钙塑周转箱替代部分传统瓦楞纸周转箱，提升了包装材料的重复利用率，预计每年减少约1吨瓦楞纸箱的废弃，降低了对纸张资源的依赖，减少了包装废弃物的产生量。



绿色运营措施

## 03 产业共进

# 精益求精， 链接产业发展

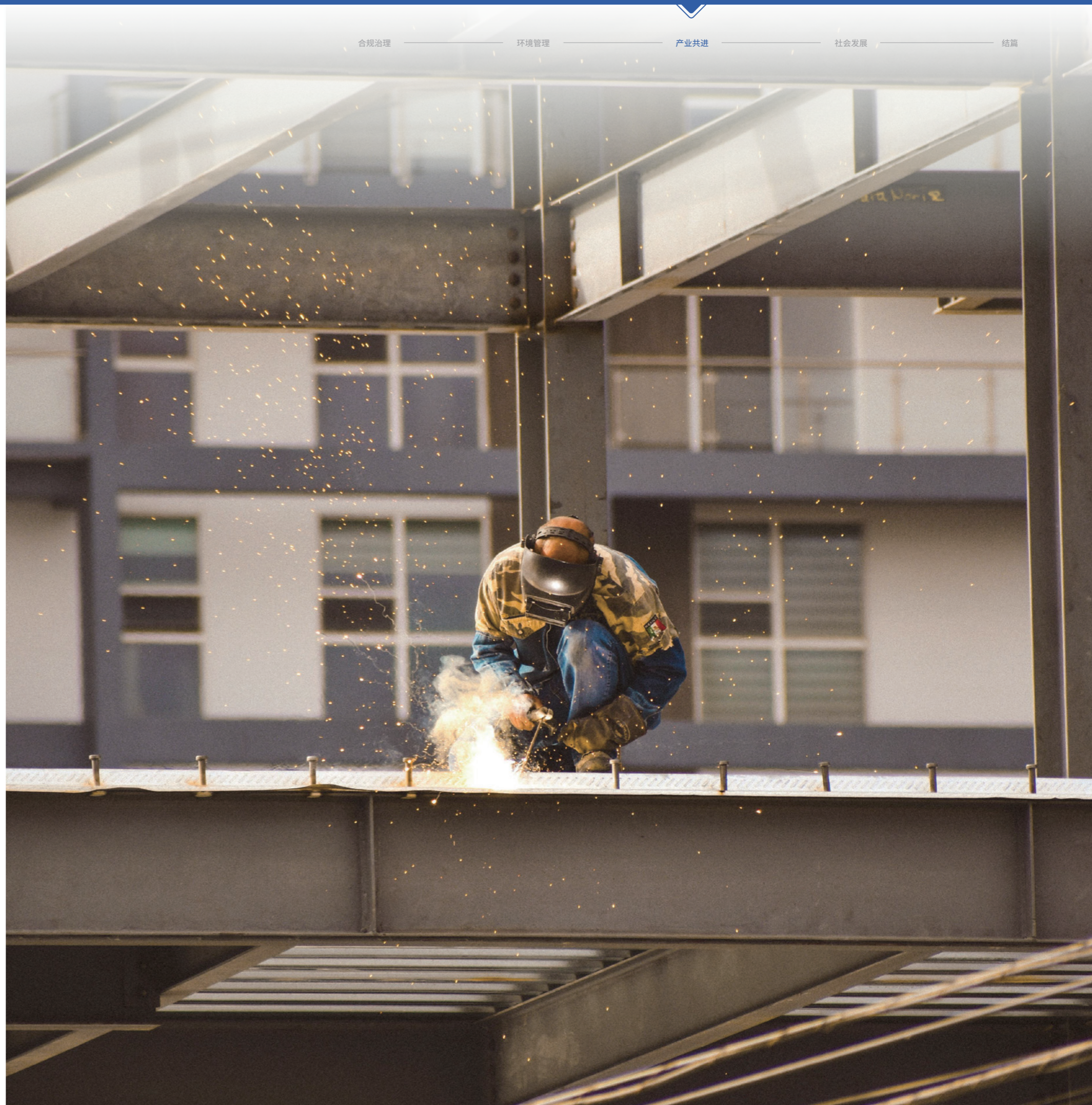
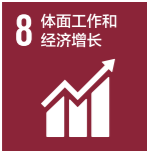
### 理念

巨星科技深知创新驱动是产业蓬勃发展的核心引擎，行业合作是拓展边界、实现共赢的关键纽带，产品质量是企业立足市场的基石，供应链安全是保障稳定运营的坚固防线，数据安全是适应数字化转型浪潮的必备保障。因此，公司在产业发展进程中，将这五大要素深度融合，构建起一个可持续、高效能、高质量的产业生态体系，以实现企业的长远发展，为推动行业进步贡献坚实力量。

### 我们的行动

- 创新驱动
- 行业合作
- 产品质量
- 供应链安全
- 数据安全

### SDGs对标



# 创新驱动

巨星科技通过制定《研发创新激励制度》，充分激发研发团队的创新活力，为创新成果提供有力的激励保障，确保每一位创新者都能在公司平台上实现自身价值与企业价值的有机融合。同时，为确保新产品开发项目的高效推进与高质量交付，公司构建了《新产品开发项目管理考核制度》，从项目规划、执行到落地，全流程严格把控，以科学的考核机制保障项目目标的达成，为公司产品矩阵的持续优化与升级奠定坚实基础。在知识产权管理方面，公司建立健全的知识产权管理体系，确保公司的创新成果得到全方位、多层次的保护，为企业的长期发展筑牢根基。



聚焦于材料与工艺研发，致力于提升产品的耐久度与使用寿命，以满足市场对高品质产品的需求。



积极响应环保趋势，推进去塑化、去氟化进程，减少对环境的影响，践行绿色发展理念。

公司近年研发方向

### 关键荣誉



公司获得2024浙江省高新技术创新能力500强荣誉



公司获得2024全国民营企业研发投入500强、2024全国民营企业发明专利500强荣誉

标准号	标准名称	参与情况
QB/T 2208-2024	电工刀	第一起草人
QB/T 2443-2024	钢卷尺	参与起草

公司2024年标准编制情况

### 关键绩效

2024年，  
公司新增专利数量**306**件；  
累计持有专利**4,066**件，  
其中发明专利**859**件。



公司知识产权管理体系认证证书

### 案例 主持浙江省高价值专利培育项目启动会，推动产业技术创新发展

2024年8月，巨星科技主持浙江省高价值专利培育项目“微阻尼大扭矩精密智能旋具高价值专利培育项目”启动会。公司从项目意义、创新方向、实施思路、预期成果等多维度介绍了项目实施方案，全方位展示了巨星科技在高价值专利培育项目上的战略布局。本次会议为智能旋具产品的技术升级与市场拓展筑牢根基，也为行业树立了高价值专利培育的标杆，推动相关产业的创新发展与知识产权保护意识的提升。



公司主持浙江省高价值专利培育项目启动会



**案例** 开展专利保护相关培训,提升员工专利侵权判断能力

2024年12月,巨星科技以“外观设计专利侵权判断”为主题开展培训。通过讲解包括中国外观设计专利定义、中国外观设计专利保护范围、中国外观设计专利侵权判断、美国外观设计专利侵权判定依据、外观专利如何进行规避设计等,帮助员工深入理解外观专利侵权的法律框架,提高其分析和解决实际专利侵权问题的能力,同时在商业外观和GUI外观设计方面加强专利侵权判断。

**案例** 积极开展校企合作,加快创新项目孵化

巨星科技与浙江高校携手开展深度合作,共同开发创新产品,并计划建立联合研发中心。通过校企合作,公司能够充分利用高校的科研资源与前沿技术,加速创新项目的孵化与落地。同时,合作也有助于形成产学研一体化的创新生态,为公司持续创新提供稳定动力。



公司与浙江省高校联动开发项目

## 行业合作

2024年,巨星科技在行业交流与合作方面取得了显著成果,通过参加美国国际五金工具及花园用品博览会、墨西哥五金展、德国科隆五金博览会和广交会等国际知名展会,展示了在工具行业的强大实力和创新产品。在这些展会上,公司吸引了众多国际采购商和重量级客户的关注,进行了深入交流和合作洽谈,达成了多项合作共识。公司高层亲自参与展会活动,进一步巩固了合作关系。公司凭借卓越的产品品质和技术创新能力,赢得了客户的广泛赞誉和信任。公司通过积极参与行业交流与合作提升自身国际影响力,同时为推动整个工具行业的可持续发展做出了积极贡献。

**案例** 闪耀2024科隆国际五金博览会,扩展海外影响力

2024年3月,科隆国际五金博览会在德国开幕,巨星科技作为全球领先的手工具企业精彩亮相。公司携Shop·vac、S·K、Swiss+Tech、WorkPro等强大自有品牌阵容参展,新发布的棘轮扳手、DuraTech锻打剪刀系列等新产品备受关注。开展三天,展位人流量破千次,意向订单成交额上千万美元。公司依托全球化生产制造能力和强大自有品牌实力,为全球超180个国家和地区客户提供优质产品服务,未来将不断完善全球化布局,加强自有品牌影响力,推动企业高质量发展。



公司亮相2024科隆国际五金博览会

**案例** 亮相墨西哥五金展,拓展拉美市场

2024年9月,拉美地区规模最大的专业五金展——墨西哥五金展盛大开幕,巨星科技携旗下多个全球知名自有品牌亮相展会,公司展示的产品充分考虑了拉美地区不同客户的需求,融合了最新的技术研发成果,科技含量高且外观新颖美观,获得一致好评。公司将以此此次墨西哥五金展为契机,加大拉美市场的拓展力度,并继续秉持“客户至上,精益求精,团队协作,创新互赢”的核心理念,不断自主创新。通过此次参展,公司不仅展示了其多样化和高品质的产品,与众多潜在客户建立了联系,扩大在拉美市场的影响力。



公司亮相2024墨西哥五金展

案例 参加第136届广交会,展行业领先实力

2024年10月,第136届广交会在广州举行,巨星科技采用全开放式展位设计,聚焦品牌展示,并提前邀约核心客户,全方位展现国际化品牌形象和竞争力。WORKPRO、SK、SwissTech、Scruffs等品牌产品吸引众多国际采购商关注。展位还吸引Kingfisher、Walmart等全球500强客户到访,就未来合作展开洽谈。通过本次广交会,公司展示了多样化和高品质的产品,同时加速布局海外市场,为全球客户提供卓越服务,持续推进企业全球化发展。



公司参加第136届广交会

案例 亮相美国国际五金工具及花园用品博览会

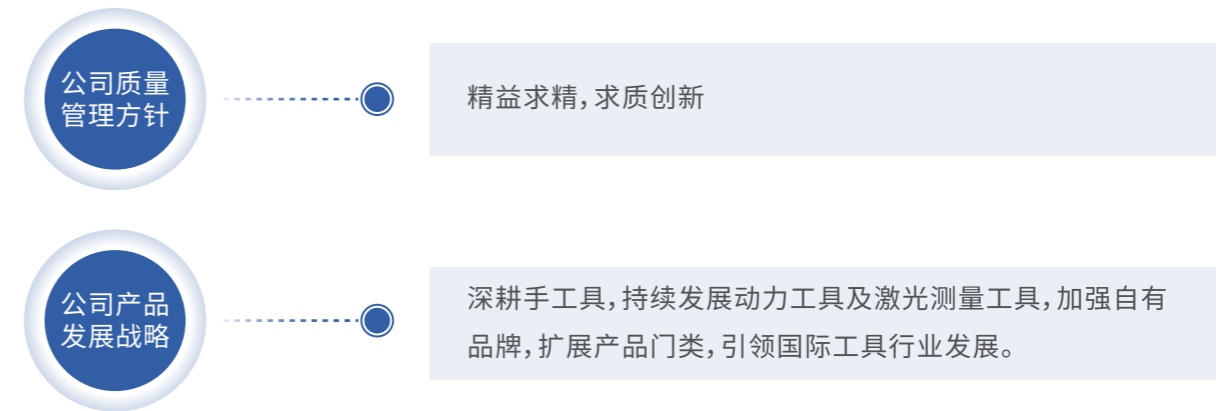
2024年3月,巨星科技在美国国际五金工具及花园用品博览会精彩亮相,携旗下众多自有品牌震撼全场。公司凭借创新设计与尖端技术,推出多款前沿手工具产品,赢得全球采购商广泛关注与高度赞誉。众多国际客户慕名而来,与公司深入交流产品优化与服务升级,达成广泛共识。此次参展彰显了公司在全球工具行业的强大影响力与竞争力,为其拓展国际市场、巩固行业地位奠定了坚实基础。



公司亮相2024美国国际五金工具及花园用品博览会

# 产品质量

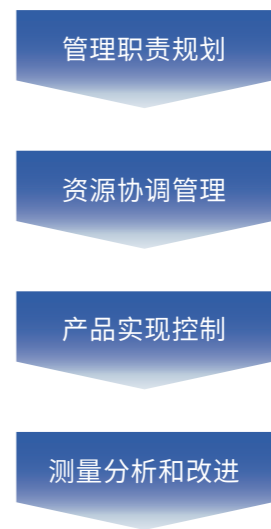
质量是企业生命,质量管理是无止境的。巨星科技坚持以通过权威质量管理体系认证为目标,不断优化内部流程,强化质量管控能力,夯实产品质量根基,并坚持以客户为中心,通过持续改进产品性能与服务体验,赢得客户的广泛赞誉与长期信赖。同时,公司连续10年发布40期《质量内刊》,使员工通过理论学习和案例分析,全方位把控质量风险,保证产品与服务的安全与质量,以实际行动践行对客户责任担当。



公司质量管理方针与产品发展战略



公司质量管理体系认证证书



公司质量管理过程

荣誉奖项名称	合作客户	获得时间	荣誉奖项图片
供应链创新奖	翠丰	2024年5月	
年度最佳供应商合作伙伴	劳氏	2024年11月	
2024年度最佳合作伙伴	家得宝加拿大	2024年11月	
2024年度商采创赢品牌	亚马逊	2024年12月	

2024年公司获得客户荣誉奖项

关键绩效

2024年，  
公司开展质量相关培训**17**次

公司客户反馈响应率**100%**  
收到客户投诉**0**起  
完成客户售后服务超**1**万次

案例 举办质检技能比武大赛，质控能力不断提升

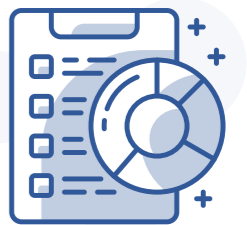
2024年，巨星科技举办质检技能比武大赛，共23名员工参加。其中，理论知识考核涉及质量管理体系、行业标准规范以及各类检测技术原理等内容；实际操作考核主要考察参赛者在检验产品中的采样、检测、记录数据等实操能力。通过理论与实操相结合的方式，公司将质量管控落到实处，为产品质量保驾护航，助力公司在激烈的市场竞争中稳健前行。



质检技能比武大赛

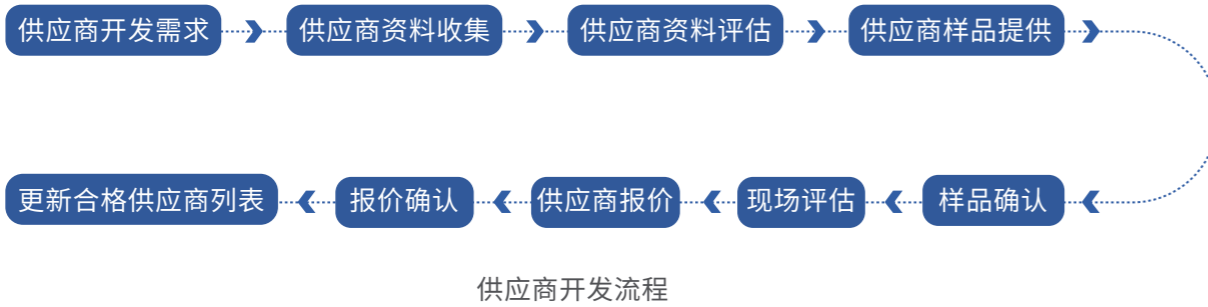
案例 质量管理体系内审，筑牢高质量产品与服务根基

2024年，巨星科技对质量管理体系进行内部审核，以验证公司质量管理体系的有效性、充分性、适宜性和可操作性。通过内部审核，公司能够精准发现管理体系运行中的潜在问题与薄弱环节，及时调整优化，确保管理流程的顺畅与高效，有助于提升公司质量管理的合规性与标准化水平，降低因管理漏洞带来的风险，为打造高质量产品与服务筑牢根基。



# 供应链安全

为保证供应链的韧性与可靠性，巨星科技致力于构建一套科学、高效且符合可持续发展原则的供应商管理体系。通过制定供应商开发流程，从源头把控供应链质量，确保合作伙伴在可持续发展方面与公司理念契合、标准一致。公司对供应商进行产品质量、环保、社会责任等方面的准入考察，并与供应商签订廉政承诺书，约束供应商不合规行为。同时，公司搭建供应商关系管理采购协同平台，并在各下属子公司运行，实现供应商全流程化管理，降低供应链风险。



## 关键绩效

2024年，公司新增供应商廉政承诺书签署率**100%**。



### 案例 开展供应商线上培训，提高供应商产品稳定性

2024年，巨星科技对供应商开展线上培训，内容包括金属材料生锈（腐蚀）与防护、标准作业书程序、QC案例等。本次培训提升了供应商在材料防护、生产流程和质量管理方面的专业能力，有助于降低损耗、优化生产、提高良品率，从而保证其为公司提供优质稳定的产品。同时，培训巩固了公司与供应商的合作关系，为双方长期稳定发展奠定了坚实基础。



# 数据安全

巨星科技通过全方位、多层次的战略部署，构建坚固的数据安全防线，制定网络信息安全管理相关制度并严格执行，积极开展数据安全行动，主动排查隐患，及时应对风险，以实际行动捍卫数据安全。公司定期组织信息安全培训，强化员工的安全意识，确保全员参与、全员负责，共同筑牢数据安全防线，保证数据的完整性、保密性和可用性。

<b>数据分类 分级与治理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 按照公司数据安全规范，对数据进行分类和分级；</li> <li>● 定期审核各业务系统中的数据处理和存储合规性。</li> </ul>
<b>安全策略 制定与执行</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 制定和优化数据保护策略，包括访问控制、加密措施等；</li> <li>● 推动数据安全相关的培训和意识提升活动。</li> </ul>
<b>风险监控 与应急响应</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 监控数据访问行为和网络流量，发现异常及时处理；</li> <li>● 参与数据泄露和安全事件的应急响应，并对事件进行复盘与改进。</li> </ul>
<b>信息安全 合规与审计</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确保公司在数据安全相关法律法规方面的合规性；</li> <li>● 开展内外部审计，评估数据安全工作的有效性。</li> </ul>
<b>技术支持 与创新</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协助开发团队在新产品或系统上线前进行数据安全测试；</li> <li>● 引入先进的数据保护技术和工具。</li> </ul>

公司数据安全团队核心职责



公司网络信息安全管理体系统

<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每年定期组织3-5次大型信息安全专项行动，涉及公司全体员工</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 月度小型安全行动或专项检查2次以上</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每季度开展一次数据泄露防护检查，重点检查敏感数据的外发和共享行为</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每半年一次开展一次权限清理行动，清理冗余或异常数据访问权限</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全年开展2次模拟攻击演练，模拟数据泄露或网络攻击情景</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 全年开展2次跨部门联合审查，审查核心业务系统的数据保护措施</li> </ul>

公司数据安全风险管理行动

### 强化网络防护

- 建立多层次网络防护体系
- 定期更新与修补系统
- 实施网络监控与威胁响应

→

- 攻击事件识别率提升40%
- 网络停机时间同比减少60%

### 提升边界安全

- 隔离与细粒度权限管理
- 制定设备安全策略
- 进行数据流监控

→

- 外部威胁渗透率降低60%

### 数据分类分级与加密

- 实施数据分类分级制度
- 进行端到端加密
- 制定备份和恢复策略

→

- 数据渗透事件减少35%
- 分类分级覆盖率达100%
- 数据加密执行率超80%

### 流程审批与访问管理

- 引入安全开发生命周期
- 遵循权限分离与最小权限原则

→

- 访问权限审查周期缩短70%
- 审批流程自动化率达90%

### 信息安全测试与新系统上线前安全审查

- 开展多轮安全测试
- 开展第三方审计
- 进行压力测试
- 进行漏洞修复与复测

→

- 平均漏洞修复时间缩短50%
- 前一年度上线系统安全问题减少30%

2024年公司数据安全保护措施

### 关键绩效

2024年，  
公司数据安全培训次数**1**次



数据安全知识普及率达**90%**  
员工主动报告安全隐患的数量同比增长**30%**



### 案例 开展网络信息安全培训,降低公司信息安全风险

2024年6月,巨星科技开展网络信息安全控制培训,共15人参会。本次培训的主题包括信息安全制度学习、如何实现信息安全、如何管控网络外接设备、数据安全维护等。通过此次培训,公司进一步强化了员工对信息安全制度的理解与执行能力,提升了团队在数据保护、设备管理等方面的专业素养,降低了公司的信息安全风险,保障了公司核心数据资产的安全性。



# 04 社会发展

## 以人为本， 传递社会关爱

### 理念

巨星科技始终秉持“以人为本”的理念，通过公平的雇佣政策、多元化的职业发展通道以及完善的健康与安全管理体系，为员工创造安全、包容且充满活力的工作环境。同时，巨星科技积极践行社会责任，深度参与乡村振兴事业，并在社会公益领域持续投入，传递对社会的关爱，展现企业的担当。这些努力不仅提升了员工的归属感与幸福感，也为社会的可持续发展贡献了力量。

### 我们的行动

- 员工权益
- 培训发展
- 健康安全
- 社会贡献

### SDGs对标

SDG 1 无贫穷  
SDG 3 良好健康与福祉  
SDG 4 优质教育  
SDG 5 性别平等  
SDG 8 体面工作和经济增长  
SDG 10 减少不平等  
SDG 11 可持续城市和社区

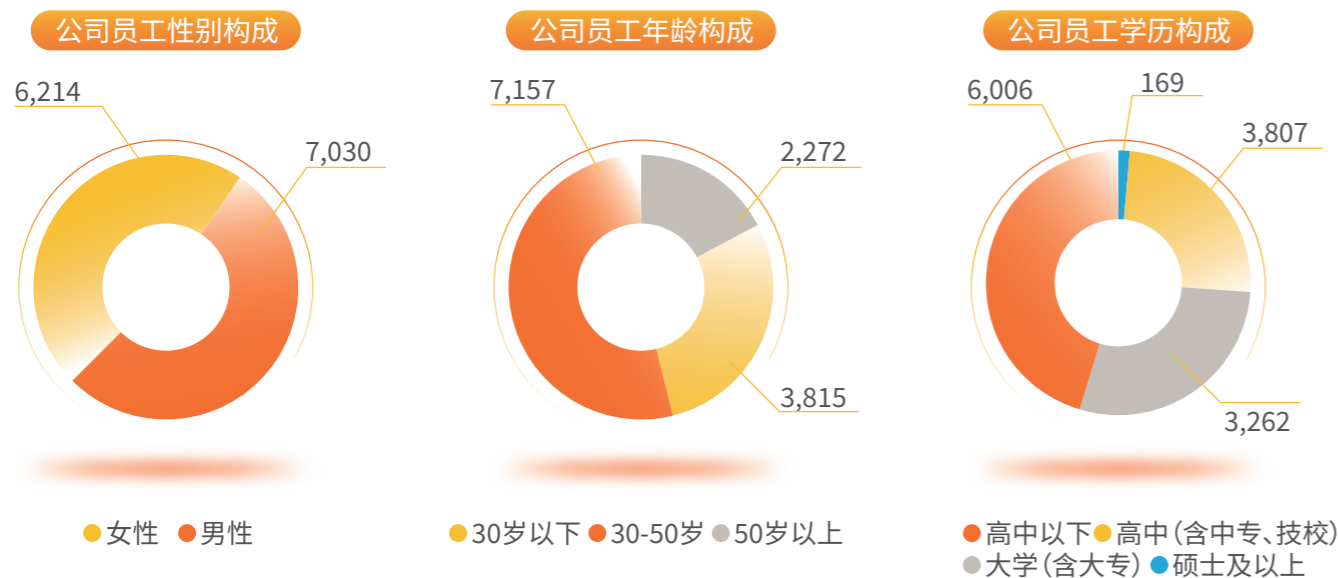


# 员工权益

巨星科技始终将人才视为企业最宝贵的财富和可持续发展的核心动力。公司严格遵守劳动法律法规，构建公平公正的用工环境。我们建立了完善的薪酬福利体系，推行科学的绩效管理制度，通过多元化的激励机制，激发员工潜能。公司全方位保障员工权益，实现员工与企业共同成长。

## 员工雇佣

巨星科技始终严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规及相关政策，秉持市场化选人用人原则，规范人力资源管理。公司坚决杜绝雇佣童工和强迫劳动行为，同时反对任何形式的歧视，致力于维护公平、公正、合法的雇佣关系。公司持续优化员工招聘与管理流程，为此制定了《招聘管理办法》，并在《员工手册》中对员工聘用及相关工作流程进行了明确规范。



### 案例 启动校招计划,助力新员工职业发展

2024年9月,巨星科技启动2025全球旭日生招募计划。该计划面向全国知名高校招聘,应届毕业生入职后将在各主营业务部门和核心技术中心学习轮岗,接受总监级导师一对一辅导,并结合巨星“553人才计划”“星月计划”的系统培训。这一计划不仅为公司储备了专业扎实、综合能力强的精英人才,更为员工提供了广阔的职业发展平台和系统化成长路径,助力其实现个人价值与职业理想的提升。

### 关键绩效

2024年, 公司员工总人数为**13,244**人, 员工流失率为**11.55%**。

公司**未发生**任何经确认的歧视、强迫劳动和童工事件。

## 薪酬福利

巨星科技建立了完善的薪资福利体系,充分保障员工合法权益并发挥激励作用。公司建立了加班审批制度,足额支付加班工资,确保员工的辛勤付出得到合理回报。同时,公司高度重视员工福利保障,不断完善福利政策,提供多元化的福利体系,全方位关怀员工生活。



### 法定福利

- 社会保险、公共假期、病假、婚假、产假、年休假等



### 员工关怀

- 母婴室、员工书屋、咖啡吧、多功能影音区、健身休闲区、茶歇座、员工宿舍、户外团建、文化节等



员工福利



案例 组织户外团建, 舒缓身心, 增进友谊

2024年, 巨星科技组织各部门员工前往桐庐、千岛湖等地开展户外团建。活动期间, 员工们参与了徒步、飞盘、垂钓等多项活动, 享受了当地的自然风光与特色美食, 在放松身心的同时增进了同事间的友谊。此次团建活动不仅丰富了员工的业余生活, 缓解了工作压力, 还增强了团队凝聚力与归属感。



公司组织员工户外团建

案例 举办文化节, 凝聚团队, 展现员工风采

2024年12月, 巨星科技举办了巨星文化节, 设置了拔河、趣味运动会、乒乓球比赛等多项活动。巨星文化节不仅丰富了员工的业余生活, 更增强了企业内部的凝聚力和员工的归属感, 展现了大家团结拼搏, 积极向上的精神风貌。



公司举办文化节

关键绩效

2024年, 公司员工社保缴纳覆盖率100%。



绩效激励

巨星科技严格按照《绩效考核管理制度》开展全员绩效考核, 确保考核过程公平、公正、透明。公司依据管理需求、业务发展、员工岗位职责及工作能力等因素, 对员工实施综合绩效考核, 考核结果将作为绩效工资评定、岗位调整、荣誉授予等的重要依据。同时, 公司制定员工奖励机制, 根据情况给予团队或员工个人相应的表扬、表彰、荣誉、奖励等。



### 案例 奖励业绩突破团队境外游，激励员工不断进步

2024年10月，巨星科技斥资300万元奖励外销业绩突破的多个部门前往瑞士、法国及肯尼亚旅游。公司根据业绩贡献度，特别为两个部门提供带家属共赴境外游的特殊福利。公司通过持续优化激励机制，让奋斗者劳有所得，进一步激发了员工的工作热情。



公司奖励员工境外游

### 民主管理

- 公司依法制定、修改的涉及员工基本权益的规章制度需经工会、三分之二的职工代表或规章制度涉及人数三分之二的员工同意并经公示或告知后才具有法律效力。
- 公司依法制定、修改的规章制度未征得工会或员工同意经公示或告知后实施的，员工可在颁布实施后三个工作日内向公司办公室提出书面异议。如果超过五分之一人数提出书面异议，则该规章制度必须征得工会或员工讨论同意后才具有法律效力。



员工意见箱

## 培训发展

巨星科技建立了基于企业永续发展的人才培养与储备机制。在人才培育上，我们坚持“内培为主，外引为辅”的原则。公司制定了《培训管理办法》，并于2019年成立了巨星学苑，打造了一支专业的企业内训师队伍，为每位员工提供平等的学习与发展机会。同时，公司构建了“361全面绩效管理”与P(专业)M(管理)职业发展双通道相结合的人才发展模式，开展以“星计划、月计划、鹰计划、融计划、旭日生计划”为核心的培养项目，重点推进储备干部培养、领导力提升、业务技能强化、团队建设及应届生培育等工作，系统打造骨干人才梯队。

#### 精鹰训练营

提升基层员工业务管理能力

#### 成长共创特训营

提高HR团队专业技能

#### 望月训练营

中高管领导力赋能

2024年重点培训项目

### 1 星计划

为致力于成长为经理人及以上管理人才而制定的储备干部培养项目，针对总裁级、总监级和经理级分别开设北极星、天狼星、启明星项目。

### 2 月计划

为在职管理干部领导力提升开设的培养项目，致力于对管理干部在战略、领导力的持续赋能开展的望月、弦月、朔月项目。

### 3 鹰计划

为业务骨干人才提升专业能力而开设的培养项目，涉及专业知识、专业技能、职业化素养等方面的训练，开展雏鹰、精鹰、雄鹰项目。

### 4 融计划

为新员工融入团队，专门开展的一系列培训，包括融合项目、融炼项目。

### 5 旭日生计划

为国内外高层次人才与优秀管培生开设的培养项目。

公司人才培养重点项目

### 案例 公司组织HR集中培训,助力员工专业成长

2024年4月,公司启动“巨星HR成长·共创特训营”项目。学员们系统学习《HR三支柱与人才管理新思维》等专业课程,内容涵盖人力资源管理的核心理念与前沿方法。此次特训营为HR人员提供了系统的培训与实践机会,有效提升其专业素养与管理能力,助力员工在职业发展道路上实现进阶,为公司人才队伍建设注入新动力。



公司组织HR集中培训

### 案例 公司开展中高管集体培训,提升员工领导力

2024年5月,公司举办中高管赋能“望月训练营”培训。此次培训以《IBPS训战工作坊》为核心课程,采用互动式教学、案例分析和实战模拟等多元化方式,让参训人员在轻松氛围中掌握先进管理理念和实用工具。通过此次培训,公司中高层管理人员的领导力、经营思维和系统思考能力得到显著提升,为员工职业发展提供了更高平台,也为公司持续健康发展注入新活力。



公司开展中高管集体培训

#### 关键绩效

2024年,公司员工培训总场次**205**次,年度培训支出金额**885.12**万元。员工培训人数**5,418**人,员工培训总时长**12,246**小时。

女性员工培训总时长**4,898**小时;男性员工培训总时长**7,348**小时;高级管理层培训总时长**1,320**小时。



## 健康安全

巨星科技以“安全生产、预防为主、综合治理”为原则,按照“深化、落实、规范、长效”的总体要求,不断完善职业健康与安全管理,并顺利通过了ISO 45001认证。公司成立了安全生产委员会,统筹协调全司安全生产工作。同时,公司制定了《安全生产检查制度》《职业病预防管理制度》《女工和未成年人保护管理制度》《应急救援管理制度》《安全生产事故应急预案》等制度,强化组织领导,明确责任分工,确保各项工作任务细化落实。通过持续优化管理体系和严格执行标准,为全体员工的生命财产安全提供了强有力的保障。



ISO45001职业健康安全管理  
体系认证证书

### 2024年度安全生产目标完成情况

公司于2024年初制定安全生产目标,实施部门目标分解,建立定期跟踪机制,并将目标完成情况纳入部门绩效考核。全年安全生产目标已全部达成。

重大生产安全事故为零	√	急性中毒事故为零	√
重大交通责任事故为零	√	年百人工伤率3%以内	√
重大设备责任事故为零	√	特种作业人员培训,持证率达100%	√
重大火灾责任事故为零	√	三级安全教育率100%	√
重大人身伤害事故为零	√	安全教育培训、合格率100%	√
重大环境污染事故为零	√	事故隐患整改率达98%以上	√
员工职业病发病率为零	√	企业安全标准化通过三级标准复评	√

# 风险识别

准确识别重大危险源及其可能导致的风险,是预防事故、保障员工安全健康的关键前提。巨星科技定期对公司整体及各部门开展危险源识别工作并制作危险源识别清单,列明各场所和活动存在的危险源及其会对职业健康安全造成的影响。公司根据事故发生的可能性、人员暴露于危险环境中的频繁程度以及一旦发生事故可能造成的后果对风险进行评级。最后,制定针对性的控制措施,防止危险源对员工造成危害。



## 当好“第一责任人”,落实安全生产全员责任制

- 总经理对公司安全生产负总责,与各部门负责人及各级人员签订安全生产目标责任书。建立完善的责任分工机制,实现班组全覆盖、职责精细化。

## 加大安全生产资金投入

- 建立健全安全生产投入保障机制,优化资金使用结构,重点投向技术装备升级、安全教育培训、应急体系建设等领域。
- 同步推进安全生产商业保险制度,提升对员工的保障水平。

## 强化责任落实,严格查处追究

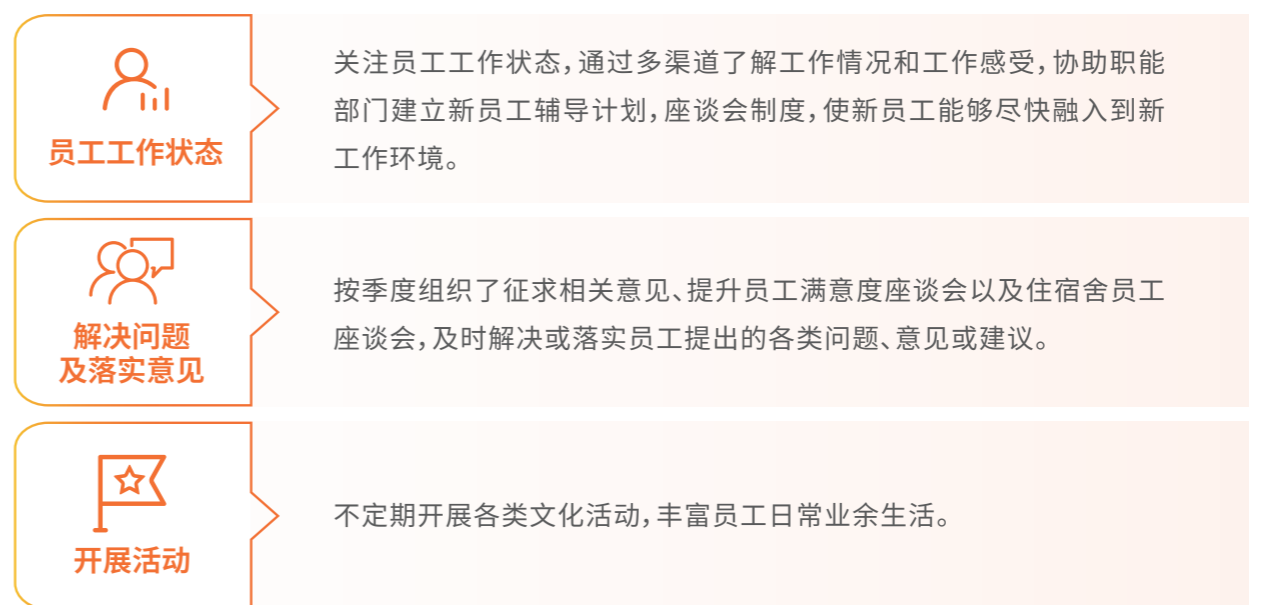
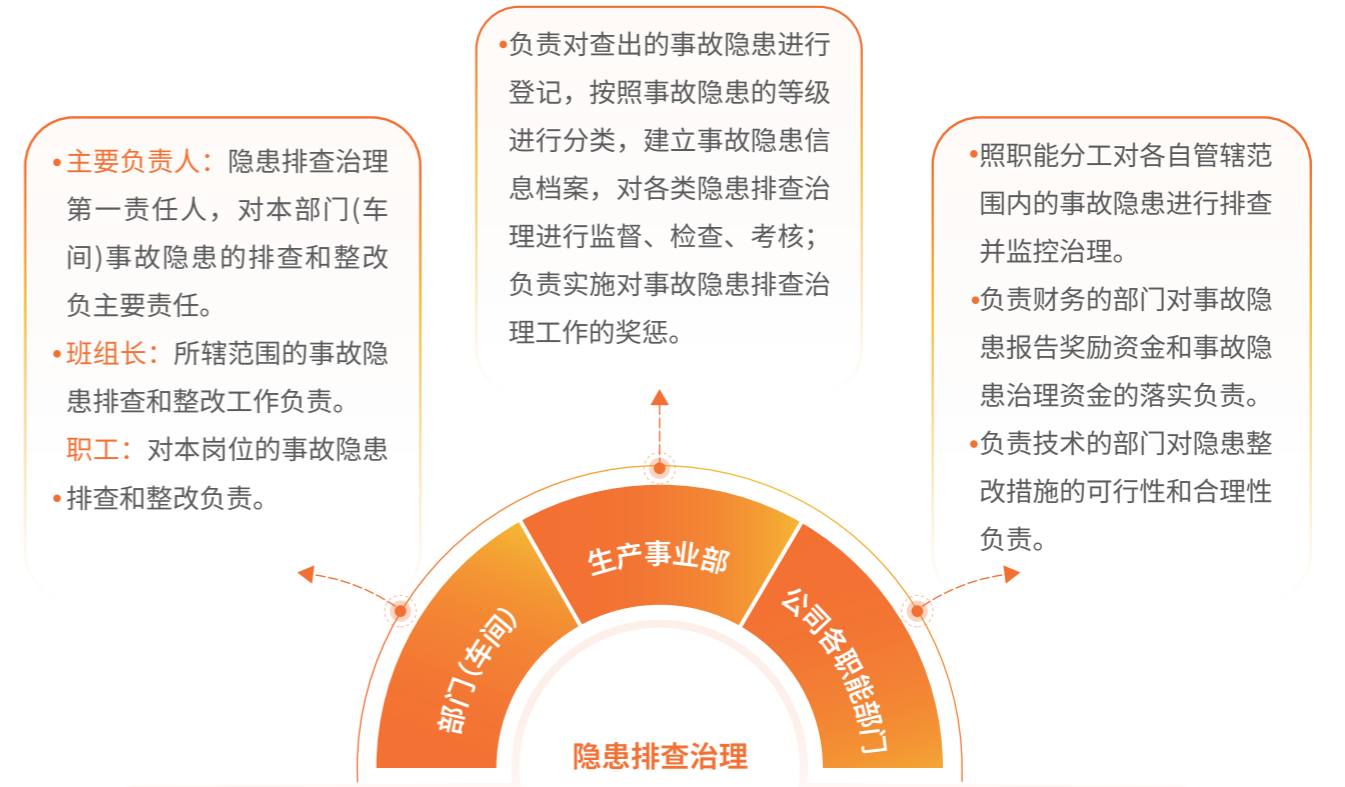
- 健全安全诚信与自律机制,完善安全生产管理制度体系,严格落实标准规范、操作规程和防范措施,实现“人、机、物、环”安全和谐统一,全面提升企业安全管理水平。
- 严格执行安全生产法律法规,依法查处违法行为和失职渎职现象。坚持“四不放过”原则,严肃追究事故责任单位和人员责任,强化责任追究机制。

## 强化宣教培训,提升安全素质

- 强化基层安全教育培训,重点提升一线管理人员和操作人员的安全生产知识、技能水平和防范意识。
- 将安全生产宣传教育纳入基础性工作,深入开展安全生产月活动和安全生产知识进车间、进班组活动。

职业健康与安全生产管理主要措施

巨星科技高度重视安全生产应急管理工作,依据《生产安全事故应急条例》《生产安全事故应急预案管理办法》《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020的要求以及有关标准规定,制定了《安全生产事故应急预案》,建立了健全的应急响应组织架构,并定期开展演练,持续提升事故防范和应急救援能力。



员工心理健康管理举措

### 案例 开展消防演习,提升消防应急能力

2024年5月,巨星科技子公司联和电气开展消防演习。演习涵盖食堂、宿舍及厂区等重点区域,600余名员工参与实战灭火演练。此次演习强化了员工消防安全意识与自救能力,为公司筑牢消防安全防线奠定基础。



联合电气开展消防演习

#### 关键绩效

2024年,公司安全生产总投入**886.75**万元,开展安全演习**17**次;组织职业健康、生产安全类培训总时长**1,835**小时,人均培训总时长**1**小时;

**无**因工死亡人数;

员工工伤投入保险**340.91**万元;员工职业病发病率为**0**。



## 社会贡献

2024年,巨星科技积极参与教育公益事业,通过颁发奖学金和无偿捐赠,助力社会教育事业。公司向杭州市上城区九智社区发展基金会进行教育捐赠;设立的“仇全林奖学金”累计发放金额已超过320万元,用于奖励武岭中学的优秀学生。此外,公司成立了“巨星基金会”,在员工或家庭成员遭受巨大困难时提供经济援助,积极回馈社会,推动教育和社区发展。

### 案例 公司开展中高管集体培训,提升员工领导力

2024年1月,巨星科技向杭州市上城区九智社区发展基金会捐赠二十万元,用于九堡教育发展事业。此次捐赠体现了公司积极履行社会责任、助力社区教育发展的决心。公司始终秉持回馈社会的理念,将企业发展与社会进步紧密结合,促进教育公平与质量提升。



公司教育事业捐赠证书(20万元)

### 案例 武岭中学举行第七届“仇全林奖学金”颁奖典礼

2024年10月,武岭中学举行第七届“仇全林奖学金”颁奖典礼,共有56名优秀学生获得该奖学金,累计发放金额**超过320**万元。该奖学金由巨星科技董事长仇建平先生设立,旨在奖励武岭中学的优秀学生。仇建平董事长一直热心社会公益事业,先后捐资**超过1,600**万元用于教育公益,包括武岭中学建设仇全林科技楼、仇全林奖学金、杭州市建兰中学教育发展基金等。此次颁奖典礼不仅表彰了优秀学生,也体现了巨星科技对教育事业的支持,为社会培养更多优秀人才。



# 亮点绩效

## 经济类

指标		单位	2024年数据
经济	营业收入	万元	1,479,545.33
	总资产	万元	2,310,463.94
	基本每股收益	(元/股)	1.9286

## 环境类

指标		单位	2024年数据
废水	废水排放总量	万立方米	23.17
废气	废气排放总量	万立方米	4,023.04
废弃物	废弃物产生总量	吨	2,729.33
	有害废弃物总量	吨	2,675.68
	无害废弃物总量	吨	53.65
	循环/再利用废弃物总量	吨	818.00
	废弃物回收利用率	%	29.97
能源	综合能源消耗量	吨标准煤	765,980.20
	能源使用强度	吨标准煤/万元营收	0.52
	直接能源消耗量	吨标准煤	3,311.26
	间接能源消耗量	吨标准煤	762,668.94
	外购电力总量	兆瓦时	6,196,485.30
	自发自用电力总量	兆瓦时	3,726.10
	清洁能源使用量	兆瓦时	5,024.08
水资源	总耗水量	吨	875,028.51
	水资源使用强度	吨/万元营收	0.59
环保投入	环保投入	万元	664.65

## 社会类

指标		单位	2024年数据
研发投入	研发人员	人	1,100
	研发投入	万元	36,615.89
	新增专利数量	件	306
员工	员工总数	人	13,244
	员工培训总时长	小时	9,820
	员工培训投入金额	万元	885.12
	职业健康、生产安全类培训总时长	小时	1,835
	安全生产总投入	万元	886.75
	职业病发病率	%	0
供应商	新增供应商廉政承诺书签署率	%	100
数据安全	数据安全培训次数	次	1



# 指标索引

报告章节	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
关于本报告		2-2、2-3
董事长致辞		2-22
关于我们		2-1、2-2、2-6
ESG管理	第五十三条	2-29、3-1、3-2
<b>合规治理: 合规精进, 引领治理新篇</b>		
公司治理		2-9、2-10、2-20、405-1
投资者关系管理		
合规风控与负责任商业	第五十五条、第五十六条	2-26、205-2、205-3、207-1、207-2、207-3
<b>环境管理: 绿色先行, 共筑生态未来</b>		
环境合规管理	第三十三条	
能源利用	第三十五条	302-1、302-3、302-4
水资源利用	第三十六条	303-1、303-5
污废处理	第三十条、第三十一条	303-2、303-4、306-1、306-2、306-3、306-5
应对气候变化	第二十四条、第二十六条、第二十七条	201-2、305-1、305-2、305-5
绿色运营	第三十七条	301-1、301-2、301-3

报告章节	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
<b>产业共进: 精益求精, 链接产业发展</b>		
创新驱动	第四十二条	
行业合作		
产品质量	第四十七条	418-1
供应链安全	第四十五条	308-1
数据安全	第四十八条	
<b>社会发展: 以人为本, 传递社会关爱</b>		
员工权益	第五十条	2-7、401-1、401-2、405-1、406-1
培训发展	第五十条	404-1、404-2
健康安全	第五十条	403-1、403-2、403-4、403-5、403-7、403-9、403-10
社会贡献	第四十条	203-1
<b>结篇</b>		
亮点绩效		201-1
指标对标		
读者反馈表		

# 读者反馈表

## 尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读《杭州巨星科技股份有限公司2024年度环境、社会和公司治理报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升ESG管理能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

## 选择题(请在相应位置打✓)

1. 您对本报告的总体评价是：

非常好       好       一般       较差       差

2. 报告对利益相关方所关心问题的回应和披露？

非常好       好       一般       较差       差

3. 您认为巨星科技在环境议题方面做得如何？

非常好       好       一般       较差       差

4. 您认为巨星科技在社会议题方面做得如何？

非常好       好       一般       较差       差

5. 您认为巨星科技在公司治理议题方面做得如何？

非常好       好       一般       较差       差

6. 报告披露的信息、指标、数据是否清晰、准确、完整？

非常好       好       一般       较差       差

7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读？

是       否

## 开放性问题

您对巨星科技的ESG工作有哪些意见和建议？

---

---



杭州巨星科技股份有限公司

WWW.GREATSTARTOOLS.COM

地址：中国·浙江省杭州市上城区九环路35号

电话：0571-81601190

