

**宁波兴业盛泰集团有限公司**

**2024 年度环境、社会及管治报告**

**ESG 办公室**

**2025 年 4 月**

## 报告编制说明

### 编制依据

本报告依据香港联合交易所有限公司<sup>1</sup>（“香港联交所”）发布的《上市规则》附录C2《环境、社会及治理报告指引》（2023年12月31日起生效版），并参考国际可持续准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》（IFRS S2）和联合国发布的《联合国可持续发展目标》（UN SDGs）编制。

### 报告范围

组织范围：本报告信息披露的范围涵盖与兴业盛泰合并财务报表范围一致。

公司全称	本报告中的简称
宁波兴业盛泰集团有限公司	盛泰
宁波兴业鑫泰新型电子材料有限公司	鑫泰
宁波鑫悦盛泰材料有限公司	鑫悦

注：2024年5月，鑫悦工厂开始投入生产，能源、用水等资源消耗量增加。

时间范围：本报告为年度报告，报告时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日。部分文字信息超出此范畴的，将在涉及处予以说明。

### 数据说明

本报告中的数据、案例来自公司实际运营的原始记录或年报。如无特别说明，本报告的财务数据以人民币为单位。若有与年报不一致之处，以年报为准。如无特殊说明，本报告关键定量绩效数据的统计口径与本集团年报合并财务报表范围一致。本报告数据覆盖范围参见“ESG关键量化绩效表”说明。

### 报告原则

本报告遵循香港联交所《环境、社会及管治报告指引》的汇报原则，包括：

**重要性：**公司识别出投资者等利益相关方关注的与经营相关的重要性议题，作为本报告汇报重点。本报告中对重要性议题的汇报同时关注公司运营涉及的行业特征以及所在地区特征。重要性议题的分析过程及结果详见本报告ESG管理章节。同时，本报告对环境、社会和公司治理方面可能对投资人及其他相关方产生重要影响的事项进行重点汇报。

**准确性：**本报告尽可能确保信息准确。其中，定量信息的测算已说明数据口径、计算依据与假定条件，以保证计算误差范围不会对信息使用者造成误导性影响。定量信息及附注信息详见本报告ESG关键定量绩效表章节。董事会对报告的内容进行保证，不存在虚

<sup>1</sup> 母公司兴业合金（00505HK）为香港联交所上市公司，因此下属集团参照联交所指引编制报告。

---

假记载、误导性陈述或重大遗漏。

平衡性：本报告内容反映客观事实，对涉及公司正面、负面的信息均予以不偏不倚的披露。公司不存在应当披露而未披露的负面事件。

量化及一致性：本报告披露关键定量绩效指标，并尽可能披露历史数据。本报告对同一指标在不同报告期内的统计及披露方式保持一致；若统计及披露方式有更改，在报告附注中予以充分说明，以便利益相关方进行有意义的分析。

### **联系方式**

如对报告有任何建议和意见，请通过以下方式联系：

电话：0574-63216796

邮箱：esg@cn-shine.com

## 1. 董事会 ESG 声明

### 1.1 ESG 管治架构

公司成立了自上而下的环境、社会及公司治理（ESG）管治架构，由董事会作为决策层对 ESG 承担最终责任。董事会下设 ESG 办公室，负责统筹和协调集团 ESG 事务。高级管理层下设气候变化与可持续发展专项工作组，涵盖总经办、人力资源中心、安环办、能源办、采购中心等部门，对 ESG 办公室负责，专注于具体 ESG 项目的推进和落实。

### 1.2 利益相关方沟通与参与

公司重视利益相关方的意见，建立了常态化沟通机制。公司高度重视利益相关方关注的议题，并将其分别纳入公司运营和决策过程中。

主要利益相关方	沟通渠道	关注议题
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"><li>股东大会</li><li>信息披露及投资者沟通</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>风险管理</li><li>经济绩效</li><li>公司治理</li><li>投资者权益保护</li><li>知识产权保护</li></ul>
政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"><li>信息披露</li><li>政策解读</li><li>会议交流</li><li>监督检查</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>风险管理</li><li>反贪污与反贿赂</li><li>排放与废弃物</li><li>能源利用</li><li>水资源利用</li><li>循环经济</li><li>环境管理</li><li>应对气候变化</li></ul>
客户	<ul style="list-style-type: none"><li>客户满意度调查</li><li>客户走访</li><li>行业交流</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>产品质量与安全</li><li>客户服务</li><li>信息安全与客户隐私保护</li></ul>
供应商	<ul style="list-style-type: none"><li>供应商评估与审核</li><li>供应商培训</li><li>知识产权保护</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>供应链管理</li><li>反贪污与反贿赂</li></ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"><li>定期会议</li><li>员工活动</li><li>工会</li><li>投诉与反馈</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>员工权益</li><li>员工多元化与福利</li><li>员工培训与发展</li><li>职业健康与安全</li></ul>
行业	<ul style="list-style-type: none"><li>行业协会组织</li><li>行业交流</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>创新研发</li></ul>

主要利益相关方	沟通渠道	关注议题
社区	<ul style="list-style-type: none"> <li>社区活动</li> <li>媒体沟通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>社会公益</li> </ul>

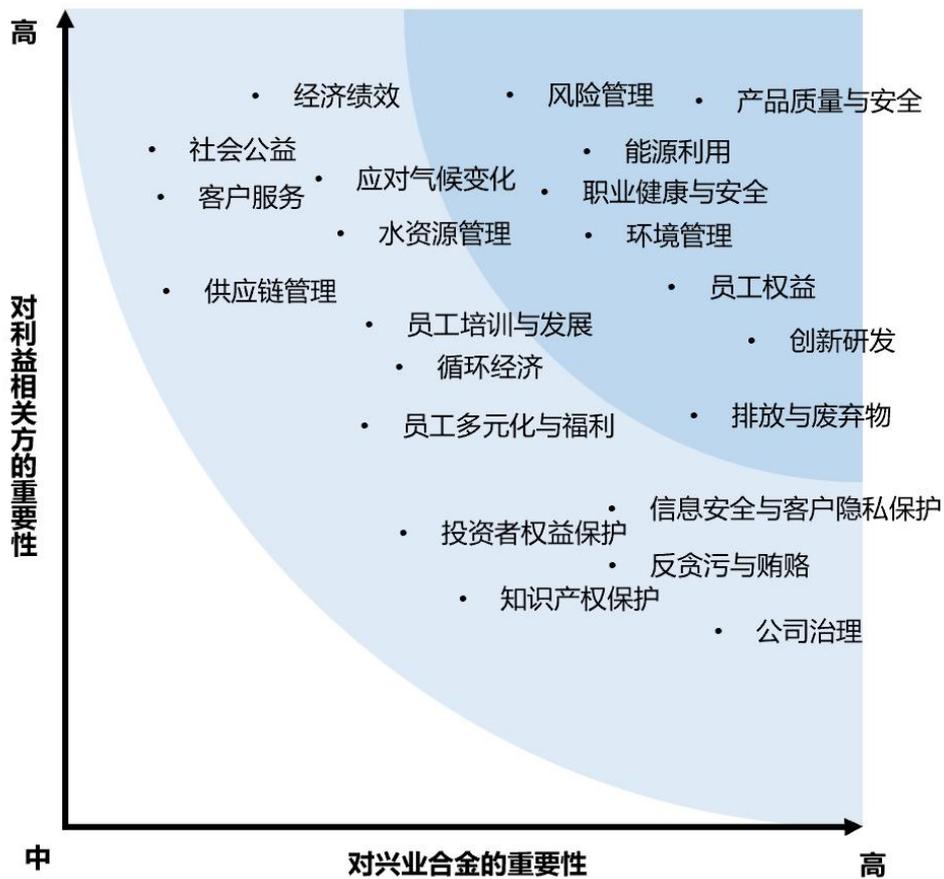
### 1.3 重要性议题识别与分析

#### 重要性议题分析流程

为确保公司 ESG 策略的有效性，董事会每年按照识别、评估和筛选的程序，确定公司重要 ESG 议题，并进行议题重要性分析和排序。确定重要性的过程将遵循以下原则：

- 纳入重要利益相关方的意见，识别重要利益相关方关注的 ESG 议题；
- 纳入经营管理层的意见，识别对公司业务有重要影响的 ESG 议题；
- 由董事会审视将对利益相关方关注度高且对公司业务有重要影响的议题作为重要 ESG 议题。

#### 重要性议题矩阵



#### 重要性议题主要变动

2024年，公司通过宏观政策研究、行业分析及重要性议题的梳理，在原有基础上对重要性议题清单进行调整，包括对一项议题优化表述、拆分一项议题以便于利益相关方的理解和选

择。

2024年，公司识别出的ESG议题共22项，包括8项高影响程度的重要性议题，以及14项中等影响程度的重要性议题。

2024年重要性议题名称	2023年重要性议题名称	变动原因
数据安全与客户隐私保护	客户隐私保护	调整表述，突出强调公司确保数据安全性的管理与实践。
能源利用	资源使用	议题拆分。基于同业、政策与评级对标结果，分开评估和披露公司在相关议题上的绩效表现。
水资源管理		
循环经济		

#### 1.4 ESG 目标管理

公司关注联合国可持续发展目标(SDGs)，基于自身可持续发展策略，明确了与公司最为相关的五项可持续发展目标，以自身行动为全球可持续发展作出积极贡献。

贡献 SDGs	贡献 SDGs	兴业盛泰重点议题
  	<p>12.2 到 2030 年，实现自然资源的可持续管理和高效利用。</p> <p>12.5 到 2030 年，通过预防、减排、回收和再利用，大幅减少废物的产生。</p> <p>7.2 到 2030 年，大幅增加可再生能源在全球能源结构中的比例。</p> <p>7.3 到 2030 年，全球能效改善率提高一倍。</p> <p>13.3 加强气候变化减缓、适应、减少影响和早期预警等方面的教育和宣传，加强人员和机构在此方面的能力。</p>	<p><b>应对气候变化</b></p> <p><b>能源利用</b></p> <p><b>循环经济</b></p> <p><b>排放与废弃物</b></p>
	<p>12.7 根据国家政策和优先事项，推行可持续的公共采购做法。</p>	<p><b>供应链管理</b></p>
 	<p>4.4 到 2030 年，大幅增加掌握就业、体面工作和创业所需相关技能，包括技术性和职业性技能的青年和成年人数。</p>	<p><b>员工权益</b></p> <p><b>员工培训与发展</b></p> <p><b>员工多元化与福利</b></p>

	<p>8.5 到 2030 年，所有男女，包括青年和残疾人实现充分和生产性就业，有体面工作，并做到同工同酬。</p> <p>8.7 立即采取有效措施，根除强制劳动、现代奴隶制和贩卖人口，禁止和消除最恶劣形式的童工，包括招募和利用童兵，到 2025 年终止一切形式的童工。</p>	<b>社会公益</b>
	<p>16.5 大幅减少一切形式的腐败和贿赂行为。</p> <p>16.6 在各级建立有效、负责和透明的机构。</p>	<b>公司治理</b> <b>反贪污与贿赂</b>

公司制定了用水目标、温室气体排放目标、无害废弃物目标、有害废弃物目标和能源使用目标，并每年对目标达成进度进行追踪。环境目标的进展详见本报告“环境篇”相关内容处披露。



## 2. 环境篇：绿色革新，绘就低碳画卷

### 2.1 应对气候变化

在全球高度关注气候变化的大背景下，公司积极响应联合国可持续发展目标、联合国全球契约十项原则、科学碳目标倡议（SBTi）等国际倡议。公司基于国际可持续准则理事会（ISSB）发布的《国际财务报告可持续披露准则第1号：可持续发展相关财务信息披露一般要求》（IFRS S1）和《国际财务报告可持续披露准则第2号：气候相关披露》（IFRS S2），将气候变化作为重点议题，识别、管理气候变化风险和机遇，为实现全球可持续发展贡献力量。

#### 管治

为积极响应国际碳中和发展态势，公司已将气候变化与温室气体排放作为可持续发展战略中的重要考虑因素。2024年，公司成立气候变化与可持续发展专项工作组，旨在通过跨部门协作，集中资源与专业力量，就气候及可持续发展议题开展自上而下的治理，推动相关重点项目高质量落地。公司制定并发布《环境管理与气候变化政策》，以规范公司在环境保护与节能减排的管理要求与措施。

#### 战略

公司通过严谨的同业对标分析，剖析行业内的先进经验与前沿趋势，为公司策略制定提供有力参照。同时，公司积极组织跨部门深度访谈，充分挖掘各环节在气候变化背景下的潜在风险与机遇。

气候变化风险与机遇识别矩阵



## 兴业盛泰气候变化主要风险

气候变化主要风险识别结果		潜在财务影响
<b>风险</b>	<p><b>声誉风险</b></p> <p>随着低碳经济转型，利益相关方期望公司在应对气候行动方面采取积极的管理行动，并提升信息披露透明性。如果公司无法很好的回应这些利益相关方的诉求，会对公司的声誉产生影响。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 增加融资成本</li> </ul>
	<p><b>政策法律风险</b></p> <p>作为生产加工型企业，或有新的政策法规逐渐出台。公司在生产过程中的环境影响应符合法律法规的要求。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 信用风险增加</li> <li>• 产品开发成本增加</li> </ul>
	<p><b>市场风险</b></p> <p>随着气候变化，客户行为将随之改变。对环保型产品的需求不断增加，若公司未能提供碳足迹较少的环保型，则可能面临产品和服务需求的降低。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 营业收入减少</li> </ul>
	<p><b>技术风险</b></p> <p>公司需要投入更多的资金用于购入低碳排放的设备，技术生产的运营成本增加。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营成本增加</li> <li>• 运营投入增加</li> </ul>
	<p><b>急性实体风险</b></p> <p>公司遇到极端气候天气，比如台风、暴雨等，水电供应受天气影响可能会中断，导致生产中断，造成经济损失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营成本增加</li> <li>• 营业收入减少</li> </ul>
	<p><b>慢性实体风险</b></p> <p>气候变化导致的持续性高温天气可能会导致公司的用电量剧增，增加运营成本。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营成本增加</li> </ul>

## 兴业盛泰气候变化主要机遇

气候变化主要机遇识别结果		潜在财务影响
<b>机遇</b>	<p><b>资源使用效率</b></p> <p>提高能源、水资源等资源的使用效率，能够帮助公司降低运营过程中的成本。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营成本降低</li> </ul>
	<p><b>能源来源</b></p> <p>在运营活动中提高对低排放能源、清洁能源的使用，有利于降低未来能源价格上涨风险。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运营成本降低</li> </ul>
	<p><b>产品与服务</b></p> <p>公司可以通过技术创新和改造等方式，提高能源使用效益，实现节能</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 产品需求的增加</li> </ul>

	减排，降低本身产品的碳足迹，使产品在环保方面更有竞争力。	带来收入增长
	<b>适应力</b> 公司积极参与行业交流，了解绿色环保产品的行业动态，以便更好地管理气候变化相关风险并抓住机遇。	<ul style="list-style-type: none"> <li>营业收入增加</li> </ul>

## 风险管理

公司制定并执行针对性的风险管理措施，力求降低气候风险，把握绿色发展机遇，推动可持续发展。

### 兴业盛泰应对气候变化风险管理流程

环节	具体内容
风险识别	<ul style="list-style-type: none"> <li>基于自身业务实际，深入挖掘在气候变化背景下可能遭遇的风险，并积极引入外部权威的气候风险评估机构与行业专家，识别出各类潜在的气候风险。</li> </ul>
风险评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>对识别出的风险和机遇进行量化分析，评估极端天气对生产设备造成损坏的维修成本、原材料价格波动因气候因素导致的成本增加，以及绿色转型带来的市场机遇所产生的潜在收益等。</li> <li>考量不同风险发生的可能性及影响程度，从财务、运营、市场等多维度综合评估，为后续排序和管理提供依据。</li> </ul>
风险排序	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据风险评估结果，按照风险发生可能性和影响程度的高低进行优次排列。将可能导致重大生产停滞、巨额经济损失的风险列为高优先级，如因暴雨引发的工厂洪涝灾害风险；将影响相对较小、发生概率较低的风险列为低优先级，如气温波动对公司用电的影响。通过明确优先级，使公司资源能够更合理地分配到重点风险的管理中。</li> </ul>
风险管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定《自然灾害事故应急预案》，明确在遭遇各类气候相关灾害时的应对流程和责任分工。</li> <li>定期开展应急演练和培训，提升公司应对灾害的能力。</li> <li>将气候相关风险融入现有风险管理流程，从战略规划、日常运营监控到应急响应，形成一套完整的风险管理体系，有效抵御气候风险。</li> </ul>

为积极响应国家“双碳”战略目标，公司系统推进碳管理，通过可再生能源应用与节能技术改造两大核心路径，显著降低生产运营碳足迹。

## 指标及目标

### 兴业盛泰气候变化指标及目标

指标及目标	2024 年进展
2025 年单位产品温室气体排放量（吨二氧化碳当量/吨产品）较 2018 年减少	温室气体排放总量 147,099.98 吨二氧化碳当量 温室气体排放总量相较于 2018 年下降 26.88%

---

50%

单位产品温室气体排放量 0.89 (吨二氧化碳当量/吨产品) 相较于 2018 年下降 40.80%

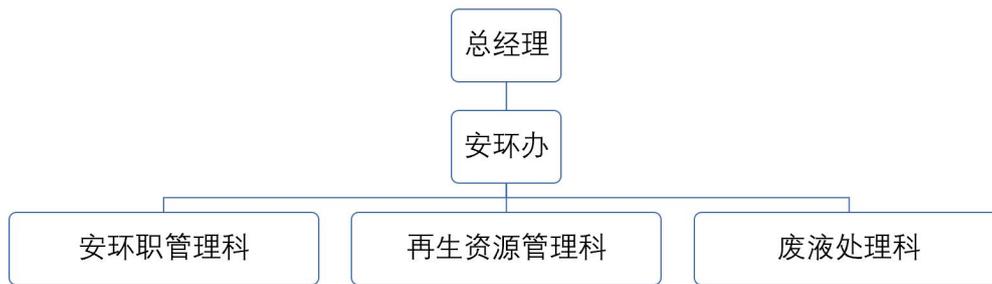
## 2.2 环境管理

### 环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等环境相关法律法规及相关规定，制定《环境、职业健康安全监视和测量控制程序》等环境管理制度。2024年，公司修订《环境保护责任制度》《环境保护教育培训制度》《环保设施管理制度》等制度，更新相关部门名称及职责，不断强化环境管理。目前公司100%生产场所已通过ISO 14001:2015环境管理体系认证。2024年，公司未发生因违反环境管理相关法律法规而受到主管部门处罚的事件，亦不存在上述方面的重大环境影响。

公司明确经营管理层以及各运营点对环境和气候变化管理战略制定、执行及绩效表现的责任，建立总经理领导的环境管理价值观和管理模式，总经理对公司环境管理工作全面负责，下设各层级分工明确、协调有序，履行相应职责。

### 兴业盛泰环境管理组织架构



名称	具体职责
总经理	<ul style="list-style-type: none"><li>作为环境和气候管理第一责任人，制定公司环境和节能管理方针和发展规划，组织环境和减排目标的制定。</li></ul>
安环办	<ul style="list-style-type: none"><li>作为公司环境管理的专属职能机构，对公司环境保护工作负直接责任。安环办主任为管理策划人，安环职管理科科长为环境管理检测人，环保专员为环境管理执行人。</li><li>安环办主任：负责识别国家、上级部门的环保方针、法律法规，检测公司内部环保管理开展情况。</li><li>环保专员：负责公司有关环境保护方面的政策、制度，监督全面落实环保责任制，确保公司环保管理目标的全面完成。</li></ul>
安环职管理科	<ul style="list-style-type: none"><li>负责组织制定、监督公司环境保护制度及标准体系的执行、编制、落实、完成公司环境保护管理目标及工作计划，实施、开展公司环境保护监督检查和日常管理工作。</li></ul>
再生资源管理科	<ul style="list-style-type: none"><li>负责集团各类废物的回收、挑拣、整理，按规范分类存放并处置，并建立整体台账；废油按规范分类存放、处置，并建立生产管理台账；配合公司所有废物回收的出售询价，招投标报价工作，以及固废转移单位的联系工作。</li></ul>

废液处理科	<ul style="list-style-type: none"> <li>负责处理各类废液与含油硅藻土，确保处理后达到安全环保要求予以排放，或达到继续回收使用标准后联系需求部门重复使用；废液处理设备的点检、保养、维护；生产车间工作服的清洗。</li> </ul>
-------	---

为掌握生产活动对环境的影响，公司开展了环境因素识别工作，覆盖 100%所有生产场所。此次识别聚焦废水排放、废气排放、化学物质泄漏、固体废弃物处理及能源资源消耗等环境问题，梳理了从原材料采购到产品交付的流程，覆盖各生产区域和工艺环节。针对识别出的环境因素，公司制定了评估标准，依据影响程度与发生概率排序，建立跟踪机制，更新环境因素识别评价清单。这为公司后续环境目标制定及改进措施提供依据，助力企业提升环境绩效。

为进一步助力公司可持续发展，公司不断加强环保投入。2024 年，公司环保相关费用共计投入 1,510 万元。2024 年，公司环境保护相关培训近 9,000 人次参与，覆盖率 100%，培训主题包括环境保护意识强化提升、固体废物与水环境防治、环境保护环境分析及督查案例等，提升员工的环保意识与专业技能，强化企业环境管理能力。

### 2.3 资源使用与管理

公司贯彻落实“生态优先、绿色低碳、节能环保、循环经济”的管理方针，致力于充分发挥节能减排和循环经济的技术优势，实现人、企业、环境和谐共生。

#### 能源管理

公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》已制定《节能减排管理制度》《能源管理制度》《节能降耗管理制度》《用电管理制度》等管理文件，致力于加强能源管理，提高能源利用效率，减少能源消耗和温室气体排放。

公司使用的能源主要为电力、天然气。电力、天然气为清洁的二次能源，使用中不会产生污染。公司成立能源管控监察小组，负责能源数据的收集、分析与监控，定期开展能源审计，全面评估企业能源使用情况，找出能源浪费环节，为精准制定节能策略提供依据。小组日常工作包括对各生产车间的能源消耗进行详细统计，按月监测能源目标完成情况，分析不同生产流程的能耗占比，并识别节能潜力较大的区域，以优化能源管理和提升整体能效。

#### 兴业盛泰 2024 年能源消耗情况

类别	单位	消耗量	等量能耗（吨标煤）
天然气	立方米	13,412,099.00	17,838.09
汽油	升	36,185.61	39.41
柴油	升	176,415.11	218.58
外购电力	兆瓦时	220,430.31	27,090.89
光伏自发电	兆瓦时	12,546.20	1,541.93

合计	—	—	46,728.89
----	---	---	-----------

2024年，公司通过使用可再生能源、减少能源消耗、提高能源使用效率以及绿色办公等方式，不断探索多种能源管理优化路径、激发员工绿色办公的积极性，以保障能源的高效利用与稳定供应，实现环境效益与经济效益的协同共进。

### 兴业盛泰 2024 年节能减碳重点举措

类别	具体内容
<b>使用清洁能源</b>	
绿色用电	<ul style="list-style-type: none"> <li>光伏装机：新增装机容量 8.6 兆瓦，厂区光伏总装机容量共计 19.6 兆瓦，同比增长 78.90%。</li> <li>光伏发电：光伏发电量 12,546.20 兆瓦时，同比增加 18.54%，减少 7,347.05 吨二氧化碳排放。</li> <li>外购绿电：采购绿电 20,000 兆瓦时，同比增长 157%。</li> <li>2024 年，公司可再生电力占比 13.97%，较去年提高 5.5 个百分点。</li> </ul>
<b>减少能源消耗</b>	
电力储能	新增 2 兆瓦储能项目，利用国家尖峰谷时间对谷电进行储能，并在尖峰时段进行放电，起到能源综合利用的效果。2024 年储能项目总计放电 9,452.16 兆瓦时，放电效率高达 88%。
余热回收	公司将生产过程中的余热进行回收利用，基于可编程逻辑控制器（PLC）控制的热热水与蒸汽机切换给刷刮线水箱加热，实现约每年余热回收节约 32,850 立方米天然气，减少约 71.48 吨二氧化碳当量排放。
<b>提高能源使用效率</b>	
设备升级	<ul style="list-style-type: none"> <li>安装在线监测系统，及时掌握厂区用电情况，采取合理节能措施。</li> <li>采用电容补偿，提高用电设备的功率因数，减少无功损耗。</li> <li>采用智能 MEC 装置和高效节能电机替换传统电机，提高电机效率约 20%。</li> <li>淘汰 S9 系列油浸式变压器，更换为 S20 油浸式变压器，损耗下降约 40%。</li> <li>新增设备设计和制造环节，针对节能减排进行设计和制造，节能 20%以上。</li> <li>更新改造 A 类大型智能设备，节约耗电率达 10%以上。</li> <li>全面使用 LED 节能灯具，相比传统灯具节能效果可达 60%以上。</li> </ul>
流程改进	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过引入先进的设备管理系统 EAMic 系统，实现设备的远程监控和维护，提高设备管理的效率和可靠性。</li> </ul>
<b>绿色办公</b>	
扩大绿化	<ul style="list-style-type: none"> <li>厂区建有大面积绿化带、草坪，增加绿植面积。</li> </ul>
高效节能	<ul style="list-style-type: none"> <li>严格限制使用高能耗照明设备，自然光线充足时不开灯，倡导员工养成随手关灯的良好习惯。</li> <li>在厂区安装充电桩，鼓励步行、单车、电动车、电动公交车等方式通行。</li> <li>合理地调配空调的开启与关闭时间，将温度设定在适宜区间，并根据实际需求精准控制各区域的照明时长，避免能源浪费。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>提醒员工合理开闭和使用计算机、打印机等用电设备，避免长时间闲置运行。</li> <li>配备大面积窗户及感应侧灯。</li> </ul>
培训激励	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过开展多层次的节能意识培训、组织节能知识讲座、发放节能宣传手册、张贴节能标语等方式，向员工普及节能知识和技巧。</li> <li>制定员工节能激励机制，对在节能工作中有突出表现的员工给予奖励。</li> </ul>

## 水资源管理

公司生产用水来源为市政供水。公司遵守《中华人民共和国水法》，并制定《用水管理制度》等管理文件，规范生产经营环节的用水与节水。2024年集团用水量594,598.00立方米，单位产品耗水量3.63立方米/吨产品。

### 兴业盛泰 2024 年水资源管理重点技术举措

技术	具体内容
雨水收集系统	<ul style="list-style-type: none"> <li>建设9个生产制造车间雨水收集系统，将雨水进行收集、储存、净化后，用于工业生产中的冷却、清洗、除尘等工艺过程中，减少对自来水的依赖，降低生产成本，实现水资源的循环利用，并减少废水的排放。</li> </ul>
去离子水设备	<ul style="list-style-type: none"> <li>清洗水按照原有处理工艺，每年有大量废水经处理后达标排放，经过合理配置去离子水设备可充分利用这部分水制作去离子水并降低自来水用量，利用水回用系统使水循环使用率达95%以上。</li> </ul>
冷却塔循环水回用技术	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司多个生产经营地点使用冷却塔循环水回用技术，水回用率达98%以上。通过反渗透设备处理后的水，可以部分或全部回用于冷却塔循环水系统中，能够减少水中的溶解性固体、有机物、细菌等杂质，降低废水排放。</li> </ul>

## 循环经济

公司将绿色包装和回收材料的使用作为公司践行循环经济模式的关键着力点，致力于持续带来环境效益，成为行业循环经济实践的典范。

在产品包装方面，公司产品使用的包装物料主要包括木架、纸芯、衬布等。为规范包装物料的使用，公司制定了《产品包装管控规定》。2024年，公司共回收木架3,641只，纸芯16,215.5千克。

### 兴业盛泰 2024 年再生资源使用亮点

- 公司于2024年5月取得了SCS再生成分(RC)认证证书，H65、XYK-4、XYK-33、XYK-36、XYK-5、BZn18-18、BZn18-26、QSn6.5-0.1、C19000共计9款产品通过认证。
- 公司在部分服装纽扣产品中采用65%的再生铜材料，并通过全球再生标准(GRS 4.0)回收认证，于2024年6月取得认证证书。
- 公司大力推进回收材料的应用，降低对原生金属的依赖，推动镀镍青铜、镀锡黄铜等角料在合金中的应用，生产使用回收料达80%以上，推动循环经济的发展。



SCS 再生成分 (RC) 认证证书

全球再生标准 (GRS 4.0) 回收认证证书

## 2.4 排放与废弃物管理

### 废水管理

公司废水主要分为生活污水和生产废水，生产废水经自建的污水站处理后排入市政污水管道；生活污水经隔油、化粪池预处理后排入市政污水管道，最终进入杭州湾新区污水处理厂处理。公司遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）等相关标准。

2024 年，公司修订《废水管理流程》《公司内河管理制度》等制度。公司针对废水排放建立了管理台账，对废水中的 pH 值、化学需氧量（COD）、悬浮物、氨氮及铁、铜、锌等金属离子严格检测，确保废水合规排放。公司每年聘请外部机构开展废水排放监测，持续升级污水处理和回用工艺，最大程度减小对受纳水体的影响。2024 年，公司污水排放全部达标，未发生因污染物超标或违规排放而受到监管部门处罚的事件。

#### 案例：改造反渗透纯水机组，提高回水利用率

2024 年，公司开展纯水机改造技术可行性分析，计划引进一套 20m<sup>3</sup> 的反渗透纯水机组，将污水站回水作为水源制备纯水，满足生产纯水需求的同时，提高回水利用率，减少用水量。

### 兴业盛泰 2024 年废水排放情况

指标	单位	数值
工业废水排放量	立方米	61,019.80
工业废水排放密度	立方米/吨产品	0.37
废水中化学需氧量 (COD) 排放量	吨	4.88
废水中氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 排放量	吨	0.19
废水中悬浮物 (SS) 排放量	吨	0.05

## 废气管理

公司产生的废气主要为天然气燃烧废气、轧制废气、硫酸雾和液氨站废气。公司严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》等废气及大气污染防治相关法律法规及《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相关标准。

2024年，公司修订《废气管理制度》，以指导和规范废气排放监测和管理，并建立废气排放管理台账，确保废气中的颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物、镍及其化合物、氮氧化物、二氧化硫等污染物符合排放标准。公司每年聘请外部机构开展废气排放监测，持续升级废气处理和自净清洗工艺，最大程度减小对大气的影响。公司要求所有设施都必须在大气排放管理方面采取一切必要的措施以保护环境。2024年，公司产生的废气全部达标排放。

### 兴业盛泰 2024 年废气排放情况

指标	单位	数值
废气中颗粒物（PM）排放量	吨	9.51
废气中硫氧化物（SO <sub>x</sub> ）排放量	吨	0.59
废气中氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）排放量	吨	8.27
废气中其他废气污染物排放量（油雾、非甲烷总烃）	吨	0.08

## 废弃物管理

公司生产经营过程中主要涉及的废弃物分为无害废弃物与有害废弃物。无害废弃物主要包括铜边角料、废包装材料等；有害废弃物主要包括熔炼飞灰、含铜污泥、废矿物油、水处理浓缩油、含油抹布、废包装袋、废硅藻土等。

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》《危险废物转移联单管理办法》《再生资源回收管理办法》等废弃物处理与回收利用领域的法律法规。2024年，公司产生的废弃物100%合规处置。

2024年，公司修订《固体废物管理制度》，规范固体废物的排放与处置，确保安全可控，并降低其对周边生态环境的影响。公司所有基地严格落实不同类别废弃物的合规收集、分类、储存和转移，确保合规运行。公司建立《固体废弃物管理台账》，详细记录废弃物的类别、产生量、运输方式及处理方式，以加强管理和追踪。

公司无害废弃物在厂区内分类收集后由废旧物质回收公司综合利用，有害废弃物暂存于危废仓库内，定期送有资质单位进行安全处置。此外，公司使用污泥烘干设备，预计每年至少为公司减少有害废弃物产生量 370 吨，占公司年有害废弃物产生量的 25.87%，具有优秀的废物减量化效果。

### 兴业盛泰 2024 年废弃物排放情况

指标	单位	数值
有害废弃物产生量	吨	1,387.34
按处置方式：焚烧且有进行能量回收	吨	93.23
按处置方式：回收/再利用	吨	1,294.11
有害废弃物产生密度	吨/吨产品	0.0084
无害废弃物产生量	吨	4,994.32
按处置方式：焚烧且有进行能量回收	吨	553.65
按处置方式：回收/再利用	吨	4,440.67
无害废弃物产生密度	吨/吨产品	0.0301

## 3. 社会篇：汇聚智慧，融合创新发展

### 3.1 优质产品与服务

#### 产品质量与安全

兴业盛泰始终将产品质量作为公司战略与发展的基石，严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《GB/T 2059 铜及铜合金带材》《GB/T 2040 铜及铜合金板材》《GB/T 17793 加工铜及铜合金板带材外形尺寸及允许偏差》《GB/T 26301 屏蔽用锌白铜带》《YS/T 1040 谐振器用锌白铜带》《YS/T 1082 灯引线支架用铜带》等法律法规以及行业标准规范，通过精细化管理各项生产环节，持续为客户提供优质产品。

2024 年，公司进一步完善产品质量管理体系，优化质量管理组织架构。品管中心牵头管理，下设质量检验科与质量保障科，确保从进料、生产到成品的全过程均接受严格的检测与管理。

在制度建设方面，公司不断完善《不合格品控制程序》《纠正和预防措施控制程序》《产品监视和测量控制程序》等多项程序文件。修订内容包括明确相关部门的工作职责，增加预防和纠正措施，并根据不同产品的质量要求，细化相关标准制度，明确产品质量、产品缺陷、产品验收等相关要求，实现对原材料、辅料、过程产品、成品的全流程质量管控。

公司组织开展多次质量内部审核，重点评估产品质量管理体系的运行效果，并对多个类别产品的质量合格情况进行确认。同时，公司定期委托专业第三方机构进行质量管理体系的外部监督审核。目前，公司 100%的生产基地均完成了 ISO 9001:2015 质量管理体系认证及 IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系标准认证。

### 兴业盛泰质量内外审开展情况

兴业盛泰 2024 年质量内部审核开展情况
<ul style="list-style-type: none"><li>2024 年 1 月和 8 月，公司采用 VDA6.5 开展了 2 次产品审核共 8 款产品，所有产品 QKZ 指数均≥95%，满足产品品质质量管控要求。</li><li>2024 年 2 月和 10 月，公司采用 VDA6.3 开展了 2 次过程审核共 7 款产品，产品批量生产过程质量能力均≥90%。</li></ul>
兴业盛泰 2024 年质量外部审核开展情况
<ul style="list-style-type: none"><li>2024 年 5 月，公司委托专业第三方认证机构，基于 IATF16949:2016 汽车用质量管理体系，对盛泰、鑫泰公司开展审核，顺利取得认证证书。</li><li>2024 年 8 月，公司委托专业第三方认证机构对盛泰、鑫泰进行了 ISO 9001:2015 质量管理体系外审，顺利取得证书。</li></ul>

公司依据《不合格品控制程序》建立召回程序，预设召回的时机、追溯、评审、审批，召开信息发布公告、召回产品处理、报告和公关等应对措施，以确保快速响应并有效控制风险。2024 年，公司未发生任何不合格产品召回事件。

公司积极引入自动化和智能化生产设备，采用自动化生产线和智能化管理系统，实现铜排的连续生产和自动化检测，减少人工干预；通过实时监控和分析生产过程，优化生产流程，提升生产效率和产品质量。

2024 年，公司围绕产品质量提升和验收开展了 100 余次内外部专项培训，包括重点客户管控项目、质量问题分析与解决、金属材料理论与应用等方面，不仅提高了员工的专业能力，也为公司持续改进产品质量、增强客户满意度打下了坚实基础。

### 兴业盛泰质量提升活动案例

“质量月”系列活动
2024 年 9 月，公司品管中心携手各部门，以“质量月”为主题，精心策划了一系列质量宣传与改善活动。活动围绕“标本兼治解决问题，全力保障产品质量”展开，紧盯质量工作目标，狠抓重点任务落实，聚力提升产品质量，持续在质量管理上争先进位。
技能比武大赛
为全面提高事业部员工操作技能，更好地发现和培养技能人才，自 2024 年 10 月份起，公司工会、各事业部车间陆续开展技能比武大赛。赛事涵盖专项类、通用类等近 20 个项目，150 多位员工现场切磋技艺，评选各项前三名并给予奖励。



## 产品创新

持续创新的产品和技术是公司发展的核心驱动力。为确保研发过程的高效管理，公司制定了《技术攻关管理制度》等相关文件，明确了从前沿研究计划、技术可行性分析、立项申请、产线试制到客户验证及结项的全流程管理规范。

公司研发团队由材料工程、冶金工程、土木工程、电气自动化、建筑工程、数控技术等多个领域的专业人才组成，现有研发人员共计 114 人，包括硕士 9 名、博士 2 名、博士后 5 名，铜加工行业外籍专家 5 名，为科研创新提供了有力支撑。为激发员工的创新潜力，公司依据《员工奖励规定》，设立五大类创新奖项，鼓励员工结合生产实践和自身优势开展科研工作。2024 年，公司累加颁发 24 个奖项，奖励金额近 300 万元。

### 兴业盛泰五大类创新奖项

奖项名称	奖励内容
技术创新奖	对员工在生产密切相关的工艺、设备、质量、成本、安全等方面创新进行奖励
政府项目奖	对员工参加高级工艺科技奖励项目进行奖励
专利项目奖	对员工参与专利授权和政府类别专利项目进行奖励
标准项目奖	对员工参与与标准规范、修订和政府类别标准项目进行奖励
论文奖	对员工发表论文按照类别、等级进行奖励

秉承“研发项目源自市场，研发成果服务市场”的科研理念，2024 年，公司研发投入达 18,641 万元，并为研发人员提供了丰富的内外部培训。截至 2024 年底，公司取得多项创新成果，为下游产业提供了更优质且更具多样性的材料选择。

### 兴业盛泰创新成果案例

#### 提高回收料使用，减少材料消耗

公司开发 XYK-41 和 XYK-29 两种新型合金，有效利用合金镀镍或镀锡过程中产生的大量镀层角料，有益环境保护和资源利用，同时降低生产成本。

其中，XYK-41 由铜、锌、锡、镍和硅组成，能够充分消化合金镀镍或镀锡过程中产生的边角废料。在保持材料强度基本相当的前提下，实现了约 10%至 15%的降本效果，兼顾性能与经济效益。

XYK-29 则由铜、镍、硅和锡组成，可用于消化镀锡工艺中产生的边角废料。通过配方优化和工艺提升，该材料的回料占比从原先的 40%~50%提升至 80%以上，显著提高了资源利用率，体现出更强的可持续发展优势。

#### 研发镀铜替代材料，提升生产过程安全性与环保性

镀铜在加工过程中会释放有害镀粉尘，严重威胁操作人员的健康安全。为应对这一问题，公司积极推进钛铜合金的产业化研究，并开发出 XYK-23 等高精度、超薄高强铜合金带箔材，以提供更加安全环保的材料解决方案。

XYK-23 已于 2024 年完成生产线初步小样试制，具备高强度、优异的抗应力松弛性能和抗疲劳性能，能够有效替代进口铜钛合金，解决高成本、交期长等关键难题。该材料可广泛应用于 AI 及消费电子连接器等领域，助力产品向更高精度、小型化和轻薄化方向发展。

钛铜合金则具有良好的环保性和非磁性，适用于电子电器、通讯设备和电气设备等多个领域。其在抗应力松弛和抗热应力松弛方面表现优异，特别适用于对尺寸稳定性和耐久性要求较高的小型化、轻薄化产品，有望在替代镀铜材料方面发挥重要作用。

#### 推动高性能铜合金材料创新，助力 AI 行业发展

为满足 AI 产品对高性能、高精度的材料需求，公司开发了多款专用于 AI 芯片支架、散热组件和高速连接器的铜合金材料，涵盖 XYK-7、XYK-38、XYK-22、QSn6.5-0.1 以及 XYK-32 等型号，兼具导热、导电、加工成型等多项优异性能。

在 AI 芯片支架领域，XYK-7 与 XYK-38 表现出色，其显著的低热收缩率优势，使得芯片封装过程中框架尺寸更稳定、更均匀，从而大幅提升产品的一致性与封装效率。该类材料加工性强，板形平整、内应力小，尤其适配高精密度蚀刻和半蚀刻工艺。

针对 AI 设备对散热性能的要求，公司开发的 XYK-22 和 QSn6.5-0.1 铜合金具备良好的导电性和导热性，可用于满足均温板等应用对热管理性能的基本需求。这两种材料在板形平整度和加工稳定性方面表现较好，适用于蚀刻加工工艺，同时具备一定的耐高温性能，可适配最高至 800°C 的烧结工艺，焊接性能亦较为稳定，适合在高温环境下的制造应用。

在高速背板连接器领域，公司推出的 XYK-32 铜合金可实现最薄至 0.03mm 的厚度，具备较好的折弯成型性能，能够支持连接器在微型化、结构复杂化趋势下的应用需求，同时可满足高传输速率、高吞吐、低延时高性能连接器的设计要求。该材料屈服强度可达 1,000MPa 以上，导电率在 40%以上，并具有良好的抗疲劳性能和应力松弛性能，适用于对可靠性和电性能要求较高的产品场景。

同时，公司凭借卓越的研发创新能力，获得了社会各界的广泛关注与高度认可，荣获多项科研荣誉与奖项。

#### 兴业盛泰 2024 年研发创新荣誉

公司奖项：

- 中国有色金属工业科学技术一等奖
- 浙江省创新管理知识产权国际标准实施重点试点单位
- 2024 年度浙江出口名牌
- 宁波市综合企业百强
- 宁波市制造业企业百强
- 宁波市竞争力企业百强

**研究/产品奖项：**

- “有色金属领域先进结构和功能材料关键技术标准研究” 获得中国有色金属工业科学技术奖一等奖。
- “引线框架铜合金带材” 入选浙江省首批次新材料名单

公司高度重视创新驱动与协同合作，2024 年持续深化校企合作，共开展 9 项产学研合作项目，其中包括 2 项科技部国家重点研发计划项目，展现了公司在前沿技术研发与应用领域的强大实力与创新担当。

**兴业盛泰产学研案例**

**兴业盛泰校企联合创新**

- 公司与中南大学合作开发的铜镍锡系合金带材项目，于 2024 年成功实现首款铜镍锡系合金 XYK-46 的产业化，并完成了首批次样品的生产。
- 公司与西安建筑科技大学和中国有研科技集团合作开展的钛铜中试及产业化研究也在稳步推进，探索相关技术的应用和落地。

**知识产权保护**

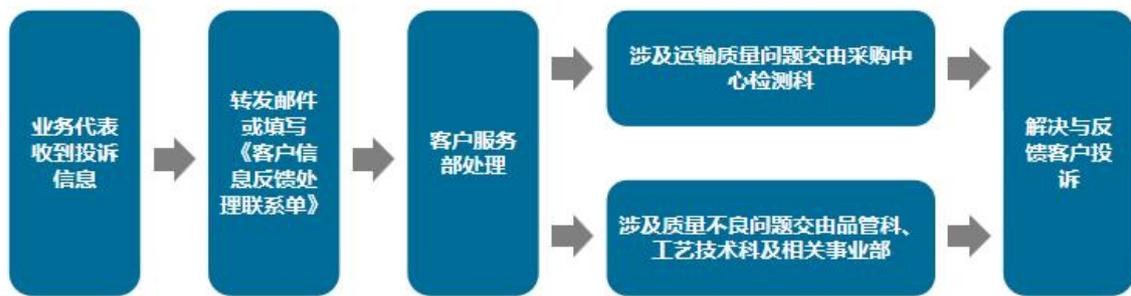
为保护研究创新成果并避免知识产权纠纷，公司严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，并制定《专利管理制度》，旨在规范公司在知识产权申请、保护及应用方面的管理流程，构建完整的自主知识产权体系。

同时，为增强员工对知识产权保护意识，公司定期利用企业微信、公众号等平台，分享与知识产权保护相关的文章、案例及最新政策，并为关键部门组织专门的知识产权培训，重点学习相关法律法规、保护措施以及注意事项。2024 年，公司获得授权发明专利 8 项、实用新型专利 4 项，同时申请发明专利 4 项、实用新型专利 3 项。

**客户服务**

在客户服务方面，公司制定《客户服务控制程序》《客户投诉、退货、索赔处理流程》《存在质量问题的成品处理管理流程》等制度文件，以确保售前、售中、售后各环节的客户服务流程实现规范化、标准化。

**兴业盛泰客户服务流程**



为提升客户服务质量并持续优化客户体验，公司已实施多项措施，涵盖培训、客户反馈管理、服务优化等方面，旨在更好地满足客户需求，增强客户满意度，并推动公司与客户之间的长期合作关系。截至 2024 年底，公司客户投诉处理率为 100%，综合满意度得分为 95.58 分。

### 兴业盛泰客户服务措施

类别	具体措施
员工培训与提升	<ul style="list-style-type: none"> <li>开展多项客户服务培训，内容涵盖业务回顾与改进、新产品客户使用指导、专业销售知识等方面，累计培训时长达到 198 小时。</li> <li>在人员考核中新增客户投诉率指标，并定期组织相关业务培训和考试。</li> </ul>
客户服务与反馈优化	<ul style="list-style-type: none"> <li>优化客户就近服务，在广东办事处增设两名员工驻点，并在温州增设一名员工驻点。</li> <li>大幅提升客户走访频次，目前已走访超过六个国家的客户。</li> <li>开展客户满意度调查，2024 年综合满意度得分为 95.58 分，根据客户反馈制定《2024 年客户满意度调查改进计划》，并由相关部门进行分析并落实改进措施。</li> </ul>
数字化管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>新增客诉信息化看板，实时监控客户投诉情况，实现更加及时和高效的客户反馈分析与响应。</li> </ul>

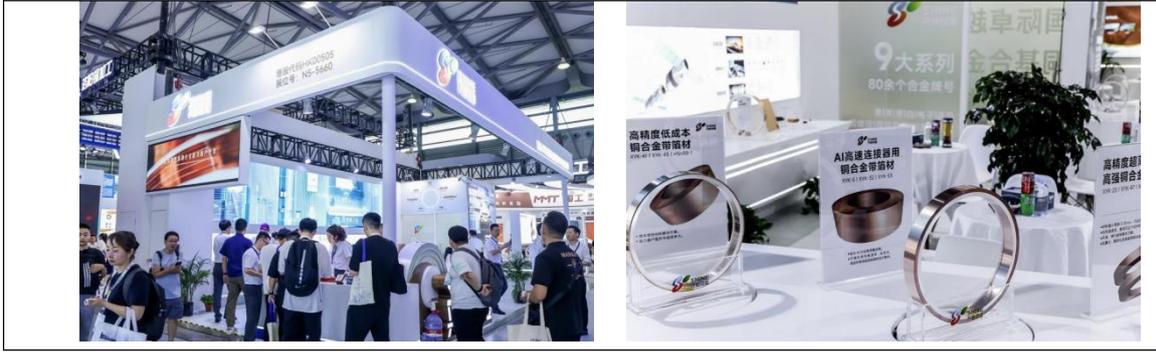
### 行业交流

公司紧跟行业趋势与技术发展，通过参与行业会议、研讨会及展览，与同行进行深入交流，不断提升技术水平、管理能力和市场竞争力，推动内外部合作与发展。

### 兴业盛泰行业交流案例

#### 慕尼黑上海电子展

2024 年 7 月，公司积极参与了慕尼黑上海电子展与上海国际工业材料展，接待了《国际线缆与连接》媒体的采访报道，并与超过 190 家企业进行了行业交流和技术讨论。同时，通过与潜在客户的互动，公司成功挖掘了新的市场机遇，实现了良好的行业宣传效果。



### 3.2 供应链管理

#### 供应商质量管理

公司将供应商分为原材料和物资两大类，分别由原材料采购中心和物资采购中心进行统筹管理。原材料供应商包括制造类新料供应商和销售类供应商；物资供应商则按照备件类型分为 I 类、II 类、III 类以及 IV 类外包方。

为进一步强化质量管理，公司制定《原料采购控制程序》，对管理架构、供应商风险评估、年度绩效评估以及供应商年度审核后的管理等方面进行了详细规定。

#### 兴业盛泰供应商管理流程

主要流程	主要工作内容
供应商开发 & 评估	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据产品的技术规范及质量要求，对原材料供应商进行搜寻；</li> <li>资质评估：通过多种方式对新供应商进行评估，内容包括基本情况、资质、产品服务、劳工及商业道德、环境和职业健康安全、冲突矿产管控等，评估结果记录于《原材料供应商风险评估记录》；视需要对新供应商进行现场评估，进一步确认是否可以合作，并依评估结果确认是否可入选合格供应商；</li> <li>样品评估：采购人员根据供应商提供样品填写《供方样品评估表》，交由品管科、技术中心/研发中心实施验证，样品评估合格后进行批量采购。</li> </ul>
采购产品的验证	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部验证：检验员核对物料信息，开具《EAS 系统送检通知单》，交由原材料检验人员根据《原材料检验标准》检验；</li> <li>客户验证：公司提供资料，或按照客户要求安排实地验证；</li> <li>客户指定货源的产品验证：进行要求符合性的验证，也可通过定期实施二方审核来监视供方的产品的符合性。</li> </ul>
供应商绩效监测	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过《月度供应商绩效评估表》对供应商的品质、交期、配合、超额运费、成本考核等进行评分，当月度绩效判定为“不合格”时，公司向供应商发出《品质异常整改报告单》，要求 2 个月内关闭改进事项，如在完成期限内未关闭，将其纳入《待开发供应商清单》，重新进行合格供应商导入；</li> <li>年度供应商绩效评价根据当年供货绩效监控结果进行汇总评价于《年度供</li> </ul>

	应商绩效评估表》，当年度绩效出现 3 次不合格时，报公司采购总监批准，取消合格供应商资格。
供应商质量管理体系开发	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年对制造类原材料合格供应商进行体系认证状态的复查，对于未通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证的供应商，形成《供应商 QMS 开发计划》，将《QMS 开发计划确认函》发送给供应商，确认供应商意见，并跟进供应商质量管理体系的认证情况。</li> </ul>
供应商年度审核	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据《年度供应商审核计划》实施审核，对需要实施自评的供应商发放《供方审核检查表》，依据供应商填写内容进行审阅、判定审核结果，对需实施现场审核的供应商，依据《供方审核检查表》进行现场审核；</li> <li>对于年度供应商审核分数在 60% 以下的供应商，公司取消其合格供应商资格，若仍有合作意向，需再次通过多次小批量验证确定其质量、交期等有所改进后，按新供应商评估选定流程对其进行重新评估。</li> </ul>

截至 2024 年底，公司通过网络或视频电话对合格供应商清单中的供应商开展培训，并结合现场审核时的品质管控与过程管控，提供面对面的指导。

### 可持续供应链

兴业盛泰积极践行可持续采购理念，持续优化供应链管理制度体系。2024 年，公司修订并实施《环保有害物质管控规定》，新增非常高关注物质（SVHC）第 31 批清单，严格规范供应商环保合规要求。同时，为进一步规范采购行为，公司制定并实施《阳光采购制度》《廉政管理实施规定》，明确采购流程规范及廉洁自律要求，以构建公开透明的采购管理体系。2025 年 3 月，兴业盛泰荣获国际权威可持续发展评估平台 EcoVadis 授予的铜牌评级，综合表现优于 77% 的受评企业，是公司在全球可持续发展之路上的重要里程碑。

### 兴业盛泰可持续供应链管理措施

管理类型	具体措施
供应链环境管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求所有供应商严格遵守《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》（RoHS）《关于化学品注册、评估、许可和限制的法规》（REACH）及公司和客户的环保要求；</li> <li>要求所有合格原材料供应商签署《不使用有害物质保证书》，承诺符合环保禁用物质标准；</li> <li>对采购量排名前五的经销类供应商和前三的制造类供应商开展现场环保审核，并依据《原材料供方审核检查表》进行评分、评估环境风险，并要求供应商立即整改不符合项；</li> <li>为内部采购人员提供关于 REACH、持久性有机污染物（POPs）及客户环保要求的专项培训，提高环保意识与专业能力，并确保相关要求有效传达至供应商。</li> </ul>

供应链社会管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求采购部门 100%员工签署《员工廉洁自律承诺书》，并与 101 家物资采购与原材料采购供应商签订《廉洁协议书》；</li> <li>• 在《原材料供方审核检查表》中纳入社会责任审核项，确保供应商遵守禁止雇佣童工、禁止强迫劳动等伦理规范；</li> <li>• 设立举报热线和邮箱，保障供应商合法权益，并监督采购行为的合规性；</li> <li>• 对违反廉洁承诺及社会责任规定的供应商，根据情况追究责任，并立即终止合作。</li> </ul>
---------	--

2024 年 12 月，公司制定并推行《供应商行为准则》，要求供应商承诺遵守其在道德、劳工、环境、健康安全及负责任矿物采购方面的要求。

### 负责任矿产管理

公司在网站公开刊载《关于冲突矿物声明》，承诺不使用来源于刚果民主共和国及其邻国的受冲突影响矿产（金、锡、钽、钨等）。同时，公司依据经济合作与发展组织（OECD）发布的《经济合作与发展组织关于来自受冲突影响和高风险区域的矿石的负责任供应链尽职调查指南》，不断完善和优化内部管理程序。

公司要求所有供应商明确其所供应产品是否含有冲突矿产，并尽量避免使用冲突矿产。若供应商的产品涉及使用冲突矿产，其需根据相关产业措施，获得未在冶炼和精炼机上使用冲突矿产的相关认证，确保符合国际法规和公司的合规要求。2024 年，兴业盛泰不涉及冲突矿产的采购与使用。

### 3.3 员工权益与发展

#### 员工雇佣与权益

兴业盛泰严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，制定《招聘管理制度》《离职管理制度》《反骚扰反虐待管理规定（试行）》《工资与补偿管理制度》《外籍劳工保护管理制度》《特殊群体员工保护管理制度》《实习生学徒工保护管理制度》《反对歧视管理制度》《防止强迫劳工管理制度》《防止惩戒管理制度》《禁止使用童工管理制度》《第三方招聘代理管理制度》等内部制度，并于2024年新增《劳工权益保护政策》《奖惩文件管理制度》，旨在建立可靠、有效且负责任的管理体系，确保每位员工的权益得到充分保障。

公司始终坚持合法用工，明确禁止雇佣童工。公司严格执行招聘流程，通过人证合一检查及不定期抽查，从源头上杜绝雇佣童工的风险。为应对可能发生的误招童工情况，公司将提供一切必要的协助返回其监护人所在地，承担一切费用，并视情节给予支援，确保其合法权益不受侵犯。此外，公司严禁任何形式的强迫劳动，始终坚持零容忍态度。为确保企业内部不存在强迫劳动现象，公司定期对各生产基地开展调查，及时发现和解决潜在问题，避免任何实际或疑似的强迫劳动行为的发生。

公司恪守平等就业及同工同酬原则，在招聘过程中，不因国籍、种族、性别、年龄等因素设限，确保所有员工在平等、公正的环境下获得就业和发展机会。公司按照国家劳动法规规定合理安排员工工作时间，对于超出标准工时（每日8小时）以外的加班，依法支付加班报酬，切实保障员工合法权益。同时，公司依规安排法定节假日及员工休息时间，确保员工享有充分的休假权利。

2024年，公司未发生任何就业与劳工规范方面的违法事件，也未发生雇佣童工或强迫劳动的情况。

#### 兴业盛泰员工雇佣与权益指标

指标	2024年数据
员工总数	1,728人
劳动合同签订率	100%
社会保险覆盖率	100%

公司高度关注员工诉求与权益，致力于营造开放、透明的工作环境。为确保员工的意见和诉求得到及时回应，公司制定《员工意见管理制度》，并设立多种沟通渠道。员工可以通过直属上级、跨级上级、工会、人力资源中心或总经办，使用面谈、总经理信箱、电话、电子邮件、“职工说事”接待日和意见箱等方式进行反馈。

#### 2024年度员工满意度调查

为了解公司员工的满意度状况，及时听取合理化的建议与反馈，提高公司凝聚力和满足公司长远发展的战略需要，人力资源中心于 2024 年 12 月组织了公司员工满意度调查，员工满意度得分为 82%。

此外，针对员工对食宿条件、奖惩制度合理性、工资、假期及休息等方面的反馈，公司已制定相应的整改方案，并将逐步落实，以进一步提升员工满意度和企业凝聚力。

## 员工多元化与福利

公司严格遵守《妇女权益保护法》《女职工劳动保护规定》等法律法规，积极保护女性员工的权益，并制定《特殊群体员工保护管理制度》《外籍劳工保护管理制度》等内部规章，以促进员工多元化。截至 2024 年底，公司共有 65 名退休返聘员工和 24 名残疾员工。

公司致力于打造支持个人成长和工作生活平衡的职场环境，持续开展多样化的员工关爱活动，以增强员工的归属感和幸福感。

### 兴业盛泰员工福利措施

类别	具体措施
生活关怀	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开设中医坐诊、健康理疗、心理辅导等服务，提升员工的身心健康水平，覆盖全体员工，累计问诊超 1,200 人次。</li> <li>• 设立母婴室，提供带薪育儿假等福利，帮助员工平衡家庭与工作。</li> <li>• 联合周边其他企业组织开展青年职工交友活动，为公司单身职工创造互动机会。</li> <li>• 持续通过互助基金开展员工关爱活动，帮扶困难员工近 80 人。</li> </ul>
文体活动	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 组织开展“创百年老店，建绿色家园”主题植树活动。</li> <li>• 赞助举办兴业盛泰杯篮球联赛。</li> <li>• 开展登山活动。</li> <li>• 举办趣味运动会。</li> <li>• 举办妇女节、端午节、中秋节等节日文化活动。</li> </ul>
员工子女暑托班	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 围绕主题“文体复兴、快乐作业”，鼓励员工子女走出教室。</li> <li>• 举办暑期夏令营，与合作学校协商筹备师资、教具等，为员工子女在暑假期间提供学习机会。</li> <li>• 开设篮球夏令营、足球夏令营。</li> <li>• 举办中国传统文化课、爱国主义教育课、安全防范意识课等新内容，让员工子女通过走进新区安防体验馆，有效增强其安防意识和自防自救的能力。</li> <li>• 带领员工子女走上林湖越窑青瓷博物馆、河姆渡博物馆和新区展览馆，动手制作越窑青瓷、河姆渡陶罐。</li> </ul>



青年交友活动



妇女节活动



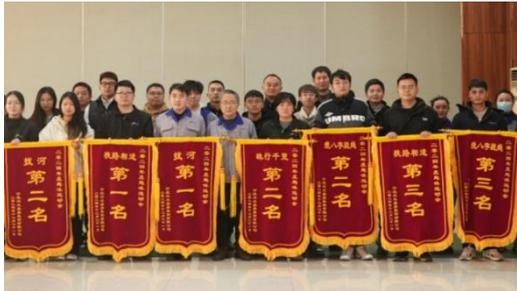
篮球联赛



新春游园会



员工子女暑托班



趣味运动会

## 职业健康与安全

公司严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《工贸企业重大事故隐患判定标准》《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》《浙江省职业病防治条例》等法律法规，制定《劳动防护用品发放标准》《员工体检管理制度》《职业健康管理制度》等制度。2024年，公司更新修订《工贸企业有限空间作业安全规定》《特种设备重大事故隐患判定准则》，全面规范安全生产流程，最大限度降低各类安全事故发生的风险。

2024年，公司未发生任何重大安全生产事故。目前公司100%生产场所已通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证。

公司定期委托专业第三方机构开展职业病危害因素检测。经识别，公司主要职业病风险岗位包括清洁工、炉工、压铸工、轧制工、锯切工等，主要职业病危害因素为噪声、高温、电离辐射、矽尘、铜尘、铅烟和铜烟等。公司根据《工作场所职业病危害因素检测报告》的结果和建议，采取一系列防护措施，如建设隔音房、定期更换和发放防护用品、程序维护通风除尘设施等，切实保障员工在生产过程中的职业健康与安全。此外，公司已

针对第三方安全现状评估与环保设备安全设施设计诊断中提出的问题完成整改，形成闭环，形成相关整改确认书。

公司组织专业团队对 100%生产场所进行了全面的员工健康与安全风险评估，并发布《职业健康现场评价报告》。评估内容涵盖工作环境、设备操作、化学品使用等各个环节，通过现场勘查、数据分析及员工访谈等方式，精准识别潜在风险。评估发现部分区域存在噪音超标、工作环境温度过高及等问题。对此，公司立即制定并实施改进措施，如加装隔音设施、增加制冷空调、优化化学品存储条件等，有效保障了员工身心健康，提高了生产运营效率，为公司营造了更安全、更健康的工作环境。

### 兴业盛泰职业健康与安全措施

类别	具体措施
教育培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年共计完成 118 次全员安全健康教育培训，培训近 15,000 人次，覆盖率 100%。2 月培训内容涵盖安全法律责任、落实安全职责、职业卫生防护等，共计培训 1,600 人次；11 月主要培训内容涵盖安全法规、安全理念等方面宣导，共计培训 1,600 人次。</li> <li>2024 年共计完成 14 场基层管理人员管理技能提升培训，包括特种设备安全、危险化学品生产知识培训，接受培训人次达 958 人。</li> </ul>
安全演习	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年开展应急演练 7 次，覆盖 1,388 人次，演习内容涉及消防疏散、危险废物泄漏、危化品泄露、特种作业救援等。通过应急演练，查找应急预案中存在的问题并完善预案，增强演练人员对应急预案的熟悉程度，提高应急处置能力。</li> <li>2024 年 4 月与 10 月，开展全员消防安全演练，切实提高员工的消防意识和应急处理能力。</li> </ul>
考试竞赛	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年组织开展 1 次“安康杯”安全知识竞赛活动，推进公司安全文化建设，提高公司员工的安全意识和素质。</li> </ul>
健康关怀	<ul style="list-style-type: none"> <li>全面执行岗前、岗中、离岗职业病体检流程。</li> <li>除在岗体检外，为全体员工组织开展每两年一次的员工福利体检。</li> <li>邀请健康养生专家进行 1 次热射病讲座。</li> <li>聘请专职医师驻点，每周 2 天坐诊，主要开展中医针灸、把脉、开药、健康咨询等工作，覆盖全公司员工，截至 2024 年底，问诊人数已超过 500 人次。</li> </ul>



### 消防安全演练



“安康杯”安全知识竞赛活动



全员安全教育培训

## 员工培训与发展

兴业盛泰注重人才的全面发展，制定《培训管理制度》《内部讲师管理制度》《学历（学位）提升教育管理制度》《员工考评管理制度》《“兴业工匠”评选管理办法》，以明确培训体系的管理建设，推动各类人才成长，激励员工不断发展，赋能个人职业生涯的提升。

2024年，公司按计划系统性统筹推进面向全体员工的技能培训项目，培训覆盖率达100%，培训满意度91.3。培训严格依据既定方案规范落地执行，确保所有在职员工均全面纳入培训体系，完整完成相应学习流程与考核环节。此次全覆盖、规范化的技能培训，有效助力人才队伍知识结构更新与核心技能提升，为公司夯实人力资本基础、增强组织可持续发展能力筑牢根基。

2024年度，公司严格按既定规划有序完成全体员工绩效考核与职业发展评估工作，评估覆盖率达100%。评估全程严守流程规范、强化执行落地，确保每位在职员工均被全面纳入评估体系，完整完成各项评估流程。此次全面系统的评估工作，为公司精细化人才管理及员工个性化职业发展提供了坚实的数据支撑与决策依据，后续公司将在此基础上，持续优化绩效考核与职业发展评估相关机制，进一步提升人力资本管理效能。

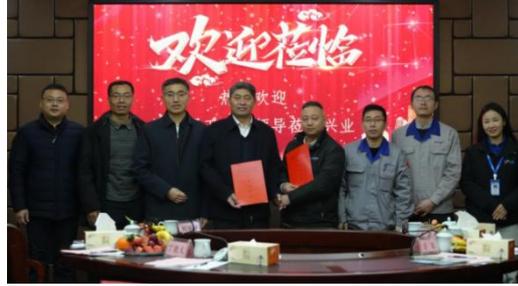
### 兴业盛泰人才培养措施

类别	描述	成果
内外部培训	<ul style="list-style-type: none"><li>开授《内部讲师课程开发》、《TTT 培训》等内部讲师能力提升课程；</li><li>邀请外部机构或第三方实施培训，包括委外培训、外派培训、外聘培训等</li><li>内外训内容涵盖品管类、采购类、工艺类、设备类、销售类、客诉类、产品知识类等。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>开设内部培训共计 146 次，累计覆盖 27,338 人次；</li><li>开设外部培训 53 次，累计覆盖 1,460 人次；</li><li>2024 年内外训平均满意度为 91.3 分。</li></ul>
师带徒	<ul style="list-style-type: none"><li>日常监督各事业部教导计划开展情况，通</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>各事业部共结对 758 对师</li></ul>

	<p>过日常沟通及问卷调查等方式了解员工试用过程中的动态。</p>	<p>徒；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年平均满意度为 92 分。</li> </ul>
千钧班系列培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>提高公司中高层管理人员的管理认知、管理能力，同时也接纳公司的后备力量，为后续梯队建设和成长提供助力；</li> <li>采取线下外聘讲师培训、线上课程、读书漫谈、户外拓展、外出研学等多种培训模式。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自开班以来共开展 11 期课程与 3 次复盘会；</li> <li>累计参训约 700 余人，学习总时长达 170 余时。</li> </ul>
成材班系列培训	<ul style="list-style-type: none"> <li>针对自主招聘的应届校招生开展专项培养项目，为公司储备管理型、专业型人才；</li> <li>分为“熔炼”“轧制”“精整”3 个阶段，培养周期约为 1.5 年；</li> <li>为学员配备导师与辅导员，开展知识与技能培训、文化活动、轮岗、个人发展辅导等多类项目。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>累计开展 85 次培训，学习总时长达 560 余时；</li> <li>首轮培养 8 人，配备导师 11 人，邀请 33 位前辈讲授；</li> <li>学员完成 2 轮轮岗，每轮周期 3 个月，掌握岗位理论知识及实践技能，形成专业能力，确定个人兴趣。</li> </ul>
校企合作	<ul style="list-style-type: none"> <li>与重点高校及老师开展校企合作，组织高校师生来企参观交流，开展实习项目；</li> <li>在各高校设立校园招聘宣传活动与招聘会。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2024 年开展首场视频号校招空中宣讲，累计观看 2,660 人；</li> <li>新增 11 所重点院校校园招聘渠道；</li> <li>邀请 2 所大学来公司参观；</li> <li>与西安科技大学材料院签订《就业实习实践框架协议》，开设人才培养输送项目。</li> </ul>
 <p>合金首届中层管理培训 —— “千钧班”</p>		 <p>拜师礼赠送</p>
千钧班开班仪式		成材班拜师仪式



千钧班课程现场



开展校企合作

### 3.4 共建美好社区

秉持“取之于社会，用之于社会”的理念，公司积极开展多项社会公益慈善活动，致力于回馈社会，推动社会责任的履行。2024年，浙江省总工会、省经信局、省国资委、省工商联印发《关于公布第二批“幸福共同体领头雁企业”名单的通知》，公司当选“浙江省幸福共同体领头雁企业”。公司将继续深入开展思想连心、服务暖心等行动，以满足广大兴业家人和社区民众对美好生活的向往为落脚点，共享企业发展红利与成果。

#### 兴业盛泰社区帮扶行动

类别	具体措施
教育捐赠	<ul style="list-style-type: none"> <li>向东一小学捐赠校服与课外书籍</li> <li>向白鹭幼儿园捐赠吉祥物</li> </ul>
社区慰问	<ul style="list-style-type: none"> <li>医师节慰问社区卫生院医护人员</li> <li>重阳节慰问海星村老人</li> <li>共建医企社联建机制</li> </ul>
关怀新就业群体	<ul style="list-style-type: none"> <li>春节前夕向外卖和快递小哥赠送围巾</li> </ul>



慰问社区老人



教育帮扶捐赠

#### 案例：医企社共联共建

为进一步提升公司服务群众的影响力，创新探索企业、医院与社区联建机制，推动优质医疗资源下沉到企业一线，2024年3月12日，公司受邀参加社区医企社共建启动仪式，并成为社区首批签约企业之一，协同构建“社区搭台、专业下沉、全民共享”的联建新格局。



## 4. 管治篇：夯实治理，厚植责任根基

### 4.1 公司治理

公司建立“三会一层”治理架构，积极推动董事会多元化与独立性，确保公司规范运作以及公司治理的科学、规范与透明，并依据《公司章程》规定选聘、任免公司董事与监事。公司定期就董事会的规模及组成作出检讨，确保其全面平衡，且每名董事均具备与本集团业务营运及发展有关之丰富知识、经验及专门知识。此外，各执行董事有责任监察及监督特定范畴的管理，及执行董事会制定的策略及政策。

### 4.2 风险管理

董事会负责维护公司风险管理的内部监控制度，并已将其在风险管理及内部监控方面的职责及相关权利授予审核委员会。风险管理及内部监控制度乃为管理而非消除无法达成业务目标的风险，且仅可提供避免重大失实陈述或损失的合理而非绝对保证。

#### 兴业盛泰风险管理行动重点

风险识别及评估	风险监察及汇报
<ul style="list-style-type: none"><li>• 辨认可能对本集团业务及营运构成潜在影响的风险；</li><li>• 使用管理层开发之评估标准评估所识别风险；</li><li>• 考虑风险对业务之影响及出现之可能性。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 持续并定期监察有关风险，以及确保设有适当的内部监控程序；</li><li>• 于出现重大变动时，修订风险管理策略及内部监控程序；</li><li>• 向管理层及董事会定期汇报监察的结果。</li></ul>

2024年，公司识别出的风险和机遇涉及过程包括经营策划、法律法规及其他要求管理、环境安全策划、内部审计、人力资源管理、市场开发、交付管理等，各风险和机遇点均匹配至责任部门，并明确应对措施。

#### 兴业盛泰 2024 年重大风险清单节选

类别	风险点和机遇内容	应对措施
经营策划	重大经营管理事项落实不达标，产生风险，包括影响公司年度经验业绩实现、影响公司战略目标的实现、不利于公司管理能力的提升。	严格按照《管理目标》《过程绩效指标汇总表》开展月度汇总统计，对不达标项纳入《未达成分析改进》，开展到期跟踪验证；与政府部门、行业协会等外部单位保持联系，时刻掌握政府政策导向、市场发展方向，确保公司战略方向与时代进步方向一致。

	遵守商业道德，无越界行为，杜绝违反商业道德行为。	总经办定期组织各部门培训、宣传《廉政管理制度》，要求物资采购、原材料采购中心与供应商签订《廉洁协议书》营销中心等其它部门严格按照《廉政管理制度》开展经营活动；加强制度文件的执行监督，对违反商业道德行为的人或团体果断按文件进行处置。
	数据安全风险：保密与信息安全风险。	各服务器上打全补丁，安装杀毒软件，及时更新病毒代码；快速反应，第一时间获取分析原因，跟踪研判，减少危害和影响；做好服务器密码保护工作，防止外部人员操作数据库；加强预防，预警重点保护信息网络及各项业务系统运行。
法律法规及其他要求管理	遵守法律法规规定，按规定开展经营活动，违法次数为0，如持续按违法行为，则会受到国家、当地政府处罚，造成经济损失与形象损害。	加强各类适用于公司的法律法规培训宣传，同时做好监管，及时将违法行为制止在初始阶段。
环境安全策划	食堂食品安全健康：杜绝食物中毒和产生人身伤害。	严格按照《食堂食品安全管理制度》文件开展食品安全管理。
内部审核	内部审核计划完成率100%，内审过程中发现的不符合项在规定时间内完成整改，经验证关闭；已经发现的问题不能尽快解决，导致问题持续存在，影响生产经营，且在外审、客户审核中被指摘；月度改进计划验证中延期事项频繁。	制定《年度审核方案》时，多方面考虑产品审核安排；年初确定《年度审核方案》后，要求品管科将涉及到的牌号/客户/常见规格型号产品的《产品缺陷清单》制定出来，便于在单次产品审核过程中根据生产实际情况切换产品；对于超期完成的不符合项，按照《管理体系运行有效性》文件中的考核要求进行考核。
人力资源管理	人员编制配置齐全，编制人员到岗不齐全，较多工作无法开展/无法精细化开展。	将年度工作计划划分优先级，根据在岗人员情况，动态调整工作计划级别；部门人员多元化培养，根据岗位分担不同工作内容。
市场开发	市场判断正确率不达标，要求掌握市场动向，为销售计划提供准确信息，市场判断正确率≥90%。	营销人员时时了解市场发展趋势，了解客户动态，进行合理备货。
交付管理	无法按客户要求进行交货。	每期将订单与产品进行匹配，提升交期准确率；按照技术、研发要求安排机台生产，提升质量。

### 4.3 反贪污与反贿赂

公司严格遵守《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》《中华人民共和国反洗钱法》《海外反腐败法》等法律法规，并制定《海外反贿赂管理制度》《廉政管理制度》《礼品管理制度》《阳光采购制度》《诚信廉洁管理程序》等制度文件。

公司致力于构建完善高效的商业道德规范体系，推动商业合规与道德诚信建设，2024年9月，公司发布《商业道德行为准则》，旨在帮助员工了解商业活动中应遵守的行为规范，规范职权行使和职责履行，做到守法合规、敬业爱岗、廉洁自律、公平诚信，保障员工与公司的健康和谐发展。

举报人可根据公正性和可信度选择受理机构，报告渠道如下：

#### 兴业盛泰举报渠道

渠道	具体内容
总经办	0574-63073322      wzf@cn-shine.com
工会	0574-63073380      zhoyi@cn-shine.com
人力资源中心	0574-63073299      zwj@cn-shine.com

公司鼓励员工及公众举报任何违反廉洁、诚信等商业道德的行为。举报人须对举报内容的真实性负全责。举报人的信息仅限于调查取证或通知举报人处理结果时使用，公司保证不在其他任何场合使用，以保护举报人。严禁将举报情况透露给可能对举报人产生不利影响的任何人，经查有不公正或泄密行为的，公司将从重处罚。必要时公司将为举报人提供人身保护、变换工作岗位、提供临时住所等措施。

公司坚持对腐败零容忍，并依法维护自身合法权益。2024年10月，公司开展2024年度反腐败培训，内容包括国际及国内反腐动作介绍、腐败对企业的危害以及公司反腐政策，旨在提升员工的廉洁自律意识以及对职业道德与操守的认知，为日常工作提供明确的廉洁行为指南，保障公司可持续发展，覆盖率100%。

2024年，公司未发生贪污、贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的事件，也未有上述事项引起的诉讼案件发生。

### 4.4 信息安全和客户隐私保护

公司始终秉持高度责任感，全方位保障商业秘密与客户隐私安全，为企业高质量发展筑牢坚实根基。公司制定《企业商业秘密管理规范》，建立并完善商业秘密管理体系，降低泄密和侵权风险。公司构建由决策机构、执行机构、协同配合机构三个层级构成的商业秘密管理组织架构，开展商业秘密管理工作。

### 兴业盛泰商业秘密管理组织架构

层级	组织	职责范围
决策机构	商业秘密管理委员会	制定策略，审批重要事项，监督保密办公室工作。
执行机构	保密办公室	实施具体措施，协调监督，开展培训，执行奖惩。
协同配合机构	各部门	公司各部门应对商业秘密管理委员会和保密办公室的工作充分予以配合，并根据公司商业秘密管理制度做好本部门的商业秘密管理工作。

### 兴业盛泰泄密事件应对措施

泄密报告机制	应急处理方案	泄密状况评估	侵权证据收集
<ul style="list-style-type: none"> <li>鼓励员工报告潜在泄密风险，核实后给予人民币500至5000元奖励，强化全员保密意识。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>立即控制损失，调查原因，评估状况，收集证据，确定内外处置措施，复盘改进。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>评估泄密范围、方式、程度、侵权人情况及对公司影响，为维权提供依据。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>收集权利证明、价值、保密措施、泄密人员信息、研发证明、损害事实及维权费用。</li> </ul>

2024年9月，公司开展信息数据安全与商业秘密保护培训，涵盖管理架构、敏感信息管理、具体管理措施、侵权及维权事项、奖惩机制、监督检查与评估改进等内容。此次培训旨在强化信息安全与商业秘密保护体系，提高员工对信息数据安全及商业秘密保护的认知，明确其在日常工作中维护公司核心资产的关键职责，从而为公司业务的稳定发展提供有力保障，覆盖率100%。

公司高度重视数据安全与客户隐私保护，致力于提供安全、规范、高质量的服务。公司制定《网络与信息安全应急管理制度》《顾客或外部供应方财产控制程序》《诚信廉洁管理程序》等制度文件，并与有需求的客户签订保密协议等措施，确保客户隐私和合法权益得到充分保障。

### 兴业盛泰 2024 年数据安全与客户隐私保护重点举措

类别	具体措施
设备系统升级	<ul style="list-style-type: none"> <li>配备深信服出口防火墙、WEB 防火墙、上网行为管理、日志行为审计、堡垒机、服务器前端防火墙及备份一体机各一台，用于流量监控、防护、访问管控、日志审计、权限管理及数据备份；</li> <li>引入 IP-guard 系统，通过设备管控、操作行为审计、屏幕监控记录等方式加强公司内部信息管理，有效防止信息外泄，并确保事后可追溯。</li> </ul>
第三方检查	<ul style="list-style-type: none"> <li>接受宁波市网络安全巡检，排查外网映射系统安全风险，针对系统漏洞立即关闭映射端口、强化密码，并进一步优化安全防护措施；</li> </ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 聘请第三方公司每季度对服务器系统进行检测，检查硬件状态、系统运行、数据库性能及资源使用情况，并出具检测报告，公司根据优化建议实施必要的改进措施。</li></ul>
网络安全文化建设	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2024 年共计开展 2 次信息安全培训，涵盖钓鱼邮件识别、网络有害信息识别等内容，提升员工防范意识。</li></ul>

## 5. ESG 关键量化绩效表

公司秉承“准确性”和“可比性”原则，披露反映公司可持续发展管理成效的量化绩效，并尽可能追溯历史年份相应数据。

### 社会绩效

#### 员工人数

指标		单位	2022年	2023年	2024年
员工总数		人	1,405	1,534	1,728
按性别划分	男性	人	1,159	1,247	1,382
	女性	人	246	287	346
按雇佣类型划分	劳动合同制	人	1,359	1,488	1,663
	其他雇佣形式 <sup>1</sup>	人	46	46	65
按年龄组别划分	>50岁	人	249	263	294
	30至50岁	人	832	937	1,010
	<30岁	人	324	334	424

注 1：其他雇佣形式员工包括退休返聘制员工以及兼职员工。

#### 雇佣与劳工

指标		单位	2022年	2023年	2024年
员工流失率 <sup>1</sup>		%	20.06	21.68	32.78
按性别划分	女性 <sup>1</sup>	%	23.46	18.71	20.02
	男性 <sup>1</sup>	%	19.34	21.42	32.38
按年龄组别划分	>50岁 <sup>1</sup>	%	7.38	8.73	7.33
	30至50岁 <sup>1</sup>	%	18.84	15.73	24.83
	<30岁 <sup>1</sup>	%	32.72	45.05	57.51
按地区划分	大陆员工 <sup>1</sup>	%	20.06	21.68	29.89
	海外员工 <sup>1</sup>	%	0	0	0
担任高层管理职务的女性比例		%	12.19	15.38	15.38
少数群体或弱势群体员工在整个组织机构中所占的百分比		%	5.34	7.49	6.71
员工福利投入 <sup>2</sup>		万元	358	400	1,395
员工福利受益人数		人	1,405	1,534	1,728
员工满意度调查结果		分	79	81	82
职业病风险岗位员工人数		人	579	582	618

患职业病的员工人数	人	0	0	0
职业病发生率	%	0	0	0
从事具有职业健康风险的员工参与职业健康体检的比例 <sup>3</sup>	%	100	100	100
因工作关系而死亡的人数	人	0	0	0
因工死亡比率	%	0	0	0
工伤事故件数	件	0	0	1
因工伤损失工作日数	天	220	180	45
安全运营总投入	万元	600	650	699.40
安全生产培训人次 <sup>4</sup>	人次	2,500	2,800	15,019
安全生产培训次数 <sup>4</sup>	次	114	118	143
应急演练活动次数	次	8	7	7
参加应急演练活动员工数	人次	232	239	1,388
违反安全法律法规事件数	次	0	0	0
重大事故发生次数	起	0	0	0
员工培训覆盖率	%	100	100	100
男性员工培训占比 <sup>5</sup>	%	82.59	80.99	79.98
女性员工培训占比 <sup>5</sup>	%	17.41	19.01	20.02
基层员工培训占比 <sup>5</sup>	%	86.17	86.86	89.58
中级管理层培训占比 <sup>5</sup>	%	9.10	8.29	6.02
高级管理层培训占比 <sup>5</sup>	%	4.73	4.85	4.40
全体员工人均培训时长	小时	26.90	28.35	33.50
男性员工人均培训时长	小时	26.43	28.19	33.31
女性员工人均培训时长	小时	29.15	29.01	34.24
基层员工人均培训时长	小时	25.21	25.60	27.04
中级管理层人均培训时长	小时	40.70	49.02	51.29
高级管理层人均培训时长	小时	38.80	42.28	140.57
接受过绩效和职业发展定期评估的员工所占百分比	%	100	100	100
工会集体协议覆盖比例	%	100	100	100
发生雇佣童工事件数	件	0	0	0
发生的强迫劳动事件数	件	0	0	0
发生骚扰与歧视事件数	件	0	0	0

注 1：【计算公式】各类别员工流失率=该类别员工流失人数/该类别员工人数×100%。

注 2：统计范围由“各类补贴、免费班车和住宿资金投入”扩大为“员工福利投入”，故数据较去年增长幅度较大。

注 3: 【计算公式】从事具有职业健康风险的员工参与职业健康体检的比例=职业病风险岗位员工人数/参加职业病体检的员工人数×100%。

注 4: 根据三级培训定义, 增加事业部安全培训, 故数据较去年增长幅度较大。

注 5: 【计算公式】各类员工培训占比=接受培训的该类别员工人数/接受培训的员工总人数×100%。

## 供应链管理

指标		单位	2022 年	2023 年	2024 年
供应商总数		家	796	851	1,037
按地区划分	本土供应商	家	785	832	1,023
	海外供应商	家	11	19	14
供应商检查次数		次	49	61	60
按公司的供应商评估制度执行环境、劳工、道德等方面表现评估的供应商数		家	49	61	109
供应商合规培训的时长		小时	8	9.5	9.5
供应商参加合规培训的人数		人	16	71	147
取得直接工厂供应商冲突矿物声明或审核比例		%	100	100	100
已经过社会责任评估 A 类 <sup>1</sup> 直接工厂供应商比例		%	100	100	100
已经过社会责任现场审核 A 类直接工厂供应商比例		%	100	100	100
参与可持续采购培训的采购员比例		%	100	100	100
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比		%	100	100	100
目标供应商中已签署可持续采购章程或供应商行为守则的百分比		%	/	/	12

注 1: A 类为直接工厂, B 类为经销商, C 类为边角料供应商, 重要程度依次递减。

## 产品责任

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
已售或已运送产品总数中因安全与健康原因而须回收的百分比	%	0	0	0
因产品质量或服务收到客户投诉的次数	次	1,263	1,462	1,433
投诉处理率 <sup>1</sup>	%	100	100	100

注 1: 【计算公式】投诉处理率=已处理的投诉数目/因产品质量或服务收到客户投诉的次数×100%。

## 研发创新

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
----	----	--------	--------	--------

技术创新和研发的资金投入	万元	13,242	10,758	18,641
技术创新和研发而获得国家奖励和补贴金额	万元	705	936	723
专利申请数量	件	10	6	8
专利授权数量	件	8	12	12

## 社区投资

指标	单位	2022年	2023年	2024年
公益投入总额	万元	12	58	15
员工志愿者活动参与人数	人次	550	280	300
员工志愿者活动时长	小时	1,700	700	750

## 环境绩效

### 应对气候变化

指标	单位	2022年	2023年	2024年
范围一温室气体排放总量 <sup>1</sup>	吨二氧化碳当量	28,369.01	25,830.78	30,902.40
范围二温室气体排放总量 <sup>2、4</sup>	吨二氧化碳当量	122,536.21	116,211.72	117,371.99
温室气体排放总量 <sup>4</sup>	吨二氧化碳当量	150,905.22	142,042.50	148,274.39
温室气体排放量密度 <sup>3、4</sup>	吨二氧化碳当量/吨产品	1.09	1.03	0.90

注 1：范围一温室气体排放来自公司天然气、汽油、柴油消耗产生的温室气体排放。天然气相关排放系数参考《中国能源统计年鉴》（最新发布版本）《省级温室气体清单编制指南（试行）》（2011）。汽油、柴油相关排放系数参考香港联合交易所 2022 年 3 月更新版《如何准备环境、社会及管治报告——附录二：环境关键绩效指标汇报指引》中的系数。

注 2：范围二温室气体排放采用基于市场的计算方法，核算范围为除太阳能发电外的外购电力产生的温室气体排放。该指标根据外购非可再生能源数据及电网排放系数进行计算：2022 年计算依据中国生态环境部《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》，电网排放系数采取 0.5703 t CO<sub>2</sub>/MWh；2023 年计算依据《企业温室气体排放核算与报告指南铝冶炼行业（征求意见稿）》，电网排放系数采取 0.5942 t CO<sub>2</sub>/MWh。2024 年因子来自中国生态环境部、国家统计局《关于发布 2022 年电力二氧化碳排放因子的公告》，电网排放系数采取 0.5856 t CO<sub>2</sub>/MWh。

注 3：【计算公式】温室气体排放量密度=温室气体排放总量/总产量。

注 4：已追溯调整 2022、2023 年数据。

## 能源管理

指标 <sup>1</sup>	单位	2022年	2023年	2024年
外购电力总量	兆瓦时	209,249	206,231	220,430
其中, 外购绿电 <sup>2</sup>	兆瓦时	0	7,782	20,000
光伏自发电	兆瓦时	6,672	10,584	12,546
天然气总量	立方米	12,806,233	11,610,000	13,412,099
柴油总量	升	161,500	184,545	176,415.11
汽油总量	升	33,501	35,050	36,185.61
直接能源消耗量 <sup>3</sup>	兆瓦时	147,261.41	138,297.39	159,872.96
间接能源消耗量 <sup>4</sup>	兆瓦时	209,359.65	206,340.08	220,546.94
能源消耗总量	兆瓦时	356,621.06	344,637.47	380,419.90
可再生能源消耗总量	兆瓦时	6,672	18,366	32,546
单位产品能源消耗量	兆瓦时/吨产品	2.15	2.08	2.30

注 1: 单位产品指标核算方式为每吨产品生产消耗总电量、天然气量; 密度指标计算方式为年内消耗总量除以年内产量总吨数。

注 2: 2024 年公司积极优化能源结构, 增加外购绿色电力使用量。

注 3: 直接能源包括天然气、汽油、柴油、光伏自发电。折合标准煤系数依据《GB/T 2589—2020 综合能耗计算通则》。

注 4: 间接能源包括外购电力。

## 水资源管理

指标	单位	2022年	2023年	2024年
耗水量 <sup>1</sup>	立方米	456,015	469,696	594,598
单位产品耗水量 <sup>2</sup>	立方米/吨产品	3.28	3.39	3.59
回收和重复使用水总量	立方米	374,000	346,000	535,128

注 1: 追溯调整 2022 年、2023 年数据。统计口径新增鑫悦, 故数据较去年增加幅度较大。

注 2: 【计算公式】单位产品耗水量=耗水量/总产量。

## 包装材料管理

指标	单位	2022年	2023年	2024年
----	----	-------	-------	-------

制成品出货所用包装材料的总量 <sup>1</sup>	吨	3,538	3,763	5,398
其中，制成品包装材料（木材）的使用量 <sup>1</sup>	吨	2,988	3,151	4,608
其中，制成品包装材料（纸芯）的使用量	吨	550	612	790
制成品出货所用包装材料的使用密度 <sup>2</sup>	吨/吨产品	0.0255	0.0272	0.0326

注 1：公司产量增加，且统计口径新增鑫悦，故数据较去年增加幅度较大。

注 2：【计算公式】制成品出货所用包装材料的使用密度=制成品出货所用包装材料的总量/总产量。已追溯调整 2023 年数据。

## 排放与废弃物管理

指标 <sup>1</sup>	单位	2022 年	2023 年	2024 年
工业废水排放量 <sup>2</sup>	立方米	38,000	41,338	61,019.80
工业废水排放密度	立方米/吨产品	0.27	0.3	0.37
废水中化学需氧量 (COD) 排放量	吨	/	/	4.88
废水中氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 排放量	吨	/	/	0.19
废水中悬浮物 (SS) 排放量	吨	/	/	0.05
废气中颗粒物 (PM) 排放量	吨	/	/	9.51
废气中硫氧化物 (SO <sub>x</sub> ) 排放量	吨	/	/	0.59
废气中氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 排放量	吨	/	/	8.27
废气中其他废气污染物排放量 (油雾、非甲烷总烃)	吨	/	/	0.08
废弃物总量 (有害废弃物及无害废弃物)	吨	4,924	5,409	6,381.66

废弃物回收总量	吨	/	4,840	5,734
有害废弃物产生量	吨	1,334	1,644	1,387.34
按处置方式：焚烧且有进行能量回收	吨	/	142	93.23
按处置方式：回收/再利用	吨	/	1,502	1,294.11
有害废弃物产生密度	吨/吨产品	0.0096	0.0119	0.0084
无害废弃物产生量	吨	3,590	3,765	4,994.32
按处置方式：焚烧且有进行能量回收	吨	/	427	553.65
按处置方式：回收/再利用	吨	/	3,338	4,440.67
无害废弃物产生密度 <sup>2</sup>	吨/吨产品	0.0258	0.0272	0.0301

注 1：密度指标计算方式为年内排放总量除以年内产量总吨数。

注 2：2024 年，公司进一步规范数据统计标准，追溯调整 2022、2023 年数据。

## 治理绩效

### 反贪污与反贿赂

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年
对公司和员工的贪污诉讼案件数目	次	0	0	0
公司接受的员工举报数量	次	0	0	0
员工反贪污培训覆盖率	%	100	100	100
确认的信息安全事件数量	次	0	0	0
接受过商业道德培训的员工所占百分比	%	100	100	100

## 6. 香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》对标索引表

B 部分：强制披露规定				
强制披露项	报告章节			
管治架构	公司治理、ESG 管治架构			
汇报原则	报告编制说明			
汇报范围	报告编制说明			
C 部分：「不遵守就解释」条文				
层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节		层面、一般披露及关键绩效指标	报告章节
<b>A.环境</b>			<b>B3.发展及培训</b>	员工权益与发展
<b>A1.排放物</b>	环境管理、排放与废弃物管理		B3.1	社会绩效
A1.1	环境绩效		B3.2	社会绩效
A1.2	环境绩效		<b>B4.劳工准则</b>	员工权益与发展
A1.3	环境绩效		B4.1	员工权益与发展
A1.4	环境绩效		B4.2	员工权益与发展
A1.5	排放与废弃物管理		<b>营运惯例</b>	
A1.6	排放与废弃物管理		<b>B5.供应链管理</b>	供应链管理
<b>A2.资源使用</b>	资源使用与管理		B5.1	社会绩效
A2.1	资源使用与管理		B5.2	社会绩效
A2.2	资源使用与管理		B5.3	供应链管理
A2.3	资源使用与管理		B5.4	供应链管理
A2.4	资源使用与管理		<b>B6.产品责任</b>	优质产品与服务
A2.5	资源使用与管理		B6.1	社会绩效
<b>A3.环境及天然资源</b>	资源使用与管理		B6.2	社会绩效
A3.1	资源使用与管理		B6.3	优质产品与服务
<b>A4.气候变化</b>	应对气候变化		B6.4	优质产品与服务
A4.1	应对气候变化		B6.5	优质产品与服务
<b>B.社会</b>			<b>B7.反贪污</b>	反贪污与反贿赂
<b>雇佣及劳工常规</b>			B7.1	反贪污与反贿赂
<b>B1.雇佣</b>	员工权益与发展		B7.2	反贪污与反贿赂
B1.1	社会绩效		B7.3	反贪污与反贿赂
B1.2	社会绩效		<b>社区</b>	
<b>B2.健康与安全</b>	员工权益与发展		<b>B8.社区投资</b>	共建美好社区
B2.1	社会绩效		B8.1	社会绩效

---

B2.2	社会绩效		B8.2	共建美好社区、社会绩效
B2.3	员工权益与发展			