博汇纸业
BOHUI PAPER



2022

山东博汇纸业股份有限公司

环境、社会与治理报告

关于本报告

本报告是山东博汇纸业股份有限公司（简称“博汇纸业”或“公司”）发布的第 2 份环境、社会与治理（ESG）报告。报告披露了博汇纸业 2022 年在 ESG 重点领域的管理实践及绩效。报告经公司于 2023 年 4 月 19 日召开的第十届董事会第十次会议审议通过。

报告边界和范围

时间范围：2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

发布周期：本报告为年度报告。

组织范围：如无特别说明，本报告范围与公司年度合并财务报表范围一致。报告中的管理实践、案例与数据均来自山东博汇纸业股份有限公司及其分公司、子公司。财务数据以人民币为单位，若出现与年度报告不一致之处，以公告年度报告为准。

编制依据

本报告主要参照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》（第八章 社会责任）、全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 发布的《GRI 可持续发展报告标准（2021 版）》，以及可持续发展会计准则委员会 (SASB) 浆纸产品标准进行编制。

释义

博汇纸业	指	山东博汇纸业股份有限公司，旗下含 6 家全资及控股子公司——淄博大华纸业有限公司、江苏博汇纸业有限公司、青岛博汇纸业有限公司、香港博丰控股国际有限公司、淄博华汇纸业有限公司、江苏华汇纸业贸易有限公司
山东基地	指	山东博汇纸业股份有限公司、淄博大华纸业有限公司、淄博华汇纸业有限公司
江苏基地	指	江苏博汇纸业有限公司、江苏华汇纸业贸易有限公司

报告发布形式

报告分中、英文两个版本，英文报告由中文报告翻译而成，所有披露内容以中文报告为准。发布形式为电子版，电子版报告可在博汇纸业网站下载（网址：http://www.bohui.net）。

目录

关于本报告 01

董事长致辞 04

走进博汇纸业 06

公司简介 06
组织架构 07
荣誉认可 08

ESG 管理 09

实质性议题识别 09
利益相关方参与 12
可持续认证 13

治理与经济：构建高质量发展格局 14

公司治理 16
风险管理与内部控制 18
商业道德 19
供应链管理 20
科技创新与数智化转型 22



环境：迈向绿色低碳未来 26

环境管理 28
清洁生产 30
绿色产品 36
绿色物流 37



社会：共创和谐美好生活 38

员工权益保护 40
人才培养与发展 40
健康与安全 44
产品与服务质量 48
社会公益与社区参与 51

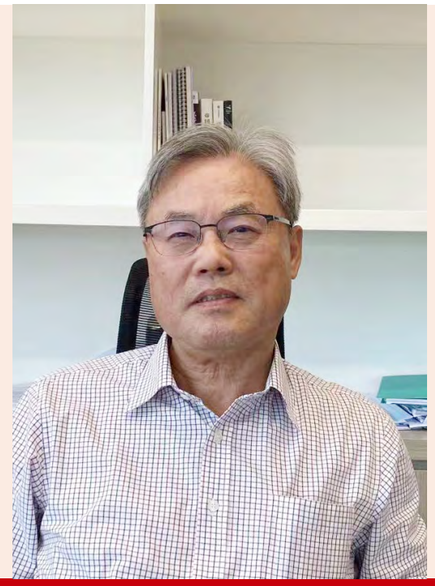


ESG 绩效 52

治理与经济绩效 52
环境绩效 54
社会绩效 58

报告内容索引 61

董事长致辞



2022 年，是“十四五”规划的深化之年，也是中国造纸工业布局高质量发展的关键一年。随着“双碳”战略目标以及能耗“双控”政策推行，造纸业作为我国首批纳入碳交易的八大行业之一，加速实现低碳转型和绿色发展已成为必然选择。另一方面，数字化浪潮正推动着包括造纸企业在内的制造业企业打破技术壁垒，深化科技创新。在这样的时代背景下，博汇纸业坚定不移地推进公司的六化建设——标准化、自动化、信息化、数字化、智能化、绿色化，并积极促进 ESG 理念融入公司运营管理实践，致力于推动实现经济、环境、社会的可持续发展共赢局面。

科技创新赋能高质量发展。博汇纸业精益管理系统的正式运行，标志着公司正通过数智化转型加快实现动能转换。我们以“打造绿色低碳数字化智能工厂”为目标，通过导入先进生产管理系统，实施自动化升级改造，建设自动化仓库与智能车间，发展智能化物流等举措，在提高生产效率及产品质量的同时，有效提升了资源与能源利用效率。我们注重科研人才培养，持续加大科技研发投入、加强科研管理，充分激发技术研发人员的积极性，在产品及工艺创新方面不断取得新的突破。

绿色低碳成为发展主旋律。博汇纸业着手制定了“双碳”目标战略规划，正加快推动企业能源结构调整和产业升级。我们围绕能源综合利用、水资源循环利用、固体废弃物综合利用实施了一系列技改项目，取得了良好的环保成效。我们在产品开发的全生命周期中积极纳入环保因素考量，不断推出绿色健康属性产品，为限制和减少塑料使用、发展循环经济等国家重要政策的落地做出积极贡献。博汇纸业白纸板系列、文化纸、瓦楞箱板纸已于 2022 年完成产品碳足迹认证，白卡纸、文化纸、包装纸已获得碳中和认证证书，意味着我们在减碳领域有了更多实质性工作的落地。

企业文化激励我们勇往直前。在奥林匹克管理体系（Management By Olympic System，MBOS）文化的激励下，全体博汇人积极发扬“比、学、赶、帮、超”的奋斗精神，坚持实干为要、不断拼搏、追求卓越。通过推行持续改善项目奖励机制，员工们创造了良好的经济、环境、社会效益，并收获了职业发展能力的快速提升。与此同时，我们不断完善人才培养体系和培训管理体系，为员工提供丰富的培训学习机会与畅通的职业晋升渠道，帮助员工不断提升、实现自我价值，与公司共同成长。

不忘初心，方得始终。站在新时代的起点上，博汇纸业将在“四轮驱动”的战略牵引下，聚焦“绿色转型，数智转型，经营业绩超一流”目标，积极响应国家宏观发展战略，攻坚克难、锐意进取，以切实的努力回报股东、员工、客户及社会，为实现绿色、低碳、高质量发展不懈奋斗。



山东博汇纸业股份有限公司董事长 龚神佑

走进博汇纸业

公司简介

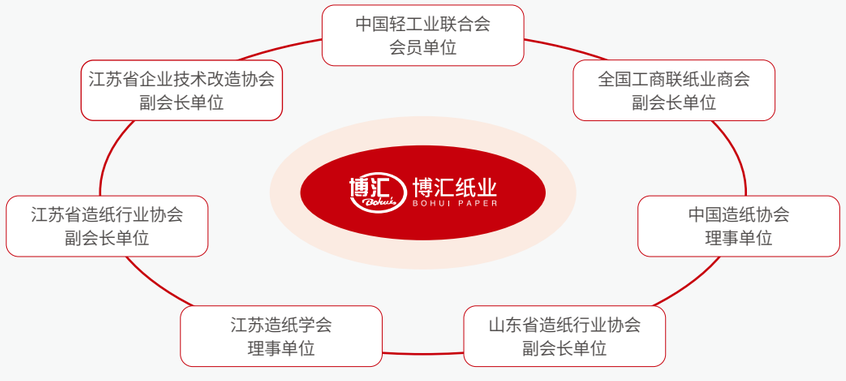
山东博汇纸业股份有限公司成立于 1994 年，总部位于山东淄博，拥有山东、江苏两大生产基地。2004 年在上海证券交易所主板挂牌上市（A 股代码：600966）。公司专注于浆纸一体化的研发、生产、销售，在积极贯彻国家供给侧结构性改革，推进绿色低碳循环经济的同时，不断优化产品结构，开拓新品市场，提高市场占有率。主要产品有白纸板、文化纸、箱板纸、石膏护面纸。

公司在履行社会责任，恪守初心，彰显企业担当的道路上勇往直前，从未止步。2021 年“圆梦计划”项目正式在山东启动，项目的实施不仅为部分学子们解决了因家庭贫寒而无法上大学影响就业问题，帮助有志学子圆梦，更是在培养社会卓越人才，解决社会就业问题中扮演了重要的角色；2021 年，“海铁联运”创新模式的突破，以实际行动积极响应国家政策号召，助力“双碳”战略目标实现。

近年来，公司以新旧动能转换、高质量发展及绿色提升行动的政策指引为前进发展的动力方向，不断优化产业结构，做强做大主业，充分发挥外资企业在技术和管理方面的专业化优势，整合优质资源，融合创新发展，围绕绿色环保、智能化、数字化转型规划了一批新项目，年产 45 万吨绿色低碳高档信息纸项目于 2022 年 10 月 9 日成功出纸，水处理提升改造项目和淋膜纸项目也已经启动。数字化精益管理系统于 2022 年 5 月落地运行，公司正式迈向数字化 1.0 阶段。

博汇纸业始终秉承“自强不息，海纳百川，挑战极限，誓达胜利”的企业精神，以“数字化转型、科技创新”战略引领未来发展，在“以人为本，四轮驱动”的融合创新中，通过推行 MBOS 和精益管理体系，促进提质增效；通过完善“三废”治理体系，打造绿色循环产业；通过实施信息化建设、智能化生产和数字化改造，助力企业转型升级，实现高质量可持续发展。

长期以来，博汇纸业积极参与行业共建，在多个行业团体中承担工作职责：

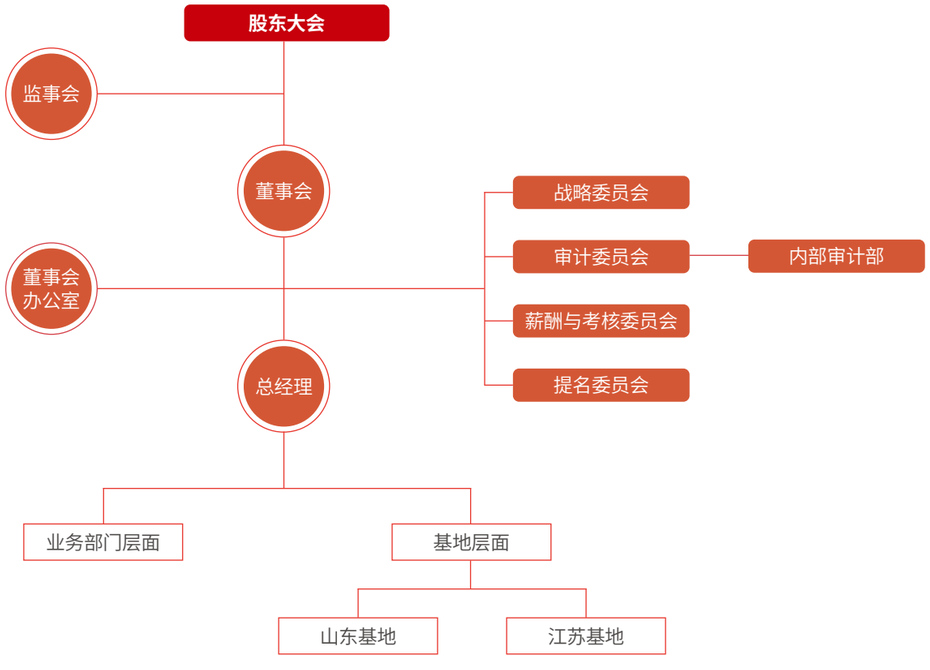


2022 年，博汇纸业山东基地和江苏基地共参与了 15 项国家标准和团体标准的制定和修订工作。其中，国家标准《松香试验方法》和团体标准《企业 ESG 评价体系》已正式发布。

博汇纸业管理模式



组织架构



荣誉认可

中国轻工业联合会
2022 年中国轻工业数字化转型先进单位

中华纸业杂志社
2022 中国造纸企业 20 强

国家知识产权局
2022 年度国家知识产权优势企业

中华全国工商业联合会
2022 民营企业研发投入 500 家榜单
中国制造业民营企业 500 强

山东省造纸行业协会
2021 年度“十强企业”

山东省企业联合会、山东省工业经济联合会
AAA 信用等级

山东省工业和信息化厅
2022 年山东省级智能工厂
山东省工业互联网标杆工厂

山东省工商业联合会
2022 年山东民营企业 100 强
2022 年山东民营企业吸纳就业 100 强

山东省设备管理协会
“精益管理能力六提升—
精益现场管理成果竞赛”一等奖
山东省设备管理先进（三星级）单位

山东省发展和改革委员会
山东省企业技术中心

山东省品牌建设促进会
2022 年山东知名品牌（产品）

淄博市工业和信息化局
2022 年淄博市工业企业
“一企一技术”研发中心

淄博市发展和改革委员会
淄博市造纸新材料工程研究中心

淄博市公共就业和人才服务中心
“企业技能人才自主评价”
认定资格

江苏省工业和信息化厅
江苏省绿色工厂
江苏省智能制造示范工厂

江苏省教育厅、
江苏省科学技术厅
江苏省研究生工作站

盐城市人民政府
2021 年度争星创优五星企业

盐城市科学技术局
高新技术产品
盐城市工程技术研究中心

中共盐城市大丰区委员会、
盐城市大丰区人民政府
2021 年度盐城市大丰区
纳税超亿元企业



ESG 管理

博汇纸业积极推进 ESG 管理建设，不断提升公司 ESG 管理水平。2022 年，针对节能环保、安全生产、职业健康安全等 ESG 核心议题，公司在制度建设完善方面开展了大量工作；同时，全面推动 MBOS 融入各部门日常管理，通过建立绩效考核机制、开展现场管理竞赛活动等举措，充分调动各部门现场管理工作的积极性和主动性，促进公司实现经济、环境与社会的共赢。

公司高度重视 ESG 能力培养，2022 年，结合 ESG 报告编制工作开展了 ESG 专题培训会及 ESG 报告项目总结会，持续强化 ESG 理念普及；同时，组织相关部门的员工参与可持续发展前沿趋势、国际主流 ESG 评级、ESG 风险与机遇管理、碳中和认证、碳资产管理等一系列 ESG 主题培训。

实质性议题识别

2022 年，基于国内外社会责任、可持续发展、ESG 相关披露指引和标准对标，行业相关政策追踪分析，以及国内外同业 ESG 议题对标等工作，并结合公司发展经营重心，博汇纸业共确定了 18 项对公司和利益相关方具有重要意义或影响的 ESG 实质性议题。公司根据国家政策导向、行业趋势、风险与机遇的潜在影响、实际管理水平等因素，对各项议题的重要性程度进行综合分析，将 18 项 ESG 议题归类为 9 项极其重要议题和 9 项重要议题。

ESG 实质性议题识别的主要依据

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所对于社会责任信息披露的要求	《上市公司投资者关系管理工作指引》《上海证券交易所股票上市规则（2022 年 1 月修订）》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》（第八章 社会责任）等文件为 A 股上市公司进行 ESG 议题识别及信息披露提供了基本参照。
GRI 标准	全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的 GRI 标准，其披露项被主流 ESG 信息披露指引和 ESG 评级广泛参考，是企业编制 ESG 报告的重要参照依据。
SASB 标准	可持续发展会计准则委员会（SASB）浆纸产品行业标准涵盖温室气体排放、空气质量、能源管理、水资源管理、供应链管理共 5 项主要议题及对应指标。
行业政策梳理	梳理《工业水效提升行动计划》《工业领域碳达峰实施方案》《“十四五”循环经济发展规划》等行业相关政策，把握国家政策导向。
同业识别的 ESG 议题	对标国内外同业企业识别的 ESG 议题，验证并复核公司自身所识别的 ESG 议题。

ESG 主要维度	ESG 核心议题	
	极其重要	重要
环境	• 环境管理与合规 • 水资源管理 • 节能降碳	• 绿色制造 • 废弃物管理 • 大气污染物排放
社会	• 健康与安全 • 员工培养与发展 • 产品质量管理	• 雇佣实践 • 客户关系管理 • 社会参与和公益
治理与经济	• 公司治理 • 商业道德 • 风险与合规管理	• 循环经济 • 供应链管理 • 数智化转型

ESG 核心议题	重要性程度描述
环境管理与合规	国家“十四五”规划以及党的二十大报告等国家重要政策文件均将绿色发展列入最重要的发展战略范畴。公司需要持续提升环境管理水平，强化环境治理能力，不断减小生产运营对环境的影响。
水资源管理	全球水资源短缺的问题日益加剧，确保水资源高效利用、提高水重复利用率、降低水资源污染是造纸企业的重要责任。
节能降碳	随着国家“双碳”目标的确立与能耗“双控”政策的推行，能源管理与温室气体减排对于公司的重要性进一步提升，公司需加速推进能源结构转型和产业升级，提升能效管理水平，为减缓气候变化做出应有的贡献。
健康与安全	安全生产是制造业企业持续稳健发展的根基，公司致力于建立完善的安全管理体系与安全责任组织体系，以“零隐患、零违规、零事故、零工伤”为安全目标，保障所有员工与承包商的健康与安全。
员工培养与发展	员工是公司生存与发展的核心资源，建立良好的人才培养机制并提供公平、多元的发展机会，有助于员工更好地实现自我价值，并有效提升公司核心竞争力。
产品质量管理	公司始终坚守质量“三不”原则——不接受不合格品、不制造不合格品、不流出不合格品，以实际行动保障产品品质，致力于为客户和社会提供满足需求的优质产品。

ESG 核心议题	重要性程度描述
公司治理	良好的公司治理是企业实现可持续发展的关键。政府与监管部门正加快推动企业开展 ESG 信息披露、促进企业重视并加强 ESG 管理，公司需要不断加强公司治理优秀实践对标，为实现可持续经营打下坚实的根基。
商业道德	遵循诚信经营、反腐败等商业道德原则是公司健康发展之本，并有助于公司建立与客户、合作伙伴等利益相关方之间的信任。
风险与合规管理	加强风险与合规管理可帮助公司有效识别与应对重要经营风险，使公司和利益相关方减少与避免不必要的损失，及时消除影响公司可持续发展的隐患。
绿色制造	绿色制造已经成为制造业实现可持续、高质量发展的重要目标和发展范式。全面推行绿色制造，既能够缓解资源能源约束和生态环境压力，也能够有效促进企业绿色转型。
废弃物管理	废弃物管理是打造绿色制造体系的重要组成部分，企业需遵照“减量化、资源化、无害化”原则，提高固体废弃物规范管理与综合利用水平。
大气污染物排放	《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》强调“十四五”期间需加大对 $PM_{2.5}$、挥发性有机物等大气污染物的防治，制造业企业在确保二氧化硫、氮氧化物等污染物超低排放的同时，应持续加强所有污染物的综合治理。
雇佣实践	保障员工合法权益，为员工提供平等、包容的发展机会，听取员工心声、鼓励员工参与企业建设与发展，是企业履行雇主责任的重要举措。
客户关系管理	通过建立完善的客户服务体系、加强客户沟通和参与等举措，企业可深入了解客户的需求和期望，进而为客户提供满意的产品与服务。
社会参与和公益	企业应主动管理生产运营对周边社区与生态环境的影响，重视社区和公众沟通参与，并积极响应社区和社会需求，为社会和谐发展贡献积极力量。
循环经济	以资源的高效和循环利用为核心，以“减量化、再利用、再循环”为原则，将循环经济理念贯穿于公司各项生产制造环节之中，能够在减小环境足迹的同时，有效实现降本增效。
供应链管理	造纸企业通过加强负责任的供应链管理，可全面提升资源利用效率，推动森林资源保护与可持续发展，与上、下游合作伙伴共同助力绿色、可持续的产业链发展模式的形成。
数智化转型	数智化转型是企业在数字经济时代背景下的必然选择。依托于大数据、人工智能等技术，数智化发展能够帮助企业捕获新的市场机会、创新商业模式，并赋能整体管理水平。

利益相关方参与

博汇纸业高度重视并不断加强内外部利益相关方的定期沟通和参与，设立多种沟通渠道，及时了解各相关方的意见与建议，确定公司的 ESG 优先事项，并通过管理与实践的持续改进，积极回应相关方的期望与诉求。公司的利益相关方主要包括政府与监管机构、股东与投资者、客户、员工、供应商与承包商、社区等。

政府与监管机构

重点关注议题

- 商业道德
- 环境管理与合规
- 节能降碳
- 水资源管理
- 循环经济
- 健康与安全

主要沟通渠道

- 政府接待及走访
- 政府沟通会议
- 信息披露与报送
- 日常沟通与汇报
- 上市公司培训活动

股东与投资者

重点关注议题

- 公司治理
- 风险与合规管理
- 商业道德
- 数智化转型
- 节能降碳
- 产品质量管理

主要沟通渠道

- 股东大会
- 定期报告和临时报告
- 重要项目进展公示
- 投资者热线
- 线上互动平台
- 邮件

客户

重点关注议题

- 产品质量管理
- 客户关系管理
- 数智化转型
- 循环经济
- 节能降碳

主要沟通渠道

- 客户拜访及日常沟通会议
- 技术及产品交流会
- 工厂参访
- 客户满意度调查
- 客户培训
- 邮件、电话

员工

重点关注议题

- 健康与安全
- 员工培养与发展
- 节能降碳
- 雇佣实践
- 数智化转型

主要沟通渠道

- 职工代表大会
- 员工座谈会
- 意见箱
- 员工满意度调查
- 企业文化活动
- 提案管理
- 定期培训
- 公司内刊与微信公众号

供应商与承包商

重点关注议题

- 供应链管理
- 产品质量管理
- 健康与安全
- 数智化转型

主要沟通渠道

- 供应商培训
- 供应商审核与监督
- 供应商交流会
- 技术交流与研发合作
- 邮件、电话

社区

重点关注议题

- 环境管理与合规
- 水资源管理
- 节能降碳
- 健康与安全
- 社会参与和公益

主要沟通渠道

- 社会公益活动
- 社区监督与意见反馈
- 环境风险评估
- 行业人才培养项目

可持续认证

博汇纸业持续强化全价值链可持续发展管理体系标准化建设，已通过多项可持续发展相关认证，截至 2022 年末，所有认证证书均具备有效性。公司通过认证审核工作，持续为管理体系的完善、可持续发展绩效的提升提供重要支撑。

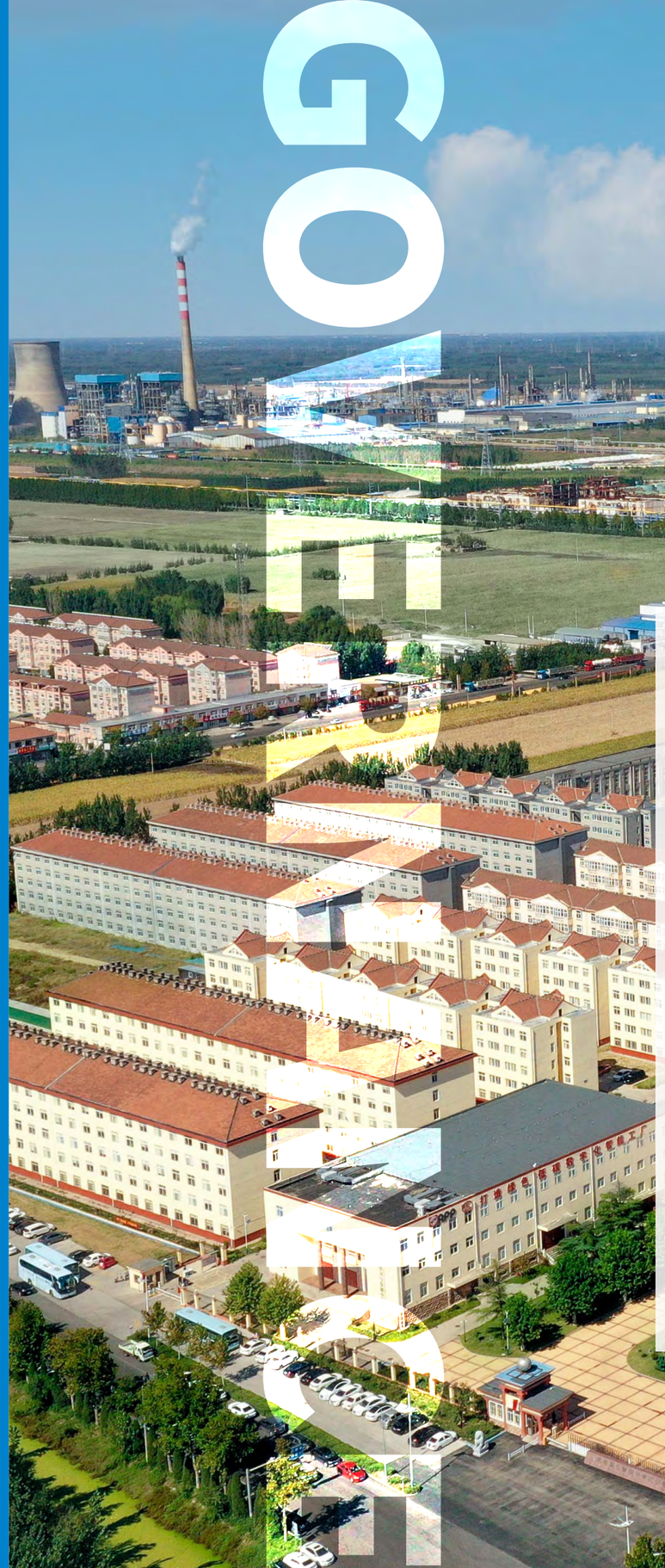




治理与经济

构建高质量发展格局

博汇纸业持续完善治理结构，提升风险管理与内部控制水平，恪守商业道德，夯实公司高质量发展根基；加强供应链管理，积极履行负责任采购实践；以“打造绿色低碳数字化智能工厂”为目标，不断加强创新与研发力度，全面开启数智化转型，推动精益管理系统落地运行，为公司可持续发展提供强大驱动力。



01

- 供应商 **100%** 签署《企业社会责任声明与承诺书》
- 员工反腐败培训覆盖率 **100%**
- 中国本土供应商占比 **96.4%**
- 经过认证的木片占比 **16.8%**
- 经过认证的木浆占比 **5.62%**
- 研发投入 **7.43** 亿元
- 累计获得授权专利 **95** 件



9 产业、创新和基础设施

12 负责任消费和生产

16 和平、正义与强大机构

17 促进目标实现的伙伴关系

公司治理

博汇纸业不断完善治理结构，依据中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关要求和规范进行公司运营管理。公司高度重视信息披露透明化、规范化，建立多种渠道加强投资者关系管理，维护投资者的合法权益。

2022 年

公司共组织召开董事会会议
13 次

董事亲自出席率
100%

共通过议案
44 项

完善治理结构

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等有关法律法规、规范性文件的要求，不断健全公司治理结构，规范公司运作。公司制定并持续完善《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》以及董事会专门委员会相关工作细则等规章制度，以规范公司的组织和行为，提升公司治理质效，维护公司、股东和债权人的合法权益。

公司建立了由股东大会、董事会、监事会及经营管理层组成的多层次治理结构，并明确界定各机构部门的权利与职责，确保其各司其职、有效制衡。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，《董事会议事规则》规定专门委员会全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任主任委员（召集人），审计委员会的召集人为会计专业人士。公司在董事提名和委任方面综合考虑专业经验、技能、文化及教育背景、年龄、性别等多元化因素，确保董事会具备科学决策能力。

2022 年，公司共组织召开了 13 次董事会会议，董事亲自出席率达到 100%，全年共通过 44 项议案。

董事会独立性

博汇纸业在《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事制度》中规定了独立董事的任职条件、选举程序和独立性要求。独立董事候选人在任职前均已签署《独立董事候选人声明》，承诺在担任独立董事期间遵守法律法规，以及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规章制度，不受公司股东、实际控制人或其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响，做出独立判断。

公司通过《董事会议事规则》《独立董事制度》授予独立董事多项特别职权，包含重大关联交易、聘任或解聘高级管理人员、聘用或解聘会计师事务所、独立聘请外部审计机构和咨询机构对公司的具体事项进行审计和咨询、提请召开临时股东大会、提议召开董事会、在股东大会召开前公开向股东征集投票权等方面，以充分发挥独立董事的作用，切实促进公司全局化治理能力和决策水平的提升。

截至 2022 年末，公司董事会共有独立董事 3 名，在董事会成员中占比达 42.9%。独立董事全面参与董事会四个专门委员会的日常工作，三位独立董事分别担任审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会的主任委员。

董事会 / 董事会专门委员会	董事成员数量（名）	独立董事成员数量（名）
董事会	7	3
董事会战略委员会	5	1
董事会审计委员会	3	2
董事会薪酬与考核委员会	3	2
董事会提名委员会	3	2

监事会建设

公司设有监事会，并制定《监事会议事规则》，明确监事会的议事方式和表决程序，确保监事会的工作效率和科学决策，依法行使公司监督权。监事会主要职权包括审核公司定期报告并提出审核意见、检查公司财务、监督并纠正董事和高级管理人员损害公司利益的行为、提议召开临时股东大会、向股东大会提出提案、调查公司经营异常情况等，履行对董事会和高级管理层、公司风险管理、公司财务管理的监督职责。公司设有 3 名监事，其中一名为民主选举产生的职工代表监事。2022 年，公司共召开 8 次监事会会议，监事会下发的建议在年内整改落实的比例达 100%。

2022 年，投资者沟通情况

股东大会：**6** 次，

参会股东共计 **127** 人次，

其中小股东 **117** 人次

路演与反路演：

约 **60** 场，包含厂区实地调研

机构和投资者接待：**480** 余家，

同比增长超过 **90%**

策略会：**4** 场

线上业绩说明会：**1** 场

上海证券交易所 E 互动在线回复：

50 条

平均每天接听中小投资者来电：

3-5 通

薪酬管理

公司根据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》相关规定，结合当前经济环境和行业发展状况，同时考虑公司规模和所在地区，参考同业上市公司薪酬水平，经公司董事会薪酬与考核委员会讨论、审议，研究和审查董事、高级管理人员薪酬方案。高级管理人员的薪酬按照其在公司担任的具体管理职务、实际工作绩效并结合公司经营业绩等因素进行综合评定。

投资者关系管理

公司严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司信息披露管理办法》、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——信息披露事务管理》等规章制度，制定并实行公司《信息披露事务管理制度》，不断优化信息披露质量，确保信息披露真实、及时、准确、完整，支持投资者进行客观判断与决策。

公司建立了多种与投资者互动交流的渠道，如股东大会、路演、投资者接待、线上业绩说明会、在线互动平台、电子邮箱、投资者热线等，以及时了解投资者对公司的意见、期望及相关诉求。

风险管理与内部控制

博汇纸业高度重视公司运营发展过程中面临的各项风险，持续完善风险管理体系及内控体系与流程，并积极开展内部审计监督。公司识别并分析运营中面临的各项风险，制定了风险管理政策，明确了市场风险、信用风险和流动性风险等主要风险的管理方法；同时，清晰界定了董事会、审计委员会、内部审计部门以及其他业务部门的风险管理职责。此外，公司定期评估经营活动和市场环境的变化，并适时更新风险管理政策与风险管理体系。

博汇纸业风险管理体系

董事会	负责规划、建立公司的风险管理架构，制定风险管理政策和相关指引，并监督风险管理措施的执行情况。
审计委员会	负责按照董事会批准的政策开展风险管理工作，与公司其他业务部门紧密合作，识别、评价和规避公司面临的各类风险。
内部审计部门	负责定期审核风险管理控制程序，并将审核结果上报董事会审计委员会。

博汇纸业内控管理体系

董事会	负责公司内部控制体系的建立健全和有效实施。
监事会	负责监督董事会、高级管理层完善内部控制体系；负责监督董事会、高级管理层及其成员履行内部控制职责。
审计委员会	负责审查企业内部控制，监督内部控制的有效实施和内部控制的自我评价情况，协调内部控制审计及其他相关事宜等。
高级管理层	负责组织管理公司内部控制的建设和日常运行。
内控建设部门	在公司高级管理层领导下，负责公司及子公司内部控制建设工作的组织协调、管理及监督。
内控执行督导检查部门	在公司高级管理层领导下，负责督导检查各职能部门内控制度建设、内控管理运行，以及督促落实责任部门的后续整改情况。
内部审计部门	负责履行监管要求的内部控制职责，对内部控制制度的建立和实施、财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督；负责内部控制评价工作。
各职能部门	在公司高级管理层领导下，负责严格落实公司内部控制管理要求。

2022 年

公司开展重点审计项目

10 个

识别出设计缺陷和运行缺陷共

48 个，并进行整改

2022 年，公司结合监管要求及运营实务，对内控体系进行梳理，并编制《内部控制管理手册》，对公司治理、经营管理等方面的主要环节制定了关键控制措施，进一步规范化、标准化、精细化公司内控管理体系，在控制环境、风险评估、控制活动的加强以及信息与沟通、内部监督等多个方面取得积极的成效进展。此外，公司于年内开展了 10 个重点审计项目，识别出设计缺陷和运行缺陷共 48 个，并通过流程优化、绩效考评等措施，对缺陷进行整改。在此过程中，公司面向各职能部门开展了内控搭建培训、缺陷整改培训及内控设计培训，参训人员超过 100 人。

商业道德

秉承“诚实正直、信守承诺”的企业文化精神和道德准则，博汇纸业持续强化诚信合规管理，对员工及供应商的商业行为进行严格规范，为公司健康稳健发展筑牢合规底线。

诚信合规管理

公司高度重视诚信合规管理，设立合规监察部，不断完善监督管理机制和廉洁诚信体系建设，在经营管理中始终倡导“公平、公正、诚实、正直”，促进形成诚信正直、信守承诺、廉洁自律的管理氛围。公司在《员工手册》《采购管理制度》等多项制度规范中强调廉洁文化建设与诚信合规管理，对员工日常行为进行严格规范。

公司制定并贯彻落实《禁收礼品、礼金和招待政策》，规定所有员工不得以任何形式收受礼品、礼金及馈赠。2022 年 9 月，博汇纸业江苏基地发布《致博汇纸业供应商及业务伙伴公开信》，进一步强调禁收礼品政策，增强员工廉洁自律意识。

同时，公司建立了合规监察管理举报制度，鼓励员工实名举报，举报人可通过多种举报途径，如举报邮箱（bhlzjb@bohui.net）、举报电话（0533-8531238）、来访、信件等方式进行举报。公司秉持严格保密原则，既鼓励举报人反映客观情况，同时也充分尊重和保护被举报人的合法权益。2022 年，公司共收到超过 100 条举报，合规监察部对所有举报线索进行甄别研判，对于涉及公司运营管理方面的问题，一经确认，及时移交相关业务部门进行处理；对于员工工作纪律相关的问题，经调查核实后，交由公司人事部处理，并进行相应的流程改进。

2022 年，山东省企业联合会和工业经济联合会举办企业信用等级评选活动，围绕基础信用能力、诚信建设和信用管理、信用记录、经营与竞争等方面对企业进行严格审查与评估，博汇纸业被评选为信用最高等级 AAA 级。

诚信合规文化建设

公司通过宣传、培训、组织讲座等多种方式积极开展诚信合规文化建设，促进员工充分了解公司诚信合规文化，将诚信合规意识全面融入日常行为与习惯中。公司已连续两年举办“阳光诚信月”主题活动，在 2022 年活动中，以宣贯公司诚信管理机制、反腐败政策、违规行为举报机制，以及分享真实、具体的合规案例等方式，帮助员工树立正确的诚信价值观，将诚信建设落实到公司的生产、经营全过程。

博汇纸业江苏基地开展诚信宣誓活动

2022 年 10 月，博汇纸业江苏基地开展了诚信宣誓活动，广大员工积极参与活动并签署诚信宣誓书，承诺遵守公司各项诚信合规政策和有关规定，不做任何利益冲突、违反诚信原则的事情；保持廉洁，不利用业务之便向供应商和客户等利害关系人索要或接收礼品、招待或其他好处利益；保持良好的专业素养，不因业务之便而袒护或刁难特定单位或人员；发现涉嫌违法或违规行为时，及时上报管理部门，并配合公司内部调查等。通过诚信宣誓活动，员工们深刻学习了公司诚信合规文化，有效增强了诚信意识与责任意识。

供应链管理

博汇纸业制定并持续完善《采购管理程序》《供应商评估程序》《供应商风险评估》《紧急采购作业指导书》等多项供应商管理制度文件，在供应商调查筛选、风险评估、绩效评估、沟通改进等方面强化规范管理。公司的供应商类型主要包括木浆废纸类、木片类、化药类、设备类、工程类、备件类、包材类、物流类、服务类等。截至 2022 年末，公司的供应商数量共有 2,783 家，其中中国本土供应商占比 96.4%，较上一年增加 3.2 个百分点。

在供应商的选择标准方面，公司要求供应商具备供货或服务必备的资质，同时也将供应商在劳工权利、健康和安全、环境影响等方面的表现纳入考量范畴。公司对所有供应商进行风险评估，涵盖其经营资质、财务风险、信用程度、涉诉风险、信誉风险等，每次评估有效期为 3-5 年，超出时限需要重新评估，供应商只有通过风险评估后方可授标。

在签署合同时，供应商必须同时签署《企业社会责任声明与承诺书》，在遵守商业道德规范、尊重人权、环境保护、知识产权保护、次级供应商社会责任管理、绿色产品管理、社会责任采购、管理体系认证等方面做出承诺，持续对履责行动进行改善。公司制定了《供应商绩效评估问卷》和《供应商绩效评估积分卡》，每年第一季度评估供应商前四个季度在质量、服务、环保、应变能力等方面的绩效表现。公司会督促绩效评估不合格的供应商进行整改；若经过沟通反馈仍无法有效改进，供应商将被列入冻结供应商名单，再次合作需要进行重新评估；存在不可接受的商业行为的供应商将被列入公司黑名单。

截至 2022 年末

公司的供应商数量共有
2,783 家

其中中国本土供应商占比
96.4%

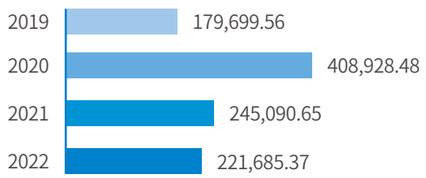
较上一年增加
3.2 个百分点

木片和木浆作为造纸企业的重要原材料，其来源与森林保护和林业可持续发展息息相关。公司持续加强对原材料的负责任采购管理，在采购木片和木浆时，要求供应商就原料来源情况提供详细的证明材料，确保只采购可追溯且来源合法的纤维原料。公司制定并执行可持续认证木片采购计划，积极推进获得 FSC 认证和 CFCC/PEFC 认证的木片和木浆采购工作，助力森林的可持续经营管理。2022 年，公司认证木片和木浆的占比分别为 16.8% 和 5.62%。

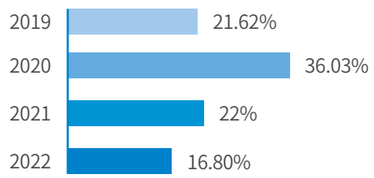
博汇纸业对纸浆及木纤维供应商的要求

- 供应商需保存可获得的记录以证明原料来源的原产地（如人工林），并能够大体掌握并证明木纤维供应渠道中的供应商取得原料的方式。
- 供应商及其供应链中的上游供应商必须符合其运营所在国包括环境保护在内的法律法规的要求。
- 保证所有木片来自人工林，纸浆由浆厂直接提供。
- 采取积极主动的行动，改善自身可持续发展的管理机制，包括加强从人工林采购原料。
- 遵守博汇浆纸业的负责任木纤维采购及加工政策（RFPPP），保证只提供：
  - » 经过恰当检查，并认证为合法来源及通过监管链溯源的木材
  - » 没有违反传统及公民权利采伐的木材
  - » 木材来源林地中若有高保护价值森林，这些高保护价值有适当的森林经营活动得以保护
  - » 符合国家规范，且不是来自世界自然保护联盟（IUCN）和联合国《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）附件一中管制物种的废料和木头残留
  - » 不使用转基因树木来造林，除非评估界定其符合最佳实践标准
  - » 遵守国际劳工组织核心公约所采伐的木材

经过认证的木片总量（吨）



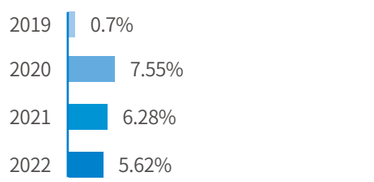
经过认证的木片占比（%）



经过认证的木浆总量（吨）



经过认证的木浆占比（%）



科技创新与数智化转型

博汇纸业始终将科技创新作为企业发展的核心动力，紧扣高质量、低碳、可持续发展定位，提高关键技术攻关能力，以科技赋能企业转型升级和创新发展。与此同时，公司数智化转型正迈向新阶段，精益管理系统的落地应用，推动公司逐步实现管理标准化、自动化、精细化、数字化、智能化，极大提升了管理效益。

研发与创新

博汇纸业持续强化科技研发能力，不断完善研发设施和条件，加强对研发中心的培育和管理，公司 2022 年投入的研发费用近 7.43 亿元。公司围绕国家和地方重大战略任务、重大项目实际需求，以及产业链、供应链的关键领域和关键环节，积极开展关键技术攻关和试验研究；积极引进国内外高层次科研人才，培养专业化技术人才，推动产学研协同创新、深度融合。2022 年，博汇纸业山东基地、江苏基地先后获得高新技术企业认定。

博汇纸业通过“淄博市造纸新材料工程研究中心”认定

2022 年 9 月，博汇纸业顺利通过“淄博市造纸新材料工程研究中心”认定。研究中心由公司与天津科技大学共建而成，旨在促进科研与生产紧密结合，并在技术发展战略、技术管理等方面为公司提供支持。此次市级研发中心平台的成功认定，是对公司研发实力和创新成果的高度认可。

博汇纸业江苏基地不断健全高新技术企业研发管理体系，制定了《研发中心管理制度》《研发项目管理制度》《研发投入核算管理办法》《科技成果转化激励管理办法》《创新平台管理办法》《科技人员培训进修管理办法》等管理制度，持续提高公司研发管理水平、研发创新能力以及科技人员的创新积极性。2022 年，江苏基地纸业技术研发中心与南京林业大学合作，成立江苏省研究生工作站，并已通过盐城市工信局企业技术中心的审批，实现独立运营。此外，江苏基地与华南理工大学、北京林业大学、中国林业科学研究院等高校和科研机构合作开展多项科研项目，如微纳纤维素的制备及其在造纸中的应用、绿色高效预处理技术研发及产业化应用、木材加工剩余物清洁高得率制浆技术推广等，联合攻关造纸工艺关键技术，共同探索前沿技术的应用与落地。

公司制定了《专利管理制度》，在专利提案、专利申请、专利运用与保护等方面规范工作流程，促进公司技术创新，构筑企业自主知识产权体系，推动公司对知识产权的管理、保护和应用。截至 2022 年末，博汇纸业山东基地已累计获得授权专利 37 件，其中，发明专利 13 件，实用新型专利 24 件，处于申请中的专利 11 件；博汇纸业江苏基地已累计获得授权专利 58 件，其中，发明专利 8 件，实用新型专利 50 件，处于申请中的专利 41 件。

截至 2022 年末

博汇纸业山东基地累计获得授权专利

37 件

博汇纸业江苏基地累计获得授权专利

58 件

博汇纸业入选“2022 年度国家知识产权优势企业”名单

2022 年 10 月，博汇纸业入选国家知识产权局发布的“2022 年度国家知识产权优势企业”名单，成为国家打造知识产权强企建设队伍的重要一员。“国家知识产权优势企业”是中国知识产权管理领域的最高荣誉之一，此次入选既是对公司科研能力的肯定，也彰显了公司在知识产权、专利技术等方面的优势。未来，公司将持续把知识产权管理作为驱动创新发展的重要手段，不断提高科技创新能力和产品研发能力，着力提升知识产权管理水平。

数智化转型

博汇纸业将数智化转型融入公司“四轮驱动”管理模式，积极推动精益化管理项目落地实施，以打造绿色低碳数字化智能工厂为目标，坚持科技创新、绿色低碳循环理念，深化管理变革，全面推进数字化智能工厂建设。

2022 年 5 月，公司精益管理系统落地运行，该系统通过完善公司信息化系统，打造数据治理体系、流程体系、信息系统体系、决策分析体系，初步形成大数据平台，通过大数据分析和人工智能技术应用，改善信息孤岛、数据收集困难等问题，帮助公司实现数字化、智能化、标准化的精细管理。

博汇纸业通过逐步导入先进生产管理系统，建立销售、采购、仓储、物流等平台，打造更快捷、更准确的管理模式；同时，大力实施自动化升级改造项目，在生产自动化改造、自动化仓库建设、发展智能化物流等方面取得积极进展。在博汇纸业，造纸、卷纸、分切、包装、入库运输等作业流程已全部由自动化设备完成，使生产效率和产品质量得到大幅提升，为公司进一步提质增效、高质量发展提供了有力支撑。

2022 年，博汇纸业在数字化、智能化建设方面硕果累累，获得“山东省两化融合优秀企业”“2022 年中国轻工业数字化转型先进单位”“山东省省级智能工厂”“山东省工业互联网标杆工厂”等多项荣誉。未来，公司将进一步推动智能制造和绿色制造的深度融合，加快智能升级改造，延伸拓展产业链条，全面把握数字化浪潮带来的发展机遇。



博汇纸业江苏基地智能工厂成效

计划调度	• 实现快速生产计划排程，并能根据需求变化做出快速响应。
生产作业	• 全部生产过程透明化、精细化管理，管理人员可基于实时生产数据实现及时防错和事前管理，显著降低生产制造成本，提高生产效率。
仓储配送	• 应用仓储管理系统，以及全自动卷筒打包机、自动仓库等智能仓储设备，实现原料及产品自动出、入库管理，有效优化仓库管理流程，促进仓储资源高效利用。
质量管控	• 对生产全过程进行质量监控、预测和管理，提高生产过程质量控制的时效性和产品品控能力。 • 进料检验实施盲样检验，规避检测结果有失客观而导致公司损失风险。 • 规避漏检风险，及不合格原料投入生产风险。
能源、环保、安全管控	• 在线监控能耗、水耗等能源与资源耗用情况，及时调整生产工艺与流程，促进节能降耗。 • 自动监控废水排放，在线监测废水量，对危险废弃物进行全生命周期监控，有效实现环保管控。 • 自动控制并记录重大危险源情况，增加智能安全设施，实现网格化、数字化的安全管控。

智能车间改造取得多重效益

2022 年，博汇纸业江苏基地对高档白纸板生产车间成功进行智能化改造建设。

- 生产过程更加稳定，纸机车速 **提高 10%**
- 资源与能源利用效率明显提升，在**节水、节电、节汽**等方面效果显著
- 产品不良率从 1.12% **降至 0.8%**，产量得到极大提升
- 多个岗位实行智能化无人操作，车间人数由 300 人 **降至 264 人**，有效提高人均效能

发展智能化物流

博汇纸业江苏基地积极推进物流数智化建设，通过使用精益管理系统，在回单上传、在途追踪、系统配车等多个方面成效显著，极大提高了仓库作业及物资流通效率。

- 入库安排：系统自动推荐纸卷入库仓位，快速定位库位，提高入库效率。
- 纸卷追踪：可一键查询发货车号、时间、客户地址，以及货物在途情况等信息，有效提高了信息追踪效率。
- 科学配车：可监控各时段集散点的到车量，避免车辆集中到厂，减少车辆等待时间，在提高发货效率的同时，减少了人力资源浪费。
- 批量打印过磅码：车辆的过磅码可一次性打印，节约了时间成本，提高了司机的作业效率。

信息安全管理

在企业数智化转型过程中，加强信息安全管理至关重要。博汇纸业制定了《信息系统安全管理制度》，全面规范网络安全管理、办公系统安全管理、数据库安全管理，并通过服务器统一配备网络防火墙、启用强制性密码安全设置及防呆功能等方式，减少公司信息资产面临的各种安全威胁。公司制定了信息分级标准，对信息进行分级管理，防止保密信息遭受未经授权的访问、泄露和破坏。

根据公司《网络安全事件应急处置和报告制度》，当员工发现信息安全、网络安全可疑事项时，可参照制度内具体上报流程进行上报。同时，公司建立了网络应急小组，建立并完善网络应急管理制度和实施办法，不断加强网络信息审查、网络防病毒管理等工作。

2022 年 11 月，公司开展信息安全和网络安全培训，培训内容涵盖机房安全管理制度、数据备份制度、信息分级标准等。2022 年，公司未发生信息安全或网络安全事件。

环境

迈向绿色低碳未来

博汇纸业将绿色低碳理念深植于生产运营的各项环节，持续强化环境管理，推动产业绿色低碳转型，在环保、健康的绿色发展之路上稳步迈进。公司积极响应国家“双碳”目标，着手制定减碳战略规划，并在打造绿色产品方面不断取得新的突破。



02

环保投入 **1.41** 亿元

江苏基地被评为 **“江苏省绿色工厂”**

着手制定并实施**减碳战略**

近三年**主要大气污染物排放量持续下降**

白卡纸、文化纸、包装纸产品通过**碳中和评审认证**

通过**中国环境标志产品认证**



环境管理

二十大报告提出，“尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。”博汇纸业将建立健全环境管理体系作为公司绿色发展的重要基础，制定并严格执行环境管理制度，持续提升环境管理水平，为保护环境、维护生态平衡贡献力量。

环境管理体系

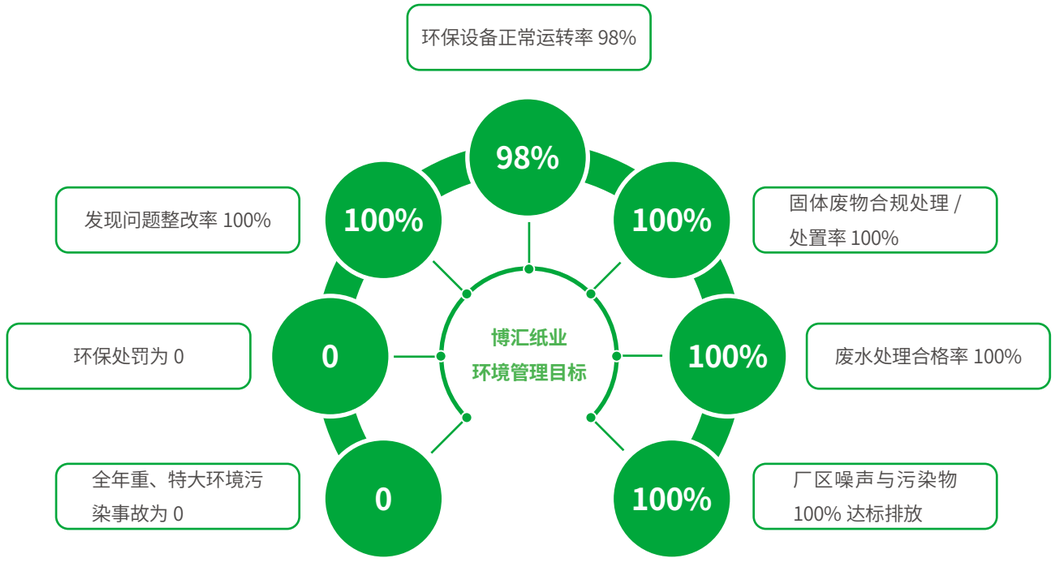
博汇纸业秉持着绿色发展的理念，以 GB/T 24001 环境管理体系国家标准为基础，建立了由公司总经理为第一负责人，安全环保处、各生产单元环保负责人、生产一线环保员执行具体环保任务的环境管理架构。公司定期更新《环境管理体系法律法规清单》，确保生产活动及相关环保措施符合国家及地方监管要求。2022 年，江苏基地建立的环境管理体系通过了 ISO14001:2015 认证。

围绕环境保护责任、“三废”管理、突发环境事件应急管理、土壤及地下水污染隐患排查、噪声排放、环境保护培训教育等方面，公司结合国家相关法律法规，编制并持续优化一系列环保管理制度，不断促进生产运营各环节的环保规范化管理。此外，公司制定了《环保 MBOS 考核办法》，详细列明各项环境议题的考核内容以及薪酬奖惩标准，以提升员工环保意识，激励员工将环境合规以及绩效的持续改善切实落实于日常工作之中。

2022 年

博汇纸业环保投入共计

1.41 亿元



环境风险管理

博汇纸业制定了《组织环境和风险机遇应对管理程序》《环境因素识别与评价程序》《危险源辨识、风险评价和风险控制程序》等管理制度和流程，通过环境风险和机遇的系统识别和评估，并及时采取改进措施，尽可能减少和消除生产运营的环境风险。2022 年，公司进一步加强环境风险监测与应对工作。博汇纸业江苏基地组织各部门开展环境因素识别行动，全面识别生产运营各项活动所涉及的环境因素及其影响程度，编制重要环境因素和一般环境因素清单，并制定各类环境因素的管控措施。此外，江苏基地开展了年度法律法规合规性评价，对公司的活动、产品和服务中适用的环境相关法律法规及其他相关要求的符合性进行检视。

为提高博汇纸业防范和处置突发环境污染事件的能力，公司按照《中华人民共和国环境保护法》《国家突发环境事件应急预案》等国家法律法规要求，编制了《环境自行监测方案》《突发环境事件应急预案》《环境专项应急演练计划》等管理规定，建立紧急情况下快速、科学、有效的事故抢险、救援应急机制。同时，公司定期组织员工进行环保培训和突发环境事件应急演练。2022 年，博汇纸业未发生重大环境影响事件。

绿色工厂建设

以清洁生产、绿色发展理念为引领，博汇纸业始终将“践行绿色生态可持续发展，打造绿色花园式工厂”作为企业重要任务，通过技术、工艺、设备的改造和优化，完善基础设施建设，加大“绿色工厂”建设投入，开展工厂绿化和美化等举措，促进工厂运营与环境和谐共生。

近年来，通过实施和推进一系列项目，如改造升级废水处理设施，焚烧处置污泥、浆渣、木屑等有燃烧热值的固体废弃物，循环利用中水、冷凝水等行动，公司在绿色低碳与资源节约方面取得了积极的成效。博汇纸业江苏基地制定了《2022 年能源管理方案》，实施一系列节能减排技改项目，于年内共减少能耗 5,487.32 吨标准煤当量，节约水量 75.47 万吨。继山东基地在 2021 年被评为淄博市首批市级绿色工厂之后，江苏基地于 2022 年获得“江苏省绿色工厂”称号。

截至 2022 年末

博汇纸业山东基地厂区绿化总面积

9.92 万平方米



清洁生产

推行绿色生产是促进节能减排、资源节约的重要手段，也是增强减污降碳协同效应、助力经济社会绿色转型的有效途径。博汇纸业积极响应国家环境保护与“双碳”政策号召，全面推进污染治理和资源综合管理，努力减少运营环境足迹，致力于将自身打造成为环境友好型企业。

节能降碳

博汇纸业高度关注国家“双碳”相关政策发展趋势，以国家政策和低碳前沿技术为外部导向，以公司自身绿色转型需求及助力行业低碳发展的美好愿望为内驱力量，积极加强能源管理，并基于业务发展情况，着手制定科学合理的减碳目标和减碳路线图，加快推动自身运营及产业链上下游绿色低碳转型。

能源管理

博汇纸业严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《重点用能单位节能管理办法》等法律法规，建立并持续完善基于 GB/T 23331-2020 标准的能源管理体系。公司组建能源管理小组，界定了能源管理职责，推动工厂和车间制定具体的能耗目标，并对能源管理方案的落实情况进行监督和追踪，确保各项方案有效运行。博汇纸业江苏基地编制了《能源管理手册》，以运营数据为基础制定了能源管理方案和节能目标，并实施多项能源管理措施，持续提升能源管理水平。山东基地和江苏基地均已通过 ISO50001 能源管理体系认证。

公司积极开展节能减排行动，通过加强技术和设备升级、改进工艺和流程、加强数字化建设等方式，降低能源消耗，提高能源利用效率。2022 年，博汇纸业山东基地进一步加强能源与计量管理，逐一排查蒸汽漏气点、疏水阀门故障点、保温缺失点等易“跑冒滴漏”的情况，对各个项目的蒸汽消耗量进行严格复核。经追踪改善，山东基地蒸汽损耗率被控制在 5% 左右，半年节约成本达 2,133 万元。此外，江苏基地采用智能电表监测车间用电情况，对用电设备的负荷、电流、电压和运行数据等进行统计，为推进节能技改工作提供实时数据支持。

公司高度重视能源结构优化，将不断提高清洁能源使用量比重。2022 年，博汇纸业的主要能源来源为外购蒸汽、外购电力、柴油和天然气。其中，外购蒸汽和外购电力占比分别为 59.49% 和 37.36%。江苏基地计划利用公司现有的厂房和仓库屋顶约 27 万平方米的建筑面积，开展装机容量 30 兆瓦的光伏电站项目建设。同时，公司积极与当地政府部门和企业合作，组建绿色园区，探讨绿色电力合作事宜。

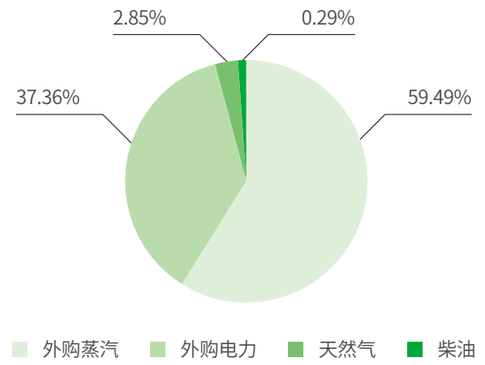
山东基地

蒸汽损耗率被控制在
5% 左右，
半年节约成本达
2,133 万元

江苏基地

计划利用公司现有的厂房和仓库屋顶约
27 万平方米的建筑面积，
开展装机容量
30 兆瓦的光伏电站项目建设

博汇纸业 2022 年能源结构

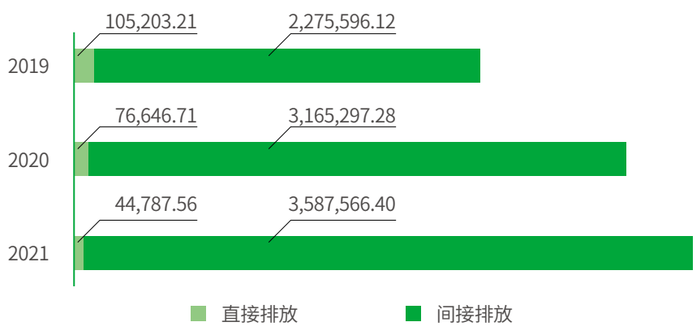


温室气体排放

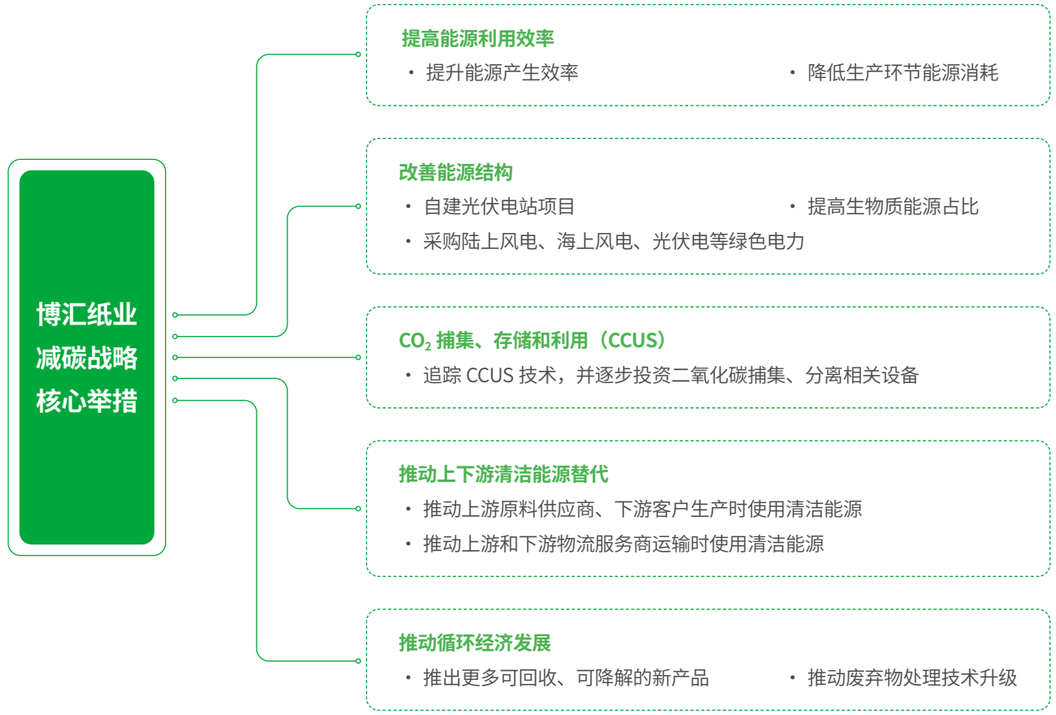
一直以来，博汇纸业将温室气体排放管理作为企业日常经营管理活动的一部分，致力于在产品全生命周期中持续实施降碳举措。山东基地和江苏基地每年开展温室气体排放第三方核查工作，以准确获得公司碳排放相关数据。公司的温室气体直接排放主要来源于化石燃料燃烧排放和废水厌氧处理产生的排放，间接排放主要来自净购入使用电力和热力产生的排放。2021 年，公司间接排放占比为 97.52%。

2022 年，公司成立“碳中和”项目小组，着手制定减碳战略及实施路线图，将通过自身运营减碳，以及上下游合作伙伴合作的方式，逐步推进“碳中和”战略落地实施。

2019-2021 年博汇纸业温室气体排放量（吨二氧化碳当量）



注：山东基地和江苏基地 2022 年温室气体排放数据尚未完成第三方审核。



博汇纸业取得产品碳足迹证书

2022 年 3 月，博汇纸业白纸板系列、文化纸、瓦楞箱板纸顺利完成产品碳足迹认证工作，并取得产品碳足迹证书。本次产品碳足迹评价利用 efootprint 生命周期评估软件进行数据的分析处理，并采用国际标准 ISO14067-2018 温室气体产品碳足迹量化的要求和指南进行评价。通过开展产品碳足迹评价工作，公司可更准确地掌握产品生产中的碳排放产生途径及排放量，有助于进一步挖掘减排潜力，为未来减少温室气体排放奠定更坚实的基础。



水资源管理

水资源作为制造业不可或缺的资源，在企业的生产运营中承担着重要角色。2022 年 6 月，国家工业和信息化部等六部门印发《工业水效提升行动计划》，对工业水资源管理提出了更严格的要求。博汇纸业积极响应国家政策，制定了节约用水管理制度、节水目标责任制等一系列水资源管理制度，并开展水资源风险评估，有针对性、多角度地提高水资源管理水平。2022 年，公司开展了水平衡测试，对取水、用水、排水、耗水、废水回用等指标进行测定，并对公司现有的节水项目进行梳理，全面了解用水情况，识别节水潜力，并在此基础上制定切实可行的节水措施和规划。

公司于年内严格落实节水制度和节水管理方案，采取一系列节水技改措施，有效减少了水资源浪费，提高了用水效率。山东基地在冲洗地面、药品稀释等环节中，利用白水代替清水；并通过减小高压喷头口径、回用喷淋水等手段，有效降低清水损耗，实现了平均每天节水量达 10,000 立方米的显著成效。江苏基地设置了白水回收装置，造纸车间产生的纸机白水经“多盘过滤机 + 白水塔”工艺回收大部分纤维后，多余白水大部分被送至化机浆车间进行再利用。

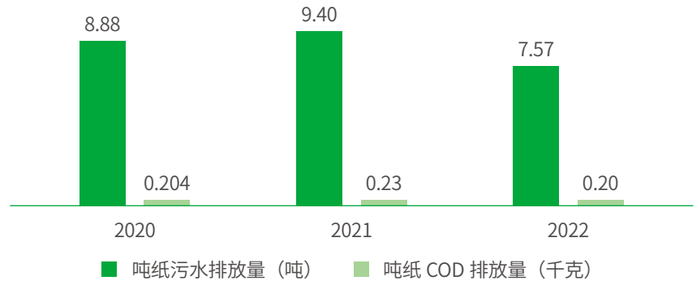
“三废”治理

博汇纸业致力于采取多种措施对工业生产过程产生的废水、大气污染物、废弃物进行合规处理，并积极推进资源回收和综合利用工作。

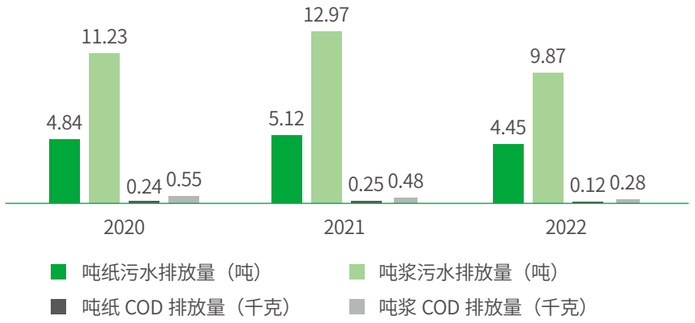
废水治理

博汇纸业遵照《中华人民共和国水污染防治法》《制浆造纸工业水污染物排放标准》等相关法律法规及行业管理标准要求，严格落实废水排放管理工作。江苏基地制定了《废水管理程序》，对生产废水、生活污水、雨水、化工废水、造纸废水等废水种类进行细致划分，以更好地指导废水排放监测和废水治理工作。针对废水排放的重点污染物指标，江苏基地于 2022 年制定了《造纸外排水内控 COD、SS 考核办法》《环保责任制考核办法》，将污染防治绩效情况与负责人薪酬情况进行挂钩，通过实行奖惩机制，加强对污染防治工作的监督管理。2022 年，博汇纸业主要废水污染物排放量较 2021 年显著下降。

2020-2022 年山东基地主要废水污染物指标趋势



2020-2022 年江苏基地主要废水污染物指标趋势



注：根据《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008），吨纸污水排放量限值为 20 吨、吨纸 COD 排放量限值为 1.6 千克；制浆和造纸联合生产企业吨浆污水排放量限值为 40 吨、吨浆 COD 排放量限值为 3.6 千克。

江苏基地碱回收项目投入建设

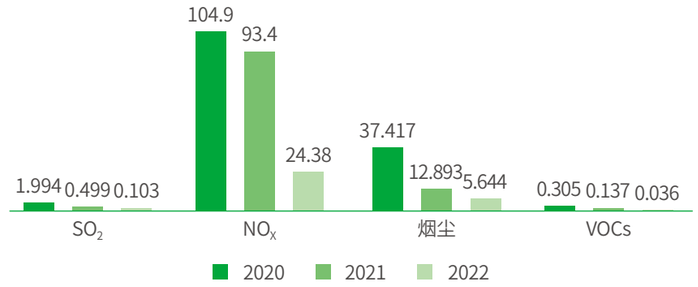
江苏基地化机浆配套废液综合利用项目（又名：碱回收项目）于 2022 年 2 月开工建设。该系统可将化机浆废水送入碱回收车间，经蒸发浓缩后进入碱炉燃烧，再通过苛化工艺回收污染物中的碱。该项目投产后，除碱回收车间产生少量污冷凝水外，化机浆生产线将不再产生外排废水，达到制浆废水趋零排放，预计可创造 1.85 亿元 / 年的经济效益。

大气污染物治理

博汇纸业严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》，并以《环境空气质量标准》《恶臭污染物排放标准》《挥发性有机物排放标准》《区域性大气污染物综合排放标准》，及地方大气污染物排放标准等相关标准为参照，制定并实施废气管理程序，从废气的收集、治理、监测等多个环节严格管控废气排放。

公司在生产过程中产生的大气污染物主要包含颗粒物、挥发性有机物、氮氧化物、二氧化硫及臭气等。2022 年，基于《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》等国家及地方环保政策法规、环境监测技术规范要求以及公司自身情况，公司新修订了《环境自行监测方案》，以月度或季度的形式进行大气污染物检测，更为规范地开展自行监测活动及信息公开工作，有效掌握大气污染物排放情况。

2020-2022 年博汇纸业大气污染物排放量（吨）



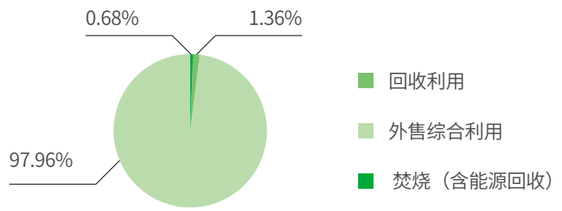
各生产基地按照运营地法律法规设定年度管理方案，挖掘各环节减少排放的潜力，提升整体管理水平。2022 年，山东基地涉气生产线运行时间大幅下降，大气污染物排放量随之减少。江苏基地制定了无组织废气管理方案，将无组织废气通过集气罩负压收集后，进行达标处理，有效降低了无组织废气排放量；同时，强化车间现场除尘管理，并对 VOCs 排放加强管控。在报告年度内，博汇纸业主要大气污染物排放量进一步下降，SO_2、NO_X、烟尘、VOCs 的排放量同比分别下降 79.36%、73.90%、56.22%、73.72%。

废弃物管理

博汇纸业严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《危险化学品安全管理条例》《危险废物填埋污染控制标准》等相关法律法规及标准要求，遵照“减量化、资源化、无害化”固体废弃物管理原则，制定了《危险废弃物管理制度》《资源回收作业指导书》等规章制度，对一般固体废弃物和危险废弃物进行合规、安全处置。同时，公司制定标准化管理流程和监督责任制，规范废弃物处置流程，明确生产基地各部门的职责，确保废弃物达标处理。

一般固体废弃物通常由公司进行直接处理或与外部机构合作处理。公司采购部、环保处等部门协调合作，对固体废弃物处置单位进行严格的资质审查和现场考察，确保一般固体废弃物处置过程合法合规。各生产基地制定了 100% 固体废弃物收集目标，并不断提高一般固体废弃物回收利用比例。2022 年，各生产基地固体废弃物均实现达标处理。

博汇纸业 2022 年一般固体废弃物处理方式



在危险废弃物处置方面，公司会委托具有危废运输资质的公司运送出厂，并委托有资质的单位进行危废处理。针对生态环境部 2022 年 6 月新实施的《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》，江苏基地新修订了《危险废物管理计划及管理台账记录作业指导书》及相关表单和流程，要求相关负责人和各生产单位进一步规范危险废弃物的处理处置行为。

绿色产品

随着可持续发展理念日益深入人心，市场对于绿色产品的需求正在不断增加。博汇纸业在产品全生命周期环节中，充分纳入环保因素考量，不断探索开发更多绿色化、轻量化的产品。

2022 年，公司通过工艺改进，有效减少了产品生产过程中的原料消耗和化学制剂的使用，如使用自制阳离子淀粉、玉米淀粉等代替原有化药使用，通过提升灰分减少浆料用量等，实现平均每月节降 1,400 万元的显著效益。同时，公司推出了咖啡杯 PCB、“双牛”烟卡 TBK、防油卡 OPB 等多款健康属性产品，这些产品均使用原生木浆抄造，可有效降低生产过程中的漂白药品用量、污水 COD 排放量。其中，防油卡 OPB 的加工使用无需淋膜，可实现产品无塑。

博汇纸业通过碳中和评审认证

2022 年 10 月，博汇纸业顺利通过碳中和认证评审，取得白卡纸、文化纸、包装纸产品碳中和认证证书。公司对原材料运输、生产、包装、产品运输、污水排放以及辅助生产工序相关的整个产品生命周期中产生的二氧化碳排放进行了核算。碳中和认证现场评审通过数据调取、能源使用数据流调取、会议交流，现场设施、文件评审和人员访谈等多种方式进行。评审人员对碳中和边界内温室气体排放源、排放设施管理和落实情况、温室气体排放相关数据源及参数，以及碳排放量计算的核实等情况进行严格审查。公司在国家自愿减排注册登记系统对产品生命周期温室气体排放量进行了抵消，实现了产品生命周期碳中和。

通过碳中和认证，公司增强了温室气体排放数据的准确性和公开性，提高了产品的可信度和透明度，是公司在推广绿色产品方面的一项积极举措。

本色单面涂布白纸板通过绿色足迹评价

博汇纸业江苏基地生产的本色单面涂布白纸板通过了中国质量认证中心“绿色足迹评价”。该认证工作依据中国轻工业联合会发布的《绿色设计产品评价技术规范包装用纸和纸板》中的评价指标展开。作为一款绿色产品，本色单面涂布白纸板具备如下特点：

- 使用本色化机浆与低白阔叶浆制备，降低针叶木材消耗，并减少了制浆过程的漂白污染。
- 该产品吨纸浆耗比普通白卡纸低 15%，降低了木浆纤维的消耗。
- 浆内不含荧光增白剂，只在涂布过程使用增白剂，可实现增白剂 100% 留着在纸张表面，不进入水系统。
- 不使用浆内施胶，利用表面施胶技术控制纸张吸水性，提高了白水系统的洁净度，废水回收难度降低。

博汇纸业通过中国环境标志产品认证

2022 年 12 月，博汇纸业通过了中国环境标志产品认证监督审核。审核专家对公司产品从设计、生产、使用到废弃处理处置，乃至回收再利用的全过程的环境管理环节进行审查，审核了产品质量标准、产品质量检测报告、环评报告、项目批复及验收文件、污染治理设施运行维护记录、危险废弃物管理及处置记录等一系列公司文件，并开展了现场检查。

该认证的通过，意味着产品有着过硬的质量标准，而且在生产、使用和处理处置过程中符合环境标志保护要求，与同类产品相比，具有资源节约、低毒少害的环保优势。同时，也可有效向消费者传递信息，引导消费者购买、使用绿色产品，进而推动更多企业调整产品结构，采用清洁生产工艺，生产对环境有益的产品。

绿色物流

博汇纸业近年来持续加强绿色物流建设，对运输、存储、装卸等多环节进行把控，合理规划和管理物流活动，降低物流环境影响。

交通运输是博汇纸业减碳实施路线图中的重要一环。公司积极倡导承运商使用天然气、电能车辆或更清洁的运输工具和燃料进行产品运输。2022 年，公司开展了电车试运营分析，对模拟线路过程中的车辆里程、电能消耗、运输速度等指标进行评估分析，为下一步电车的推广提供数据基础与技术支持。截至 2022 年末，江苏基地部分线路承运商的节能车辆使用已达 20%。同时，根据运输地址分布和不同运输时间段的路况情况，公司会为装运司机统筹规划最优线路，以提高运输效率。

“低成本、高效率、低损耗”的“烟台 - 桓台”木片散改集海铁联运物流模式自 2021 年 11 月起推行，至今保持稳定运营。未来，公司将继续投入资源携手合作伙伴开设更多路线，以更高效的运营模式助力绿色物流新发展。

此外，公司亦十分注重物流环节的废弃物再利用。2022 年 10 月至 12 月，江苏基地将废旧托盘进行改造后用于成品装车使用，在促进废旧物资利用的同时，实现了 6 万元成本节降。

社会

共创和谐美好生活

企业的进步无法离开利益相关方的支持和参与。博汇纸业在发展壮大的过程中，高度重视员工权益保护与全面发展，为员工提供成就自我价值的资源和平台；不断强化安全生产管理，致力于守护所有工作者的健康与安全防线；注重完善产品质量管理体系与流程，并与客户保持积极沟通与交流，促进产品质量与服务品质持续提升；以爱心回馈社会，积极参与社会公益事业，助力实现经济效益与社会效益有机统一。



03

- 女性员工占比 **30%**
- 员工培训总时间 **203,717** 小时，同比提高 **31.41%**
- 员工安全培训时间 **151,612** 小时，同比提高 **36.06%**
- 个人防护设备投入金额 **120.92** 万元
- 安全隐患整改率超过 **96%**
- 百万工时损失工时率同比下降 **33.46%**
- **未发生**职业病发病事件
- 面向客户开展技术交流 **180** 次



员工权益保护

秉承“以奋斗者为本”的价值理念，博汇纸业严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，制定了《招聘管理制度》《培训管理制度》《职业健康管理制度》等公司管理制度，依法开展用工实践，确保员工权益得到切实保护。

公司坚决杜绝雇佣童工或强制劳动等违法行为，规定所有员工必须年满 18 周岁。每一位员工入职时均需与公司签订劳动合同，劳动合同签订率及集体合同覆盖率保持 100%。公司坚持多元、包容与平等原则，为贫困学生、残障人士及复转军人提供就业机会，依法保障女性员工的权利与利益，生产过程中对女性员工加强劳动保护，并充分落实孕产期、哺乳期等女性员工特殊时期的关怀措施。

公司通过印发内部刊物、设立意见箱、开展员工满意度调查、召开职工代表大会与员工座谈会、组织提案竞赛、员工申诉控制程序等多种方式，与员工保持积极的沟通与互动，确保及时听取员工意见和建议。公司会邀请员工参加重要决策会议，使广大员工有更多机会参与到企业经营决策、管理、监督等各项运营环节，切实保障员工的知情权、监督权。与此同时，公司注重深入基层，与工作在一线的各部门主管和员工开展交流，致力于帮助基层员工解决遇到的各类困难。



江苏基地召开职工代表大会

人才培养与发展

博汇纸业始终坚持“以人为本”，通过开展人力资本分析与人力资源风险管理，持续完善人才发展与管理机制；向员工提供丰富的培训资源以及多元的职业发展渠道，并以 MBOS 文化为支撑，增强员工的凝聚力，激发员工的潜能，助力员工实现职业梦想。

人力资本分析

博汇纸业高度重视人才管理，从“选、用、考、育、留”五个环节，严格选拔优秀人才，动态优化人才配置，完善绩效考核机制，加强员工培训教育，建立积极正向的员工关系，促进实现员工成长与公司发展的共赢。公司每年开展人力资源盘点和相关数据统计分析，包含雇佣情况、人员结构、员工离职情况、员工教育与培训、职业健康与安全等分析维度，分析结果会作为人力资源政策制定和调整的参考依据。2022 年，随着数字化转型工作的推进，公司将人力资源管理纳入精益管理系统，促进人力资源管理水平持续提升。

在应对人力资源风险方面，公司依据《劳动法》《劳动合同法》《企业内部控制基本规范》《企业内部控制配套指引》等法律法规，并以《中央企业全面风险管理指引》框架作为参考，建立并不断完善人力资源风险信息收集、风险评估、风险应对、风险管理机制，促进形成科学有效的人力资源风险管理体系。

博汇纸业人力资源风险分析流程

风险梳理	风险评估	政策制定	持续完善
全面梳理员工招聘、配置、考核、培训、留用等各环节的相关风险，形成人力资源风险清单。	组建专家小组，从风险发生的可能性、影响程度两个维度对风险进行评估，界定风险的高、中、低等级，形成人力资源风险地图。	针对不同的风险等级制定相应的风险应对策略，形成《招聘管理制度》《培训管理制度》《职业健康管理制度》等制度规范。	每年对风险清单、风险地图、应对策略进行重新识别、评估与更新，确保人力资源风险管理体系科学有效。

通过不定期与各层级业务部门主管进行座谈、周期性开展员工离职率分析等方式，公司能够及时掌握人力资源管理方面存在的问题，识别人才流失风险，并采取相应的改善措施。与此同时，公司持续完善人才留用机制，采取设立留才津贴、优化薪酬福利与晋升制度、构建核心人才库、加强员工培训、改善工作环境、丰富业余生活等举措，从根源上防止了员工大规模异常流失，并让员工能够在充满激励的环境中实现与企业的共同成长。

员工发展与培训

博汇纸业致力于建立公开、公平的职业发展晋升制度，为员工提供畅通的职业晋升渠道。公司制定了《员工晋升管理办法》，搭建管理方向与专业技术方向的职业生涯发展“双重通道”，指引员工结合个人职业目标和兴趣，以及团队的需求和战略发展方向，选择适合自己的职业成长路径。此外，公司为内部员工提供岗位流动的机会，创造更广阔的职业发展空间。2022 年，公司共开放 161 个岗位，由员工内聘与内部调任填补的岗位数量占比 74.5%。

公司制定了《员工培训管理办法》及一系列具体的培训管理制度，如《新员工培养管理办法》《管培生培养管理办法》《内部讲师管理办法》《师徒协议书》等。同时，针对不同岗位和职级的员工实施定制化培训，如针对新员工的入职培训、针对所有员工的职业素养和心态培训，以及针对管培生、主管级人员、经理级人员的培养项目；针对生产人员的专业技术能力培训、岗位师带徒培训、工程项目人员岗位胜任能力培训等。所有员工均能通过相应的教育培训资源，获得职业发展所需的知识和技能。

此外，公司鼓励员工获得学历、职业资格与能力方面的提升，积极与高校、职业院校、外部机构和政府部门开展合作，为员工长远发展提供便利条件。2022 年，公司与齐鲁工业大学、淄博职业学院合作办学，全额资助 30 名应届高中毕业生加入公司“圆梦计划”项目，支持他们系统接受造纸业理论与实操教育，成为造纸行业的优秀人才。

2022 年

由员工内聘与内部调任填补的岗位数量占比

74.5%

博汇纸业员工培训管理制度

《新员工培养管理办法》

面向新入职员工（含实习人员、派遣人员）开展管理制度与文化、MBOS 管理体系、产品与工艺、安全生产等方面的培训。

《管培生培养管理办法》

针对新入职的应届毕业生，开展职业发展相关的管理和专业技能训练。

《内部讲师管理办法》

系统培养公司内部讲师，建设内训师团队，以更好地开展经验和技能的传承与分享。

《师徒协议书》

通过“师带徒”人才带教项目，使生产系统新员工获得一对一的岗位技能提升训练。

实施员工培养发展计划

2022 年，博汇纸业基于 PM8 新纸机项目制定了人员专项培养发展计划，经过两个月的招募与选拔，共 100 余人参加到齐鲁工业大学开设的为期两周的理论培训，并选拔出 30 名平时表现积极的优秀员工参与外训。外训期间，公司为每位学员分配岗位师傅，通过师徒一对一的学习模式，确保参训员工掌握纸机操作技能。带班主管负责跟踪学员们的学习动态，并指导学员每周做好学习总结。经过两个月的外训培养，学员们储备了大量的岗位技能与实践经验，为 PM8 新纸机服务做好了充分准备。



员工参与培训

员工激励与文化建设

企业文化是公司的灵魂、长青的基石。博汇纸业持续推进 MBOS 文化与公司管理融合，激励员工不断挑战、不断学习，践行“比、学、赶、帮、超”的 MBOS 精神，积极参与到公司的建设与发展中。围绕 MBOS 管理体系，公司通过企业微信、内刊等渠道开展了大量企业文化宣传与沟通工作。

2022 年，公司制定了《MBOS 推动人员管理办法》，通过与现场部门主管面对面沟通、开展部门专项培训等方式，加深各部门对 MBOS 的理解；组织月度岗位明星评比、年度奋斗之星评选、劳模评比等活动，并积极鼓励员工参加外部技能竞赛，有效提升了员工的参与度与凝聚力，增强员工的主人翁精神。全年共计 2,487 人参与了 MBOS 提案活动，收集到 9,592 条有效提案；全年共开展改善项目 351 项，累计产生效益 6.15 亿元。

2022 年

MBOS 提案活动参与人数

2,487 人，

收集到有效提案

9,592 条



公司开展丰富的企业文化活动

员工福利与健康关怀

公司依法足额为员工缴纳五险一金，并为员工提供额外商业保险、贺礼金、生日红包、医疗慰问金、节日福利等多种福利。公司为员工提供免费工作餐、班车，以及整洁舒适的员工宿舍，创造便利温馨的生活环境。2022 年，江苏基地通过职工代表大会成立了生活委员会，定期对员工宿舍、餐厅、班车等进行检查及意见征集，不断提高员工对后勤服务体系的满意度。此外，公司定期组织篮球赛、拔河比赛、文艺表演等各类文体活动，促进员工身心健康。



员工食堂

健康与安全

安全生产关乎生命，坚守安全红线是企业必须履行的重中之重的责任。博汇纸业始终将保障安全生产与员工的职业健康作为首要任务，持续完善安全管理体系，以及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，全方位提升企业安全风险管理能力。同时，公司将承包商与外来施工人员纳入公司安全管理范围，致力于为全体工作者创造安全健康的工作环境。

安全生产

健全安全管理体系

秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全管理方针，博汇纸业严格依照国家及地方法律法规要求，建立健全公司全员安全生产责任制、安全生产规章制度、岗位安全操作规程、安全绩效考核制度等管理制度。2022 年，山东基地和江苏基地设立了一系列具体的安全管理目标，包括零死亡、零重伤、零职业病、零火灾、职业病危害因素监测率 100% 等，持续强化安全管理力度。

公司于年度内进一步优化安全生产委员会组织架构和职能，确保安全生产责任实现全员覆盖、全过程追溯。安全生产委员会的成员来自安全部、消防部、生产部、人力资源部、会计部、采购部、物流部等多个部门，同时也包括工会代表、职工代表，以更好地实现对公司整体安全管理工作的监督。安全生产委员会按月度和季度召开工作会议，听取各部门汇报安全生产情况，并针对安全生产重大问题进行讨论和决策。同时，公司在特定设备与特种作业、安全设施与警示标识、事故处理与违规惩罚、安全检查与隐患排查等方面编制及修订了一系列制度，使公司安全生产管理制度体系与最新法律法规要求相匹配。

为促进安全管理目标实现，激励各部门员工积极主动重视自身安全与他人安全，公司继续加强安全绩效考核力度，推出《安全 MBOS 比赛考核办法》，从安全事件、隐患整改、培训合规率、违章违纪等方面，每月对各部门安全生产责任制的落实及安全目标完成情况进行考核，并根据考核结果，按月度对员工薪资和绩效奖金进行奖励或扣罚。博汇纸业江苏基地制定了《2022 年安全绩效考核办法》，每月对安全生产目标实现情况及安全生产过程管控情况进行重点考核，同时也将考核结果与责任部门当月的奖金基数进行挂钩。

安全风险应对能力建设

公司依照《中华人民共和国安全生产法》《国务院安委会关于进一步加强安全培训工作的决定》《生产经营单位安全培训规定》等相关规定，面向不同层级员工开展系统的安全培训与考核，规范员工安全生产行为，提高员工自我保护意识和应急处置能力。公司 2022 年度安全培训教育内容覆盖安全管理规章制度、岗位安全操作规程、特定设备或特种作业专项知识、职业健康知识、事故应急管理等方面，员工培训参与率 100%。培训结束后，所有参加培训的人员均须接受考核，考核不合格者将按规定受到处罚或待岗、转岗处置。

为营造良好的安全文化氛围，增强员工的安全意识与安全素养，除开展日常的安全培训之外，博汇纸业江苏基地每月组织各部门以授课、讨论、宣传、举办安全知识竞赛和安全技能竞赛等形式开展安全文化建设活动，持续强化员工对安全生产的重视，以及对安全技能的掌握程度。



组织员工开展消防竞赛

开展一线安全员技能竞赛

为检验与提升一线安全员的安全知识储备与安全意识，博汇纸业山东基地于 2022 年第三季度组织了安全员技能竞赛，纸厂、水厂、物流、生产保障部等相关部门的员工参与其中。公司依据个人技能与团队技能的综合表现确定比赛结果，并对排名领先的团队给予奖励、对排名靠后的团队进行绩效扣分，有效激励了员工提升自身安全工作水平。



员工们正在进行安全知识竞赛

2022 年

博汇纸业开展各项应急演练

512 次

针对各类突发事故，公司根据《生产安全事故应急演练指南》《生产安全事故应急预案管理办法》等相关法律法规的要求，不断完善事故应急响应机制，制定应急救援预案，积极开展应急演练，增强全体员工的应急处置能力。2022 年，博汇纸业开展各项应急演练 512 次。

安全隐患排查与治理

2022 年

博汇纸业安全隐患整改率为

96.2%

公司坚持源头管控、标本兼治，以安全风险辨识为基础，持续强化隐患排查与治理力度。公司建立了隐患定期排查与主动上报制度，在全公司范围内辨识各类安全风险，评定安全风险等级，落实风险管控措施，确保安全风险处于受控范围内。2022 年，公司开展了日常检查、专业性检查、季节性检查、重大活动及节假日前检查等一系列隐患排查工作，对生产环境中的危险有害因素进行识别，并要求对隐患进行闭环整改。同时，公司重新修订隐患排查治理规定，要求所有部门的隐患整改率提升 5%，并提高各类隐患的整改时效性。隐患治理情况会被纳入员工的安全绩效考核结果。2022 年，博汇纸业安全隐患整改率为 96.2%。

持续推行“今天我是安全员”活动

细微之处见安全，隐患的全面排查与治理有赖于全体员工共同参与。博汇纸业于 2021 年 12 月启动了“今天我是安全员”活动，积极营造安全生产“人人有责、人人有为”的思想氛围。全体员工积极参与到活动中，认真排查各自岗位上存在的安全隐患，并监督安全违规行为，取得了良好的隐患治理成效。截至 2022 年末，活动共排查出安全违规事件 305 起，隐患整改率超过 99%。

加强承包商安全管理

博汇纸业不断强化对承包商与外来施工单位的安全管理，要求承包商在签署合同时必须签订安全管理协议，所有入厂的单位必须通过资质审查、体检情况审核以及安全审核。正式开始作业前，公司会组织承包商开展安全培训，培训考核结果合格后方可开始作业。此外，公司通过执行每日安全巡检，组织常态化培训、专项检查、月度会议等举措，实现对承包商作业的常态化安全监督与管理。

在原有《承包商安全管理办法》《外来施工单位管理制度》等管理规定的基础上，公司于 2022 年制定了《加强外包商安全管理规定》和《外包商月度安全考核管理办法》。《加强外包商安全管理规定》明确了对外包商各类安全违规行为的处罚措施，根据违规情节轻重，分为警告处罚、记过处罚、列入黑名单及取消招标资格等。《外包商月度安全考核管理办法》规定了外包商安全管理考核细则，公司会通过外包商单位自评、业务部门考核及日常监督检查的方式，从事故控制、安全生产管理、安全违规与隐患整改等方面对外包商单位进行打分，打分结果汇总纳入外包商月度考核成绩。同时，公司会公示考核结果并对外包商执行考核奖惩措施。

职业健康安全

博汇纸业以《中华人民共和国职业病防治法》《职业健康检查管理办法》等国家法律法规和相关政策、标准为依据，在职业病危害警示与告知、职业病防治宣传教育及培训、防护用品管理、职业病危害检测与评价管理、劳动者职业健康监护及健康档案管理、职业病危害应急救援等方面制定了一系列管理制度，并设有专门的职业卫生管理机构，确保各项职业卫生管理制度落地实施。

公司于 2022 年制定了包括“职业健康检查率 100%；职业病零新增；职业病危害因素监测率 100%；劳动防护用品发放率 100%”等在内的职业健康安全目标，以及职业病防治计划和实施方案，在职业病危害因素识别与管理、职业健康安全能力建设、职业健康监护、职业安全事务的员工参与等方面实施了多种举措，全面防范职业危害事故发生。2022 年，公司未发生职业病发病事件。

博汇纸业 2022 年职业健康管理主要举措

职业病危害因素识别与管理	• 对粉尘、有毒气体、噪声等职业病危害因素进行定期检测，在产生或可能产生职业病危害因素的工作岗位设置警示标牌及警示标志。 • 针对国家卫生健康委员会办公厅发布的《职业病危害因素分类目录》中列出的职业危害因素进行及时、如实申报。
职业健康安全能力建设	• 面向全体员工开展职业健康专项培训，每名员工全年至少参加一次培训，培训课时不少于 4 课时。 • 组织员工参与职业健康相关的安全文化活动，以授课、讨论等方式增进员工对职业危害与职业病防治控制的认知。 • 在工作场所醒目位置公示作业操作规程、职业病危害事故应急救援措施。
职业健康监护与职业病防治	• 在新建、改建、扩建的生产基地，落实职业卫生防护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求。 • 向员工发放劳动保护用品，如安全帽、防噪音耳塞、防毒面罩等，实现发放率 100% 的目标；同时加强员工劳动保护用品穿戴规范管理。 • 组织员工进行职业健康体检，建立健全员工职业卫生健康管理档案，并注重维护员工的职业健康隐私权与保密权。
员工参与	• 定期听取各生产单位、职业健康管理人员及员工关于职业危害防治有关情况的汇报。邀请工会代表和职工代表加入安全生产委员会，鼓励员工充分发挥监督作用。 • 生产厂长每年在职工代表大会上介绍公司职业病防治工作规划和落实情况，主动听取员工对公司职业卫生工作的意见，并责成相关部门及时回应与解决存在的问题。

产品与服务质量

博汇纸业视产品质量为企业的立身之本，坚持“以客户为中心”的理念，致力于以高质量的产品与服务回馈客户。公司以客户需求为导向，持续完善产品质量管控措施，并建立了良好的客户反馈机制，通过积极的沟通交流获取客户的意见和建议，有效促进产品及服务质量的改进与优化，不断提高客户满意度。

产品质量管理

秉承“贯彻质量标准，不断自我超越，争创行业尖端，超值回报顾客”的产品品质政策，公司高度关注客户需求变化，严格控制产品质量。公司依据 ISO9001 质量管理体系标准，建立了从原物料检验、成品生产全过程到成品储运的质量管理程序。针对产品生产、储运、销售各个环节，公司会定期组织内部自检，并对自检中发现的问题进行及时改进。针对 RoHS、SVHC、消耗臭氧层物质等相关禁用物质，公司每年会委托第三方检测机构对产品进行检测，确保产品符合健康安全和环保方面的相关标准和要求。

2022 年，精益管理系统在公司正式上线运行，实现了对产品质量检验的全过程监控，通过对质量异常的不合格品进行及时处理与追踪，产品质量风险进一步降低。博汇纸业江苏基地已配备国际领先水平的研发和质量检测设备，并于年内继续加强技术研发中心建设，产品品质管控能力不断增强。江苏基地2022年产品A级率继续提升，达 99.5%，相较于 2021 年提升了 0.7 个百分点。

2022 年，江苏基地

产品 A 级率继续提升，达

99.5%，

相较于 2021 年提升了

0.7 个百分点

博汇纸业江苏基地 2022 年产品质量管控措施

数智化品质管理	• 借助精益管理系统，自动采集、记录检验数据，对于生产过程中的不合格品与质量异常情况，系统自动以线上方式发起追踪处理，并督促相关部门执行整改措施。
全过程质量检验	• 进一步改造升级研发实验室，优化、创新工艺技术，提升原料和成品质量检验能力；定期更新原料验收标准，从源头保障产品质量。 • 开展生产过程日常自主检查，通过巡查、巡检、抽检方式加强对重要工序的检查；开展整体工序质量审核，保证生产过程中所有工序符合质量要求，及时中断不合格品流动。
全员参与质量管理	• 开展全员质量管理活动，建立起各工段岗位质量责任制；组织经验交流、技能比赛等活动，不断增强员工在产品质量管理方面的业务能力；对特殊岗位进行技术培训与绩效考评，有效提高员工技能。 • 跨部门共同协作解决客户反馈的问题，如品保、生产、客服等部门对客诉问题进行分析，研发部门现场考察产品品质，成品检验部门对标准样品进行检讨整改，班组负责组织培训学习等。

客户服务与沟通

博汇纸业建立了专业的客户服务团队，不断完善客户服务工作流程，全方位开展售前、售中和售后服务。公司非常重视客户反馈，主动开展常态化客户走访，针对纸张使用过程中常见的问题，为客户提供技术服务与培训，帮助客户科学认识和使用纸张。2022 年，公司面向经销商与终端用户开展现场技术交流 180 次，其中开展培训 75 次，提供现场技术交流服务 105 次；处理客诉的时效较 2021 年进一步提升；所收到的客户投诉主要涉及轻微的产品质量问题，未发生因产品健康与安全问题而需要召回产品的事件。

严控生产环节，推出高质量食品卡产品

博汇纸业江苏基地于 2022 年 9 月成功开发出食品卡，并取得了食品相关产品的生产许可证。公司建立并实施原辅料控制，生产、贮存、包装等生产关键环节控制，过程、出厂等检验控制，运输及交付控制等食品相关产品质量安全管理制度，确保生产全过程控制和所生产的食品卡产品符合食品安全标准及其他强制性规定的要求。



提升客户服务质量	• 承诺对所有客户投诉实现 100% 回应，销售人员和售后服务人员为客户提供解决方案以及现场技术支持，持续跟进每一单客诉，并由品保部门人员对产品品质进行追踪改善。 • 重视客诉处理时效，规定内销和外销客诉在 8 个工作日内完成从投诉到结案。 • 每月召开绩效检讨会，并成立跨部门改善小组，针对重点客诉问题进行专项改善。
建立产品追溯管理体系	• 设有完善的产品追溯管理体系，每件产品均拥有独立的条形编码和标签，通过精益管理系统能够准确追溯产品的来源与去向。
组织客户沟通活动	• 组织开展常态化、多样化的客户服务活动，如客户拜访、产品推介会、技术服务与培训、客户满意度调查等。
开展客户满意度调查	• 年度内围绕产品质量、销售服务、技术服务、包装物流、信息服务等主要维度，开展客户满意度调查，在客户期望、质量与价值感知、满意度与忠诚度、改进点等方面获得客户反馈。调查结果显示，2022 年公司主要纸种的客户满意度整体上与 2021 年相比有所上升。

2022 年客户服务绩效

平均客诉处理时效提升至
7.02 天，
较 2021 年缩短
1.28 天

开展现场技术交流
180 次

每万吨销量的客诉概率为
0.032%，
同比下降
22%


在生产现场与客户进行沟通交流

社会公益与社区参与

博汇纸业积极履行企业公民责任，秉承“发展企业，回报社会，造福职工，关怀邻里”的经营理念，多年来坚持开展社会公益活动，支持社区建设，以实际行动促进社会和谐发展。

2022 年，公司在扶贫济困、教育助学、职工大病关爱等方面开展了多项公益捐赠和员工志愿服务行动，如参与淄博市桓台县“救急难、保民生”“慈心一日捐”活动，向社会困难群众捐款 20 万元；向桓台县马桥实验学校捐赠价值 39.6 万元的 1,100 套桌椅，帮助学校改善硬件环境；为突发重病的员工组织爱心募捐活动，帮助重病员工渡过难关。年内员工志愿服务累计时长 1,936 小时。


向马桥实验学校捐赠桌椅



为重病员工爱心捐款

ESG 绩效

治理与经济绩效

经济绩效

指标	2020	2021	2022
营业收入（亿元）	139.82	162.76	183.62
纳税总额（亿元）	2.35	8.58	11.622
归属于上市公司股东的净利润（亿元）	8.34	17.06	2.28
归属于上市公司股东的净资产（亿元）	60.87	72.67	65.18
总资产（亿元）	194.53	199.14	227.79
基本每股收益（元 / 股）	0.6239	1.2862	0.1767
加权平均净资产收益率（%）	14.68	25.59	3.31
每股社会贡献值（元）	1.75	3.09	2.52

公司治理

董事会成员构成

指标	2022
董事会成员总数（人）	7
执行董事数量（人）	0
非执行董事数量（人）	7
独立董事数量（人）	3
男性董事数量（人）	7
女性董事数量（人）	0
30 岁及以下董事数量（人）	0
31 至 50 岁董事数量（人）	1
50 岁以上董事数量（人）	6

监事会成员构成

指标	2022
监事会成员总数（人）	3
职工监事数量（人）	1
男性监事数量（人）	3
女性监事数量（人）	0
30 岁及以下监事数量（人）	0
31 至 50 岁监事数量（人）	1
50 岁以上监事数量（人）	2

反腐败

指标	2022
反腐败政策和程序传达给管治机构成员的总数（人）	12
反腐败政策和程序传达给管治机构成员的百分比（%）	100
已接受反腐败培训的管治机构成员的总数（人）	12
已接受反腐败培训的管治机构成员的百分比（%）	100
已接受反腐败培训的高层员工数（人）	17
已接受反腐败培训的高层员工占比（%）	100
已接受反腐败培训的中层员工数（人）	365
已接受反腐败培训的中层员工占比（%）	100
已接受反腐败培训的普通员工数（人）	5,908
已接受反腐败培训的普通员工占比（%）	100

供应商整体情况

指标	2020	2021	2022
供应商总数（家）	1,078	1,098	2,783
中国供应商数量（含港澳台地区）（家）	1,013	1,023	2,684
海外地区供应商数量（家）	65	75	99

博汇纸业木浆采购来源分布

地区	2021	2022
中国	14.77%	9.18%
亚洲其他地区	51.09%	48.97%
北美洲	0.90%	-
南美洲	15.33%	21.42%
欧洲	17.11%	20.43%
大洋洲	0.80%	-

可持续采购情况

指标	2020	2021	2022
采购木片总量（吨）	1,134,835.43	1,114,087.55	1,319,610.59
经过认证的木片总量 *（吨）	408,928.48	245,090.65	221,685.37
经过认证的木片占比（%）	36.03	22.00	16.80
采购木浆总量（吨）	989,793.02	1,199,433.32	1,526,289.53
经过认证的木浆总量 **（吨）	74,702.71	75,348.33	85,734.92
经过认证的木浆占比（%）	7.55	6.28	5.62
废纸采购量（吨）	609,513.96	518,564.18	528,739.00

*FSC 认证。

** 包括 FSC 认证和 CFCC/PEFC 认证。

环境绩效

能源 *

指标	2020	2021	2022
柴油（吨）	2,089.03	1,353.79	2,043.43
天然气（万立方米）	1,814.03	1,898.73	2,200.74

指标	2020	2021	2022
外购电量（万千瓦时）	262,126.99	257,304.24	311,759.25
外购蒸汽（吉焦）	11,253,948.74	13,975,908.74	17,884,798.74
单位产品综合能耗（吨标准煤 / 吨纸）（山东基地：白纸板、文化纸、石膏护面纸、箱板纸）	0.24	0.28	0.25
单位产品综合能耗（吨标准煤 / 吨纸）（江苏基地：白纸板）	0.198	0.195	0.194
单位产品综合能耗（吨标准煤 / 吨浆纸）（江苏基地：白纸板）	0.247	0.252	0.251

*2022 年，博汇纸业江苏基地新建两个项目，且江苏基地涂布白卡纸产量较 2021 年增加，因此能源消耗量整体有所上升。

温室气体排放

山东基地温室气体排放量 *

指标	2019	2020	2021
直接排放量（吨二氧化碳当量）	82,789.42	45,914.97	11,415.33
间接排放量（吨二氧化碳当量）	1,157,184.49	1,493,765.47	1,824,754.49
温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）	1,239,974	1,539,680.43	1,836,169.82
单位产品碳排放强度（吨二氧化碳当量 / 吨浆纸）	0.8356	0.8576	0.83

* 山东基地 2022 年温室气体排放数据尚未完成第三方现场审核。

江苏基地温室气体排放量 *

指标	2019	2020	2021
直接排放量（吨二氧化碳当量）	22,413.79	30,731.74	33,372.23
间接排放量（吨二氧化碳当量）	1,118,411.63	1,671,531.81	1,762,811.91
温室气体排放总量（吨二氧化碳当量）	1,140,825.42	1,702,263.55	1,796,184.14
单位产品碳排放强度（吨二氧化碳当量 / 吨纸）	0.9705	1.0326	1.1045
单位产品碳排放强度（吨二氧化碳当量 / 吨浆纸）	0.6404	0.7216	0.7919

* 江苏基地 2022 年温室气体排放数据尚未完成第三方现场审核。

水资源与污水

山东基地

指标	2020	2021	2022
总取水量 *（吨）	10,468,883	12,093,848	17,415,268
总排水量（吨）	9,884,681	11,132,790	13,067,756
吨纸污水排放量（吨）	8.88	9.40	7.57
吨纸 COD 排放量（千克）	0.204	0.23	0.20
COD 年均排放浓度（毫克 / 升）	22.8	24.5	26.5
氨氮年均排放浓度（毫克 / 升）	1.83	0.874	0.435
总磷年均排放浓度（毫克 / 升）	0.0107	0.0270	0.0401
总氮年均排放浓度（毫克 / 升）	7.74	6.37	3.72

* 山东基地的取水源为地表水。2022 年，博汇纸业产品产量提高，用于生产活动的用水量增加，因此总取水量也有所增加。

江苏基地

指标	2020	2021	2022
总取水量 *（吨）	8,371,016	8,741,162	8,910,991
总排水量（吨）	7,972,396	8,324,916	8,486,659
吨纸污水排放量（吨）	4.84	5.12	4.45
吨浆污水排放量（吨）	11.23	12.97	9.87
吨纸 COD 排放量（千克）	0.24	0.25	0.12
吨浆 COD 排放量（千克）	0.55	0.48	0.28
COD 年均排放浓度（毫克 / 升）	35.35	34.61	32.88
氨氮年均排放浓度（毫克 / 升）	1.37	1.75	1.85
总磷年均排放浓度（毫克 / 升）	0.16	0.11	0.03
总氮年均排放浓度（毫克 / 升）	9.34	5.37	5.42

* 江苏基地的取水源为地表水。

大气污染物排放 *

指标	2020	2021	2022
SO_2 排放量（吨）	1.994	0.499	0.103
NO_x 排放量（吨）	104.9	93.4	24.38
烟尘排放量（吨）	37.417	12.893	5.644
挥发性有机化合物（VOCs）排放量（吨）	0.305	0.137	0.036

*2022 年，博汇纸业涉气生产线运行时间大幅下降，并着重强化 VOCs 排放管理及除尘管理，大气污染物排放量显著下降。

废弃物

指标	2020	2021	2022
一般废弃物产生量（吨）	225,113.20	239,608.18	303,862.10
一般废弃物处置量（吨）	214,886.39	250,937.49	296,561.60
回收利用量（吨）	48,346.58	5,635.12	4,033.30
焚烧（吨）	0	0	2,011.49
含能源回收的部分（吨）	0	0	2,011.49
外售综合利用（吨）	166,539.81	245,302.37	290,516.81
危险废弃物产生量（吨）	342.38	1,235.00	508.78
危险废弃物处置量（吨）	328.91	1,249.80	526.79

环保投入

指标	2020	2021	2022
环保投入金额（亿元）	1.73	2.22	1.41

环保合规

指标	2020	2021	2022
环保处罚金额（万元）	20	0	0

社会绩效

雇佣情况

指标	2020	2021	2022
员工总人数（人）	4,629	5,736	6,290
集体合同覆盖率（%）	100	100	100
直接雇佣员工数（人）	4,600	5,712	6,290
直接雇佣男员工数（人）	2,948	3,859	4,412
直接雇佣女员工数（人）	1,652	1,853	1,878
间接雇佣员工数（人）	29	24	0
间接雇佣男员工数（人）	24	20	0
间接雇佣女员工数（人）	5	4	0
新进员工数（人）	1,215	1,966	1,953
新进男员工数（人）	750	1,448	1,590
新进女员工数（人）	465	518	363
离职员工数（人）	968	859	1,383
主动离职的男员工数（人）	555	549	939
主动离职的女员工数（人）	308	175	221
被动离职的男员工数（人）	11	30	44
被动离职的女员工数（人）	0	5	23
退休的男员工数（人）	16	25	54
退休的女员工数（人）	76	68	95
其他原因 * 离职的男员工数（人）	1	6	6
其他原因 * 离职的女员工数（人）	1	1	1

* 其他原因为员工死亡（非因工死亡）。

员工流失率

指标	2020	2021	2022
员工流失率（%）	22.9	17.0	23.0
男员工流失率（%）	19.5	15.5	25.2
女员工流失率（%）	23.3	13.4	18.2
30 岁及以下员工流失率（%）	36.4	27.8	45.7
31 至 50 岁员工流失率（%）	18.7	13.0	16.5
51 岁及以上员工流失率（%）	11.4	6.9	14.3

员工产假 / 陪产假后留用情况

指标	2020	2021	2022
休产假女员工数（人）	24	37	44
产假后继续留任女员工数（人）	17	33	38
产假后主动离职女员工数（人）	7	4	6
休陪产假男员工数（人）	0	3	29
陪产假后继续留任男员工数（人）	0	3	27
陪产假后主动离职男员工数（人）	0	0	2

各层级员工比例

指标	2020	2021	2022
高层员工比例（%）	0.63	0.32	0.27
中层员工比例（%）	1.91	3.19	5.80
普通员工比例（%）	97.46	96.50	93.93

员工性别比例

指标	2020	2021	2022
女员工比例（%）	35.91	32.44	29.86
管理层女员工数（人）	6	15	19
管理层女员工比例（%）	5.13	7.5	4.97

各年龄段员工比例

指标	2020	2021	2022
30 岁及以下员工比例（%）	20.67	21.45	26.10
31 至 50 岁员工比例（%）	61.74	59.65	54.99
51 岁及以上员工比例（%）	17.59	18.91	18.90

员工培训与教育

指标	2021	2022
培训总费用（万元）*	264.41	40.41
员工培训总时间（小时）	155,025	203,717
公司资助员工参加学历学位学习的人数（人）	25	66
高层员工人均培训时间（小时）	47	40
中层员工人均培训时间（小时）	44	26
普通员工人均培训时间（小时）	27	33

*2022 年，公司将部分培训由线下培训改为线上培训，并大力推广内部培训，减少外部培训，因此培训总费用较 2021 年有所下降。

职业健康与安全

指标	2021	2022
员工安全培训时间（小时）	111,431	151,612
个人防护设备投入金额（万元）	257.78	120.92
员工工伤数（人次）	22	18
员工因工死亡数（人）***	0	1
百万工时损失工时率 *	2,538.69	1,689.36
百万工时损工事故率 **	1.66	1.33
承包商工伤数（人次）	2	1
承包商因工死亡数（人）	0	0
承包商百万工时损失工时率 *	-	2,735.52
承包商百万工时损工事故率 **	-	1.67

* 百万工时损失工时率 = (总损失工时 / 实际总工时) × 1,000,000

** 百万工时损工事故率 = (损工事故人数 / 实际总工时) × 1,000,000

***2022 年 3 月，博汇纸业江苏基地卷纸机的一名操作工因在机器未完全停止运行的情况下进行操作，发生事故，经现场抢救无效死亡。江苏基地已对事故进行追责，并制定更为严格的整改措施，包括在卷纸机危险部位张贴安全警示标识、完善应急处置方案、加强对工作人员的安全操作规程培训与考核等。

报告内容索引

《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》（第八章 社会责任）索引表

披露建议	报告章节
8.1	公司治理；商业道德；供应链管理；环境：迈向绿色低碳未来；员工权益保护；员工激励与文化建设；健康与安全；产品与服务质量；社会公益与社区参与
8.2	风险管理与内部控制；商业道德；供应链管理；研发与创新
8.3	ESG 管理；商业道德；科技创新与数智化转型；环境管理；员工权益保护；人才培养与发展；健康与安全；社会公益与社区参与
8.4	治理与经济绩效
8.5	关于本报告
8.6	ESG 管理；环境：迈向绿色低碳未来；员工权益保护；健康与安全；产品与服务质量；社会公益与社区参与
8.7	公司治理；员工权益保护；人才培养与发展；健康与安全
8.8	供应链管理；环境：迈向绿色低碳未来
8.9	荣誉认可；可持续认证；科技创新与数智化转型；环境：迈向绿色低碳未来；环境绩效
8.10	环境管理；环境绩效
8.11	环境管理；“三废”治理；环境绩效
8.12	环境：迈向绿色低碳未来；环境绩效
8.13	供应链管理；数智化转型；绿色产品；健康与安全；产品与服务质量
8.14	员工权益保护；人才培养与发展；健康与安全
8.15	公司简介；风险管理与内部控制；商业道德；科技创新与数智化转型；环境：迈向绿色低碳未来；健康与安全

《GRI 可持续发展报告标准》（2021）索引表

使用说明	博汇纸业在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
使用的 GRI 1	GRI 1：基础 2021

GRI 标准	披露项		报告章节
GRI 2：一般披露 2021	2-1	组织详细情况	关于本报告；公司简介
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-4	信息重述	无
	2-5	外部鉴证	尚未开展外部鉴证
	2-6	活动、价值链和其他业务关系	公司简介；利益相关方参与；供应链管理；治理与经济绩效
	2-7	员工	社会绩效
	2-8	员工之外的工作者	安全生产；社会绩效
	2-9	管治架构和构成	组织架构；完善治理结构；董事会独立性
	2-10	最高治理机构的提名和遴选	完善治理结构；董事会独立性
	2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	关于本报告；董事长致辞；利益相关方参与
	2-13	为管理影响的责任授权	ESG 管理；完善治理结构；董事会独立性
	2-14	最高治理机构在可持续发展报告中的作用	关于本报告；ESG 管理
	2-15	利益冲突	完善治理结构；董事会独立性；监事会建设
	2-16	关键问题的沟通	董事长致辞；ESG 管理；诚信合规管理
	2-17	最高治理机构的共同知识	ESG 管理
	2-19	薪酬政策	薪酬管理
	2-20	确定薪酬的程序	薪酬管理
	2-22	关于可持续发展战略的声明	董事长致辞
	2-23	政策承诺	实质性议题识别；商业道德；员工权益保护
	2-24	融合政策承诺	公司简介；实质性议题识别；风险管理与内部控制；商业道德；供应链管理；研发与创新；治理与经济绩效
	2-25	补救负面影响的程序	诚信合规管理；员工权益保护；职业健康安全；社会绩效
	2-26	寻求建议和提出关切的机制	诚信合规管理；员工权益保护；员工激励与文化建设；职业健康安全
	2-27	遵守法律法规	环境绩效
	2-28	协会的成员资格	公司简介
	2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方参与
	2-30	集体谈判协议	员工权益保护
GRI 3：实质性议题 2021	3-1	确定实质性议题的过程	实质性议题识别
	3-2	实质性议题列表	实质性议题识别
	3-3	实质性议题的管理	实质性议题识别；利益相关方参与；商业道德；供应链管理；科技创新与数智化转型；环境：迈向绿色低碳未来；社会：共创和谐美好生活
GRI 201：经济绩效 2016	201-1	直接产生和分配的经济价值	公司简介；治理与经济绩效
GRI 203：间接经济影响 2016	203-1	基础设施投资和支持性服务	科技创新与数智化转型；绿色物流；社会公益与社区参与
	203-2	重大间接经济影响	公司简介；治理与经济绩效；荣誉认可
GRI 204：采购实践 2016	204-1	向当地供应商采购的支出比例	供应链管理；治理与经济绩效
GRI 205：反腐败 2016	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德；治理与经济绩效
GRI 301：物料 2016	301-1	所用物料的重量或体积	治理与经济绩效
	301-2	所用循环利用的进料	治理与经济绩效
GRI 302：能源 2016	302-1	组织内部的能源消耗量	节能降碳；环境绩效
	302-3	能源强度	环境绩效
	302-4	减少能源消耗	节能降碳；环境绩效
GRI 303：水资源和污水 2018	303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	环境管理体系；水资源管理
	303-2	管理与排水相关的影响	环境管理体系；废水治理
	303-3	取水	环境绩效
	303-4	排水	环境绩效

GRI 标准	披露项		报告章节
GRI 303：水资源和污水 2018	303-5	耗水	环境绩效
GRI 305：排放 2016	305-1	直接（范围 1）温室气体排放	温室气体排放；环境绩效
	305-2	能源间接（范围 2）温室气体排放	温室气体排放；环境绩效
	305-4	温室气体排放强度	温室气体排放；环境绩效
	305-5	温室气体减排量	温室气体排放；环境绩效
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	大气污染物治理；环境绩效
GRI 306：废弃物 2020	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	废弃物管理
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	废弃物管理
	306-3	产生的废弃物	废弃物管理；环境绩效
	306-4	从处置中转移的废弃物	废弃物管理；环境绩效
	306-5	进入处置的废弃物	废弃物管理；环境绩效
GRI 308：供应商环境评估 2016	308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	供应链管理
	308-2	供应链中的负面环境影响以及采取的行动	供应链管理
GRI 401：雇佣 2016	401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	社会绩效
	401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	员工权益保护；员工激励与文化建设
	401-3	育儿假	社会绩效
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-1	职业健康安全管理体系	健康与安全
	403-2	危害识别、风险评估和事故调查	健康与安全
	403-3	职业健康服务	职业健康安全
	403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	健全安全管理体系；加强承包商安全管理；职业健康安全
	403-5	工作者职业健康安全培训	安全风险应对能力建设；加强承包商安全管理；职业健康安全；社会绩效
	403-6	促进工作者健康	员工权益保护；员工福利与健康关怀；健康与安全
	403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	健康与安全

GRI 标准	披露项		报告章节
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	安全生产；职业健康安全
	403-9	工伤	健康与安全；社会绩效
	403-10	工作相关的健康问题	健康与安全；社会绩效
GRI 404：培训与教育 2016	404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	社会绩效
	404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	员工发展与培训；员工激励与文化建设；社会绩效
GRI 405：多元化与平等机会 2016	405-1	管治机构与员工的多元化	员工权益保护；治理与经济绩效；社会绩效
GRI 406：反歧视 2016	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	未发生
GRI 408：童工 2016	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	未发生
GRI 409：强迫或强制劳动 2016	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	未发生
GRI 413：当地社区 2016	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	环境管理；清洁生产；安全生产；职业健康安全；社会公益与社区参与
GRI 414：供应商社会评估 2016	414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应链管理
	414-2	供应链中的负面社会影响和采取的行动	供应链管理
GRI 416：客户健康与安全 2016	416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	绿色产品；产品与服务质量
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	未发生

博汇纸业
BOHUI PAPER

山东博汇纸业股份有限公司

地址：淄博市桓台县马桥镇工业路北首

电话：+86-0533-8536858

网址：http://www.bohui.net