



股票简称:青山纸业  
股票代码:600103

# 2025 年度


## 福建省青山纸业股份有限公司 环境、社会和公司治理(ESG)报告


福建省三明市沙县青州镇青山纸业  
[web@qingshanpaper.com](http://web@qingshanpaper.com)



# 目录 CONTENTS

<b>01 前言</b>		
1.1	董事长寄语	3
1.2	关于本报告	5
<b>02 公司概况与ESG战略</b>		
2.1	公司业务与子公司布局	9
2.2	可持续发展治理	21
2.3	实质性议题分析	23
<b>03 环境</b>		
3.1	环境合规管理	29
3.2	水资源利用	32
3.3	污染物排放与废弃物处理	19
3.4	应对气候变化	37
3.5	能源利用与节能管理	39
3.6	循环经济	41
3.7	生态系统与生物多样性保护	44

<b>04 社会</b>		
4.1	员工发展与权益保障	49
4.2	安全生产与职业健康	52
4.3	供应链安全与责任	55
4.4	产品和服务安全与质量	56
4.5	乡村振兴与社区共建	58
4.6	创新驱动	60
4.7	社会贡献	64

<b>05 可持续发展相关治理</b>		
5.1	公司治理	67
5.2	党建引领	69
5.3	合规经营与商业道德	71
5.4	风险治理与管控	73
5.5	信息披露与投资者关系管理	75
5.6	子公司协同与价值贡献	77

<b>06 未来展望与指标索引</b>		
未来展望		79
指标索引		80

# 01 前言篇

## PREFACE

1.1 董事长寄语

1.2 关于本报告



## 1.1 董事长寄语

董事长  
林小河



尊敬的各位股东、投资者、员工及社会各界朋友：

大家好！

时序更替，笃行不怠。2025年，全球经济格局深度调整，绿色低碳成为产业转型的核心共识，ESG（环境、社会及公司治理）理念已从企业发展的“加分项”，转变为衡量企业长期价值、实现可持续发展的“必修课”。作为深耕造纸行业六十余载的国有控股上市公司，青山纸业始终坚守“绿色造纸、匠心制药”的发展理念，将ESG实践深度融入战略规划与日常运营，在兼顾经济效益的同时，切实履行环境责任、社会责任与治理责任，用实干与坚守，书写属于青山人的责任答卷。在此，我谨代表公司董事会及全体员工，向长期以来关心、支持公司发展的各位股东、投资者、员工及社会各界朋友，致以最诚挚的感谢与最崇高的敬意！

» 2025年，我们以绿色转型为引领，深耕环境责任，筑牢生态发展根基。作为2024年度新培育的国家层面绿色工厂，我们持续深化“以竹代木”“以竹代塑”战略，全力推进年产20万吨竹浆技改项目建设，该项目作为福建省重点建设项目，采用节能环保DDS置换蒸煮及双辊挤浆逆流洗涤等先进工艺，截至报告期末已顺利开工并累计投入21308.73万元，预计2026年上半年完工，建成后将实现增产减污、节能降耗的双重目标，进一步完善“浆碱纸平衡”体系，推动循环经济模式升级。我们持续加大环保技改投入，优化生产工艺，推动煤炭、柴油使用量同比下降，单位产品综合能耗、碳排放强度稳步降低，实现废弃物综合利用100%，用实际行动守护绿水青山，践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念。同时，我们持续深耕林浆纸一体化布局，维护原料林基地近四十万亩，巩固FSC森林认证成果，推动林业资源的可持续培育与利用，实现生态保护与产业发展的良性循环。

» 2025年，我们以责任担当为己任，践行社会使命，凝聚发展合力。员工是企业发展的核心基石，我们始终坚持以人为本，持续完善人才培养体系，全年开展各类培训项目，累计培训时长稳步提升，为员工提供畅通的职业晋升渠道与丰富的学习机会，同时健全福利保障体系，正常缴纳五险一金，举办多场文艺活动、员工运动会及心理健康讲座，构建安全、包容、有温度的工作环境，切实保障员工权益与福祉。在供应链协同方面，我们强化合规管理与供应链安全建

设，秉持诚信经营理念，客户投诉处理率达到100%，与上下游合作伙伴携手构建共赢的产业生态。在回馈社会方面，我们坚守国有上市企业的责任与担当，积极投身社区建设，助力地方经济发展，全年上交税费稳步增长，以实际行动践行企业公民的社会责任，传递温暖与力量。

» 2025年，我们以规范治理为保障，完善治理体系，提升发展质效。公司董事会严格履行法律法规、公司章程及股东会赋予的职责，全年规范召开董事会、监事会及股东会，审议通过多项重要决议，确保决策科学、透明、高效。我们持续完善内部管理体系，强化合规经营与风险管理，健全审计、提名、战略、薪酬与考核等专门委员会职能，提升公司治理的规范化水平。同时，我们优化信息披露机制，主动向利益相关方传递公司ESG实践成果，保障股东与投资者的知情权、参与权与监督权，进一步提升公司的透明度与公信力。此外，我们妥善推进股权激励限制性股票回购注销、专利诉讼应对等工作，依法合规化解经营风险，为公司稳健发展保驾护航。

回望2025年，我们在ESG实践的道路上稳步前行，每一份成绩的取得，都离不开各位股东的信任、投资者的支持、员工的坚守以及社会各界的关爱。但我们也清醒地认识到，ESG建设是一项长期而系统的工程，仍有提升空间，面对行业转型的机遇与挑战，我们从未停下前行的脚步。

展望未来，青山纸业将始终坚守可持续发展初心，以更高标准推进ESG建设，持续深化绿色转型，加快技改项目落地见效，推动产业向低碳化、智能化、高端化升级；持续践行社会责任，深耕员工发展、社区共建与供应链协同，实现企业与社会共同繁荣；持续完善公司治理，强化合规经营，提升企业核心竞争力，为股东创造长期价值。我们将始终秉持“把握机遇、锐意进取、守正创新、乘势而上”的新青山精神，以“百年青山”为目标，与所有利益相关方携手同行，共筑绿色未来、共谱发展新篇！

最后，再次衷心感谢各位股东、投资者、员工及社会各界朋友的信任与支持！

## 1.2关于本报告



### 1.2.1报告组织范围

报告范围与公司年度合并财务报表范围保持一致，覆盖青山纸业母公司及其所有下属子公司，具体包括但不限于控股子公司漳州水仙药业股份有限公司、深圳市恒宝通光电子股份有限公司，深圳市龙岗闽环实业有限公司，福建省青山林业发展有限公司、福建省泰宁青杉林场有限责任公司、中竹(福建)林业发展有限公司等，以及深圳市恒宝通光电子股份有限公司下属全资子公司东莞市恒宝通光电子有限公司、漳州水仙药业股份有限公司下属子公司漳州无极药业有限公司、水仙药业(建瓯)股份有限公司、深圳市龙岗闽环实业有限公司下属子公司惠州市闽环纸品股份有限公司等相关下属产业主体，实现对公司核心业务及延伸业务板块的整体覆盖。

本报告各项数据统计范围明确区分如下：社会部分数据全面涵盖青山纸业母公司及上述所有下属子公司的相关信息，综合反映公司履行社会责任的情况；环境部分与治理部分统计数据目前主要包含青山纸业母公司相关数据，下属子公司对应板块数据将在未来逐步完善统计与管理机制后纳入报告体系。

### 1.2.2报告时间范围

本报告时间范围为2025年1月1日至2025年12月31日(简称“报告期”)。为增强本报告的可比性、完整性和前瞻性，部分内容适当追溯以往年度或包含前瞻性描述。本报告的发布周期为一年一次，与财务年度保持一致。

### 1.2.3编制依据

本报告的编制主要参考以下标准与指引：《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》《上海证券交易所上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制(2026年1月修订)》《上海证

券交易所上市公司环境信息披露指引》。同时本报告结合国际及国内相关可持续发展与ESG信息披露框架进行编制，联合国全球契约(United Nations Global Compact)“十项原则”、《气候变化相关财务信息披露工作组(TCFD)》、全球报告倡议组《GRI可持续发展报告标准(GRI Standards)》(2021年版)、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南(CASS-ESG6.0)》等相关要求。

### 1.2.4前瞻性陈述

本报告所涉及的前瞻性陈述，均基于青山纸业及下属产业当前对业务、市场的预期、估计、规划与相关假设作出，不构成对未来业绩的承诺。受市场风险、不确定性因素及公司不可控事项影响，公司未来实际经营业绩可能与相关假设及陈述存在差异，最终结果以实际运营情况为准。

### 1.2.5报告可靠性说明

本报告数据主要来源于公司实际运营原始数据、政府信息公开信息、年度财务数据、内部统计报表及履责信息汇总，报告内容已通过公司最高管理层审核与董事会审议批准。青山纸业承诺，本报告不存在虚假记载、误导性陈述等情形。

### 1.2.6报告获取与意见反馈

您可通过上海证券交易所官网([www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn))、青山纸业官方网站([www.qingshanpaper.com](http://www.qingshanpaper.com))查阅及下载本报告。

您的意见与建议是公司持续提升环境、社会责任管理水平的重要参考，如对报告有任何疑问或反馈，欢迎通过电话(0591-83367773)、邮件([qszy600103@qingshanpaper.com](mailto:qszy600103@qingshanpaper.com))、官方微信公众号等渠道与我们沟通交流。

# 02

## 公司概况与ESG战略

COMPANY OVERVIEW AND ESG STRATEGY

2.1 公司业务与子公司布局

2.2 可持续发展治理

2.3 实质性议题分析



## 2.3 公司业务与子公司布局

### 2.1.1 公司简介

# 走进青山

## ABOUT QINGSHAN



福建省青山纸业股份有限公司坐落于福建省三明市沙县区青州镇，地处闽西北工业核心区，产业基础雄厚，区位优势明显，产业链辐射能力强劲。

公司始建于1958年，1993年完成股份制改制，1997年7月在上海证券交易所挂牌上市(股票代码：600103)。公司深耕行业60余年，已逐步发展成为集制浆、造纸、林业开发、医药、光电子于一体，产业链完整、核心竞争力突出的国有大型综合性企业，积极践行循环经济理念，助力绿色发展，以下为公司完整发展历程时间线。

## 新青山精神

把握机遇 守正创新  
锐意进取 乘势而上



## 2.1.2 发展历程

- 1958年**
- 青山纸业前身——国营青州造纸厂(筹)，国家重点工程。
- 1971年**
- 青州造纸厂正式全面投产，初始产能年产5万吨纸袋纸。
- 1984年**
- 引进先进技术和设备进行纸机改造，生产能力大幅提升，最终年产能达10万吨，其中中性纸填补了国内空白。
- 1991年**
- 国家批准扩建国家重点项目年产15万吨商品木浆工程，1994年投产。
- 1993年**
- 完成股份制改造，注册成立福建省青山纸业股份有限公司。
- 1995年**
- 重组分立为福建省青山纸业股份有限公司和国有青州造纸厂(2001年债转股后更名为青州造纸有限责任公司，独立拥有年产15万吨未漂硫酸盐针叶商品木浆生产线)。
- 1997年**
- 福建省青山纸业股份有限公司在上海证券交易所上市(股票代码:600103)，企业登陆资本市场，拓宽融资渠道，助力主业升级。
- 1998年**
- 与我国第一家风油精生产厂家漳州市香料总厂合资成立福建青山漳州香料有限责任公司(后改制更名为漳州水仙药业股份有限公司)，开始正式跨入药业领域，注入新的活力。
- 1999年**
- 投资设立深圳市恒宝通光电子有限公司(后改制更名为深圳市恒宝通光电子股份有限公司)，拓展光电业务板块，实现多元化发展突破。
- 2000年**
- 首家林业子公司福建省泰宁青杉林场有限责任公司成立，成功迈出林浆纸一体化布局第一步，强化原料基地布局。之后又陆续投资设立福建省明溪青珩林场有限责任公司、福建省连城青山林场有限公司等多家林业公司。
- 2007年**
- 完成股权分置改革，上市公司股份实现全流通。
- 2010年**
- 青州造纸有限责任公司实施债务重组，生产性资产注入公司，成功实现整体上市目标，企业进入良性循环发展通道。
- 2015年**
- 深圳市恒宝通光电子股份有限公司在全国股转系统正式挂牌交易(股票代码: 832449)。
- 2016年**
- 非公开发行股票(定增)募集资金21亿元。
- 2018年**
- 设立子公司福建青饶山新材料有限公司，布局高档引线纸等特种纸领域。
- 2019年**
- 成功生产出本色和漂白竹浆板及竹浆粕，成为全国唯一一家具备规模的竹溶解浆生产企业，实现竹浆技术重大突破。
- 2023年**
- 以公司为链主企业的三明绿色循环经济产业园建成投产，推进绿色转型；同年，公司在福建省沙县区新增FSC认证竹林16.6万亩，累计FSC森林联合认证面积达60多万亩，为福建省目前最大的企业森林联合认证项目，进一步夯实原料基地绿色基础。
- 2024年**
- 子公司福建省青山林业发展有限公司和中竹(福建)林业发展有限公司分别正式揭牌，已形成新型林浆纸一体化布局；同年，公司投资5.7亿元的日处理2000吨固形物的新碱回收炉正式投运，且公司获评“新培育国家层面绿色工厂”称号。
- 2025年**
- 总投资3.93亿元的福建省重点产业升级项目年产20万吨竹浆技改项目开工建设，推动浆纸主业向绿色、低碳、高端化发展；公司研发的竹溶解浆生产工艺技术研究荣获“十四五”轻工业先进科技创新成果，核心技术竞争力持续增强。“水仙”字号被认定为福建老字号，水仙药业成功通过省级技术中心资质认定。

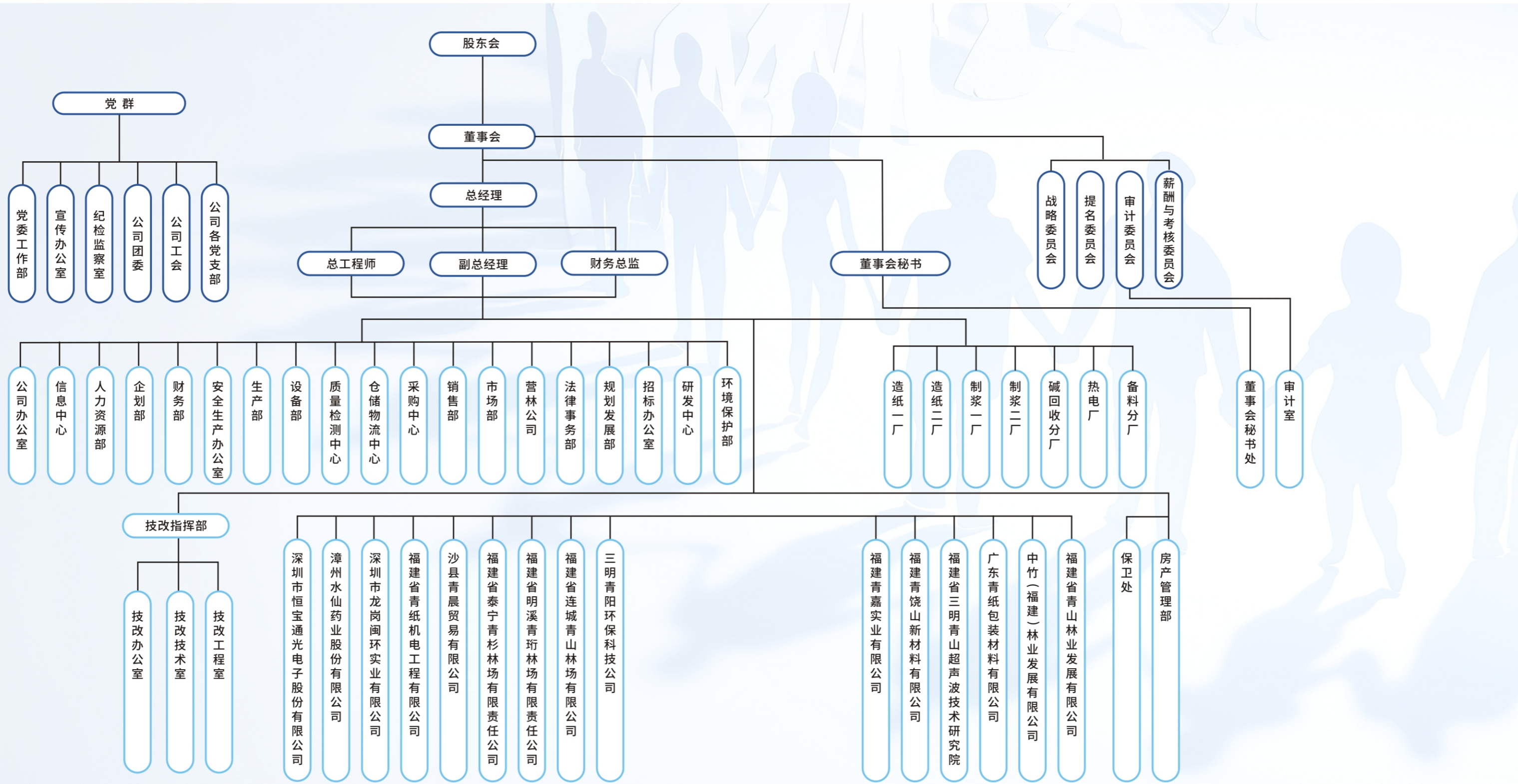
1958年-1999年

2000年-2018年

2019年-2024年

2025年

### 2.1.3 组织结构图



### 2.1.4 业务概况

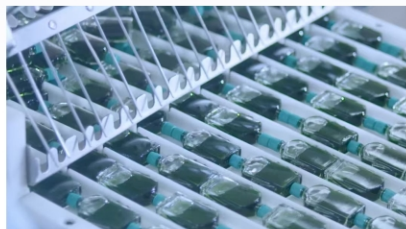
青山纸业主要产品涵盖制浆造纸、生物医药、电子通讯三大板块。



**制浆造纸** 制浆造纸方面，主要产品为竹木浆、溶解浆、纸袋纸、包装纸等，其中纸袋纸被评为制造业单项冠军产品，市场占有率位居全国第一。



**生物医药**



生物医药领域，漳州水仙主导产品包括风油精、无极膏等，具备一定的市场影响力。

**电子通讯**



电子通讯方面，深圳恒宝通专注于光器件、光模块的研发与生产，产品广泛应用于电信运营商和数据中心。

### 2.1.5 业务布局

青山纸业业务(浆纸)布局广泛，国内覆盖海南、广东、广西、贵州、新疆、四川、重庆、甘肃、湖南、湖北、福建、江西、浙江、安徽、江苏、上海、山东、河南、河北、北京、天津、吉林、辽宁、黑龙江；海外出口至东南亚、东亚及非洲地区。



## 2.1.6年度财务绩效

### 主要会计数据

单位: 元

主要会计数据	2025年
营业收入	2,418,990,221.17
利润总额	90,445,393.32
归属于上市公司股东的净利润	54,684,226.42
主要会计数据	2025年末
归属于上市公司股东的净资产	3,960,831,004.41
总资产	6,067,432,100.28

### 主要财务指标

主要财务指标	2025年
基本每股收益(元/股)	0.0247
加权平均净资产收益率(%)	1.39



## 2.1.7 荣誉认可



### 2025年

“十四五”轻工业先进科技创新成果(竹溶解浆生产工艺技术研究)  
 全国造纸产业十佳企业报刊(《今日青纸》)  
 全国造纸产业优秀企业微信公众号  
 三明市“五小”创新成果奖(3个项目:造纸一厂1#纸袋纸机干燥部一组单挂稳纸器改造;热电厂南化水除盐水pH值自动调节改造;热电厂南清水上水净化无人值守改造)  
 三明市“工人先锋号”(青山纸业碱回收分厂碱炉工段)  
 水仙药业荣膺第七批“福建老字号”  
 2024—2026年度福建省林业产业化龙头企业



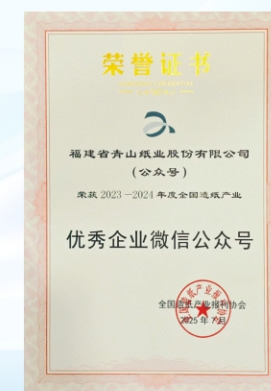
### 2024年

2024年度国家级绿色工厂(工信部, 2025年初公示认定)  
 2024年度制造业地方财政贡献十强企业(三明市委、市政府)  
 2024年A股轻工制造行业业务传播榜单第二名



### 2023年

福建省首届品牌价值百强榜单(青山纸业第5名、水仙药业第8名)  
 2023年度福建省“安康杯”竞赛优胜单位  
 国家安全生产标准化二级企业(轻工造纸)  
 福建省2023年新一代信息技术与制造业融合发展标杆企业



## 2.2 可持续发展治理

### 2.2.1 治理理念

公司高度重视环境、社会及治理(ESG)与可持续发展工作，将可持续发展理念系统性地融入战略规划、经营决策与日常运营管理之中，建立健全自上而下、分层负责、协同联动的ESG治理机制，持续提升可持续发展管理水平与风险防控能力，推动企业长期稳健发展与社会价值创造的协同实现。

### 2.2.2 治理原则

公司在推进ESG管理过程中，遵循以下治理原则：

◆坚持董事会层面统筹引领，确保可持续发展与公司战略一致

◆坚持管理层推动执行，将ESG要求落实到业务全流程

◆坚持部门协同联动，形成环境、社会、治理一体化管理

◆坚持合规与风险防控，识别并应对ESG相关风险

### 2.2.3 治理架构

目前，公司已形成董事会统筹、管理层牵头、各部门分工执行的可持续发展治理架构，并将随着ESG管理不断深化，持续优化组织体系与运行机制，提升可持续发展治理能力。

#### 治理层：董事会统筹引领

青山纸业明确将董事会定为公司ESG管理架构的最高领导决策机构，负责统筹和指导公司可持续发展相关工作。董事会负责审议和制定公司ESG战略规划及相关制度政策，确保相关政策具备可执行性，并对ESG相关政策、制度及信息披露的真实性、准确性和完整性承担监督责任。在年度董事会会议上，董事会定期全面审视公司可持续发展工作进展与绩效表现并结合行业发展趋势、监管政策变化及公司战略目标，对公司ESG战略方向进行评估与优化，同时为下一年度设定相应的管理目标与改进重点。

#### 管理层：统筹推进

公司管理层在董事会战略指导下，负责统筹推进ESG管理工作的具体实施。管理层将ESG理念融入公司经营管理体系，并统筹协调相关职能部门，共同推进ESG工作在经营管理各环节的落地执行，确保董事会制定的ESG战略与相关政策得到有效落实和持续推进。

#### 执行层：部门协同与日常执行

在董事会与管理层的统筹指导下，青山纸业将ESG理念深度融入各部门日常运营与管理实践之中，逐步形成职责清晰、协同合作的执行体系。各专业部门根据自身职能，承担ESG相关工作的具体实施、过程管理与持续改进职责，并通过跨部门协同机制，推动公司在环境保护、员工发展、社会责任及公司治理等方面持续提升管理水平。

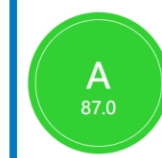
公司建立并持续健全ESG数据与信息定期收集与报送机制，确保相关数据真实、准确、完整且可追溯。在此基础上，公司推动各部门结合自身业务实际运营情况持续优化管理流程与工作机制，提高管理效率与执行质量，保障ESG工作规范开展与有序推进。同时，公司通过内部监督、合规检查、绩效评价等管理工具，对可持续发展工作进行跟踪与评估，及时识别问题并推动改进措施落地，定期总结可持续发展成效，并结合行业最佳实践、政策监管要求及利益相关方期望，持续优化治理机制、提升管理水平。

未来，公司将持续完善ESG治理结构、管理制度与运行机制，进一步强化责任落实与监督评价，不断提升企业可持续发展能力，推动企业发展与环境保护、社会进步之间的协调共进，实现长期价值创造。

### 2.2.4 ESG评级情况

公司持续推动可持续发展管理水平的提升，并积极回应资本市场对ESG表现的关注。根据华证ESG评级最新数据，公司ESG综合评级为A级，评分87.0分，在GICS三级行业“纸类与林业产品”中排名第7位（共37家企业），属于低风险企业。该结果体现了公司在环境保护、社会责任履行及公司治理等方面持续推进相关工作的阶段性成果。综合来看，公司在可持续发展相关风险管理方面保持稳定表现，并将持续推动ESG管理体系的完善与提升。

#### ESG评级与评分



青山纸业

C | CC | CCC | B | BB | BBB | **AA** | AAA  
GICS三级行业分类：纸类与林业产品  
该公司所在GICS三级行业排名为：7/37  
数据更新日期：2025/11/28

华证A股及港股ESG评级以ESG核心内涵为基础，充分借鉴国际经验，并考虑中国特色及具体实践，科学构建评级框架和指标体系，按季度给予公司从AAA到C的九档评级。

#### ESG尾部风险

600103.SH 青山纸业  
数据更新日期：2025/10/31



华证ESG尾部风险动态跟踪公司在“违法违规、负面经营、股东行为、过度扩张和财务可信度”五大维度的风险暴露，给予公司“低风险、关注、警告和严重警告”四档风险分类。

## 2.3 实质性议题分析

### 2.3.1 实质性议题识别原则

- 青山纸业依据上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》相关要求，从“财务重要性”和“影响重要性”两个维度开展重要性议题识别与评估。其中，财务重要性是指相关议题在短期、中期或长期内可能对公司的商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果及现金流等产生重大影响；影响重要性是指公司在相关议题上的表现可能对经济、社会和环境产生的实际或潜在重大影响。
- 重要性议题分析是公司开展可持续发展管理的重要基础。通过系统识别和评估各类议题的重要性，公司能够更加合理地配置资源，明确可持续发展管理重点，并持续提升环境、社会与公司治理(ESG)管理水平。
- 同时，公司结合自身业务特点、产业链结构及行业发展趋势，对重要性议题进行持续评估和动态优化，以确保可持续发展管理工作与企业战略及经营实际保持一致。

### 2.3.2 实质性议题识别流程

在开展实质性议题识别过程中，公司参考监管要求与行业实践，建立了系统化的重要性议题识别流程，主要包括以下四个步骤：

#### 第一步：了解公司业务与外部环境

公司首先对自身商业模式、业务结构及价值链进行系统梳理，并结合行业政策、监管要求、市场环境及可持续发展趋势，识别公司在经营活动中可能涉及的环境、社会及治理议题。同时，公司识别并梳理主要利益相关方，包括股东与投资者、员工、客户、供应商、政府监管机构以及社区公众等，为后续议题识别与评估提供基础。

#### 第二步：建立议题清单

公司以《指引》中提出的21项可持续发展议题为基础，结合公司所在行业特点、经营模式以及价值链结构，形成初步议题清单。同时，公司参考国内外可持续发展标准及行业优秀企业的实践经验，对议题清单进行补充与完善。

在此前发布的可持续发展报告中，公司已识别并披露20项可持续发展议题，涵盖环境、社会及公司治理等多个领域。为进一步对标上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》提出的21项议题，公司对既有议题体系进行了系统梳理与对标分析。整体来看，公司既有议题在内容覆盖上与《指引》设置的议题总体保持一致，仅在议题分类方式及表述上存在一定差异。

表1 公司重要性议题与上交所议题对标情况

上交所《指引》议题	公司实质性议题	管理说明
应对气候变化	应对气候变化	公司关注气候变化对生产运营及林业资源的影响，推进减碳与碳汇协同管理
能源利用	能源利用与节能管理	通过节能技术改造、能源结构优化等措施提升能源利用效率
水资源利用	水资源利用	强化生产过程中的水资源管理与循环利用
污染物排放	污染物排放与废弃物处理	对废水、废气及固体废物实施全过程管理
废弃物处理	污染物排放与废弃物处理	推动废弃物减量化、资源化利用
环境合规管理	环境合规管理	建立环境管理体系，确保各项环保法律法规合规
循环经济	循环经济	推动资源循环利用与绿色生产
生态系统和生物多样性保护	生态系统与生物多样性保护	结合林业经营与生态保护实践开展生物多样性保护
员工	员工发展与权益保障	关注员工权益、职业发展与福利保障
员工	安全生产与职业健康	加强安全生产管理与职业健康保护
产品和服务安全与质量	产品和服务安全与质量	建立产品质量管理体系与客户服务机制
供应链安全	供应链安全与责任	强化供应链合规管理与供应商责任
平等对待中小企业	供应链安全与责任	在供应链管理中坚持公平合作原则
乡村振兴	乡村振兴与社区共建	依托林业资源推动乡村产业发展
社会贡献	社会贡献	积极参与公益活动与区域发展
创新驱动	创新驱动	推动绿色技术与产业创新
科技伦理	创新驱动/产品和服务安全与质量	在技术研发与产品质量管理中综合考虑科技伦理
尽职调查	风险治理与管控	建立风险识别与尽职调查机制
利益相关方沟通	信息披露与投资者关系管理	建立多渠道沟通机制
反商业贿赂及反贪污	合规经营与商业道德	加强反腐败与廉洁管理
反不正当竞争	合规经营与商业道德	推动公平竞争与合规经营

#### 第三步：议题重要性评估

在形成议题清单后，公司从“影响重要性”和“财务重要性”两个维度对各议题进行评估。其中，影响重要性主要评估公司经营活动对环境、社会和经济可能产生的实际或潜在影响；财务重要性则主要评估相关议题对公司业务运营、财务表现及长期发展可能带来的风险和机遇。

在评估过程中，公司通过内部部门访谈、管理层讨论及专家意见等方式，对各议题的重要性进行综合评估，并根据评估结果对议题进行排序。

#### 第四步：确认重要议题

在综合分析评估结果的基础上，公司确定重要性议题，并形成重要性议题矩阵，为公司后续可持续发展管理与信息披露提供重要依据。

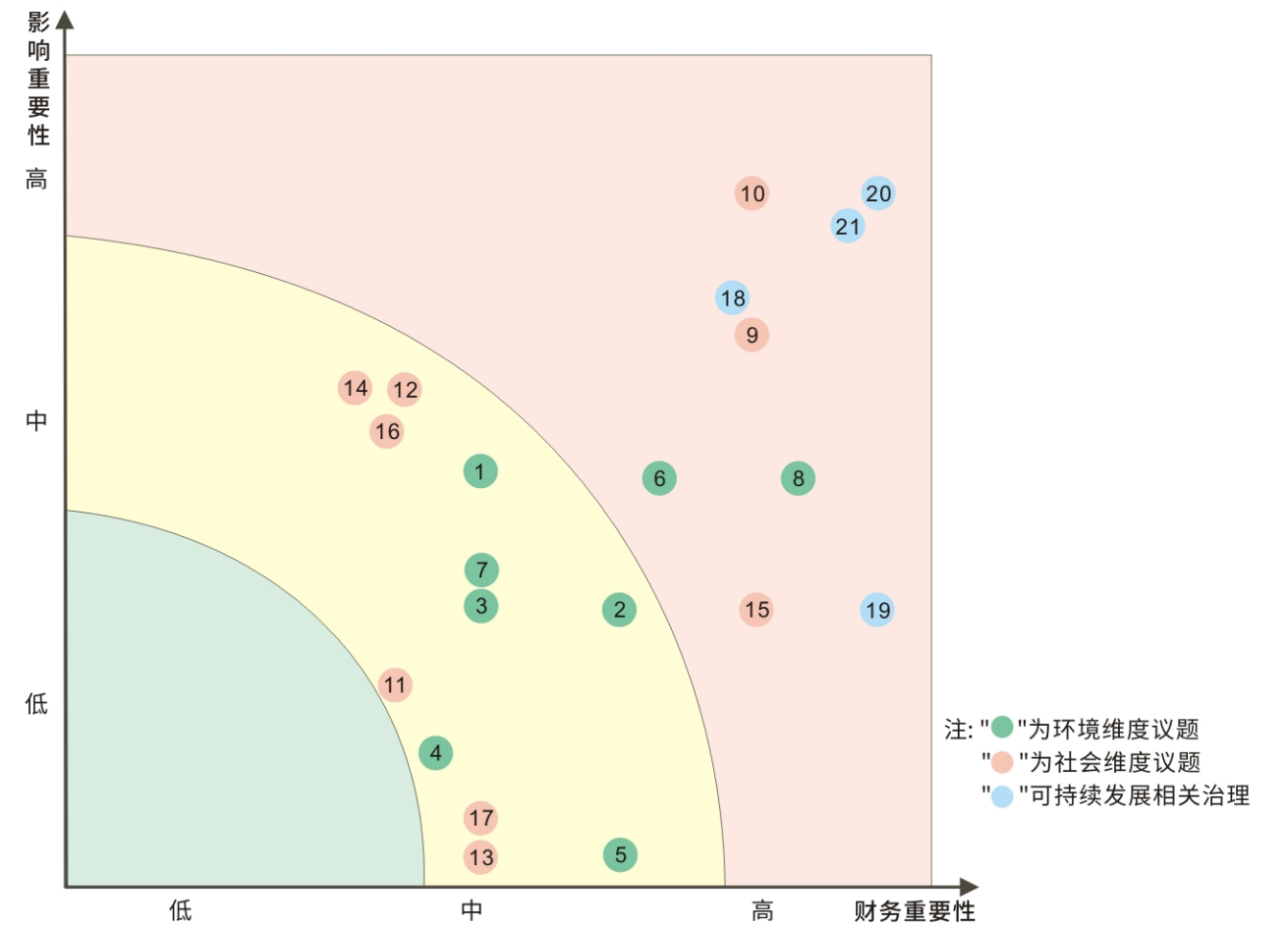
### 2.3.3 实质性议题评估结果与管理

- 通过上述识别与评估流程，公司最终识别出若干项对企业经营及可持续发展具有重要意义的议题，并按照环境、社会及可持续发展相关治理三个维度进行分类。这些议题涵盖环境合规管理、水资源利用、污染物排放与废弃物处理、应对气候变化、能源利用与节能管理、循环经济、生态系统与生物多样性保护、员工发展与权益保障、安全生产与职业健康、供应链安全与责任、产品和服务安全与质量、乡村振兴、创新驱动、社会贡献以及公司治理、合规经营与风险管控、尽职调查、信息披露与投资者关系管理等方面。这些议题既与公司主营业务及产业链结构密切相关，也反映了利益相关方对公司可持续发展的核心关注点。
- 在对标上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》提出的21项议题的基础上，公司结合自身业务特点和既有可持续发展管理体系，对部分议题进行了适当整合。例如，污染物排放与废弃物处理、水资源利用与环境管理、能源利用与节能管理等议题在公司实际管理中具有较高关联性，因此在重要性评估过程中进行了合并管理，以更加准确地反映公司可持续发展管理重点。此外，作为国有控股企业，公司将“党建引领”作为特色治理议题纳入可持续发展管理体系，通过强化党的领导与公司治理深度融合，推动企业战略决策、风险管理及可持续发展工作协同推进，充分发挥党建在企业治理中的引领与保障作用。
- 同时，部分议题如“科技伦理”“平等对待中小企业”等，在公司现有管理体系中分别纳入创新研发、产品质量管理以及供应链管理等相关议题中统一管理，因此未单独作为实质性议题列示。整体来看，公司识别的实质性议题在内容上已全面覆盖《指引》提出的相关议题要求，仅在议题分类和表述方式上存在一定差异。
- 根据评估结果，公司将各议题按照财务重要性和影响重要性进行排序，并形成实质性议题矩阵。其中，位于高影响重要性和高财务重要性区域的议题被识别为公司重点关注议题，并作为公司可持续发展管理的优先领域。在本报告中，公司围绕上述重点议题开展信息披露，并结合公司经营实践介绍相关管理措施与绩效表现。
- 未来，公司将持续关注行业发展趋势及利益相关方关注重点，定期评估重要性议题体系，持续优化可持续发展管理重点，推动企业实现长期稳健与可持续发展。

### 议题重要性判断

影响重要性侧重评估本议题对环境、社会及公司利益相关方的影响程度；财务重要性则聚焦其对公司财务状况、经营成果和现金流量的影响量级，判断是否构成财务层面的重大风险或机遇。对财务的重要影响可通过成本支出、政策/税收补贴收入、现金流变动、负债及风险准备计提等维度进行量化分析。

环境	社会	可持续发展相关治理
1.应对气候变化	9.乡村振兴	18.尽职调查
2.污染物排放	10.社会贡献	19.利益相关方沟通
3.废弃物处理	11.创新驱动	20.反商业贿赂及反贪污
4.生态系统和生物多样性保护	12.科技伦理	21.反不正当竞争
5.环境合规管理	13.供应链安全	
6.能源利用	14.平等对待中小企业	
7.水资源利用	15.产品和服务安全与质量	
8.循环经济	16.数据安全与客户隐私保护	
	17.员工	



# 03

## 环境篇 ENVIRONMENT

- 3.1 环境合规管理
- 3.2 水资源利用
- 3.3 污染物排放废弃物处理
- 3.4 应对气候变化
- 3.5 能源利用与节能管理
- 3.6 循环经济
- 3.7 生态系统与生物多样性保护



## 3.1 环境合规管理

### 3.1.1 环境管理体系与责任落实

青山纸业始终恪守《中华人民共和国环境保护法》及各项生态环境保护相关法律法规，积极响应国家“双碳”目标发展要求，将生态环境保护与绿色发展理念全面融入企业发展战略、生产经营全流程及产业链协同布局的各环节。为适应日益提升的生态环境保护管理要求，公司建立并持续完善环境管理体系，对环境保护工作实行分级管理与责任落实机制。

公司设立专职环境管理部门，设有环境保护部、青阳环保子公司，下设环境管理科与环境监测站，形成权责明确、协同高效的环境管理组织架构，全面统筹公司环境管理各项工作，构建“总部统筹部署、分厂具体执行、全员协同参与”的三级环境管理体系。

公司以标准化、制度化建设为基础，推动环境管理工作规范化运行并实现持续改进：

#### 体系认证

青山纸业已全面运行ISO14001环境管理体系和ISO50001能源管理体系，为环境管理工作提供制度化保障。各子公司同步开展相关管理体系建设工作，持续完善公司整体环境与能源管理体系。

#### 制度完善

2025年共修订环保责任、排污许可、固废危废管理等制度14项，形成“制定—执行—监督—整改”闭环管理机制，覆盖污染防治、节能降耗、环境监测、碳资产管理等多个领域。

#### 责任落实

实行环保“一把手”负责制，通过签订环保责任状明确各级管理责任，实现各子公司、各岗位责任全覆盖；开展内部环境管理审核、第三方审核，发现问题整改完成率100%；顺利通过环境和能源ISO管理体系年度外部审核，相关管理体系运行稳定有效。

### 3.1.2 环保合规管控

- 公司始终将环保合规作为核心管理要求，建立健全全域环保合规管控体系，统筹推进母公司及各子公司的合规管理工作，确保整体环保运营合法合规、标准统一。
- 公司严格恪守《中华人民共和国环境保护法》及各项生态环境保护相关法律法规，全面运行ISO14001环境管理体系和ISO50001能源管理体系，严格执行环境影响评价制度及“三同时”监督检查机制，确保所有新建、改建、扩建项目全流程符合国家及地方最新环保标准；持续完善环保管理制度，强化合规监督考核，杜绝环境违法违规行为。
- 针对异地子公司，建立集团统筹、属地负责的跨区域环保合规管控机制，实施集团统一环保管控标准和考核机制，确保异地子公司与母公司同标准、同考核、同落实。持续推进异地子公司管理体系建设，结合新项目特点新增专项管理细则，提升制度规范性；建立集团与子公司两级联动应急管理体系，制定全覆盖应急预案并定期修订、开展应急演练，实行24小时应急值班，防范合规风险；严格要求异地子公司落实环评及“三同时”要求，确保项目合规建设、合规运营。
- 报告期内，公司及各子公司无环境违法违规行为、无环境行政处罚记录，无重大环境风险事件，合规达标率100%，筑牢绿色合规发展底线。

### 3.1.3 环境风险管理



青山纸业全面推行环境保护目标责任制，建立环保绩效与考核激励机制联动体系，明确各层级、各岗位的环境管理职责与履职要求，将环境管理目标纳入绩效考核体系，推动各业务部门持续强化生产运行与设备运维管理，确保公司整体环保目标顺利实现。结合生产经营实际情况，公司严格落实环保安全生产和综合管理目标责任制，持续加强生产现场环境治理的常态化监督与精细化管理，建立环保违规“一票否决”制度，强化制度执行力，确保各项环境管理制度有效运行。



公司已连续10年主动投保环境责任保险，保险保额为800万元。通过引入市场化风险管理机制，公司进一步提升突发环境事件的应急处置与损失补偿能力，有效降低环境风险敞口。



在项目建设过程中，严格落实环境影响评价各项要求，确保污染防治设施与主体工程同步设计、同步建设、同步投入使用；项目竣工后，严格按照环保验收规范开展自主验收及申报工作，引入第三方专业检测机构进行环境监测与验收评估，确保环评批复要求的污染防治措施落地见效。



为持续加强环境风险管理，公司建立“日常巡检—季度专项—年度审计”的常态化环保隐患排查体系，持续开展环保巡查自查、专项检查及环保设备运行检查工作，强化隐患的分级分类管理与闭环整改机制，有效防范突发环境事件发生，全面消除各类环境风险隐患。



在环境管理能力建设方面，公司持续推进环境数字化管理体系建设。报告期内，公司完成清水管网、废水排放及废气排放等关键生产环节的数字化监测改造，实现水资源使用与污染物排放数据的实时采集、动态监控及智能预警。公司逐步升级环境管理数字化平台，整合各类环境监测数据，持续提升环境管理的数字化与智能化水平。



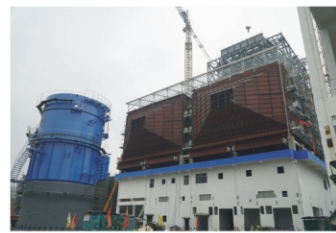
公司构建高层管理牵头、多部门协同参与的环境管理架构，持续完善环保风险管理制度与操作规范，以碱回收新系统全流程稳定运行为示范，推动各生产环节环境管理向标准化、数字化、精细化方向发展；建立环境管理绩效动态评估与持续改进机制，提升环境风险防控能力。结合碱回收新系统、20万吨竹浆技改项目的运营特点，完成第四版突发环境事件应急预案优化升级，组织突发环境事件应急演练，有效提升员工应急处置能力，形成“事前预防—事中处置—事后复盘”的全流程环境风险管理机制。

### 3.1.4 环境治理成效

> 2025年，公司在生态环境保护治理方面取得显著成效，成功实施多项污染治理项目，如碱回收技改、高浓废气治理提升等，显著降低污染物的排放，提升资源利用效率。公司计划于2026年继续推进低浓臭气收集与焚烧处理系统优化。



◆碱回收开工



◆碱回收技改项目建设中



◆碱回收技改项目碱炉立柱



▪ 报告期内，公司严格遵守国家及地方各项环境法律法规与标准规范，无任何环境违法违规记录，无环境行政处罚记录，各生产环节污染物排放指标均稳定达标且较上年进一步优化。同时，公司全年未发生任何环境污染事故，持续实现全年无环境事故的环保管理目标，并已连续12年获评福建省生态环境厅“环保良好企业”。



▪ 公司始终加大环保投入力度，强化环保设施建设、污染防治技术升级。2025年，公司环保相关投入金额约为6600万元，资金重点用于污水提标改造工程、碱回收系统工艺优化、20万吨竹浆技改项目环保配套设施运营、环境管理体系数字化升级及碳减排技术研发等方面，持续提升公司环境绩效，夯实绿色发展基础。



▪ 在资本市场ESG评价方面，公司在2025年华证指数ESG评级中获评A级，其中环境维度(E)得分82分，行业排名位居前列。公司持续保持“生态示范企业”及福建省第五批“绿色工厂”称号。作为2024年度新培育国家层面绿色工厂，公司各项环境管理指标均达到国家级绿色工厂评价标准，充分展现了公司在生态环境保护与可持续发展方面的行业领先地位。

## 3.2 水资源利用

### 3.2.1 水资源风险与机遇

青山纸业高度重视水资源管理，将水资源高效利用纳入绿色运营与环境管理体系。公司生产过程对水资源具有一定依赖性，水资源主要用于制浆造纸生产、设备冷却、生产清洗及园区生活用水等环节。公司主要生产基地位于水资源条件相对稳定的区域，区域水资源总体供给较为充足，但随着气候变化及环境管理要求不断提升，企业仍面临一定的水资源相关风险与机遇。

#### 在风险方面

公司关注水资源相关物理风险与转型风险。极端天气、区域水资源供给变化及水质变化等因素可能对企业生产运营产生一定影响；同时，随着国家节水政策、水资源管理制度及污染物排放标准持续趋严，企业在取水管理、废水治理及节水技术方面的投入可能相应增加，从而对运营成本和生产管理提出更高要求。

#### 在机遇方面

通过持续推进节水技术应用、水循环利用体系建设及生产工艺优化，公司能够有效降低新鲜水资源消耗和废水处理成本，同时提升生产运营效率。随着节水技术和循环利用体系的持续完善，公司在资源利用效率和绿色制造方面不断形成竞争优势，为企业长期可持续发展创造积极条件。

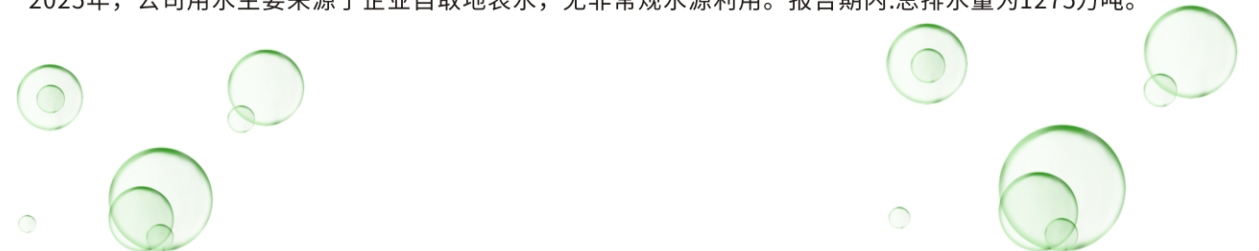
### 3.2.2 水资源相关财务影响

水资源相关风险和机遇可能对公司经营成果和运营成本产生一定影响。若水资源供给波动或相关政策趋严，公司可能需要增加水资源管理、节水技术改造及废水处理等方面的投入，从而对运营成本产生影响。同时，通过推进节水工艺优化、循环水系统建设及用水效率提升，公司能够减少新鲜水资源取用量及废水排放处理成本，从长期来看有助于降低生产成本并提升资源利用效率，对公司经营产生积极财务影响。

### 3.2.3 水资源使用情况

公司建立完善的水资源管理与监测体系，对生产及园区生活用水实施全过程监控和数据统计，并针对浆纸生产、竹浆加工等不同生产线的取水、用水及排水情况进行分类监测与管理。基于监测数据，公司持续开展用水分析与节水改进，不断提升水资源使用效率。

2025年，公司用水主要来源于企业自取地表水，无非常规水源利用。报告期内：总排水量为1275万吨。



### 3.2.4 水资源管理措施与节水行动



青山纸业积极响应国家节水型企业建设要求，结合20万吨竹浆技改项目生产工艺特点，持续完善水资源管理制度与操作规范，建立覆盖生产与生活全场景的水资源管控体系，不断提升水资源利用效率。



在生产运营过程中，公司坚持绿色节水理念，持续强化水资源全过程管理。公司通过选用节水型绿化植被、推广节水器具、加强供水管网及用水设施巡检维护等措施，有效降低水资源损耗；同时搭建水资源循环利用体系，将处理达标后的废水回用于生产冷却、场地清洗及绿化灌溉等环节，提高水资源重复利用率。



此外，公司常态化开展节水宣传教育与技能培训，持续提升员工节水意识，引导全员参与节水行动，营造节约用水的良好氛围。未来，公司将持续推进生产工艺节水改造和用水计量系统升级，扩大水资源循环利用规模，进一步完善水资源管理体系，不断提升水资源利用效率，积极履行企业生态环境保护责任。

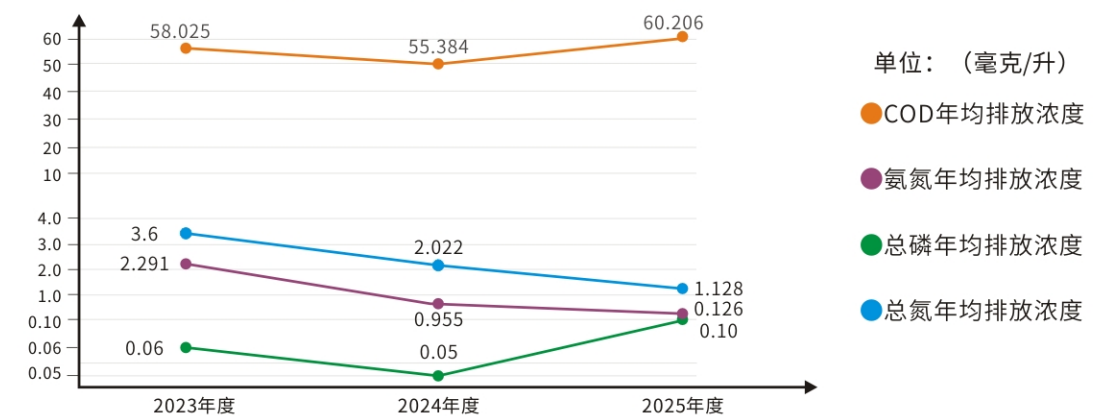
## 3.3 污染物排放与废弃物处理

青山纸业始终遵循国家及地方环保方针政策与法律法规，围绕污染物排放与废弃物处理工作，秉持“减量化、无害化、资源化”原则，扎实推进三废规范处置。2025年，公司废弃物管理相关工作合规开展，无重大环保行政处罚及刑事责任追究情形，相关环境监测与风险管理体系运行良好，有效降低了污染物排放带来的影响，全年未收到相关重大投诉，实现生产运营与生态环境保护的协调发展。



### 3.3.1 废水处理

- 青山纸业严格遵守国家及地方相关法律法规及行业标准，持续加强废水排放管理。青山纸业生产过程中产生的废水主要包括备料废水、洗涤筛选废水、污冷凝水、各造纸车间的抄纸白水和其他生产废水等。
- 公司污水处理厂于1994年建成投运，历经2003年、2009年、2016年、2019年多次扩容以及提标技改，目前设计处理能力为7万吨/日。污水处理厂采用了“沉砂池-初沉池-兼氧池-曝气池-二沉池-絮凝沉淀”的污水处理工艺，并且在排放总口安装有COD、氨氮、总氮等在线监测设备，实现废水排放实时监控。同时，公司计划开展污水管网明管化改造，提高对土壤与地下水污染的环境风险防控能力；还计划提升污水资源化利用率，充分将处理后的污水回用于生产冷却、场地清洗、绿化及工艺用水等环节。
- 在技术优化方面，公司完成制浆分厂废水排放改造，实现废水集中回收、统一处理及分级回用，并通过对在线监控系统实时优化运行参数，进一步降低废水外排量。
- 公司依托污水处理厂排水总口安装的在线监测设备，实现废水排放数据实时监测，有效保障各废水排放口水质稳定达标。同时，公司建立严格的考核与问责机制，将废水排放合规性、废水回用率双指标纳入相关负责人考核指标，强化责任落实，并对超标排放、回用率未达标等行为进行严格扣罚。
- 公司持续加强污染防治能力建设，通过技术改造与设施升级不断提升污染治理水平，确保污染物排放稳定达标。
- 报告期内，公司推进污水处理系统提标改造工程，新增废水深度处理及资源化回用单元，进一步提升废水处理能力和运行稳定性，确保废水排放持续符合国家及地方环保标准。同时，公司持续开展厂区无组织废气综合治理，完善废气收集与排放控制系统，并通过升级排放监控设施，实现废气排放全过程监控和精细化管理。
- 通过持续推进污染治理设施升级与运行优化，公司污染防治能力得到进一步提升，为企业稳定运行和区域环境保护提供了有力保障。
- 2025年公司持续优化废水治理设施运行管理，通过完善污水处理工艺及加强过程监控，各项废水排放指标整体保持稳定。与往年相比，氨氮、总氮排放浓度持续显著下降，总磷浓度保持较低水平，体现出废水处理系统关键污染物控制能力持续增强、运行效能稳步提升。主要废水排放指标如下：



### 3.3.2 废气处理

- 2025年，青山纸业严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《福建省大气污染防治条例》等法律法规要求，持续强化废气全流程管控。
- 公司在锅炉、碱回收炉等重点产污设施和生产环节运行静电除尘、湿式电除尘、钠碱法脱硫、SCR烟气脱硝等治理工艺，对生产废气实施高效处理。报告期内，公司完成高浓度废气治理工程技改，废气管控效果得到明显改善。
- 公司规范设置废气排放口，按计划开展大气污染物排放监测，所有监测数据均按规定在福建省污染源企业自行监测管理系统实时公开，主动接受社会监督。同时，公司通过委托具备资质的第三方专业机构，对废气在线监测设备开展标准化运维管理，保障监测系统稳定可靠、排放数据真实有效。
- 针对当前低浓度废气收集与治理仍需进一步提升的情况，公司计划持续强化低浓度废气的收集与输送，并通过入炉焚烧处置等方式，持续提升无组织废气综合治理水平，不断改善厂区环境质量。
- 2025年公司持续推进废气治理设施优化升级，加强重点排放环节运行管理，主要污染物排放水平持续改善。2025年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）排放量较2024年下降约**85.3%**，烟尘排放量下降约**68.3%**，氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排放量总体保持稳定。废气核心排放指标如下：

指标	2025年度(吨)	2024年度(吨)	2023年度(吨)
SO <sub>2</sub> 排放量	8.657	59.057	87.34
NO <sub>x</sub> 排放量	293.868	290.595	290.15
烟尘排放量	9.005	28.435	43.46

### 3.3.3 固体废物处理

- 青山纸业严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物填埋污染控制标准》等法规标准，建立并持续完善固体废物管理体系。结合竹浆生产工艺特点新增固废分类处理流程与管理规范，公司已构建“源头减量、分类收集、资源化利用、无害化处置”的固废管理模式，确保固体废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置各环节均符合生态环境保护要求。
- 公司建立健全固体废物管理台账体系，新增竹浆生产固废专项管理台账，实现一般工业固体废物产生、流向、贮存、利用和处置全流程数字化追溯，台账记录完整率100%，确保固废管理的可追溯性与规范性。青山纸业产生的一般工业固体废物主要有炉渣、污泥、树皮、锯糠、白泥等。公司全年共产生26.73万吨一般工业固体废物，通过外售、生物质利用、建材生产等多种方式实现100%综合利用，实现固废资源的高效化、多元化利用。
- 针对危险废物管理，公司实行危险废物分类收集、规范贮存、智能管控，同时完善危险废物标识体系，确保危险废物贮存环节合规可控。在报告期内，公司产生的危险废物则主要包括废机油、废油桶、铅酸电池以及实验室废液等。公司所有危险废物均委托具有相应资质的单位进行处置。
- 报告期内，公司一般工业固体废物综合利用率为**100%**，危险废物规范化管理达标率为**100%**。年末有少量危险废物合规贮存，均于次年完成安全处置。2025年，公司一般工业固体废物产生量较上年下降约**6.1%**，资源化利用量较上年提升约**48.3%**，资源循环利用水平进一步提升。2025年公司固体废物核心指标具体如下：

指标	2025年度	2024年度	2023年度
一般工业固体废物产生量(万吨)	26.7278	28.4658	16.6841
一般工业固体废物处置量(万吨)	64.8887	43.7590	19.6841
一般工业固体废物外售综合利用量(万吨)	64.8887	43.7590	19.6841
危险废物产生量(吨)	47.559	23.193	20.884
危险废物处置量(吨)	47.31	23.193	20.884

## 3.4 应对气候变化

气候变化是全球重大环境挑战，对生态系统、企业生产运营及供应链稳定形成深远影响，也为绿色低碳转型带来发展机遇。青山纸业兼具工业生产与林业培育双重属性，始终积极响应国家“双碳”目标，将气候风险管理与绿色发展要求深度融入战略决策、生产经营和林业运营全流程，参考TCFD框架搭建系统化气候风险识别、评估与管理机制，制定《应对气候变化专项规划》，以减碳、增汇、适应为核心推进环境友好型发展模式构建，在推动自身绿色低碳转型的同时，切实履行生态环境保护的企业社会责任。

### 3.4.1 气候相关影响评估

青山纸业的生产经营与林业运营活动形成以环境维度为核心的多元影响，环境维度集中体现为温室气体排放与生态碳汇的双向作用，经济、社会维度影响围绕环境举措协同落地，形成“环境为先、多维协同”的影响体系。

#### 1. 环境核心影响：

生产端制浆、造纸等工业活动产生的温室气体排放，是企业环境影响的主要来源，公司通过持续推进节能技术改造、优化能源结构、扩大清洁能源应用，不断降低生产端碳排放强度，**2025年新增光伏装机容量0.8兆瓦，绿电消纳量较2024年增长35%**，大幅减少化石能源消耗带来的大气环境压力。林业端作为企业核心生态板块，自有林场的培育与科学经营形成显著生态碳汇效应。根据森林经营方法学测算，林场首个计入期预计产生碳汇约38035.71tCO<sub>2</sub>。公司通过优化造林品种、提升森林经营管理水平，森林固碳能力持续增强，成为区域生态系统碳循环的重要组成部分，持续放大林业运营的环境正效应。同时，气候变化引发的台风、干旱等极端天气，可能造成林地退化、林木受损，破坏森林生态系统稳定性，进而削弱碳汇能力，公司通过针对性适应举措，最大程度降低此类环境风险，维护林地生态系统完整性。

#### 2. 多维度协同影响：

经济层面，环境友好型举措同步实现降本与增收，节能改造与清洁能源应用降低企业运营成本，碳汇项目的探索与开发推动生态价值向经济价值转化，形成新的效益增长点；社会层面，气候风险管理与生态保护举措改善林场周边区域生态环境，保障社区居民生活质量，员工气候风险应对培训提升全员生态环保与风险防范意识，助力构建绿色和谐的周边发展环境。

### 3.4.2 气候相关风险与机遇

气候相关风险与机遇推动青山纸业全方位优化经营发展模式。公司立足工业生产与林业运营双重属性，打造“生产减碳+林业增汇”核心绿色商业模式，将环境标准纳入上下游合作体系，优先选择低碳供应商、推广低碳环保纸品；同时将应对气候变化纳入中长期发展战略，明确2030年碳排放强度下降目标，通过改进生产工艺设备、增设林场气象监测站点等举措，有效降低生产与林业运营的环境风险。气候相关财务影响围绕环境转型举措展开，收入端依托清洁能源应用保障生产稳定、低碳产品提升市场份额、碳汇项目开辟新收入来源；支出端包括节能改造、监测体系建设等资本投入，以及气候风险排查、员工培训等运营支出；资产负债端体现为高耗能设备减值、绿色资产增值，同时计提生态环保相关预计负债，实现经营发展与财务效益的协同推进。

类别	具体类型	核心表现
气候相关风险	物理风险	<p><b>急性风险：</b>台风、洪水、极端高温、干旱等极端天气破坏林场生态，导致林木倒伏/受损，降低森林固碳能力，同时造成生产设施损坏、供应链中断，影响生产端资源利用效率。</p> <p><b>慢性风险：</b>降水模式改变、气温持续上升造成林地土壤生产力下降、水资源供需失衡，削弱林业生态系统稳定性，也会增加生产端水资源、能源消耗成本。</p>
	转型风险	<p><b>政策法律：</b>碳排放监管要求强化、碳配额价格上涨，增加企业环境合规成本，高耗能生产环节需额外投入改造资金。</p> <p><b>技术迭代：</b>低碳技术更新加快，若未能及时升级生产工艺，将导致资源利用效率偏低，难以满足行业绿色发展标准。</p> <p><b>市场变化：</b>消费者绿色消费需求升级，若低碳环保产品研发滞后，将失去市场份额，影响产品市场竞争力。</p> <p><b>声誉关联：</b>若气候风险管理举措不到位，将损害企业可持续发展形象，降低投资者、合作伙伴及消费者的认可度。</p>
气候相关机遇	资源效率优化	通过生产工艺节能改造、清洁能源规模化应用、林业资源科学经营，提升能源、水资源、林业资源的利用效率，减少生产与运营过程中的资源浪费，实现提质增效，直接降低企业生产运营成本。
	能源结构升级	扩大光伏、绿电等清洁能源应用规模，降低对传统化石能源的依赖，规避化石能源价格波动风险，同时减少温室气体排放，契合低碳发展要求。
	产品市场拓展	市场对环保纸品、绿色产品的需求持续增长，研发推广低碳环保纸品，契合市场消费趋势，可提升产品市场占有率，开辟新的市场增长点。
	生态价值挖掘	提升森林碳汇能力，抵消部分生产碳排放，探索林业碳汇、CCER等碳信用项目开发，将生态价值转化为经济价值，形成新的效益增长点；依托林业生态运营优势，打造绿色发展名片，提升企业可持续发展形象。
	供应链协同	向上游供应商传递绿色发展理念，推动上下游供应链开展低碳转型，提升整体供应链资源利用效率与绿色水平，增强供应链韧性与协同效应。

### 3.4.3 气候适应性提升

公司将提升气候适应性作为应对气候变化的核心举措，聚焦林地生态环境防护与生产端环境风险防控，通过战略与业务层面的双重调整，全面提升企业对气候环境变化的适应能力，并结合气候相关情景分析，科学预判生态环境变化趋势，为绿色发展提供指引。公司将气候环境变化应对与生态保护要求全面纳入中长期发展战略，制定明确的环境维度目标与举措，通过节能改造、清洁能源应用降低生产活动对气候环境变化的敏感性，同时对林场实施生态防护，完善极端天气应急预案，2025年新增12个气象监测站点实现林场全覆盖，开展4次气候风险排查、整改18处风险隐患，优化造林品种、强化风险监测，筑牢林业生态风险防线。此外，公司结合行业环境属性，选取高对比性气候情景，重点考量极端天气、政策调整等核心因素，采用定性与定量相结合的方法，预判不同情景对生产运营、林业生态保护的潜在影响，动态调整风险管理策略，有效应对气候挑战、把握绿色转型机遇。

## 3.5 能源利用与节能管理

### 3.5.1 全产业链碳核算与管理体系

- 公司按照国家及行业温室气体核算指南要求，建立总部统一的全产业链碳排放核算与管理体系，对碳排放实现精准计量、动态监测与系统化管理。目前，公司碳排放核算范围已覆盖范围一（直接排放）、范围二（能源间接排放）及范围三（价值链排放），并实现12家核心权属企业碳盘查全覆盖。
- 在产品层面，公司持续推进产品碳足迹管理，目前已完成3类核心产品碳足迹认证，产品碳足迹覆盖率达到45%，较上年提升20个百分点。公司同时建立碳数据审核与管理机制，引入第三方机构开展碳数据核查与验证，确保相关数据真实、准确、可追溯，符合信息披露及管理要求。
- 通过建立覆盖企业运营和产品全生命周期的碳管理体系，公司逐步实现碳排放管理的标准化、精细化与透明化，为企业节能降碳决策提供数据支撑。

### 3.5.2 节能减碳举措与技术改造

- 公司坚持“节能优先、源头管控、协同增效”的原则，持续推进能源利用效率提升和低碳转型。结合生产经营特点，公司开展能源利用相关风险与机遇评估，重点识别能源价格波动、传统能源依赖等潜在转型风险，同时积极把握清洁能源利用与节能技术升级带来的降本增效与品牌提升机遇，系统推进能源管理优化与低碳技术升级。
- 报告期内，公司持续推进节能技术改造与生产工艺优化，通过实施关键设备升级和生产系统优化，不断提升能源利用效率与清洁生产水平。公司在核心生产环节完成碱回收系统全流程优化升级，通过优化工艺参数及改造关键设备，提高黑液处理效率和碱回收水平，在提升资源利用效率的同时有效降低能源消耗。同时，公司稳步推进20万吨竹浆技改项目，引入先进清洁生产工艺与高效环保装备，推动竹浆生产线实现低能耗、低污染、高效率运行，进一步优化浆纸生产工艺体系。
- 此外，公司持续开展生产设备能效评估与技术升级。经对照国家发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》及《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》，公司未发现存在国家明令淘汰的落后设备，生产设备整体运行稳定，能效水平符合国家相关政策要求。

#### 报告期内，公司实施多项节能降碳举措，包括：

- 更换高效节能电机120台；
- 推进余热余压利用及循环水系统优化；
- 新增1.2兆瓦光伏装机容量，探索风电光伏互补能源利用模式；
- 上线能源与碳排放监测平台，全年识别并整改能耗异常32起；
- 完善碳管理制度与考核并开展4次节能减碳专项培训。

通过持续推进节能技术改造和能源管理优化，2025年青山纸业综合碳排放强度同比下降9.8%，单位产品综合能耗为0.0736吨标准煤/吨纸，累计节约标准煤3.7万吨，减少碳排放9.77万吨二氧化碳当量，能源利用相关财务效益显著。报告期内，母公司顺利通过国家级绿色工厂复核。

### 节能技改案例：碱回收炉项目

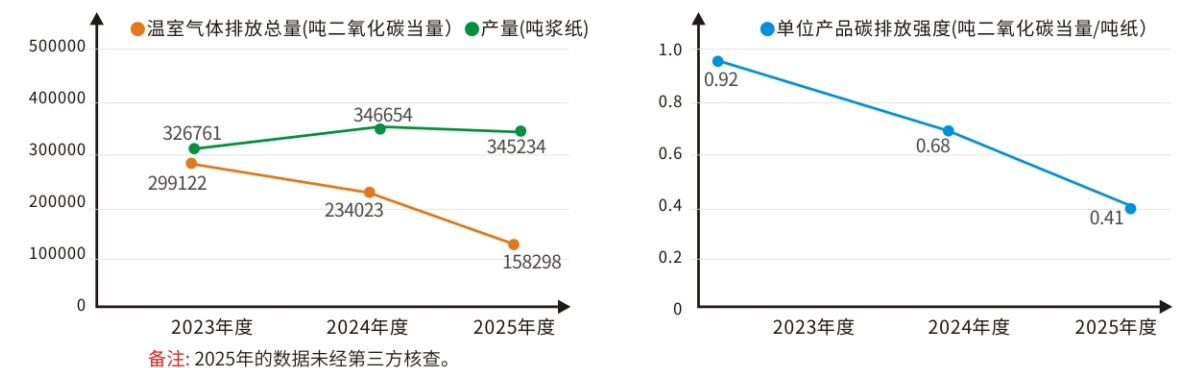
碱回收炉项目，2025年实现稳定运行并彰显显著节能成效。该项目投运初期完成停机整改及生产系统检修后，整体能耗大幅下降，助力公司绿色转型。

目前公司所有生产线均由该碱回收炉带动，发电效率与蒸汽产量显著提升，其中5号碱炉单日最高发电量达92万千瓦时，6至8月运行期节能效益突出。项目已顺利完成验收，各项技术指标均达到设计目标，**年可节约标煤超2.4万吨、减少碳排放约6.48万吨**，实现环保与效益双赢。



### 3.5.3 公司技改减碳成效

- 2025年，公司围绕造纸生产核心环节持续推进节能技术改造，加大节能技改投入，重点围绕高能耗设备升级与生产工艺优化。通过借鉴行业先进技改经验并实施系统性技改，公司实现能耗与碳排放强度双下降，技改减碳成效显著。
- 报告期内，公司重点**技改落地**，全年完成碱回收系统升级等4项核心技改，投入资金1.2亿元，有效提升生产能效并降低化石能源消耗，相关技改设备替代了部分老旧高能耗资产，避免了因能效不达标导致的资产减值风险。
- 在**能源使用**方面，公司能耗显著优化，能源结构持续向清洁化、低碳化调整。2025年，公司外购电量为22381.58万千瓦时，汽油消耗为22.83吨，煤炭使用量降至15.49吨，各项能耗指标较往年明显改善，能源结构进一步优化。
- 在**节能减排**方面，公司减碳成效突出，全年节约标准煤2.6万吨，相当于6.86万吨二氧化碳排放，超额完成年度减碳目标12%。公司温室气体排放总量为158298吨二氧化碳当量，较2024年和2023年均明显下降。
- 在**生产效率**方面，2025年公司浆纸产量345234吨，单位产品综合能耗为0.0736吨标准煤/吨纸，碳排放强度为0.41吨二氧化碳当量/吨纸，同比2024年分别下降54.57%和39.71%，整体能效优于行业平均水平。同时，公司积极推进能源结构优化，探索生物质能源替代等措施，并将逐步提升可再生能源使用比例，助力绿色低碳发展。



## 3.6 循环经济

### 3.6.1 资源利用

- 青山纸业始终坚持绿色低碳发展理念，持续深化林浆纸一体化产业布局，依托区域竹木资源优势推进原料本土化，降低原料运输环节碳排放，不断降低供应链碳足迹。公司坚持以技术创新与高效资源利用为重要抓手，大力发展循环经济，全面推行绿色生产模式，不断推动公司可持续发展。
- 2025年，公司持续优化原料结构，合理采购废纸、木片、木浆等原辅材料。在报告期内，木浆对外采购量同比显著下降，本地竹木资源利用比例进一步提升，有效降低外部资源依赖与运输环节碳排放，供应链绿色化水平持续提高。
- 在资源循环利用方面，公司持续稳定运行碱回收系统，碱回收效率保持行业较高水平。2025年碱回收系统稳定高效运行，有效降低化学品消耗、减轻末端治理压力，实现资源循环利用与节能减排的协同效益。同时，公司不断提升废纸、生产废弃物等资源化利用水平，推动固体和液体废弃物实现减量化、资源化、无害化处置，循环经济发展成效显著。
- 报告期内，公司持续优化原料结构，提高可再生原料与本地竹木资源使用比例，强化可持续采购管理，进一步降低能源消耗与碳排放，提升绿色制造水平。通过强化内部环境管理、深化外部产业链协同，公司持续加大绿色生产设施和环保技术投入，推进重点节能技改与装备升级，稳步提升废弃物资源化利用水平与资源利用效率，以实际行动践行循环经济理念，切实履行国有企业生态环保责任。
- 未来，公司将继续深耕循环经济实践，依托科技创新提升废弃物高效回收与综合利用水平，持续完善环境管理体系，降低生产经营对生态环境的影响，强化节能降碳与绿色转型，助力“双碳”目标实现。

#### 案例:山海协作绿色循环经济产业园

山海协作绿色循环经济产业园由青山纸业主导建设，依托区域竹资源和山海协作优势，构建上下游协同的绿色产业模式，实现生态与经济协同发展。目前园区已引进3家企业，均作为青纸下游配套，依托青纸提供的浆和蒸汽开展后续产品生产。园区循环模式显著，重点推进黑液循环利用、提取高分子材料，同步开展废液回收、绿电利用工作，践行绿色发展理念。园区以青山纸业为“链主”，通过上下游联动带动产业升级，后续将随着扩建推进及控规落地，吸引更多企业入驻，进一步完善产业链布局。



### 3.6.2 绿色技术改造与升级

2025年，公司以绿色低碳转型为核心发展方向，持续推进绿色技术改造与升级，重点围绕碱回收系统优化、固体废弃物资源化利用以及生产废水循环利用等关键环节实施多项技术改造项目。通过持续推进技术升级和工艺优化，公司资源循环利用效率、污染治理能力以及环境管理水平得到进一步提升。报告期内，公司一般工业固体废物综合利用率达到100%，水资源循环利用率持续提升。



**在生产系统中**，公司重点推进制浆工序资源循环利用。通过碱回收系统对制浆过程中产生的黑液进行处理回收，实现化学药品及热能的再利用，有效降低生产过程中原材料和能源消耗，进一步提升资源利用效率。



**在固体废弃物资源化利用方面**，公司持续完善固废分类管理与资源化利用体系，引入生物质资源化利用设备，对生产过程中产生的部分有机固废进行资源化处理和综合利用，不断拓宽固体废弃物综合利用渠道，推动生产废弃物向资源化、减量化方向转化。



**在水资源循环利用方面**，公司在污水处理系统中同步建设废水资源化利用设施，通过深度处理后将部分处理达标废水回用于生产冷却、场地清洗及绿化灌溉等环节，提高水资源重复利用水平，在减少废水排放的同时提升生产系统整体水资源利用效率。

同时，公司持续推进污染治理设施升级与运行优化。报告期内，公司实施污水处理系统提标改造，新增废水深度处理与资源化回用单元，进一步提升废水处理能力与稳定达标排放水平；持续开展厂区无组织废气综合治理，完善废气排放监控体系，实现废气排放全过程管控。通过技术改造与设施升级，公司生产系统的资源利用效率与污染治理能力得到同步提升。

### 3.6.3 绿色运营

青山纸业始终坚持绿色低碳发展理念，将“增收节支、节能降耗”融入企业日常运营管理全过程，结合2025年绿色发展规划，公司全方位推进绿色办公、绿色生活、绿色施工三大领域建设，通过优化运营方式和提升资源利用效率，实现企业低碳转型与可持续发展，彰显国家级绿色工厂责任担当。

#### 绿色办公

公司持续推进办公环节绿色化管理，通过数字化与节能管理措施降低资源消耗：

- 无纸化办公系统，依托数字化办公平台优化审批与文件管理流程，减少纸质文件使用；
- 升级节能照明设备，优化办公区域照明布局与能耗管控，降低办公用电消耗；
- 倡导合理设置空调温度，提升员工节能意识，减少不必要的能源消耗；
- 优先采购节能认证办公设备，从源头降低办公环节能耗，绿色升级办公场景；
- 全面选用节水型办公设备，加强用水巡检，减少水资源浪费，实现办公用水高效利用。

#### 绿色生活

公司积极倡导绿色生活方式，通过多种举措提升员工环保意识并减少日常生活中的资源消耗：

- 倡导员工绿色出行，优化公务用车调度与管理，提高车辆使用效率，减少公务出行碳排放；
- 在员工食堂全面推广“光盘行动”，倡导合理取餐，减少食物浪费；
- 鼓励员工使用可重复使用的水杯、餐具，减少一次性塑料制品使用；
- 组织开展各类环保主题志愿活动，切实提升员工生态环保意识；
- 结合世界地球日等节点开展植树造林活动，积极参与区域生态保护。

#### 绿色施工

在重点工程建设过程中，公司持续推进绿色施工理念，减少施工活动对环境的影响：

- 在20万吨竹浆技改等重点工程中优先采用环保型施工材料，提升施工环节资源利用效率；
- 推动旧材料、废旧设备的回收与再利用，减少施工废弃物产生；
- 选用节能高效施工设备，加强施工能耗管理，降低施工环节能源消耗与碳排放；
- 加强施工现场粉尘、噪声、水污染管控，规范施工管理流程，减少对周边环境的影响；
- 倡导供应商和施工单位参与“节能、节水、节材、节地”绿色施工行动，共同推动产业链绿色发展。

### 3.6.4 绿色运营标准及落地情况

公司建立统一绿色运营标准，贯穿生产全流程，持续提升环境管理水平。

清洁生产	公司完成清洁生产技术改造9项，从源头避免污染物产生，全年减少废水排放12万吨、减少废气排放300万立方米。
污染治理	公司持续升级污水及烟气治理设施，主要污染物排放浓度优于国标限值35%以上。在报告期内，污水排放达标率和烟气排放达标率均保持100%。
资源循环	通过持续优化生产工艺和资源管理，公司工业水重复利用率达93%，固废综合利用率96%，碱回收利用率98.5%，资源循环利用水平进一步提升。
标杆引领	报告期内，母公司通过国家级绿色工厂复核，1家林场子公司获评市级绿色林业经营示范单位。

## 3.7 生态系统与生物多样性保护

各林场子公司遵循《“十四五”国家储备林建设实施方案》等相关政策要求，结合区域林地资源禀赋开展差异化林业经营管理。公司在推进国家储备林建设的同时，持续加强生物多样性保护、森林碳汇管理与生态修复，通过优化林业经营模式，不断提升森林生态质量与碳汇能力，推动生态保护与产业发展的协同提升。

### 3.7.1 生物多样性保护

作为以林业为基础生产要素的企业，青山纸业高度重视生态系统保护和生物多样性保护，并将生物多样性保护理念融入林业经营全过程。公司严格按照各级林业草原主管部门相关要求，落实生态保护与恢复资金管理规定，确保生物多样性保护工作的合规性、系统性和有效性。



在林场经营管理过程中，公司持续加强原生植被保护和野生动物栖息地保护，通过优化林地经营方式减少对生态系统的干扰。



公司重点推进封山育林与天然林保护工程，保留生态廊道与乡土树种资源，严禁乱砍滥伐、非法捕猎等破坏生态的行为，持续维护区域生态完整性。同时，公司持续加强森林资源保护与病虫害防控，通过建立“制度+队伍+科技+联防”的森林管护体系，推广巡山照片实时上传等信息化手段，提升林区巡护效率。报告期内，公司累计处置松材线虫病疫木超过4000株，有效遏制森林病虫害扩散风险。



为精准掌握林地生物多样性状况，2025年公司在各林场范围内设置生态监测样地，定期开展动植物资源调查与生态状况监测。此外，公司积极开展林地生态修复，同步强化野生动植物专项保护，通过科学管护与生态修复措施，持续改善生物栖息环境，提升区域生物多样性水平。

### 3.7.2 可持续林业运营管理

公司借鉴行业先进林业运营经验，构建“以竹代木、林浆纸一体化、生态可循环”的可持续林业运营模式，实现林业资源永续利用与生态保护协同发展。通过打造“以林养纸、以纸促林、林纸结合”的循环发展体系，公司实现了林业资源培育与工业生产之间的良性循环。

#### 原料可持续管理：

- 公司优先使用可再生竹材作为核心造纸原料，推行“定向培育、定量采伐、及时更新”的林业经营模式。采伐后及时实施更新造林，更新率达100%，同步推进森林认证管理，不断提升运营规范化水平。报告期内，各林业子公司持续推进森林资源的规范化经营管理。2025年全年完成林木采伐面积8976亩，出材量29100.5立方米，薪材产量7220吨。同时公司持续推进竹资源基地建设，通过“公司流转”以及“公司+合作社+农户”等多种方式扩大竹林资源规模，提升竹资源的可持续供给能力，为林浆纸一体化发展提供稳定的绿色原料基础。

#### 绿色经营方式：

- 在林业生产过程中，公司采用生态采伐、水土保持、林地保育等环境友好型作业方式，减少对林地生态系统的扰动；在采伐作业中，保留原生植被缓冲带，设置水土保持沟、植被覆盖区，林地土壤肥力持续提升，持续维护林地生态系统稳定性，践行生态优先的经营理念。同时，公司持续加强森林培育与生态修复。2025年各林业子公司共完成造林及松林改造3550亩，开展幼林抚育13767亩，通过持续开展森林培育和林地结构优化，不断提升森林质量和生态系统稳定性。
- 此外，公司积极探索林下复合经营模式，发展林下经济。根据福建省林业局闽林文〔2024〕99号文件，公司被确认为2024—2026年度福建省林业产业化龙头企业。报告期内，通过利用采伐松木桩开展茯苓等中药材种植，并探索铁皮石斛、淫羊藿、黄精等林下种植项目，不断拓展林业资源综合利用方式，推动生态效益与经济效益协同提升。

#### 认证与标准建设：

- 公司持续推进FSC-FM(森林经营管理认证)、EU/NOP(有机竹林认证)。报告期内，公司新一轮FSC-FM森林认证覆盖林地约62万亩，其中明溪青珩、泰宁青杉、尤溪等子公司约19.23万亩林地纳入认证范围，为企业稳定获取可持续认证原料提供了保障。通过引入国际和国内认证体系，公司积极参与林业运营标准完善，将可持续理念融入林地规划、培育、采伐、更新全流程，提升林业运营的透明度与公信力。

### 3.7.3 国家储备林建设

- 公司积极推进国家储备林项目建设，重点发展长周期大径级用材林培育，优先选用珍稀树种和乡土树种，通过科学营林与精细化管理持续提升森林资源质量。依托区域林地资源禀赋，公司在推进森林培育的同时，不断优化林分结构与树种配置，提升森林生态系统稳定性和生态服务功能。

- 2025年，公司创新实施精准抚育与近自然经营模式，林分质量得到显著提升，森林资源的生态效益、经济价值与碳汇功能持续增强。同期，公司完成规划的国家储备林建设项目可行性研究报告编制，推进该项目不仅为企业长远发展提供了可持续的原材料供应保障，更成为区域生态修复与碳汇能力提升的重要载体，精准契合国家储备林建设“集约培育、提质增效”的核心目标，为进一步扩大优质森林资源规模、提升区域森林生态质量奠定了坚实基础。

### 3.7.4 林场碳汇储备与管理

子公司依托自有竹林和林地资源，参照相关计量监测技术规范，有序开展林业生态经营与碳汇相关工作，稳步构建企业绿色生态库，推动林业经营规范化、规模化发展，持续提升林地生态功能与固碳效益，促进生态价值稳步实现。

#### 生态林地规模：

截至2025年，公司自营林面积32.22万亩，其中位于自然保护区或濒危动物居住区的林地面积1.61万亩，获得可持续认证的林地面积10万亩。

#### 计量与储备：

根据林地碳汇计量规范核算，2025年公司林木生长量为11.41万立方米，蓄积量为239.35万立方米，林地碳汇基础整体保持稳定。

#### 市场化推进：

公司完成碳汇方法学梳理与监测核算体系搭建，并积极对接CCER市场机制，为后续开展碳汇交易及生态价值转化做好相应准备，助力打通“生态价值—经济价值”转化通道。

#### 培育与经营：

公司推行近自然经营模式，严格规范林业种植与管理，不使用转基因作物及化学杀虫剂，切实保障林地生态安全，持续提升林地生态稳定性与固碳能力。2025年，公司重点推进国家储备林项目建设，规划新增林地流转规模共计25万亩，其中拟新增流转三明、龙岩、漳州地区人工商品林约13万亩，自有林地流转补充11-12万亩，进一步扩大碳汇基地规模，夯实碳汇储备基础。

·未来，随着国家“碳达峰、碳中和”目标的深入推进，生态环境保护工作面临更高要求，绿色低碳转型成为企业可持续发展的必由之路。

“十五五”期间，青山纸业将一以贯之，大力实施“项目工作法”，通过深化“林—浆—纸/纤”一体化优势，加大竹资源开发与利用，推动造纸主业向绿色化、智能化、高端化转型，并加快生物医药、电子通信等战略性新兴产业的绿色发展步伐，构建多元化绿色产业体系。

公司锚定“循环经济高质量发展”的目标，明确青山纸业在大气污染治理、水环境提升、固废资源化利用、节能降碳等关键领域的行动路径，力争实现环境效益与经济效益的协同提升，为行业绿色转型树立标杆，为区域生态文明建设贡献重要力量，引领造纸行业迈向高质量发展的新征程。

# 04

## 社会篇 SOCIETY

- 4.1 员工发展与权益保障
- 4.2 安全生产与职业健康
- 4.3 供应链安全与责任
- 4.4 产品和服务安全与质量
- 4.5 乡村振兴与社区共建
- 4.6 创新驱动
- 4.7 社会贡献

## 4.1 员工发展与权益保障

公司坚持“以人为本、公平公正、共同发展”理念，构建覆盖全公司、贯穿员工职业全周期的发展与权益保障体系，持续完善薪酬福利、培训培养、权益维护、职业健康管理机制，切实保障员工合法权益，促进员工与企业协同成长。

### 4.1.1 各子公司薪酬福利与职业培训

公司建立总部统筹、子公司差异化实施的薪酬福利与培训管理机制，依据造纸、医药、光电子、包装印刷等不同业务板块的经营特点、岗位体系与区域市场水平，持续优化薪酬结构、福利保障与培训体系，确保薪酬具有市场竞争力，福利制度更加普惠完善。

#### 规范薪酬分配机制

- 公司以岗位价值、绩效贡献、能力等级为核心，健全市场化薪酬分配制度，推动收入分配向关键岗位、生产一线及技术骨干倾斜，保障薪酬分配公平合理，充分激发员工工作积极性。

#### 分层分类职业培训

- 公司构建新员工入职、岗位技能、专业技术、管理能力、安全健康等综合培训体系，并采用内部授课、外部研修、校企合作、师带徒培养、实操演练等多元方式，提升员工履职能力与职业素养。

2025年母公司层面开展公司级安全培训18场次、覆盖20659人次；开展员工岗位安全教育培训达到人均20个学时；开展安全培训外的其他各类培训221项，总时长11038学时，覆盖1156人次，分层级开展高层、中层、普通员工专项培训，助力员工职业发展。各子公司结合自身业务特点开展专项培训。建瓯水仙全年组织各类培训120余场。依托线上线下平台，邀请专家开展有限空间作业、危化品等专题培训，组织员工参与外部安全技能竞赛与专场培训。公司实现员工培训全覆盖，助力员工与企业协同成长。

### 4.1.2 员工权益与福利保障体系

公司以制度建设为基础、以工会监督为保障，通过员工关怀机制构建覆盖全面的员工权益与福利保障体系，切实维护员工合法权益，持续提升员工归属感与幸福感，促进和谐稳定的劳动关系。

#### 依法保障劳动权益

- 公司严格遵守劳动用工相关法律法规，规范劳动合同管理，保障员工平等就业、休息休假、劳动报酬、劳动保护等合法权利，杜绝就业歧视。2025年集团在册员工2822人，保障员工基础权益。公司持续落实员工年休假制度，员工平均年休假达11天；同时，公司雇佣残障员工22人，保障特殊群体平等就业权利，构建多元包容的用工环境。

#### 健全民主管理机制

- 通过职工代表大会、工会沟通、意见征集、座谈反馈等渠道，公司保障员工知情权、参与权、表达权、监督权。2025年，公司召开职工大会2次，依托工会搭建高效沟通平台；同时，丰富员工文体生活，组建11个员工爱好协会，开展6大项目员工运动会(约900人参与)、职工春秋游(1470人参与)等活动，进一步增强员工凝聚力。



◆ 秋游



◆ 青BA篮球赛



◆ 疗休养



◆ 青纸vs中轻长沙-羽毛球赛

#### 强化福利与关怀保障

- 公司完善员工体检、职业病防治、困难帮扶、大病救助、子女关怀、节日慰问等福利机制。同时，公司不断改善职工食堂、宿舍、通勤等后勤生活条件，落实职业病防治资金投入，从职业发展、身心健康、生活保障多维度强化员工关怀，提升员工幸福感。



◆ 工会送职工子女中、高考金榜题名礼包



◆ 公司领导除夕慰问现场职工



◆ 技改分工会慰问竹浆技改项目部(夏送清凉)



◆ 造纸二厂分工会慰问一线职工(夏送清凉)

合规监督与风险防控

> 公司建立劳动用工风险排查机制，定期开展用工合规自查，及时识别并化解劳动关系风险，保障员工队伍稳定。2025年，母公司新增员工7人、离职员工7人，人员流动保持平稳，无重大劳动用工纠纷。同时，公司以工会监督为重要保障，全程参与员工权益保障落地监督，推动福利政策、用工制度动态优化，公司连续多年保持和谐稳定的用工环境。

4.1.3人才成长培养机制

公司围绕“管理干部、专业技术、技能工匠”三支队伍建设，构建“引进—培养—使用—留任”的人才培养机制，为公司高质量发展提供人才支撑。

搭建多元成长通道

公司建立管理序列、专业序列、技能序列并行的三类职业发展通道，支持员工横向交流与纵向晋升，实现人岗相适、人尽其才。

完善培养与激励

公司实施青年人才培养计划、骨干人才赋能计划和核心人才激励计划，通过内部竞聘、轮岗锻炼、项目实践、外部深造等方式加速人才成长，并通过绩效考核与激励约束机制激发员工创新创造活力。

校企与内部培养

公司持续推进校企定向合作培训模式，精准培育高素质技能人才；依托内部培训资源与工匠传承机制，强化一线技能人才培养，提升队伍专业化水平。

人才数字化管理

公司持续推进人才管理数字化，实现员工档案、培训记录、绩效评价、职业发展规划的全流程数字化管理，提升人才培养精准度与管理效率。



◆校企合作培训

4.2安全生产与职业健康

公司始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，将安全生产与职业健康贯穿生产经营全过程，持续完善职业健康安全管理体系。通过健全全员安全生产责任制，加强风险分级管控与隐患排查治理，针对机电施工、林业基地、造纸生产等重点领域精准施策，公司不断提升安全管理水平，全力保障员工生命安全和身体健康，实现企业安全稳定运行。



◆大修期间安全检查



◆碱回收化学品中毒预案演练



◆2024年度标兵黄志块工作画面

4.2.1安全生产与职业健康管理体系

公司持续推进ISO45001职业健康安全管理体系建设，并将体系管理要求融入生产运营全过程。公司不断完善安全生产制度、操作规程及应急预案，推动安全管理标准化、制度化运行。

在风险管理方面，公司系统开展职业病危害因素识别与风险评估，对粉尘、噪声、化学品、高温等职业危害因素定期进行监测，并通过工程防护、设备改造和作业管理等方式强化源头控制。在员工健康保障方面，公司严格落实职业健康监护制度，规范开展员工入职前、在岗期间及离岗时职业健康体检，并建立员工健康档案，实现职业健康全过程管理。

同时，公司持续开展安全文化建设活动，通过安全培训、应急演练和安全宣传等方式提升员工安全意识，营造“人人讲安全、人人会应急”的安全文化氛围。

### 4.2.2 管理体系与风险防控

公司建立总部与子公司两级安全管理体系，通过安全目标管理、风险排查及隐患治理等措施，持续强化安全生产过程管控。

报告期内，公司积极参与2025年8月至2026年7月全国“安康杯”竞赛活动，围绕“筑牢安康防线，共促治本攻坚”主题推进安全生产管理提升。同时，公司开展“全国安全生产月”“11·9消防安全月”等专项活动，并推行“班前五分钟安全会”制度，从源头防范生产安全风险。

2025年，公司全年组织安全培训18场次，覆盖20659人次，并邀请专家开展有限空间作业、危险化学品管理等专项培训。同时，公司投入33.9万元配置个人防护装备，持续提升员工安全防护水平。

报告期内，公司未发生一般及以上生产安全事故，员工工伤事故数和职业病发病率均保持0，安全生产形势总体稳定。



◆ 厂内车辆作业安全警示教育



◆ 8·22消防安全警示



◆ 家庭安全寄语



◆ 家庭安全寄语

### 4.2.3 重点领域安全管理

#### 机电施工安全管理

公司严格规范机电设备安装、检修、技改及现场施工安全管理，强化施工全过程风险管控，有效防范施工安全事故发生。

在施工管理过程中，公司严格执行施工方案审批、安全技术交底及作业票证管理制度，明确建设、施工、监理各单位的安全职责，确保责任落实到岗、到人，构建全方位责任体系。

针对高空作业、动火作业、有限空间作业、临时用电、起重吊装等危险作业，公司实施标准化作业管理，加强现场安全防护设施、警示标识设置及应急器材配置，筑牢施工安全防线。同时，公司强化施工人员安全教育培训与持证上岗管理，定期开展施工安全专项检查与应急演练，提升作业人员安全意识与现场应急处置能力。

公司建立施工安全隐患台账，实行发现、整改、复查的闭环管理机制，对排查出的问题立即整改，持续优化施工安全管理流程。

#### 林场子公司安全管理

针对林业生产特性与潜在风险，林场子公司构建“预防为主、防灭结合、科学防控”的林业安全防护体系，切实保障森林资源与作业人员安全。

在森林火灾防控方面，公司严格落实森林防火责任制，加强火源管控与重点区域巡查，并完善防火隔离带、消防蓄水池、监测预警等设施建设。同时，公司定期开展宣传教育与应急演练，提升火情处置能力。

在林业有害生物防治方面，公司坚持监测预警与绿色防控相结合，定期开展虫情监测。通过物理、生物及生态调控等绿色防治技术，林场减少化学药剂使用，规范药剂管理与作业防护，兼顾防治效果与生态、人员安全。

### 4.2.4 职业健康管理

公司高度重视权属企业职业健康管理，针对不同行业特性与职业危害风险，实施差异化保护措施，严格执行ISO45001职业健康安全管理体系要求，全方位守护员工健康。

#### 职业健康管理要求

公司严格执行《中华人民共和国职业病防治法》，制定专项防治计划与应急预案，定期开展宣传教育与应急演练。持续加大防护设施投入，实现危害源头管控、过程防控、全程监护闭环管理；建立职业健康动态跟踪机制，对禁忌症或疑似职业病员工及时调岗与关怀措施。2025年，集团及权属企业职业病发病率均为0，持续保障员工职业健康安全。

#### 水仙药业职业健康管理

针对药品生产过程中可能存在的粉尘及化学溶剂等风险，水仙药业实施密闭作业、通风净化与分区管理等措施，规范洁净区作业流程。同时，公司定制药品接触相关专项职业健康体检方案，建立员工个人健康档案，强化劳动防护用品配备与使用培训，确保生产安全。2025年，水仙药业开展覆盖全部员工的安全培训，实现生产操作安全健康全覆盖。

#### 恒宝通职业健康管理

针对光电子生产中可能存在的化学品使用、光辐射风险及洁净车间作业要求，恒宝通持续完善职业危害源识别与防控体系。实施专项职业健康监护，开展针对性体检与健康干预；同时，加强作业环境实时监测、防护设施常态化运维，配套操作规范培训，提升员工自我防护能力。报告期内，相关污染物经集气装置收集后均达标排放，生产环境保持安全可控。

### 4.2.5 安全绩效与持续改进

2025年，公司持续强化安全生产管理和风险管控，定期进行事故与隐患数据统计分析，通过常态化隐患排查和安全考核压实各级安全责任。全年未发生一般及以上生产安全事故，安全生产态势平稳向好。

未来，公司将继续完善职业健康安全管理体系，加强安全风险识别与防控能力建设，持续提升安全管理水平，为员工营造更加安全、健康的工作环境。

## 4.3 供应链安全与责任

公司坚持合规、透明、绿色、安全的供应链管理理念，建立总部统筹、母子公司协同的供应链责任管理体系。通过加强供应商准入管理、过程审核和风险控制，公司持续提升供应链管理水平和强化造纸、医药、林业等重点产业链溯源管理与风险控制，推动上下游协同可持续发展，助力总部“林浆纸、竹浆纤”双链绿色发展战略落地。

### 4.3.1 供应链责任管理体系

- 公司建立统一的供应链管理制度与责任机制，对供应商管理、采购流程及供应链风险进行规范管理。总部层面制定供应链管理标准，各子公司结合自身业务特点落实具体执行措施，形成总部统筹、子公司协同实施的供应链管理新模式。在供应链管理过程中，公司建立统一的供应商准入与审核机制，对供应商进行全过程管理。在供应商准入阶段，公司重点关注供应商合规经营、质量管理、安全生产、环境保护、社会责任履行情况维度，开展综合评估，确保供应商符合总部采购要求。在供应商管理过程中，公司实施年度复评及动态管理机制，并建立供应商白名单、黑名单制度，通过信息共享和统一管理提升总部供应链整体管控效率与抗风险能力。

### 4.3.2 重点产业链供应链管理

#### 医药供应链合规管理

水仙药业(含建瓯水仙、无极分支机构)严格遵守医药行业相关法律法规GMP(良好生产规范)规范，构建覆盖采购、生产及仓储环节的高标准医药供应链合规体系。

在原辅料采购方面，公司严格审核原辅料、中药材等供应商资质，并建立采购、验收、储存、养护至生产使用全过程的质量管理体系。同时，公司规范冷链运输与仓储温湿度监控，确保药品质量安全。报告期内，公司定期开展供应链专项审计与风险自查，全年产品抽检合格率100%，未发生产品质量投诉，严守药品质量安全底线。

#### 林业供应链溯源管理

在林业产业链管理方面，公司围绕竹资源开发与利用建立竹材采购溯源体系，实现原料来源可追溯、责任可落实。公司严格控制竹材采购来源，优先选择具备合法经营资质并林地手续齐全的供应主体，严禁采购非法来源竹材。同时，公司实行“一批一档”的管理制度，对竹材采购全流程记录和溯源。通过强化实地监督核查，优先采购生态友好型竹材，公司推动竹林资源的可持续经营，为总部竹浆纤产业链提供绿色原料保障。

### 4.3.3 供应链风险与安全管理

- 公司构建事前预防、事中管控、事后处置的供应链风险管理机制，对供应链安全风险进行系统识别与管理，主要围绕原材料保供、物流运输、质量安全、合规经营等建立风险清单与预警机制。
- 在原材料供应方面，公司对造纸、医药、林业核心生产原料及关键辅料实施多源采购和合理库存管理，提升供应链韧性与运营稳定性。
- 在物流运输方面，公司规范承运商资质管理，并对危险品、医药原辅材料等特殊物资运输实施专项安全管控，确保运输安全。
- 同时公司制定供应链中断、质量异常等应急预案，强化应急处置能力，提升供应链韧性与运营稳定性，保障总部多元业务板块生产经营稳定运行。

## 4.4 产品和服务安全与质量

青山纸业始终坚持以客户为中心的服务理念，将用户需求作为产品研发、生产及服务管理的重要依据。通过建立完善的客户服务体系，公司不断提升产品质量和服务水平，持续增强客户满意度。在客户权益保护方面，公司严格遵循《中华人民共和国消费者权益保护法》等法规，并通过《客户投诉处理管理流程》等内部制度，建立了规范的客户信息反馈与问题解决机制，确保客户诉求得到及时响应和有效解决。

在产品宣传与市场推广过程中，公司始终坚守诚信原则，严格遵守相关法律法规及行业规范，确保信息真实合规，杜绝夸大或误导性宣传。同时公司不断优化客户服务体系，通过服务流程改进、客户沟通机制优化及数字化服务平台建设等方式持续提升用户体验，努力为客户提供更加高效、专业和可靠的产品与服务支持。

公司建立多元化客户沟通渠道，通过客户走访、电话沟通、微信公众号等渠道与客户保持紧密联系，及时了解客户需求并提供针对性服务。在客户投诉管理方面，公司建立标准化处理流程，对客户反馈问题进行及时核查与处理，确保客户诉求第一时间响应。公司承诺在24小时内完成投诉对接与核实，并在一周内完成理赔处理。对于重大问题，公司组建专项团队进行跟踪整改，持续提升客户服务质量。

公司以循环经济理念为指导，持续加强产品质量管理，通过优化生产工艺、升级检测设备及强化员工培训等措施提升产品质量水平。在2025年，公司将产品合格率提升至98.5%以上，客户损失率控制在1.5%以内。同时，公司定期开展客户满意度调研，针对产品质量、包装、交付服务等关键指标进行分析和改进，并根据客户反馈持续优化生产标准和服务流程。通过持续优化质量管理体系，公司不断推动产品与服务向更高质量迈进。

子公司质量管理案例

水仙药业质量管理案例

- 2025年度**  
 水仙药业严格遵守药品监管相关法律法规，持续强化生产质量管理与药物警戒体系建设，顺利通过各级药品监管部门监督检查。
- 2025年3月5—6日**  
 厦门稽查办监督检查专家对公司搽剂生产线开展药品日常监督检查及药物警戒质量管理规范现场检查，检查发现问题均已完成整改并通过验收。
- 2025年6月18—20日**  
 福建省药品审核查验中心组织专家对公司风油精生产线进行GMP符合性检查及集采专项检查，检查发现问题均已整改到位并通过检查。

全年公司产品未发生质量投诉，客户沟通及时有效，客户沟通与满意度保持100%，质量管控与服务水平持续稳定向好。

2025年度产品抽检情况				
抽检范围	涉及产品	批次	抽检合格率	备注
出厂检验	风油精	339批	100%	/
市场抽检	无	/	/	/
监管部门抽检	风油精、恩格列净片	8批	100%	福建省食品药品质量检验研究院

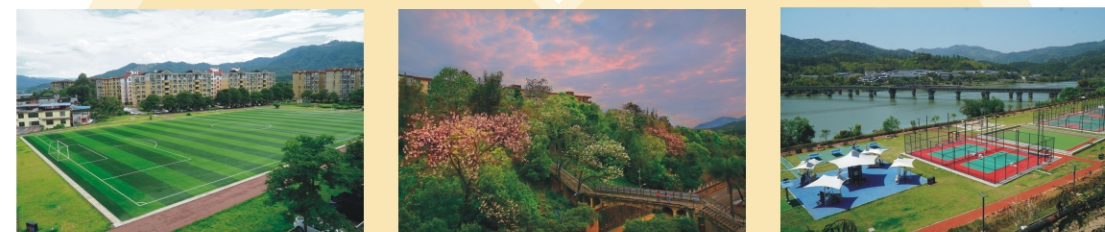


## 4.5 乡村振兴与社区共建

青山纸业积极响应国家乡村振兴战略，将推动乡村产业发展和改善农村民生作为企业可持续发展的重要方向，坚持依法合规经营，推动企业发展与乡村振兴协同共进。公司秉持“绿色造纸、匠心制药”两大发展理念，在持续创造经济效益的同时，积极投身社区发展与乡村振兴事业，从社会公益、教育与养老等多方面精准发力，兼顾社会效益，推动可持续发展，以实际行动彰显企业的责任担当，为构建和谐社区贡献坚实力量。

依托林业全产业链优势，公司探索形成以“生态赋能、产业造血、利益共享”为核心，打造具有林业特色的乡村振兴路径。在属地乡村推广经济林种植、林下经济等特色产业，提供种苗培育、技术指导与市场对接服务，推动林业资源向产业优势转化，带动农户增收与村集体经济的发展。同时，公司联合地方政府开展退耕还林、荒山绿化、生物多样性保护等生态工程，在改善区域生态环境的同时，为当地村民提供生态管护等就业岗位，实现“生态保护+就业增收”的双重效益推动形成生态保护与产业发展协同推进的乡村振兴模式。

在推进乡村振兴过程中，青山纸业同步加强属地社区共建，将社区发展与乡村振兴工作有机结合，积极支持社区基础设施和公共服务建设，协同地方政府不断满足居民物质与文化生活需求，提升社区生活质量与文明程度，切实增强居民的归属感、认同感与幸福感。



◆ 足球场

◆ 青纸天桥

◆ 智慧体育公园



◆ 三明市沙县区总医院



◆ 青山公园紫藤萝

作为企业所在地的重要生活社区，青纸社区是公司参与属地乡村振兴和社区共建的重要载体。青纸社区位于沙县区青州镇北部，辖区面积 1.85平方公里，下辖25个居民小组，常住人口约8000人。为丰富职工与居民精神文化生活，社区已建成青山公园、智慧体育公园、露天游泳池、室内外羽毛球场、足球场、篮球场等配套休闲娱乐健身场所，营造积极向上、健康文明的社区文化氛围。为持续提升社区宜居品质，青山纸业在2025年重点推进了社区修缮与环境美化工作。其中绿化美化专项投入80050元，用于社区绿化景观提升，优化居民生活环境。

### 社区修缮重点项目建设主要包含以下四个方面：

**基础设施建设：** 改善社区的道路、排水、供电、通信等基础设施。

**公共服务提供：** 增加社区的教育、医疗、文化、体育等公共服务设施。

**社区环境改善：** 加强社区的环境卫生、绿化美化、安全防范等工作。

**社区安全保障：** 加强社区的治安管理、消防安全等工作联合园区企业开展园区绿化、垃圾分类、节能减排等行动，打造“绿色园区”，提升园区生态环境质量，推动园区可持续发展。

为保障社区共建的精准性与有效性，公司建立常态化的社区沟通机制并设立社区沟通专员，通过社区座谈会、企业开放日、意见征集箱、线上社群等渠道，广泛收集社区居民、村委会、社会组织的意见与诉求。对社区反馈的环境影响、民生需求、发展建议等，实行“收集—研判—整改—反馈—复盘”的闭环管理机制，确保一般诉求及时响应，对复杂问题制定专项整改方案并跟踪落实。同时，公司定期开展社区满意度调研，评估沟通与响应成效，根据反馈优化沟通机制与帮扶举措，持续提升社区共建的精准度与满意度。

青山纸业秉持社会责任理念，深化乡村振兴实践，通过消费帮扶等方式支持乡村产业发展，乡村振兴总投入金额184.79万元，其中美丽乡村建设捐赠4.8万元。2025年公司进一步加大消费帮扶力度，通过福建省乡村振兴中心及沙县乡村振兴中心采购帮扶产品共计179.99万元，以实际行动支持乡村产业发展，巩固拓展脱贫攻坚成果。



青山纸业始终将社区发展与乡村振兴作为企业社会责任的核心实践领域，通过一系列扎实有效的举措，在社会公益、乡村产业培育、民生福祉改善等方面取得了显著成效。面向未来，青山纸业将继续深化社会责任实践，将社区发展与企业经营相结合，不断探索乡村振兴与生态保护协同发展的新路径。公司将持续推动社区治理、产业发展及生态保护协同提升，为构建和谐共生、共同繁荣的社区与乡村发展新格局贡献坚实力量。

## 4.6 创新驱动

青山纸业坚持创新驱动、分级投入、重点倾斜的发展战略，构建集团统筹、子公司专业化研发体系相结合的方式，持续加大绿色技术、新材料、医药健康领域的研发资源配置，推动技术创新与产业升级。公司持续深化与高校和科研机构的产学研合作，围绕竹浆生产废水处理、固废高值化利用等关键环保技术开展联合研发。报告期内，公司新增多项环保技术专利，为企业绿色低碳发展提供重要技术支撑。

公司统一研发管理与预算管控，建立研发项目库、成果转化台账、知识产权全生命周期管理，优先保障绿色低碳、安全高效、国产替代与可持续技术方向，研发经费投向基础研究、应用开发、中试验证与产业化转化全链条，确保投入精准、产出可衡量、合规可追溯、研发成果可持续转化。

### 4.6.1 研发投入与重点方向

报告期内，公司持续加大研发资源配置，各子公司围绕自身业务领域开展技术创新。通过持续研发投入，公司不断提升产品技术水平和产业创新能力。

- ◆ 建瓯水仙年度研发投入金额449.35万元；研发投入方向主要包括现有品种的二次开发、中药同名同方药的开发、中药配方颗粒的开发等。
- ◆ 水仙药业年度研发投入金额1205万元；研发投入方向主要包括化药外用仿制药的研发，中成药经典名方的研发以及已有药品质量标准研究与工艺改进。
- ◆ 无极制药年度研发投入金额242万元；研发投入方向主要包括化药外用仿制药中试研究和已有药品质量标准研究与工艺改进。

### 4.6.2 创新成果及技术转化

报告期内，公司在**专利研发、技术研究及绿色产品开发**等方面取得多项成果。

子公司水仙药业的下属子公司建瓯水仙报告期内共完成5项创新成果转化，覆盖专利、技术研究、绿色产品等类别。



专利成果	技术成果	绿色产品
完成发明专利、实用新型专利相关申报/转化工作，形成22项自主知识产权成果。	完成泽泻等5个中药配方颗粒品种的药学研究、质量标准研究及备案全流程工作，取得正式备案资质，实现技术成果落地。	推进绿色产品相关创新转化工作，完善绿色低碳相关技术与材料应用。

此外，水仙药业在报告期内完成1项实用新型专利转化。其中恩格列净片已上市销售，并且入选省级联盟的集采。夫西地酸乳膏已获批，尚未上市销售。无极制药在报告期内完成3项实用新型专利转化，进一步提升企业技术储备。

序号	专利名称	专利类型
1	一种降膜蒸发器加热板结垢的生产工艺	发明专利
2	一种新型电机接线盒	实用新型
3	一种造纸白水过滤装置	实用新型
4	一种智能放卷装置	实用新型
5	一种卷纸切割装置	实用新型
6	一种CFP2封装光模块三温测试夹具	发明专利
7	一种分流块引流装置	实用新型
8	一种光模块Lens烘烤装夹装置	实用新型
9	一种光模块点胶装置	实用新型
10	一种软膏的挤压器	实用新型
11	一种软膏生产用运输装置	实用新型
12	一种软膏加工用乳化机	实用新型
13	一种软膏剂储存与清洗装置	实用新型
14	一种中成药制备的灌装瓶子检测装置	实用新型
15	一种口服液中成药制备的灌装前翻转吹气装置	实用新型
16	一种中成药制备的药渣过滤装置	实用新型
17	一种气液分离器用减少涡流效应的装置	实用新型
18	一种灭菌车车轮用加固结构	实用新型
19	一种水池水位防浪涌开关装置	实用新型
20	一种中成药灌装上的灌装瓶传递机构	实用新型
21	一种灭菌车滴水接水结构	实用新型
22	一种热水箱用耐高温液位检测机构	实用新型

公司共申请专利

22项

发明专利

2项

实用新型专利

20项

专利证书 权威有保证



### 4.6.3 产学研合作推进绿色技术突破

青山纸业深化产学研用协同、开放创新机制，通过与高校、科研院所、行业平台共建绿色技术创新体系，聚焦环保、新材料、医药低碳技术联合攻关与成果转化。

10月27日下午，“三明市竹木产业链‘双招双引’智库专家三明行暨院士专家工作站揭牌仪式”在青山纸业隆重举行。院士专家工作站的建立，不仅是企业破解产业技术瓶颈、抢占未来发展制高点的战略举措，更是落实三明市竹木产业链“双招双引”工作的重要实践。公司将以此为契机，全力构建产学研用深度融合的创新联合体，致力于将工作站打造为推动三明竹木产业高质量发展的核心引擎，为中国竹木资源的绿色高值化利用树立行业标杆、打造创新高地。为植物纤维素纤维高值化应用提供了坚实的技术支撑，推动传统造纸产业向高附加值、绿色化方向加速转型。



▲签署合作协议、青山纸业院士专家工作站揭牌

#### 报告期内：

惠州闽环与福建农林大学材料工程学院合作，围绕科教基地轻工产业，通过产学研和技术攻关，以项目委托等形式为公司提供技术支持，为企业需求的项目开展产学研服务，技术服务费伍仟元整。

另外，建瓯水仙与福建农林大学联合开展毛果杜鹃快速繁育及规模化种植技术研发项目，项目总投入36万元。该项目重点开展毛果杜鹃种苗繁育、高效栽培及种质创新研究，旨在解决中药材原料供给不足的问题，并推动中药材资源可持续利用。

1.建立了毛果杜鹃的高效扦插繁育技术体系，扦插成活率90%以上，生产提供扦插苗合计约5万株。

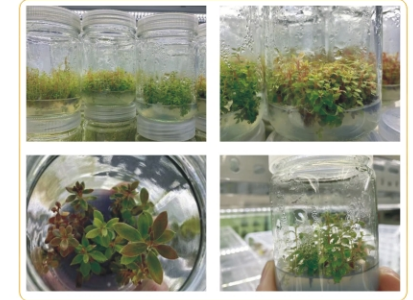
2.建立了毛果杜鹃采穗圃，地址在水仙药业(建瓯)股份有限公司的厂部内，面积约3亩，采穗母株生长情况良好。



3.开展了毛果杜鹃林下人工种植试验，地址在建瓯市东峰镇东溪口村“教房”山场，面积约120亩，种植约2万株苗。



4.建立了毛果杜鹃的高效组培快繁体系，拓宽了繁育技术渠道，可为后续相关产业链延伸发展提供必要技术储备。



项目实施过程中，公司完成2亩毛果杜鹃采穗圃建设，建立种苗培育及栽培管理技术体系，并通过扦插试验优化繁育技术参数，提高种苗繁育效率和成苗率。同时，公司完成种质资源筛选，获得30-50份高光强适应性优良种质材料，并建设毛果杜鹃高效栽培示范基地，形成可推广的规模化种植技术模式。

该项目成果不仅能够稳定优质中药材原料供应，保障中成药产业链稳定，还可通过人工规模化种植减少野生采挖压力，实现中药材资源保护与产业发展的协同推进。

## 4.7 社会贡献

青山纸业作为国有企业，坚守使命担当，将服务国家重大战略、践行社会责任贯穿发展全程，聚焦“双碳”、乡村振兴、生态安全等核心任务，统筹绿色制造、林业升级与低碳转型，兼顾生态、经济、社会效益，发挥国企示范引领作用，同步深化合规治理、推进产业技改，践行国企全方位责任。

#### 深耕国家储备林建设，筑牢生态根基。

公司依托林业子公司落实国家木材安全与生态战略，高标准推进国储林建设，坚持科学营林、集约管护，优化林分结构、提升森林碳汇与生态功能，完善防火、病虫害防控及数字化监测体系，为国家战略资源安全和生态文明建设提供支撑。

#### 以国储林赋能乡村振兴，激活发展动能。

公司依托林区资源，发展林下种养、林产品加工等特色产业，延伸产业链；参与基础设施共建、消费帮扶与技能培训，巩固脱贫成果，实现“生态美、产业兴、百姓富”协同发展。

#### 推进绿色工厂建设，打造低碳标杆。

对标国家标准完善一体化管理体系，公司聚焦节能降碳技改，通过设备升级、工艺优化、资源循环利用提升效率；同步推进20万吨竹浆技改、碱回收等重点项目，建成行业领先碱回收生产线，全方位提升绿色制造水平。

#### 响应“双碳”战略，践行低碳转型。

公司健全碳排放核算监测机制，生产端推广清洁能源、降低碳排放强度；依托国储林开展碳汇计量与CCER项目开发。同时深化国企改革，完善合规管理体系、推行市场化经营机制，强化党建引领，兼顾产业升级与合规发展，彰显国企全面责任。

# 05

## 可持续发展相关治理

### GOVERNANCE RELATED TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

公司严格遵循《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》、上海证券交易所上市公司可持续发展报告披露要求、国有企业公司治理有关规定，同时参照GRI可持续发展报告标准等国际通行框架，持续完善公司治理体系，公司以立足中国特色现代企业制度建设为基础，持续优化治理结构，强化党建引领，健全合规与风险管控体系，推动治理能力现代化，切实保障股东权益、履行社会责任，实现公司可持续高质量发展。

#### 5.1 公司治理

#### 5.2 党建引领

#### 5.3 合规经营与商业道德

#### 5.4 风险治理与管控

#### 5.5 信息披露与投资者关系管理

#### 5.6 子公司协同与价值贡献



## 5.1 公司治理

### 5.1.1 股东及股东大会

- 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》《公司章程》及相关法律法规要求，规范股东会运作，明确股东会作为公司最高权力机构的核心地位，保障全体股东尤其是中小股东依法行使权利，确保公司治理的透明度、公正性和合规性。
- 公司通过定期及临时股东会对公司重大事项进行审议和决策，审议范围涵盖利润分配方案、董事选举、重大投资等关乎公司发展全局和股东权益的核心内容，确保决策过程合法合规、决策结果贴合公司长期发展需求。
- 报告期内股东会召开情况：报告期内，公司共召开3次股东大会，审议并通过29项决议，所有会议均严格按照法定程序规范召开，会议决策过程规范透明。
- 为进一步提高治理透明度、强化投资者沟通，公司持续健全投资者沟通机制，通过定期发布年度报告、可持续发展报告、召开投资者交流会议、回应股东来信等多种方式加强与投资者的沟通，确保信息披露的及时性、完整性和公平性，充分倾听市场反馈，切实维护全体股东权益，促进公司与股东协同发展、共同成长。未来，公司将持续优化股东大会运作机制，进一步提升治理透明度和保障股东参与权和监督权，推动公司治理水平持续提升。

- 董事会成员具备多元化的专业背景和丰富的行业经验，涵盖产品价值链、生产技术、财务会计、工商管理、农业造林等多个领域，能够为公司战略布局、生产经营、技术创新等提供全方位专业支撑。同时，董事会成员学术背景突出，其中2名董事拥有博士学位，3名董事拥有硕士学位，为公司在技术创新、产业升级、风险管理、ESG实践等方面提供更高层次的专业指导，助力公司实现高质量可持续发展。
- 通过不断优化董事会结构与运作机制，公司持续提升治理水平，为企业长期稳健发展提供坚实保障。

#### 第十届董事会

董事会人数	11人	董事会博士学位人数	2人	博士学位占比	18%	董事会硕士学位人数	3人	硕士学位占比	27%
独立董事人数	4人	独立董事人数占比	36%	董事会成员中女性人数	3人	董事会成员中女性人数占比	27%		

#### 董事会成员信息

林小河 (硕士)	林新利 (硕士)	林建平 (本科)	姚顺源 (专科)
余宗远 (本科)	潘其星 (本科)	林燕榕 (本科)	陈礼辉 (博士)
冯玲 (博士)	陈亚东 (硕士)	叶莲 (本科、在读研究生)	

### 5.1.3 董事会审计委员会

- 报告期内，公司已取消监事会，根据相关法律法规及公司治理要求，由董事会审计委员会行使原监事会的法定职权，确保公司监督职能平稳衔接、有效运行。
- 2025年，公司严格按照新《中华人民共和国公司法》、中国证监会《关于新〈公司法〉配套制度规则实施相关过渡期安排》、《上市公司章程指引(2025年修订)》、上海证券交易所相关自律监管指引等法律法规及规范性文件要求，结合省国资委深化国有企业监事会改革相关部署及公司实际经营发展需要，优化公司治理结构，废止原《监事会议事规则》等相关制度，原全体监事会成员(含职工监事)职务自然免除。
- 报告期内，董事会审计委员会依法履行监督职责，维护公司及股东合法权益，严格按照公司章程及监管要求开展工作。全年通过规范履职，重点对公司财务状况、董事及高级管理人员履职情况等进行监督，开展专项监督工作，完善内部监督机制，切实发挥监督制衡作用，持续保障公司治理规范性和监督体系的有效性，为公司健康有序发展提供坚实保障。

### 5.1.2 董事及董事会

- 公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国企业国有资产法》以及《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告(试行)》等法律法规和监管要求，持续完善公司治理架构，高度重视董事会建设，不断强化董事会在战略决策和监督管理中的核心作用。
- 公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，各专门委员各司其职、协同配合，在公司战略规划制定与实施、财务监督与审计、董事及高级管理人员遴选与考核、薪酬激励体系优化等方面提供专业支持，同时对公司风险管理、ESG实践等情况进行常态化监督。
- 在董事会构成方面，公司依据《公司章程》等相关制度持续优化董事会构成，注重提升董事会的多样性、独立性和专业性。在董事提名和遴选过程中，综合考虑利益相关方(包括全体股东)的意见，兼顾董事成员的教育背景、专业技能、行业经验、独立性及性别多样性等因素，致力于打造结构合理、专业高效、独立履职、多元包容的董事会团队，确保董事会的综合治理能力能够满足公司长期可持续发展需求。
- 截至报告期末，公司第十届董事会共有董事11名，其中独立董事4名，占比36%；董事会成员中女性3名，占比27%，董事会结构保持合理多元。报告期内，公司共召开7次董事会，严格按照议事规则规范运作，对公司各类重大事项进行审议和决策，确保公司治理的高效运行。

# 5.2 党建引领

## 年度党建重要指标：

党建活动总数：285；参与党建活动人次总数：5168；覆盖率100%

2025年，公司党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，锚定“绿色、低碳、可持续”发展理念，以党建引领ESG战略落地，将政治与组织优势转化为治理效能、发展动能，统筹理论学习、战略规划、生产经营、改革创新、安全发展、作风建设等核心工作，圆满完成年度目标，为“十五五”开局筑牢根基。



◆ 征求意见座谈会



◆ 党性作风现场教学(尤溪)



◆ 与中轻长沙公司党建共建



◆ 学习教育专题辅导讲座



◆ 党建品牌交流会

### 一、强政治、固根本，筑牢ESG思想根基

- ◆ 以党的二十届四中全会精神学习为核心，构建“第一议题+中心组学习+三级宣讲+巡听旁听+线上专栏”全覆盖理论学习体系，同步学习《中华人民共和国宪法》《习近平谈治国理政》第五卷等，推动创新理论入脑入心，实现学思用贯通、知信行统一，为ESG理念落地夯实思想支撑。

### 二、融战略、定方向，完善ESG治理框架

- ◆ 牵头完成“十四五”总结评估，高起点编制“十五五”规划，将绿色低碳、ESG融入顶层设计，推动“林浆纸”“竹浆纤”一体化布局；重大环境影响项目前置研判，统筹子公司差异化发展，确保ESG目标与企业战略同频共振、同部署同落实。

### 三、促融合、提质效，赋能ESG实践落地

- ◆ 深化“党建+生产经营”，推进“深学争优、敢为争先、实干争效”及“四领一促”行动；立足福建毛竹资源，以技术创新赋能绿色产业升级，“竹溶解浆生产工艺技术研究”入选轻工业先进科技创新成果；深化“党建+项目”模式，推动20万吨竹浆技改等重点项目建设，党员带头践行绿色发展，构建循环经济模式。

#### “竹溶解浆生产工艺技术研究”入选轻工业先进科技创新成果



### 四、守底线、防风险，筑牢ESG安全屏障

- ◆ 坚持人民至上、生命至上，落实“强基固本百日攻坚”，开展全覆盖安全隐患排查，全年共完成整改405项。未完成整改项已采取相应安全措施，列入闭环管理，确保公司安全生产形势的稳定。健全安全长效机制，压实责任链条，将党建成效转化为安全发展保障能力，守住ESG安全底线。

### 五、严治党、正风气，涵养ESG廉洁生态

- ◆ 以开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育为主线，开展作风教育、廉洁警示教育及“清风正气廉洁青山”等文化活动，厚植廉洁土壤；推进“1+X”专项督查，压实基层党建责任，打造“五星党支部”与特色党建品牌，构建规范高效基层组织体系，为ESG治理提供纪律保障。

### 六、强组织、聚合力，激发ESG发展动能

- ◆ 坚持大抓基层，落实“2345”党建机制，培育“匠心向党砥砺传承”“竹梦绿色我‘纤’行”等品牌；强化党员队伍与ESG复合型人才培养，引领工会、团委联动，凝聚群团力量投身绿色发展与技术攻关，形成党建引领、群团联动、全员参与的ESG发展合力。
- ◆ 下一步，公司党委将持续深化党建与ESG融合，聚焦绿色低碳、创新驱动、改革攻坚、安全发展，巩固党建成效，破解发展难题，提升核心竞争力与可持续发展能力，以高质量党建引领企业高质量发展，为福建经济社会发展与造纸行业绿色转型贡献青纸力量。

## 5.3 合规经营与商业道德



### 5.3.1 合规管理体系

- 合规经营是青山纸业ESG治理的核心基石，也是企业实现可持续发展的关键前提。公司始终坚守合规底线、恪守商业道德，严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规，落实省国资委、省工控集团法治国企建设相关要求，契合上市公司监管规定，将合规管理全面融入生产运营全过程。
- 2025年5月，省工控集团正式注册成立，福建轻纺作为其子企业整合划入。公司严格落实省工控集团合规管理部署，推动合规管理与集团治理体系衔接，确保企业合规工作与集团战略同步。
- 在体系建设方面，公司以“强内控、促合规、重法治、防风险”为核心持续优化合规管理体系。2024年12月，公司已顺利通过GB/T35770-2022/ISO37301:2021合规管理体系认证审核，获得方圆标志认证集团颁发的相关认证证书。在此基础上，2025年公司进一步修订完善“合规风险识别”“岗位合规职责”“业务流程管控”清单，强化合规风险识别与管理能力。2025年7月30日至8月1日完成年度合规管理体系内部审核，并于8月15日顺利通过质量、环境、职业健康安全、能源、食品安全和合规等六大ISO管理体系年度外部审核。
- 同时，公司结合20万吨竹浆技改项目、募集资金使用、招投标管理等新增及核心业务流程，对相关流程进行系统梳理与风险排查，持续完善业务流程管控机制，确保合规管控覆盖业务各环节。
- 在制度建设方面，公司结合发展实际修订《公司章程》及部分治理制度，新增控股股东和实际控制人专节，明确其职责义务，优化股东会召开方式及表决程序，完善法人治理结构。同时，公司严格落实募集资金管理相关规定，在确保募集资金安全和投资项目资金使用进度的前提下，规范开展闲置募集资金现金管理，充分保障公司及全体股东合法权益。报告期内，公司未发生重大合规违规事件，合规经营水平持续提升，彰显国有上市企业的责任与担当。



### 5.3.2 合规培训与文化建设

- 公司遵循“全员覆盖、分层分类、精准施教”原则，构建常态化、系统化合规培训机制，并将合规理念与ESG管理和企业文化建设相结合，不断提升全员合规素养与风险防控能力，为合规体系落地提供人才支撑。在培训方式上，公司采用“线上+线下”融合模式，根据不同岗位特点开展针对性培训。报告期内，公司组织开展合规专题培训4次，覆盖公司管理层、中层干部、关键岗位人员及子公司相关人员，实现关键岗位全覆盖。



◆ 知识产权风险防控



◆ 分厂开展合规培训



◆ 合规化内审

### 报告期内，公司重点开展以下培训活动：

- 4月27日：组织深入贯彻中央八项规定精神学习教育及新修订《中华人民共和国监察法》专题辅导讲座；



6月19日举办企业生态环境保护法律风险防控专题讲座



12月25日开展数字经济时代企业知识产权风险防控培训

### 培训内容聚焦两大核心：

一是警示教育常态化。公司通过组织观看廉洁警示教育片、学习省纪委监委通报的典型案例，开展警示教育会、组织员工旁听相关案件（贪污受贿、利用影响力受贿等）庭审等形式，开展警示教育活动，结合国有企业违规违纪违法案例开展深度剖析，强化“以案促改、以案促治”效果，引导全员树立廉洁自律意识；

二是防控能力精准提升。公司邀请外部专家解读《国有企业管理人员处分条例》等相关法规，并结合公司招投标管理、物资采购、募集资金使用等高风险环节，剖析合规风险点，分析典型风险案例，明确制度要求和合规边界，提升关键岗位人员合规风险防控能力。

- 同时，公司推动权属子公司同步开展合规培训，结合子公司业务模块特点，开展廉洁从业专题培训，实现全集团合规培训协同推进，形成“集团统筹、子公司落实、全员参与”的合规培训格局，确保合规理念贯穿企业各级组织。



### 5.3.3 反腐败与廉洁经营

- 公司坚持“预防为主、惩防并举”原则，持续完善反腐败与反商业贿赂体系，构建“不敢腐、不能腐、不想腐”的长效机制，营造清正廉洁的经营环境，维护企业品牌声誉，保障利益相关方合法权益。
- 在重点风险环节管控方面，公司针对20万吨竹浆技改项目招投标、物资采购、募集资金使用等关键领域，严格实施规范化流程管理，通过推行“阳光操作”机制，确保业务流程透明、可追溯，从制度和流程层面防范腐败与商业贿赂风险。
- 在供应链廉洁管理方面，公司深化与合作单位的廉洁共建，与所有合作单位签订《阳光协议》，明确双方在廉洁经营方面的责任与义务，严禁商业贿赂、利益输送等行为，推动廉洁理念延伸至供应链上下游，构建廉洁共赢的合作生态。
- 在监督与警示方面，公司通过引入第三方审计机构开展专项检查，重点排查反腐败与反商业贿赂相关制度的执行情况，及时发现并整改问题，强化制度刚性约束。同时，公司开展“清风正气廉洁青山”廉洁文化作品征集活动，发布廉洁家风倡议书、做好节假日前廉洁提示，并在节假日前开展廉洁提醒，通过警示教育、案例通报及专题提示等方式，引导员工强化廉洁意识，持续营造风清气正的企业文化环境。

### 5.3.4 公平竞争与反不正当竞争

- 公司严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》等相关法律法规，坚持公平竞争原则，规范市场经营行为，维护公开、公平、公正的市场环境。公司在生产经营活动中严禁通过商业贿赂、虚假宣传、恶意诋毁竞争对手等不正当竞争方式获取市场优势，确保企业经营行为符合法律法规和商业道德要求。
- 在经营管理过程中，公司持续完善公平竞争管理机制，将公平竞争和诚信经营原则纳入内部管理制度及员工行为规范，强化对市场营销、采购合作及业务拓展等重点环节的合规管理。同时，公司通过合规培训与风险提示，加强员工对反不正当竞争相关法律法规的理解与遵循，推动形成依法经营、诚信经营的良好氛围。
- 报告期内，公司未发生重大反不正当竞争违规事件。

## 5.4 风险治理与管控

### 5.4.1 尽职调查与内部控制

高度重视尽职调查与内部控制管理，通过建立系统化的风险识别、审查与监督机制，将尽职调查要求嵌入企业经营管理全过程，为企业合规运营和风险控制提供制度保障。

- 在尽职调查方面**，公司依托风险管理与内部控制体系，对重大投资项目、重点经营活动及关键业务环节开展审查与风险评估，重点关注安全生产、环境保护、资金管理及相关合规经营等领域的潜在风险，确保各项经营活动符合国家法律法规和公司治理要求。
- 在内部控制体系建设方面**，公司以“制度完善、执行到位、监督有效”为目标，持续优化内控体系建设。公司严格遵循上市公司内部控制相关规定，结合2025年《公司章程》及治理制度修订工作，进一步完善内控管理制度，修订《内部控制管理办法》《公司内控制度手册》等文件，提升内控体系的科学性和可操作性，推动内部控制与合规管理、风险管理深度融合。
- 在体系优化方面**，公司通过推进“大运营”管理体系，进一步优化资源集中化管理模式，加强采购、仓储物流等关键环节的内控管理，提升内控执行效率，实现内控管理覆盖备料、制浆、造纸、质量管控、仓储物流等全业务环节。
- 在监督机制方面**，公司建立健全“董事会—审计部门—业务部门”三级监督体系，明确各层级监督职责，形成监督合力。审计部门定期开展内控穿行测试和专项审计，对内控制度执行情况进行检查，并针对竹浆技改项目、募集资金使用及招投标等重点领域开展专项监督，及时识别内控风险并推动整改落实。

同时，公司持续开展内部控制自我评价工作，定期编制内部控制自我评价报告，并针对评价发现的问题制定整改方案，明确整改责任与整改期限，持续提升内控体系运行效能。此外，公司通过精细化管理培训与案例分享等方式强化内控文化建设，推动员工深入理解内部控制与合规管理要求，提升全员风险防控与合规意识。

### 5.4.2 风险管理

- 公司高度重视风险管理工作，结合2025年业务发展布局，建立健全覆盖生产运营、投融资、供应链、ESG等全领域的风险管理体系，通过持续完善风险识别、风险评估、风险应对及风险监控机制，形成覆盖企业经营管理全过程的风险管理体系，提升企业风险防控能力。

在经营风险管控方面，聚焦三大核心领域，实现精准防控：



**一是市场风险管理。**公司密切跟踪浆纸行业市场波动、光模块行业技术变革情况，并结合行业竞争格局，动态调整经营策略，优化产品结构，拓展竹浆、竹溶解浆等高端产品市场，降低市场波动带来的经营风险；



**二是投融资风险管理。**公司严格规范募集资金使用，对闲置募集资金现金管理实施严格管控，优先选择低风险、短期化产品，防范金融市场波动带来的风险，同时公司对20万吨竹浆技改等重点项目开展全程风险评估，及时应对项目推进中的各类不确定性；



**三是供应链风险管理。**依托公司“林浆纸一体化”产业布局，不断完善原料采购风险管理机制，加强竹材、木材等关键原料的供应保障，提升供应链稳定性并降低原料价格波动风险。

- 此外，公司通过开展“我为公司开源节流、提质增效高效办成一件事”专项活动，持续推动降本增效与风险防控协同推进，从经营管理全链条提升企业运营效率和抗风险能力。

## 5.5 信息披露与投资者关系管理

### 5.5.1 利益相关方沟通

青山纸业将利益相关方沟通视为可持续发展管理的重要组成部分，持续完善覆盖政府及监管机构、员工、股东及投资者、客户、供应商及合作伙伴、周边社区以及公众与媒体等多维度的利益相关方沟通机制。公司通过系统识别各类利益相关方的核心关切，建立常态化沟通渠道，并将相关反馈纳入公司经营管理与可持续发展决策过程中，不断提升企业治理透明度和回应能力。

利益相关方	核心期望与诉求	公司回应	沟通方式	沟通频率
政府及监管机构	合规经营 环保履约 诚信纳税 区域发展	完善风控与治理 践行环保 依法纳税 稳就业	政府会议 信息披露 参观调研	不定期
员工	权益保障 安全作业 职业发展 薪酬福利	依法用工 优化薪酬 落实安全 开展培训与关怀	职代会 月度会议 内网公告 福利活动	每年 每月 不定期
股东及投资者	业绩稳定 投资回报 信息透明 ESG 价值	召开股东会 分配利润 披露业绩与ESG 报告	股东会 业绩会 信息披露平台	每年 定期 不定期
客户	绿色产品 优质服务 可持续供应链	严控产品质量 完善服务体系 开展满意度调查	售后 走访 问卷 官方互动	每日 不定期
供应商及合作伙伴	可持续采购 合规合作 协同发展	建立长期合作 健全供应链管理 推行绿色采购	供应商培训 年度大会 协同评估	每年 不定期
周边社区	社区建设 公益慈善 环境友好	开展公益活动 落实污染防治 共建社区	环保合作 公益活动 邻里沟通	不定期
公众与媒体	信息透明 社会责任 公众参与	接受监督 发布ESG报告 更新官网动态	ESG报告披露 官网 媒体互动	每年 不定期

在日常经营过程中，公司通过政府沟通、员工代表大会、投资者交流、客户走访、供应商会议、社区互动及媒体沟通等多种形式开展沟通交流，及时了解各方需求与意见，并通过完善管理制度、优化运营管理及推进社会责任项目等方式积极回应利益相关方关切，推动企业发展与社会价值创造的协同统一。

通过持续开展利益相关方沟通，公司不断提升信息透明度与管理决策的科学性，为公司长期稳健发展和区域经济社会可持续发展奠定良好基础。



### 5.5.2 信息披露管理

- 公司严格遵循《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关监管要求，坚持“真实、准确、完整、及时、公平”的信息披露原则，持续完善信息披露管理机制，规范信息披露流程，切实保障投资者的知情权和监督权。
- 在信息披露管理体系方面，公司建立由董事会统筹、董事会秘书组织实施、相关职能部门协同配合的信息披露管理机制，明确各部门在信息报送、审核与披露中的职责分工。公司通过内部信息收集、合规审核及多层级审批等流程，对披露信息进行严格把关，确保披露内容真实可靠、口径一致。
- 在披露渠道与内容方面，公司通过上海证券交易所指定信息披露平台、《上海证券报》等法定渠道及时披露定期报告和临时公告，并同步发布可持续发展报告，系统披露公司在经营管理、环境保护、社会责任及公司治理等方面的相关信息。报告期内，公司信息披露工作规范有序，未发生虚假记载、误导性陈述或重大遗漏情形。
- 公司将持续完善信息披露管理制度，加强内部信息传递与合规审核机制，不断提升信息披露质量和透明度。



### 5.5.3 投资者关系管理

- 公司高度重视投资者关系管理工作，持续完善投资者沟通机制，通过多元化沟通渠道加强与投资者的互动交流，及时回应投资者关切，提升资本市场对公司经营状况与发展战略的理解和认同。
- 公司建立规范的投资者关系管理体系，由董事会秘书负责统筹相关工作，通过股东会、业绩说明会、投资者交流活动、信息披露平台以及投资者热线、电子邮箱等多种渠道与投资者保持常态化沟通。公司管理层定期向资本市场传递经营情况和发展规划，并积极听取投资者意见建议，不断提升公司治理透明度与沟通效率。
- 报告期内，公司持续加强与投资者的互动交流，积极参与监管机构和行业协会组织的投资者交流活动，进一步提升信息沟通的广度和深度，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

## 投资者关系管理典型案例

## 1. 投资者保护宣传与教育

公司以全国投资者保护宣传日为契机，面向投资者开展理性投资教育，引导树立科学投资理念，强化风险意识，鼓励通过合法合规渠道维护自身权益，助力营造健康成熟的资本市场生态。

## 2. 投资者互动与信息披露

公司积极参与“2025年福建辖区上市公司投资者网上集体接待日活动”，就公司治理、发展战略、经营状况等投资者重点关注问题集中回应，进一步增进投资者对公司的了解与认同。



## 3. 业绩说明会常态化沟通

2025年度公司共召开三次业绩说明会，定期向资本市场传递经营成果与发展规划，公司管理层与投资者深入交流，广泛听取意见建议，真诚回应市场关切。



◆ 召开业绩说明会

## 5.6 子公司协同与价值贡献

- 报告期内，青山纸业持续强化集团与子公司的协同管理，通过统一ESG战略、管理体系、数据口径及信息披露标准，构建“总部统筹、板块协同、子公司落实”的管理机制，推动各业务板块在环境、社会及治理领域形成协同发展格局。集团通过制度规范、资源共享及管理协同，将ESG理念融入生产运营、供应链管理 & 企业治理全过程，不断提升子公司规范运营水平和可持续发展能力。
- 在协同推进过程中，各子公司结合自身业务特点，在绿色生产、安全管理、员工发展、社会责任及合规治理等方面持续开展实践，通过技术共享、经验交流及管理协同，实现资源优化配置和运营效率提升。通过集团统筹与子公司协同，公司在强化风险管控和提升治理透明度的同时，也进一步推动绿色转型与社会责任实践，为集团整体可持续发展和长期价值创造提供有力支撑。



## 子公司年度亮点案例

## 漳州水仙药业股份有限公司

为深化医药生产合规管理、筑牢产品质量安全防线，漳州水仙药业于2025年启动“风油精车间洁净区GMP技改项目”，聚焦核心单品风油精的生产环境升级与流程优化，通过洁净区改造、功能区重构、硬件设施迭代，实现GMP(药品生产质量管理规范)与消防安全双重达标，是公司践行ESG理念、强化医药行业责任担当的关键举措。

漳州水仙药业携手中国中医科学院中药研究所、中药质量评价分会，聚焦中药产业高质量发展核心需求，开展中药质量评价、配方颗粒开发、经典名方二次开发及标准共建等多维度深度合作。通过引入国家级科研资源，打通“科研-产业-标准”协同链路，系统性提升中药研发创新能力与质量控制水平，为中医药产业化、标准化发展筑牢基础，是公司践行ESG理念、推动行业可持续发展的重要实践。

## 深圳恒宝通股份有限公司

为践行ESG理念、推动行业低碳转型，深圳市恒宝通光电子将循环经济融入产品设计全流程，通过技术创新、完善回收体系、落实相关政策，构建全链条循环模式，保障资源可持续利用。公司依托新技术提升资源效率，建立端到端回收体系，提升产品再利用比率，对逆向产品按生命周期和质量分类评估，优先内部复用，剩余合规产品改制拆解实现原料循环，践行“减量化、再利用、资源化”目标。

东莞恒宝通还立足自身建筑资源优势，启动楼顶太阳能光伏发电项目。项目采用行业主流、贴合企业实际需求的“自发自用、余量上网”模式，总投资约150万元，装机容量达347KW。从项目长效性来看，系统设计使用年限长达25年，远超一般工业设备使用寿命；结合项目设计标准及东莞地区光照条件，25年累计发电量可达800万度，发电效益稳定可期。该项目不仅实现了清洁能源的高效利用，也为企业降低运营成本、践行社会责任开辟了新路径，是工业企业推进绿色转型的典型实践，进一步彰显了恒宝通光电子践行绿色发展理念的坚定决心。

## 惠州市闽环纸品股份有限公司

惠州市闽环纸品股份有限公司作为集团纸制品包装核心生产单元，聚焦绿色低碳、安全生产、清洁生产与资源循环利用，持续推进子公司ESG精细化管理，打造可持续包装制造标杆。

惠阳区秋长厂区改扩建，形成年产纸箱29600吨、水泥袋15000吨产能，2025年9月完成环保验收。产能结构优化，配套智能产线与环保治理，满足电子、建材包装订单需求。合规投产、产能释放，成为区域中高端瓦楞包装主力供应商。惠州闽环自主研发的“瓦楞纸箱水性油墨废水循环处理利用设备”(发明专利号: CN202511850529.7)，聚焦印刷行业废水治理痛点，通过技术创新实现水资源循环利用与污染物减排的双重目标，是公司践行绿色发展战略、深化ESG融合的核心科研成果，为包装印刷行业环保转型提供可复制的技术方案。

# 06 未来展望与指标索引

## FUTURE OUTLOOK AND INDICATOR INDEX

### 未来展望

2026年是“十五五”开局之年，青山纸业将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，全面落实中央经济工作会议部署与行业发展要求，紧扣国家战略与地方发展蓝图，立足2025年发展成效，坚持稳中求进工作总基调，以高质量发展为核心，加快发展新质生产力，推动企业发展质效双升，奋力开启“十五五”发展新征程。

**以党建为引领，把牢发展航向。**坚持党对企业的全面领导，将党建工作与生产经营、改革发展深度融合，强化战略落地执行力，确保企业发展与党和国家目标同频共振，以党建赋能凝聚发展合力，为全年工作推进提供坚强政治保障。

**以合规为基石，筑牢发展防线。**持续优化合规管理体系，完善企业治理结构，聚焦经营全环节提升风险预警与应对能力，有效防范市场、供应链等各类风险，保障企业稳健合规运行，为长远发展夯实基础。

**以绿色为底色，深化可持续发展。**紧扣“双碳”目标，推进“林—浆—纸/纤”双链协同发展，持续优化原料结构，深化节能降耗与清洁生产实践。依托竹资源优势，拓展功能性纸材料、纺织新材料、健卫材料等高端植基材料领域，推动产业向绿色化、智能化、高端化升级，加强碳管理与生态保护，打造绿色发展标杆。

**以创新为驱动，加速转型突破。**依托创新平台加大研发投入，突破关键技术瓶颈，加快智能化、数字化转型落地，优化生产流程、提升运营效率，以科技创新培育新质生产力，推动产业升级与高质量发展。

**以人才为支撑，激活发展动能。**完善人才引育用激励体系，聚焦技术研发、数字化、绿色发展等重点领域，打造高素质专业团队，充分激发员工创新活力，为企业转型发展提供坚实人才保障。

2026年，青山纸业将以“十五五”开局为契机，持续深化改革创新，主动拥抱行业变革，在高端植基材料拓展、产业协同升级、数字化转型等方面持续突破，以稳健步伐迈向高质量发展新阶段，为行业进步与社会发展创造更大价值。

# 附录

## 指标索引

维度	章节目录	上交所指示	GRI标准	页码
公司概况与ESG战略	可持续发展治理	/	GRI 1: 基础、GRI 2: 一般披露、GRI 201	21
	实质性议题分析	/	GRI 3: 实质性议题、GRI 2: 一般披露	23
环境	环境合规管理	环境合规管理	GRI 2: 一般披露 2021	29
	水资源利用	水资源利用	GRI 303: 水与放流水	32
	污染物排放与废弃物处理	污染物排放、废弃物处理	GRI 305: 排放、GRI 306: 废弃物	33
	应对气候变化	应对气候变化	GRI 102: 气候变化、GRI 305: 排放	37
	能源利用与节能管理	能源利用	GRI 103: 能源、GRI 302: 能源	39
	循环经济	循环经济	GRI 203: 间接经济影响	41
	生态系统与生物多样性保护	生态系统与生物多样性保护	GRI 101: 生物多样性、GRI 304: 生物多样性	44
社会	员工发展与权益保障	员工	GRI 401: 雇佣、GRI 404: 培训与教育、GRI 405: 多元化与平等机会	49
	安全生产与职业健康	员工	GRI 403: 职业健康与安全	52
	供应链安全与责任	供应链安全、平等对待中小企业	GRI 308: 供应商环境评估、GRI 414: 供应链社会责任	55
	产品和服务安全与质量	产品和服务安全与质量	GRI 416: 客户健康与安全；GRI 418 客户隐私；GRI 417 营销与标识	56
	乡村振兴与社区共建	乡村振兴	GRI 413: 社区参与、GRI 2: 一般披露	58
	创新驱动	创新驱动、科技伦理	GRI 2: 一般披露；GRI 203: 间接经济影响；GRI 417 营销与标识	60
	社会贡献	社会贡献	GRI 2: 一般披露；GRI 203: 间接经济影响	64
可持续发展相关治理	公司治理	/	GRI 2: 一般披露	67
	党建引领	/	/	69
	合规经营与商业道德	反商业贿赂及反贪污、反不正当竞争	GRI 205: 反腐败、GRI 206: 反垄断、GRI 2: 一般披露	71
	风险治理与管控	尽职调查	GRI 2: 一般披露	73
	信息披露与投资者关系管理	利益相关方沟通	GRI 1: 基础、GRI 2: 一般披露	75
	子公司协同与价值贡献	/	GRI 2: 一般披露	77