

山东海龙博莱特化纤有限责任公司

环境保护管理政策

一、政策声明

山东海龙博莱特化纤有限责任公司作为帘帆布行业制造领域的践行者，博莱特自 2021 年开始将环境、社会和公司治理理念进一步融入公司战略和经营的各个环节，公司基于联合国 ESG 可持续发展目标，结合公司的愿景、使命、价值观，制定了全面可持续发展战略，强化了社会责任对于博莱特可持续发展的重要性，我们对战略目标进行分解成多个可执行绩效指标，指导我们积极提高我们的社会责任管理水平。我们始终将绿色发展理念贯穿于全产业链。公司深刻认识到环境保护是企业可持续发展的核心要素，因此每年持续投入专项资源（包含人力、能源、设备改造升级费用等），构建覆盖“生产 - 运营 - 管理”的全流程环保体系。

公司承诺：我们严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《大气污染防治法》等国家及地方环保法规，确保废气、废水、噪声等排放指标优于国家标准限值。

建立“环保红线”管理制度，明确禁止性生产行为（如使用高污染原料、超标排放等），实行环保问题“一票否决”制。

二、适用范围和职责

2.1 适用范围

本政策适用于山东海龙博莱特化纤有限责任公司所有部门，覆盖生产、研发、采购、仓储、运输、销售及行政管理等所有业务环节。同时适用于为公司提供产品或服务的供应商、承包商及合作伙伴，在合作期间须遵守本政策及相关要求。

2.2 职责分工

（一）组织保障与责任体系

领导层：成立以生产副总为组长的“环境管理委员会”，每年召开两次专题会议，审定环保投入预算、重大技改项目及应急预案。

执行层：设置专职环保管理部门安全环保处，负责制定年度工作计划、监测环境指标、对接政府监管部门，并设立企业环保 KPI 考核机制。

全员参与：将环保意识纳入新员工入职培训必修课程，鼓励员工提出合理化建议（如生产节能技改建议、余热回收改造、纸管、纸钢轴废弃物循环利用、水循环治理方案等）。

环境管理委员会组织成员：

主任：马英贤

副主任：田仕华

成员：牟斌、赵永亮、曹云飞、杨登奎、牟斌、赵永亮、曹云飞及各部门负责人。

环境管理委员会下设办公室，办公室设在安全环保处，田仕华兼任办公室主任。

办公室成员：牟斌、赵永亮、曹云飞。

办公室主要职责：全面负责贯彻落实国家环境保护政策，落实国家双碳政策，制定减碳政策制定，资源循环等量化目标，制定环境保护政策，建立覆盖供应链的全流程环境风险评估机制，重点监控危废处置、污染物排放等环境保护工作的管理和监测任务，制定环境应急预案，组织环保专项检查、及时上传环保数据等日常工作，定期发布 ESG 中关于环境绩效的统计工作，在执行本制度期间办公室成员要全力配合、完成交办的各种任务。

环境管理委员会受理员工环境管理咨询与投诉；

各部门负责人需确保本部门遵守政策要求，定期开展自查自纠；
企管处推广环境保护管理政策，主动让员工了解并遵守环境保护政策的规定；

供应处和企管处负责对供应商及分包商进行环境保护政策和《可持续发展补充协议》审查，督促其落实政策要求。

三、环境保护政策方针

(一) 环境保护方针表述

环境方针：遵纪守法，预防污染，节能降耗，持续发展

温室气体方针：遵守法规 清洁生产 创新改造 提高能效

四、措施与目标：

(一) 能源消耗与温室气体管理

携手产业上下游，有效识别气候变化带来的风险和机遇，并尽最大的可能减少能源消耗和温室气体排放，将适应和减缓气候变化逐步纳入我们的战略决策和业务流程中，并贯穿我们整个价值链。

具体措施：

1、优化生产流程，采用先进的节能技术和设备，提高能源利用效率。对现有的高耗能设备进行技术改造，降低其能源消耗，将老式耗能高的风机的电机更换为节能型永磁电机。

2、设备升级改造，对直捻机进行升级改造，外纱气圈控制由电流控制改为位置控制。

3、新上分布式光伏发电项目，利用新建厂房屋顶及闲置空地，新增加光伏发电。

4、加强员工的节能意识培训，通过开展节能宣传活动、制定节能奖惩制度等方式，鼓励员工在日常工作中养成节能习惯，减少不必要的能源浪费。

5、做好能源统计管理，制定能耗定额考核标准并严格控制。在温室气体排放管理上，明确各部门的减排责任，将减排目标分解到具体的部门和岗位。

6、推广使用清洁能源，逐步减少对传统化石能源的依赖；优化生产工艺，降低生产过程中的碳排放。通过购买绿电等方式，实现公司的碳减排目标。

7、在采购新生产制造设备时，我们会着重考量设备的节能降耗效果，并将其纳入采购评级因素中。

8、鼓励员工使用公共交通工具城市共享单车的方式进行通勤，以实际行动减少温室气体排放。

9、提倡通过使用视频会议软件沟通，如确有必要进行出差，鼓励员工优先考虑乘坐高铁而不是飞机，使用公共交通工具替代乘坐出租车，减少差旅过程产生的碳排放。

10、为保障公司进一步开展降碳工作，每年开展一次温室气体核查和产品碳足迹核查。温室气体第三方核查报告每年通过官网、公众号和公告栏向内部和外部相关方公示。

基准目标：

以 2024 年为基准年，基准年的温室气体排放值如下：

范围一：16467.7523tCO₂e

范围二：74441.6705tCO₂e

范围三：6197.1743tCO₂e

短、中、长期目标：

1、短期目标（2025 年-2030 年）：博莱特公司承诺在 2024 年的基准年基础上，到 2030 年范围 1 和 2 总量减排 20%，范围 3 总量减排 20%，碳排放强度降低 10%，且 30% 使用可再生电

力，单位产品能源消耗降低 8%。

2、中期目标（2031-2035 年）承诺在 2024 年的基准年基础上，到 2035 年通过工艺升级（如能效提升、低碳技术应用）实现范围 1+2 排放量总量较基准年减少 50%，碳排放强度降低 20%，将范围 3 的采购商品和服务的温室气体排放总量减少 30%，并 50% 使用可再生电力。

3、长期目标（2036-2050 年）：博莱特公司承诺以 2024 年为基准年，到 2050 年将范围 1、范围 2 和范围 3 采购的商品和服务温室气体排放总量减排 90%，碳排放强度降低 50%。

公司承诺：温室气体第三方核查报告每年通过官网、公众号和公告栏向内部和外部相关方公告。

注：范围 1（直接排放）、范围 2（间接能源排放）、范围 3（价值链排放）

通过持续的努力，逐步实现公司的碳中和目标，为应对全球气候变化做出积极贡献。

（二）水资源管理

具体措施：

1、推动技术和设备创新与更新，对老旧设备及时淘汰。

2、生产废水：生产过程中产生的废水，通过专有地下管道进入污水处理站，实现废水零排放，处理后的污水排入安丘市污水处理厂。

3、员工生活污水：生活污水经隔油池+化粪池预处理后排入收集池，用于厂区绿化用水。员工澡堂废水收集后用于冲洗车间厕所。污水经隔油池+化粪池预处理后定期由吸污车拉走，用于周边农田肥田。

4、设立专门的雨水收集池，将处理后的雨水用于绿化灌溉、道路清洗和景观补水等多个方面，提高水资源的循环利用率。

5、每年开展水资源风险评估和节水自评估报告工作，对污水回用环节进行监控与复查，确保节水措施切实有效。

6、对水资源定额管理，对节约用水的车间和办公部门进行奖励。

7、积极开展水资源管理培训工作，文化墙上张贴节水倡议和水资源保护知识海报，营造浓厚的节水氛围。邀请行业专家分享先进的节水理念和技术。开展水资源管理主题的知识竞赛激发员工学习和实践节水的积极性。同时，将水资源管理纳入新员工入职培训内容，从源头上培养员工的节水意识和责任感。

8、在日常工作中，设立水资源管理监督小组，对各部门用水情况进行实时监督，及时纠正浪费水资源的行为。鼓励员工提出节水合理化建议，对被采纳的建议给予相应奖励，进一步推动公司水资源管理工作的不断优化和完善。

9、每年聘请第三方检测机构对废水排放情况进行检测，确保废水排放达标。

短、中、长期目标：

1、短期目标（2025-2030 年）：无外排生产废水，工业废水循环使用率 30%，废水 100% 达标排放，雨水收集利用率达到 10%。

2、中期目标（2031-2035 年）：实施冷凝水回收技改项目，年节水能力达 2 万吨，浸胶车间回用水比例达到 40%，雨水收集利用率达到 20%。

3、长期目标（2036-2050 年）：工业废水回用率达到 90%，雨水收集利用率达到 50%。

(三) 空气污染

具体措施：1、努力减少废气污染物排放，并确保挥发性有机物排放各项指标低于限值。生产过程中烘箱内天然气燃烧产生的废气经废气处理设备收集处理，处理后经自动在线监测合格后排入大气，排放执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996)表2二级标准要求限值要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822--2019)标准中的相关标准限值要求。

2、采用封闭式生产系统减少无组织排放，优先选用低挥发性环保原材料。优化生产工艺（如高效化学反应技术）降低副产物生成有机废气采用“二级水喷淋+电吸附”工艺，排气筒高度大于15米。定期清理维修环保处理设备，确保处理设施持续有效运。

3、为尽量减少设备运行产生的废气排放，定期对设备进行日常维护和保养，确保设备正常运作。

4、食堂废气经收集处理后排到，排放执行《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中标准限值要求。

5、每年一次邀请第三方机构对公司废气污染物指标排放情况进行检测。

6、做好废气污染物的防治工作，我们定期对废气污染物排放防治情况进行巡查，发现不符合的情况及时进行纠正。

短、中、长期目标：

短期目标（2025年-2030年）：污染物实时在线监测全覆盖，确保可追踪、可核验。废气集中收集处理后排放，废气排放达标率100%，废弃物总量排放减少2%。

中期目标（2031-2035年）：降低单位产量污染物排放强度20%。将废气排放治理纳入生产管理体系，废气设施故障率小于等于2%，废弃物排放总量减少10%。

长期目标（2036-2050年）：废气中污染物达到现行山东排放标准的50%，废气处理系统热回收≥80%，废弃物排放总量减少50%。

(四) 原料、化学品和废弃物

具体措施：

1、按照废弃物管理制度，对生产过程中产生的废弃物合理存放，根据具体数量和种类分批次出、入废品库，做到废弃物全过程管控。

2、优先选择环境友好、可追溯、符合国家及行业环保标准的原料，要求材料供应商提供《安全技术说明书》，并且签署《供应商 ROHS/REACH 符合性声明》。对高风险原料（如有毒、易燃、腐蚀性物质）建立严格的验收、标识和隔离制度。严禁采购或使用国家明令淘汰的原料。

3. 逐步增加再生原料和低能耗原料比例，降低生产过程的碳足迹。

4. 所有化学品提供进行安全技术说明书 (SDS) 或 MSDS，并在公司化学品台账中登记。新引入化学品需经过安全与环境影响评估。

5. 化学品按危险特性分区、分类、隔离存放，配备防泄漏、防挥发措施。建立化学品泄漏、爆炸、中毒等应急预案，定期组织演练。

6. 推行源头减量，优化生产工艺，减少废弃物产生量。将可回收废弃物（废丝、废包装材料）交由有资质单位再生利用。

7. 危险废物（如废包装物、废机油、污泥等）按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）规范暂存，并委托有资质单位处置。严格执行转移联单制度，确保可追溯。

短期目标（2025年-2030年）：生产纸管回收利用率 $\geq 50\%$ ；木轴回收利用率 $\geq 20\%$ ；废弃物管理培训覆盖率100%；我们定期为员工开展化学品和危害管理相关培训，我们计划到2030年相关岗位员工化学品与危废管理主题培训覆盖率为100%。

中期目标（2031-2035年）：实现包装材料纸管回收利用率 $\geq 70\%$ 、木轴等回收利用率 $\geq 30\%$ 。

长期目标（2036-2050年）：推动“互联网+回收”模式，完善废旧物资回收网络，包装材料纸管回收利用率 $\geq 80\%$ 、木轴等回收利用率 $\geq 40\%$ ，其他废弃物实现零排放。

（五）产品使用的影响和末端治理

公司高度重视产品的生态设计理念，在产品的设计、生产阶段引入声明周期理念，承诺尽可能少用或不用含有有毒有害物质的原材料。

措施：1、浸渍胶液采用无甲醛配方，减少对环境影响。

2、保证质量前提下，从工艺设计上轻量化减少原材料使用。

3、使用可回收包装材料，减少包装污染。

4、提升产品耐用性。通过调整帘子布的经纬密度、加强纤维强度，延长产品在轮胎、传动带等应用场景中的使用寿命，减少因频繁更换产生的废弃物。

5、进行产品生命周期LCA影响评估，并将结果反馈至研发与生产部门，作为产品配方优化和工艺升级的重要依据。

短、中长期目标：

1、短期目标（2025年-2030年）在产品耐用性上，产品在轮胎等应用场景中的使用寿命平均延长15%；

2、中长期目标（2031-2050年）与客户和供应商共同开发绿色轮胎，全面降低产品使用对环境的影响，推动公司在生态设计方面不断进步，为可持续发展做出积极贡献。

（六）消费者健康与安全

具体措施：

1、对所有新产品于销售前开展安全评估，确保产品的安全性。

2、对每一个生产环节进行严格把关，确保产品从原材料采购到成品出厂的全过程都符合严格的安全标准。

3、要求供应商材料选用环保型材料；

4、每年做好客户满意度调查及客投统计。

5、定期产品安全召回演练。

6、建立完善的客户反馈机制，及时收集客户对产品安全方面的意见和建议，以便快速做出响应和改进。

7、我们向利益相关方提供产品安全性及标签相关的事实材料，确保客户及消费产品信息的了解和掌握，与第三方合作针对出口欧盟的产品实施REACH检测。

短、中长期目标：

- 1、短期目标（2025年-2030年）产品召回率为0，并持续保持产品健康与安全事故为0。
- 2、中长期目标（2031年-2050年）每年进行一次产品安全召回演练积极参与行业标准的制定，推动整个行业在产品健康与安全方面的提升，成为行业内消费者健康与安全保障领域的标杆企业，为全球消费者提供绝对安全、健康的优质产品。

（七）生物多样性

具体措施：

- 1、在产品的设计与研发阶段，充分考虑对生物多样性的影响。尽量避免使用可能对特定生物物种造成威胁或破坏其栖息地的材料和工艺。
 - 2、对于那些依赖特定生物资源的原材料，寻找可持续的替代方案，确保生物资源的合理利用和保护。
 - 3、加强对供应链的管理。要求供应商在原材料的获取过程中，遵循可持续发展原则，不参与非法的生物资源采集和贸易活动。
 - 4、建立供应商评估机制，对在生物多样性保护方面表现良好的供应商给予奖励和长期合作机会，对不符合要求的供应商进行整改或淘汰。
 - 5、开展生物多样性保护的宣传和教育活动。鼓励员工参与相关的保护行动，向客户和消费者宣传我们在生物多样性保护方面的措施和成果，提高公众的环保意识。
 - 6、组织志愿者团队参与“净滩行动”“净山行动”等公益活动，为改善生态环境贡献力量。
- 7、定期对企业的生产经营活动对生物多样性的影响进行评估，及时发现问题并调整措施。通过不断改进和完善我们的生物多样性保护措施，实现企业发展与生物多样性保护的良性互动。

短、中、长期目标：

- 1、短期目标（2025年-2030年）：每2年进行一次经营活动对生物多样性的影响的评估，及时发现问题并调整措施。每年对公司厂区内外绿植进行认养活动。每年举办一次生物多样性公益活动（“净滩行动”“净山行动”），员工覆盖率超过30%。
- 2、中期目标（2031-2035年）：新建扩建厂房避开生态敏感期（如鸟类繁殖季）合规率100%，每年举办多次生物多样性公益活动，员工覆盖率超过50%。
- 3、长期目标（2036-2050年）：生产经营活动对生物多样性的负面影响趋近于零，实现生物多样性的正向增益。引领推动行业制定生物多样性友好型产品系列标准。

五、举报机制

对违反可环境政策和可持续环境方针监督举报渠道：

1. 公司内部举报邮箱：blt@sdpolytex.com。
2. 匿名举报热线：0536-8025126
3. 举报意见箱（设置在办公楼门口、餐厅门口）直接举报。
4. 举报材料处理人员对举报内容、举报人需要保密，不得泄露举报人的姓名、工作单位、联系方式、家庭住址等信息及举报内容，未经举报人同意，禁止公开其身份。

六、监督与改进机制

编号：BLT/QR-QG-101

内部审计：每年委托第三方机构开展环境管理体系（ISO14001）、温室气体排放管理体系（ISO14064）、碳足迹管理体系（ISO14067）、内部审核，针对发现的问题制定整改计划并公示整改结果。

信息披露：通过公司官网、年度 ESG 报告公开环境绩效数据（如碳排放总量、污染物排放指标、第三方核查报告等），接受社会监督。

应急管理：制定《突发环境事件应急预案》，每年组织一次应急演练，确保在 2 小时内响应污染事故并启动处置程序。

七、修正与更新

7.1 本政策将根据国家法律法规和行业标准的更新、企业自身业务发展以及环境管理的实际需求进行及时修正与更新。公司业务发展需求，每两年修订 1 次；若遇重大法律修订或行业合规要求变化，将及时启动修订程序。

7.2 政策修订需经环境管理委员会审议，并提交董事会批准；修订后的政策需通过公司官网、邮件、公告栏等渠道向全体员工及合作伙伴公示，公示期不少于 7 个工作日；公示结束后，政策正式生效。

八、责任与承诺

公司承诺将环境政策纳入公司战略管理体系，确保政策的有效实施和持续改进。温室气体第三方核查报告每年通过官网、公众号和公告栏向内部和外部相关方公告。公司呼吁所有供应商积极响应本政策，共同推动供应链的可持续发展。

九、附则

本政策自发布之日起生效，由环境管理委员会负责解释和修订。公司将根据内外部环境和需求的变化，适时调整和完善本政策。相关执行记录（如培训记录、审计报告、举报处理台账）需留存至少 5 年，以备评估核查。

山东海龙博莱特化纤有限责任公司
环境管理委员会

2024年12月20日

