

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目

建设单位（盖章）：上伟（江苏）碳纤复合材料有限公司

编制日期：二零二一年九月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	49
四、主要环境影响和保护措施.....	58
五、环境保护措施监督检查清单.....	91
六、结论.....	94
附表.....	95
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目与生态空间管控区位置关系图	
附图 3 项目厂区平面布置图	
附图 4-1 项目 4#车间平面布置图	
附图 4-2 项目 5#车间平面布置图	
附图 5 项目周边概况图	
附图 6 项目周边敏感目标图及卫生包络线图	
附图 7 项目周边水系图	
附图 8 盐城市主体功能区实施规划图	
附图 9 园区产业布局图	
附件	
附件 1 建设项目环评委托书	
附件 2 登记信息单和备案表	
附件 3 营业执照及法人身份证	
附件 4 碳纤房产证	
附件 5 建设单位承诺书	
附件 6 原环评批复及验收情况	
附件 7 环氧树脂 MSDS	
附件 8 清洗剂 MSDS 及挥发性有机物检测报告	
附件 9 危废协议	
附件 10 园区规划批复	
附件 11 原有项目放弃建设说明	
附件 12 企业信用承诺	
附件 13 排污许可说明	
附件 14 项目周边概况照片	
附件 15 废水接管证明	
附件 16 现状监测报告及验收监测报告	
附件 17 红线距离测绘图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目		
项目代码	2020-320956-30-03-671806		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省盐城市阜宁县经济开发区协鑫大道 26 号		
地理坐标	(119 度 50 分 29.7138 秒, 33 度 45 分 18.741 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业：玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input checked="" type="radio"/> 改建 <input type="radio"/> 扩建 <input checked="" type="radio"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="radio"/> 首次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="radio"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏省阜宁开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	阜开投备（2020）62 号
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.875	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	14370
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划（2013~2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划环境影响报告书》 审查机关：阜宁县环境保护局		

	<p>审查时间：2015年7月9日</p> <p>审查文件名称及文号：阜环审[2015]27号文</p> <p>阜宁县环境保护局《关于江苏省阜宁经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（阜环审〔2015〕114号）</p> <p>《江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划环境影响跟踪评价报告书》2021年6月编制，2021年8月20日第二次公示结束，目前正在报批阶段。</p>																				
<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>(1) 项目与规划符合性分析</p> <p>1) 规划范围</p> <p>江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划总面积19.7平方公里，四至范围为：东至通榆河，南与沟墩镇接壤，西至渔深河、串场河、经一路，北至329省道、大圩河、丰收路、射阳河。</p> <p>规划期限为2013~2030年，基准年为2013年。</p> <p>本项目位于江苏省阜宁经济开发区协鑫大道26号，属于阜宁经济开发区风光电装备产业园的范围。</p> <p>2) 产业发展规划</p> <p>园区产业主要发展风电装备（含树脂材料、海工装备等）、光电光伏（不含前道单晶硅、多晶硅生产工序）、新能源电池（含钒电池等）、电子信息（不含电镀）、稀土应用、有色金属压延及加工等产业。加强产业链上下游延伸，推进大项目建设，将风光电装备产业园打造成江苏沿海地区风光电机组重要部件的生产基地和研发中心、省内外高新科技产业园区。</p> <p>3) 土地利用规划</p> <p>江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划总面积19.7平方公里，其中工业用地651.37公顷，占总面积33.06%；居住用地115.21公顷，占总面积5.85%；绿地225.53公顷，占总面积11.45%；农林用地441.21公顷，占总面积22.55%；发展备用地166.87公顷，占总面积8.47%。园区充分利用阜宁港优势发展仓储物流，港口用地51.27公顷，仓储用地10.23公顷。</p> <p>用地平衡见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 开发区建设用地平衡表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">用地代码</th> <th style="text-align: center;">用地类型</th> <th style="text-align: center;">用地面积 (ha)</th> <th style="text-align: center;">占园区总用地比例 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">居住用地</td> <td style="text-align: center;">115.21</td> <td style="text-align: center;">5.85</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">商业用地</td> <td style="text-align: center;">69.04</td> <td style="text-align: center;">3.50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">M</td> <td style="text-align: center;">工业用地</td> <td style="text-align: center;">651.37</td> <td style="text-align: center;">33.06</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">W</td> <td style="text-align: center;">仓储用地</td> <td style="text-align: center;">10.23</td> <td style="text-align: center;">0.52</td> </tr> </tbody> </table>	用地代码	用地类型	用地面积 (ha)	占园区总用地比例 (%)	R	居住用地	115.21	5.85	B	商业用地	69.04	3.50	M	工业用地	651.37	33.06	W	仓储用地	10.23	0.52
用地代码	用地类型	用地面积 (ha)	占园区总用地比例 (%)																		
R	居住用地	115.21	5.85																		
B	商业用地	69.04	3.50																		
M	工业用地	651.37	33.06																		
W	仓储用地	10.23	0.52																		

S	道路与交通设施用地	188.27	9.56
U	公用设施用地	11.75	0.60
H	港口用地	51.27	2.60
G	绿地	225.53	11.45
城市建设用地合计		1322.67	67.14
水域		36.25	1.84
农林用地		444.21	22.55
发展备用地		166.87	8.47
总计		1970	100

4) 空间布局规划

园区各产业按集群布置，发挥产业集聚功能。充分考虑现状居民区和规划居民区分布，在现有企业分布的基础上进行布局规划，居民区周边规划污染轻的产业。

园区329省道以北区域发展较为成熟，少量空地主要引入风电装备产业，故329省道以北、丰收路以南发展风电装备产业；329省道以南、串场河以东区域发展光电光伏产业；通榆路与香港路之间区域在现有大中汽车后市场基础上发展汽车后市场产业；香港路与苏州路之间区域发展光电光伏、新能源电池、电子信息和有色金属压延及加工等产业。远景发展备用地为开发区未来拓展的主要发展空间，其范围内应当限制开发建设行为，不在此次规划期内。

依托阜宁港、204国道、329省道等区域交通设施，在通榆河以西、临港路以东地块，发展物流仓储产业，加快阜宁港口建设，进一步做大做强现代物流业，为开发区进区企业更好地做好物流服务，打造区域性物流中心。

5) 基础设施规划

园区基础设施规划主要包括给水工程、排水工程、供热工程、固废处置工程等规划，重点环保基础设施介绍如下。

表 1-2 园区基础设施建设一览表

类别	名称	位置	规划规模	性质
给水	阜宁城东水厂	区内	10 万 m ³ /d	已建 5 万 m ³ /d
排水	阜宁县水处理发展有限公司	阜宁澳洋工业园	4 万 m ³ /d	已建
供热	阜宁协鑫环保热电有限公司	阜宁经济开发区	3×75t/h 循环流化床锅炉+2×15MW 高温、次高压抽凝式汽轮发电机组	已建
固废处置	江苏朗地环境工程科技有限公司	阜宁澳洋工业园	9000 吨/年的危险废物焚烧炉装置	已建

① 给水工程规划

园区供水由阜宁城东水厂提供，建设规模为10万立方米/天（现状已建5万m³/d），

水厂水源取自通榆河。

②排水工程规划

排水体制为雨污分流。规划区内生活污水和预处理后的工业废水由污水管网收集后经泵站提升至阜宁县水处理发展有限公司集中处理后排放。阜宁县水处理发展有限公司规划规模4万立方米/天，收水范围包括本园区范围、阜宁经济开发区及县城城区。污水厂排污口位于入海水道南泓。

规划雨水管道沿道路布置，根据河流、道路走向合理划分汇水区域，分片收集雨水，就近排入水体。雨水排放按照“高水高排、低水低排”的原则，充分利用附近水体，经雨水管道分散、就近、重力流排出。

③供热工程规划

园区实施集中供热，由区外热源阜宁协鑫环保热电有限公司（以下简称：协鑫热电）供应，目前已建成3×75t/h循环流化床锅炉+2×15MW高温、次高压抽凝式汽轮发电机组，服务范围为本园区、阜宁经济开发区及县城城区。

④燃气工程规划

园区气源由中压输气管线从区域燃气管网经香港路、329省道引入输送至园区。燃气管网在片区内形成环状网络，以保证供气安全性，所有燃气管道均地埋铺设。供气对象为企业、公共设施和居民。

⑤供电工程规划

供电主要依靠蒋圩变、吴滩变、立新变、海翔变、施庄变。供电电压采用110KV，配电电压采用10KV，使用电压为0.4KV。10KV及以下线路采用电力电缆埋地敷设。

⑥固废处置规划

生活垃圾实施统一收集、运输、处理，加强环卫力量，及时清运垃圾；建设垃圾中转站，最终送生活垃圾生化处理中心分别进行无害化处理和处置。

一般工业固废按资源化利用要求，通过回收、加工、循环、交换等方式，全面提高一般工业固体废物综合利用率。园区危险废物送江苏朗地环境工程科技有限公司处置，位于阜宁澳洋工业园，拥有一套处理能力为9000吨/年的危险废物焚烧炉装置，对阜宁县各类危险废物进行无害化集中处置。

6) 规划建设现状

目前规划范围内，基本完成核心区基础设施、公用事业、绿化园林、行政中心、商贸金融、住宅工程六个方面的建设任务。目前阜宁县城只有一座污水处理厂，即阜宁县水处理发展有限公司，阜宁县城城区污水全部由阜宁县水处理发展有限公司接管处理。

7) 存在的问题及整改建议

①园区紧邻通榆河和射阳河，区域环境敏感性制约园区开发建设园区紧邻通榆河和射阳河，周边涉及通榆河（阜宁县）清水通道维护区、射阳河（阜宁县）清水通道维护区、阜宁县城东水厂取水口饮用水水源保护区3处生态红线区域，园区有较多面积处于生态红线一级、二级管控区内或通榆河一级、二级保护区内，生态红线区域环境敏感性是园区开发建设的制约因素之一，对园区的建设开发、产业发展、污染防治和风险防范提出了较高的要求。

②园区位于县城主城区上风向，主城区空气质量水平制约着园区产业发展。高新科技园占地面积较大，位于主城区东南方向，处于阜宁县城区的上风向，而且产业定位相对复杂，易对下风向的县城空气质量造成不良的影响，对园区大气污染防治提出了较高的要求。

③工居混杂矛盾严重。入区企业由于入区时间均较早，缺乏规划的科学指导，区内及边界有几个大型居民集中区，如通榆小区、龙湖新城、必生小区和南苑小区，部分居民集中区与企业相距较近，其他区域还普遍存在着居民区与现有企业混杂环境风险突出。制定计划、落实资金保障，加快拆迁安置区建设，尽快对园区内现有分散居民逐步拆迁，源头化解工居混杂矛盾。落实拆迁补偿机制，妥善解决拆迁安置人员的就业和生活，避免拆迁导致的社会问题的发生。

④严格落实《江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园规划环境影响报告书》提出的防护绿地、绿化隔离带、道路绿化带等建设，有效隔离园区开发对周边环境的影响。

本项目位于江苏省阜宁经济开发区协鑫大道26号，属于阜宁经济开发区风光电装备产业园的范围，项目所在地用地性质为工业用地。本项目产品主要用于风电装备制造，属于园区优先发展项目，本项目符合国家、江苏省及盐城市制定的各项产业政策，环境准入制度，本项目的建设符合园区规划及园区规划环评的相关要求。与园区行业与规划产业定位相符。

(2) 项目与规划环境影响评价中产业符合性分析

1) 项目与开发区跟踪环评审查意见相符性分析

表 1-3 项目与开发区跟踪环评审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	相符性分析
1	严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复、《江苏省通榆河水污染防治条例》、《江苏省生态红线区域保护规划》和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入区项目，引进符合产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业，其中，通榆河一级保护区内禁止	本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位；本项目距离通榆河1003.89m，不在通榆河生态红线内，本项目无生产废

	<p>新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，射阳河清水通道维护区二级管控区内禁止新建、扩建可能污染水环境的设施和项目，并按照通榆河水污染防治条例和省生态红线区域保护管控要求整治和搬迁不符合要求的企业。区内其他不符合产业定位或环境管理要求的企业，保持现有规模、不得扩大生产规模；不得引进涉重、化工、原料药等不符合产业定位的企业和项目，印染项目应布置于通榆河一、二级保护区外、且印染企业总废水量控制在原有规模内。</p>	<p>水，项目与规划环评相符。</p>
2	<p>优化开发区用地布局。根据修编调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调整园区用地布局和产业布局，合理控制工业用地、商业和居住用地开发规模，节约集约使用土地。将园区的启动区纳入城区管理，现状区内企业逐步搬迁，分期改造为商业、居住用地，搬迁前该区域内企业不得新建、改扩建。根据阜宁县委政府的搬迁计划和方案，落实开发区内窑湾和顾庄居委会居民点搬迁工作，切实改善工居混杂现象。按《报告书》提出的方案建设完善空间防护隔离带，确保企业卫生防护距离内无居民等环境敏感目标。</p>	<p>本项目用地为工业用地，项目周边卫生防护距离内无居民等环境敏感目标。</p>
3	<p>加强园区污水集中处理。加快北区污水管网建设，2015 年底前北区废水全部接管至阜宁县污水处理厂集中处理，关闭现有企业的自行排污口。加强阜宁县污水处理厂运营管理，实施尾水提标改造工程，确保尾水稳定达标排放。</p>	<p>本项目周边污水管网已建设完成，项目无生产废水，生活废水经化粪池处理后达标接管至阜宁县水处理发展有限公司。</p>
4	<p>全面使用清洁能源。区内现有的燃煤设施应立即拆除或改造使用清洁能源，新入区企业禁止建设燃煤供热设施，确需自建供热设施的，必须使用清洁能源。加快供热管网建设，在供热管网敷设到位前北区不新建有供热需求的项目。按《报告书》要求对阜宁协鑫环保热电有限公司进行脱硫提标改造，实现废气等稳定达标排放。</p>	<p>本项目为四周不涉及临近居住用地，本项目四周建设绿化带，项目与规划环评相符。</p>
5	<p>完善固体危废管理制度。加强区内企业的危险固体废物存储场地管理，规范危险废物跟踪登记管理，健全开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。</p>	<p>本项目危废暂存危废仓库，定期交有资质的单位处理</p>
6	<p>切实加强开发区环境管理。健全园区环境管理机构，严格环境管理制度。加强对区内企业各项污染防治措施的环境监管，对污染控制措施不到位的企业进行限期整治，确保企业达标排放；北区企业废水在接管前须处理达标后方可排放，不能达标的责令停产整治。新建项目须严格执行环境影响评价制度和“三同时”制</p>	<p>本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和 非甲烷总烃，废气经处理后均能达标排放，无生产废水，生活废水经化粪池处理后达标接管，本项目严格执行建设</p>

	度，对未及时履行竣工环保验收的建设单位，应责令其限期办理竣工环保验收手续。尽快编制完成开发区突发环境事件风险应急预案，并定期组织演练。定期对已建企业进行环境风险排查，监督及指导事故应急设施建设。完善并落实开发区日常环境监测和污染源监控计划。	项目环评及“三同时”验收制度，项目建成后建设单位拟编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。									
7	加强生态红线区域保护。开发区部分区域位于通榆河。	本项目距离通榆河1003.89m，不在通榆河生态红线内。									
<p>2) 项目与阜宁经济开发区风光电装备产业园规划环评审查意见相符性分析</p> <p>园区产业主要发展风电装备（含树脂材料、海工装备等）、光电光伏（不含前道单晶硅、多晶硅生产工序）、新能源电池（含钒电池等）、电子信息（不含电镀）、稀土应用、有色金属压延及加工等产业。加强产业链上下游延伸，推进大项目建设，将风光电装备产业园打造成江苏沿海地区风光电机组重要部件的生产基地和研发中心、省内外高新科技产业园区。</p> <p>本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位。项目与规划环境影响评价审查意见符合性分析。</p> <p>表 1-4 项目与经济开发区风光电装备产业园规划环评审查意见相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>审查意见</th> <th>相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>严格项目准入条件，落实通榆河保护要求，保障生态红线安全，不符合产业定位的项目不得引进。园区通榆河岸线一《江苏省公里范围内禁止引入《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省通榆河水污染防治条例》、《淮河流域水污染防治条例》、大气污染防治条例》、饮用水源保护等区域环保政策法规禁止引进的项目和开发行为，最大限度降低园区建设对（邻的通榆河水源保护区、射阳河的影响。建议将有污染产生的企业布置在远离通榆河的区域，严格限制用排水量较大的项目入园，强化一级保护区内企业污染治理；制定通榆河环境风险应急预案，及时有效处理因突发事故对通榆河造成的污染。为确保饮用水的安全，建议适时将城东水厂取水口上移，具体迁移位置应根据取水口综合论证确定。</td> <td>本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位；本项目距离通榆河1003.89m，不在通榆河生态红线内，本项目无生产废水，项目与规划环评相符。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>加快园区的基础设施建设进度，重点完善园区污水管网，按“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，规划建设排水管网，入园企业污水经预处理达到污水处理厂接管标准，通过污水管网排入阜宁县污水处理厂集中处理，达标尾水经水务部门审批通过的排污口进入纳污河流。园区实行集中供热，各企业不得自建燃煤锅炉，确因生产工艺要求需用特定供(加)热设施时，须使用天然气、电等清洁能源。</td> <td>本项目实行雨污分流，目前园区污水收集管网已接管道厂区范围内，项目实施后，生活废水接入阜宁县水处理发展有限公司；本项目使用电能源为清洁能源。符合要求。</td> </tr> </tbody> </table>			序号	审查意见	相符性分析	1	严格项目准入条件，落实通榆河保护要求，保障生态红线安全，不符合产业定位的项目不得引进。园区通榆河岸线一《江苏省公里范围内禁止引入《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省通榆河水污染防治条例》、《淮河流域水污染防治条例》、大气污染防治条例》、饮用水源保护等区域环保政策法规禁止引进的项目和开发行为，最大限度降低园区建设对（邻的通榆河水源保护区、射阳河的影响。建议将有污染产生的企业布置在远离通榆河的区域，严格限制用排水量较大的项目入园，强化一级保护区内企业污染治理；制定通榆河环境风险应急预案，及时有效处理因突发事故对通榆河造成的污染。为确保饮用水的安全，建议适时将城东水厂取水口上移，具体迁移位置应根据取水口综合论证确定。	本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位；本项目距离通榆河1003.89m，不在通榆河生态红线内，本项目无生产废水，项目与规划环评相符。	2	加快园区的基础设施建设进度，重点完善园区污水管网，按“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，规划建设排水管网，入园企业污水经预处理达到污水处理厂接管标准，通过污水管网排入阜宁县污水处理厂集中处理，达标尾水经水务部门审批通过的排污口进入纳污河流。园区实行集中供热，各企业不得自建燃煤锅炉，确因生产工艺要求需用特定供(加)热设施时，须使用天然气、电等清洁能源。	本项目实行雨污分流，目前园区污水收集管网已接管道厂区范围内，项目实施后，生活废水接入阜宁县水处理发展有限公司；本项目使用电能源为清洁能源。符合要求。
序号	审查意见	相符性分析									
1	严格项目准入条件，落实通榆河保护要求，保障生态红线安全，不符合产业定位的项目不得引进。园区通榆河岸线一《江苏省公里范围内禁止引入《江苏省生态红线区域保护规划》、《江苏省通榆河水污染防治条例》、《淮河流域水污染防治条例》、大气污染防治条例》、饮用水源保护等区域环保政策法规禁止引进的项目和开发行为，最大限度降低园区建设对（邻的通榆河水源保护区、射阳河的影响。建议将有污染产生的企业布置在远离通榆河的区域，严格限制用排水量较大的项目入园，强化一级保护区内企业污染治理；制定通榆河环境风险应急预案，及时有效处理因突发事故对通榆河造成的污染。为确保饮用水的安全，建议适时将城东水厂取水口上移，具体迁移位置应根据取水口综合论证确定。	本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位；本项目距离通榆河1003.89m，不在通榆河生态红线内，本项目无生产废水，项目与规划环评相符。									
2	加快园区的基础设施建设进度，重点完善园区污水管网，按“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，规划建设排水管网，入园企业污水经预处理达到污水处理厂接管标准，通过污水管网排入阜宁县污水处理厂集中处理，达标尾水经水务部门审批通过的排污口进入纳污河流。园区实行集中供热，各企业不得自建燃煤锅炉，确因生产工艺要求需用特定供(加)热设施时，须使用天然气、电等清洁能源。	本项目实行雨污分流，目前园区污水收集管网已接管道厂区范围内，项目实施后，生活废水接入阜宁县水处理发展有限公司；本项目使用电能源为清洁能源。符合要求。									

3	<p>加快区内分散居民区拆迁，源头化解工居混杂矛盾。制定计划、落实资金保障，加快拆迁安置区的建设，尽快对园区内现有分散居民逐步拆迁。落实拆迁补偿机制，妥善解决拆迁安置人员的就业和生活，避免拆迁导致的社会问题的发生。</p>	<p>本项目位于宁经济开发区风光电装备产业园范围内，项目不涉及拆迁问题。</p>
4	<p>严格落实《报告书》提出的防护绿地、绿化隔离带、道路绿化带等建设，有效隔离园区开发对周边环境的影响。临近居住用地应布置低污染的企业，建设不小于50米宽度的绿化隔离带，与行政办公用地之间的绿化隔离带不小于20m，并依据具体项目的防护距离加强宽度；在主干道两侧各设置宽度不少于10m的绿化隔离带，绿化隔离带以高大乔木结合灌木和草本栽培。</p>	<p>本项目为四周不涉及临近居住用地，本项目四周建设绿化带，项目与规划环评相符。</p>
5	<p>园区应建立完善的环境管理体系，设立专门的环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、生态恢复与建设、环境管理等事宜，严格执行建设项目环评及“三同时”验收制度，提升循环经济和清洁生产；加强园区风险防范应急体系建设，编制园区应急预案，配备必须的设备、物资、人员，并定期演练；制定并实施园区日常环境监测计划，加强园区检测能力建设，实现污染源自动监控，并与当地环保部门联网。</p>	<p>本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，废气经处理后均能达标排放，无生产废水，生活废水经化粪池处理后达标接管，本项目严格执行建设项目环评及“三同时”验收制度，项目建成后建设单位拟编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。</p>
6	<p>园区污染物排放总量指标纳入阜宁县总量指标内，新上项目的SO₂、COD、氨氮、氮氧化物排放总量指标须在完成区域“十二五”主要污染物减排目标的前提下平衡解决，其他非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。</p>	<p>本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，废气经处理后均能达标排放。本项目按要求申请污染物排放总量。</p>

1. “三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

①与生态保护红线的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）。测绘公司测绘图本项目距离通榆河边界最近距离约为1003.89m，见附件17红线测绘图，本项目与周边最近的生态红线保护区为通榆河（阜宁县）清水通道维护区，距离项目所在地3.89m，项目不在上述生态红线管控区内。

表 1-5 项目周边国家级生态保护红线和生态空间管控区域

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
通榆河（阜宁县）清水通道维护区	水源水质保护	/	阜宁县境内通榆河水域及两岸纵深各1000米的陆域范围，扣减与通榆河饮用水水源保护区重叠区域	/	62.49	62.49	距离通榆河边界最近距离约为1003.89m
射阳河（阜宁县）清水通道维护区	水源水质保护	/	除潮河饮用水水源保护区外，射阳河全线划为清水通道维护区。具体范围为射阳河与通榆河交界处上溯5000米的射阳河水域及两岸纵深各1000米的陆域范围，以及其余河段射阳河水域及两岸纵深各500米的陆域范围，其中原杨洼子取水口（1194547E，334540N）上游3000米，下游1000米为两岸纵深2000米	/	77.42	77.42	本项目距离射阳河边界距离约为4.5km

由上表可知，本项目不在通榆河（阜宁县）清水通道维护区生态空间管控区域范

其他符合性分析

围内。项目与生态红线位置关系见附图 2。

项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属于重点管控单元。本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析内容见表。

表 1-6 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

管控要求	重点管控要求	相符性分析
淮河流域		
空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	项目选址位于通榆河西侧 1003.89m 处，不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》中划定的通榆河一级保护区，本项目不属于文件中所禁止项目
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目废气总量在阜宁区域内平衡；水污染物排放总量包含在污水处理厂已申请总量范围内；固废排放量为零。
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及内河运输。
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。

沿海地区

空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目为年产1080 万米拉挤板材产线技术改造项目，不属于文件中所禁止的项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目排入排入污水处理厂。
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及文件中提出的禁止活动，且项目所在地位于盐城市阜宁县，不属于沿海县（区）。
资源利用效率要求	至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	项目位于盐城市阜宁县，不占用岸线资源。

项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于江苏省盐城市阜宁县经济开发区协鑫大道 26 号，对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200 号），项目所属江苏省盐城市阜宁县经济开发区为重点管控单元，本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析详见表 1-7。

表 1-7 本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

序号	要求	相符性分析
1	空间布局约束 (1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 禁止引进化学制浆、造纸、制革、酿造、电镀、固废处置等项目。(3) 印染产业可在通榆河一、二级保护区之外适当发展，印染企业废水总排放量不得超过 1 万 t/d。(4) 现有化工、医药项目不得扩建，并适时搬迁。	本项目产品主要用于风电装备制造，服务风电制造企业，符合园区产业定位。本项目不属于园区禁止产业。

2	污 染 物 排 放 管 控	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目有组织废气污染物在阜宁县区域内平衡; 项目生活污水经化粪池处理后接管园区污水处理厂, 不外排, 无需申请总量; 固废排放量为零; 项目拟采取有效措施减少废气污染物排放总量, 不会突破环评报告及批复总量。
3	环 境 风 险 防 控	(1) 加强环境监管, 建立跟踪监测制度, 落实事故风险防范和应急措施。(2) 建设工业区与居住文教功能区之间生态防护带、开发区与通榆河、射阳河之间生态防护林带及沿河沿路绿色廊道等。	项目建成后建设单位拟编制突发环境事件应急预案, 定期开展应急演练。
4	资 源 开 发 效 率 要 求	(1) 能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。(3) 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型园区建设, 提高资源能源利用效率。(4) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。	项目能源为电能, 属于清洁能源, 用水主要为生活用水, 能耗及水耗较少, 资源能源利用率较高。
综上所述, 本项目符合“三线一单”生态环境分区管控相关要求。			
②环境质量底线相符性			
根据《阜宁县 2020 年环境质量状况公报》中内容, 2020 年阜宁县环境质量总体保持稳定, 项目所在区域声环境质量较好, 水环境、大气环境略有超标, 但相关部门已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施、水污染防治行动计划, 改善大气环境、水环境质量现状。本项目建设后会产生一定量的污染物, 但在采取相应的污染防治措施后, 经预测, 本项目废气污染物的排放均不超标, 故对周边环境造成的不利影响较小, 本项目不产生生产废水, 新增生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂, 故本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求, 能维持环境功能区质量现			

状。

③资源利用上线相符性

本项目新增员工 250 人，新增新鲜用水 7500t/a。

本项目用电量为 220 万千瓦时/年，园区基础设施齐全，能够满足本项目用电需求，符合资源利用上线的要求。

④环境准入负面清单

本项目对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-8。

表 1-8 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2020 年版）》	本次扩建项目不属于禁止准入类和许可准入类项目。
2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	经查《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中
5	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）	本项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）	本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中的行业
7	《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》	本次扩建项目属于“十二、化学纤维制造业 92、高性能纤维及制品的开发、生产：碳纤维（CF）、高强型玻璃纤维（HT-AR）”
8	《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》	本次扩建项目不属于限制、禁止外商投资产业目录

江苏省阜宁经济开发区风光电装备产业园入园项目负面清单

1	风电装备：不具备生产单机容量 2.5 兆瓦及以上、年产量 100 万千瓦以上所必需的生产条件和全部生产配套设施等不符合《风电设备制造行业准入标准》的一切项目等	本项目产品为风电复合材料，不属于负面清单内容，符合要求。
---	---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------

由上表可见，本项目符合阜宁经济开发区风光电装备产业园环境准入要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”文件要求。

2、项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相符性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相符性分析内容见表 1-9。

表 1-9 项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相符性分析

序号	相关要求	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内
4	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。

6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南北水调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螭蜆港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内；本项目不属于化工项目。
8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不在长江干流岸线 3 公里范围内，不属于尾矿库项目。
9	禁止在滑江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目产品为拉挤板材，对照《环境保护综合名录》（2017 年版），本项目产品不在“高污染、高风险”产品名录中，故不属于高污染项目。
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目为年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目，不属于化工项目。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目为年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目，不属于化工集中区新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品，符合相关要求。
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边，符合相关要求
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内，亦不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目，故符合相关要求。

16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于化工项目。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于新建合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目，故符合相关要求。
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于新建独立焦化项目，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目为年产1080万米拉挤板材产线技术改造项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，故符合相关要求。
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。

表 1-10 项目与江苏省长江经济带生态环境保护实施规划相符性分析

文件	相关要求	相符性分析
江苏省长江经济带生态环境保护实施规划	执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额；严格控制高耗水行业发展；按照重要江河湖泊水功能区水质达标要求，落实污染物达标排放措施，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。	本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂。

	<p>划定并严守生态保护红线：国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>项目不涉及阜宁县境内国家级生态红线区域，本项目距通榆河边界最近距离约为1003.89m，不在通榆河（阜宁县）清水通道维护区生态空间管控区域范围内。项目不属于《江苏省通榆河水污染防治条例》规定的禁止类项目，本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂，项目产生的固体废物均得到合理处置，零排放。符合《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》中管控要求。</p>
<p>严格执行国家环境质量标准，将水质达标作为环境质量的底线要求，从严控制污染物排放；严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，强化园区污水处理设施运行管理后督查。</p>	<p>本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂。</p>	
<p>综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南—江苏省实施细则（试行）》及江苏省长江经济带生态环境保护实施规划。</p>		
<p>3、与江苏省通榆河水污染防治条例相符性分析</p>		
<p>对照《江苏省通榆河水污染防治条例》、《盐城市人民政府关于进一步加强通榆河保护区项目准入管理的通知》，“通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。”本项目距通榆河边界最近距离约为1003.89m，不在通榆河保护区范围内。</p>		
<p>4、项目与“水、气、土十条”相符性分析详见下表：</p>		
<p style="text-align: center;">表 1-11 项目与“水、气、土十条”相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;">文件</p>	<p style="text-align: center;">相关要求</p>	<p style="text-align: center;">相符性分析</p>

《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	全面控制污染物排放： ①狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业②专项整治十大重点行业③集中治理工业集聚区水污染	本项目为合成材料制造类别，主要生产碳纤维复合材料，①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目生活污水经化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司。
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	加大综合治理力度，减少多污染物排放	本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，废气经处理后均能达标排放，废气对周围大气环境影响较小，符合相关要求。
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	加强污染源监管，做好土壤污染预防工作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。
《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目为合成材料制造类别，主要生产碳纤维复合材料，①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目生活污水经化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司。
《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》	严格现有污染源管理，强化土壤污染预防工作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。
《江苏省盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目为合成材料制造类别，主要生产碳纤维复合材料，①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业③本项目生活污水经化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司。
《盐城市人民政府关于印发盐城市大气污染防治行动计划实施方案的通知》	治理工业污染，削减大气污染物排放总量	本项目排放的大气污染物主要为颗粒物和甲烷总烃，废气经处理后均能达标排放，废气对周围大气环境影响较小，符合相关要求。

5、与 VOCs 相关政策相符性分析

①与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的相符性分析

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的 4 产品分类：本项目为有机溶剂清洗剂。本项目溶剂型清洗剂测试报告见附件 8。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的 5.1 清洗剂中 VOC 含量及特定挥发性有机物含量应符合表 1 中的要求。

表 1-12 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求

项目	限值		
	水基清洗剂	半水基清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/(g/L)≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	0.5	2	20
甲醛/(g/kg)≤	0.5	0.5	-
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤	0.5	1	2

注:标"-"的项目表示无要求。

本项目清洗剂挥发性测试报告 No.TSNEC2001487408，测试时间 2020 年 08 月 27 日，测试结果见下表。

表 1-13 清洗剂挥发性测试报告结果表

测试项目	限值	单位	MDL	产品含量
挥发性有机物 VOC	900	g/L	2	736
二氯甲烷	-	% (w/w)	0.01	ND
三氯甲烷	-	% (w/w)	0.01	ND
三氯乙烯	-	% (w/w)	0.01	ND
四氯乙烯	-	% (w/w)	0.01	0.01
氯代烃四项总和	20	% (w/w)	-	0.01
苯	-	% (w/w)	0.005	ND
甲苯	-	% (w/w)	0.005	ND
乙苯	-	% (w/w)	0.005	ND
二甲苯	-	% (w/w)	0.005	ND
苯+甲苯+二甲苯+乙苯	2	% (w/w)	-	ND

本项目清洗剂属于有机溶剂清洗剂，VOC 限量值应≤900 (g/kg)。由企业提供的清洗剂 MSDS (见附件 8)，主要成分，烷烃类溶剂 60%-90%，根据原料厂家提供清洗剂挥发性测试报告 (见附件 8)，平均每千克原料产生的有机废气 736≤900g/L 的限值，与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 中的要求相符。

根据企业提供的原辅料化学品安全技术说明书 (详见附件)，环氧树脂 A 剂各成分占比如下：内脱模剂 5%、环氧树脂 90%、聚醚醇 5%；环氧树脂 B 剂各成分占比如下：脂肪族酸酐 90%、促进剂 5%、内脱模剂 5%，内脱模剂、环氧树脂、脂肪族酸酐、促进剂均为不挥发性物质，有机废气主要来源于聚醚醇类，环氧树脂 A 剂、环氧树脂 B 剂挥发份约占原料 5%，本项目使用环氧树脂 A 剂和环氧树脂 B 剂为树脂类，不属于涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等挥发性有机化合物。不需要执行相关低 VOCs 相关标准。

②与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密封”。本项目清洗剂都储存于密闭的桶内，并存放在项目原料仓库中。因此项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符。

③与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目为玻璃纤维及制品制造项目，对照该方案，本项目的建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

④与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政办发[2018]122号）及《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）相符性

根据“严控“两高”行业产能，重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，强化“散乱污”企业综合整治。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。”该公司不属于“散乱污”企业；不属于过剩行业新增产能，符合文件要求。

⑤与《盐城市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

根据《盐城市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，在《方案》三、主要任务（五）实施工业企业深度治理 20、实施 VOCs 综合治理专项行动中提到：实施重点行业 VOCs 排放总量控制，分行业核定 VOCs 排放总量和削减量，实现年度减排目标。按照分业施策、一行一策的原则，推进重点行业 VOCs 治理……大力推广使用低 VOCs 含量有机溶剂产品。禁止新（改、扩）建涉高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目。积极推进工业、建筑、汽修等行业使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品。2019 年 1 月 1 日起，汽车原厂涂料、木器涂料、工程机械涂料、工业防腐涂料即用状态下 VOCs 含量限值分别不高于 580、600、550、650 克/升；除油罐车、化学品运输车等危险品运输车维修外，汽车修补漆使用即用状态下 VOCs 含量不高于 540 克/升的涂料，其中，鼓励底色漆和面漆使用不高于 420 克/升的

涂料。本项目使用与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求相符的清洗剂，生产过程中产生的有机废气（以 VOCs 计）经集气罩收集，大大提高了收集效率，收集后经“二级活性炭吸附装置”处理，处理效率达 90%。因此，项目与《盐城市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的要求相符。

⑥《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》及《阜宁县 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）要求：“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率；四、深化园区和集群整治，促进产业绿色发展；五、强化油品储运销监管，实现减污降耗增效……”。本项目使用与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求相符的清洗剂。因生产过程产生的 VOCs 通过二级活性炭吸附处理装置进行处理（不涉及单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施），其收集效率和处理效率均为 90%以上，有组织和无组织排放的 VOCs 均较少，因此本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）要求。

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）要求：“一、总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”本项目使用与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求相符的清洗剂，本项目生产过程中产生的有机废气通过二级活性炭吸附处理装置进行处理，其收集效率和处理效率均为 90%以上，因此本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。

根据《阜宁县 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》，三、（四）：深化改造治污设施。各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效（无效）导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，

逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。本项目使用与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求相符的清洗剂。根据预测，本项目排放速率小，对环境影响不大。在企业落实集气罩+二级活性炭吸附处理设施的情况下，项目可以实现 VOCs 达标排放，符合《阜宁县 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的相关要求。

⑦“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》总体要求。以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业和重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NOx 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

本项目使用清洗剂，产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭处理后+15 米排气筒空排放，有机废气总收集、净化效率均不低于 90%，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中相关要求。

⑧“江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南”相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）的总体要求：所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。本项目属于玻璃纤维及制品制造，原辅料采用与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

（GB38508-2020）中的要求相符的清洗剂，有机废气总收集、净化效率均不低于 90%，符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

⑨对照《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》分析

根据坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知：本项目为本项目为合成材料制造类别，主要生产碳纤维复合材料，本项目不属于省坚决遏制“两高”项目盲目发展的项目。

6、清洁生产相符性分析

根据污染影响因素识别表，结合项目实际情况，项目拟从源头防控、过程控制、

末端治理、回收利用等方面提出合理的环境影响减缓措施。

1、原辅料及能源清洁性分析

本项目为风电零部件，主要原辅材料均为无毒或毒性较低的物质，使用清洁的能源，基本符合清洁生产要求。

2、产品先进性分析

本项目产品为风电零部件，产品优点如下：

(1) 原辅材料和能源消耗量少，各原辅材料均为毒性小、危险性小、资源丰富的材料；

(2) 产品在使用过程中以及使用后不会危害人体健康和生态环境；

(3) 包装合理，无过度包装；

(4) 有合理的使用寿命，产品报废后易于回收、处置、降解。

3、设备先进性分析

本项目设备技术性能较好，各工序设备选型、配套合理，运行经济可靠。提高了劳动生产率，生产出的产品合格率较高，废品少，污染物排放也相应减少。

4、工艺技术及生产过程先进性分析

本项目各生产工序配料合理，技术稳定，工艺较先进，在保证产品质量的前提下，做到了生产工艺的清洁性。项目生产过程严格原辅料的配比和计量，在保证产品质量及转化率的同时，减少原辅料的用量，降低生产成本和污染物的产生量。同时，企业建立系统化管理，生产现场实行设备日常检查，并对设备制定定期保养计划。

5、产品在生命周期清洁性

项目产品为风电零部件，产品在其有效的使用周期内不会对环境和人类健康构成影响。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

上伟（江苏）碳纤维复合材料有限公司（以下简称上伟（江苏）公司）是由上伟企业股份有限公司与台湾塑胶工业（开曼）有限公司共同投资，于2015年9月在阜宁经济开发区风光电装备产业园征地约60亩，新注册成立的一家以生产碳纤维增强复合材料、其他特种纤维复合材料及玻璃钢纤维增强塑料制品研发、生产、加工、销售企业。企业注册资金1700.0万美元。公司主营：碳纤维增强复合材料、其他特种纤维复合材料及玻璃钢纤维增强塑料制品等产品。

2015年企业投资5100万美元建设“碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目”，为便于管理，以下简称“一期项目”，该项目于2016年1月19日获得阜宁县环境保护局批复（阜环审[2016]2号），并于2016年11月9日通过阜宁县环境保护局“三同时”验收。

2019年2月企业在现有厂区内投资2279.5万元建设“碳纤维复合材料生产项目”，该项目于2020年3月20日获得盐城市生态环境局批复（盐环审[2020]23005号），目前企业产品方案调整，该项目放弃建设。2019年8月企业决定在现有厂区内投资4200万元建设“年产600万米复合材料生产线项目”，为便于管理，以下简称“二期项目”，该项目于2021年1月6日获得盐城市阜宁生态环境局批复（盐环表复[2021]23005号），并与2021年1月29日完成自主验收。由于企业业务增长同时调整产品方案，原《碳纤维复合材料生产项目》（批文号为<盐环审[2020]23005号）不在建设。

企业拟投资15000万元建设“年产500万平方米预浸布产线和年产260万米拉挤板材产线项目”，为便于管理，以下简称“三期项目”，该项目2021年4月30日取得盐城市阜宁生态环境局批复（盐环表复[2021]23049号），并在2021年7月1日完成自主验收。

2021年11月由于业务增长需要，企业决定在现有厂区内投资25000万元建设“年产1080万米拉挤板材产线技术改造项目”，项目新增购置设备建设新生产线，建成后可增加年产拉挤板材1080万米的生产能力。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）中二十七、非金属矿物制品业：60石墨及其他非金属矿物制品，其他，编制报告表。故建设单位委托盐城泽恺环保有限公司编制“年产1080万米拉挤板材产线技术改造项目”的环境影响报告表，我单位接受委托后，对项目周围环境进行实地踏勘并作了调查分析，收集了有关资料，同时进行了类比调查，按照环评导则要求编写了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供依据。

建设内容

2、项目主要产品及产能

工程内容及规模

项目名称：年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目；

建设单位：上伟（江苏）碳纤复合材料有限公司；

建设地点：江苏省盐城市阜宁县经济开发区协鑫大道 26 号；

建设性质：技改；

投资总额：25000 万元，环保投资 200 万元，占总投资的 0.8%；

总占地面积：71990.52 平方米。

职工人数：本项目职工人数为 250 人；

作业制度：项目全年工作 300 天，生产各部门实行二班制，其它各管理和辅助部门为常白班，每班工作时间 8 小时；

表 2-1 建设项目主体产品方案

序号	产品名称	单位	年产量		增减量	年运行时间	备注	产品流向
			技改前	技改后				
1	风电预浸布	万 m ²	250	250	+0	4800	4 条生产线	部分外售， 部分用于制造 复合材料
2	TP 预浸布	万 m ²	150	150	+0	4800		
3	自行车零配件	万件	0.8	0.8	+0	4800	1 条生产线	自行车
4	玻璃钢制品	万件	2	2	+0	4800	2 条生产线	风电制造
5	高压气瓶	万件	24	24	+0	4800	1 条生产线	轨道交通
6	汽车零配件	万件	1	1	+0	4800	1 条生产线	汽车制造
7	预浸布	万 m ²	500	500	+0	4800	3 条生产线	部分外售， 部分用于制造 复合材料
8	拉挤板材	万米	860	1940	+1080	4800	86 条生产线	风电制造

3、公用及辅助工程

本项目公用工程包括：给排水、供电、通风、消防、辅助设施等。

(1) 给水

本项目使用的自来水由区域自来水厂提供，可满足本项目生活生产需要。

(2) 排水

项目生活污水经化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司。

(3) 供电

由区域供电所提供。

(4) 储运

建设项目生产设备安置于生产区域内，生产原料均置于厂区仓库内。生产原料由陆运

输进入原料仓库。

(5) 通风

通风主要根据工艺生产线的状况、劳动保护和围护结构等方面的要求，设置不同类型的送排风、自然通风系统。

(6) 选址

本项目选址在阜宁县经济开发区协鑫大道 26 号。项目地北侧为空地（规划工业用地），南侧为空地（规划工业用地），西侧为黄河路，东侧为协鑫大道、中材科技风电叶片公司。项目地理位置图见附图 1，周边环境现状见附图 5。

(7) 平面布置

厂区现状共设置 5 栋厂房，1#厂房位于连体建筑东北侧，2#厂房位于连体建筑西南侧，厂房为连体结构，3#厂房位于 2#西侧，本项目位于新建的 4#和 5#厂房，项目平面布置图具体详见附图。

表 2-2 公用及辅助工程

项目名称	工程名称		工程组成内容		备注
主体工程	1#厂房		占地面积 2865m ²		依托现有
	2#厂房		占地面积 7155m ²		依托现有
	3#厂房		占地面积 5919.26m ²		依托现有
	4#厂房	拉挤车间	占地面积 7185.29m ²		新建
	5#厂房	拉挤车间	占地面积 7185.29m ²		新建
辅助工程	办公研发楼		占地面积 1640.5m ² ，3F，位于厂区东北侧		新建
	门卫 1		占地面积 52m ² ，1F，位于厂区北侧		依托现有
	门卫 2		占地面积 34m ² ，1F，位于厂区西侧		依托现有
	门卫 3		占地面积 34m ² ，1F，位于厂区东南侧		新建
储运工程	1#仓库		占地面积 1952.29m ² ，1F，位于 3#厂房东侧，主要用于暂存碳纤维原材料、包装材料、成品等		已建
	2#仓库		占地面积 4381.04m ² ，1F，位于 4#、5#厂房东侧，主要用于暂存碳纤维原材料、包装材料、成品等		新建
	3#仓库		占地面积 62.14m ² ，1F，仓储		新建
公用工程	给水		城镇供水管网供应。		依托现有
	排水		雨污分流		依托现有
	供电		城镇供电管网供电，厂区配有 1 台 560KVA 变压器，年用电量为 220 万 kwh，2#厂房内部设有 1 处低压配电室，占地面积 216m ²		依托现有
环保工程	废水		生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂，化粪池 24m ³		新建一座 24m ³
	废气	混料废气（非甲烷总烃）	密闭收集	2 套二级活性炭吸附+15m 排气	新建

	浸润废气（非甲烷总烃）	集气罩收集	筒（DA003 和 DA004）	
	擦洗废气（非甲烷总烃）	集气罩收集		
	固化废气（非甲烷总烃）	集气罩收集		
	裁切粉尘（粉尘）	密闭收集	布袋除尘器+无组织排放	新建
	噪声	隔声、减震等措施。		/
	固废	1 座 50m ² 一般固废暂存区和 1 座 20m ² 危险固废暂存区，新建 1 座 30m ² 危险固废暂存区。		/

4. 项目设备及原辅材料情况

表 2-3 本项目主要生产设备表

所在车间	名称	型号	数量	备注
拉挤板材				
4#、5#厂房	拉挤机生产线	NRT-10TSS-30	60 套	外购
	行车	2T	10 台	外购
	放卷机	/	4 套	外购
	在线监测设备	/	60 套	外购
	裁切机	/	60 套	外购

注：本项目设备清单为新增设备。

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗（不计损耗）

序号	物品名称	状态	年耗量	最大贮存量	主要成分	包装方式
1	碳纤维	固态	5357t	50t	/	汽运/袋装
2	玻璃纤维	固态	3000t	50t	/	汽运/袋装
3	环氧树脂 A 剂	液态	2000t	20t	内脱模剂 5%、环氧树脂 90%、聚醚醇 5%	汽运/桶装
4	环氧树脂 B 剂	液态	1600t	20t	酸酐 90%、促进剂 5%、内脱模剂 5%	汽运/桶装
5	膨体纱	固态	76t	10t	/	汽运/袋装
6	填料	固态	82t	20t	/	汽运/袋装
7	脱模布	固态	200 万 m ²	万 m ²	/	汽运/袋装
8	清洗剂	液体	9t	2t	烷烃类溶剂（不含二氯甲烷）60%-100%	汽运/桶装

表 2-5 本项目技改前后原辅材料变化情况表

序号	物品名称	状态	技改前年消耗量	技改后年消耗量	变化量
1	玻璃纤维	固态	0	3000	3000
2	膨体纱	固态	60t	118t	76t
3	填料	固态	66t	128t	82t

4	脱模布	固态	94.7 万 m ²	266 万 m ²	200 万 m ²
5	清洗剂	液体	7.5t	18t	9t
6	碳纤维	固态	3148.4t	5357	5357
7	环氧树脂 A 剂	液态	2156t	2000	2000
8	环氧树脂 B 剂	液态	1838t	1600	1600
9	PE 膜	固态	88t	0	0
10	离型纸 (万 m)	固态	2827 万米	0	0
11	风电预浸布	固态	63330m ²	0	0
12	TP 预浸布	固态	247054m ²	0	0
13	3K 平斜纹	固态	547.5m ²	0	0
14	3K 平纹	固态	547.5m ²	0	0
15	白玻	固态	1918.5m ²	0	0
16	薄膜黏着剂	液态	165.5kg	0	0
17	环氧树脂	固态	813.5kg	0	0
18	4.5*5.2cm 吹带	固态	16380m	0	0
19	80mm 吹带	固态	3307.5m	0	0
20	85mm 吹带	固态	36225m	0	0
21	吹带	固态	27255m	0	0
22	5*57cm 吹带	固态	17955m	0	0
23	3.5*10cm 吹带	固态	3150m	0	0
24	离型剂	液态	1286.3kg	0	0
25	脱模剂	液态	739.9kg	0	0
26	刹车铝件	固态	30000pc(s)	0	0
27	勾爪组(CF)	固态	15000SET	0	0
28	转接头(AL)	固态	15000SET	0	0
29	吊耳(AL)	固态	15000pc(s)	0	0
30	前变转接器	固态	15000pc(s)	0	0
31	乙烯基酯树脂	液态	2400kg	0	0
32	TP 预浸布	固态	235600m ²	0	0
33	锁固件	固态	10000pc(s)	0	0
34	旋转件	固态	20000pc(s)	0	0

表 2-6 项目主要原物理化性质一览表

名称	成分及性质	毒理特性	危险特性
环氧树脂 A 剂	外观白色粉末，沸点 188℃，闪点大于 150℃（闭杯），刺激性气味，相对密度 1，17g/cm ³	造成眼睛刺激；可能造成皮肤过敏；如果吞食并进入呼吸道可能有害。	易燃液体
环氧树脂 B 剂	外观透明液体，沸点 115-155℃，闪点大于 200℃（闭杯），无特殊气味，相对密度 1，17g/cm ³	造成眼睛刺激；可能造成皮肤过敏；如果吞食并进入呼吸道可能有害。	易燃液体
烷烃类溶剂	无色澄清液体，有芳香气味，易挥发。无色透明液体，具有类似醚的刺激性气味。不溶于水，溶于乙醇和乙醚。是可燃液体溶剂，常用来代替易燃的	无资料	可燃液体

	石油醚、乙醚等。蒸气密度 5.4，挥发百分比（体积）100，沸点/沸程，180-210℃，可燃性(固体，气体)不适用闪点 61℃比重 0.736	
--	--------------------------------------------------------------------------	--

5、生产工艺流程及产污环节简述

工艺流程和产排污环节

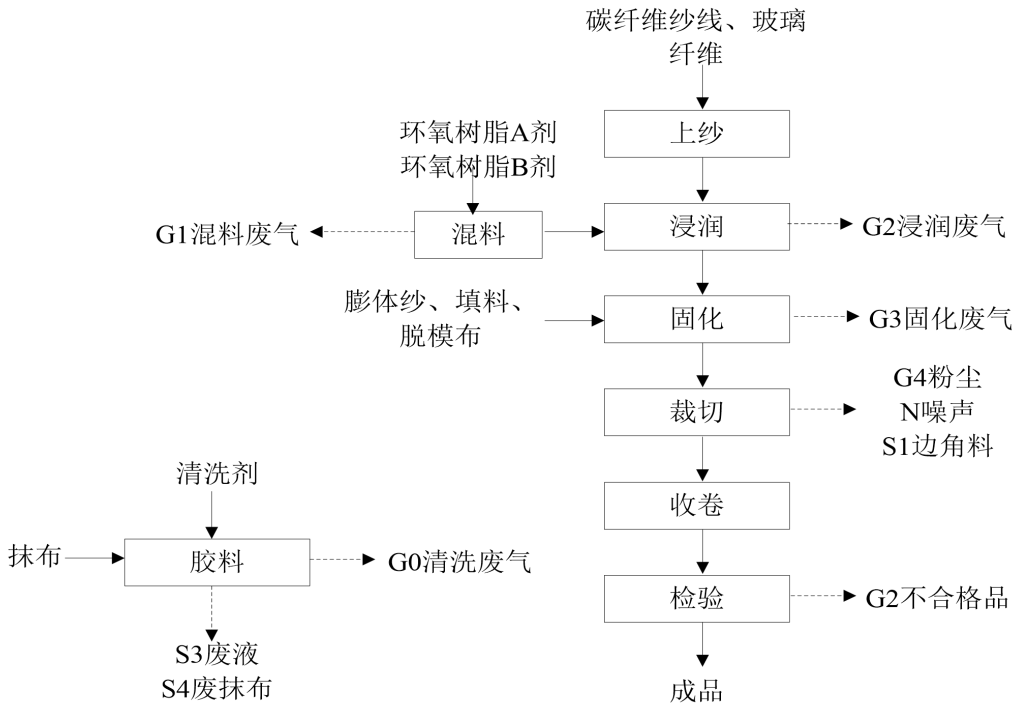


图 2-1 拉挤板材生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

(1) 上纱

将外购碳纤维纱线和玻璃纤维放到纤维集束架倒纱成网眼板。

(2) 混料

在搅拌桶中将环氧树脂 A 剂和环氧树脂 B 剂进行混料搅拌，混料过程会产生少量 G1 混料废气（非甲烷总烃），混料在密闭的混凝室内进行，混料废气经管道收集进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(3) 浸润

将碳纤维材料在树脂浸泡槽中利用混合后的树脂进行浸润，浸润过程中会挥发出少量 G2 浸润废气（非甲烷总烃），浸润废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(4) 固化

将预浸好的碳纤维材料穿过预成型装置，进入模具进行电加热固化（80-180℃）。该工序产生 G3 固化废气（非甲烷总烃），固化废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放。

(5) 裁切

成型的型材经输送装置通过拉挤机裁切部分裁切成客户需要的长度，该工序产生 G4 裁剪粉尘（颗粒物）和 S1 边角料，裁剪工段为密闭环境，每条拉挤板材生产线（共 60 条）各自带一套小型布袋除尘器，粉尘经管道收集后经布袋除尘器处理，尾气在车间无组织排放。

(6) 收卷

通过拉挤机收卷部分收卷成盘。

(7) 检验

检验项目主要为外观尺寸检验和产品力学测试，不合格品作为次品外卖。

(8) 模具清洗

生产完成后的模具表面会残存少量树脂，需要根据产品特性选择清洗剂和抹布对模具进行浸泡清洗，清洗过程中会挥发出少量 G0 有机废气（非甲烷总烃），清洗过程在密闭的清洗室内进行，清洗废气经管道收集进入二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放，同时擦拭过程会产生 S3 废液、S4 废抹布。

产污环节分析：

根据建设单位提供的资料及前述工艺流程分析可知，项目运营期主要的产污环节汇总后见表 2-7 所示。

表 2-7 项目产物环节分析一览表

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	防治措施	排放方式
废气	G0	模具清洗	非甲烷总烃	间歇	2 套二级活性炭吸附（编号 03、04）	15m 排气筒（DA003、DA004）
	G1	混料	非甲烷总烃	间歇		
	G2	浸润	非甲烷总烃	连续		
	G3	固化	非甲烷总烃	连续		
	G4	裁切	粉尘	间歇	布袋除尘	无组织排放
废水	/	生活污水	COD、氨氮、SS、TN、TP	间歇	经化粪池处理后接管	
固体废物	S1	检验	不合格品	间歇	作为次品外卖	
	S2	裁切	边角料	间歇	收集后出售	
	S3	模具清洗	废液	间歇	委托资质单位处理	
	S4		废抹布	间歇		
	/	废气处理	废活性炭	间歇	委托资质单位处理	

噪声	N1-1	裁切	噪声	连续	基础减震、厂房隔声
----	------	----	----	----	-----------

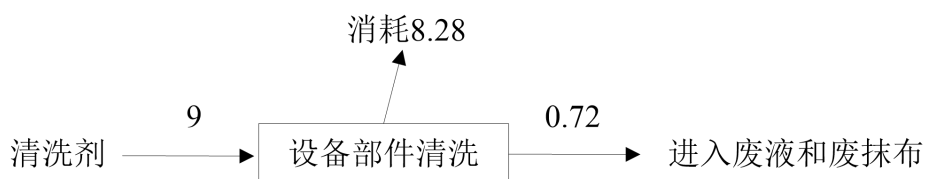


图 2-2 溶剂平衡图 (t/a)

6、本项目项目水平衡简述

本项目项目新增员工，因此新增生活废水。项目运营期产生职工污水 6000t/a，经由厂区化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司，项目水平衡图如下：

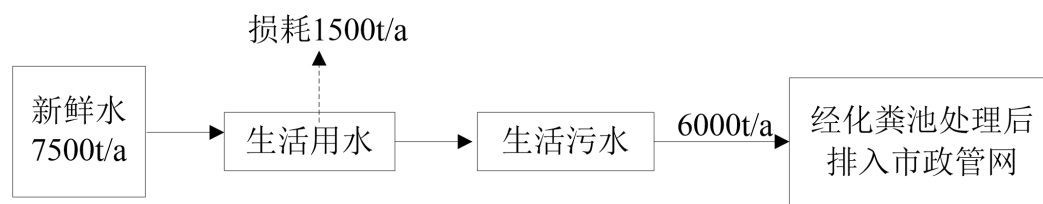


图 2-3 本项目水平衡图

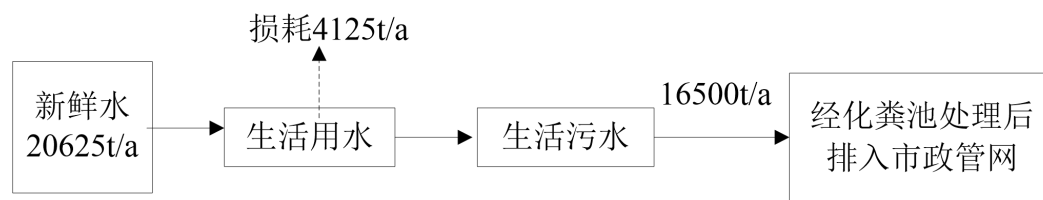


图 2-4 本项目技改后全厂水平衡图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于在原厂区内进行扩建项目。建设单位分别于：

已建工程：2015年12月编制了《碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目环境影响评价报告表》，“一期项目”于2016年1月19日获得阜宁县环境保护局批复（阜环审[2016]2号），并于2016年11月9日通过阜宁县环境保护局“三同时”验收；项目2020年6月22日取得项目排污许可证，证书编号91320900MA1M9JW11Q001U。

放弃建设工程：2019年2月编制了《碳纤维复合材料生产项目环境影响评价报告表》，该项目于2020年3月20日获得盐城市生态环境局批复（盐环审[2020]23005号），目前企业产品方案调整，该项目放弃建设。

已建工程:2019年8月编制了《年产600万米复合材料生产线项目环境影响评价报告表》,该项目于2021年1月6日获得盐城市阜宁生态环境局批复(盐环表复[2021]23005号),并与2021年1月29日完成自主验收。

已建工程:2021年3月编制了《年产500万平方米预浸布产线和年产260万米拉挤板材产线项目环境影响评价报告表》,该项目于2021年4月30日获得盐城市阜宁生态环境局批复(盐环表复[2021]23049号),并与2021年7月1日完成自主验收。

表 2-8 现有工程环评批复及验收情况一览表

项目	环评批复情况		环保验收情况	
	批复时间	批复文件号	验收时间	验收文件号
碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目	2016.1.19	阜环审[2016]2号	2016.11	/
碳纤维复合材料生产项目	2020.3	盐环审[2020]23005号	放弃建设	/
年产600万米复合材料生产线项目	2021.1.6	盐环表复[2021]23005号	2021.1.29	/
年产500万平方米预浸布产线和年产260万米拉挤板材产线项目	2021.4.30	(盐环表复[2021]23049号)	2021.7.1	/

1.现有项目产品方案

表 2-9 现有项目产品方案

分期	产品名称	年产量	备注	产品去向	运营状态
碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目	风电预浸布	250万平方米	四条生产线	部分外售,部分用于制造复合材料	运营
	TP预浸布	150万平方米			
	自行车零配件	0.8万件	一条生产线	自行车	
	玻璃钢制品	2万件	两条生产线	风电制造	
	高压气瓶	24万件	一条生产线	轨道交通	
碳纤维复合材料生产项目	汽车零配件	1万件	一条生产线	汽车制造	放弃建设
	预浸布	150万m ²	一条生产线	部分外售,部分用于制造复合材料	
	拉挤板材	130万米	七条生产线	风电制造	
	复合材料板材	6万m ²	一条生产线	生活用品、办公用品	
年产600万米复合材料生	复合材料零部件	8万件	一条生产线	汽车、自行车、体育用品等	运营
	拉挤板材	600万米	二十六条生产线	风电制造	

产线项目					
年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万米拉挤板材产线项目	预浸布	500 万 m ²	二条生产线	部分外售，部分用于制造复合材料	运营
	拉挤板材	1080 万米	六十条生产线	风电制造	

2、现有项目生产工艺

(1) 《碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目》生产工艺

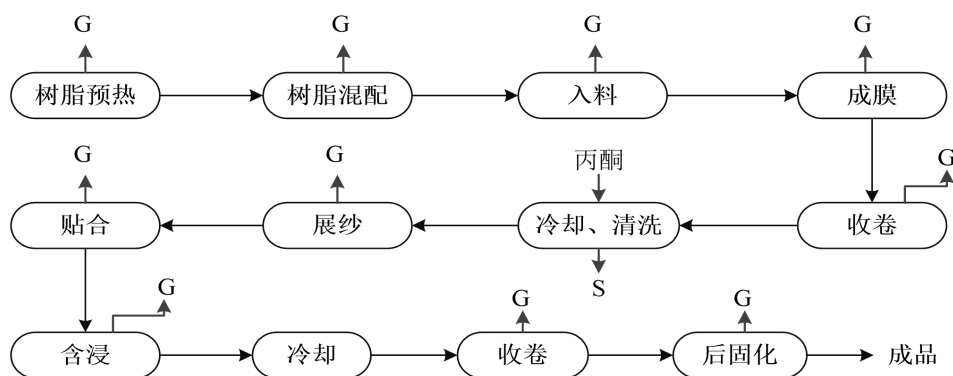


图 2-5 风电预浸布生产工艺流程及产污环节图

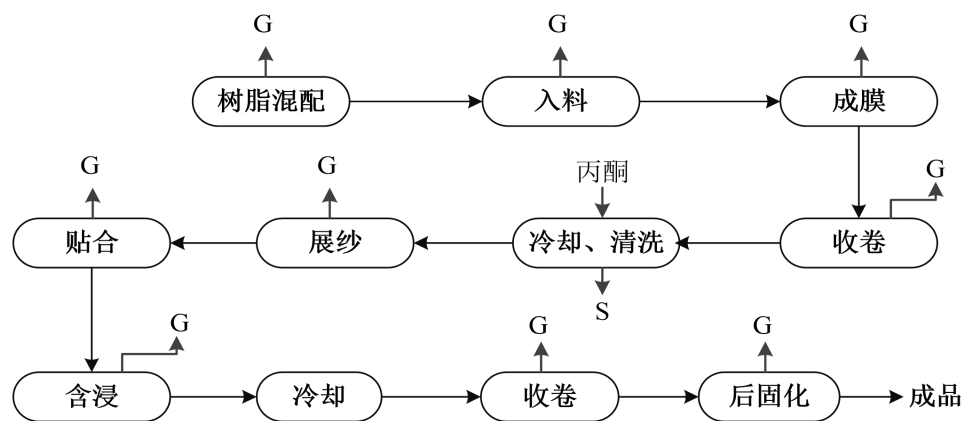


图 2-6TP 预浸布生产工艺流程及产污环节图

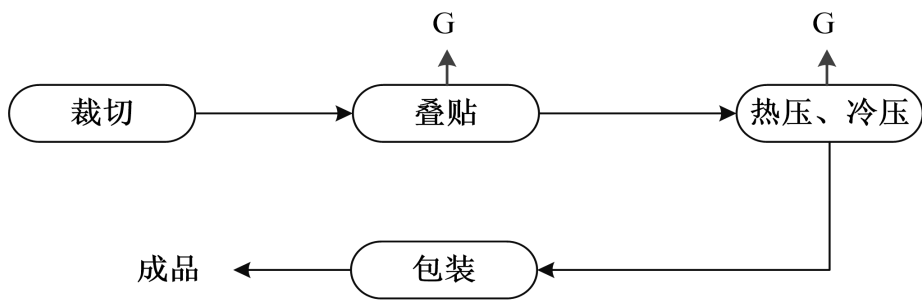


图 2-7 自行车零部件生产工艺流程及产污环节图

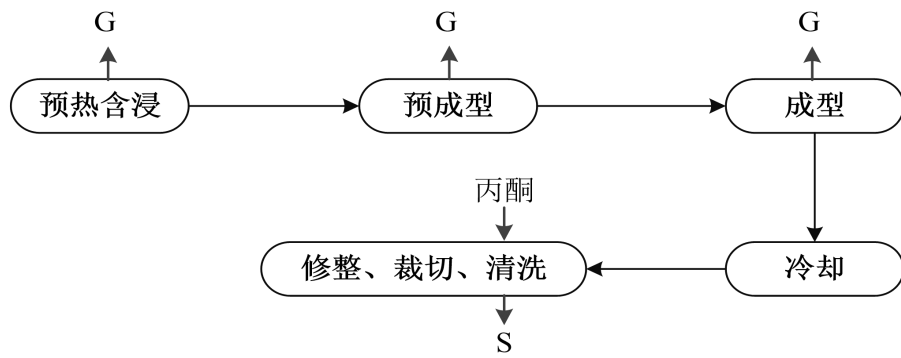


图 2-8 玻璃钢制品生产工艺流程及产污环节图

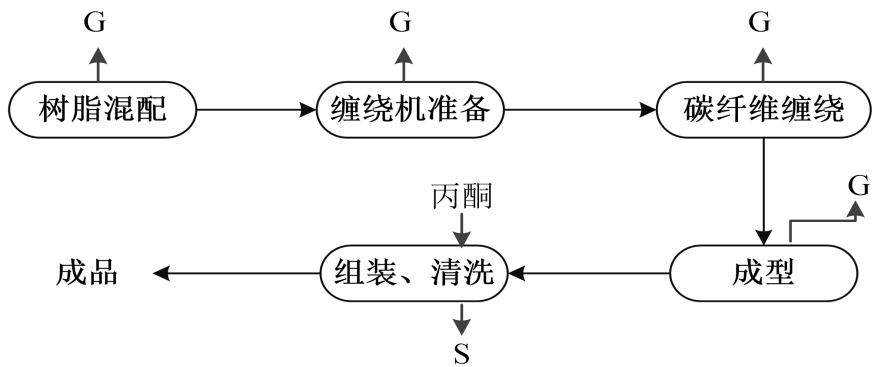


图 2-9 高压气瓶生产工艺流程及产污环节图

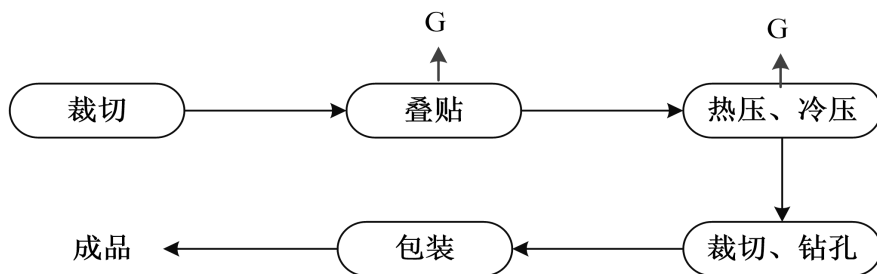


图 2-10 汽车零部件生产工艺流程及产污环节图

(2) 《年产 600 万米复合材料生产线项目》生产工艺

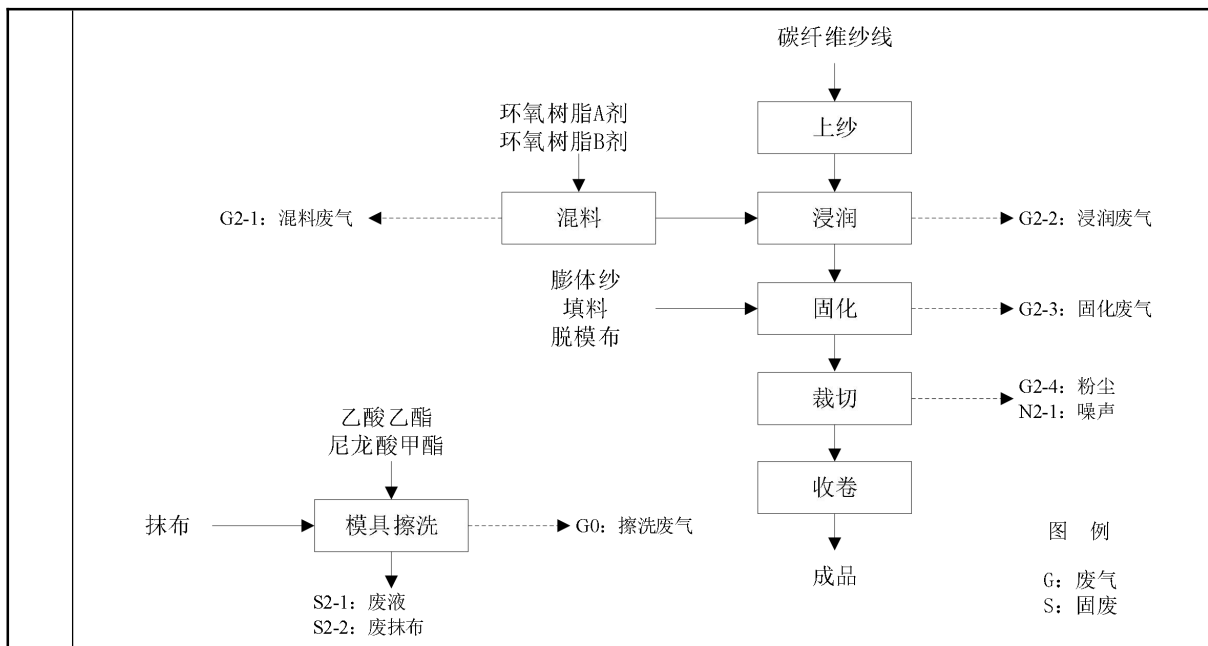


图 2-11 拉挤板材生产工艺流程及产污环节图

(3) 年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万米拉挤板材产线项目

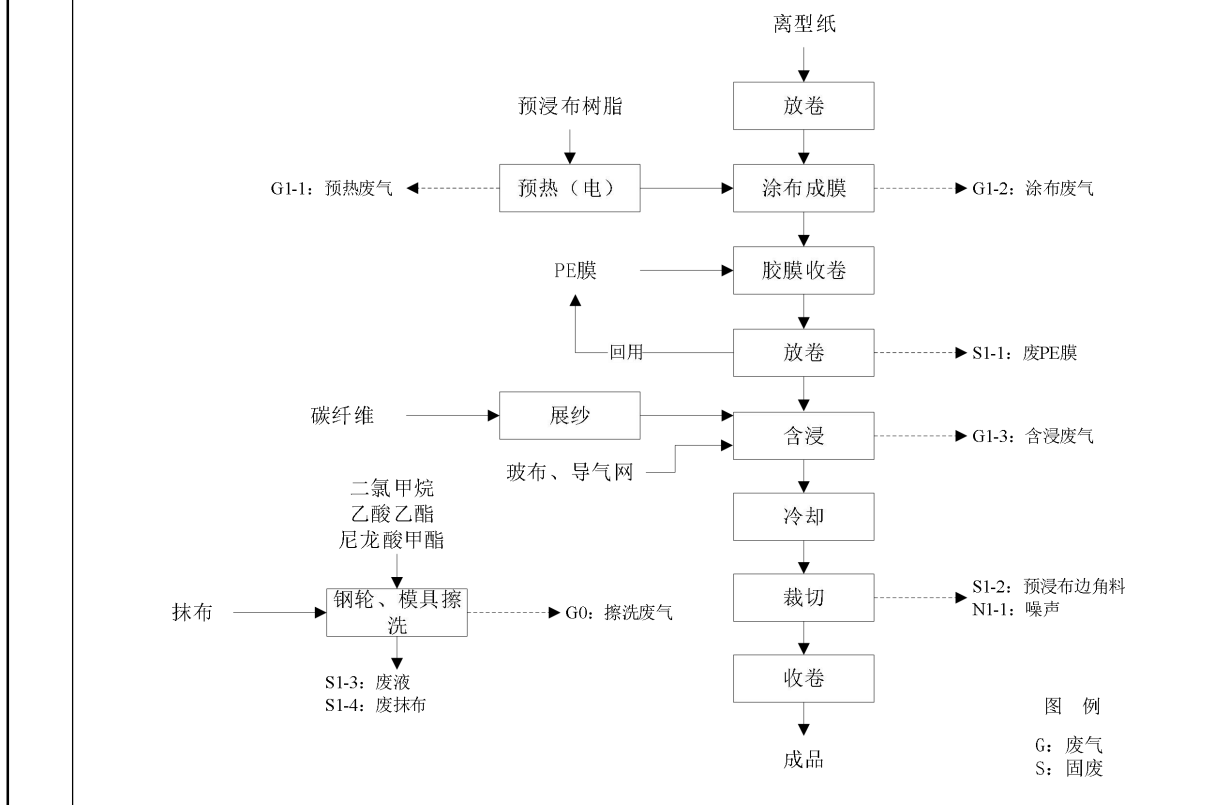


图 2-12 预浸布生产工艺流程及产污环节图

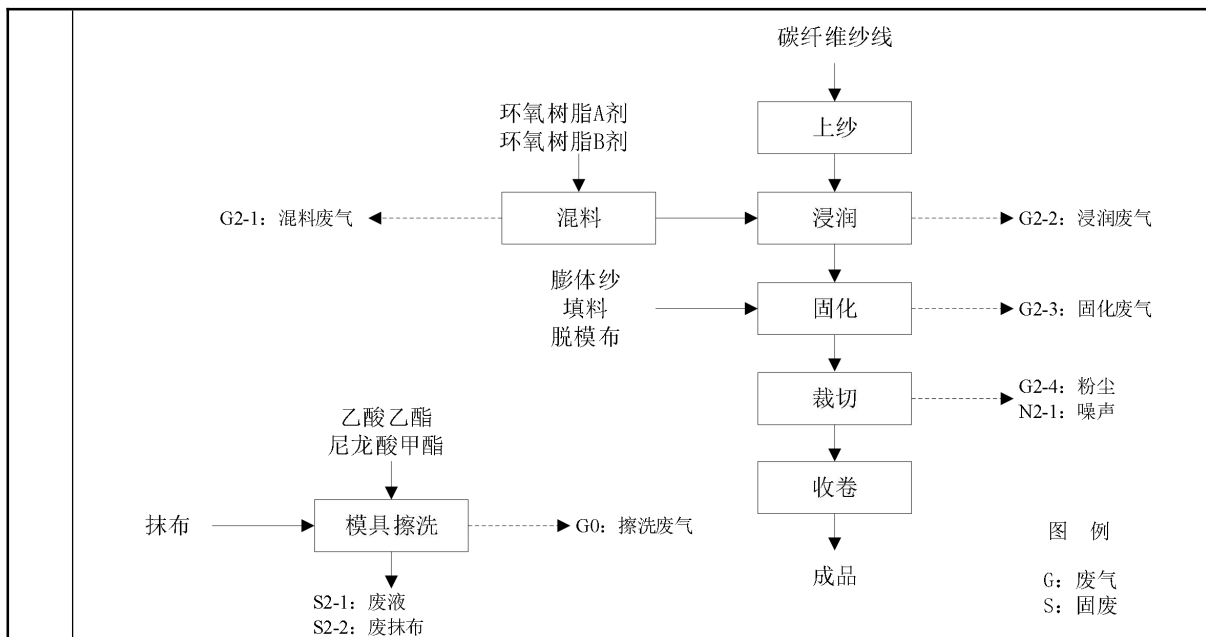


图 2-13 拉挤板材生产工艺流程及产污环节图

3、主要设备

现有项目的主要设备见表 2-10。

表 2-10 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目				
1、预浸布(风电预浸布与 TP 预浸布套用设备)				
1	高温循环试验机	/	2 台	外购
2	涂布机	FHPM-02-1270	1 套	外购
3	红外线测厚仪	/	1 套	外购
4	冰水机	/	1 套	外购
5	组合式冷冻库	16.7m ²	8 台	外购
6	含浸机	FHPM-02-1270	1 套	外购
7	行车	2T	1 台	外购
2、自行车零配件				
1	扎孔机	/	1 台	外购
2	平面式油压裁断机	CF-526BT	2 台	外购
3	计算机裁断机	LG-1060C	1 台	外购
4	工业用热风枪	/	10 只	外购
6	热压机 250T	TPS-250-PCD-3L	1 套	外购
7	遥控升降轨道车(含轨道)	/	2 组	外购
8	热压机 100T	TPS-100-PCD-3L	1 套	外购
9	起模装置(采油压系统)	/	1 台	外购

10	万能动态测试机	/	1台	外购
3、玻璃钢制品				
1	拉挤机	/	1套	外购
4、气瓶				
1	碳纤缠绕机	/	5套	外购
2	高温循环试验机	/	2台	外购
5、汽车零部件				
1	扎孔机	/	1台	外购
2	平面式油压裁断机	CF-526BT	2台	外购
3	计算机裁断机	LG-1060C	1台	外购
4	工业用热风枪	/	10只	外购
5	热压机	/	1套	外购
6	遥控升降轨道车(含轨道)	/	2组	外购
7	起模装置(采油压系统)	/	1台	外购
8	行车	(2T)	3台	外购
年产600万米复合材料生产线项目				
1、拉挤板材				
1	拉挤机	NRT-10TSS-30	26套	外购
2	行车	2T	2台	外购
3	自动裁切机	/	1台	外购
4	纤维集束架	/	2套	外购
5	预成型装置	/	1套	外购
6	搅拌机	ST-380V-45M	3台	外购
年产500万平方米预浸布产线和年产260万米拉挤板材产线项目				
1、预浸布				
1	涂布机	FHPM-02-1270	2套	外购
2	含浸机	/	3套	外购
3	混胶机	/	1台	外购
4	组合式冷冻库	16.7m ²	6台	外购
5	行车	2T	2台	外购
2、拉挤板材				
1	拉挤机	/	14套	外购
2	行车	2T	2台	外购
4、现有项目原辅材料消耗量				
表 2-11 现有项目原辅材料消耗表				
序号	物品名称	状态	年耗量	备注
碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目				

1、风电预浸布(250 万平方米)				
1	碳纤维	固态	960t	/
2	风电 A 剂	液态	284t	来自上纬（江苏）新材料有限公司，位于阜宁澳洋工业园
3	风电 B 剂	液态	284t	
4	PE 膜	固态	26t	/
5	离型纸	固态	1680 万 m	/
2、TP 预浸布(150 万平方米)				
1	碳纤维	固态	380t	/
2	环氧树脂	液态	300t	/
3	PE 膜	固态	26t	/
4	离型纸	固态	252 万 m	/
3、自行车零配件				
1	风电预浸布	固态	63330m ²	/
2	TP 预浸布	固态	11454m ²	/
3	3K 平斜纹	固态	547.5m ²	/
4	3K 平纹	固态	2830.4m ²	/
5	白玻	固态	1918.5m ²	/
6	薄膜黏着剂	液态	165.5kg	/
7	环氧树脂	固态	513.5kg	来自上纬（江苏）新材料有限公司，位于阜宁澳洋工业园
8	4.5*5.2cm 吹带	固态	16380m	/
9	80mm 吹带	固态	3307.5m	/
10	85mm 吹带	固态	36225m	/
11	吹带	固态	27255m	/
12	5*57cm 吹带	固态	17955m	/
13	3.5*10cm 吹带	固态	3150m	/
14	离型剂	液态	551.3KG	/
15	脱模剂	液态	315KG	/
16	刹车铝件	固态	30000pc(s)	/
17	勾爪组(CF)	固态	15000SET	/
18	转接头(AL)	固态	15000SET	/
19	吊耳(AL)	固态	15000pc(s)	/
20	前变转接器	固态	15000pc(s)	/
4、玻璃钢制品				
1	碳纤维	固态	5400kg	/
2	乙烯基酯树脂	液态	2400kg	来自上纬（江苏）新材料有限公司，位于阜宁澳洋工业园
3	脱模剂	液态	4.9kg	/
5、汽车零配件				

1	TP 预浸布	固态	235600m ²	/
2	3K 平纹	固态	47124m ²	/
3	离型剂	液态	735kg	/
4	脱模剂	液态	420kg	/
5	锁固件	固态	10000pc(s)	/
6	旋转件	固态	20000pc(s)	/
6、高压气瓶				
1	碳纤维	固态	288t	/
2	风电 A 剂	液态	72t	来自上纬(江苏)新材料有限公司, 位于阜宁澳洋工业园
3	风电 B 剂	液态	72t	
4	金属(铝)内胆	固态	528t	/
年产 600 万米复合材料生产线项目				
1、拉挤板材				
1	碳纤维纱线	固态	1515t	/
2	环氧树脂 A 剂	液态	1108t	内脱模剂 5%、环氧树脂 90%、聚醚醇 5% 酸酐 90%、促进剂 5%、内脱模剂 5%
3	环氧树脂 B 剂	液态	886t	
4	膨体纱	固态	42t	/
5	填料	固态	46t	/
6	脱模布	固态	660388m ²	/
7	乙酸乙酯	液体	1t	/
8	尼龙酸甲酯	液体	2.5t	/
9	二氯甲烷	液体	1t	/
年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万米拉挤板材产线项目				
1、预浸布(500 万平方米)				
1	碳纤维	固态	1515t	
2	离型纸	固态	8950000m ²	
3	PE 膜	固态	11525000m ²	
4	预浸布树脂	固态	500t	
5	环氧树脂 A 剂	液态	568t	
6	环氧树脂 B 剂	液态	568t	
7	玻布	固态	793500m ²	
8	导气网	固态	403240m ²	
2、拉挤板材(260 万米)				
1	碳纤维纱线	固态	2021t	/
2	环氧树脂 A 剂	液态	480t	内脱模剂 5%、环氧树脂 90%、聚醚醇 5% 酸酐 90%、促进剂 5%、内脱模剂 5%
3	环氧树脂 B 剂	液态	384t	

4	膨体纱	固态	18t	/
5	填料	固态	20t	/
6	脱模布	固态	286168m ²	/
7	尼龙酸甲酯	液体	1t	/
8	二氯甲烷	液体	2t	/

5、现有项目污染防治措施

(1) 废气

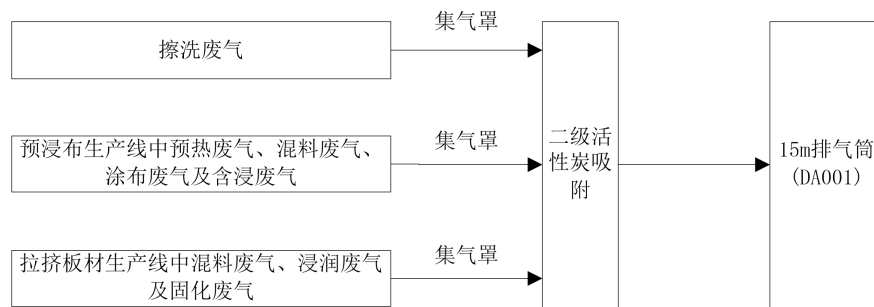


图 2-15 年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万米拉挤板材产线项目废气收集一览图

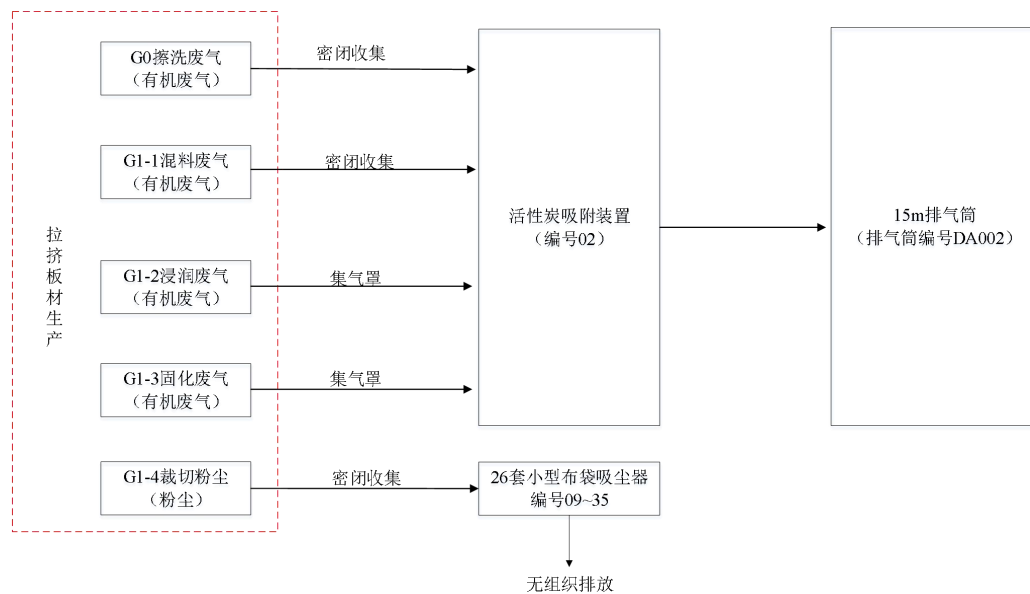


图 2-16 年产 600 万米复合材料生产线项目废气收集一览图

现有项目 VOCs 废气经各工段集气装置收集后汇总至活性炭吸附装置 (编号 01、编号 02) 净化处置, 尾气通过 2 根 15m 高排气筒排放 (DA001、DA002), 尾气排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中相关标准; 粉尘经生产线自带除尘器收集处理后在车间无组织排放, 尾气排放《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

(2) 废水

现有项目无工艺废水产生，主要废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后，接管进入城市污水管网，进入阜宁县水处理发展有限公司处理。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为各类机械设备和风机等设备。
在噪声源设备上安装减震垫，同时对车间内的门窗选用隔声门窗，可起到良好的隔声效果，使厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

(4) 固体废物

一般工业固废主要包括预浸布边角料、废PE膜、废离型膜、复合材料边角料、粗坯产品边角料、废旧滤袋及除尘器集尘，其中预浸布边角料、废PE膜、废离型膜、复合材料边角料、粗坯产品边角料及不合格品全部外售，废旧滤袋和除尘器集尘委托环卫部门清运。危险固废包括清洗废液、废抹布及废活性炭，均委托有资质单位处理。

6、现有项目污染物排放达标情况分析

(1) 上伟一期项目《碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目》污染物排放达标情况，根据一期验收监测报告（2016）苏中监（委）字第（1007）号。

1) 废水

对照阜宁县污水处理厂接管标准，2016年09月22日、23日在废水排放口监测的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、pH值排放浓度最大值分别为119mg/L、48mg/L、15.19mg/L、2.28mg/L、7.38-7.41均达标。

2) 废气

2016年09月22日、23日在生产车间排气筒废气处理设施出口监测的有组织非甲烷总烃最高排放浓度17mg/m³、速率0.024kg/h；VOCs最高排放浓度为9.81mg/m³、速率0.014kg/h。满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中相关标准限值。

3) 厂界噪声

验收监测期间昼间噪声监测值为45.6~56.8dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值的要求。

4) 固体废弃物

本项目危险废物委托有资质单位收集处置，一般固废综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。

一期项目污染物排放汇总

现有一期项目污染物排放汇总见表2-12，全厂总量控制指标来源于“一期项目”环评文件

及批复。

表 2-12 一期项目总量控制达标分析单位：吨/年

污染物名称		现有项目污染物排放量		总量控制指标*		是否达标
		接管量	排放量	接管量	排放量	
废水	废水量	10500	10500	13556.5	13556.5	达标
	COD	1.25	0.525	3.291	0.84	达标
	SS	0.483	0.105	1.163	0.389	达标
	NH ₃ -N	0.159	0.084	0.194	0.194	达标
	TP	0.024	0.005	0.039	0.013	达标
废气	VOCs	0.004		0.254		达标
固废		0		0		达标

备注：现有一期项目污染物排放量根据实测数据核算

(2) 上伟二期项目《年产 600 万米复合材料生产线项目》污染物排放达标情况，根据江苏恒誉环保科技有限公司出具的关于二期验收项目的委托检测报告（报告编号：HYEP21010610007001）监测时间 2021 年 1 月 18~19 日。

1) 废气

无组织废气监测情况：

表 2-13 废气监测结果

监测点 位	2021.01.18 检测结果(mg/m ³)				2021.01.19 检测结果(mg/m ³)			
	非甲烷总烃		颗粒物		非甲烷总烃		颗粒物	
厂界上 风向 1# 检测点	第一次	0.52	第一次	0.100	第一次	0.54	第一次	0.117
	第二次	0.52	第二次	0.133	第二次	0.53	第二次	0.084
	第三次	0.51	第三次	0.100	第三次	0.52	第三次	0.134
厂界下 风向 2# 检测点	第一次	0.62	第一次	0.150	第一次	0.63	第一次	0.167
	第二次	0.64	第二次	0.183	第二次	0.58	第二次	0.151
	第三次	0.62	第三次	0.183	第三次	0.64	第三次	0.167
厂界下 风向 3# 检测点	第一次	0.63	第一次	0.150	第一次	0.69	第一次	0.183
	第二次	0.65	第二次	0.167	第二次	0.64	第二次	0.150
	第三次	0.65	第三次	0.133	第三次	0.65	第三次	0.134
厂界下 风向 4# 检测点	第一次	0.64	第一次	0.150	第一次	0.68	第一次	0.184
	第二次	0.66	第二次	0.150	第二次	0.72	第二次	0.167
	第三次	0.66	第三次	0.183	第三次	0.66	第三次	0.134
监控点 最高值	0.66		0.183		0.72		0.184	
标准值	4.0		1.0		4.0		1.0	

评价	达标	达标	达标	达标
表 2-14 废气监测结果				
监测点位	检测结果			
	非甲烷总烃(mg/m ³)			
厂房外 5#检测点 2021.01.18	第一次	0.65		
	第二次	0.68		
	第三次	0.65		
厂房外 5#检测点 2021.01.19	第一次	0.66		
	第二次	0.60		
	第三次	0.72		
监控点最高值		0.72		
标准值		6.0		
评价		达标		

表 2-15 废气监测结果				
检测点	检测项目	检测结果		
		样品编号	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
排气筒出口 2021年01月18日	非甲烷总烃	第一次	1.04	8.18×10 ⁻³
		第二次	1.02	8.02×10 ⁻³
		第三次	0.96	5.36×10 ⁻³
排气筒出口 2021年01月19日	非甲烷总烃	第一次	0.97	7.16×10 ⁻³
		第二次	0.95	7.44×10 ⁻³
		第三次	0.93	6.34×10 ⁻³
监控点最高值		1.04	8.18×10 ⁻³	
标准值		60	4.0	
评价		达标	达标	

根据 2021 年 1 月 18 日、19 日有组织和无组织废气监测数据，项目废气排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值。

2) 厂界噪声

表 2-16 噪声监测结果								
监测时间	测点编号	测点位置	监测结果(dB(A))					
			昼间			夜间		
			测量值	标准值	评价	测量值	标准值	评价
2021.01.18	Z1	东厂界 1#检测点	57.4	65	达标	50.8	55	达标
	Z2	南厂界 2#检测点	53.9	65	达标	48.6	55	达标
	Z3	西厂界 3#检测点	62.7	65	达标	54.1	55	达标
	Z4	北厂界 4#检测点	57.1	65	达标	49.3	55	达标

2021.01.19	Z1	东厂界 1# 检测点	56.6	65	达标	50.5	55	达标
	Z2	南厂界 2# 检测点	53.0	65	达标	48.9	55	达标
	Z3	西厂界 3# 检测点	62.0	65	达标	54.4	55	达标
	Z4	北厂界 4# 检测点	56.4	65	达标	49.2	55	达标

根据验收监测期间昼间噪声监测值，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值的要求。

3) 固体废弃物

本项目危险废物委托有资质单位收集处置，一般固废综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。

二期项目污染物排放汇总

污染物排放总量核算

本项目二期废气污染物排放总量核算见表 2-17。

表 2-17 二期废气污染物排放量核算表

污染物	排气筒编号	监测期间最大排放速率(kg/h)	年运行时间(h)	年排放总量(t/a)	总量控制指标(t/a)	评价
非甲烷总烃	2#排气筒	0.00818	7200	0.0589	0.33	符合要求

表 2-18 二期项目总量控制达标分析单位：吨/年

污染物名称		现有项目污染物排放量	总量控制指标*	是否达标
		排放量	排放量	
废气	VOCs	0.0589	0.33	达标

备注：现有二期项目污染物排放量根据实测数据核算

(3) 上伟三期项目《《年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万米拉挤板材产线项目》污染物排放达标情况根据江苏恒誉环保科技有限公司出具的关于二期验收项目的委托检测报告（报告编号：HYEP21060110007001）监测时间 2021 年 6 月 7~8 日。

1) 废气

无组织废气监测情况：

表 2-19 废气监测结果

监测点位	2021.06.7 检测结果(mg/m ³)				2021.06.8 检测结果(mg/m ³)			
	非甲烷总烃		颗粒物		非甲烷总烃		颗粒物	
厂界上风向 1#检测点	第一次	0.76	第一次	0.083	第一次	0.81	第一次	0.100
	第二次	0.79	第二次	0.100	第二次	0.81	第二次	0.084
	第三次	0.86	第三次	0.083	第三次	0.87	第三次	0.100

厂界下 风向 2# 检测点	第一次	1.03	第一次	0.184	第一次	1.08	第一次	0.150
	第二次	1.04	第二次	0.150	第二次	1.05	第二次	0.150
	第三次	1.01	第三次	0.134	第三次	1.02	第三次	0.184
厂界下 风向 3# 检测点	第一次	1.00	第一次	0.167	第一次	1.03	第一次	0.134
	第二次	1.04	第二次	0.200	第二次	1.04	第二次	0.201
	第三次	1.01	第三次	0.167	第三次	1.06	第三次	0.167
厂界下 风向 4# 检测点	第一次	1.00	第一次	0.134	第一次	1.03	第一次	0.134
	第二次	1.04	第二次	0.134	第二次	1.04	第二次	0.167
	第三次	1.04	第三次	0.200	第三次	1.06	第三次	0.150
监控点 最高值	1.04		0.200		1.06		0.201	
标准值	4.0		1.0		4.0		1.0	
评价	达标		达标		达标		达标	

表 2-20 废气监测结果

监测点位	检测结果	
	非甲烷总烃(mg/m ³)	
厂房外 5#检测点 2021.06.07	第一次	1.01
	第二次	1.03
	第三次	1.01
厂房外 5#检测点 2021.06.08	第一次	1.02
	第二次	1.08
	第三次	1.04
监控点最高值		1.08
标准值		6.0
评价		达标

表 2-21 废气监测结果

检测点	检测项目	检测结果		
		样品编号	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
排气筒出口 2021年06月7 日	非甲烷总烃	第一次	1.75	0.0215
		第二次	1.70	0.0207
		第三次	1.45	0.0178
排气筒出口 2021年06月8 日	非甲烷总烃	第一次	1.96	0.0240
		第二次	2.00	0.0237
		第三次	1.81	0.0219
监控点最高值			2.00	0.0240
标准值			60	4.0
评价			达标	达标

根据 2021 年 6 月 7 日、8 日有组织和无组织废气监测数据，项目废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）限值。

2) 厂界噪声

表 2-22 噪声监测结果

监测时间	测点编号	测点位置	监测结果(dB(A))					
			昼间			夜间		
			测量值	标准值	评价	测量值	标准值	评价
2021.06.07	Z1	东厂界 1# 检测点	57.8	65	达标	51.2	55	达标
	Z2	南厂界 2# 检测点	54.6	65	达标	49.3	55	达标
	Z3	西厂界 3# 检测点	63.1	65	达标	54.2	55	达标
	Z4	北厂界 4# 检测点	57.5	65	达标	51.6	55	达标
2021.06.08	Z1	东厂界 1# 检测点	57.2	65	达标	50.7	55	达标
	Z2	南厂界 2# 检测点	54.3	65	达标	48.7	55	达标
	Z3	西厂界 3# 检测点	62.8	65	达标	54.4	55	达标
	Z4	北厂界 4# 检测点	56.9	65	达标	50.8	55	达标

根据验收监测期间昼间噪声监测值，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值的要求。

3) 固体废弃物

本项目危险废物委托有资质单位收集处置，一般固废综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清运。

三期项目污染物排放汇总

污染物排放总量核算

本项目三期废气污染物排放总量核算见表 2-23。

表 2-23 三期废气污染物排放量核算表

污染物	排气筒编号	监测期间最大排放速率(kg/h)	年运行时间(h)	年排放总量(t/a)	总量控制指标(t/a)	评价
非甲烷总烃	1#排气筒	0.0240	4800	0.115	0.279	符合要求

注：经核实，废气治理设施年运行时间为 4800h。

表 2-24 三期项目总量控制达标分析单位：吨/年

污染物名称		现有项目污染物排放量	总量控制指标*	是否达标
		排放量	排放量	
废气	VOCs	0.115	0.279	达标

备注：现有三期项目污染物排放量根据实测数据核算

6、现有项目污染物排放汇总

现有项目污染物排放汇总见表 2-25，总量控制指标为已建的《碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目》、《年产 600 万平米复合材料生产线项目》和《年产 500 万平方米预浸布产线和年产 260 万平米拉挤板材产线项目》环评批复总量。

表 2-25 现有项目总量控制达标分析单位：吨/年

污染物名称	现有项目污染物排放量		总量控制指标		是否达标	
	接管量	排放量	接管量	排放量		
废水	废水量	10500	10500	13556.5	13556.5	达标
	COD	1.25	0.525	0.84	0.678	达标
	SS	0.483	0.105	0.389	0.136	达标
	氨氮	0.159	0.084	0.194	0.068	达标
	TP	0.024	0.005	0.013	0.007	达标
	TN	0.19	0.04	0.41	0.203	达标
废气	VOCs	0.178		0.863		达标
固废		0		0		达标

备注：现有项目污染物排放量根据实测数据核算

本项目现有自行监情况，见下表

表 2-16 现有项目近年自行监测情况

序号	自行监测时间	自行监测项目	达标情况
1	2019.11.20	废水、废气、噪声	达标
2	2019.12.26	噪声	达标
3	2020.4.10	废气	达标
4	2020.10.26	废气、噪声	达标
5	2021.1.18（验收）	废气、噪声	达标
6	2021.4.30	废气、噪声	达标
7	2021.6.7（验收）	废气、噪声	达标

根据排污许可自行监测情况本项目监测频次要求废气监测半年一次，噪声每季度一次，废水半年一次，建议企业按要求进行自行监测。

7、存在的问题及整改方案（以新带老措施）

经现场调查，现有项目存在以下问题，并根据存在的问题情况提出以下整改措施。

表 2-17 现有项目存在环境问题及整改措施

序号	现存问题	整改措施	整改计划
----	------	------	------

1	<p>现有项目固废未及时按类别分类存放于固废专用储存场所。 公司日常管理不到位</p>	<p>及时将生产中产生的固废按类别，分别存放于项目设置的一般固废仓库和危险固废仓库中，不得随意堆放，公司应加强员工日常管理，落实责任到具体人员，防止发生污染事故</p>	<p>新上项目同时立即整改落实</p>
2	<p>根据表 2-16 现有项目近年自行监测情况，本项目废水不满足自行监测一年一次的监测要求；厂界噪声每季度监测一次要求</p>	<p>补充废水排口 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 污染物，监测数据，厂界四周噪声</p>	<p>补充废水排口监测数据及厂界四周噪声</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>3.1 项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：</p> <p>区域环境质量现状主要依据阜宁县《2020年生态环境质量状况公报》进行描述。</p> <p>1.大气环境</p> <p>2020年阜宁县城环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为8微克/立方米、21微克/立方米、60微克/立方米和33微克/立方米，均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012，以下简称国标）二级标准。一氧化碳（CO）日均值未出现超标，臭氧（O₃）日最大滑动8小时浓度平均值超标率9.8%。</p> <p>根据空气质量指数（AQI）评价，2020年阜宁县空气质量优良率为83.1%，较上年上升4.6个百分点。其中PM_{2.5}和臭氧是首要污染物分别占比38.7%和58.1%。</p> <p>与上年相比，SO₂年均浓度下降11.1%，NO₂年均浓度下降4.5%，PM₁₀年均浓度下降14.3%，PM_{2.5}年均浓度下降13.2%。</p> <p>2020年共采集降水样品36个，发现酸雨样品1个，酸雨率2.8%，降水pH值范围在5.34-8.44。年均值为6.91。县城空气中的降尘年均浓度为2.3吨/平方公里·月，月均浓度在1.2-3.0吨/平方公里·月之间，与上年相比，年均浓度有所下降。</p> <p>项目所在区判定为非达标区，为了打好蓝天保卫战，盐城市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，实施煤量实现减量替代的前提下，治理工业污染，实施超低排放改造，防治移动污染源，推广使用新能源汽车。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，盐城市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> <p>其他污染物环境质量现状评价</p> <p>本项目非甲烷总烃由江苏蓝天环境检测技术有限公司于2020年9月30日至10月06日对龙湖新城（G1）进行的监测。</p> <p>监测点位见图3-1，监测结果见表3-1。</p>
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



图 3-1 项目大气监测点位图

表 3-1 其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 /mg/m ³	监测浓度 范围 mg/m ³	最大 浓度 占标 率/%	超 标 评 率 /%	达 标 情 况
	X	Y							
G1	762110.42	3739846.05	非甲烷 总烃	小时 平均	2.0	0.86~1.42	71	0	达 标

监测结果表明，监测期间项目所在地大气环境质量较好，非甲烷总烃无超标现象，满足相应质量标准要求。

2.地表水环境

(1) 饮用水源地水质状况

阜宁县境内饮用水为集中式供水，县城饮用水水源地属地表水，2020年城区水源地取水总量3944万吨，其中灌溉渠马河涧水源地取水量为3944万吨，潮河水源地取水892万吨，通榆河城东水厂水源地为备用水源地，未取水。

2020年，灌溉渠水源地水质达标率均为100%，通榆河北陈水源地合潮河水源地水质总体良好，为Ⅲ类水质，但不能稳定达标，达标率分别为58.3%和75.0%。与去年相比，灌溉渠水源地稳定达标，潮河水源地基本持平，通榆河水源地水质达标率有所下降。

(2) 主要河流水质状况

2020年县境内5条河流8个国、省（市）控断面水质总体呈轻度污染，断面达标率87.5%，其中Ⅱ~Ⅲ类、Ⅳ类水质断面分别为5个和3个，分别占比62.5%和37.5%，与上年相比，县境内

地表水水质总体无明显变化。

表 3-2 阜宁县境内地表水监测断面水质类别

河流名称	断面名称	断面级别	目标水质类别	2019 年水质评价	2020 年水质评价	主要超标项目
苏北灌溉总渠	羊蒲致富大桥	市控	III	III	II	/
射阳河	新阜宁大桥	省控	III	III	III	/
	严庄	省控	III	III	III	/
通榆河	城北大桥	国控	III	III	III	/
	阜阳大桥	市控	III	IV	III	/
串场河	啤酒厂	市控	IV	IV	IV	/
	沟墩大桥	市控	IV	IV	IV	/
海陵河	刘咀桥	市控	III	III	IV	溶解氧

针对水体污染情况，阜宁县人民政府制定了一系列治理措施，主要有优化产业布局，调高调轻调优调强产业结构，大力开展工业、农业、生活、交通等各类污染源治理，从源头减少污染排放，降低如何湖负荷。全面治理河湖“三乱”，消除黑臭水体，清除河湖污染底泥，防治河湖富营养化，改善滨河湖空间环境质量，满足河湖功能区要求。坚持水林田湖草系统治理，通过沟通水系、涵养水源、退圩还湖、保护湿地等措施，修复河湖生态，维护河湖健康生命。经以上相应的区域整治，不达标区能逐渐转为达标区。

根据《江苏省盐城市政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》文件精神，政府领导并开展以下工作：①深化工业污染防治②提升城镇生活污水处理水平③推进农业农村污染防治④着力节约保护水资源⑤保障水生态环境安全。其中深化工业污染防治中具体落实要求：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理采取。采取上述措施后，项目所在地水环境质量状况可以得到进一步改善。

3、声环境

2020 年阜宁县城区声环境质量状况较好，昼间区域噪声及道路昼间噪声平均等效声级仍维持在上年水平，城区功能区噪声昼夜达标情况良好。

(1) 区域环境噪声

2020 年昼间平均等效声级分布在 43.6-65.4dB (A) 之间，城区昼间平均等效声级 52dB (A)，达到城市区域环境噪声二级水平，声环境质量较好。与上年相比，城区昼间平均等效声级下降 1.5dB (A)。

从 2020 年县城区域噪声分布结构来看，生活噪声依然是影响我县城区环境噪声的主要声源，所占比例高达 80.9%，其余依次为交通噪声和施工噪声，所占比例分别为 15.5%和 3.6%。与上年相比，生活噪声下降 4.6 个百分点，施工噪声声源比例持平，交通噪声声源上升 4.6 个

百分点。

(2) 道路交通噪声

县城区共布设道路交通声环境监测点位 20 个，监测道路总长 44.6 千米。2020 道路交通干线噪声昼间加权平均等效声级是 66.4 分贝 (A)，昼夜道路交通噪声强度均为一级，声环境质量为好，比去年增加 2.5dB (A)。

(3) 功能区噪声

2020 年，县环境监测站对县城 4 类功能区 8 个监测点位开展 24 小时噪声监测。依据《声环境质量标准》(GB3096-2008) 评价，全年共监测 32 点次，1 类区、2 类区、3 类区和 4a 类区昼间和夜间等效声级年平均值达到国家标准，城区功能区噪声昼夜达标情况良好。

噪声现状监测

本次环评噪声环境质量现状监测数据由江苏蓝天环境检测技术有限公司于 2020 年 9 月 30 日~10 月 01 日进行的监测，共设 4 个监测点，监测点位于项目四周厂界 1m 处，具体监测点位见下图，结果见下表所示。

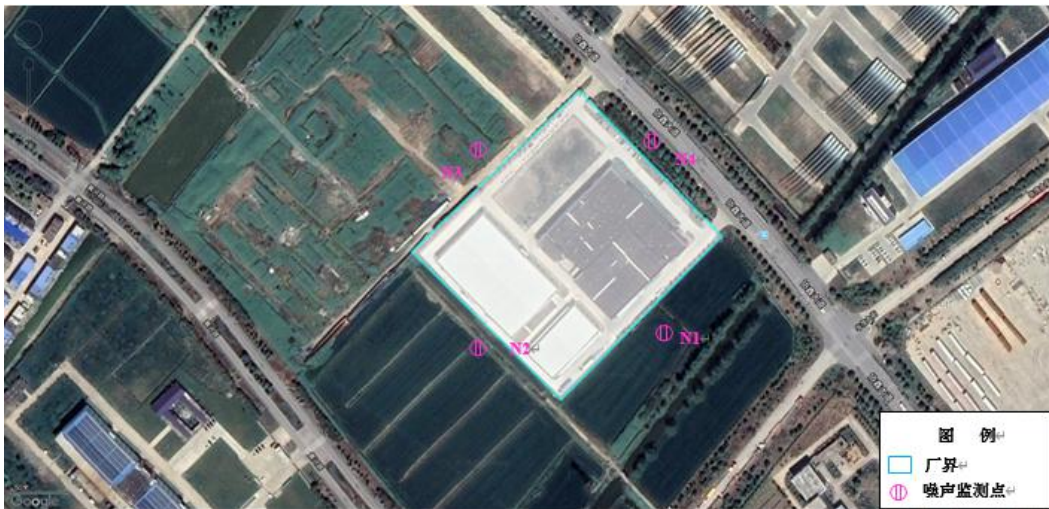


图 3-2 噪声环境监测点位

表 3-3 环境噪声现状监测结果单位：dB (A)

测点名称	测量时段	等效 A 声级 dB (A)		评价标准	评价结果
		2020.9.30	2020.10.01		
N1 (厂界东)	昼间	55.8	55.3	65	达标
	夜间	47	48.5	55	达标
N2 (厂界南)	昼间	54.2	53.9	65	达标
	夜间	47.6	47.1	55	达标
N3 (厂界西)	昼间	55.7	54.8	65	达标
	夜间	47.7	48.8	55	达标

N4 (厂界北)	昼间	56.4	55.4	65	达标
	夜间	49.4	47.1	55	达标

结果表明, 监测期间项目所在区域噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准的要求, 项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境

建设项目位江苏省盐城市阜宁县经济开发区协鑫大道26号, 项目用地范围内不含生态环境保护目标, 因此建设项目无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

建设项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 因此建设项目无需根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

主要环境保护目标列表见表3-4:

表3-4 环境保护目标表 (大气500米范围内)

保护对象名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
南顾小区	762222.16	3738760.40	150户 /600人	人群	(GB3095-2012) 二级功能区	WN	360
专榆社区	761528.09	3738161.61	80户 /320人	人群		W	490
施庄镇	762376.72	3737497.69	1000人	人群		WSW	780

注: 本次评价以厂界中心为原点, 坐标(0, 0)。东西方向为X轴、南北方向为Y轴, 敏感点坐标为相对坐标。

表3-5 建设项目地表水、声及生态环境保护目标

环境要素	保护对象名称	方位	厂界距离(m)	规模	环境功能
地表水环境	串场河	SW	600	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	射阳河	N	4000	中型	
	通榆河	NE	1003.89	中型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	入海水道南泓	N	18000	中型	
声环境	厂界(50米)	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态环境	通榆河(阜宁县)清水通道维护区	E	二级管控区范围内	59.29km ²	水源水质保护

注: 本项目距离为环境保护目标与项目厂界最近距离

污染物排放控制标准

一、污染物排放标准

1、废气排放标准

项目运营期产生颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计），颗粒物、非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3中的相关标准，厂区内挥发性有机物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中的相关标准，具体见表3-6。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度限值		无组织排放监控浓度限值		标准来源
	排气筒 (m)	浓度 (mg/m ³)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	15	60	周界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准
颗粒物	15	20		0.5	

表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本次项目不产生生产废水，新增生活污水经化粪池预处理达接管标准后排入市政污水管网接入阜宁县水处理发展有限公司，尾水达标排入淮河入海水道南泓。企业生活污水排放执行污水处理厂接管标准，阜宁县水处理发展有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准限值表单位：mg/L (pH 无量纲)

指标	pH 值	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
接管水质	6~9	500	400	45	8	70
污水厂出水	6~9	50	10	5 (8) *	0.5	15

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值详见下表。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准限值（单位：dB(A)）			
昼间	夜间	标准来源	
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	
表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）			
类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
<p>4、固体废弃物排放标准</p> <p>本项目生产过程中涉及的固废种类有危险废物、一般固废和生活垃圾。</p> <p>建设项目项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号文）中要求。</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>			
总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>根据《环境保护部关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发〔2014〕197 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148 号文）文件的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子如下：</p> <p>实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求及本项目工程分析，本次技改新增生活污水，经化粪池处理后排入阜宁县水处理发展有限公司，因此本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 VOCs，环评以非甲烷总烃核算总量指标。</p>		

表3-11本项目扩建前后污染物排放一览表（单位：t/a）

种类	污染物名称	已取消项目	现有工程排放量	扩建项目产生量			“以新带老”削减量	最终排放（接管）量	排放增减量
				产生量	削减量	排放量			
有组织废气	非甲烷总烃	1.37	0.178	16.2	14.580	1.620	0	1.798	1.62
废水	废水量	0	10500	6000	0.000	6000	0	16500	6000
	COD	0	1.25	2.4	0.360	2.04	0	3.29	2.04
	SS	0	0.483	1.8	0.540	1.26	0	1.743	1.26
	NH ₃ -N	0	0.159	0.15	0	0.15	0	0.309	0.15
	TP	0	0.024	0.024	0	0.024	0	0.048	0.024
	TN	0	0.19	0.18	0	0.24	0	0.43	0.24
固废	生活垃圾	0	0	37.5	37.5	0	0	0	0
	一般固废	0	0	167.72	167.72	0	0	0	0
	危险固废	0	0	374.26	374.26	0	0	0	0

根据对建设项目污染物的核算，确定主要污染物排放总量控制指标。

(1) 有组织大气污染物：VOCs(以非甲烷总烃计)1.62t/a。

(2) 水污染物：项目建成后，本项目废水经化粪池处理达标后阜宁县水处理发展有限公司处理。污水总接管考核量为废水量 6000t/a，COD2.04t/a，SS1.26t/a，NH₃-N0.15t/a，总磷 0.024t/a，总氮 0.4t/a。

(3) 固体废弃物：本项目产生的固体废物全部得到有限处置，排放量为零，总无需申请总量。

本项目建成后全厂污染物排放总量

(1) 大有组织气污染物：非甲烷总烃 1.798t/a。

(2) 水污染物：项目建成后，本项目废水经化粪池处理达标后阜宁县水处理发展有限公司处理。污水总接管考核量为废水量 16500t/a，COD3.29t/a，SS1.743t/a，NH₃-N0.309t/a，总磷 0.048t/a，总氮 0.43t/a。

(3) 固体废弃物：本项目产生的固体废物全部得到有限处置，排放量为零，总无需申请总量。

2、总量平衡方案

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于二十五、非金属矿物制品业 30-石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的），建设单位未纳入重点排污单位名录，故应进行登记管理。

具体申请指标如下：

建设单位应向盐城市阜宁生态环境局重新申请 VOCs1.798t/a 的总量指标；盐城市阜宁生态环境局在区域总量指标内予以调剂。

本次技改新增生活污水，无需申请总量，在阜宁县水处理发展有限公司总量中平衡。本项目产生固废得到妥善处置，不排放，不申请总量控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期扬尘污染防治措施</p> <p>项目施工应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）以及《安徽省大气污染防治条例》（2015.3.1）对施工扬尘进行防治。施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，严格按照“六个百分百”的要求做好污染防治措施，即施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；土方开挖 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>①施工期间其边界应设置不低于 2.5 米高的围挡，出入口位置配备车辆冲洗设施，完善排水设施，防止泥土粘带，洗车作业地面和连接进出口的道路必须硬化，控制出口车辆泥印在 10m 内，可有效抑制施工扬尘的影响。易产生扬尘的机械尽量设置在远离周边环境敏感点的地方。</p> <p>②对于超过 2 天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，所有粉料建材必须覆盖或使用料仓封闭存放，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施。</p> <p>③选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气达到有关标准，保持车身清洁，防止运输过程中泥土脱落。</p> <p>④为减少渣土和污泥的运输扬尘对环境的污染，渣土和污泥必须实行封闭运输，运输车辆应具备封闭式加盖装置，按制定路线行驶；调运渣土和污泥的车辆必须将车辆清洗干净，严禁夹带泥沙。在运输路线选取上，应选择沿线敏感点少的路段，尽可能不要从居民点经过。施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运。易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，如水泥运输。</p> <p>⑤施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>⑥施工路面含尘量很高，尤其遇到干旱少雨季节，道路扬尘污染较为严重，因此环评建议为防止扬尘对局部环境空气的影响，当空气污染指数大于 100 或 4 级以上大风干燥天气不许土方作业和人工干扫；在空气污染指数 80~100 时应每隔 4 小时保洁一次，洒水和清扫交替使用；当空气污染指数大于 100 时，应加密保洁；当空气污染指数低于 50 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。另外施工道路在修建时可加铺碎石、砂子，尽量减少扬尘的污染。</p>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⑦合理安排施工，尽量缩短建设工期，防止施工扬尘对周围的环境影响，项目施工完成后，应尽快完成渣土清理和绿化、硬化防尘工作。

⑧加强环境管理，不断提高施工人员的环保意识和法制观念。

2、施工期噪声污染防治措施

在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在85~100dB(A)。建筑场界噪声控制应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)要求执行。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：

(1) 建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强低于80dB(A)；

(2) 安排好施工时间，禁止当日22时至次日6时及午间12时至14时进行产生噪声污染的施工作业。

3、施工期固体废物污染防治措施

施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料、原有建筑物拆除产生的建筑垃圾等。

施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。

因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。

4、施工期废水污染防治措施

合理安排施工工序，并预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。土方应及时采取碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。设置临时废水沉淀池：实行雨污分流，在施工时，设置临时废水沉淀池一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或处理达标后排放。

修建挡土墙、设临时排水沟渠：施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。

施工场地应生活污水集中收集经化粪池处理后排入污水管网，送阜宁县水处理发展有限公司处理。

在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。

5、施工期生态保护措施

	<p>本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响、地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工结束后再因地制宜地进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：</p> <p>(1) 在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。</p> <p>(2) 施工单位应与气象部门保持密切联系，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。</p> <p>(3) 施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季，工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工，土石方在项目内保持平衡，并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法，以便最大程度减少松散土的存在，并做好场地排水工作，保证排水沟畅通和及时清淤等。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>二、主要污染工序及产污节点分析</p> <p>污染源强分析：</p> <p>运营期污染情况</p> <p>1、废气</p> <p>本项目运营期废气主要为混料废气、擦洗废气、浸润废气、固化废气、裁切粉尘。</p> <p>(1) 擦洗废气</p> <p>拉挤板材生产线生产结束后需不定期选择使用清洗剂对设备钢轮，模具等进行擦洗，擦洗过程中会挥发出少量有机废气，污染因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>【产生源强】</p> <p>清洗过程为常温常压，用抹布擦拭模具，清洗剂中有机废气挥发，本项目以非甲烷总烃计，根据清洗剂挥发性有机物全项检测报告，本项目清洗剂挥发性有机物为 736g/L，烷烃类清洗剂密度为 0.75-0.85g/cm³，本项目清洗剂密度取 0.8g/cm³，根据企业提供的生产资料，企业清洗剂年用量 9t/a，年有效擦洗时间约 1200h，则设备清洗废气非甲烷总烃产生速率为 6.9kg/h，产生量为 8.28t/a。</p> <p>【防治措施】</p> <p>擦洗工序均在原工位位置进行，无需拆离作业，同生产过程，擦洗过程保持废气吸风装置开启，废气经集气罩收集后进入 1 套拟建二级活性炭吸附装置净化处理（风量 45000m³），净化后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒排放，本项目 4#厂房和 5#厂房各新</p>

增 30 条生产线。4#厂房和 5#厂房分别拟建 1 套二级活性炭吸附装置净化处理，净化后的尾气分别通过 15m 高排气筒 DA003 和 DA004 排放。

【排放源强】

擦洗工段采用集气罩收集，废气捕集率取 90%，二级活性炭吸附装置处理效率按 90%进行计算，则擦洗工段有组织非甲烷总烃排放速率 0.621kg/h，排放量 0.745t/a。另有 10%有机废气无组织排放，无组织非甲烷总烃排放速率 0.69kg/h，排放量 0.828t/a。

(2) 拉挤板材生产线中混料废气、浸润废气及固化废气

项目环氧树脂 A 剂和环氧树脂 B 剂混料及碳纤维浸润过程会自然挥发出少量有机废气非甲烷总烃；拉挤板材生产过程中模具固化工序为升温作业，其中模具固化温控 80~180℃，外购成品树脂中挥发分受热会形成有机废气非甲烷总烃，模具固化为密闭环境，废气主要集中在模具出口。

【产生源强】

本项目树脂废气产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数：塑料板、管、型材，树脂、助剂，配料-混合-挤出，挥发性有机物产生量为 1.5kg/t 产品，项目拉挤板材产量为 1080 万米/年，根据企业提供的换算系数：1 米拉挤板材重量约 0.6kg，折算为重量约 6480t/a。年有效工作时间 4800h，则拉挤板材生产过程中混料、浸润及模具固化工序非甲烷总烃产生速率为 2.025kg/h，产生量为 9.72t/a。

【防治措施】

拟建项目混料搅拌在密闭的混凝室内进行，混料废气通过管道收集，另企业拟在树脂槽及拉挤机模具上部设置顶吸式集气罩收集浸润及模具固化工序产生的有机废气（风量 45000m³），本项目技改项目 4#厂房和 5#厂房各新增 30 条生产线。4#厂房和 5#厂房分别拟建 1 套二级活性炭吸附装置净化处理，净化后的尾气分别通过 15m 高排气筒 DA003 和 DA004 排放。

【排放源强】

混料、浸润及固化工序废气捕集率整体取 90%，二级活性炭吸附装置处理效率按 90%计，则混料、浸润及固化工序有组织非甲烷总烃排放速率为 0.135kg/h，排放量约为 0.648t/a。另有 10%有机废气无组织排放，无组织排放速率约为 0.15kg/h，排放量为 0.72t/a。

(3) G1-4 裁切粉尘

固化完成后的碳纤维板会根据客户订单需要，由流水线末端切割机根据电脑预设程序按相应长度进行切割，切割过程会产生少量粉尘。

【产生源强】

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中碳纤维增强复合材料产污系数可类比 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数：切割成型中模压工序工业粉尘产污系数为 4.15kg/t-产品。项目拉挤板材产量为 1080 万米/年，根据企业提供的换算系数：1 米拉挤板材重量约 0.6kg，折算为重量约 6480t/a。拉挤板材切割设备为间歇工作，非连续作业，年有效工作时间约 1000h，则拉挤板材生产过程中裁切工序粉尘产生速率为 26.9kg/h，产生量为 26.9t/a。

【防治措施】

裁剪工段为密闭环境，每条拉挤板材生产线（共 60 条）各自带一套小型布袋除尘器，粉尘经管道收集后经布袋除尘器处理，尾气在车间无组织排放。

【排放源强】

裁剪工段为密闭环境，除尘效率按 99%计算，则裁切工段无组织粉尘排放速率为 0.269kg/h，排放量约为 0.269t/a。

本次技改项目正常工况下废气产生和排放情况见下表。

表 4-1 项目有组织废气产生和排放情况一览表

产污工序	污染源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生状况			治理措施		排放状况				排放源参数	排放时间 h/a	
				核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	去除率	核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			排放量 t/a
擦洗、拉挤板材生产线中混料、浸润及固化	DA003	擦洗非甲烷总烃	45000	物料衡算法	69	3.11	3.73	二级活性炭吸附装置	90	物料衡算法	8.93	0.40	0.81	H=15m DN300 常温	4800
		拉挤板材甲烷总烃		系数法	20.25	0.91	4.37								
	DA004	擦洗非甲烷总烃	45000	物料衡算法	69	3.11	3.73	二级活性炭吸附装置	90	物料衡算法	8.93	0.40	0.81		
		拉挤板材甲烷总烃		系数法	20.25	0.91	4.37								

注：本项目技改项目 4#厂房和 5#厂房各新增 30 条生产线。4#厂房和 5#厂房分别拟建 1 套二级活性炭吸附装置净化处理，净化后的尾气分别通过 15m 高排气筒 DA003 和 DA004 排放。

表 4-2 项目无组织废气产生及排放情况表

产污工序	位置	污染因子	产生量 (t/a)	防治措施	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	面源面积 (m ²)	面源排放高度 (m)	排放时间 h/a
擦洗、拉挤板材生产线中混料、浸润及固化、裁切	4#车间	非甲烷总烃	0.90	每条拉挤板材生产线（共 60 条）各自带一套小型布袋除尘器	0.90	0.19	7185	11	4800
		粉尘	0.134		0.134	0.134	7185	11	1000
	5#车间	非甲烷总烃	0.90		0.90	0.19	7185	11	4800
		粉尘	0.134		0.134	0.134	7185	11	1000

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2. 污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)，本项目废气排气筒全部为一般排放口，不涉及主要排放口，本项目有组织大气污染物排放量核算情况见表 4-3。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计	/				/
一般排放口					
1	DA003	非甲烷总烃	8.93	0.40	0.81
2	DA004	非甲烷总烃	8.93	0.40	0.81
有组织排放总计					
有组织排放总计	非甲烷总烃				1.62

(2) 无组织排放量核算

本项目无组织大气污染物排放量核算情况见表 4-4。

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
4#车间	破碎混料	非甲烷总烃	每条拉挤板材生产线(共 60 条)各自带一套小型布袋除尘器	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准	4	0.90
		粉尘			0.5	0.134
5#车间	破碎混料	非甲烷总烃			4	0.90
		粉尘			0.5	0.134
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		1.80	
			颗粒物(粉尘)		0.268	

(3) 项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物排放量核算情况见表 4-5。

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	3.42
2	颗粒物	0.27

(4) 废气污染治理设施可行性分析

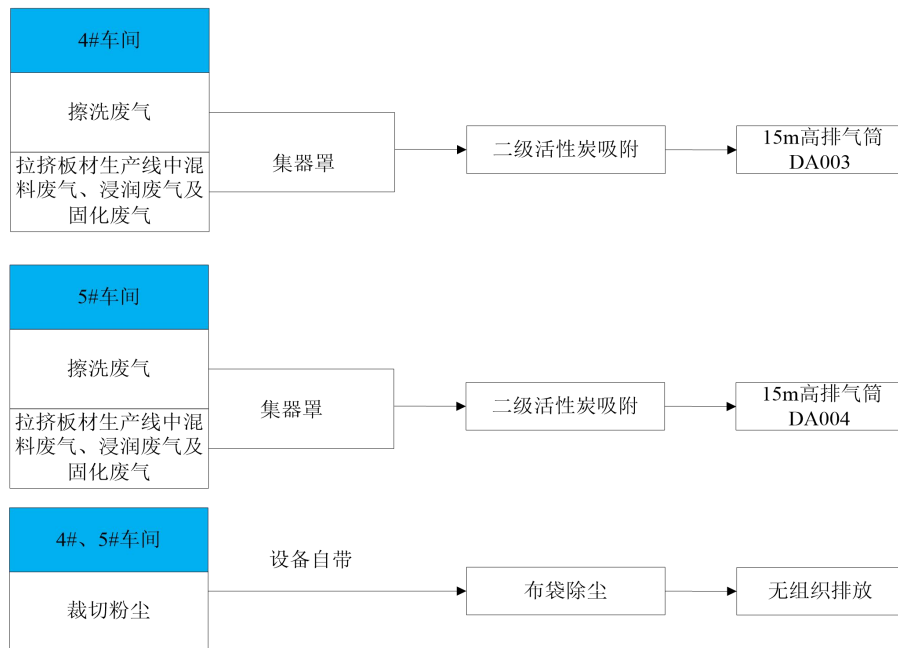


图 4-1 本项目废气收集一览表

本项目废气污染防治措施及其可行性情况见下表：

表 4-6 本项目废气种类及治理措施一览表

产生源	污染物	治理措施	是否为可行性技术	判定依据
擦洗、拉挤板材生产线中混料、浸润及固化	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附(收集效率 90%,处理效率 90%)	是	《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)
裁切	粉尘(颗粒物)	布袋除尘器(粉尘去除率最低为 90%)	是	《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)

①布袋除尘装置

裁剪工段为密闭环境，每条拉挤板材生产线（共 60 条）各自带一套小型布袋除尘器，粉尘经管道收集后经布袋除尘器处理，尾气在车间无组织排放

布袋除尘器原理：含尘气体从风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。除尘器的清灰是逐室轮流进行的，其程序是由控制器根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能，定时式清灰适用于工况条件较为稳定的场合，

工况条件如经常变化，则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力最佳配合。

除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时，清灰控制器发出清灰指令，将滤袋外表面的粉尘清除下来，并落入灰斗，然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一室的清灰工作。

对照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)，袋式除尘工艺适用于各种风量下的含尘气体净化，且含尘空气的净化应优先采用袋式除尘工艺。布袋除尘器是一种成熟常用的除尘工艺，处理效率可达99.9%。

根据参照第二次污染普查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中碳纤维增强复合材料产污系数可类比 3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数：切割成型中模压工序工业粉尘末端治理技术为袋式除尘，平均去除效率 99%，本次评价处理效率按 99% 计较为可行。

擦洗、拉挤板材生产线中混料、浸润及固化废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置净化处理，净化后的尾气分别通过 15m 高排气筒排放。

②活性炭吸附装置

建设项目设置二级活性炭吸附装置有机废气，当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。二级活性炭吸附装置工艺原理图见图 4-2。

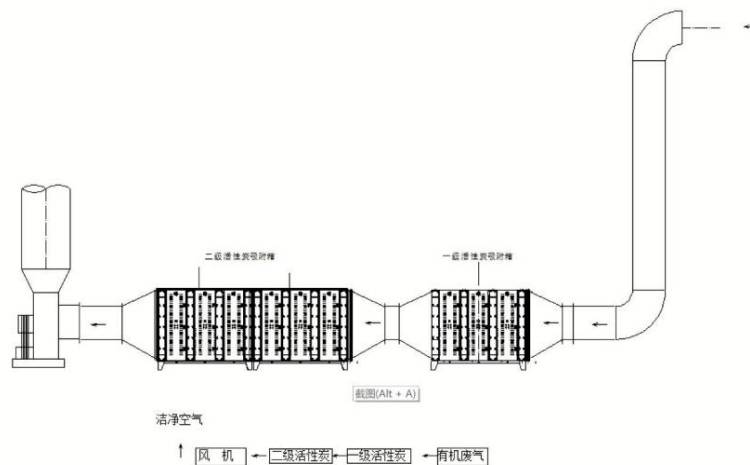


图 4-2 二级活性炭吸附装置工艺原理图

工程实例

“密闭集气罩收集+二级活性炭吸附装置”工程实例：

①根据《江苏晟华半导体有限公司江苏晟华半导体封装测试项目（一期 3000 万颗单管生产线）竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，单管生产线清洗、塑封、固化工序有机废气均集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后排放，监测数据具体见表 4-7。

表 4-7 集气罩收集+二级活性炭吸附装置工程实例

采样日期	排气筒编号	处理前非甲烷总烃		处理后非甲烷总烃		处理效率
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	
2020.10.27	DA001	113	0.73	2.98	0.021	97.1
		107	0.7	2.94	0.02	97.1
		108	0.68	2.95	0.02	97.1
2020.10.28	DA001	119	0.76	2.90	0.02	97.4
		120	0.77	2.71	0.019	97.5
		118	0.77	2.83	0.019	97.5

由监测结果可知，废气经“集气罩收集+二级活性炭吸附装置”处理后的有机废气能够达标排放，处理效率能达到 90%，本项目有机废气治理措施是可行的。

结合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关规定：进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。本项目进入吸附装置的颗粒物含量低于 1mg/m³，进入吸附装置的废气温度为 35℃，故吸附装置的净化效率能取到 90%。同时根据工程实例《上伟（江苏）碳纤维复合材料有限公司碳纤维增强复合材料、其他特种纤维增强复合材料及玻璃纤维增强塑料制品建设项目》，建设单位于 2016 年 09 月 22 日、23 日委托江苏中聚检测服务有限公司对项目活性炭吸附装置排放情况检测结果：企业活性炭吸附装置非甲烷总烃最大排放浓度 9.81mg/m³，最大排放速率为 0.014kg/h，排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准，本次扩建项目经二级活性炭装置吸附处理后排放，类比该项目工程实例，废气处理达标可行。

③排气筒设置合理性分析

本项目在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。项目共设置 2 根排气筒，4#和 5#厂房分别设置 1 根排气筒，高度为 15m，主要排放生产过程中的有机废气。

A、高度合理性分析

项目生产厂房高度为 11m，在生产过程中，为了保证废气的有效排出，其排气筒出口设置在屋顶以上，经采取一定的污染防治措施后，排放的污染物排放能够满足相应的排放标准，因此废气排气筒的高度设置是可行的。

B、数量可行性分析

本项目位于两个厂房，项目为减少排气筒数量，厂房严格按照“合并收集，统一排放”的原则布置排气筒。排气筒布置时综合考虑了废气处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，共布置2根排气筒，因此废气排气筒的数量设置是可行的。

C、出口风速合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取15m/s左右，经计算可知，项目设置的排气筒出口烟气速度在此区间内，废气污染物能够较快的扩散。从以上的分析可知，项目的排气筒设置是合理可行的。

④无组织废气污染防治措施

项目无组织废气主要为投料粉尘及未经有组织负压收集到的非甲烷总烃，无组织废气非甲烷总烃过、颗粒物加强车间通风无组织排放，对周围大气环境影响较小，不会降低该地区现有的大气环境功能。本项目应设置环保专员定期对厂内废气处理设施及废气产生点进行维护、记录等，确保废气环保设备能良好的运行，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。本项目采取的无组织废气控制措施简述如下：**A**、严格按照操作规程进行生产，定期检查排气筒、负压收集装置，如果泄漏，需立即采取措施。**B**、加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。**C**、厂房应安装排风扇，实现通风换气，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。**D**、建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周围环境的影响。

（5）非正常工况

非正常排放指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

①设备检修

本项目检修过程不开展生产，故不涉及污染物的产生与排放。清理出的废料分类别处置。

②工艺设备运转异常

工艺设备运转异常，企业立刻停止生产，废气处理系统正常运行。

③环保设施故障引起的非正常排放

环保设施故障是本次评价重点关注的非正常情况，若环保设施不能保证长期正常运行，企业应停止生产，待环保设施恢复正常后再开展产品的生产。

本项目非正常工况及事故排放情况设定为废气处理装置故障，处理效率为0情况，持续时间30min，项目废气非正常排放情况见表。

表 4-8 拟建项目废气非正常排放污染源强参数表（最大排放情况）

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	措施
--------	---------	-----	---------------	-----------	----------	----

DA003 排气筒	活性炭吸附处理效率降低为0	非甲烷总烃	4.02	0.5	0.5-1	定期检查治理设施，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
DA004 排气筒	活性炭吸附处理效率降低为0	非甲烷总烃	4.02	0.5	0.5-1	

本项目有组织排放污染源参数见表 4-9，无组织排放污染源参数见表 4-10：

表 4-9 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h
		X	Y								非甲烷总烃
1	DA003	119.838387	33.756401	1	15	0.3	16.99	20	4800	正常排放	0.4
1	DA004	119.837456	33.756024	1	15	0.3	16.99	20	4800	正常排放	0.4

表4-10矩形面源参数表

编号	名称	面源中心坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/kg/h	
		X	Y								非甲烷总烃	PM ₁₀
1	4#生产车间	119.838277	33.756583	1	108	67	45	11	4800	正常排放	0.19	0.134
2	5#生产车间	119.837573	33.756216	1	108	67	45	11	4800	正常排放	0.19	0.134

6) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m——标准浓度限值 (mg/m³)

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L ——卫生防护距离 (m)

项目所在地年平均风速为 3.7m/s, A、B、C、D 参数选取见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

卫生防护距离计算结果如下:

表 4-12 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物	排放量 (kg/h)	面源高度 (m)	排放源面积 (m ²)	C _m (mg/m ³)	卫生防护计算距离 (m)	提级后 (m)
4#车间	非甲烷总烃	0.19	11	7185	2	2.094	100
	粉尘	0.134			0.45	8.152	
5#车间	非甲烷总烃	0.19	11	7185	2	2.094	
	粉尘	0.134			0.45	8.152	

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中规定:当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,以卫生防护距离终值较大者为准。根据上表中可知项目产生的大气污染物计算结果为设置 100 米卫生防护距离。

结合现有项目以厂界为中心设置 100m 卫生防护距离,本项目投产后仍以厂界为中心设置 100m 的卫

生防护距离。本项目卫生防护距离范围内主要为周边企业及空地，无长期居住的人群。因此，项目无组织废气排放对环境保护目标影响较小，项目卫生防护距离范围图见附图。

大气环境影响评价结论：

本项目所在区域空气质量为非达标区，项目废气污染物排放量较小，且配备了技术可行的废气处理装置，配套集气装置收集废气，废气经收集处理后均通过 15m 高排气筒排放；在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。本项目周边大气环境敏感目标距离均较远，其中最近的大气环境敏感目标为项目西北侧 360m 处的南顾小区。因距离远，本项目对其基本无影响。综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

2、废水

项目营运期不产生生产废水，本项目新增员工 250 人，有生活废水产生。

生活废水

本项目共有职工 250 人，年工作日 300 天，按照 100L/天*人的系数（参照《江苏省林木渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》），结合职工在厂的工作生活时间，将生活用水确定如下： $100L*250*300/1000=7500t/a$ ，排放系数取 0.8，则生活污水产生量约为 6000t/a。生活污水中的主要污染物分别为：COD_{Cr}400mg/L、SS350mg/L、NH₃-N25mg/L、TP5mg/L、TN40mg/L。本项目生活废水经化粪池处理后排入阜宁污水处理厂集中处理。

表 4-13 项目废水污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时 间/h
			核算方 法	产生废 水量 m ³ /h	浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率	核算方 法	排放废 水量 m ³ /h	浓度 mg/L	排放量 kg/h	
职工生 活	生活污 水	COD	类比法	1.25	400	0.500	化粪池	15	类比法	1.25	340	0.425	4800
		SS			300	0.375		30		1.25	210	0.263	
		氨氮			25	0.031		0		1.25	25	0.031	
		TP			4	0.005		0		1.25	4	0.005	
		TN			40	0.050		0		1.25	40	0.050	

表 4-14 项目废水排放基本情况表

污染物	污染物排放				排放方 式	排放去 向	排放规 律	排放口基本情况		
	排放废 水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	污水处理 厂接管标 准/(mg/L)				编号	类型	地理坐标
COD	6000	340	2.04	500	间接排放	阜宁污水 处理厂	间接排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	DW001	企业总排	119.839769， 33.758387
SS		210	1.26	400						
NH ₃ -N		25	0.15	35						
TP		4	0.024	8						
TN		40	0.24	70						

2.废水污染防治措施

生活污水处理措施可行性分析

项目产生的生活污水经化粪池预处理后通过污水管网接管至阜宁污水处理厂集中处理，尾水排入淮河入海水道南泓。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。

流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。经过化粪池预处理后，COD去除率为15%，SS去除率为30%。本项目新建化粪池24m³，本项目废水6000t/a，20m³/d，能够满足处理要求。

项目废水中各种污染物处理效率及城市管网接管标准比较见表4-15。

表4-15 项目废水处理效率及接管标准一览表

项目	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
废水产生浓度 (ang/L)	400	300	25	4	30
废水预处理后浓度 (mg/L)	340	210	25	4	30
化粪池处理效率 (%)	15	30	0	0	0
接管标准(mg/L)	500	400	35	8	70

废水接管可行性分析

生活污水中COD、SS、氨氮能够达到阜宁县污水处理厂的接管要求，接管阜宁县污水处理厂集中处理，最终排入淮河入海水道南泓。

(2) 废水量的可行性分析阜宁县污水处理厂处理工艺为A₂/O+PACT，处理能力为4万t/d，分两期建设，每期均为2万t/d，分别于2005年9月和2011年2月通过“三同时”验收。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水至海水道南泓岸边排放。污水厂目前实际的收水量约3.2万t/d，其中工业废水0.2万t/d，生活污水3万t/a，尚有足够的余量。另外，污水厂三期扩建工程正在实施，预计处理规模进一步增加为6万t/d。该污水处理厂废水处理采用工业废水调节后混凝沉淀预处理、生活污水沉砂预处理，混合污水采

用 A₂/O+PACT 工艺生化处理、脱色消毒的工艺流程。本项目生活污水经江苏森泽化粪池预处理后由阜宁县污水处理厂处理的废水量为 720t/a (2.4t/d)，占污水厂处理水余量 (0.8 万 t/d) 负荷的 0.03%，因此阜宁县污水处理厂有能力接管本项目的废水。

(3) 接管可行性分析阜宁县污水处理厂目前已经投入运行，管道已铺设到位，从时间、空间角度考虑，本项目废水可接管至阜宁县水处理发展有限公司。

综上所述，本项目生活污水经江苏森泽化粪池预处理后，由阜宁县污水处理厂进一步接管处理后达标排放是可行的。因此，本项目废水对区域地表水影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为拉挤机、行车及搅拌机等设备运行时产生的机械噪声，声源强度值为 70~85dB (A)，高噪声设备及其噪声源强见下表 4-16：

表 4-16 本项目主要高噪声设备一览表

序号	设备/设施名称	数量 (台/套)	单台设备噪 声值 dB(A)	厂界距离			
				东	南	西	北
1	拉挤机	60 套	70~75	165	106	35	60
2	行车	10 套	80~85	154	102	38	58
3	放卷机	4 套	80~85	165	112	35	54
4	在线监测设备	60 套	70~75	165	106	35	60
5	裁切机	60 套	70~75	165	104	35	60

【防治措施】：为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

(1) 在进行设备采购中，应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；建筑上采取隔声措施，优先选用吸声性能较好的墙面材料，屋顶可设吸声吊顶。在结构设计中采用减振平顶，减振内壁和减振地板等措施。

(2) 合理规划布局，高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标。

(3) 保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。

(4) 切实做好绿化，在厂界周围种植高大植物，削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

预测模式包括噪声衰减模式和噪声合成模式。噪声衰减模式采用点声源模式进行预测，具体模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_{A(r)}$ ——点声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，dB(A)；

r_0 ——参考基准点距声源的距离，1.0m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

室内声源换算成室外声源时，考虑简化处理，取房墙体评价隔声量 20dB(A) 计算。为了计算的简化，不考虑声屏障、空气吸收和地面效应的衰减。

噪声合成对多声源进行叠加，模式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i \cdot 10^{0.1L_{pi}} + 10^{0.1L_0} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点等效声级，dB(A)；

L_{pi} ——第 i 个点声源的声压级，dB(A)；

T ——昼间或夜间评价时间。

本次评价采用以上模式，预测项目噪声对厂界的最大影响，预测结果见下表 4-17。

表 4-17 噪声影响预测结果单位:dB (A)

位置	噪声源	降噪后 源强	数量	北	东	西	南
生产车间	拉挤机生产线	67.8	60	60	23.43	36.90	27.28
	行车	70.0	10	58	26.25	38.40	29.83
	放卷机	66.0	4	54	21.67	35.14	25.04
	在线监测设备	67.8	60	60	23.43	36.90	27.28
	裁切机	67.8	60	23.43	36.90	27.28	32.22
贡献值				30.93	43.13	38.61	39.71
背景值	昼间			55.55	55.25	54.05	55.90
	夜间			47.75	48.25	47.35	48.25
叠加值	昼间			55.56	55.51	54.17	56.00
	夜间			47.84	49.41	47.89	48.82

根据上表预测结果，本项目四厂界昼夜间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。对周边声环境影响较小，叠加背景值后满足声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

因此，噪声防治措施可行，本次评价要求企业重视设备消声、减振工程的设计及施工质量，确保厂界噪声达标。

4、固体废物

1.固体废物工程分析

本项目产生的固体废物主要包括一般固废及危险固废。

其中一般工业固废主要包括废旧除尘器滤袋、不合格品、除尘器集尘、生活垃圾及废固化树脂、边角料；危险固废主要包括废液、废抹布树脂空桶及废活性炭。

具体固废产生情况如下：

(1) 一般固废

1) 废旧除尘器滤袋

项目布袋吸尘机在日常使用维护过程中会产生废旧滤袋，产生量约 0.1t/a，滤袋属于一般固废，委托环卫部门清运。

2) 不合格品

项目生产过程中会产生部分不合格品，产生量约 20t/a，收集后外售。

3) 除尘器集尘

根据前述工程分析，布袋吸尘机集尘量 26.62t/a，除尘器集尘为一般固废，委托环卫部门清运。

4) 废固化树脂

拉挤线在拉挤过程中会产生多余树脂，此时树脂为环氧树脂 A 剂和环氧树脂 B 剂混料，受热或久置后会形成坚硬的固化树脂，外观呈块状或石头状，年产生量约 120t/a，收集后外售。

5) 生活垃圾：本项目职工为 250 人。生活垃圾按人均产生量为 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 37.5t/a。生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

6) 边角料，根据企业介绍，边角料产生量约 1t/a。

(2) 危险固废

1) 树脂空桶

装树脂的铁桶产生量约 10t/a，由生产厂家（同属集团--上伟新材料科技股份有限公司）回收用于原始用途。

2) 清洗废液及废抹布

项目设备钢轮需要使用少量清洗剂和抹布擦洗钢轮，会产生清洗废液和废抹布，根据企业提供的资料，清洗废液产生量约 0.7t/a，废抹布产生量 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），清洗废液和废抹布均属于危险废物，危废编号为 HW13900-016-13、HW49900-041-49，建设单位拟设置危废暂存场所临时储存，并委托有资质单位处置。

3) 废活性炭

建设项目废气处理过程产生废活性炭，根据前述计算，需要去除有机废气量为 14.58t/a。根据

《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

实际操作过程中，活性炭箱体填充量为 850kg，即 m 取值 850kg，风量为 45000m³/h，运行时间为 16h/d，更换周期计算过程具体见下表。

表 4-18 二级活性炭吸附装置更换周期计算结果

活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量(m ³ /h)	运行时间(h/d)	更换周期(天)
850	10%	89.25	45000	16	1.5

由上表可知，活性炭更换周期为 1.5 天，即 1 年更换 204 次，填充量为 850kg，本项目两套废气处理设施，活性炭削减有机废气浓度相同，则活性炭年用量为 346.98t，则废活性炭实际产生量 361.56t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于 HW49，编号为 900-039-49 的危险废物，收集后交由有资质单位处置。

本项目固体废物排放情况详见下表 4-19。

表 4-19 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
废气处理	布袋除尘	废旧除尘器滤袋	第 1 类工业固体废物	类比法	0.1	/	0.1	委托环卫部门清运
生产	/	不合格品		类比法	20	/	20	收集后外售
废气处理	布袋除尘	除尘器收集的粉尘		类比法	26.62	/	26.62	委托环卫部门清运
拉挤	拉挤线	废固化树脂		类比法	120	/	120	收集外售
裁切	裁切机	边角料		类比法	1	/	1	收集外售
原料包装	原料包装	树脂空桶	危险	类比法	10	/	10	厂家回收

钢轮清洗	钢轮清洗	清洗废液	固废	类比法	0.7	/	0.7	委托有资质单位处置
钢轮清洗	钢轮清洗	废抹布		类比法	2	/	2	
废气处理	废气处理	废活性炭		系数法	361.56	/	361.56	
职工生活	/	生活垃圾	一般固体废物	产污系数法	37.5	/	37.5	交环卫部门

2、固体废物处置可行性分析

(1) 固体废物处置：

(2) 评价要求建设项目危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)要求设置，并做到以下几点：

- (1) 废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；
- (2) 废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- (3) 废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

(4) 废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

(5) 要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；

(6) 危险废弃物应当由铁罐或塑料筒封装存放，危险废物堆要防风、防雨、防晒，定期专车运送；

(7) 必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单要求建设，具体要求如下：

(1) 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

(2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加，贮存、处置场周边应设置导流渠；

(4) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

(5) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或

局部下沉。

3、固体废物影响分析

项目固体废物利用处置方式评价表如下：

表 4-20 项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废旧除尘器滤袋	一般固废	废气处理	305-009-08	0.1	委托环卫部门清运	外单位
2	不合格品	一般固废	生产	305-009-99	20	收集后外售	外单位
3	除尘器收集的粉尘	一般固废	废气处理	305-009-66	26.62	委托环卫部门清运	外单位
4	废固化树脂	一般固废	拉挤	305-009-99	120	收集外售	外单位
5	边角料	一般固废	裁切	305-009-99	1	收集外售	外单位
6	树脂空桶	危险固废	原料包装	900-041-49	10	厂家回收	外单位
7	清洗废液	危险固废	钢轮清洗	900-016-13	0.7	委托有资质单位处理	外单位
8	废抹布	危险固废	钢轮清洗	900-041-49	2		外单位
9	废活性炭	危险固废	废气处理	900-039-49	361.56		外单位
10	生活垃圾	一般固废	职工生活	309-009-99	37.5	委托环卫部门清运	外单位

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

4、固体废物处置可行性分析

(1) 固体废物处置：

项目固体废弃物主要为废旧除尘器滤袋、不合格品、除尘器集尘、生活垃圾及废固化树脂、边角料；危险固废主要包括废液、废抹布树脂空桶及废活性炭。废旧除尘器滤袋、除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理；废固化树脂、边角料收集后出售；树脂空桶厂家回收；废液、废抹布及废活性炭交委托有资质单位处置。固体废物均得到合理处置，不外排。

(2) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A 一般工业固废建设单位在 3#车间里面设置 50m²一般工业固废暂存间，一般工业固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般工业固废暂存间地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般工业固废暂存间管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中的不合格品、研磨废水处理污泥，暂存后外售综合利用。因此，建设项目一般工业固废收集、贮存、利用处置对周围环境影响较小。

B.危险固废建设项目在 5#车间南侧新设置 30m²危险废物间，危险废物暂存区需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准修改单（2013.6.8 修改）要求建设，建设项目危险废物主要为废活性炭、废抹布和废清洗剂，产生量 374.26t/a，转运周期为半个月，则储存量为 15.6t/a，废活性炭和废抹布采用袋装密封存放、废清洗剂采用罐装，危废堆放综合密度约为 0.7t/m³，则危险废物暂存所需容积为 22.3m³。危险废物暂存区面积 30m²，堆积高度约为 1.5m，容积为 45m³，考虑到危险废物暂存区内需留有通道，有效容积按标准容积 80%计，则危险废物暂存区有效容积为 36m³。因此，危险废物暂存区容积可满足本次项目新增危险废物暂存需求。建设项目产生的危险废物及时贮存至危废仓库内，同时建立危险废物管理制度，设置出入库及贮存台账，如实记录危险废物出入库及贮存情况，贮存场所出入口设置在线视频监控。建设项目废活性炭和废抹布采用袋装密封存放，废清洗剂桶内密封存放，贮存过程不会挥发有机废气，危险废物暂存区具有防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，因此不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。危险废物贮存场所基本情况见表 4-21。

表 4-21 危险废物贮存基本情况表。

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	5#车间南侧	30m ²	袋装、密封	36t	半个月
	废抹布	HW49	900-041-49			袋装、密封		
	废清洗剂	HW13	900-016-13			桶装密封		

(3) 运输过程的环境影响分析危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规

定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(4) 本项目废抹布、废活性炭委托盐城淇岸环境科技有限公司进行处置，废清洗剂委托江苏绿瑞特环境科技有限公司进行处置，建设单位承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)标准修改单(2013.6.8修改)要求设置危险废物暂存区，将上述危险废物在厂区危险废物暂存区内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况。项目建成后危险废物处置可落实，对周围环境影响较小。

(4) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

A、一般工业固废贮存场所（设施）污染防治措施项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

B、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施建设单位在 5#车间南侧设置 30m² 危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所污染防治措施见表 4-22。

表 4-22 危险废物贮存场所污染防治措施

类别	建设要求	污染防治措施
危险废物贮存场所	基础必须防渗，并且满足防渗要求	危险废物暂存区地面采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	建设项目废活性炭采用袋装密封存放。贮存过程不会挥发有机废气，因此项目危险废物暂存区无需设置气体净化装置
	设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危险废物暂存区设有观察窗口，内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器、黄沙等
	危险废物堆场要防风、防雨、防晒、防渗漏	危险废物暂存区四周密闭，地面防渗处理，设置导流渠及收集井，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒、防渗漏功能
	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联	建设单位在危险废物暂存区出入口、危险废物暂存区内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网

	网	
危险废物贮存过程	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危险废物拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断
	危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求
	不得将不相容的废物混合或合并存放	建设项目危险废物独立包装，不涉及混合或合并存放问题
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年	建设项目危险废物暂存区设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年
<p>(5) 环境管理针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 履行申报登记制度； 2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别； 3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度； 4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换； 5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。 6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。 8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。 <p>综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。</p>		
5、项目污染物产排情况汇总		

表 4-23 项目污染物产排情况汇总

类别		污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	污染治理措施	
废气	有组织 废气	DA003	非甲烷总烃	8.1	7.29	0.81	二级活性炭吸附装置 +15 米高排气筒 1 个
		DA004	非甲烷总烃	8.1	7.29	0.81	二级活性炭吸附装置 +15 米高排气筒 1 个
	无组织 废气	4#车间	非甲烷总烃	0.9	0	0.9	布袋除尘+加强车间 通风
			粉尘	0.134	0	0.134	
		5#车间	非甲烷总烃	0.9	0	0.9	
			粉尘	0.134	0	0.134	
废水	生活污水 6000t/a	COD	2.4	0.36	2.04	经化粪池处理后接管 至阜宁污水处理厂	
		SS	1.8	0.54	1.26		
		NH ₃ -N	0.15	0	0.15		
		TP	0.024	0	0.024		
		TN	0.24	0	0.24		
固废		废旧除尘器 滤袋	0.1	0.1	0	委托环卫部门清运	
		不合格品	20	20	0	收集后外售	
		除尘器收集的 粉尘	26.62	26.62	0	委托环卫部门清运	
		废固化树脂	120	120	0	收集后外售	
		边角料	1	1	0	收集后外售	
		树脂空桶	10	10	0	厂家回收	
		清洗废液	0.7	0.7	0	委托有资质单位处置	
		废抹布	2	2	0	委托有资质单位处置	
		废活性炭	361.56	361.56	0	委托有资质单位处置	
	生活垃圾	37.5	37.5	0	交环卫部门		

6、监测计划

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

(1) 环境监测机构的设置及职责

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议企业对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训或直接从专业学校招收毕业生，以胜任日常的环境监测和管理工作的。因厂区不具备污染物样品实验室分析设备及条件，监测任务可委托第三方检测机构进行。

职责：①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度；
 ②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生；
 ③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据；
 ④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。

(2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），针对项目所排污染物情况，制定详细监测计划见表 4-24。

表 4-24 污染源跟踪监测计划安排一览表

时段	类型	监测位置		监测项目	频次	监测方法	备注
运营期	废气	有组织	DA003、DA004 排气筒取样口	非甲烷总烃	半年一次	采用国家规定最新监测方法与标准	委托有资质的环境检测单位实施监测
		无组织	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物	半年一次		
			厂内	非甲烷总烃	半年一次		
	废水	废水总排放口		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次		
	噪声	厂界		Leq(A)	每季度一次		
	固废	统计全厂各类固废量		统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计 1 次		

7、地下水污染防治措施

1) 地下水防治措施可行性分析

项目运营期可能对地下水和土壤造成影响的环节主要包括：原料仓库、危废仓库及废水收集和治理过程中的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水和土壤的影响。

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

(1) 生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

(2) 在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。

表 4-25 建设项目防渗分区及防渗技术要求

防渗分区	防渗技术要求	本项目情况
------	--------	-------

重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb>6.0m,K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s;或参照 GB18598 执行	危险废物暂存区、原料仓库、车间擦洗区域
一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb>1.5m,K<1.0×10 ⁻⁷ cm/s;或参照 GB16889 执行	生产车间(其他生产区域)、成品库、一般工业固废暂存区
简单防渗区	一般地面硬化	办公区

防渗防腐施工管理：

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

(1) 对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

(2) 靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

(3) 工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建(构)筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。综上所述，项目营运期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。

8、建设项目环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 4-26 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(1)评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中风险调查、风险潜势初判确定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1 、 q_2 、 q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-27 突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	清洗剂	/	2	50	0.04
2	废活性炭	/	15.1	50	0.302
3	树脂空桶	/	1	50	0.02
5	废清洗剂	/	0.7	50	0.014
项目 Q 值					0.376

注：活性炭量为最大贮存量。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 1 确定评价工作等级。由上表可知：本项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势直接判定为 I，可开展简单分析。

(2)环境敏感目标概况

本项目为简单分析，无具体评价范围，故考虑项目周边 500 米敏感目标，项目 500 米范围内敏感目标见表 4-28。

表 4-28 环境风险影响保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
南顾小区	762222.16	3738760.40	150 户/600 人	人群	二类区	W	360
专榆社区	761528.09	3738161.61	80 户/320 人	人群		W	490

(3)环境风险识别

1、物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

2、生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

3、危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，识别出本项目的危险物质为清洗剂、废清洗剂及废活性炭和树脂空桶，所使用原辅料及产品属于易燃物质，应注意防火。

生产单元潜在风险主要有：车间、原料仓库及成品仓库易燃物遇明火发生火灾次生事故等。

表4-29建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	贮运工程	原料仓库	清洗剂	清洗剂泄露、火灾事故	火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、连锁火灾和爆炸事故；清洗剂渗入土壤及地下水	大气、土壤、地下水	/
2	生产工段	车间	清洗剂	清洗剂火灾事故	火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、连锁火灾和爆炸事故	大气、土壤、地下水	/
3	环保工程	废气处理设施	废气处理设施	废气设施故障	废气污染物事故性排放	大气	/
4	危废仓库	危废仓库	废清洗剂及废活性炭和树脂空桶	泄露、火灾事故	火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、连锁火灾和爆炸事故；废清洗剂渗入土壤及地下水	大气、土壤、地下水	/

(4) 环境风险防范措施

①建立原料安全管理制度

原料贮存区地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施。

a.建立公司原料定期汇总登记制度，定期登记汇总的原料种类和数量存档、备查。

b.建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置。

c.原辅料储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。

②生产车间的风险防范措施

根据项目车间功能分区布置，全厂生产装置区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施；车间四周应设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。

a.生产车间与其它生产、生活建（构）筑物、贮桶区的安全距离应符合防火规范的要求。

b.在物料输送的岗位安装电视监控装置，安装废气报警仪。当监控仪器报警时，控制中心的监测监控系统也同时报警；依据监控装置实现沿线的全过程监控。

c.对于生产装置区，应按照相关设计规范的要求进行设计，各装置区的地面应硬化，并设置防渗防漏等设施；为防止生产装置发生事故时对环境的影响，建设单位应在车间及厂区设置排水管道和消防尾水收集系统，将泄漏产生的酸性液体或消防尾水引入事故池内。

d.项目生产车间接触有毒有害物料工作岗位应设置安全皮肤淋浴/洗眼器，配有必要的专用个

人防护设施，如空气呼吸器、过滤式防毒面具、安全眼镜、防护手套等。

e.对于可能发生泄漏的生产装置，每天均应安排专人对定时巡视，实施定期检测、修缮制度，并记录。

③大气环境风险防范措施

当废气处理设施发生故障情况，非甲烷总烃和颗粒物生产废气未经处理即排入大气环境，对周围环境会产生一定影响。

a.废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，定时记录废气处理状况，确保处理设施达到预期效果。

b.废气事故排放的防范措施

- 1)预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放；
- 2)治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；
- 3)定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

c.废气事故排放的应对措施

当发现废气处理设施发生故障情况，短时间内无法修复，则对应的生产车间需立即采取减产甚至停产措施，配合废气处理装置检修。

④地下水环境风险防范措施

a.加强源头控制，做好分区防渗。厂区各类废物做好循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低。

b.加强地下水环境的监控、预警。建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施。应按照地下水导则（HJ610-2016）的相关要求布设地下水监测点位，作为地下水环境影响跟踪监测点、背景值监测点和污染扩散监测点。

c.加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废堆场、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

d.制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取抽提技术、气提技术、空气吹脱技术、生物修复技术、渗透反应墙技术、原位化学修复等进行修复。

⑤.固体废弃物应急措施

危险废物收集措施：

危险废物在收集时应清楚危险废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险

废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移和运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控[1997]134号文)要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物贮存措施：

- a.禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。
- b.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- c.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。
- d.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。
- e.基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。
- f.四不相容的危险废物不能堆放在一起。

坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。公司产生的主要固废如在储存过程中发生泄漏的，应将固体废物转移至专门储存场地，后时防止固体废物进入雨、污排水系统。

经上述风险防范措施后，可将建设项目产生的环境风险控制在最低水平。

⑥.应急预案编制

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

项目生产前企业须按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018，2018年3月1日实施)、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)等要求编制环境风险事故应急预案，建立应急组织机构，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍进行专业培训，做好培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。

⑦.建立区域环境风险联动体系

公司应建立与园区对接、联动的区域环境风险防范体系。

a.建立厂内各生产车间的联动体系，一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

b.建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会及周边村庄村委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

c.公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区应急指挥中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

d.园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

风险事故发生后，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，若本单位监测能力不够，应立即请求盐阜宁环境监测中心站支援。

(5)分析结论

表4-30建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 1080 万米拉挤板材产线技术改造项目				
建设地点	(江苏)省	(盐城)市	(/)区	(阜宁)县	(阜宁县经济开发区)园区
地理坐标	119.842011E, 33.756440N				
主要危险物质及分布	①原料清洗剂和危废仓库的废清洗剂、废活性炭及树脂空桶； ②大气:废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，有机废气直接排入空气中，超标排放，对局部空气环境质量造成不良影响。				
环境影响途径及危害后果	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收。漫流进入雨水管道，最终进入地表水造成地表水污染；下渗进入地下水和土壤，造成地下水、土壤污染；遇到明火将发生火灾和爆炸事故，火灾和爆炸事故中会伴生/次生 CO、SO ₂ 对区域大气环境造成污染，人体接触高浓度烟气，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等;废气处理设施故障，非甲烷总烃及颗粒物超标排放。				
风险防范措施要求	原料仓库及危废仓库存放区设置围堰，消防沙、干粉灭火器，设 200m ³ 事故池； 发现废气设施故障时，立即停产检修。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

- 1、本项目为扩建项目；
- 2、项目涉及的风险物质有清洗剂及废清洗剂，储存量较小，因此事故情况下对环境影响较小。
- 3、根据现场踏勘现有项目尚未建设事故水池；本次项目建设事故水池规模将统一考虑现有项目需求。

建设项目风险物质主要是清洗剂、废清洗剂及废活性炭和树脂空桶， $q/Q \leq 1$ 风险潜势为I简单分析，项目环境风险主要为纤维类容易产生火灾次生伴生影响，厂区生产过程按环保及安全要求生产建立应急预案等，尽量防止事故发生。在严格履行各项措施的基础上，项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织废气	DA003、DA004	非甲烷总烃	二级活性炭吸附(编号03、04)+15m高排气筒排放(DA003、DA004)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准
	无组织废气	4#车间、5#车间	非甲烷总烃 颗粒物	①粉尘经生产线自带除尘器收集处理后在车间无组织排放②加强车间通风,厂界为中心设置100m卫生防护距离	
地表水环境	DW001		COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	经化粪池处理后接管至阜宁县水处理发展有限公司	达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	---		LAeq	(1)选用低噪音设备; (2)安装隔音门、隔音窗; (3)夜间不进行生产; (4)合理设计设备分布	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	项目废旧除尘器滤袋、除尘器收集的粉尘和职工生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理;废固化树脂、边角料收集后出售;树脂空桶厂家回收;废液、废抹布及废活性炭交委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	项目生产区、公辅工程区均采取分区防渗措施,防止污染土壤和地下水。				
生态保护措施	根据现场踏勘,项目位于阜宁县经济开发区,项目产生的废气、废水、固废均得到妥善处理、处置。故本项目的建设对周边生态环境影响较小。				
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> 1) 车间设置隔离,必须安装消防措施,加强通风,同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 仓库应符合《建筑设计防火规范》中有关规定:必须远离动火点,仓库内应通风、干燥,避免阳光直射; 4) 加强原料管理,检查包装桶质量,预防包装桶破碎。 5) 存放各种危险物品时,要求做到稳固整齐,便于搬运,不致由于稍受外力即跌落或因搬运不变而造成事故。 6) 为预防事故的发生,成立应急事故领导小组。 7) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针;并定期组织员工培训,熟练掌握应急事故处理措施。 8) 针对可能出现的情况,制定周密全面的应急措施方案,并指定专人负责。同时,定期进行模拟演练,根据演练过程中发现的新情况、新问题,及时修订和 				

完善应急方案。

1) 排污许可

本项目属于非金属矿物制品业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目排污许可管理类别对照如下表所示：

表 5-1 本项目排污许可对应名录表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类
二十五、非金属矿物制品业 30 石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石墨及碳素制品制造 3091（石墨制品、碳制品、碳素新材料），其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	石墨及碳素制品制造 3091（除石墨制品、碳制品、碳素新材料以外的），其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）	本项目为拉挤板制造，建设单位未纳入重点排污单位名录，故应进行登记管理。

(2) 环保“三同时”竣工验收

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。工程项目总投资为 25000 万元，环保设施投资为 200 万元，占总投资的 0.8%。

项目“三同时”验收一览表见表 5-2。

表 5-2 建设项目“三同时”验收一览表

类别	验收内容		验收要求	投资（万元）	建设时间
废气	有机废气	2 套活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA003、DA004)	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准	90	同时设计、同时施工、同时投入使用
	粉尘	设备自带布袋除尘器+无组织排放		60	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	10	
噪声	设备基础减振、厂房隔声		项目四厂界昼、夜间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	40	

其他环境
管理要求

固废	设置固废堆场	<p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。</p>		
卫生防护距离	以厂界边界设置 100m 卫生防护距离			

六、结论

6.1 环评总结论

综合以上各方面分析评价，本项目符合国家相关产业政策、符合“三线一单”要求。经评价分析，该项目建成后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，对周边环境的影响较小，能维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本次环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、营运期内加强管理的基础上，从环境保护角度来看，本建设项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.178	0.178	0	1.620	0	1.798	1.620
		0	0	0	0	0	0	0.00
废水 (生活)	废水量	10500	10500	0	6000	0	16500	6000
	COD	1.25	1.25	0	2.04	0	3.29	2.04
	SS	0.483	0.483	0	1.26	0	1.743	1.26
	氨氮	0.159	0.159	0	0.15	0	0.309	0.15
	TP	0.024	0.024	0	0.024	0	0.048	0.02
	TN	0.19	0.19	0	0.24	0	0.43	0.24
一般工业 固体废物	生活垃圾	37.5	37.5	0	37.5	0	75	37.50
	一般固废	260.91	260.91	0	428.62	0	476.12	167.72
危险废物	危险固废	44.17	44.17	0	374.26	0	418.43	374.26

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①