

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒  
生产线建设项目（重新报批）

建设单位（盖章）：无锡市三昊电缆材料有限公司

编制日期：2026 年 3 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.....	34
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	50
四、主要环境影响和保护措施.....	57
五、环境保护措施监督检查清单.....	85
六、结论.....	87
附表.....	88
建设项目污染物排放量汇总表.....	88

## 附件

附件 1 备案证

附件 2 土地证、租赁合同及情况说明

附件 3 排水许可证

附件 4 声明确认单

附件 5 建设项目环境影响报审（登记）表、现场勘察表

附件 6 报批申请

附件 7 主要环境影响及预防或减轻不良影响的对策和措施

附件 8 环境影响报告书（表）编制情况承诺书

附件 9 环境影响评价单位承接环评业务承诺书

附件 10 公示情况说明及公示截图

附件 11 工程师现场踏勘照片

附件 12 江苏省生态分区管控综合查询报告书

附件 13 环评合同

附件 14 危废处置协议

附件 15 《关于支持官林镇年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目的请示》

附件 16 《关于支持官林镇年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目的会商

意见》

附件 17 《关于无锡市三昊电缆材料有限公司年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目（一期）环境影响报告表的批复》（锡数环许〔2024〕2016 号）

附件 18 无锡市三昊电缆材料有限公司年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目废气处理技术方案评审意见

附件 19 总量申请表

## 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目厂区平面布置图

附图 2-2 项目车间平面布置图

附图 3 项目周边 500m 范围环境概况图

附图 4 建设项目区域水系图

附图 5 宜兴市官林工业集中区规划图

附图 6 项目与宜兴市国土空间规划相对位置图

附图 7 项目与江苏省生态环境管控单元相对位置

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目		
项目代码	2405-320240-89-01-510288		
建设单位联系人	陈*	联系方式	133****8000
建设地点	宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路 21 号		
地理坐标	(119 度 43 分 17.409 秒, 31 度 28 分 49.917 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用 业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宜兴市官林镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	官林镇人民政府备（2025）166 号
总投资（万元）	3500 万	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	2.86	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10000m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，专项评价设置情况判定见下表：		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及，本项目生活污水接管污水处理厂，无生产废水排放	无

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质储存量未超过临界量	无
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	无
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《宜兴市官林镇工业集中发展区域控制性详细规划修编报告》</p> <p>审批机关：宜兴市人民政府</p> <p>审批文件：《市政府办公室关于明确官林镇工业集中发展区域的通知》（宜政办发〔2019〕4号、2019.1）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《宜兴市官林镇工业集中发展区域规划环境影响评价报告书》</p> <p>审批机关：无锡市宜兴生态环境局</p> <p>审批文件：《关于宜兴市官林镇工业集中发展区域规划环境影响评价报告书的审查意见》（宜环发〔2021〕77号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划相符性分析</b></p> <p>根据《关于宜兴市官林镇工业集中发展区域规划环境影响报告书的审查意见》（宜环发〔2021〕77号），官林镇工业集中发展区域面积共计 18.47km<sup>2</sup>（约 2.77 万亩），由三个分区组成，四至范围和规划面积分别为：义庄分区：东至宜金线以东 400m，南至南滕河—镇界，西至孟津河，北至老宜金线，规划面积为 3.49km<sup>2</sup>；官林分区：东至大田路，南至远大路，西至化工园区—西孟津河边界，北至宜金线，规划面积为 7.63km<sup>2</sup>；丰义分区：东至丰张线、部分向东延伸至现有企业建成区，南至宜金线，西至韶丰路、部分向西延伸至现有企业建成区，北至大堰河—后渚古村，规划面积为 7.35km<sup>2</sup>。</p> <p>产业定位：打造以电线电缆、新材料及其配套产业为主导，塑料制品加工、机械制造加工、新能源以及其它产业政策鼓励类和生产性服务业等为补充的产业结构。</p>			

**相符性分析：**本项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区，行业类别为C4220 非金属废料和碎屑加工处理，收集宜兴市内废弃铝塑复合包装材料，生产高性能塑料电缆料颗粒。从行业类别来说，可为园区相关产废企业提供废包装材料处置的服务；从产品上来说，生产高性能塑料电缆料颗粒，属于园区上下游配套产业。因此，本项目符合园区用地和发展规划，符合园区产业定位，经对照“环境准入清单、产业准入清单”（详见表 1-3），本项目不属于禁止引进项目。本项目与《关于宜兴市官林镇工业集中发展区域规划环境影响评价报告书的审查意见》（宜环发〔2021〕77 号）的相符性分析见下表。

**表 1-2 与宜环发〔2021〕77 号审查意见相符性分析**

审查意见要求	本项目情况	相符性
1、应严格按照《报告书》提出的产业定位、空间布局、相关环保政策、—环境准入清单、产业准入清单（详见附件一）Ⅱ执行建设项目的环境准入，稳妥、有序推进工业集中区用地性质等后续规划调整、开发，并加快清理整顿现有企业。	本项目属于C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，收集区域内废弃铝塑材料进行加工，产品为塑料粒子，用于电线电缆填充料的生产，为宜兴市官林镇工业集中区产业准入清单中电线电缆配套产业，符合园区产业定位，经对照“环境准入清单、产业准入清单”，本项目符合区域负面清单的要求。	相符
2、工业集中区内现有居民点较多，应进一步优化空间布局，重视对区内、外居民点、村庄等敏感目标的保护，园内现有环境敏感点必须按镇政府计划及工业集中区开发进度适时实施搬迁，工业集中区内新、扩建项目在满足防护距离要求的基础上，其厂界与敏感目标之间设置至少 50m 的防护距离，改建项目必须满足项目的环境防护距离要求。	本项目为新建项目，位于官林镇工业集中区，距租赁厂界最近的敏感点为厂界南侧 180m 处的义庄村 1 居民住宅区，满足厂界与敏感目标之间设置至少 50m 的防护距离的要求。本项目以一车间为计算边界，设置 50 米卫生防护距离，目前卫生防护距离内无敏感目标，能满足卫生防护距离的设置要求。	相符
3、按照“清污分流、雨污分流、综合利用”原则完善工业集中区污水管网建设，确保工业集中区内污水管网全覆盖，确保入园企业废（污水）全部纳管。加强工业集中区内污水管网及企业的排查，严禁泄漏或偷排。	本项目无生产废水排放，根据宜兴市公用事业管理局出具的排水许可证，项目所在地具备污水纳管的外部条件，生活污水可经过市政污水管网接管至宜兴市建邦官林污水处理厂处理。	相符

<p>4、工业集中区内实施集中供热，需进一步完善供热管网建设进度，供热管网到位的区域，原则上不得再自建供热设施，因工艺需求必须自建的，应采用天然气、电等清洁能源作为燃料，严禁使用煤炭等高污染燃料；强化建设项目挥发性有机物、烟粉尘等大气污染因子防治措施的落实，提高废气捕集、处理效率，严格控制无组织排放。</p>	<p>本项目使用能源为电能，属于清洁能源；本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式，且进出口安装集气罩收集后经“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高排气筒排放，收集效率95%，处理效率90%。</p>	<p>相符</p>
<p>5、加强固体废物管理工作，入园企业应从源头控制实现废物的减量化，一般固体废物应分类收集处理，严控危险废物处置和利用的新建、扩建项目，并规范设置暂存场所。危废的收集、贮存应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等有关要求，防止二次污染。</p>	<p>本项目各类固废均分类收集，危废妥善贮存于危废仓库，危废的收集、贮存符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等有关要求。</p>	<p>相符</p>
<p>6、加强环境风险防范体系建设，建立健全工业集中区环境风险防控和应急管理体系。工业集中区及入区企业应按要求制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必须的设备物资，并定期组织应急演练，定期对已建企业进行环境风险排查，监督指导入园企业事故应急设施的建设与完善，最大限度防止和减轻事故的危害，确保建材产业园环境安全。</p>	<p>本环评要求企业应按要求制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案备案，储备必须的设备物资，并定期组织应急演练。</p>	<p>相符</p>
<p>7、工业园实行污染物排放总量控制，对照工业园产业定位，合理确定产业结构和发展规模，严格控制工业园规划实施后的污染物排放总量，所含建设项目的污染物排放总量指标应纳入工业园污染物排放总量控制计划，不得超过工业园环境容量。</p>	<p>本项目生活污水接管处理，总量在官林污水处理厂内平衡。本项目排放总量占园区总量比例较小。本项目总量已纳入官林工业集中区污染物排放总量控制计划。</p>	<p>相符</p>
<p>8、建立健全环境监督管理和环境监测体系，入园建设项目必须严格执行环境影响评价制度。加强跟踪监测和管理，对地表水、地下水、噪声、大气、土壤和企业污水接管口进行跟踪监测。</p>	<p>本次严格执行环境影响评价制度，并按要求加强跟踪监测和管理，制定自行监测计划。</p>	<p>相符</p>

**表 1-3 与官林镇工业集中发展区域企业环境准入清单相符性分析**

类别	准入清单、控制要求	本项目相符性分析
主导产业	<p>义庄分区以电线电缆及其配套产业（配套产业主要包括：电工材料、输配电及控制设备、塔杆、电缆盘等，下同）和塑料制品加工业为主； 官林分区以新能源新材料及其配套产业（以太阳能电池、锂电池为主）、电线电缆及其配套产业和机械制</p>	<p>本项目位于官林镇工业集中区（义庄分区），主要产品为收集废弃铝塑包装材料生产高性能电缆料颗粒，属于园区产业上下游</p>

	造为主; <b>丰义分区</b> 以电线电缆、金属制品加工、塑料制品、新能源新材料及其配套产业(以超导材料、光伏材料为主)为主。	配套产业,不属于宜兴市官林镇工业集中区禁止和限制引入的行业,因此与官林镇工业集中区规划相符。
优先引入	《产业发展与转移指导目录(2018年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发〔2013〕54号)鼓励类或优先承接的产业以及相关行业发展规划中重点和优先发展的产业,且符合园区产业定位的项目。	本项目属于C4220非金属材料废料和碎屑加工处理,不属于宜兴市官林镇工业集中区禁止和限制引入的行业,符合区域负面清单的要求,为允许类产业类型,符合园区规划
产业准入约束	(1)禁止引入类:不符合园区产业定位的建设项目且无法与园区现有项目形成上下游产业链的项目;排放磷、氮等污染物的企业和项目(城镇污水集中处理等环境基础设施项目以及战略性新兴产业项目除外);涉及《环境保护综合名录》(2017年版)的高污染、高风险环境产品的企业;列入《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》禁止发展清单的项目;采用落后的生产工艺或者生产设备、没有能力进行设备和产品升级,清洁生产达不到国内先进水平的项目;《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目;采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄漏自动监控装置的仓储项目;使用列入《中国严格限制的有毒化学品名录》中的物质为生产原料,且无可靠有效的污染控制措施的项目;涉及涂装工艺的采用不符合《省政府办公厅关于印发江苏省一减两控六治三提升专项行动实施方案的通知》(苏政办发〔2017〕30号)、《江苏省涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)中要求的涂料的项目;禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备;引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。	本项目属于C4220非金属材料废料和碎屑加工处理,产品为塑料颗粒,不涉及《环境保护综合名录》(2021年版)的高污染、高风险环境产品的企业;属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类项目,不属于《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》中限制和淘汰类项目,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目,不使用《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料,采用先进的生产工艺,不涉及涂装工艺。
	(2)限制引入类项目:《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》限制类清单。	
	(3)新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制的项目禁止建设。	
空间布局约束	官林镇工业集中发展区域规划范围全部位于太湖流域三级保护区范围内。在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规	本项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路21号,属于太湖流域三级保护区。本项目不属于太湖流域三级保护区禁止建设项目。职工生活污水

	定的情形除外。	接入宜兴市建邦官林污水厂集中处理,排放总量纳入宜兴市建邦官林污水处理厂的指标范围内。
	<p>(1) 与上位规划不一致的地块抓紧调整,稳妥、有序推进工业集中区后续开发。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 园内现有环境敏感点必须按镇政府计划及工业集中区开发进度适时实施搬迁,工业集中区内新、扩建项目在满足防护距离要求的基础上,其厂界与敏感目标之间设置至少 50m 的防护距离,改建项目必须满足项目的环境防护距离要求。</p>	本项目为新建项目,距租赁厂界最近敏感目标为南侧 180 米处的义庄村 1,满足厂界与敏感目标之间设置至少 50m 的防护距离的要求。本项目以一车间边界为计算边界,设置 50 米卫生防护距离要求,满足项目的环境防护距离要求。
污染物排放管控	<p>严格实施污染物排放总量控制,将 COD、氨氮、总磷、总氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。新建排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、烟粉尘、VOCs 的项目,实行现役源 2 倍削减。</p>	本项目 COD、氨氮、总磷、总氮和挥发性有机物排放符合园区总量控制要求。
	<p>(1) 废气污染物排放量: SO<sub>2</sub>33.2531t/a、NO<sub>x</sub>94.7167t/a、颗粒物 48.4587t/a、VOCs91.4997t/a。</p> <p>(2) 水污染物最终排放量: 废水量 213 万 t/a、COD106.5t/a、NH<sub>3</sub>-N8.52t/a、TN25.56t/a、TP1.065t/a。</p>	本项目总量已经过无锡市宜兴生态环境局平衡。
环境风险防控	<p>1、加强应急预案的编制与演练,开展园区环境风险评估,编制环境风险等级评估报告,建立健全环境应急机构和平台建设,完善环境应急救援队伍和物资储备,提升园区环境风险防控水平。</p> <p>2、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业,应配套有效措施,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>3、布局管控,园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响;不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。</p> <p>4、废水泄漏安全防范。提高事故状态下废水废液的收集效果,降低转移、输送的风险,合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域的防渗方案,企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。</p> <p>5、禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目(企业自配套的危险化学品仓库项目除外)。</p>	<p>本项目不生产、存储危险化学品。危废贮存于危废仓库,危废仓库配套了防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。本项目无生产废水排放,冷却水循环使用,不排放。本公司周围无化工企业。企业拟编制应急预案,按预案要求完善环境应急救援队伍与应急物资储备。本项目事故应急池依托迪康电缆公司厂区现有,容积 120m<sup>3</sup>,能满足事故废水的收集和储存。冷却水池、应急事故池及输水管道均有防渗措施。</p>
资源	(1) 单位土地面积工业增加值≥15 亿元/km <sup>2</sup> ,单位工	本项目单位土地工业增加

	<p>开发利用要求</p> <p>业增加值综合能耗≤0.4 吨标煤/万元，单位工业增加值水耗≤8m<sup>3</sup>/万元。（</p> <p>2) 土地资源总量上限 18.47 平方公里，建设用地总量上限 17.5336 平方公里，工业用地及仓储用地总量上限 14.6238 平方公里。</p> <p>(3) 水资源总量上限 311.2 万吨/年。</p> <p>(4) 规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应。禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源（如煤、生物质（含成型生物质）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）的项目和设施。</p>	<p>值为 17.5 亿元/km<sup>2</sup>，单位工业增加值综合能耗 0.134 吨标煤/万元，单位工业增加值水耗 1.2m<sup>3</sup>/万元；</p> <p>本项目租赁已建成厂房建设，不新增用地；</p> <p>本项目年用水量 4200t/a，只占园区总量的 0.13%；</p> <p>本项目只使用清洁能源电能。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“鼓励类”第四十二条“环境保护与资源节约综合利用”“废弃物循环利用”，符合国家产业政策要求；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）中限制、淘汰和禁止类项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（锡政办发〔2008〕6 号）中淘汰类、禁止类项目；本项目不属于无锡市政府 2013 年 2 月发布的《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》中规定的限制和淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》淘汰类、限制类、禁止类项目。本项目产品不属于生态环境部发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录，也未采用该目录中的重污染工艺。</p> <p>综上，本项目符合国家及地方产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1) 生态红线</b></p> <p>根据《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）、《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）、《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《宜兴市生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省自然资源厅关于宜兴市生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕88 号），本项目所在地及评价范围不涉及生态空间管控区域。</p>	

**表 1-4 周边生态功能区一览表**

序号	红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			与本项目最近距离 km
			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	
1	溇湖(宜兴市)重要湿地	湿地生态系统保护	溇湖湖体水域	溇湖除现状水域之外的区域	26.59	51.59	78.18	E0.72

本项目选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》中相关要求。

**(2) 环境质量底线**

根据无锡市宜兴市生态环境局 2026 年 3 月 10 日公布的《2025 年度宜兴市环境状况公报》，项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据《2025 年度宜兴市环境状况公报》的监测数据可知，宜兴市为环境空气不达标区域，不达标因子为 O<sub>3</sub>。《无锡市大气环境质量限期达标（2018-2025 年）》中相关整治措施落实后，区域大气环境质量将得到改善。项目所在地声环境能达到相应环境功能区划要求。

2025 年，宜兴市 11 个国考断面中 9 个达到或优于 III 类，优 III 率为 81.8%。31 个省考断面中 29 个达到或优于 III 类，优 III 率为 93.5%。2025 年，宜兴市 4 个市控河流断面水质均达到或优于 III 类。

2025 年，宜兴市区区域环境噪声昼间平均等效声级为 54.8 分贝。项目地周边声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类环境功能噪声区标准。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边的影响较小。因此，本项目对评价区环境影响较小，项目建成后不会改变环境功能，不会触碰环境质量底线。

**(3) 资源利用上线**

本项目运营过程中所使用的能源主要为电能和水资源，能耗水平较低；本项目选用高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了产品的损耗率，节省了能源。综上，本项目的建设符合资源利用上线要求。

**(4) 环境准入负面清单**

本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中限制及禁止引进的产业和项目；不属于《长江经济带发展负面清单指南宜兴市实施细则（试行）》（宜政办发〔2021〕67号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）、《〈长江经济带发展负面清单指南〉宜兴市实施细则（试行）》中禁止建设类项目。

**表 1-5 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉宜兴市实施细则（试行）》相符性分析**

类别	负面清单	本项目情况	相符性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及省、无锡市、宜兴市有关港口总体规划的港口码头。	本项目不涉及	符合
	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。	本项目不涉及	符合
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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、畜禽养殖、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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，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围湖造田等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。	本项目不涉及水产种质资源保护区、湿地公园的岸线和河段范围	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全	本项目不涉及长江流域河湖岸线	符合

		国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
		禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江支流及湖泊范围内	符合
		严格执行《宜兴市人民政府关于宜兴市河湖和水利工程管理范围划定工作的公告》，禁止在水库管理范围内从事建设宾馆、饭店、酒店、度假村、疗养院或者进行房地产开发等行为；禁止在河道管理范围内从事侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	本项目不涉及水库、河道管理范围	符合
		禁止在列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	符合
		禁止在距离长江支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江支流一公里按照长江支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	符合
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动（《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》明确的相关情况除外）。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止类项目	符合
		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
		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。	本项目不涉及	符合
		园区外化工企业项目按照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）的规定和要求执行。	本项目不属于化工项目	符合
		省级以上园区入园项目原则上必须符合园区产业定位；工业园区或集中区外新增用地工业项目必须报市工业项目准入评审办公室论证。	本项目位于官林镇工业集中区，且符合园区产业定位	符合
		严格执行《宜兴市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》相关规定，原则上禁止在燃气管网和集中供热管网覆盖范围内，新、改、扩建燃煤、重油、渣油、成型生物质燃料的设施，确有需要，须报经市政府研究同意后实施。	本项目不涉及炭、重油、渣油、成型生物质燃料的使用	符合
		严格执行《宜兴市固废处置工作方案》，禁止新、扩建原料来源于宜兴市域以外的危险废物贮存、填埋处置项目；原则上严格控制原料主要来源为市域外的固体废物资源再利用项目；危险废物贮存、处置、综合利用类项目必须进入符合园区产业定位和	本项目属于固体废物资源再利用项目，原料来源于市内；本项目已通过宜兴市生态环境局	符合
	区域活动			

		准入条件的工业园区或集中区。禁止在太湖一级保护区内新、扩建固废资源综合利用、处置项目（“治太”项目、民生项目除外）。	等部门会商意见，详见附件 16。		
产业发展		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于素、磷铵、电石、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业	符合	
		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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于化工项目	符合	
		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。	本项目不属于独立焦化项目	符合	
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等各级政策中明确的限制类、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。	本项目均不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	符合	
		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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合	
		“两高”项目、商品混凝土、铜加工、PC 构件（混凝土预制件）、工业固危废处置和利用、新上中（工）频炉等根据我市产业发展导向需要管控的项目，必须报行业主管部门牵头论证后实施。“两高”项目、铜加工及新上中（工）频炉项目由市发展和改革委员会牵头论证，商品混凝土、PC 构件（混凝土预制件）项目由市住房和城乡建设局牵头论证，工业固危废处置和利用项目由宜兴生态环境局牵头论证。	本项目已上报无锡市宜兴生态环境局并出具会商意见，详见附件 16。	符合	
<p>综上，本项目符合《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;宜兴市实施细则》等相关文件的要求。</p> <p><b>与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析</b></p> <p>本项目位于宜兴市官林镇工业集中区，根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于重点管控单元，与其相符性分析如下：</p> <p><b>表 1-6 本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析</b></p>					
环境管控单元名称	类型	环境管控单元准入清单	本项目情况	相符性	
宜兴市官林镇	重点管	空间布	(1) 禁止新建、扩建、改建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等	本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，主要产品为收集	符合

	工业集中区	控单元	局约束	<p>污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(2) 禁止引入类：不符合园区产业定位的建设项目且无法与园区现有项目形成上下游产业链的项目；排放磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目以及战略性新兴产业项目除外）；涉及《环境保护综合名录》（2017年版）的高污染、高环境风险产品的项目；列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《无锡市制造业转型发展指导目录（2021年本）》、《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》禁止发展清单的项目；采用落后的生产工艺或者生产设备、没有能力进行设备和产品升级，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》中禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目；采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄漏自动监控装置的仓储项目；使用列入《中国严格限制的有毒化学品名录》中的物质为生产原料，且无可靠有效的污染控制措施的项目；涉及涂装工艺的采用不符合《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）中要求的涂料的项目；禁止使用国家明令禁止和淘汰的用能设备。</p> <p>(3) 禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目（企业自配套的危险化学品仓库项目除外）。</p>	<p>废弃铝塑包装材料生产高性能电缆料颗粒，属于园区产业上下游配套产业，不涉及《环境保护综合名录》（2021年版）的高污染、高环境风险产品的项目；属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目，不使用《中国严格限制的有毒化学品名录》中物质为生产原料，采用先进的生产工艺，不涉及涂装工艺，不涉及危险化学品储存。</p>	
			污染物排放管控	<p>(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。</p>	<p>本项目总量已纳入官林镇污染物排放总量控制计划，本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式，且进出口安装集气罩收集后经“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高排气</p>	符合

				筒排放，收集效率95%，处理效率90%。生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理；固废零排放。废气总量通过排污权交易取得。	
		环境风险防范	<p>(1) 加强应急预案的编制与演练，开展园区环境风险评估，编制环境风险等级评估报告，建立健全环境应急机构和平台建设，完善环境应急救援队伍和物资储备，提升园区环境风险防控水平。</p> <p>(2) 生产、仓储危险化学品及产生大量废水的企业，应配备有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中，应配备防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>(3) 园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响；不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生的范围。</p> <p>(4) 提高事故状态下废水废液的收集效果，降低转移、输送的风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点。划分污染防治区，提出和落实不同区域的防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、废水事故池及输水管道等的防渗工作。</p>	<p>建设单位在项目获得审批后按照规范要求制定应急预案，并到管理部门备案，制定并落实厂内可能发生的风险防范措施，配备满足应急需求的物资，并定期组织员工排查环境风险。</p>	符合
		资源开发效率要求	<p>(1) 单位土地面积工业增加值不低于15亿元/km<sup>2</sup>，土地资源总量上限18.47平方公里，建设用地总量上限17.5336平方公里，工业用地及仓储用地总量上限14.6238平方公里。</p> <p>(2) 单位工业增加值综合能耗不高于0.4吨标煤/万元，单位工业增加值水耗不高于8m<sup>3</sup>/万元，水资源总量上限311.2万吨/年。</p>	<p>本项目单位土地工业增加值为17.5亿元/km<sup>2</sup>，单位工业增加值综合能耗0.134吨标煤/万元，单位工业增加值水耗1.2m<sup>3</sup>/万元；本项目租赁已建成厂房建设，不新增用地；本项目年用水量4200t/a，只占园区总量</p>	符合

			<p>(3) 禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源（如煤、生物质（含成型生物质）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油）的项目和设施。</p> <p>(4) 禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>的0.13%； 本项目只使用清洁能源电能。</p>	
--	--	--	---	----------------------------------	--

### 3、“三区三线”管控相符性分析

三区：指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间；三线：分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。本项目位于宜兴市官林镇工业集中区，用地为允许建设区的新增建设用地。因此本项目属于“三区三线”中城镇空间城镇开发边界范围，符合宜兴市国土空间规划。

### 4、与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围为一级保护区；主要入湖河道上溯10km至50km以及沿岸两侧各1km范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

本项目位于宜兴市官林镇工业集中区，属于太湖流域三级保护区。

**表 1-7 与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析**

太湖流域管理条例	本项目情况	符合性
第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	相符
第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口10km上溯至50km河道岸线内及其岸线两侧各1km范围内，禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目； (二) 新建、扩建污水集中处理设施	本项目所在地位于太湖流域三级保护区，不属于主要入太湖河道，也不属于新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道自河口1万米上溯	相符

<p>排污口以外的排污口； (三) 扩大水产养殖规模。</p>	<p>至 50km 河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。</p>	
<p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5km 范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2km 范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1km 范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 10km 河道岸线内及其岸线两侧各 1km 范围内，禁止下列行为： (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二) 设置水上餐饮经营设施； (三) 新建、扩建高尔夫球场； (四) 新建、扩建畜禽养殖场； (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六) 本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>本项目位于宜兴市官林镇工业区，位于太湖流域三级保护区。本项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于禁止项目。</p>	<p>相符</p>
<p style="text-align: center;"><b>江苏省太湖水污染防治条例</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>本项目情况</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>相符性</b></p>
<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤剂； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目属于非金属废料和碎屑加工处理项目，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀行业项目；本项目生产过程中不排放含氮、磷废水。本项目不涉及(二)~(九)条规定的行为。</p>	<p>相符</p>
<p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现</p>	<p>本项目生产过程中不排放含氮磷废水。</p>	<p>相符</p>

<p>项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的20%。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p>		
<p>本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）三级保护区相关要求。</p>		
<p>5、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》（锡环办〔2021〕142号）相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;"><b>表 1-8 与“锡环办〔2021〕142号”相符性分析</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>文件内容</b></p> <p>（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代 用国际国内先进工艺、装备、低挥发性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施。 从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。 生产工艺选用各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。</p>	<p style="text-align: center;"><b>本项目情况</b></p> <p>项目使用自动化设备，属于先进工艺、先进设备，不涉及挥发性溶剂；本项目位于官林镇工业集中区内，项目从厂址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护需求。 本项目不使用涂料；本项目不属于“两高”项目。</p>	<p style="text-align: center;"><b>相符性</b></p> <p style="text-align: center;">相符</p>
<p>（二）生产过程中水回用、物料回收 强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。 冷却水强排水、反渗透（RO）卫生等“清净水”必须按照生产废水接管，不得排入雨水口排放。 强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本</p>	<p>本项目生活污水经污水管网排入官林污水处理厂集中处理，工艺废水循环使用，无生产废水排放。危险废物委托有资质单位处置。</p>	<p style="text-align: center;">相符</p>

	<p>市应具有稳定可靠的承接单位。</p> <p>(三) 治污设施提高标准、提高效率</p> <p>项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见, 审核项目污染防治是否已达到目前上级要求的最先进水平, 未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求, 选择采用可行性技术, 提高治理污染设施的标准和要求, 对于未采用污染防治可行性技术的项目不予受理; 鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。</p> <p>涉及挥发性有机物排放的项目, 必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求, 对挥发性有机物要有效收集、提高效率, 鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线, 确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况, 要整体建设负压车间, 对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目, 必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术, 工业炉窑达到深度治理要求。</p>	<p>本次环评要求企业需征得水、气、固体等部门意见。本项目不属于涉水、涉气重点项目。</p>	<p>相符</p>
--	---	--	-----------

**6、与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2024〕53号) 相符性分析**

**表 1-9 与苏政发〔2024〕53号相符性分析**

文件内容	本项目情况	相符性
<p>二、优化产业结构, 促进产业绿色低碳升级</p>	<p>(四) 优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p> <p align="center">相符</p>

**7、与 VOCs 污染防治政策相符性分析**

**表 1-10 挥发性有机物污染防治政策相符性分析**

文件名称	文件要求	项目情况	相符性
<p>《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》(苏环办〔2014〕128号)</p>	<p>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%。</p>	<p>本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理, VOCs 捕集率不低于 95%, 有机废气净化处理率达 90%。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>《江苏省挥发性有</p>	<p>挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生</p>	<p>本项目产生挥发性有机物废气的工序</p>	<p align="center">相符</p>

	<p>机物污染防治管理办法》(2018年省政府令第119号)</p>	<p>产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行;禁止露天喷涂、烘干作业。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理。</p>	<p>均在密闭设备内进行;设备进出料口均安装集气设施收集后进入“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高排气筒排放;本项目不涉及喷涂、烘干作业。</p>	
	<p>关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕53号)</p>	<p>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体份、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂,以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少VOCs产生。 (二) 全面加强无组织排放控制。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。 (三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。 (四) 采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒,有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于80%。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等液态VOCs原料。 本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式,且进出口安装集气罩收集后经“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高排气筒排放,收集效率95%,处理效率90%。 本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式,且进出口安装集气罩收集,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速1.35米/秒,VOCs初始排放速率小于0.326千克/小时,去除效率达90%。</p>	<p>相符</p>
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标</p>	<p>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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</p>	<p>本项目原料为废弃的铝塑膜包装材料,在常温下无VOCs产生,储存于车间内</p>	<p>相符 相符</p>

准》(GB37822-2019)	存储无组织排放控制要求	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,保持密闭。	一般固废储存区;产品塑料粒子采用密封袋装;矿物油采用密闭桶装,暂存于室内原料暂存区。	
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目回收的原料为废弃铝塑材料,存储和使用过程中不会有 VOCs 产生,生产中产生的 VOCs 废气经采取设备废气排口直连收集方式,且进出口安装集气罩收集后进入 VOCs 废气收集处理系统(静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置)。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统将与生产工艺设备同步运行,VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式,且进出口安装集气罩收集,集气罩按 GB/T16758 的规定设置。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭	废气收集系统的输送管道密闭。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目 VOCs 废气收集处理系统污染物排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))表 5 标准。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设	本项目挤出废气采取设备废气排口直连收集方式,且进出口安装集气罩收集后经“静电除油+干	相符

		施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高排气筒排放, 收集效率 95%, 处理效率 90%。
--	--	---	---

## 8、与行业要求相符性分析

### (1) 与《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》相符性分析

根据工业和信息化部、商务部、科技部颁布的《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》(工信部联节〔2016〕440号)文件, 要求大力推进利用体系建设, 支持不同品质废塑料的多元化、高值化利用。以当前资源量大、再生利用率高的品种为重点, 鼓励开展废塑料重点品种再生利用示范, 推广规模化的废塑料破碎-分选-改性-造粒先进高效生产线, 培育一批龙头企业。积极推动低品质、易污染环境的废塑料资源化利用, 鼓励对生活垃圾塑料进行无污染的能源化利用, 逐步减少废塑料填埋。到 2020 年, 国内产生的废塑料回收利用规模达 2300 万吨。

**相符性分析:** 本项目原料全部来源于宜兴市内企业的废弃铝塑材料(不涉及危险废物), 再生工艺为撕碎、热熔挤出、造粒先进高效生产线, 项目的建设符合《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》的相关要求。

### (2) 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析

环境保护部、发展改革委、商务部 2012 年联合制定了《废塑料加工利用污染防治管理规定》。该规定对废塑料加工利用过程进行了相关规定, 本项目与其符合性分析见下表。

**表 1-11 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》相符性分析**

管理规定中的要求	本项目情况	相符性
禁止在居民区加工利用废塑料	项目选址在宜兴市官林镇工业集中区义庄分区内, 占地性质为工业用地, 选址不涉及居民区。	相符
禁止利用废塑料生产食品用塑料袋	本项目涉及废塑料加工项目, 主要生产塑料颗粒, 外售给电线电缆行业作为生产原料, 不用于生产食品用塑料袋。	相符
禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动, 包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物, 废弃的一次性医疗用塑料制品(如	本项目不回收属于危险废物的废塑料	相符

输液器、血袋)等		
无符合环保要求污水处理设施的,禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀(涂)、盐卤分拣等加工活动	本项目无污水处理设施,本项目不从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀(涂)、盐卤分拣等加工活动。	相符
废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网;禁止交由不符合环保要求的单位或个人处置	本项目生产过程产生废滤网,交相关单位处置。	相符
禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网	本项目不对回收废塑料进行焚烧	相符
进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定	本项目原料全部来源于宜兴市内企业的废弃铝塑材料(不涉及危险废物),不涉及进口塑料。	相符

### (3) 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ/T364-2022) 相符性分析

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,在废塑料回收与再生利用过程中保护环境、防治污染,适应管理工作的需要,环保部制定了《废塑料污染控制技术规范》(HJ/T364-2022),该标准规定了废塑料产生、收集、运输、贮存、预处理、再生利用和处置等过程的污染控制和环境管理要求。

表 1-12 与《废塑料污染控制技术规范》相符性分析

项目	具体要求	拟建项目情况	相符性
运输要求	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中,应采取必要的防扬散、防渗漏措施,应保持运输车辆的洁净,避免二次污染。	本项目运输车辆在运输过程中,将采用防扬散、防渗漏措施,保持运输车辆洁净。	相符
预处理污染控制要求	1、应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求,选择合理的预处理方式。 2、废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求,执行国家和地方相关排放标准,重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。 3、应采用预分选工艺,将废塑料与其他废物分开,提高下游自动化分选的效率。 4、废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则,根据废塑料特性,宜采用	1、本项目回收的废弃铝塑材料全部来源于宜兴市内企业,回收料较单一,只需拣出夹杂的废纸袋、废包装带即可,故采取人工分拣的预处理方式。2、本项目大气污染物排放满足 GB31572 中的相关标准,本项目冷却水循环使用不外排,无生产废水排放,生活污水接管至集中式污水处理厂处理,各污染物满足接管要求。生产过程中产生的噪声满足 GB12348 的要求,企业建立完善的污染防治制度,定期维护环境保护设施。3、本项目采用人工分选,将废弃铝塑材料与其他废物(废纸袋、废包装带)分开,不产生二次污染。4、本	相符

	<p>气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。</p> <p>5、废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。</p> <p>6、宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。</p> <p>7、应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，清洗废水处理后可循环使用。</p> <p>8、宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和处理设施，防止二次污染。</p>	<p>项目回收的废弃铝塑材料全部来源于宜兴市内企业，原料表面较清洁，不沾染强酸、强碱、农药等其他危险化学品，可采用人工分拣，分拣过程确保操作人员的健康和安全；后期投入生产后公司将定期进行职业卫生监测，确保人员的健康和安全。5、本项目采用干法撕碎工艺，因原料为废铝塑材料，主要成分为 PP、PE 铝塑膜，PP、PE 成分高达 96%，质地柔软，撕成碎片面积大，约 2-3cm<sup>2</sup>，故撕碎过程中不产生粉尘。6、铝塑包装袋为内衬包装，外部还有塑料包装，内衬较为清洁，一般情况下不会沾染杂质，故无需清洗。</p>	
再生利用和处置污染控制要求	<p>1、应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。</p> <p>2、应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。</p> <p>3、应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水接纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。</p> <p>4、应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。</p> <p>5、应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。</p> <p>6、废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> <p>7、废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣</p>	<p>1、本项目回收的废弃铝塑材料全部来源于宜兴市内企业，原料表面较清洁，不沾染酸、碱、农药等危险化学品，故采用人工分拣的预处理方式。</p> <p>2、本项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目。根据《关于官林镇年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目的会商意见》中第 1 条，关于项目规模及原料来源：官林镇对全市电缆企业废包装材料年产量进一步进行全面摸底，在此基础上确定处置企业生产规模，企业所有原料需限定为宜兴市内企业产生，处置规模为保障宜兴市当前及今后一段时期内废包装材料的处置需求。本项目建成后年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒。本工艺生产的产品质量可满足再生塑料行业的相关标准。</p> <p>3、铝塑包装袋为内衬包装，外部还有塑料包装，内衬较为清洁，一般情况下不会沾染杂质，故无需清洗。冷却用水循环使用不外排，生活污水接管至宜兴市建邦官林污水处理厂处理，各污染物满足接管要求。</p>	相符

	<p>土、油脂等夹废纸袋，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。</p> <p>8、再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。</p> <p>9、废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。</p> <p>10、宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。</p> <p>11、宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。</p>	<p>4、本项目不涉及新污染物和优先控制化学品。</p> <p>5、本项目设置废气处理设施，大气污染物排放符合 GB31572 中的相关标准，恶臭污染物排放符合 GB14554 的规定。</p> <p>6、生产过程中产生的噪声符合 GB12348 的规定。</p> <p>7、本项目生产过程中产生的固废均得到妥善处置，零排放。</p> <p>8、本项目生产过程中不使用任何发泡剂，不添加有毒有害化学助剂。</p> <p>9、本项目熔融造粒车间设置废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水循环使用不外排。</p> <p>10、本项目采用节能熔融造粒技术，原辅料成分为 PP、PE 和铝，不含卤素。</p> <p>11、本项目生产过程产生的废滤网交相关单位处理。</p>	
<p>运行 环境 管理 要求</p>	<p>1、废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专（兼）职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。</p> <p>2、废塑料的产生和再生利用企业，应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。</p> <p>3、废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应对从业人员进行环境保护培训。</p> <p>4、废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>5、新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。</p> <p>6、废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。</p> <p>7、新建和改扩建的废塑料再生利用企业，应严格按照国家清洁生产相关规定确定的生产工艺及设备指标、资源和</p>	<p>1、企业将按照各标准建立管理体系。设置专职人员负责环境管理工作。</p> <p>2、企业后期将按照排污许可证规定严格控制污染物排放。</p> <p>3、企业后期会定期对人员进行环境保护培训。</p> <p>4、本项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>5、本项目选址符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。</p> <p>6、本项目所在厂区已按照原料贮存区、生产区、产品贮存区进行划分。</p> <p>7、本项目按照清洁生产管理指标等进行建设和生产。</p> <p>8、本项目未使用技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。</p> <p>9、企业应积极推进工艺、技术和设备提升改造，积极应用先进的清洁生产技术。</p> <p>10、企业投产后将按照排污许可证要求制定监测管理计划，</p>	<p>相符</p>

	<p>能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标（末端处理前）、清洁生产管理指标等进行建设和生产。</p> <p>8、实施强制性清洁生产审核的废塑料再生利用企业，应按照《清洁生产审核办法》的要求开展清洁生产审核，逐步淘汰技术落后、能耗高、资源综合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。</p> <p>9、废塑料的再生利用企业，应积极推进工艺、技术和设备提升改造，积极应用先进的清洁生产技术。</p> <p>10、废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。</p>	<p>并按要求定期进行监测。</p>	
--	---	--------------------	--

(4) 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

表 1-13 与《废塑料综合利用行业规范条件》相符性分析

项目	要求	本项目情况	相符性
企业的设立和布局	<p>1、废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。</p> <p>2、废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。</p> <p>3、新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。</p> <p>4、在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建</p>	<p>1、本企业属于塑料再生造粒类企业。</p> <p>2、本项目原料不涉及受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。</p> <p>3、本项目的建设符合宜兴市总体规划及相关环境保护、污染防治规划要求。企业设计已按照相关规定进行设计、规范厂区布设；生产采用的均为当前同类行业中较节能和环保的生产设备。</p> <p>4、本项目不在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。</p>	相符

		废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。		
生产经营规模		<p>1、PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p> <p>2、废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨。</p> <p>3、塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。</p> <p>4、企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。</p>	<p>本项目回收料为废弃的铝塑膜包装材料，塑料再生造粒产能为 30000 吨/年，满足塑料再生造粒类企业废塑料处理能力不低于 5000 吨的要求。</p> <p>本项目占地面积为 10000m<sup>2</sup>，设置 2 条撕碎线，2 条提升输送线，12 条造粒生产线，并设置原料堆放处、中间料仓和成品仓库，场地面积可以满足生产要求。</p>	相符
资源综合利用及能耗		<p>1、企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。</p> <p>2、塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。</p> <p>3、PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。</p>	<p>1、本项目对收集的废废弃铝塑材料进行分拣利用，且不倾倒、焚烧与填埋；</p> <p>2、本项目的综合电耗电耗为 20.33 千瓦/吨废塑料，低于 500 千瓦时/吨废塑料。</p> <p>3、本项目包含废塑料撕碎及再生，综合新水消耗为 0.14 吨/吨废塑，低于塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料的要求。</p>	相符
工艺与装备		<p>1、新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。</p> <p>2、塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。</p>	<p>1、本项目采用目前较先进的技术、工艺和装备，能耗物耗低。</p> <p>2、本项目具有与加工利用能力相适应的预处理设备（撕碎机）和造粒设备。其中，造粒设备采取设备废气排口直连收集方式，且进出口安装集气罩收集；废弃滤网作为一般工业固废交相关单位处置，不进行露天焚烧。</p>	相符
管理要求		1、废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配	1、建设单位严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件，并按照环境保护“三同时”的要求建设配套	相符

	<p>套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。</p> <p>2、企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</p> <p>3、企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。</p> <p>4、企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹废纸袋，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。</p> <p>5、企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。</p> <p>6、再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。</p> <p>7、对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。</p>	<p>的环境保护设施、编制环境风险应急预案、竣工后按照相关规定进行项目竣工环境保护验收。</p> <p>2、企业厂界设置有围墙，项目投入运行前，厂区地面全部硬化且无明显破损（绿化区域除外）。</p> <p>3、企业配备有废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物均可贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房内，无露天堆放现象。企业厂区管网可实现“雨污分流”要求。</p> <p>4、企业对原料的收集具有严格要求。回收料中不含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等。</p> <p>5、本项目生产用水只有冷却用水，经冷却水池冷却后循环使用，不排放。</p> <p>6、本项目车间设置有废气收集处理设施，经处理后的废气可达标后排放。</p> <p>7、对于加工过程中噪音污染大的设备，设置有减振基础、设备布设在厂房内等降噪、隔音措施。厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。</p>	
--	---	---	--

(5) 与《废塑料再生利用技术规范》(GB/T37821-2019) 相符性分析

表 1-14 与《废塑料再生利用技术规范》相符性分析

项目	要求	本项目情况	相符性
破碎要求	<p>1、破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。</p> <p>2、干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。</p> <p>3、采用湿法破碎工艺对废水进行收集、处理后循环使用。</p> <p>4、破碎机应具有安全防护措施。</p>	<p>本项目不进行破碎，只是采用撕碎机将膜撕成小块。原料为废铝塑材料，主要成分为 PP、PE 铝塑膜，PP、PE 成分高达 96%，质地柔软，撕成碎片面积大，约 2-3cm<sup>2</sup>，撕碎过程中不产生粉尘。</p>	相符

清洗要求	<p>1、宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。</p> <p>2、应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。</p> <p>3、厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行GB/T31962要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。</p>	<p>本项目原料为废弃的PP、PE铝塑材料，铝塑包装袋为内衬包装，外部还有塑料包装，内衬较为洁净，一般情况下不会沾染杂质，且进厂时检查，表面有杂质污渍的不收，故无需清洗。</p>	相符
干燥要求	<p>1、宜采用离心脱水、鼓风干燥、流化床干燥等工艺，应使用低能耗设备。</p> <p>2、干燥废气应集中收集，进入废气处理设施处理，不得随意排放。</p>	<p>本项目不涉及清洗、干燥工序。</p>	相符
分选要求	<p>1、应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率<math>\geq 90\%</math>。</p> <p>2、宜使用静电分选、近红外分选、X射线分选等先进技术，目标塑料分选率<math>\geq 95\%</math>。</p> <p>3、应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。</p> <p>4、分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。5、采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。</p>	<p>本项目废弃铝塑材料来源于宜兴市企业，原料表面较干净，不沾染酸、碱、农药等有毒有害物质，成分单一，仅含混入的包装带等大尺寸杂质，故可采用人工分拣。</p>	相符
造粒和改性要求	<p>1、应采用节能熔融造粒技术。</p> <p>2、造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。</p> <p>3、推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。</p> <p>4、再生PVC塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。</p> <p>5、应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。</p>	<p>本项目使用节能熔融造粒技术，造粒过程产生的废气采用设备直连集气管道+出料口集气罩收集方式，收集效率达95%，经收集后通过“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”集中处理后排放，处理效率达90%，造粒过程产生的废滤网集中处理，熔融残渣回用于生产。本项目生产中不添加助剂。</p>	相符
资源综合利用及能耗	<p>1、塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗应低于500kW·h。</p> <p>2、废PET再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于1.5t。塑料再生造粒企业，每吨</p>	<p>本项目的综合电耗为20.33kW·h/吨废塑料，低于500kW·h/吨废塑料。本项目综合新水消耗为0.14吨/吨废塑料，低于0.2吨/吨废塑料。</p>	相符

	废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2t。		
环境保护要求	<p>1、废塑料再生利用企业应执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、GB1629 和 GB14554。有相关地方标准的执行地方标准。</p> <p>2、收集到的清洗废水、分选废水、冷却水等，应根据废水污染物的情况选择分别处理或集中处理。废水处理应采用物化、生化组合处理工艺、膜处理等技术，减少药剂的使用和污泥的产生。</p> <p>3、再生利用过程中收集的废气应根据废气的性质，采用催化氧化、低温等离子、喷淋等处理技术。如再生利用过程的废气中含氯化氢等酸性气体，应增加喷淋处理设施，喷淋处理产生的污水按 11.2 执行。</p> <p>4、再生利用过程中产生的固体废物，属于一般工业固体废物的应执行 GB18599；属于危险废物的交由有相关危险废物处理资质单位处理。</p> <p>5、废水处理过程产生的污泥，企业可自行处理，或交由污泥处理企业处理，不得随意丢弃。</p> <p>6、不得在缺乏必要的环保设施条件下焚烧废弃滤网、熔融渣。</p> <p>7、再生利用过程应进行减噪处理，执行 GB12348。</p> <p>8、应建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施，建立完整的废水处理、废气治理、固体废物处理处置等环境保护相关记录。</p>	<p>本项目执行 GB31572、GB8978、GB/T31962、等相关标准，本项目无破碎废水及清洗废水，冷却用水循环使用，生活污水接管至集中式污水处理厂处理，生产过程中产生的废气污染物经处理装置处理后达标排放，分拣废物交相关单位处置，废滤网、废催化剂交相关单位处置，废活性炭等固废交有资质单位处置，生产过程中产生的噪声满足 GB12348 的要求，企业建立完善的污染防治制度，定期维护环境保护设施。</p>	相符

(6) 与《废塑料回收技术规范》(GB/T39171-2020) 相符性分析

表 1-15 与《废塑料回收技术规范》相符性分析

	要求	本项目情况	相符性
总体要求	<p>(1) 宜按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系。</p> <p>(2) 应建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度。</p> <p>(3) 应建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。</p> <p>(4) 宜建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等，并保存有关信息至少两年。</p>	<p>本项目建设完成后，将按要求建立相关管理体系，建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度，建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度，建立废塑料回收信息管理制度，对从业人员进行岗前培训，按要求申领排污许</p>	相符

	<p>(5) 废塑料分拣企业应具备排污许可证。</p> <p>(6) 废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应交由有相关处理资质的单位进行处理。</p> <p>(7) 从事废塑料分拣的回收从业人员应进行岗前培训。</p>	<p>可证。本项目不回收夹杂危废的废塑料，本项目产生的危险废物委托有资质单位进行处置。</p>	
收集	<p>(1) 应按废塑料的种类进行分类收集。</p> <p>(2) 废塑料收集过程中应包装完整，避免遗撒。</p> <p>(3) 废塑料收集过程中不得就地清洗。</p> <p>(4) 废塑料收集过程中应使用机械破碎技术进行减容处理，并配备相应的防尘、防噪声措施。</p>	<p>本项目按类别对废塑料进行分类收集，收集过程使用完整的包装袋进行包装，本项目废塑料收集过程中不进行清洗，不进行减容处理。</p>	相符
分拣	<p>(1) 废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理。</p> <p>(2) 废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X 射线荧光分选、气流分选、重介质分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一和集成化分选技术。</p> <p>(3) 废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施。</p> <p>(4) 废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求；不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限；现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置。</p> <p>(5) 破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施。</p> <p>(6) 废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理。</p> <p>(7) 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗剂。</p> <p>(8) 分拣后的废塑料应采用独立完整的包装。</p> <p>(9) 废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水</p>	<p>1、本项目原料按 PP、PE 进行分类。</p> <p>2、本项目仅回收废弃的 PP、PE 铝塑材料，成分较简单，采用人工分拣。</p> <p>3、本项目分拣为人工分拣，不涉及使用强酸脱除表面涂层等工序。</p> <p>4、因原料为废铝塑材料，主要成分为 PP、PE 铝塑膜，PP、PE 成分高达 96%，质地柔软，撕成碎片面积大，约 2-3cm<sup>2</sup>，故撕碎过程中不产生粉尘。撕碎机安置在室内，设置基础防震，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定。本项目采用干法撕碎技术。</p> <p>5、本项目不涉及清洗，无清洗场地。</p> <p>6、本项目分拣过程中无废水产生。</p>	相符

	循环再利用；污水排放应符合 GB8978 或地方相关标准的有关规定。		
贮存	<p>(1) 废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定。</p> <p>(2) 不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识。</p> <p>(3) 废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放。</p> <p>(4) 废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定。</p> <p>(5) 废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设备。</p>	<p>本项目实施后，贮存场运行要求严格按照 GB18599 要求运行，回收的废弃的铝塑材料存放于车间内，并设置有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，塑料贮存场所按 GB50016 有关规定进行建设，并配备相应消防设施及消防报警装置。</p>	相符
运输	<p>(1) 废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒。</p> <p>(2) 废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒。</p> <p>(3) 废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉。</p> <p>(4) 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载。</p>	<p>本项目实施后将严格按照要求进行运输</p>	相符
(7) 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			
相符性分析			
<b>表 1-16 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相符性分析</b>			
	<b>标准要求</b>	<b>本项目情况</b>	<b>相符性</b>
贮存场选址要求	<p>一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求；贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定；贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内；贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。</p>	<p>本项目选址位于宜兴市官林镇工业集中区，租用迪康电缆已建成厂房实施本项目；本项目设有工业固体废物贮存场，不设在生态保护红线区域等保护区域内，选址位于周围河泊最高水位线以上，选址不在人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。</p>	相符
贮存场技术要求	<p>一般工业固体废物贮存场技术要求应符合 GB 18599 的一般要求。</p>	<p>本项目一般工业固废贮存场用于储存本项目产生的一般固废，严格按照 GB18599 要求建设，存储及生产过程全部在室内，具有完善的防渗措施。</p>	相符

入场要求	进入 I 类场的一般工业固体废物应同时满足以下要求：a) 第 I 类一般工业固体废物（包括第 II 类一般工业固体废物经处理后属于第 I 类一般工业固体废物的）；b) 有机质含量小于 2%（煤矸石除外），测定方法按照 HJ 761 进行；c) 水溶性盐总量小于 2%，测定方法按照 NY/T 1121.16 进行。	本项目一般工业固废贮存场用于储存本项目产生的一般固废，属于第 I 类一般工业固体废物，满足 GB18599 入场要求。	相符
贮存场运行要求	贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维修。易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。贮存场产生的无组织气体排放应符合 GB 16297 规定的无组织排放限值的相关要求。	本项目投运前企业拟制定突发环境事件应急预案，企业负责人将制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训，本项目实施后，贮存场运行要求严格按照 GB18599 要求运行。	相符
污染物监测要求	污染物监测要求应符合 GB 18599 的一般规定、大气监测要求、地下水监测要求、地表水监测要求、土壤监测要求。	本项目实施后，将按 GB 18599 的一般规定、大气监测要求、地下水监测要求、地表水监测要求、土壤监测要求进行监测。	相符
<p><b>9、与《省发展改革委、省生态环境厅关于进一步加强塑料污染治理的实施意见的通知》（苏发改资环发〔2020〕910 号）的相符性分析</b></p> <p>根据《省发展改革委、省生态环境厅关于进一步加强塑料污染治理的实施意见的通知》（苏发改资环发〔2020〕910 号）文中要求，“总体目标：到 2025 年，全省塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立，多元共治体系基本形成，替代产品开发应用水平进一步提升，塑料污染得到有效控制。主要任务：禁止生产、销售部分塑料制品；禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目不属于禁止生产、销售的塑料制品，本项目使用的废塑料为废弃铝塑材料，原料不涉及医疗废物。</p> <p><b>10、与《无锡市发展改革委、无锡市生态环境局〈关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见〉的通知》（锡发改资环〔2020〕15 号）相符性分析</b></p>			

根据《无锡市发展改革委、无锡市生态环境局<关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见>的通知》(锡发改资环〔2020〕15号)文中要求,总体目标:到2025年,全市塑料制品生产、流通、消费和回收处置等环节的管理制度基本建立,多元共治体系基本形成,替代产品开发应用水平进一步提升,塑料污染得到有效控制。主要任务:1、禁止生产、销售部分塑料制品;禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶(袋)不得用于原用途,禁止以回收利用的塑料输液瓶(袋)为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。2、着力推进高标准资源化能源化利用。提高塑料垃圾资源化能源化利用比例,最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。(1)推进高标准资源化利用。对具备再生利用价值的塑料废弃物,推动资源化利用的规范化、集中化和产业化,推动相关项目向资源循环利用基地等园区集聚,提高塑料废弃物资源化利用水平。重点推进国家级资源循环利用基地建设,鼓励其他有条件的地方积极开展基地建设,培育废塑料规范化综合利用骨干企业,提升资源循环利用产业发展质量。

**相符性分析:**本项目不属于禁止生产、销售的塑料制品,本项目使用的废塑料主要来自宜兴市内电缆企业,原料不涉及医疗废物。本项目位于宜兴市官林镇工业集中区,回收废塑料(废弃铝塑材料)用于再生造粒,产品作为生产电缆填充条的原料。因此,本项目与《无锡市发展改革委、无锡市生态环境局<关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见>的通知》(锡发改资环〔2020〕15号)相符。

#### **11、与《宜兴市“无废城市”建设实施方案(2023—2025年)》相符性分析**

根据《宜兴市“无废城市”建设实施方案(2023~2025年)》文中指导思想:以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大精神、习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作的重要指示精神,完整、准确、全面贯彻新发展理念,坚持生态优先、绿色发展,统筹城市发展与固体废物管理,强化制度、技术、市场、监管等保障体系建设,大力推进固体废物减量化、资源化、无害化,全面提升城市精细化管理和生态保护治理水平,为深入打好

污染防治攻坚战，协同推进污染防治和碳减排，高质量建设美丽宜兴奠定坚实基础。

**相符性分析：**本项目位于宜兴市官林镇工业集中区，回收废塑料（废弃铝塑材料）用于再生造粒，产品作为生产电缆填充条的原料。本项目年处理废弃铝塑材料 30018 吨/年，生产再生塑料粒子 30000 吨/年，大力推进了固体废物减量化、资源化、无害化，因此，本项目与《宜兴市“无废城市”建设实施方案（2023—2025 年）》相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>2024年4月3日，按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）宜兴市实施细则》的相关规定，宜兴生态环境局会同市发改委、市工信局、市数政局、市应急局、官林镇人民政府就《关于支持官林镇年产30000吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目的请示》进行专题会商，并形成一致意见。与会人员认为，电线电缆行业的一般工业固废回收加工项目属于资源综合利用项目，符合产业政策、属于鼓励类项目，对我市“散乱污”整治、电线电缆行业的健康发展存在积极推动作用。</p> <p>目前我市于2023年配套建设废聚乙烯、聚氯乙烯、废低烟无卤料处置利用单位，但未建设废弃铝塑材料处置利用单位。鉴于我市目前电缆企业废弃铝塑材料回收利用的实际情况，会议原则同意支持官林镇村联合平台注资，由无锡市三昊电缆材料有限公司在官林镇工业集中区建设，严格贯彻执行市发改委、宜兴生态环境局印发的《关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见》，需符合《宜兴市“无废城市”建设实施方案（2023-2025年）》相关要求。</p> <p>无锡市三昊电缆材料有限公司于2024年6月18日在宜兴市官林镇人民政府完成项目备案（备案证号：官林镇人民政府备（2024）123号），该项目备案分两期建设，备案产能为年产高性能塑料电缆料颗粒30000吨。2024年8月13日获得无锡市数据局出具的《关于无锡市三昊电缆材料有限公司年产30000吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目（一期）环境影响报告表的批复》，产能为高性能塑料电缆料颗粒15000吨/年。</p> <p>为进一步适应市场需求，企业不再分期建设，拟一次性建成年产30000吨高性能塑料电缆料颗粒生产线项目。本项目租赁迪康电缆有限公司厂房（迪康电缆有限公司已收购中兴电缆有限公司，详见附件2），购置撕碎机、螺杆挤出机、环保设备等国产先进设备，达产后形成年产高性能塑料电缆料颗粒30000吨的生产能力，项目已在宜兴市官林镇人民政府备案（备案证号：官林镇人民政府备（2025）166号），调整后项目与已批复项目建设内容变化情况见表2-1。</p>
------	---

对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号），项目调整后产品产能增大，污染物排放量发生变化，属于重大变动，具体变动情况见表2-2。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，项目经批准后发生重大变动的应当重新报批环境影响评价文件。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目行业类别为“三十九、废弃资源综合利用业42”-“非金属废料和碎屑加工处理422”中“废塑料加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，需编制环境影响报告表。

因此，无锡市三昊电缆材料有限公司委托江苏润环环境科技有限公司开展本项目的环评工作，我公司接受委托后立即收集了项目有关的资料、组织现场踏勘与调查，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批。

**表2-1 调整后项目与原项目环评及批复建设内容变化一览表**

类别	工程名称	原环评及批复内容	调整后建设内容	变化情况	备注
主体工程	一车间	建筑面积3300m <sup>2</sup> ，一期项目，产能为15000t/a高性能塑料电缆料颗粒	建筑面积3300m <sup>2</sup> ，产能为15000t/a高性能塑料电缆料颗粒	与环评一致	已建成
	二车间	建筑面积6700m <sup>2</sup> ，二期预留	建筑面积6700m <sup>2</sup> ，产能为15000t/a高性能塑料电缆料颗粒	新增	/
储运工程	一般工业固废储存场	建筑面积1000m <sup>2</sup> ，位于一车间东侧，储存原料	建筑面积2000m <sup>2</sup>	面积变大	/
	成品储存区	建筑面积1000m <sup>2</sup> ，位于一车间内西侧	建筑面积2000m <sup>2</sup>	面积变大，位置调整至二车间内	/
公用工程	给水	生活用水300t/a	生活用水600t/a	新增用水2100t/a	依托迪康电缆公司管网
		冷却水补充水1800t/a	冷却水补充水3600t/a		
	排水	240t/a	480t/a	新增排水240t/a	依托迪康电缆公司管网
	供电	30.5万kW·h	61万kW·h	新增30.5万kW·h	依托迪康电缆公司
	冷却水池	2个，总容积30m <sup>3</sup>	4个，总容积60m <sup>3</sup>	新增2个冷却水池	/
环保工程	废气 挤出废气	集气管道+活性炭吸附+脱附催化燃烧+15m排气筒，风量25200m <sup>3</sup> /h	一车间挤出废气：集气管道+静电除油+干式过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置1#+15m排气筒	新增“静电除油+干式过滤”工序，并新一套废气处理装置	/

				DA001, 风量 25200m <sup>3</sup> /h		
		/		二车间挤出废气: 集 气管道+静电除油+干 式过滤+活性炭吸附+ 脱附催化燃烧装置 2#+15m 排气筒 DA002, 风量 25200m <sup>3</sup> /h		
	废水	生活污水	化粪池	化粪池	与环评一致	依托迪康电 缆公司
		噪声	隔声门窗、隔声罩	隔声门窗、隔声罩	与环评一致	/
	固废	一般固 废仓库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup> , 位于一车间东 南侧	与环评一致	已建成
		危废仓 库	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup> , 位于二车间东 北侧	位置调整	/
	风险防范措施		依托迪康电缆公司现有 事故应急池, 容积 120m <sup>3</sup>	依托迪康电缆公司现 有事故应急池, 容积 120m <sup>3</sup>	与环评一致	/

注: 江苏中兴电缆有限公司已被迪康电缆有限公司收购, 详见附件 2。

表 2-2 项目变动内容与环办环评函(2020)688 号文的对照分析表

类别	污染影响类建设项目重大变动清单(试行)中属于重大变动的内容	原环评情况	项目实际情况	相符性	是否属于重大变动
性质	1. 建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目用于回收废弃铝塑材料生产高性能塑料电缆料颗粒	项目用于回收废弃铝塑材料生产高性能塑料电缆料颗粒	建设项目开发、使用功能未发生变化	不属于
规模	2. 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年产高性能塑料电缆料颗粒 15000 吨的生产能力	年产高性能塑料电缆料颗粒 30000 吨的生产能力	生产规模增大 100%	属于
	3. 生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目不涉及废水第一类污染物	本项目不涉及废水第一类污染物	/	不属于
	4. 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区, 相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物; 臭氧不达标区, 相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物; 其他大气、水污染物因子不达标区, 相应污染物为超标污染因子); 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导	项目位于臭氧不达标区, 生产能力为年产高性能塑料电缆料颗粒 15000 吨, 挥发性有机物排放量为 0.4817t/a。	项目位于臭氧不达标区, 生产能力为年产高性能塑料电缆料颗粒 30000 吨, 挥发性有机物排放量为 1.4344t/a。	项目位于臭氧不达标区, 生产能力为年产高性能塑料电缆料颗粒 30000 吨, 挥发性有机物排放量增加。	属于

	致污染物排放量增加10%及以上的。				
地点	5.重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路21号,租赁迪康电缆现有厂房(含一车间、二车间),利用一车间建设。	项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路21号,租赁迪康电缆现有厂房(含一车间、二车间),利用一车间、二车间建设。卫生防护距离范围增大,但未新增敏感点	项目地理位置未发生变化,使用厂房面积增大,导致卫生防护距离范围增大,但未导致周边新增敏感点	不属于
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	产品品种:PP、PE高性能塑料电缆料颗粒; 生产工艺:分拣、撕碎、熔融挤出、水冷却、切粒; 原辅料:废弃PE铝塑材料、废弃PP铝塑材料、矿物油; 项目位于臭氧不达标区,挥发性有机物排放量为0.4817t/a。	产品品种:PP、PE高性能塑料电缆料颗粒; 生产工艺:分拣、撕碎、熔融挤出、水冷却、切粒; 原辅料:废弃PE铝塑材料、废弃PP铝塑材料、矿物油; 项目位于臭氧不达标区,挥发性有机物排放量为1.4344t/a。	产品品种、生产工艺未发生变化,项目位于臭氧不达标区,因主要生产设备、原辅材料用量增加,导致大气污染物(VOCs)排放量增加。	属于
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	主要采用汽运	主要采用汽运	未发生变化	不属于
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	熔融挤出废气集气管道+活性炭吸附+脱附催化燃烧+15m排气筒排放 废气有组织非甲烷总烃排放量为0.2347t/a,无组织非甲烷总烃排放量为0.247t/a。	熔融挤出废气集气管道静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m排气筒排放, 废气有组织非甲烷总烃排放量为0.9444t/a,无组织非甲烷总烃排放量为0.49t/a。	根据企业实际运行检测情况熔融挤出废气增加考虑颗粒物指标,同时废气污染防治措施增加“静电除油+干式过滤”装置,废气污染防治措施变化,不会导致第6条中所列情形之一;大气污染物无组织排放量增加10%以上;废水污染防治措施不变	不属于
	9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直	生活污水经化粪池处理后接管宜兴市建	生活污水经化粪池处理后接管宜兴	本项目无直接排放口,未导	不属于

接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重。	邦管理污水处理厂处理；冷却水循环使用不外排。	市建邦管理污水处理厂处理；冷却水循环使用不外排。	致不利影响加重	
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	无废气主要排放口	无废气主要排放口	未发生变化	不属于
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。	厂区内采取分区防渗	厂区内采取分区防渗	未发生变化	不属于
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。	一般固废由资源回收单位回收利用，危废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。	一般固废由资源回收单位回收利用，危废委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运。	固废处置方式未发生变化，未导致不利影响加重	不属于
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	120m <sup>3</sup> 事故应急池	120m <sup>3</sup> 事故应急池	未发生变化	不属于

## 2、回收固废来源、处置能力

本项目回收废弃铝塑包装材料 30018 吨/年，废弃铝塑包装材料来自宜兴市内企业，主要为电缆企业。目前宜兴市电缆企业有 100 多家，产生废弃铝塑包装材料 100 多吨/天。现废弃铝塑包装材料主要由个体户回收，然后运往外市废塑料加工企业。

“年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目”建设完成后，宜兴市内废弃铝塑包装材料可全部就地处理。本项目产能为 30000 吨/年，需回收废弃的铝塑包装材料约 30018 吨/年（其中包括夹带的废纸袋和废包装带约 6.12 吨/年，造粒过程中产生的废气约 11.88 吨/年），原料来源有保障。

### 来料入厂控制标准：

①仅与宜兴市内企业签订协议合同，各企业均有稳定的原料供货商，同一家企业其包装材料材质稳定，在签订废弃铝塑材料回收协议时，须在合同中明确废弃铝塑材料材质（PP 或 PE），回收的废弃铝塑材料中铝含量≤6%，不得回收含其他材质塑料成分（不含氟、氯、溴等卤素成分），每次供货根据企业名称，将废弃铝塑材料按材质分类堆放在不同区域，便于后续生产、管理；在合同中明确仅回收属于一般

固废的废弃铝塑材料，严格禁止沾染强酸、强碱、农药等其他危险化学品的废弃包装材料入厂，严格禁止危险废物入厂；

②入厂时须检查货物表面清洁情况，不得沾染泥土、油渍等污渍，不沾染有毒有害物质；

③入厂时还须对货物内含物进行检查，不得含金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等杂质；

④进厂时，供货企业还须提供“排污许可证”中一般固废的登记情况或者“江苏省固体废物管理信息系统”中一般固废的登记情况证明，及能证明供应的废弃铝塑材料属于一般固废的文件。

### 3、产品方案

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称及规格	生产能力 t/a	年运行时间 h
1	一车间	PP 高性能塑料电缆料颗粒	10000	7200
		PE 高性能塑料电缆料颗粒	5000	
2	二车间	PP 高性能塑料电缆料颗粒	10000	
		PE 高性能塑料电缆料颗粒	5000	

根据《塑料再生塑料第 1 部分：通则》(GB/T 40006.2-2021)、《塑料再生塑料第 2 部分：聚乙烯 (PE) 材料》(GB/T 40006.2-2021) 及《塑料再生塑料第 3 部分：聚丙烯 (PP) 材料》(GB/T 40006.2-2021) 中的要求，本项目产品聚乙烯 (PE) 颗粒执行 PE (REC), X (M3c≤1.050g/cm<sup>3</sup>) 的要求，本产品聚丙烯 (PP) 颗粒执行 PP (REC), X<sup>a</sup> 的要求，具体见下表。

表 2-4 聚乙烯 (PE) 颗粒产品性状及性能要求

序号	项目	单位	PE (REC, X <sup>a</sup> (M3c≤1.050g/cm <sup>3</sup> ))
1	颗粒外观 (大粒和小粒) ≤	g/kg	40
2	灰分 (600°C±25°C)	%	>2, ≤5
3	水分 ≤	%	0.2
4	密度偏差	g/cm <sup>3</sup>	±0.005
5	熔体质量流动速率 (MFR) (190°C, 2.16kg 或 5kg 或 21.6kg)	g/10min	报告 <sup>d</sup>
6	熔体质量流动速率 (MFR) 变异系数 ≤	%	20
7	拉伸强度 ≥	MPa	15
8	拉伸断裂标称应变 ≥	%	50
9	拉伸断裂标称应变变异系数 ≤	%	-

10	氧化诱导时间 (OIT) (200℃)	min	报告 <sup>d</sup>
----	---------------------	-----	-----------------

a X: 按 GB/T40006.1-2021 命名, 为含填料的聚乙烯再生塑料的灰分值, 如: 含 5% 的聚乙烯再生塑料, X 记为 5。  
b 如果水分 > 0.2%, 可由供需双方协商解决。  
c M1、M2、M 分别为 PE-LD (REC)、PE-LLD (REC)、PE-MD (REC) 和 PE-HD (REC) 以及 PE (REC), X 密度大标称值。  
d “报告”, 按样品测试数据报告结果。

**表 2-5 聚丙烯 (PP) 颗粒产品性状及性能要求**

序号	项目	单位	PP (REC), X <sup>a</sup>
1	颗粒外观 (大粒和小粒) ≤	g/kg	40
2	灰分 (600℃±25℃)	%	>2, ≤15
3	密度	g/cm <sup>3</sup>	M <sub>2</sub> <sup>b</sup>
4	密度偏差	g/cm <sup>3</sup>	±0.003
5	熔体质量流动速率 (MFR)	g/10min	报告 <sup>c</sup>
6	熔体质量流动速率 (MFR) 变异系数 ≤	%	10
7	拉伸强度 ≥	MPa	16
8	弯曲弹性模量 ≥	%	700
9	简支梁缺口冲击强度 ≤	%	1.5
10	氧化诱导时间 (OIT) (200℃)	min	报告 <sup>c</sup>

a X: 按本标准第一部分命名。为含填料的聚丙烯再生塑料的灰分值, 如含 5% 的聚丙烯再生塑料, X 记为 5。  
b M<sub>2</sub> 为 PP (REC), X 密度大标称值。  
c “报告”, 按样品测试数据报告结果。

无锡市三昊电缆材料有限公司在实施本项目前, 对项目可行性进行了前期摸底调研, 委托同类型塑料再生造粒企业, 使用铝塑包装材料进行了造粒, 根据青岛正信检测分析有限公司提供的检测报告 (报告编号: FC202407080161), 使用废弃铝塑包装材料再生生产的粒子, 可满足《塑料再生塑料第 1 部分: 通则》(GB/T40006.2-2021)、《塑料再生塑料第 2 部分: 聚乙烯 (PE) 材料》(GB/T 40006.2-2021) 及《塑料再生塑料第 3 部分: 聚丙烯 (PP) 材料》(GB/T 40006.2-2021) 中的要求, 表明采用铝塑包装材料造粒具有工艺可行性。待正式投产后, 还须根据相关要求定期对产品进行检测, 以保证产品符合行业要求。

根据《固体废物鉴别标准通则》5.2 利用固体废物生产的产物同时满足下述条件的, 不作为固体废物管理 (按照 5.1 条进行利用或处置的除外):

- a) 符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准;
- b) 符合相关国家污染物排放 (控制) 标准或技术规范要求, 包括该产物生产过程中排放到环境中的有害物质限值和该产物中有害物质的含量限值;

当没有国家污染控制标准或技术规范时, 该产物中所含有害成分含量不高于利

用被替代原料生产的产品中的有害成分含量，并且在该产物生产过程中，排放到环境中的有害物质浓度不高于利用所替代原料生产产品过程中排放到环境中的有害物质浓度，当没有被替代原料时，不考虑该条件；

c) 有稳定、合理的市场需求

根据委托同类型塑料再生造粒制品的检测报告（报告编号：FC202407080161），本项目产品性状及性能要求符合再生塑料行业的产品质量标准。生产过程中排放到环境中的有害物质（非甲烷总烃）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含2024年修改单））限值要求。本项目产品主要用于电缆填充料的制造，因原料中含铝，制成的电缆填充料能起到提高其强度和硬度、提高阻燃性能、提高热稳定性、提高耐腐蚀性的作用，可以作为电缆填充料使用；宜兴市官林镇电缆企业多达100多家，电缆填充料的需求量较大，故本产品有较好的市场。

综上所述，本项目产品不属于固体废物。

### 3、工程建设内容

本项目公辅工程详见表2-6。

表 2-6 建设项目公辅工程一览表

类别	工程名称		建设内容及规模	备注
主体工程	一车间		建筑面积 3300m <sup>2</sup> ，产能为 15000t/a 高性能塑料电缆料颗粒	一车间和二车间位于同一厂房，已建成项目位于一车间，本次重新报批扩能增加的生产线位于二车间
	二车间		建筑面积 6700m <sup>2</sup> ，产能为 15000t/a 高性能塑料电缆料颗粒	
储运工程	一般工业固废原料贮存场		建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，位于一车间	面积由 1000m <sup>2</sup> 增大至 2000m <sup>2</sup>
	成品储存区		建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，位于二车间	面积由 1000m <sup>2</sup> 增大至 2000m <sup>2</sup> ，位置调整至二车间
	仓库		建筑面积 10m <sup>2</sup> ，原料仓库	位于二车间内
公用工程	供水		4200t/a	由市政自来水管网提供
	排水		480t/a	接管宜兴市建邦官林污水处理厂
	冷却水		4 个，总容积 60m <sup>3</sup>	/
	供电		61 万 kWh/a	由市政电网提供
环保工程	废气处理	一车间挤出废气	集气管道+静电除油+干式过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置 1#+15m 排气筒 DA001，风量 25200m <sup>3</sup> /h	新增“静电除油+干式过滤”工序
		二车间挤出废气	集气管道+静电除油+干式过滤+活性炭吸附+脱附催化燃烧装置	新建

		2#+15m 排气筒 DA002, 风量 25200m <sup>3</sup> /h	
废水处理	生活污水	化粪池	经化粪池预处理后接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理
噪声		选取低噪设备、合理布局; 基础固定、厂房隔声、减振等	/
固废	危废仓库	10m <sup>2</sup> , 位于二车间东北侧	位置调整至二车间
	一般固废仓库	10m <sup>2</sup> , 位于一车间东南侧	/
风险防范措施		120m <sup>3</sup> 事故应急池	依托迪康电缆有限公司

### 依托可行性分析:

**给水:** 本项目劳动定员 40 人, 现有厂区内设有独立卫生设施, 可供本项目职工使用; 生产过程用水主要为冷却用水和职工生活用水, 自来水年用量为 4200t/a, 本项目现有厂区给水管网已建设到位, 可确保本项目用水量。

**排水:** 本项目利用租赁厂区的现有雨污水管网, 雨水进入雨水管网; 根据宜兴市公用事业管理局出具的排水许可证, 本项目所在地的市政污水管网已经铺设到位, 本项目产生的生活污水可以经市政污水管网接入宜兴市建邦官林污水处理厂处理。

**供电:** 本项目用电量约为 61 万 kW·h, 迪康电缆公司现有供电设施能满足本项目供电量。

**事故应急池:** 厂区已按最大废水量建设事故应急池, 容积 120m<sup>3</sup>, 本项目为租赁厂区一个闲置车间进行生产, 故本项目事故废水 (108m<sup>3</sup>) 依托厂区现有事故应急池储存是可行的。

#### (1) 给水

本项目用水为生活用水、冷却水补水, 总用水量为 4200t/a, 由市政自来水管网提供。

##### ①生活用水

本项目定员 40 人, 年工作 300 天, 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 员工生活用水定额为每人每班 30~50L, 本报告采用 50L/人·班计, 则本项目员工生活用水量为 600t/a。

##### ②冷却水补水

本项目冷却水经冷却水池冷却后循环使用, 冷却水循环量 5t/h, 年运行 7200 小

时，全年循环量为 36000t/a。运行过程中水损耗量约为循环水量的 10%，年补充水量 3600t/a。本项目冷却工序为冷却水直接接触物料。本项目所用原料为 PE 铝塑材料及 PP 铝塑材料，原料中不包含可溶于水的物质，且冷却过程温度未达到 PE、PP 熔融、分解温度，又因 PE、PP 均不溶于水，所以直接接触冷却水不会产生有机废水；所用原料为单色的，故本项目冷却水冷却后可循环使用。

### (2) 排水

本项目生活污水经化粪池预处理后接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理。冷却用水均循环使用，不外排。

本项目水平衡图如下。

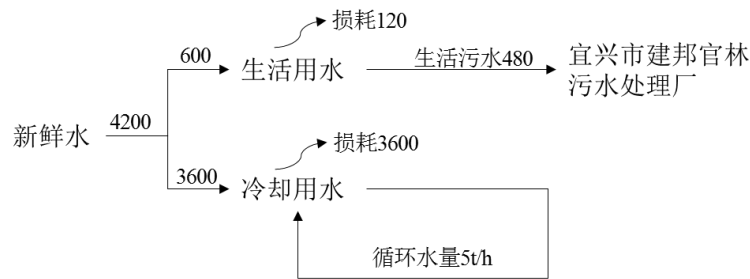


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

### (3) 供电

建设项目年用电约 61 万 kWh，来自当地电网，依托现有的供电设施，现有供电设施可满足项目需求。

## 4、原辅材料

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-7 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	成分、规格	包装方式	年消耗量 t/a	最大储存量 t	储存位置
1	废弃 PE 铝塑复合膜包装材料	铝≤6%、PE 大于等于 94%	捆装	10006.34	100	一般工业固废储存场
2	废弃 PP 铝塑复合膜包装材料	铝≤6%、PP 大于等于 94%	捆装	20011.66	100	
3	矿物油	矿物油	25kg 桶装	0.1	0.05	仓库

注：回收料来源于宜兴市内企业的来料包装，表面清洁，不沾染泥土、油污、不含卤素，不沾染化学试剂，不沾染有毒有害物质，不含危险废物。

表 2-8 主要原辅材料理化性质

名	分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆	毒性
---	-----	-------	------	-----	----

称				炸性	毒理
PP	(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	9003-07-0	聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.90-0.91g/cm <sup>3</sup> ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万-15万。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯，聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高40-50%，约为164-170℃，100%等规度聚丙烯熔点为176℃。	可燃	/
PE	(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	9002-88-4	PE是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。性质：无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约0.920 g/cm <sup>3</sup> ，熔点130℃~145℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。	可燃	/
铝	Al	74729-90-5	铝银白色轻金属，有延性和展性，导体，易溶于稀硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠和氢氧化钾溶液，不溶于水。相对密度2.70。熔点660℃。沸点2327℃。	不燃	/
矿物油	/	/	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；熔点：无资料；沸点：无资料；相对密度（水=1）：<1；溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	可燃	/

## 5、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-9 本项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	撕碎机	/	台	2
2	挤出造粒机（包括双螺杆挤出机、冷却水槽、切粒装置）	220 型	台	12
3	包装机	110L	台	2
4	提升机	/	台	2
5	输送带	/	台	12

	6	冷却水池	5m*2m*1.5m	个	4
	<p>本项目共设置 12 台挤出机，每台挤出机每小时挤出造粒 0.35 吨，年运行 7200 小时，单台生产能力为 2520 吨/年，12 台生产能力为 30240 吨/年，能满足 30000 吨/年的生产能力。撕碎机设置 2 台，单台每小时撕碎能力为 2.1 吨，年运行 7200 小时，年撕碎能力为 30240 吨，能满足 30011.88 吨/年的撕碎需求。</p> <p><b>6、劳动定员</b></p> <p>劳动定员：40 人。</p> <p>工作制度：年工作时间 300 天，三班制，一班 8h，年工作时间 7200 小时。</p> <p><b>7、项目平面布局</b></p> <p>(1) 平面布置</p> <p>本项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路 21 号，租赁迪康电缆有限公司现有厂房，占地 10000m<sup>2</sup>，详见附图 2。</p> <p>(2) 项目周围环境概况</p> <p>本项目位于宜兴市官林镇工业集中区义庄分区宜金路 21 号，项目租赁迪康电缆有限公司现有厂房，项目北侧、东侧为迪康电缆仓库和车间，西侧为无锡特丽斯新材料科技有限公司，南侧为租赁迪康电缆有限公司厂房的宜兴普新能源有限公司。项目周边 500 米环境概况见附图 3。</p>				
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、施工期</b></p> <p>本项目厂房已建成，施工期主要为设备调试和安装，污染主要为施工人员生活污水、电钻等设备产生的噪声、装修垃圾和生活垃圾等。</p> <p><b>2、运营期</b></p> <p>高性能塑料电缆料颗粒生产工艺流程及产污环节如下：</p>				

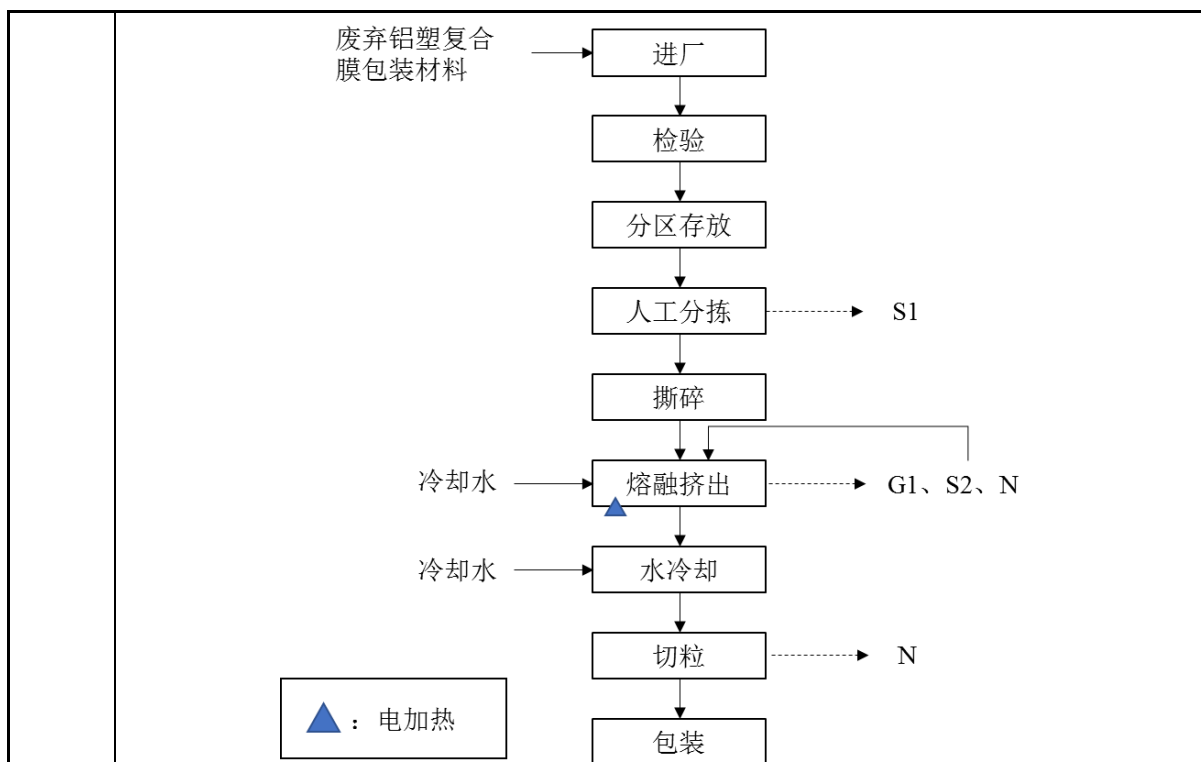


图 2-2 生产工艺流程及产污环节示意图

产品优点：本项目产品主要用于电缆填充料的制造，因原料中含少量铝，制成的电缆填充料能起到提高强度和硬度、提高阻燃性能、提高热稳定性、提高耐腐蚀性的作用。

工艺可行性：无锡市三昊电缆材料有限公司在实施本目前，对项目可行性进行了前期摸底调研，委托同类型塑料再生造粒企业，使用铝塑包装材料进行了造粒。根据青岛正信检测分析有限公司提供的检测报告（报告编号：FC202407080161），使用废弃铝塑包装材料再生生产的粒子，可满足《塑料再生塑料第 1 部分：通则》（GB/T 40006.2-2021）、《塑料再生塑料第 2 部分：聚乙烯（PE）材料》（GB/T 40006.2-2021）及《塑料再生塑料第 3 部分：聚丙烯（PP）材料》（GB/T 40006.2-2021）中的要求，表明采用铝塑包装材料造粒具有工艺可行性。

#### 工艺流程简述：

①进厂、检验、分区存放：回收的废弃铝塑包装材料进厂按前文入厂控制标准执行，经人工检验（检查货物表面清洁情况、货物内含物情况及废弃铝塑包装材料的一般固废证明文件），符合入厂控制标准的废弃铝塑包装材料收回，不符合标准的由供应商带走。收下的废弃铝塑包装材料按 PE 和 PP 分区存放。

②人工分拣：由人工分拣出用于捆扎的废包装带夹杂的废纸袋，该工序产生固废 S1。

本项目收购的废铝塑材料为内衬包装，外面还有塑料层，表面清洁，不沾染泥土、油污，故不需清洗。

③撕碎：废铝塑复合膜经输送带进入撕碎机撕成碎片，碎片由提升机提升至密闭中间料仓。因原料为废铝塑包装材料，主要成分为 PP、PE 铝塑膜，PP、PE 成分  $\geq 94\%$ （铝  $\leq 6\%$ ），质地柔软，撕成碎片面积大，约  $2-3\text{cm}^2$ ，故撕碎过程中不产生粉尘（或铝尘）。

④挤出成型：中间料仓内碎片由输送带投入挤出机料斗，经螺杆挤出机加热熔融，经模头滤网过滤出熔融残渣，再经模具挤出长条状。为防止挤出机温度过高，用隔套冷却水间接冷却。冷却用水经 1#冷却水池冷却后循环使用，无排放。本工艺采用电加热，温度控制在  $200^\circ\text{C}$  左右。该工序产生废气 G1、固废 S2：熔融残渣。熔融残渣回用于生产。

因本项目挤出工序温度约  $200^\circ\text{C}$ ，废弃铝塑复合膜包装材料中 PE、PP 成分均达到熔点，铝的熔点为  $660.4^\circ\text{C}$ ，故不会产生铝尘。经查询，PP、PE 塑料生产过程中会添加助剂提升塑料性能，主要是增塑剂、抗氧化剂（环氧大豆油、硫代二丙酸二硬脂醇酯等），同时本项目原料为回收的废弃包装材料，表面难免有少量灰尘、杂质，在熔融挤出工序在  $200^\circ\text{C}$  工作条件下，产生非甲烷总烃废气，同时 PP、PE 塑料中助剂挥发、分解产生油雾及微量硫化氢、二氧化硫废气，熔融挤出工序原料在挤出机螺杆摩擦、挤压过程中产生颗粒物废气。本项目熔融挤出废气除非甲烷总烃外还需考虑颗粒物、油雾（以非甲烷总烃计）、硫化氢、二氧化硫。

⑤水冷却、切粒：挤出的长条状经设备自带冷却水槽中直接冷却，因塑料疏水性强，水不会吸附在其表面，故冷却后直接经切粒装置切成粒状，粒径为  $3\text{mm}$ ，长度约为  $5\text{mm}$ 。水槽中冷却用水经冷却水池冷却后循环使用，无排放。

⑥包装：切粒后由包装机风管吸入包装机内，落料口由人工接料。

本项目工艺产污环节见下表。

表 2-10 本项目工艺产污环节汇总表					
分类	编号	产生工序	污染物名称	主要污染物	治理措施
废气	G1	熔融挤出	熔融挤出废弃	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、二氧化硫	静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置
废水	/	员工生活	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池
固废	S1	分拣	分拣废料	废纸袋、废包装带	外售
	S2	熔融挤出	熔融残渣	塑料	回用于生产
	/	熔融挤出	废滤网	滤网	外售
	/	废气处理	废催化剂	钨、铂	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	非甲烷总烃	委托有资质单位处置
	/	废气处理	收集油污	有机物	委托有资质单位处置
	/	设备维修	废矿物油、废含油抹布、废油桶	矿物油	委托有资质单位处置
	/	循环冷却	污泥	灰尘、悬浮物、塑料	外售
	/	拆包	废包装材料	/	外售
	/	员工生活	生活垃圾	瓜皮纸屑	环卫清理
噪声	/	设备运转	设备运行噪声	/	减振基础、隔声门窗、厂房隔声

无锡市三昊电缆材料有限公司年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目（一期）于 2024 年 8 月 13 日获得无锡市数据局批复（锡数环许〔2024〕2016 号），见附件 17。该项目产能见下表。

**表 2-11 已批复项目产品方案表**

序号	工程名称（车间或生产线）	产品名称	年生产能力	年运行时间（h）
1	一车间	PP 高性能塑料电缆料颗粒	10000 吨	7200
2		PE 高性能塑料电缆料颗粒	5000 吨	7200

已批复总量见下表。

**表 2-12 已批复项目总量表**

类别		污染物名称	批复量（t/a）
大气	有组织	非甲烷总烃	0.2347
	无组织	非甲烷总烃	0.247

企业为进一步适应市场需求，不再分期建设，拟一次性建成年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线项目，故重新报批环境影响评价文件。

本项目厂区为新建厂房，租用迪康电缆有限公司闲置车间进行生产。该车间原为一般货物存储仓库，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

本项目雨污管网及事故应急池等公共设施均依托迪康电缆有限公司现有，目前

	<p>全厂已实现“雨污分流”，污水管网、雨水管网、废水排放口均已建设完成，污水接管管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理。厂区事故应急池按最大废水量建设，容积 120m<sup>3</sup>，且连接事故应急池的管道遍布全厂，本项目事故废水（108.032m<sup>3</sup>）截留、储存可依托厂区现有事故应急池（日常管理和责任主体为迪康电缆有限公司）。</p> <p>项目营运期间严格落实废水、废气、噪声等污染防治措施，在租赁厂房内污水管网接入迪康电缆有限公司污水管网之前设立生活污水监测排口并实施监测，进行环保“三同时”验收，确保达标排放，本项目的环保责任主体为无锡市三昊电缆材料有限公司。</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	<b>1、大气环境质量现状</b>				
	(1) 基本污染物				
	<p>根据无锡市宜兴市生态环境局 2026 年 3 月 10 日公布的《2025 年度宜兴市环境状况公报》，2025 年宜兴市有效监测天数为 365 天，其中优良天数为 303 天，优良天数比率为 83.0%。2025 年，宜兴市二氧化硫（SO<sub>2</sub>）浓度年均值为 8 微克/立方米，二氧化氮（NO<sub>2</sub>）浓度年均值为 26 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）浓度年均值为 47 微克/立方米，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度年均值为 25.6 微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第 95 百分位浓度计）值为 1.0 毫克/立方米，臭氧（O<sub>3</sub>）8 小时浓度（以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计）为 170 微克/立方米。</p>				
	<p>本项目所在区域宜兴市环境空气质量达标情况分析如下。</p>				
	<b>表 3-1 区域大气环境质量现状</b>				
	<b>污染物</b>	<b>评价指标</b>	<b>评价标准 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>现状浓度 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	26	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	60	47	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	30	25.6	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度	160	170	不达标	
CO	日均值第 95 百分位质量浓度	4mg/m <sup>3</sup>	1.0mg/m <sup>3</sup>	达标	
<p>根据宜兴市 2025 年环境质量公报，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标的污染物为 O<sub>3</sub>，其余五个基本项目 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值、CO 日均值第 95 百分位质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准要求。</p>					
<p><b>超标原因分析：</b>臭氧污染的成因比较复杂，内因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成，外因则是高温、强太阳辐射等气象条件，机动车排出的尾气中同时含有氮氧化物和碳氢化物，是形成臭氧的绝佳条件，另外区域传输也是污染形成的原因。</p>					
<p><b>区域大气污染物削减方案：</b>无锡市已制定《无锡市大气环境质量限期达标规划</p>					

(2018-2025年)》，根据达标规划内容，无锡市主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类 100 项重点任务和 19 个重点工程。明确了无锡市环境空气质量规划在 2025 年实现全面达标；各项措施的实施均有利于改善区域环境质量。

## 2、地表水环境质量现状

根据无锡市宜兴生态环境局 2026 年 3 月 10 日公布的《2025 年度宜兴市环境状况公报》，宜兴市河流水质情况如下：2025 年，宜兴市 2 个集中式饮用水源地水质达到或优于饮用水源地相关标准。宜兴市洮滨水厂饮用水的取水量为 8368 万吨，其中横山水库 5965 万吨，油车水库 2403 万吨。2025 年，11 个国考断面中 9 个达到或优于 III 类，优 III 率为 81.8%。31 个省考断面中 29 个达到或优于 III 类，优 III 率为 93.5%。2025 年，宜兴市 4 个市控河流断面水质均达到或优于 III 类。

## 3、声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展声环境质量现状调查。

## 4、生态环境质量现状

本项目位于官林镇工业集中区内，根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不需要开展生态现状调查。

## 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展电磁辐射监测与评价。

## 6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境现状调查。企业采取分区防渗，生产设备区、一般固废库及车间内其他区域等一般防渗区进行了防渗硬化处理，危废仓库等重点防渗区设置了耐腐蚀环氧树脂硬化地面，一般不存在地下水、土壤环境污染，可不开展地下水、

	土壤环境现状调查。							
环境保护目标	<p>主要环境保护目标：</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>本项目位于宜兴市官林镇工业集中区内，周边主要是工业企业。大气环境保护目标为位于项目南侧 330m 的义庄村。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>本项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目位于官林镇工业集中区内，影响范围内无生态保护目标。</p> <p>建设项目环境保护目标见下表。</p>							
	<b>表 3-2 本项目环境保护目标</b>							
	环境类别	环境保护目标	坐标		方位	最近距离 (m)	规模	功能执行标准
			经度	纬度				
	大气环境	义庄村	119.722931	31.476214	S	330 (与本项目车间距离) 180 (与迪康电缆厂界距离)	200 户/800 人	环境空气质量标准 (GB3095-2026) 过渡阶段二级标准
地表水环境	许渎港	119.721370	31.481686	N	90	小型规模水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水标准	
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标							
生态环境	溇湖 (宜兴市) 重要湿地	119.739684	31.484341	E	0.72km	溇湖湖体水域及溇湖除现状水域之外的区域, 总面积 78.18km <sup>2</sup>	湿地生态系统保护	

污染物 排放 控制 标准	1、大气污染物排放标准			
	<p>本项目熔融挤出工序产生的非甲烷总烃废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 (含 2024 年修改单)) 表 5 标准; 无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 (含 2024 年修改单)) 表 9 标准; 熔融挤出工序产生的恶臭污染物(臭气浓度)有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准, 无组织排放的恶臭污染物(臭气浓度)执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准。二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准; 厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 无组织排放控制要求。</p>			
	<b>表 3-3 大气污染物排放标准</b>			
	污染物	排放浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准来源
	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 (含 2024 年修改单))
	颗粒物	20	/	
	单位产品非甲烷总烃 排放量 (kg/t 产品)	0.3	/	
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	硫化氢	/	0.33	
	二氧化硫	200	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
<p>注: 废气排放口实测大气污染物排放浓度应按《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 (含 2024 年修改单)) 中 (2) 式换算成基准含氧量为 3% 的大气污染物基准排放浓度。</p>				
<b>表 3-4 无组织废气污染物排放标准</b>				
污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
	监测点位	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>		
非甲烷总烃	边界外浓度 最高点	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015 (含 2024 年修改单))	
颗粒物		1		
臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
硫化氢		0.06		
二氧化硫		0.4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
<b>表 3-5 厂区内 VOCs 排放限值</b>				
污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监 控位置	标准来源
非甲烷总 烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点任意一次浓度值		
2、废水排放标准				

本项目运营期排放的生活污水经化粪池处理后接管市政污水管网，排入宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准要求。污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中规定的一级标准都A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表1中标准。

**表 3-6 污水接管及排放标准限值 (mg/L)**

类别	污染物名称	标准值	标准来源
接管水质标准	pH (无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准
	TP	8	
	TN	70	
尾水排放标准	pH (无量纲)	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级A标准
	SS	10	
	COD	40	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)表1中标准
	NH <sub>3</sub> -N	3 (5)	
	TP	0.3	
	TN	10 (12)	

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

本项目冷却水经冷却水池冷却后循环使用，不外排。回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1中“间冷开式循环冷却水补充水”水质标准，见下表。

**表 3-7 回用水水质标准**

序号	项目	单位	标准限值
1	pH	无量纲	6~9
2	色度	度	20
3	浊度	NTU	5
4	COD	mg/L	50
5	石油类	mg/L	1.0

### 3、噪声

本项目位于宜兴市官林镇工业集中区内，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

**表 3-8 厂界噪声排放标准**

类别	昼间	夜间	执行标准
----	----	----	------

	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)						
<b>4、固废排放标准</b>										
一般工业固废的贮存过程应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)中“防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)中相关规定。										
本项目污染物排放情况见表3-9。										
<b>表3-9 本项目污染物产生及排放情况一览表 (t/a)</b>										
总量 控制 指标	有组织	非甲烷总烃	0.2347	10.028	9.0836	/	0.2347	0.9444	+0.7097	
		颗粒物	/	1.68	1.512	/	/	0.168	+0.168	
	无组织	非甲烷总烃	0.247	0.49	0	/	0.247	0.49	+0.243	
		颗粒物	/	0.122	0	/	/	0.122	+0.122	
	合计	非甲烷总烃	0.4817	10.028	9.0836	/	0.4817	1.4344	+0.9527	
		颗粒物	/	1.802	1.512	/	/	0.29	+0.29	
	废水	废水量	240	480	0	480	240	480	+240	
		COD	0.0096	0.192	0.0288	0.1632	0.0096	0.0192	+0.0096	
		SS	0.0024	0.144	0.0288	0.1152	0.0024	0.0048	+0.0024	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0007	0.0144	0	0.0144	0.0007	0.0014	+0.0007	
		TN	0.0024	0.0216	0	0.0216	0.0024	0.0048	+0.0024	
		TP	0.0001	0.0024	0	0.0024	0.0001	0.00014	+0.00004	
	固废	一般固废	/	6.23	6.23	0	/	0	0	
		危险废物	/	6.33	6.33	0	/	0	0	
		生活垃圾	/	6	6	0	/	0	0	
	注：本项目重新报批，“以新带老”削减量为企业已批复总量。									
	(1) 大气污染物									
	本项目(含“以新带老”措施)污染物年排放新增量核定如下：									
	有组织废气排放 VOCs(以非甲烷总烃计) 0.7097t/a、颗粒物 0.168t/a；无组织排放 VOCs(以非甲烷总烃计) 0.243t/a、颗粒物为 0.122t/a。总量在宜兴市内平衡。									
(2) 水污染物(生活污水)										
本项目废水接管宜兴市建邦官林污水处理厂进行处理，本项目建成后，污染物年排放量核定如下：废水污染物接管量：废水量 480t/a、COD 0.1632t/a、SS 0.1152t/a、										

NH<sub>3</sub>-N 0.0144t/a、TN 0.0216t/a、TP 0.0024t/a；废水污染物最终外排量：废水量 480t/a、COD 0.0192t/a、SS 0.0048t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.001444t/a、TN 0.0028t/a、TP 0.000144t/a。总量在宜兴市建邦官林污水处理厂已批复总量指标中平衡。

(3) 固体废物

本项目固体废物均能得到妥善处置，零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁已建成厂房，施工期仅涉及设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染源强核算及排放情况</b></p> <p>①熔融挤出废气</p> <p>a.非甲烷总烃</p> <p>熔融挤出工序产生有机废气（以非甲烷总烃计），本项目废弃铝塑复合膜主要成分为铝、PE、PP。废弃铝塑复合膜中铝占6%，树脂约占94%。挤出工序温度约200℃，废弃铝塑复合膜包装材料中PE、PP成分均达到熔点，铝的熔点为660.4℃，故挤出工序中只产生有机废气非甲烷总烃，不会产生铝尘。本项目使用废弃铝塑复合膜30011.88t/a，其中树脂约28211t/a。根据《空气污染物排放和控制手册》认为在无控制措施时，非甲烷总烃排放系数为0.35kg/T树脂原料，经计算，挤出工序产生非甲烷总烃9.87t/a，有组织非甲烷总烃产生量为9.38t/a（每条生产线为4.69t/a），无组织非甲烷总烃产生量为0.49t/a（每条生产线为0.245t/a）。</p> <p>实际生产过程中，熔融挤出工序产生油雾废气。其来源可能是PP、PE塑料在生产过程中添加少量的助剂（例如增塑剂：环氧大豆油）。本项目熔融挤出工序温度为200℃，经收集管道进入废气处理设施时废气温度约为50℃左右，该部分油状废气被静电除油装置、干式过滤去除后进入活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，在催化燃烧室氧化为CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O和非甲烷总烃，以非甲烷总烃计。根据企业对废气处理装置进出口的检测报告（报告编号：MST20250728008），6台挤出机满工况条件下，进入废气处理装置的油雾（以非甲烷总烃计）源强为0.045kg/h。本项目废气收集效率取95%，工作时间取7200h，则</p>

单套废气处理装置收集到的有组织油雾（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.324t/a，未收集的油雾产生量为 0.017t/a（根据企业现状运行情况，未收集油雾在空气中逸散温度降低冷凝，形成油雾颗粒，未收集的油雾以颗粒物表征）。全厂有组织油雾（以非甲烷总烃计）产生量为 0.648t/a，无组织油雾颗粒（以颗粒物计）产生量为 0.034t/a。

综上，单套生产线收集到的有组织非甲烷总烃量为 5.014t/a，未收集到的非甲烷总烃为 0.245t/a，未收集到的油雾颗粒为 0.034t/a（以颗粒物表征）。

#### b.颗粒物

实际生产过程中，由于本项目原料为回收的废弃包装材料，表面难免有少量灰尘、杂质，原料在挤出机螺杆摩擦、挤压过程中产生颗粒物废气。根据企业对废气处理装置进出口的检测报告（报告编号：MST20250728008），6 台挤出机满工况条件下，进入废气处理装置的颗粒物源强为 0.116kg/h。本项目废气收集效率取 95%，工作时间取 7200h，则单套废气处理装置收集到的有组织颗粒物产生量约为 0.84t/a，无组织颗粒物产生量约为 0.044t/a。全厂有组织颗粒物产生量为 1.68t/a，无组织颗粒物产生量为 0.088t/a。

#### c.硫化氢

本项目回收的塑料中可能含有少量抗氧化剂（硫代二丙酸二硬脂醇酯），硫代二丙酸二硬脂醇酯分解温度大于 350℃，本项目熔融挤出温度为 200℃，远低于硫代二丙酸二硬脂醇酯热分解温度，生产过程塑料中抗氧化剂一般不会发生分解化学反应。但原料在挤出机螺杆摩擦、挤压过程中，对原料的剪切力可能会使抗氧化剂分解产生极少量硫化氢、二氧化硫废气，本报告不进行定量分析。硫化氢、二氧化硫废气和非甲烷总烃废气一起引入配套的废气处理装置，高空排放。

本项目共计 12 台挤出机，分为 2 组，每组 6 台，每组挤出机废气接入一套“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。挤出机有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且挤出机上方设置集气罩和软帘，减少废气逸散，收集系统运行时周边基本无有机废气散发，本项目废气收集效率 95%。



图 4-1 挤出机废气收集设施照片

综上，一套废气处理装置（6 台挤出机）收集的非甲烷总烃为 5.014t/a、颗粒物为 0.84t/a；未收集的非甲烷总烃为 0.245t/a、颗粒物 0.061t/a（颗粒物 0.044t/a，以颗粒物计的油雾 0.017t/a）。全厂（12 台挤出机）有组织非甲烷总烃量产生量为 10.028t/a、颗粒物产生量 1.68t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.49t/a、颗粒物产量为 0.122t/a。

#### ②危废库废气

本项目新建 1 个 10m<sup>2</sup>的危废仓库，本项目危险废物主要为废矿物油及桶、含油废抹布及手套、废活性炭和废催化剂；其中废矿物油密封桶装，包装桶加盖密封，废活性炭、废催化剂、含油废抹布及手套密封袋装。仅有极少数的有机废气挥发，则本次环评不定量分析。包装桶/容器/袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；包装密封好的危险废物均分区暂存于危废仓库内；建设单位安排专人负责管理危险废物暂存库，采取定期巡检，确保各危险废物的包装桶或包装袋封口严密，无破损泄漏；减少危废暂存周期，及时清运危废暂存间内暂存的危废。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的“6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。”，本项目危废暂存过程不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体，因此危废仓库不设置导出口净化装置。

本项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况

工序	排气筒编号	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	污染物产生			治理措施	去除率%	污染物排放			排污时间h
				收集量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
熔融挤出	DA001	25200	非甲烷总烃 <sup>①</sup>	5.014	26.03	0.66	静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 1#	90%	0.4722	2.6	0.066	7200
			颗粒物	0.84	4.63	0.12		90%	0.084	0.46	0.012	
	DA002	25200	非甲烷总烃 <sup>①</sup>	5.014	26.03	0.66	静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 2#	90%	0.4722	2.6	0.066	7200
			颗粒物	0.84	4.63	0.12		90%	0.084	0.46	0.012	

注：①每条生产线以非甲烷总烃计的油雾废气（0.324t/a）经静电除油装置（去除率90%，去除量0.292t/a）处理后，再进入（非甲烷总烃4.722t/a）活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后排放。

表 4-2 本项目排气筒参数表

排气筒编号	污染物名称	坐标		排放源参数			执行标准
		X	Y	高度 m	直径 m	温度℃	浓度 mg/m <sup>3</sup>
DA001	非甲烷总烃、颗粒物	E119.720709	N31.480305	15	0.75	25	60
DA002	非甲烷总烃、颗粒物	E119.720696	N31.480739	15	0.75	25	60

本项目无组织废气排放情况见下表。

表 4-3 无组织废气排放情况一览表

序号	污染源位置	产污环节	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	排放高度 m
1	一车间、二车间	熔融挤出	非甲烷总烃	0.49	0.068	10000	1
2			颗粒物(油雾)	0.034	0.0047		
			颗粒物	0.088	0.0122		

表 4-4 本项目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 <sup>3</sup>	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	DA001	非甲烷总烃	2.60	0.066	0.4722
		颗粒物	0.46	0.012	0.084
2	DA002	非甲烷总烃	2.60	0.066	0.4722
		颗粒物	0.46	0.012	0.084
一般排放口合计		非甲烷总烃	0.9444		
		颗粒物	0.168		
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃	0.9444		
		颗粒物	0.168		

本项目大气污染物无组织排放量核算表。

表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	一车间、二车间	熔融挤出	非甲烷总烃	加强密闭管理，合理运行废气治理设施，保证废气收集效率，减少无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015(含2024年修改单))	4	0.49
			颗粒物			1	0.122

注：颗粒物年排放量包含以颗粒物表征的无组织排放油雾。

表 4-6 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织污染物排放量 t/a	无组织污染物排放量 t/a	核算年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	0.9444	0.49	1.4344
2	颗粒物	0.168	0.122	0.29

(2) 非正常工况废气产生及排放情况

非正常工况主要是生产运行阶段的开、停、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。本项目非正常工况选用废气处理装置失效或关闭，废气未经处理直接排放。非正常工况的废气排放参数见表。

表 4-7 非正常情况下有组织废气污染物排放状况一览表

非正常排放源	工序	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 min	年发生频次	应对措施
DA001	熔融挤出	废气处理装置系统发生故障，处理效率降至 0	非甲烷总烃	26.03	0.66	30	约 1 次	定期检查设备，定期维护保养，一旦设备故障立即停产检修
			颗粒物	4.63	0.12			
DA002	熔融挤出		非甲烷总烃	25.85	0.65			
			颗粒物	4.63	0.12			

(3) 废气污染防治设施可行性分析

① 废气处理工艺可行性分析

本项目废气处理工艺示意图如下：

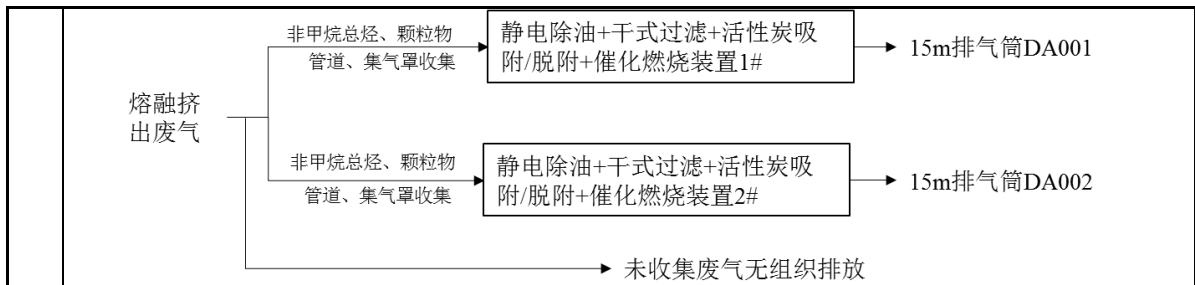


图 4-2 本项目废气处理工艺流程图

### 静电除油装置:

目前，在工业油烟净化处理技术方法中，静电式处理是使用效率较高的一种。该种净化工艺具有综合运行成本低、无耗材等优点，解决了以往油烟净化设备对车间内产生的油烟、油雾不能完全吸附、吸附范围小、成本高和不能去除油烟、油雾的异味等技术难题。可用于各种油性、水性切削液、润滑液、冷却剂、增塑剂等加工产生的油雾、油烟、异味等的净化。烟气在抽风装置风机的作用下，经过烟气降温装置将烟气的温度降到合适的范围内，经本设备的多级静电场的捕捉分离。成为较干净的气体再排出，达到烟气净化的目的。在静电场中分离出来的液滴被沉积在电场组件的各个阳极筒内壁上，然后汇流到集油槽排出做统一回收处理，当烟气温度超过安全温度时，防火阀会自动关闭，避免设备受损。依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，静电除油装置对油雾废气的处理效率可以达到 90%。

### 干式过滤:

惯性碰撞、拦截、扩散、重力和静电力等粉尘粒子的沉降机理是分析过滤除尘器除尘机理的理论基础。根据不同粒径的粉尘在流体中的运动的不同力学特性，过滤除尘机理涉及到以下几个方面：筛滤作用：当粉尘粒径大于网眼或孔隙直径或粉尘沉积在滤料间的尘粒间空隙时，粉尘即被阻留下来；惯性碰撞作用：当含尘气流接近滤料的纤维时，气流将绕过纤维，其中较大的粒子(大于  $1\mu\text{m}$ ) 由于惯性作用，偏离气流流线，继续沿着原来的运动方向前进，撞击到纤维上而被捕集；拦截作用：当含尘气流接近滤料纤维时，较细尘粒随气流一起绕流，若尘粒半径大于尘粒中心到纤维边缘的距离时，尘粒即因与纤维接触而被拦截；扩散作用：对于小于  $1\mu\text{m}$  的尘粒，特别是小于  $0.2\mu\text{m}$  的亚微米粒子，在气体分子的撞击下脱离流线，像气体分子一样作布朗运动，如果在运动过程中和纤维接触，即可从气流中分离出来；静电作用：当粉尘随着气流趋向滤料时，由于

库仑力作用促使粉尘和滤料纤维碰撞并增强滤料对粉尘的吸附力而被捕集。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工业》(HJ1034-2019),处理颗粒物废气干式过滤属于可行技术。本项目干式过滤选用纤维过滤棉,去除效率达90%及以上。

#### **活性炭吸附/脱附装置:**

待处理的有机废气由风管引出后进入活性炭吸附床,气体进入吸附床后,气体中的有机物质被活性炭吸附而附着在活性炭的表面,从而使气体得以净化,净化后的气体再通过风机排向大气。活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力,当此固体表面与气体接触时,就能吸着气体分子,使其富集并附着于固体表面,此现象称为“吸附”。利用固体表面的吸附能力,使废气与大表面的多孔性固体物质相接触,废气中的污染物被吸附于固体表面上,使其与气体混合物分离,达到净化目的。

#### **催化燃烧:**

催化燃烧系统采用模块化设计,既能实现在线脱附也能实现离线脱附,工艺设计处理流程为板式热交换器+加热室+催化反应室。

活性炭使用一段时间,非甲烷总烃吸附能力降低,此时需脱附再生,再生后重新恢复吸附功能;再生时,启动CO预热室电源,将空气预热,预热后的气体通过脱附风机送入脱附箱中,箱中活性炭受热后,吸附的溶剂挥发,溶剂经脱附风机送入燃烧室燃烧,分解生成CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O蒸汽等热空气,热空气一部分回到活性炭脱附箱继续给活性炭加热脱附,另一部分排空,热空气内部循环多次活性炭即可得到再生,补冷风机用于给催化燃烧后的空气进行降温,确保进入活性炭的气体温度在60-120℃安全范围内。

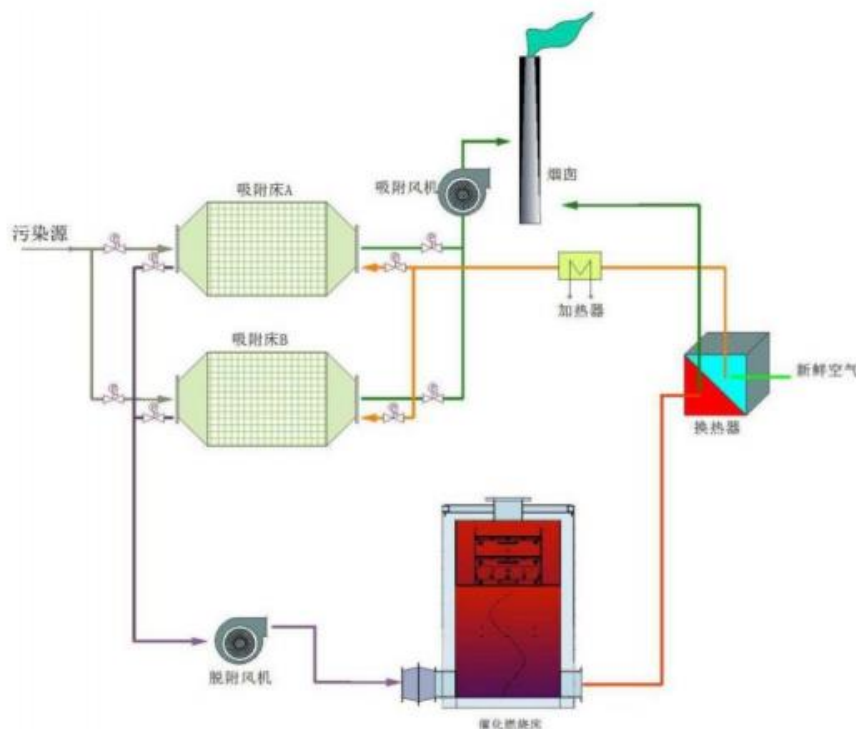


图 4-3 “活性炭吸附/脱附+催化燃烧”原理示意图

本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，本项目产品为再生塑料粒子，参照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ 1034—2019）表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中非甲烷总烃的可行技术为：高温焚烧，催化燃烧，活性炭吸附。本项目熔融挤出工序产生的非甲烷总烃采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧技术，属于可行技术。

本项目废气处理装置具体参数见下表。

表 4-8 废气处理装置具体参数

活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置						
处理风量	25200m <sup>3</sup> /h			处理方式		4 个吸附床
装机功率	97kW			所需安装位置尺寸		L16.5m*W1.5m*H3.1m 一体机
项目	序号	名称	规格型号	数量	单位	备注
吸附系统	1	活性炭吸附床	1500×1500×2100mm	4	台	主骨架碳钢 1.5mm、外板碳钢 1.2mm、内板镀锌板 0.8mm，保温层 50mm
	2	活性炭隔板	1500*1500*50mm	4	套	碳钢 1.2mm，静电喷涂处理
	3	活性炭	100×100×100mm	4	m <sup>3</sup>	耐水型蜂窝炭
	4	温度传感器	0-800 度	4	个	K 型，L=600mm，0-800℃

脱附系统	5	吸附风阀	500*500mm	8	台	电动执行器, 多叶片镀锌板材质	
	6	吸附风管	400*700mm	1	套	碳钢材质 1.2mm, 防腐喷漆处理	
	7	主吸附风机	4-72-6A-22kW	1	台	碳钢材质	
	8	催化燃烧主机	60kW	1	台	CO-1500m <sup>3</sup> /h, 主骨架碳钢 1.2mm、外板碳钢 1.2mm, 保温层 50mm	
	9	预热室	配套	1	台	碳钢材质 3.0mm	
	10	加热管	2kW	30	支	不锈钢材质, 翅片式电加热器	
	11	催化剂	100*100*50mm	90	块	四川宝英胜达品牌, 贵金属催化剂	
	12	换热器	管式换热器	1	组	碳钢材质壁厚 3mm	
	13	阻火器	脱附配套	1	台	阻火网过滤网	
	14	防爆口	∅ 165mm	1	个	防爆铝膜片式	
	15	温度传感器	0-800 度	2	个	K 型, L=300mm, 0-800℃	
	16	脱附主风阀	直径 219mm	6	台	电动执行器, 多叶片镀锌板材质	
	17	脱附调控风阀	直径 219mm	1	台	电动执行器, 多叶片镀锌板材质	
	18	脱附联控阀	直径 219mm	2	台	电动执行器, 多叶片镀锌板材质	
	19	脱附风管	直径 219mm	1	套	脱附配套碳钢管道, 含保温层, 彩钢外板	
	20	脱附风机	Y9-19-4A-3kW	1	台	河北保定高碑店品牌, 碳钢高压风机	
	21	补冷风机	4-72-3.2A-2.2kW	1	台	河北保定高碑店品牌, 碳钢风机	
	消防系统	22	消防电磁阀	DN25/220V 水密封阀	3	个	铜阀材质, 消防管路控制系统
		23	配套管件	配套	1	套	铸铁无缝消防水管
	电控系统	24	控制柜柜体	标准配置	1	个	标准控制柜+分控触摸屏柜, 碳钢材质
		25	PLC 控制单元	(含程序)	1	套	工贝品牌 PLC, 厂家编制
26		触摸屏	(含程序)	1	套	昆仑通态品牌, 液晶触摸屏	
27		风机控制系统	22kW 接触器控制	1	台	德力西、人民等国产优质品牌	
28		配套元件	断路器、接触器、仪表	1	套	德力西、人民等国产优质品牌	
29		辅助材料	控制线、电缆、桥架	1	套	包含设备主体线缆, 不含电源线缆	

表 4-9 活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置工程实例

数据来源	采样日期	采样频次	处理前非甲烷总烃产生速率 kg/h	处理后非甲烷总烃排放速率 kg/h	处理效率
《天合光能(宿迁)科技有限公司天合光能 6GW 光伏组件项目竣工环境保护验收报告》	2021.6.7	第一次	0.355	$5.71 \times 10^{-3}$	/
		第二次	0.415	$1.36 \times 10^{-2}$	
		第三次	0.453	$1.05 \times 10^{-2}$	
		第四次	$7.83 \times 10^{-2}$	$3.13 \times 10^{-2}$	
		均值	0.325	$1.53 \times 10^{-2}$	
	2021.6.8	第一次	0.408	$5.88 \times 10^{-3}$	/
		第二次	0.402	$4.49 \times 10^{-2}$	
		第三次	0.462	$2.01 \times 10^{-2}$	
		第四次	0.146	$2.83 \times 10^{-2}$	
		均值	0.354	$2.48 \times 10^{-2}$	
平均					94.2%

根据《无锡市三昊电缆材料有限公司年产 30000 吨高性能塑料电缆料颗粒生产线建设项目废气处理技术方案评审意见》(见附件 18), 本项目“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”装置对有机废气(非甲烷总烃)处理效率取 90% 可行。

#### ②风量及捕集效率可行性分析

每台挤出机有固定排放管直接与风管连接, 挤出机整体密闭, 在挤出机的进、出料口上方安装集气罩+软帘收集废气, 根据《环境工程技术手册: 废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编, 化学工业出版社)中第十七章净化系统的设计, 安装的有边集气罩风量确定计算公式:

$$Q=0.75(10x^2+F)V_x$$

式中: Q——集气罩排风量,  $m^3/h$ ;

x——集气罩罩口至控制点距离, m (根据设计单位提供的规划资料可知 0.2m)

$V_x$ ——控制风速, 是保证污染物能被全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度,  $m/s$ , 近似 1.1 $m/s$ ;

F——集气罩面积,  $m^2$ , 根据设计单位提供的规划资料可知, 为 0.15 $m^2$ 。

表 4-10 集气罩风量

集气罩位置	X (m)	A ( $m^2$ )	$V_x$ (m/s)	单个集气罩排放量 Q ( $m^3/h$ )	单个集气罩设计风量 ( $m^3/h$ )
挤出机进、出料口上方	0.2	0.15	1.1	1633.5	1700

本项目每个车间设置 6 台挤出机并配备一套“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”, 每台挤出机进、出料口各配置 1 个集气罩, 并设有 1 个管道直连挤出机的固定排放管收集挤出过程内部废气(风量为 800 $m^3/h$ )。综上, 一套“静电除油+

干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”的排放量为 25200m<sup>3</sup>/h。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》表 1-1 VOCs 认定收集效率表可知，设备废气排口直连收集方式，即设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，废气收集效率为 80-95%。本项目废气收集效率取 95%是可行的。

#### (4) 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/T 39499-2020）的规定，无组织气体排放应对居民区设置卫生防护距离，计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_n} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C<sub>n</sub>——《环境空气质量标准》浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

Q<sub>c</sub>——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；

γ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L——安全卫生防护距离，m。

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业大气污染源类别，由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）查取，详见下表。

表 4-11 系数 A、B、C、D 系数的选取表

计算系数	5年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m		
		L≤1000		
		I	II	III
A	<2	400	400	400
	2~4	700	470	350
	>4	530	350	260
B	<2	0.01		
	>2	0.021		
C	<2	1.85		
	>2	1.85		
D	<2	0.78		
	>2	0.84		

根据公式计算结果见下表。

表 4-12 项目卫生防护距离计算结果

废气产生源	污染物名称	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	卫生防护距离计算	卫生防护距离 m	提级后 (m)
-------	-------	-----------	---------------------	--------	----------	----------	---------

一车间、二车间	熔融挤出	非甲烷总烃	0.068	10000	10	值 m	50	100
		颗粒物	0.017			0.508		

根据以上计算结果，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）6.1 的规定，建设单位卫生防护距离设置为以生产车间（一车间、二车间位于同一厂房内）向外 100m。目前，该卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，将来也不得建设居民、学校、医院等环境敏感目标。

### （5）大气环境影响分析

本项目位于区域环境质量不达标区，不达标因子为臭氧。本项目排放的大气污染物包含非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》（2018 年）中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。熔融挤出废气收集后经“静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒达标排放，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））表 5 标准。无组织废气排放量较少，且最近的大气环境敏感位于本项目上风向，因此，本项目对周边环境保护目标影响较小，环境影响可以接受。

### （6）废气监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-13 大气污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
DA001	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度、二氧化硫	1 次/半年
DA002	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、臭气浓度、二氧化硫	1 次/半年
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、硫化氢、二氧化硫	1 次/年
生产车间内	非甲烷总烃	1 次/年

## 2、废水

本项目冷却用水循环使用，定期补充新鲜水，不外排；生活污水经化粪池预处理后接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理。

### （1）废水污染源强核算

本项目仅有生活污水产生，员工生活用水量为 600t/a，排污系数以 0.8 计，本项目生活污水产生量为 480t/a，其中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，浓度分别

为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TN 45mg/L、TP 5mg/L。

表 4-14 本项目废水排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生情况			处理措施	处理效率%	排放情况			标准浓度限值	排放方式及去向
		废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a			废水量 t/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a		
生活污水	pH(无量纲)	480	6-9	/	化粪池	/	480	6-9	/	6-9	官林污水处理厂
	COD		400	0.192		15		340	0.1632	500	
	SS		300	0.144		20		240	0.1152	400	
	NH <sub>3</sub> -N		30	0.0144		0		30	0.0144	45	
	TN		45	0.0216		0		45	0.0216	70	
	TP		5	0.0024		0		5	0.0024	8	

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	市政污水管网	间断排放，排放期间流量稳定	/	化粪池	/	废水总排口 DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	雨水	SS	市政雨水管网	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	雨水排口 YS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-16 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	E119.726	N31.477	0.048	市政污水管网	间歇排放，排放期间流量稳定	/	宜兴市建邦官林污水处理厂	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	pH: 6-9 COD: 40 SS: 10 NH <sub>3</sub> -N: 3(5)* TN: 10(12) TP: 0.3

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。

## (2) 依托污水处理厂可行性分析

### ①生活污水处理设施可行性分析

化粪池：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡型生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫等，主要污染物分别为 COD、SS、氨氮、总磷。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除部分悬浮物。沉淀下的污泥经数月的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

污水处理效果：

本项目生活污水污染物初始浓度 COD400mg/L、SS300mg/L、氨氮 30mg/L、总氮 45mg/L、总磷 5mg/L。根据资料，一般化粪池对 SS 的去除率为 20%，COD 去除率为 15%~25%，本项目以 15%计。

表 4-17 本项目生活污水处理效率一览表（单位 mg/L）

污染物	COD	SS	NH3-N	TN	TP
处理前浓度	400	300	30	45	5
化粪池处理效率%	15	20	0	0	0
处理后浓度	340	240	30	45	5

本项目产生的生活污水经化粪池处理后接管至宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理，对周边地表水基本无影响，可满足环境管理要求。

### ②生活污水接管可行性分析

本项目建成后，生活污水量共计 480t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、总磷等，经化粪池处理后经市政污水管网接入宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂集中处理，不直接排放。本项目废水仅为职工生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

#### a. 纳管可行性分析

根据宜兴市公用事业管理局出具的迪康电缆有限公司的《城镇污水排入排水管网许可证》，本项目所在地污水管网已铺设到位，项目产生的污水可纳入市政污水管网，排入宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂集中处理，因此本项目污水纳管集中处理可行。

#### b. 水质相符性分析

宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂主要处理对象为整个官林镇区废水，处理废水以生活污水为主。本项目废水为生活污水，水质简单，可生化性较好，可达污水厂接管水质标准。因此本项目生活污水接入污水处理厂不会对污水处理厂处理系统产生不良影响，可以满足污水处理厂接管标准。

#### c. 水量可行性分析

宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂目前日处理污水 1 万 t/d，实际日处理量平均为 0.8 万 m<sup>3</sup>/d，尚有余量 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，本项目营运期污水排放量为 1.6m<sup>3</sup>/d，排放量较小，仅占宜兴市建邦官林污水处理厂剩余处理能力的 0.08%，污水处理厂有余量接收本项目废水，不会对宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂正常运行造成影响。

综上所述，建设项目营运期排放的生活污水接入宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂处理是切实可行的，经宜兴市建邦环境投资有限责任公司官林污水处理厂处理后尾水达标排入官新河，对周围水环境影响较小。

#### **(3) 监测要求**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ820-2017)，本项目无生产废水排放，生活污水间接排放。因此，本项目生活污水排放口无需开展监测。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强及治理措施

本项目噪声主要为各种设备运行产生的机械噪声，噪声声级在 75~85dB (A)，本项目噪声源强及治理情况见下表。

表 4-18 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失值 dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离 /m
1	一车间	撕碎机	1	85	减振、隔声等	59.61	84.66	1	5.09	69.26	昼/夜	26	43.26	1
2		挤出造粒生产线	6	75 (声源叠加后 82.78)		83.36	85.43	1	5.61	59.17	昼/夜	26	33.17	1
3		包装机	1	80		106.95	95.73	1	15.66	63.74	昼/夜	26	37.79	1
4		提升机	1	85		59.34	88.86	1	7.65	68.98	昼/夜	26	42.98	1
5		输送带	6	75 (声源叠加后 82.72)		79.5	85.65	1	5.87	59.14	昼/夜	26	33.14	1
6		风机	1	85		54.7	77.54	1	1.52	73.60	昼/夜	26	47.60	1
7	二车间	撕碎机	1	85		59.45	119.59	1	4.38	69.44	昼/夜	26	43.44	1
8		挤出造粒生产线	6	75 (声源叠加后 82.78)		83.1	120.11	1	4.20	79.49	昼/夜	26	33.49	1
9		包装机	1	80		108.18	110.54	1	14.13	63.81	昼/夜	26	37.81	1
10		提升机	1	85		59.7	112.61	1	8.56	68.93	昼/夜	26	42.93	1
11		输送带	6	75 (声源叠加后 82.78)		79.35	119.72	1	4.54	59.39	昼/夜	26	33.39	1
12		风机	1	85		54.66	121.79	1	2.11	71.18	昼/夜	26	45.18	1

注：以迪康电缆有限公司厂界西南角为原点 (0, 0, 0)。

运营期环境影响和保护措施

## (2) 噪声达标情况分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A 户外声船舶的衰减和附录 B 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。本项目噪声源均位于室内,故采用室内声源调查清单进行调查。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)技术要求,本项目采用多声源叠加综合预测模式对项目产生噪声的发散衰减进行模拟预测:

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中:  $L_{p(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级, dB (A);

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

r—声源到预测点的距离, m;

$r_0$ —参考位置到声源的距离, m。

在同一受声点接受来自多个点声源的声能,可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下:

$$L_{Tp} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

式中: L—总声压级, dB (A);

$L_i$ —第 i 个声源的等效 A 声压级, dB (A);

n—噪声源数。

厂界预测结果见下表。

表 4-19 厂界噪声预测评价结果 (dB (A))

预测点位置	贡献值		标准值		评价结果
	昼间	夜间	昼间	夜间	
西	49.63	52.91	65	55	达标
东	53.56	51.17	65	55	达标

注: 租赁厂房南北两侧紧邻车间无法设置噪声监测点, 故未设置预测点。

由预测结果可知, 企业采取减振基础、隔声门窗、厂房隔声等措施后, 昼夜间各厂界噪声贡献值均低于标准值, 项目噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标, 所以对周

边声环境影响不大。

### (3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ820-2017)，本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-20 噪声排放污染源监测计划

序号	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次
1	噪声	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度一次

## 4、固废

### (1) 固废源强核算

项目运营阶段产生的固废废物主要为废纸袋、废包装带、废滤网、废催化剂、废活性炭、废矿物油、废含油抹布和手套、废油桶、生活垃圾等。

#### ①废纸袋、废包装带

根据建设单位提供资料，分拣工序产生废纸袋约 6t/a，废包装带约 0.12t/a，收集后外售处置。

#### ②废滤网

造粒机过滤网使用一段时间后需要更换新的过滤网，换下来的废滤网属于一般固废，全年产生约 0.1t/a，收集后外售处置。

#### ③废矿物油

根据建设单位提供资料，设备检维修产生的废矿物油约 0.09t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，该固废属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-218-08，收集后委托有资质单位处置。

#### ④废油桶

根据企业提供资料，废油桶产生量约为 0.004t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，该固废属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08，集中收集后委托有资质单位处置。

#### ⑤废含油抹布和手套

根据企业提供资料，含油抹布和手套产生量约为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，该固废属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，集中收集后委托有资质单位处置。

⑥废活性炭

活性炭吸附装置的活性炭一年更换一次，一套废气处理装置配置活性炭吸附箱4个，每个吸附箱内装活性炭0.45t/a，则两套废气处理装置产生废活性炭共计3.69t/a（未脱附有机废气量以处理有机废气量1%计，根据物料平衡，废活性炭中未脱附的有机废气约为0.09t/a）。对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该固废属于危险废物，废物类别为HW49其他废物，危废代码为900-039-49，集中收集后委托有资质单位处置。

⑦废催化剂

催化燃烧系统用贵金属钯、铂镀在蜂窝陶瓷载体上作催化剂。根据企业提供资料，催化剂每年更换1次，0.2t/次，废催化剂为催化燃烧装置处理有机废气产生的，参照《国家危险废物名录》（2025），该固废属于危险废物，废物类别为HW50废催化剂，危废代码为900-049-50，收集后委托有相关资质单位处理。

⑧收集油污

根据废气物料平衡计算，静电除油装置收集到油污产生量约为0.584t/a，对照《国家危险废物名录（2025年版）》，该固废属于危险废物，废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-249-08，集中收集后委托有资质单位处置。

⑨生活垃圾

本项目定员40人，按每人每天产生0.5kg生活垃圾计算，年工作300天，生活垃圾产生量为6t/a，由环卫部门处置。

⑩污泥

本项目冷却水循环使用，不外排，需定期补充新鲜水。循环冷却水长时间使用时，灰尘、悬浮物、塑料颗粒等固体沉淀形成污泥。根据建设单位提供资料，污泥产生量约为0.01t/a，收集后外售处置。

⑪废过滤棉

根据企业提供资料，干式过滤装置中过滤棉更换周期为每月更换一次，每次更换重量约0.02t，则每年产生废过滤棉量为1.752t/a（含去除的颗粒物），收集暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。

表 4-21 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生工序	性状	主要成分	预计产生量 t/a
1	废纸袋	分拣	固	纸	6
2	废包装带	分拣	固	塑料	0.12
3	废滤网	熔融挤出	固	不锈钢	0.1
4	废矿物油	设备检维修	液	矿物油	0.09
5	废油桶	设备检维修	固	矿物油	0.004
6	废含油抹布和手套	设备检维修	固	矿物油	0.01
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭	3.69
8	废催化剂	废气处理	固	钯、铂	0.2
9	收集油污	废气处理	半固	油	0.584
10	生活垃圾	日常生活	固	瓜皮纸屑	6
11	污泥	循环冷却	半固	悬浮物、塑料	0.01
12	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉及有机物	1.752

## (2) 属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)判断每种副产物是否属于固体废物,具体判定结果见下表。

表 4-22 本项目固废属性判定表

序号	固废名称	产生工序	性状	主要成分	是否固废	判定依据
1	废纸袋	分拣	固	纸	是	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装带	分拣	固	塑料	是	
3	废滤网	熔融挤出	固	不锈钢	是	
4	废矿物油	设备检维修	液	矿物油	是	
5	废油桶	设备检维修	固	矿物油	是	
6	废含油抹布和手套	设备检维修	固	矿物油	是	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭	是	
8	废催化剂	废气处理	固	钯、铂	是	
9	收集油污	废气处理	半固	油	是	
10	生活垃圾	日常生活	固	瓜皮纸屑	是	
11	污泥	循环冷却	半固	悬浮物、塑料	是	
12	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉及有机物	是	

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)判定本项目的固体废物是否属于危险废物,具体判定结果见下表。

表 4-23 本项目危险废物属性判定表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	废物代码
1	废纸袋	分拣	否	SW17 可再生类废物	900-005-S17
2	废包装带	分拣	否	SW17 可再生类废物	900-003-S17
3	废滤网	熔融挤出	否	SW17 可再生类废物	900-001-S17
4	废矿物油	设备检维修	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08

5	废油桶	设备检维修	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08
6	废含油抹布和手套	设备检维修	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-041-49
7	废活性炭	废气处理	是	HW49 其他废物	900-039-49
8	废催化剂	废气处理	是	HW50 废催化剂	900-049-50
9	收集油污	废气处理	是	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08
10	生活垃圾	日常生活	否	/	/
11	污泥	循环冷却	否	SW07 污泥	900-099-S07
12	废过滤棉	废气处理	是	HW49 其他废物	900-041-49

### (3) 贮存方式及处置情况

建设项目固废利用处置情况详见表 4-24。

表 4-24 本项目固体废物利用处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	废纸袋	分拣	一般工业固体废物	SW17 可再生类废物	900-005-S17	6	外售综合利用
2	废包装带	分拣		SW17 可再生类废物	900-003-S17	0.12	
3	废滤网	熔融挤出		SW17 可再生类废物	900-001-S17	0.1	
4	污泥	循环冷却		SW07 污泥	900-099-S07	0.01	
5	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	/	6	环卫部门处置
6	废矿物油	设备检维修	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.09	委托有资质单位处置
7	废油桶	设备检维修		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.004	
8	废含油抹布和手套	设备检维修		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-041-49	0.01	
9	废活性炭	废气处理		HW49 其他废物	900-039-49	3.69	
10	收集油污	废气处理		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.584	
11	废催化剂	废气处理		HW50 废催化剂	900-049-50	0.2	
12	废过滤棉	废气处理		HW49 其他废物	900-041-49	1.752	

#### (4) 固废贮存情况分析

##### ①一般工业固废贮存分析

在一车间内东南角设置一个 10m<sup>2</sup> 的一般工业固废库，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存要求进行建设，并制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”等制度。本项目产生的废纸袋、废包装带、废滤网、污泥等一般固废暂存于一般固废库，由合法合规企业回收。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

##### ②危险废物贮存分析

在二车间东北角设置一个 10m<sup>2</sup> 的危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB19597-2023)和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)的相关要求建设，建设项目危废分类收集、贮存。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见下表。

表 4-25 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	贮存场所	危废名称	危废代码	年产生量 t	储存方式	储存能力 t	储存周期	占地面积 m <sup>2</sup>
1	危废仓库	废矿物油	900-217-08	0.09	桶装、密封储存	0.09	1年	10
2		废油桶	900-249-08	0.004	密封储存	0.004	1年	
3		废含油抹布和手套	900-041-49	0.01	袋装、密封储存	0.01	1年	
4		废活性炭	900-039-49	3.69	袋装、密封储存	3.69	1年	
5		废催化剂	900-049-50	0.2	密封储存	0.2	1年	
6		收集油污	900-249-08	0.584	桶装、密封储存	0.584	1年	
7		废过滤棉	900-041-49	1.752	袋装、密封储存	1.752	1年	

危废仓库按 1t/m<sup>2</sup> 贮存能力计，本项目设置 10m<sup>2</sup> 的危废仓库可以满足贮存需求。

#### (5) 环境管理要求

##### 一般固废:

本项目一般固体废物主要有废纸袋、废包装带、废滤网、污泥等，一般工业固废管理应按照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》

(苏环办〔2024〕16号)要求进行：企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账。

**危险废物：**

本项目危险废物在危废仓库暂存，危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)要求。有符合危险废物收集、暂存、运输污染防治措施的要求的专用标志。项目危险废物采用专用容器，厂外运输委托资质单位进行运输。强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在室内的散失、渗漏。做好固体废物在室内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省生态环境厅网站)进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

**表 4-26 与 GB18597-2023 相符性分析**

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>贮存设施选址要求</p> <p>(1) 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。(2) 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内不应建在溶蚀区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。(3) 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。(4) 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。</p>	<p>项目所在地为工业用地，不占用绿地、水域，基本农田，危废仓库位于车间内。</p>	相符
2	<p>贮存设施污染控制要求</p> <p>一般规定：(1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。(2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。(3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。(4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math>cm/s)，或</p>	<p>危废仓库位于车间内；危废仓库内分区存放危废；危废仓库作为重点防渗区，地面敷设防腐防渗环氧地坪；危废仓库加锁，由专人管理。</p>	相符

		至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。（5）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。		
3	容器和包装物要求	（1）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；（2）针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；（3）硬质容器和包装物及其支护结构叠放时不应有明显变形，无破损泄漏；（4）柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；（5）使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；（6）容器和包装物外表面应保持清洁。	危险废物均采取合适的包装，密封贮存。	相符
4	贮存过程污染控制要求	（1）在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；（2）液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存；（3）半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存；（4）具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；（5）易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存；（6）危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目固体废物袋装密封储存，液态危废桶装密封储存。	相符

表 4-27 与苏环办（2024）16 号相符性分析

序号	文件规定要求	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	本项目明确了各类固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和处理方式的合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施，本项目不涉及鉴别属于产品及可定向用于特定用途按产品管理	相符
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全	本项目在正式投产后应	相符

	面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。	
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办(2021)290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、I级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目依托的危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设	相符
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目在正式投产后严格按照危险废物转移电子联单制度进行危险废物的管理	相符
5	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本项目在正式投产后严格按照相关要求履行信息公开制度	相符
6	加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	本项目不涉及“鉴别属于产品”及“可定向用于特定用途按产品管理”的物质	相符
7	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账	本项目在正式投产后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021	相符

已有内容，不再另外制作纸质台账。

年第 82 号公告)要求进行一般固废的管理

### 5、地下水、土壤

#### (1) 污染源与污染途径

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃，危险废物主要为废矿物油、废油桶、废含油抹布和手套、废活性炭、废催化剂、收集油污、废过滤棉，一般固废主要为废纸袋、废包装带、废滤网、污泥。本项目厂房地面均已做水泥硬化处理，生产装置及公辅设施均不与天然土壤接触。地下水和土壤可能的污染源主要为：危废仓库、仓库、生产区。污染物污染地下水的途径主要包括：危废仓库、仓库、生产区防渗措施不到位，在原辅材料贮存、使用及危废贮存、转运过程中不当操作引起泄漏污染土壤和地下水。

#### (2) 地下水、土壤污染防治措施

①源头和过程控制措施：为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施从源头控制对地下水和土壤的污染。从原料储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有害原辅材料跑冒滴漏，同时对有害物质可能泄漏到地面区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

②污染防治分区：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)要求项目地下水防渗应达到的要求，项目应在设计、施工阶段按以下要求落实防渗方案。污染区按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

表 4-28 本项目防渗分区表

防渗分区		防渗技术要求
一般防渗区	生产区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
	一般工业固废储存场	
重点防渗区	危废仓库	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
	仓库	

### 6、环境风险

#### (1) 风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录中 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，本项目涉及的风险物质情况见表 4-29。

表 4-29 危险物质使用量及临界量

名称	储存位置	储存方式	最大储存量	临界量 t	临界依据	q/Q
----	------	------	-------	-------	------	-----

			t				
液压油	仓库	桶装	0.5	2500	《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54号）	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1	0.0002
废矿物油	危废仓库	桶装	0.4	50		0.008	
废含油抹布和手套	危废仓库	袋装	0.01	50		0.0002	
废油桶	危废仓库	袋装	0.004	50		0.0008	
废活性炭	危废仓库	袋装	3.69	50		0.0738	
废催化剂	危废仓库	袋装	0.1	50		0.002	
收集油污	危废仓库	桶装	0.584	50		0.01168	
废过滤棉	危废仓库	袋装	1.752	50		0.03504	
合计							0.1292

注：\*参照浙环办函（2015）54号《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》：储存的危险废物临界量为50吨。

由上表可知，企业危险物质数量与临界量比值  $Q=0.1292 < 1$ ，企业环境风险潜势为 I，其评价工作进行简单分析。

### （2）环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

**表 4-31 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别表**

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响的环境途径
仓库	矿物油	泄漏、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
危废仓库	废矿物油	泄漏、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
	废含油抹布	火灾	大气
	废油桶	火灾	大气
	废活性炭	火灾	大气
	收集油污	火灾、泄漏	大气、土壤、地下水
	废过滤棉	火灾	大气
废气处理设施	非甲烷总烃	火灾、故障性事故排放	大气

### （3）环境风险防范措施

①建设单位需组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该厂的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力；

②危险废物仓库安排装置人员管理，严格按照危险废物仓库设置要求建设，进行防渗防漏防溢流扩散的设计及施工；危险废物仓库要坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。地面进行防渗防漏处理，设置备用桶及托盘，防止物料泄漏扩

<p>散；</p> <p>③定期检查处理装置、废气管路是否有不完整、漏风的情况，有的话应及时补修。吸附处理装置前的废气管路安装管路阻火器；管路上安装泄爆片等防爆装置。吸附床层安装温度探头，监测活性炭层的温度，发现异常及时处置。在活性炭箱进出口处设置探头和压差计，当压差达到设计值时，应及时更换活性炭；</p> <p>④编制突发环境事故应急预案，定期组织事故应急演练。</p> <p>综上，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，环境风险是可控的，对环境的风险影响是可以接受的。</p>
---

## 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	DA001	非甲烷总烃、颗粒物	静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧 1#	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含2024年修改单))
	DA002	非甲烷总烃、颗粒物	静电除油+干式过滤+活性炭吸附/脱附+催化燃烧 2#	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含2024年修改单))
地表水环境	污水总排口 生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	经化粪池处理后接管宜兴市建邦官林污水处理厂集中处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准
声环境	厂界四周	Leq(A)	合理布局,采用隔声、减振、消声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运;废纸袋、废包装带、废滤网、污泥等一般固废暂存于一般固废库,由合法合规企业回收;废矿物油、废含油抹布和手套、废油桶、废活性炭、废催化剂、收集油污、废过滤棉等危废收集后暂存于危废仓库,之后委托有资质单位处置,各类固废妥善处置,实现零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	按分区防渗要求,做好危废仓库、辅料仓库、液氨储罐区、循环水池的防腐、防渗工作,加强日常管理,防止泄漏事故发生			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①建设单位需组建安全环保管理机构,配备管理人员,通过技能培训,承担该厂的环保安全工作。安全环保机构组建后,将根据相关的环境管理要求,结合具体情况,制定公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施,同时加强安全教育,以提高职工的安全意识和安全防范能力;</p> <p>②危险废物仓库安排装置人员管理,严格按照危险废物仓库设置要求建设,进行防渗防漏防溢流扩散的设计及施工;危险废物仓库要坚决杜绝明火,特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。地面进行防渗防漏处理,设置备用桶及托盘,防止物料泄漏扩散;</p> <p>③定期检查处理装置、废气管路是否有不完整、漏风的情况,有的话应及时补修。吸附处理装置前的废气管路安装管路阻火器;管路上安装泄爆片等防爆装置。吸附床层安装温度探头,监测活性炭层的温度,发现异常及时处置。在活性炭箱进出口处设置探头和压差计,当压差达到设计值时,应及时更换</p>			

	<p>活性炭；</p> <p>④编制突发环境事故应急预案，定期组织事故应急演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1. 排污许可：建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污信息。</p> <p>2. 自行监测：建设单位应按照本报告提出的污染源监控计划定期进行污染源监测。</p> <p>3. 项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p> <p>4. 信息公开：企业还应按排污许可分类管理要求进行定期信息公开，做好设备设施运行的定期记录等工作。</p> <p>5. 安全联动：根据苏环办〔2020〕101号《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》，企业要对废气治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

## 六、结论

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，采取的各项环保措施合理可行，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	有组织	非甲烷总烃	/	0.2347	/	0.9444	0.2347	0.7097	+0.7097
		颗粒物	/	/	/	0.168	/	0.168	+0.168
	无组织	非甲烷总烃	/	0.247	/	0.49	0.247	0.243	+0.243
		颗粒物	/	/	/	0.122	/	0.122	+0.122
	合计	非甲烷总烃	/	0.4817	/	1.4344	0.4817	0.9527	+0.9527
		颗粒物	/	/	/	0.29	/	0.29	+0.29
废水		废水量	/	240	/	480	240	240	+240
		COD	/	0.0096	/	0.0192	0.0096	0.0096	+0.0096
		SS	/	0.0024	/	0.0048	0.0024	0.0024	+0.0024
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.0007	/	0.0014	0.0007	0.0007	+0.0007
		TN	/	0.0024	/	0.0048	0.0024	0.0024	+0.0024
		TP	/	0.0001	/	0.00014	0.0001	0.00004	+0.00004
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6	
一般工业固废		废纸袋	/	/	/	6	/	6	+6
		废包装带	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
		废滤网	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		污泥	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物		废矿物油	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
		废含油抹布和手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		废油桶	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
		废活性炭	/	/	/	3.69	/	3.69	+3.69
		废催化剂	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		收集油污	/	/	/	0.584	/	0.584	+0.584
		废过滤棉	/	/	/	1.752	/	1.752	+1.752

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①