

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 启东啦啦电动工具厂电动工具机头生产项目
建设单位(盖章) : 启东啦啦电动工具厂
编 制 日 期 : 2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	启东啦啦电动工具厂电动工具机头生产项目		
项目代码	2505-320662-89-01-997819		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南通市启东市吕四港镇三甲村一组 233 号		
地理坐标	(121 度 39 分 49.872 秒, 32 度 3 分 1.279 秒)		
国民经济行业类别	[C3465]风动和电动工具制造; [C2929]塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69、烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外);二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	启东市吕四港镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吕镇行审备[2025]117 号
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	20	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 ²)	896
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

1、产业政策相符性

本项目为[C3465]风动和电动工具制造及[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，经核查，本项目不属于《产业结构指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类项目；不属于《南通市工业结构调整指导目录》(2007年本)中的限制类、淘汰类；同时本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中限制类和淘汰类项目。

本项目已于2025年5月12日经启东市吕四港镇人民政府（项目代码：2505-320662-89-01-997819）批准备案。

因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。

2、土地规划相符性

本项目位于江苏省南通市启东市吕四港镇三甲村一组233号，用地性质为工业用地，项目所在位置原为三甲镇农机管理服务站所有，后经镇区合并后改名为茅家港农机管理服务站，后经过改制又更名为启东机械配件厂，因经营不善将土地及厂房资产抵押给启东市农村信用合作社茅家港信用社，并由茅家港信用社进行公开拍卖，由姚亦兵个人购入。项目选址与用地性质相符。本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所列项目，属于允许用地项目类。

“三区三线”相符合性分析如下：

“三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

根据《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），对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）国土空间规划分区图，拟建项目位于城镇发展区；对照《启东市国土空间总体规划》（2021-2035年）国土空间控制线规划图，拟建项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。

因此，拟建项目建设符合区域用地规划。

3、三线一单相符性

（1）生态红线保护规划相符性

项目选址位于启东市吕四港镇三甲村一组233号，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距离本项目最近的国家级生态红线保护区为启东市饮用水水源保护区。项目距启东市饮用水水源保护区准保护区距离约18.8km，不在生态红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

对照《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）、

《启东市生态空间管控区域调整方案》，距离本项目最近的省级生态空间管控区域为葛枝港河清水通道维护区。本项目距离葛枝港河最近距离为 4.6km，葛枝港河清水通道维护区的生态空间管控区域范围为：启东市境内葛枝港河水体及两岸各 500 米。本项目不在上述规定的生态空间管控区内。本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号) 和《启东市生态空间管控区域调整方案》的要求。

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(2024 年 6 月 13 日发布)、南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明(2023 年)，拟建项目距离最近的生态空间保护区域为葛枝港河清水通道维护区区域，距离约 4.6km，本项目不在上述规定的生态空间管控区内。

(2) 环境质量底线相符性

环境空气：根据《2023 年启东市生态环境状况公报》，2023 年启东市空气环境质量中 SO₂、NO₂、CO 第 95 百分位数年均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准，PM₁₀、PM_{2.5} 和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，因此判定项目所在区域属于达标区。

水环境：根据《2023 年启东市生态环境状况公报》可知，2023 年葛枝港河海复大桥断面总体水质符合 III 类标准，水质状况均为良好。

声环境：根据《2023 年启东市生态环境状况公报》可知，2023 年启东市 2 类区声环境质量昼、夜平均等效声级值分别为 56.2dB(A) 和 46.6dB(A)，均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准要求。

本项目产生的大气污染物经有效处理后均能够达标排放，对区域环境空气质量影响较小，不会降低区域大气环境质量。本项目无废水产生外排，不会降低区域水环境质量。本项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据声环境影响预测，本项目建设后对周围声环境影响较小，不会降低周围声环境质量。运营期固体废物均可得到妥善处置，排放量为零。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，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

本项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电由市政电网统一供给，消耗量较小；项目不使用高耗能设备，不需要消耗煤、石油等常规能源。因此，本项目资源利用不会突破区域资源上线。

(4) 生态环境准入清单

对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(启政办规〔2022〕2 号) 要求，启东市共划定环境管控单元 59 个，陆域优先保护单元 9

个，海域优先保护单元 4 个，重点管控单元 29 个、一般管控单元 17 个。

对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2 号），本项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，属于一般管控单元，对照其一般管控要求，本项目符合其空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控及资源开发效率要求。

表1-1 与启东市“三线一单”生态环境总体准入管控要求相符性分析

管控维度	管控要求	相符性分析
空间布局 约束方面	<p>①严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3《江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求》。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(通政办规〔2021〕4号)附件3《南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求》。</p> <p>②严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉》江苏省实施细则(试行)》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>③严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)，深化“两高”项目环境准入及管控要求，承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。</p>	<p>1、本项目严格执行江苏省、南通市“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目不属于淘汰类、禁止类项目； 3、本项目不属于“两高”项目。</p>
污染物排 放管控	<p>①严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>②根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例保持在 91.2%以上，PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米以下，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。</p> <p>③根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，到 2025 年，地表水省考以上断面水质达到或优于 II 类比例达到 100%，集中式饮用水水源地达到或优于 III 类比例保持 100%。2025 年水污染排放量削减比例完成省市下达指标，全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于 V 类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖海水生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。</p>	<p>本项目建成后将实施污染物总量控制。建设项目新增主要污染物排放总量指标在启东市进行平衡。</p>
环境风 险防控	<p>①严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》(通政办法〔2020〕46 号)文件要求。</p> <p>②根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地环境安全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到 93%以上；重点建设用地安全利用率达到 100%；固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。</p>	<p>1、本项目建成后落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》(通政办法〔2020〕46 号)； 2、项目采取有效土壤风险防范措施保障用地环境安全。</p>
资源开 发效率要 求	<p>①根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>②到 2025 年，能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到 2025 年，全市清洁能源电力装机容量力争达到 600 万千瓦。</p> <p>③根据《启东市“十四五”节水规划》，2025 年全市用水总量不得超过 3.15 亿立方米，农田灌溉水有效利用系数达到 0.68。</p> <p>④根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，生物多样性得</p>	<p>1、本项目使用电能，不使用高污染燃料； 2、本项目不属于高耗能产业； 3、本项目用水量较少； 4、本项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，周边无生态保护生物</p>

	到有效保护，生态系统服务功能显著增强。到2025年，全市林木覆盖率及林木，本项目的实施对达到23%以上；到2035年，全市林木覆盖率保持稳定。	生态环境无影响。
--	---	----------

表1-2 与启东市一般管控单元生态环境准入清单相符合性分析

管控维度	管控要求	相符合性分析
空间布局约束方面	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求	本项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。
污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率达到98%；化肥农药使用量比2020年削减3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施	本项目不属于规模化养殖行业。
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局	本项目合理布局工业功能区块。
资源开发效率要求	东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用III类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，其中包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施。

因此，本项目符合其空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控及资源开发效率要求。

4、与环境准入负面清单相符合性

①与《市场准入负面清单（2025年版）》相符合性

对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类，具体对照情况见表1-3。

表1-3 《市场准入负面清单（2025年版）》对照分析

序号	管控条款		本项目情况	是否属于禁止范畴
一	禁止准入类			
对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定		不涉及	否
	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药		不涉及	否
	禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品		不涉及	否
	在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖		不涉及	否
	禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料		不涉及	否
	禁止制造、销售仿真枪			
	禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具		不涉及	否
	重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。		不涉及	否
	严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能		不涉及	否
	除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产		不涉及	否

	在指定区域内，禁止生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物。（各地区）	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

②与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》相符合性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》，本项目不在其禁止范畴内，对照分析情况见表 1-4。

表1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》对照分析

序号	负面清单	本项目情况	相符合性
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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线过江通道项目。	相符
2	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	本项目不在自然保护区核	相符

	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。	心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	
3	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》，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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	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。禁止在《全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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，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。	相符
6	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
9	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
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、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目。	相符
11	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。	本项目不属于石化、化工项目。	相符
12	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符

③与《<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》相符性分析

表 1-5 《<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》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海沿江港口布局规划（2015-2023年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035）》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》的过长江干线通道项目。	本项目属于电动工具机头生产项目，不属于过江通道项目	否
2	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、缓冲区的岸线河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严	本项目位于吕四港镇三甲村一组 233 号，	否

	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。	不属于旅游和生产经营项目，不涉及自然保护区、风景名胜区	
3	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项目，改建项目应当消减排污量。	本项目不涉及	否
4	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、围海造地或围填海等投资建设项目。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》，禁止在国家级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。	本项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海。项目行业类别不属于挖沙、采矿等项目	否
5	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共利益的防洪护岸、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。长江干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。	项目所在地不占用长江流域河湖岸线；不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区一级岸线保留区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区	否
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	否
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕长江流域水生生物保护名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	否
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流一公里范围内	否
9	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、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内	否
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏生态护水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域	否
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	否
12	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。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）》实施细则合规园区名录执行。	本项目不涉及	否
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。	本项目不涉及	否
三、产业发展			
14	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。	本项目不涉及	否
15	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料（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。	本项目不涉及	否
16	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。	本项目不涉及	否

17	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值、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。	本项目不涉及	否
18	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。	本项目不涉及	否
19	法律法规及相关政策当中有更加严格规定的从其规定。	本项目涉及的法律法规及相关政策从严执行	否

5、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）总体要求相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布），全省环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。拟建项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，所在区域为一般管控单元。

表 1-6 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）总体要求相符性分析

管控类别	总体要求	拟建项目情况
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	<p>1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依</p>	<p>1.根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），本项目所在厂区不在其生态空间管控区域范围内，因此，本项目建设符合生态红线相关管控要求，不会导致开发区生态红线区域生态服务功能下降</p> <p>2.本项目属于电动工具机头生产项目，非化工项目，不属于耗能高、产能过剩产业。</p> <p>3.项目建设地位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，项目属于电动工具机头生产项目，非化工生产企业。</p> <p>4.本项目所属国民经济行业类别为（C3465）风动和电动工具制造及（C2929）塑料零件及其他塑料制品制造，非钢铁行业。</p> <p>5.本项目不属于重大民生项目及重大基础设施项目。</p>

	法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(Nox)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	本项目严格按照污染物总量控制的要求,项目建设不会突破区域生态环境承载力。
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组233号,项目建成后,企业将建立健全厂区风险防范体系,配套建设相应消防设施,按要求建设事故应急池等,配置一定数量的应急救援物资,组建厂区应急救援队伍,编制并备案突发环境事件应急预案,定期组织演练,定期进行突发环境事件隐患排查,项目环境风险可控。
资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求:到2025年,全省用水总量控制在525.9亿立方米以内,万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求:到2025年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目运营期间会消耗一定量的电、水等能源,但各类资源消耗均在区域可承受范围内,不会突破环境资源利用上线。
江苏省重点区域(长江流域)生态环境分区管控要求		
空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护,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。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化,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)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>1. 本项目建设符合生态红线相关管控要求,不会导致南通市生态红线区域生态服务功能下降。</p> <p>2. 本项目为电动工具机头生产项目,非石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;项目未在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>3. 本项目为电动工具机头生产项目,非码头和过江干线通道项目。</p> <p>4. 本项目不属于独立焦化项目。</p>
污染	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控	本项目严格按照污染物总量控制

物排放管控	制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	的要求，项目的建设不会突破生态环境承载力。
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不在饮用水水源保护区内，项目属于电动工具机头生产项目，非石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置项目；项目建成后，企业将建立健全厂区风险防范体系，配套建设了消防设施，初按要求建设事故应急池等，项目环境风险可控。
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目建设不会占用长江干支流自然岸线。

江苏省重点区域（沿海地区）生态环境分区管控要求

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。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不属于沿海区域。
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。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不属于沿海区域。本项目严格按照污染物总量控制的要求，项目的建设不会突破生态环境承载力。
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。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不属于沿海区域。本项目不涉及排放汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。
资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不属于沿海区域。

由表 1-6 可知，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）中对江苏省省域、重点区域（长江流域）、沿海生态环境重点管控的要求。

②与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年版）》相符合性分析

表 1-7 与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年版）》相符合性分析

类型	管控要求	建设项目情况	相符合性分析
基本原则	1、依法依规，严守底线。 2、立足实际，因地制宜。 3、严格准入，提升效能。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，不占用基本农田，符合当地土地规划要求。	相符
总体	生态	落实国土空间总体规划，严守生态保护红线。	相符

目标	保护红线	护红线, 陆域生态保护红线 53.4917 平方公里, 海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。	域为荔枝港河清水通道维护区, 距离约 4.6km, 不在其生态空间管控区域范围内。	
	环境质量底线	全市 PM _{2.5} 浓度达到 27 微克/立方米左右, 优良天数比例达到 88% 以上; 地表水国考断面水质优比例达到 93.8%, 省考以上断面水质优Ⅲ比例达到 96.4%, 生态质量指数达到 50 以上, 近岸海域水质优良(一、二类)比例达到 66%, 受污染耕地安全利用率达到 93% 以上。	根据《2023 年启东市环境质量状况公报》中结论, 2023 年启东市空气环境质量中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO 第 95 百分位数年均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准, PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和 O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 因此判定项目所在区域属于达标区。地表水河流荔枝港海复大桥断面总体水质符合Ⅲ类标准, 水质状况良好。建设项目所在区域噪声环境质量达标。	相符
	资源利用上线	全市总用水量为 50.78 亿立方米; 耕地保有量不低于 577.1700 万亩, 其中永久基本农田保护面积不低于 525.0370 万亩; 生态保护红线面积不低于 2534.2677 平方千米, 其中, 海洋生态保护红线面积不低于 2480.7760 平方千米; 城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3573 倍。	本项目建设位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号, 不占用基本农田, 符合当地土地规划要求。	相符
环境管控单元	启东市全区共划定环境管控单元 54 个, 分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类, 实施分类管控。	本项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号, 属于一般管控单元。		相符
更新内容	南通市生态环境管控总体要求	新增中共江苏省委江苏省人民政府关于《深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(2022 年 1 月 24 日)等最新文件及相关要求。	对照《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》(2022 年 1 月 24 号), 本项目不属于高耗水、高耗能项目, 符合“三线一单”要求。	相符
	空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、详细规划等相关要求。	本项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	相符
	污染物排放管控	规模化养殖场(小区)治理率达到 90%; 规模化养殖场畜禽粪便综合利用率达到 98%; 化肥农药使用量比 2020 年削减 3%; 农药使用量实现零增长; 全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。	本项目不属于规模化养殖行业。	相符
	环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目合理布局工业功能区块。	相符
	资源开发效率要求	东至惠阳路、丁仓港路, 南至世纪大道、钱塘江路, 西至环西大道, 北至华龙路, 禁止燃用 III 类高污染燃料。具体为: 煤炭及其制品; 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的	本项目不使用、销售高污染燃料, 不使用高污染燃料设施。	相符

		生物质成型燃料。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，其中包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。																																				
由表1-7可知，拟建项目符合《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年版）》中相关要求。																																						
③与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）生态环境管控单元相符合性分析																																						
拟建项目位于启东市吕四港镇三甲村一组233号，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）生态环境管控单元，项目所在区域为一般管控单元。																																						
表1-8《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）生态环境管控单元相符合性分析																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">基础信息</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境管控单元编码</td><td colspan="4">ZH32068130399</td></tr> <tr> <td>管控单元名称</td><td colspan="4">吕四港镇</td></tr> <tr> <td>管控单元分类</td><td colspan="4" rowspan="3">一般管控单元</td></tr> </tbody> </table>					基础信息					环境管控单元编码	ZH32068130399				管控单元名称	吕四港镇				管控单元分类	一般管控单元																	
基础信息																																						
环境管控单元编码	ZH32068130399																																					
管控单元名称	吕四港镇																																					
管控单元分类	一般管控单元																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">生态环境准入清单</th></tr> <tr> <th>管控类别</th><th>一般管控要求</th><th colspan="3">拟建项目情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束方面</td><td>各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</td><td colspan="3">本项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>规模化养殖场（小区）治理率达到90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率率达到98%；化肥农药使用量比2020年削减3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。</td><td colspan="3">本项目不属于规模化养殖行业。</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td>合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</td><td colspan="3">本项目合理布局工业功能区块。</td></tr> <tr> <td>资源利用效率要求</td><td>东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用III类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，其中包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</td><td colspan="3" rowspan="4">本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施。</td></tr> </tbody> </table>					生态环境准入清单					管控类别	一般管控要求	拟建项目情况			空间布局约束方面	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。			污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率率达到98%；化肥农药使用量比2020年削减3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。	本项目不属于规模化养殖行业。			环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目合理布局工业功能区块。			资源利用效率要求	东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用III类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，其中包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施。						
生态环境准入清单																																						
管控类别	一般管控要求	拟建项目情况																																				
空间布局约束方面	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目用地符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。																																				
污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率率达到98%；化肥农药使用量比2020年削减3%，农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。	本项目不属于规模化养殖行业。																																				
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目合理布局工业功能区块。																																				
资源利用效率要求	东至惠阳路、丁仓港路，南至世纪大道、钱塘江路，西至环西大道，北至华龙路，禁止燃用III类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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。其余区域禁止燃用II类高污染燃料，其中包括：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；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不使用、销售高污染燃料，不使用高污染燃料设施。																																				
由表1-8可知，拟建项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日发布）生态环境管控单元中对项目生态环境准入清单的管控要求。																																						
综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。																																						
6、其它环保政策相符合性分析																																						

(1) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33号)、《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)等VOCs治理相关政策的相符性

本项目有机废气的收集、处理措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33号)、《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)等的要求,对照分析情况见表 1-9。

表 1-9 VOCs 收集、处理措施相符性对照分析

序号	标准或文件名称	标准或文件要求	本项目情况	相符性
1 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	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。VOCs 物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定,VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目原料不涉及高 VOCs 含量的溶剂,塑料粒子及色粉密闭袋装储存于原料仓库,地面均设有防渗措施	/	相符
	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目塑料粒子色粉采用密闭的包装袋进行物料转移		
	对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$,应配置 VOCs 处理设施,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。	本项目原辅料主要为尼龙、TPE 塑料粒子及色粉,生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附处置后达标排放,废气处置效率达 90%,且不涉及高 VOCs 含量原辅材料的使用		相符
2 《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2020〕33 号)	大力推进源头替代,采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等,排放浓度稳定达标排放且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10% 的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目原辅料不涉及涂料、油墨、胶粘剂等		相符
	聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查,重点关注单一采用光氧化、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,7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造,确保实现达标排放。除恶臭异味治理外,一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的,应按相关规定执行;未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准;已制定更严格地方排放标准的,按地方标准执行。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气系统收集后由二级活性炭吸附处置后达标排放,废气收集效率达 90% 以上,处置效率达 90%		相符
3 《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)	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、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	本项目原辅料不涉及涂料、油墨、胶粘剂等		相符

	方案>的通 知》(环大 气〔2019〕 53号)	代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目拟对有机废气收集处理后高空排放，处理效率在90%以上，可有效削减 VOCs 无组织排放	相符
4	《江苏省 挥发性有 机物污染 防治管理 办法》(江 苏省人民 政府令第 119号)	“新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规通过排污权交易取得。产生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；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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”	本项目挤注塑工序产生的有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理；涉挥发性有机物的物料采用密闭袋装进行储存、运输、装卸	相符
	(2) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号) 相符性分析	对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45号)，本项目为[C3465]风动和电动工具制造及[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中所列的“两高”即高能耗、高排放建设项目，因此本项目符合相关要求。		
	(3) 与《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)>的通知》(苏发改规发[2024]4号) 相符性分析	对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)>的通知》(苏发改规发[2024]4号)，本项目[C3465]风动和电动工具制造及[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不在江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)内，因此本项目符合相关要求。		
	(4) 与中共启东市委办公室印发《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知(启办[2022]44号) 相符性分析	根据《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知(启办[2022]44号)，到2023年，产业结构明显优化，绿色发展水平显著提升，产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系初步建立，绿色产业发展的体制机制逐步完善，主要污染物排放总量明显减少，资源利用效率显著提升，碳排放强度合理优化，生态环境持续改善。对照《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知(启办[2022]44号)，本项目所属行业不在其规定的“分行业目标”中，产生的 VOCs 可以稳定达标排放；固废均能合理处理，因此本项目符合相关要求。		
	(5) 与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符性分析	对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》“废气收集口应保持微负压状		

态，并根据相关规范合理设置通风量。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 0.3m/s，罩口面积根据 $L=3600Fv$ 计算（ L =风量 m^3/h ， F 为密闭罩横截面积 m^2 ， v 为垂直于密闭罩面的平均风速 m/s ，一般取（0.25-0.5）不得小于设计面积，罩口与罩子连接管面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m，因生产工艺无法满足条件的，可适当提高抽吸高度，但不得高于 1m，同时须增大风速，废气收集率不低于 90%，有行业要求的按相关规定执行。”、“当颗粒物浓度超过 1mg/m³ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40°C 时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。”、“参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm³），保证废气有效处理。”、“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s”“按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求综合测算活性炭填充量或更换周期。更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。”

本项目注塑工序产生的有机废气经风冷+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集率 90%，吸附效率 90%，风机风量 1400m³/h，选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰份 15%，比表面积 900~1600m²/g，气体流速 0.61m/s；气体总停留时间 2.63s。更换周期为 3 个月，活性炭填充量为 0.4608t。

因此，本项目符合《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的要求。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>启东啦啦电动工具厂成立于2021年8月18日，注册地址位于启东市吕四港镇三甲村四组17号。公司经营范围为风动和电动工具制造；风动和电动工具销售；五金产品批发；五金产品零售；五金产品制造。</p> <p>企业在此之前仅进行销售活动，现为提升自身在市场竞争力，迎合市场需求，企业拟投资50万元，租用姚亦兵个人闲置厂房，购置注塑机、粉碎机、拌料机等生产设备进行电动工具机头生产项目，建成后达到年产10万台电动工具机头的生产能力（其中6万台在厂内仅进行组装活动，4万台进行注塑加工活动）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于[C3465]风动和电动工具制造及[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34中69、烘炉、风机、包装等设备制造346”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”以及“二十六、橡胶和塑料制品业29中53塑料制品业292”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。启东啦啦电动工具厂委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>建设单位：启东啦啦电动工具厂；</p> <p>项目名称：启东啦啦电动工具厂电动工具机头生产项目；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>行业类别及代码：[C3465]风动和电动工具制造、[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造；</p> <p>建设地点：江苏省启东市吕四港镇三甲村一组233号；</p> <p>劳动定员及工作制度：本项目新增员工12人。全年工作250天，每天一班8小时进行生产，全年工作2000小时。</p>
------	---

表 2-1 项目主体工程建设情况一览表

序号	建(构)筑物名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	建筑层数	高度 m	功能和用途
1	生产车间	320	320	1F	10	生产
2	办公室	224	224	1F	6	办公、展厅
3	组装车间	352	352	1F	8	产品组装存储

3、主要产品及产能**表 2-2 建设项目完成后全厂产品方案**

序号	工程内容	产品名称	设计能力	设计生产时间
1	电动工具机头生产线	电动工具机头	10万台/a	2000h/a (8h/d, 250d/a)

注：其中 6 万台电动工具机头由外购的成品配件及注塑件组装而成，4 万台电动工具机头由外购的成品配件以及在厂内加工的注塑件组装而成。

4、主要原辅材料消耗、理化性质、物料平衡及元素平衡**(1) 原辅材料消耗表****表 2-3 主要原辅材料消耗一览表**

序号	名称	主要成分	规格	年用量	来源及运输
1	尼龙粒子	聚酰胺	25kg/袋	20t/a	国内、汽运
2	TPE 粒子	苯乙烯和丁二烯共聚体	25kg/袋	5t/a	国内、汽运
3	色粉	颜料、树脂	25kg/袋	0.1t/a	国内、汽运
4	模具	/	/	100 套/a	国内、汽运
5	电动工具配件	/	/	10 万个/a	国内、汽运
6	成品注塑配件	/	/	6 万套/a	国内、汽运
7	润滑油	矿物油	25kg/桶	0.1t/a	国内、汽运

(2) 理化性质**表 2-4 拟建项目主要原辅材料理化性质表**

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
尼龙粒子	聚酰胺俗称尼龙，是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，为白色至淡黄色的颗粒，聚酰胺的相对密度在 1~1.16，熔点 253℃，分解温度：>300℃。不溶于一般溶剂，仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高，刚性很大。	可燃	/
TPE	熔点：180~200℃，分解温度：320℃，不溶于水，溶于丙酮溶媒	不可燃	/
色粉	色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。	可燃	/

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料，本项目主要生产设备一览表见表 2-5。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）以及《产业结构调整目录（2019年本）》，本工程设施及设备均符合相关要求。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量(台/套)
1	搅拌机	/	1
2	注塑机	MA1200III/400SE+	5
3	粉碎机	/	2
4	循环冷却塔	/	1
5	螺杆空压机	/	2
6	冷却水池	1.8m*1.8m*1.5m	10

6、公用及辅助工程

公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 本项目公辅工程及环保工程一览表

类别	建设名称	建设内容及规模	备注
贮运工程	原辅料仓库	占地 130m ²	用于原辅材料存储
	成品仓库	占地 180m ²	用于成品存储
公用及辅助工程	给水	225t/a	来自市政自来水管网
	排水	0	生活废水用于农田追肥，不外排
环保工程	供电	8 万 kWh/a	利用区域电网供电
	废气处理 注塑废气	风冷+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA001)，设计风量 1400m ³ /h	达标排放
	废水处理 生活废水	化粪池 3m ³	依托房东现有已建，本次建设项目需要约 0.48m ³ /d，依托现有化粪池可行
	噪声处理	厂房隔声、减振隔声措施	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	一般固废仓库	占地 2m ²	新建
	危废仓库	占地 2m ²	新建
	生活垃圾	生活垃圾收集桶若干只	环卫清运

7、水平衡

建设项目用排水量详见“工程分析-废水源强核算”章节。

建设项目水量平衡图见图 2-1。

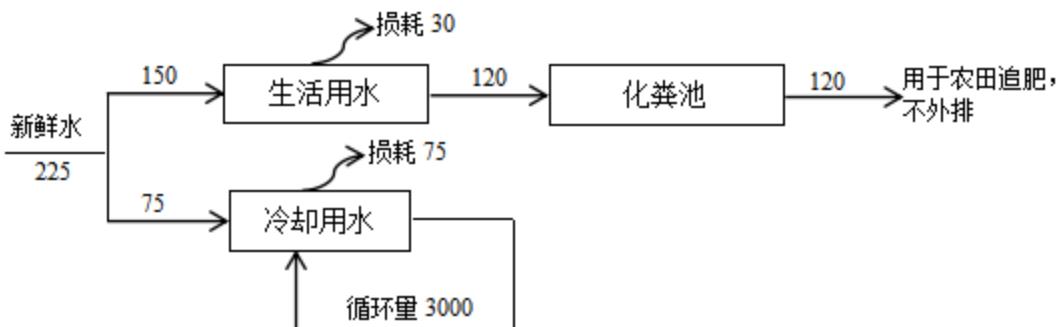


图 2-1 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

8、物料平衡

表 2-7 拟建项目注塑产品物料平衡（投入产出）表

投入		产出		
项目	投入量(t/a)	项目		产生量(t/a)
尼龙粒子	20	产品	注塑件	24.9
TPE 粒子	5		非甲烷总烃	0.006
色粉	0.1		其中 苯乙烯	0.00008
		废气	非甲烷总烃	0.007
			其中 苯乙烯	0.0001
		固废	活性炭吸附去除	0.055
			废边角料	0.082
			不合格品	0.05
合计	25.1	合计		25.1

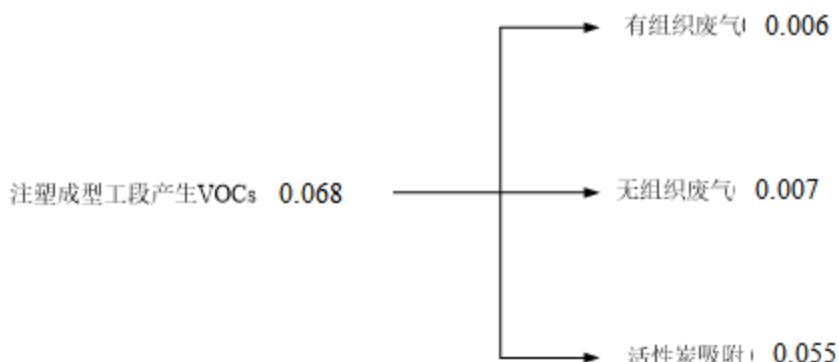


图 2-2 建设项目 VOCs 平衡图 (t/a)

9、厂区平面布置

本项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，租用姚亦兵个人闲置厂房进行项目生产，厂房占地面积约 896 平方米，本项目总平面布置原则：做到功能分区明确，总平面布置紧凑。入口位于厂区西侧，最南侧为办公楼，主要作为办公室及产品展厅；中间为生产车间，用作项目生产，项目的一般固废及危废仓库设在厂区南侧厂房内；最北侧为组装车间，用与产品组装以及存放。项目厂区布置在满足生产、操作、安全和环保的要求许可时，联合集中布置，集中控制；厂区平面布置功能区分明确，生产区和办公区等根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护及场地自然条件合理布局；厂区通道宽度满足各种管廊、管线、运输线路、绿化布局；平面布置基本合理，功能区划分清晰。项目厂区平面布置图详见附图 3。

10、项目周边环境概况

建设项目位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号，地理位置详见附图 1。项目厂界东

	侧为小沟；南侧为厂房；西侧为厂房；北侧为农田。
--	-------------------------

1、施工期

本项目利用已建车间，无需进行土建，施工期主要进行相关设备的调试安装，故施工期影响较小，本次环评不做详细分析。

2、营运期

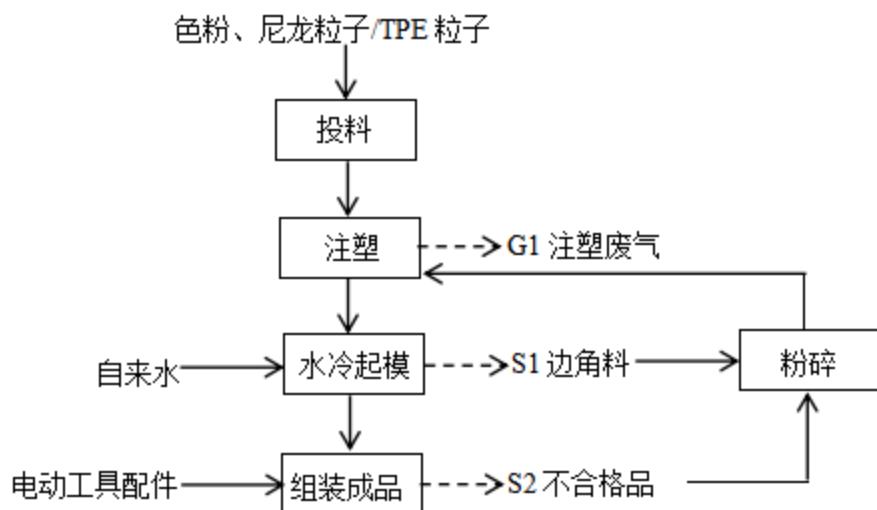


图 2-3 本项目生产工艺流程及产污节点图（4万台电动工具机头）

工艺流程简述：

①投料：将尼龙粒子和 TPE 粒子分别投料进入拌料机内进行搅拌均匀（不混料），并在搅拌过程加入色粉混合均匀，由于拌料过程为全封闭状态且原料（尼龙粒子、TPE 粒子、ABS 粒子、色母粒）均为大米状粒料，色粉用量较少，因此混料过程不考虑粉尘产生。

②注塑：搅拌均匀的塑料粒子吸料到注塑机进行注塑成型，原料通过设备电加热至 200°C，使得塑料粒达到熔融状态，喷射入外形模腔中，熔融状态的塑料完全进入模具的封闭模腔，充满模腔后暂停工作。由于注塑时工作温度低于塑料分解温度，因此塑料粒子在注塑过程中无分解废气产生，但会产生少量有机废气 G1。

③水冷起模：经过一定时间的保压、冷却，使其固化成型，便可开模取出制品（保压的目的是防止模腔中熔料的反流、向模腔内补充物料，以及保证制品具有一定的密度和尺寸公差），本项目无需使用脱模剂。注塑冷却采用冷却塔中循环冷却水间接冷却，使温度降至 40°C~50°C，塑料定型成某种形状，冷却开模得到产品。冷却水经循环冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗。起模后的产品经人工切边去除多余边角，此工序会产生少量边角料 S1。

④组装成品：将注塑成品与外购电动工具配件进行人工组装成电动机头，该过程会产生一定量的不合格注塑品 S2。

⑤粉碎：边角料和不合格注塑品进入粉碎机中粉碎后全部回用到注塑环节，粉碎机采

取密闭方式，粉碎成4mm左右颗粒状，粉碎结束后静置至设备内无扬尘再打开放料口，放料口有布袋，整个粉碎过程基本无粉尘排放，破碎后的物料重新上料注塑回用。

电动工具配件、成品注塑配件 → 组装成品

图2-4 本项目生产工艺流程及产污节点图（6万台电动工具机头）

工艺流程简述：本项目6万台电动工具机头由外购的电动工具配件及成品注塑配件进行直接组装而成。

表2-8 拟建项目运营期产污环节汇总分析

类型	编号	污染工序	污染物	采取的措施			去向	
				收集措施	治理工艺	排气筒		
废气	G1	注塑	非甲烷总烃、苯乙 烯、氨	集气罩	风冷+二级活性炭 吸附	DA001	大气	
废水	/	职工生活	生活污水	化粪池			农田追肥，不外排	
噪声	N	生产设备	机械噪声	减震、隔声、合理布局、绿化			厂界达标排放	
固体 废物	S1	起模	边角料	回用于生产			零排放	
	S2	组装成品	不合格品	回用于生产				
	/	原料包装	废包装袋	回收外售				
	/	辅料包装	废油桶	委托有资质单位处置				
	/	环保设备	废活性炭					
	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运				

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，原有厂房为机械加工厂房，目前设备已完全搬空清除，无现场遗留问题，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</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	1、大气环境质量状况														
	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），项目所在区域常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。														
根据2023年启东市生态环境状况公报，2023年启东市城区有效监测天数为365天，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准，环境空气质量达到二级标准；日综合评价达标天数为318天，达标率为87.1%，同比上升了2.4个百分点，其中“优”112天、“良”206天、“轻度污染”36天、“中度污染”11天。															
<table border="1"><caption>Data for Figure 3-1: Air Quality Level Distribution in 2023</caption><thead><tr><th>Air Quality Level</th><th>Percentage (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>优</td><td>30.7</td></tr><tr><td>良</td><td>56.4</td></tr><tr><td>轻度污染</td><td>9.9</td></tr><tr><td>中度污染</td><td>3</td></tr></tbody></table>						Air Quality Level	Percentage (%)	优	30.7	良	56.4	轻度污染	9.9	中度污染	3
Air Quality Level	Percentage (%)														
优	30.7														
良	56.4														
轻度污染	9.9														
中度污染	3														
图3-1 2023年空气质量级别占比示意															
2023年，我市环境空气中二氧化硫（SO ₂ ）年均值为8微克/立方米、二氧化氮（NO ₂ ）年均值为17微克/立方米、一氧化碳（CO）日均值第95百分位数为1.0毫克/立方米，均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的一级标准。可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）年均值为42微克/立方米、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均值为24.3微克/立方米，臭氧（O ₃ ）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为160微克/立方米，均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。															
各组分作为首要污染物的超标天数分别为臭氧35天、细颗粒物12天，可见臭氧仍为影响我市环境空气质量的首要污染物。															
2023年启东市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。															
表3-1 2023年环境空气质量评价表															
指标名称	一级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	实测值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价											
二氧化硫	20	60	8	符合国家一级标准											

(年均值)				
二氧化氮 (年均值)	40	40	17	
一氧化碳 (24小时平均值)	4000	4000	1000	
臭氧 (日最大8小时平均值)	100	160	160	
可吸入颗粒物 (年均值)	40	70	42	符合国家二级标准
细颗粒物 (年均值)	15	35	24.3	
与2022年相比，2023年启东市环境空气质量总体呈改善趋势，全年优良天数达标率达到87.1%，同比上升了2.4个百分点，细颗粒物年均值已连续第五年位列全省第一，臭氧(O ₃)日最大8小时滑动平均值再次达到了二级标准，扭转了近年下滑趋势。				
对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 基本污染物达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一、二级标准，因此判定为达标区。				
2、地表水环境质量现状				
根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。				
根据《2023年启东市生态环境状况公报》结论可知，2023年蒿枝港河海复大桥断面总体水质符合III类标准，水质维持在良好水平状态。				
3、声环境质量现状				
根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求，厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，不进行声环境现状调查。本项目所在区为3类声环境功能区，厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，因此不进行噪声环境质量现状调查。				
根据《2023年启东市生态环境状况公报》结论可知，2023年启东市2类区声环境质量昼、夜平均等效声级值分别为56.2dB(A)和46.6dB(A)，符合相应功能区标准。				
4、生态环境				
根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此不开展生态环境现状调查。				

	<p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、土壤、地下水环境</p> <p>根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p>本项目不涉及地下水开采，生产过程中不涉及液体原料，且生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为少量挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，不会对土壤、地下水造成影响。因此不开展土壤、地下水环境现状调查。</p>
	<p>根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)中敏感目标识别范围的要求，本项目大气环境厂界 500m 范围内存在三甲村村等环境保护目标；声环境厂界 50m 范围内无环境保护目标；地下水环境厂界外 500 米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；本项目占地范围内无生态环境保护目标。具体详见表 3-2。</p>
表 3-2 主要环境保护目标	

环境 保护 目 标	坐标/度		保护对象	规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区
	经度	纬度					
环境 空气	121.664045	32.051180	三甲村一组	约 100 户 /300 人	E、N、W	51	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级
	121.664640	32.048385	三甲村二组	约 60 户 /180 人	SE	200	
	121.663407	32.048772	三甲村三组	约 18 户 /50 人	S	162	
	121.664598	32.052731	三甲村社区	约 80 户 /240 人	N	300	
	121.659947	32.049710	三甲村六组	约 40 户 /120 人	SW	352	
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	厂界外 500 米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						
生态环境	本项目占地范围内无生态环境保护目标						

污染 物排 放控 制标 准	1、大气污染物排放标准														
	本项目注塑工段生产的非甲烷总烃、苯乙烯、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表5和表9浓度限值(单位产品非甲烷总烃排放量除外), 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2标准, 厂区内无组织挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2排放限值。具体排放标准见表3-3~3-4。														
	表3-3 大气污染物排放标准														
	DA 001	注塑	污染物项目	排放标准			执行标准								
				最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	监控位置									
			非甲烷总烃	60	/	车间或生产设施排气筒	4.0								
			苯乙烯	20	/		/								
			氨	20	/		/								
	臭气浓度					20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)								
	表3-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值														
	NMHC	污染物名称	浓度限值(mg/m³)	限值含义		无组织排放监控位置	标准来源								
		NMHC	6	监控点处1h平均浓度限值		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限值											
2、水污染物排放标准															
本项目仅产生少量职工生活废水, 经化粪池预处理后近期外运肥田, 不执行废水排放标准。待区域管网接通后, 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级接管标准, 其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准, 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)表1中一级A标准。具体标准限值见表3-5。															
表3-5 废水污染物排放标准 单位: mg/L(pH无量纲)															
污染物名称		《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B等级标准				污水处理厂尾水排放标准									
pH		6-9				6-9									
COD		500				50									
SS		400				10									
NH ₃ -N		45				5(8)									
TP		8.0				0.5									
TN		70				15									
注: 括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。															

雨水排入东侧小河，根据南通市环境管理要求，本项目后期雨水排放要求见表 3-6。

表 3-6 后期雨水排放要求

序号	污染物项目	单位	标准限值
1	COD	mg/L	40
2	SS	mg/L	30
3	特征因子*	mg/L	执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中Ⅲ类标准

注：*根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）中相关要求，后期洁净雨水水质不能超过受纳水体水功能区目标（本项目接纳水体执行Ⅲ类水标准），雨水中特征因子管理参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类标准。

3、噪声排放标准

根据《声环境功能区划分技术规范》、市政府关于调整城市区域环境噪声标准适用区域划分的公告（启政发〔2019〕53号）和市政府关于印发启东市城市区域声环境功能区划分规定（2024年修订版）的通知（启政规〔2024〕3号），项目所在区为2类区，因此厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体标准值见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

位置	执行标准	类别	昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类	60	50

4、固体废弃物贮存标准

本项目生活垃圾执行《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。全厂固体废物的管理按照《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）相关要求执行。

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）要求。

危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《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）、《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）要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭。

总量控制指标	1、总量控制指标				
	本项目建成后污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-8。				
表 3-8 建设项目污染物“三本账”（单位：t/a）					
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	
废气	有组织（一般排放口）	VOCs（非甲烷总烃）	0.061	0.055	/ 0.006
		苯乙烯	0.0008	0.00072	/ 0.00008
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.007	/	/ 0.007
		苯乙烯	0.0001	/	/ 0.0001
	VOCs（有组织+无组织）		0.068	0.055	/ 0.0095
	苯乙烯（有组织+无组织）		0.0009	0.00072	/ 0.00018
危险固废		1.4534	1.4534	0	0
一般工业固废		0.182	0.182	0	0
生活垃圾		1.5	1.5	0	0

注：其中 VOCs 包含苯乙烯的量。

2、平衡方案

对照南通市生态环境局和南通市行政审批局文件《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办[2023]132 号）中“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，须通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。”

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目为[C3465]风动和电动工具制造及[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34, 69、烘炉、风机、包装等设备制造 346”中“其他”以及“二十四、橡胶和塑料制品业 29, 62、塑料制品业 292”中“其他”，均属于登记管理项目。因此本项目应实施登记管理。

按照《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），本项目的排污口属于一般排污口。

本项目属于实施登记管理的建设项目，因此无需申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有已建厂房进行建设，施工期仅进行设备安装及调试，会有设备安装噪声产生，设备安装过程持续时间较短，且均在室内作业，对周围环境影响较小，故不做定量分析，进行定性分析，设备安装噪声随着设备安装活动的结束而结束。</p>
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	<h2>1、废气</h2> <h3>1.1废气源强计算</h3> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目生产工艺废气产生源强核算依据</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">污染工序</th><th style="text-align: left;">污染物名称</th><th style="text-align: left;">核算依据</th></tr> </thead> <tbody> <tr> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">注塑</td><td style="vertical-align: middle; text-align: center;">非甲烷总烃</td><td>《工业源产排污核算方法和系数手册（正式版）》“塑料制品业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）注塑过程非甲烷总烃的产污系数为 2.7 千克/吨-产品</td></tr> <tr> </tr> </tbody> </table> <p>源强核算过程如下：</p> <p>(1) 注塑废气 G1</p> <p>①非甲烷总烃</p> <p>项目注塑机为电加热设备，在生产过程中不加任何助剂，注塑机对原料粒子的加热温度均低于其热裂解温度。本项目注塑加热温度范围为 200℃左右，会产生少量挥发性有机气体，主要为烷烃、烯烃等，以非甲烷总烃计。</p> <p>根据《工业源产排污核算方法和系数手册（正式版）》“塑料制品业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）注塑过程非甲烷总烃的产污系数为 2.7 千克/吨-产品。根据企业提供的资料，本项目注塑件产能约为 25t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.068t/a。</p> <p>②苯乙烯</p> <p>其中，TPE 粒子在高温熔融状态下还会挥发苯乙烯。类比《天台县富创塑胶有限公司 年产 2400 吨 TPE 弹性体塑粒项目环境影响报告表》，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中非甲烷总烃和苯乙烯排放限值要求，苯乙烯产污系数按非甲烷总烃产污系数的 33.3%，项目注塑过程苯乙烯产污系数取 0.18kg/t 原料（TPE）。则苯乙烯产生量为 0.0009t/a。</p> <p>企业拟在每台注塑机挤出口上方处设置集气罩将废气收集后经风冷+二级活性炭吸附装置处理，最后通过排气筒（DA001、H=15m）排放。本次评价废气收集效率取 90%，废气装置处理效率取 90%。未捕集的废气以无组织形式排放。</p> <p>风量核算：</p> <p>5 台注塑机各设置 1 个集气罩吸风口（直径为 300mm），则风机风量=$AV \times 3600 = 3.14 \times 0.15 \times 0.15 \times 1.0 \text{m/s} \times 3600 \text{s/h} \times 5 \text{ 台} = 1271.7 \text{m}^3/\text{h}$，考虑风压损失、管道距离等因素，本项目设计风量取 1400m³/h，</p> <p>③氨</p> <p>本项目尼龙粒子挤出工序加热温度为 120℃左右，最高温度未达到尼龙树脂及有机物料</p>	污染工序	污染物名称	核算依据	注塑	非甲烷总烃	《工业源产排污核算方法和系数手册（正式版）》“塑料制品业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）注塑过程非甲烷总烃的产污系数为 2.7 千克/吨-产品
污染工序	污染物名称	核算依据					
注塑	非甲烷总烃	《工业源产排污核算方法和系数手册（正式版）》“塑料制品业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）注塑过程非甲烷总烃的产污系数为 2.7 千克/吨-产品					

分解温度（310℃），因此氯产生量极少，车间内有轻微异味，车间外基本无异味。本环评不作定量分析，要求企业加强车间通风。

（2）异味影响分析

注塑工序生产过程中会产生一定的异味，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。

①评价方法

美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见下表 4-2。

表 4-2 恶臭强度分级表

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

②类比分析

项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3-4 级），在 20-50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2-3 级），在 50-100m 处气味就很弱（强度约 1-2 级），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目生产车间距离最近居民为 51m，臭气强度介于 1-2 级之间，即“轻微感觉到有气味—明显感到有气味”的程度。综上可知，正常排放情况下臭气浓度对周围环境均无明显影响，对周围大气环境影响较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界恶臭影响降至最低，建议建设项目采取如下措施：a. 加大车间换气频率，提高废气捕集率；b. 加强厂区绿化，种植可吸收臭味的职务。本项目在采取上述措施后，能够减小有效恶臭气体对周围环境的影响。

表 4-3 建设项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

编号	产污环节	污染物种类	污染源强核算t/a	废气收集方式	收集效率%	治理措施		是否为可行技术		风量m³/h	排放形式	
						治理工艺	去除效率%	判定	判定依据		有组织	无组织
G1	注塑	非甲烷总烃	0.068	集气罩	90	风冷+二级活性炭	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》(HJ 1122—2020)附录A中表A.2	1400	/	/
		苯乙烯	0.0009								/	/

表 4-4 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	排气量m³/h	产生源	核算方法	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准	排气筒				
					产生浓度mg/m³	产生速率kg/h	产生量t/a			排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量t/a		高度m	直径m	温度℃		
DA 001	1400	注塑	产污系数法	非甲烷总烃	21.79	0.0305	0.061	风冷+二级活性炭	90	2.17	0.003	0.006	60	/	2000	15	0.2	25
				苯乙烯	0.289	0.0004	0.0008			0.029	0.00004	0.00008	20	/				

表 4-5 建设项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
			纬度	经度			
DA001	注塑废气排气筒	一般排放口	121.663731	32.050280	15	0.2	25

表 4-6 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生量t/a	排放速率kg/h	排放量t/a	面源长度m	面源宽度m	面源有效高度m
生产车间	非甲烷总烃	0.007	0.0035	0.007	30	12	10
	苯乙烯	0.0001	0.00005	0.0001			

①有组织排放量核算

表 4-7 建设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/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
----	-------	-----	----------------	---------------	--------------

主要排放口——无													
一般排放口													
1	DA001	非甲烷总烃	2.17	0.003	0.006								
		苯乙烯	0.029	0.00004	0.00008								
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.006								
		苯乙烯			0.00008								
有组织排放总计													
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.006								
		苯乙烯			0.00008								
②无组织排放量核算													
表 4-8 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	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)						
					标准名称	浓度限值 (mg/m³)							
1	生产车间	注塑	非甲烷总烃	加强通风换气	《合成树脂工业大气污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 排放限值	4.0	0.007						
			苯乙烯			/	0.0001						
无组织排放总计													
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.007							
			苯乙烯			0.0001							
③项目大气污染物年排放量核算													
表 4-9 建设项目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			0.013									
2	苯乙烯			0.00018									

1.2 废气治理措施及其可行性

①有组织废气

本项目废气主要为注塑工序产生的非甲烷总烃及苯乙烯，废气经集气罩收集处理后通过15m高排气筒排放。少量未捕集的废气在车间无组织排放，加强车间通风。

建设项目废气收集、处理方式示意图见图4-1。

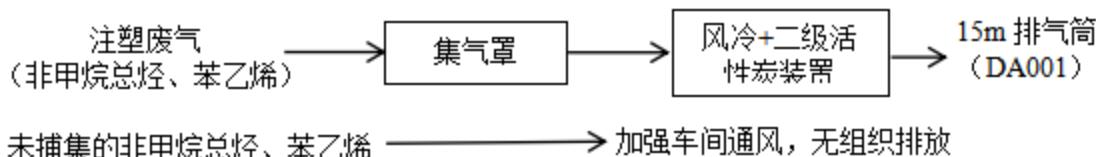


图 4-1 废气处理方案流程图

A、活性炭吸附装置

二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，本项目采用二级活性炭吸附，吸附效率为 $1 - (1 - 70\%)^2 = 91\%$ ，本项目取 90%。活性炭结构示意图见图 4-2。

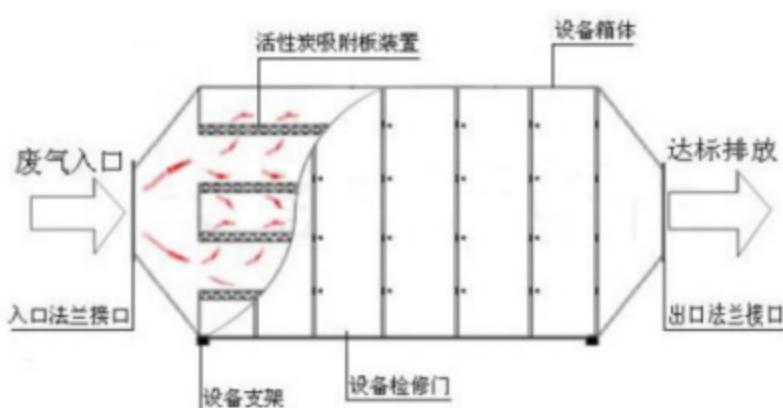


图 4-2 活性炭装置结构示意图

表 4-10 活性炭装置规格参数一览表

序号	项目	技术指标
1	对应排气筒编号	DA001
2	配套风机风量 (m ³ /h)	1400
3	废气温度	<40°C
4	废气湿度	≤1%
5	活性炭类型	蜂窝状活性炭
6	比表面积 (m ² /g)	900~1600
7	总孔容积 (cm ³ /g)	0.81
8	单位体积重 (kg/m ³)	500
9	着火力	>500
10	吸附阻力	700
11	碘值 (mg/g)	800
12	活性炭密度(g/cm ³)	0.45
13	灰分	<15%
14	吸附效率%	90
15	结构形式	二级箱体式
16	箱体规格(长度×宽度×高度)	1.2m×1.2m×1.2m
17	炭层规格	0.8m×0.8m×0.2m (单层)
18	层数	4
19	填充量 (t/次)	0.4608 (两个箱体)
20	停留时间 (S)	2.63
21	过滤风速 (m/s)	0.61
22	更换周期	3 个月

根据《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)“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目有机废气采用的吸附法为可行技术。

A.活性炭填充量计算：

单级活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度，装置内放 4 层，活性炭密度为 0.45g/cm³。

DA001 对应单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度×炭层宽度×炭层厚度=0.8×0.8×(0.2×4)=0.512m³。

经计算，活性炭填充量=密度×有效容积=0.45×0.512×2=0.4608t。

B.气流速度计算：

气流速度=风量/炭层横截面积。

DA001：气流速度 $v=1400/3600/0.8/0.8\approx0.61m/s$ 。

C.停留时间计算：

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/(风量/炭层横截面积)。

DA001：总停留时间 $T=0.2\times8/(1400/3600/0.8/0.8)\approx2.63s$ 。

D.活性炭吸附装置更换周期计算：

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》（苏环办〔2021〕218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：
T——更换周期，天；

m——活性炭用量，kg；

s——动态吸附量，%，本项目取10%；

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q——风量，m³/h；

t——运行时间，h/d。

活性炭吸附装置更换周期见下表。

表 4-12 活性炭更换周期计算表

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
DA001	460.8	10	19.65	1400	8	3个月

根据《关于印发〈南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案〉的通知》文件要求：“更换周期不得超过3个月”，因此DA001对应的活性炭装置更换周期为3个月，满足文件要求，本项目全年生产250天，每年更换3次。

②无组织废气

本项目产生的无组织废气主要是未捕集到的非甲烷总烃、苯乙烯，主要采取以下措施来降低无组织对周边环境的影响：

①尽量提高集气罩的收集效果，定期更换活性炭，提高处理效率，降低车间无组织废气的排放；

②在使用原料过程中，在满足生产情况下，使得桶口尽量小的暴露在环境中，降低无组织废气的挥发；

③尽合理设计送排风系统，提高废气收集效果，尽量将废气收集集中处理；

④加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少密闭车间开门次数，减少

生产、控制、输送等过程中的废气散发；

⑤对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

⑥明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。完善事故防范机制和事故应急预案，并经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因事故应急不当造成的环境污染；

⑦加强废气产生环节的监管，加强车间通风；

⑧在厂区及车间四周种植树木，优选吸滞尘烟较强的圆柏、青杨等。

通过以上措施，可有效降低无组织排放废气对大气环境的影响。

1.4 排气筒设置合理性分析

参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3号文）等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气尽可能合并。本项目考虑到不同生产工艺及车间布置，在尽可能合并排气筒的情况下，最终设置1根排气筒，高度为15m。

表 4-13 全厂项目排气筒设置情况一览表

排气筒 编号	排放源参数				排放污染物
	高度 (m)	内径 (m)	总风量 (m ³ /h)	风速 (m/s)	
DA001	15	0.2	1400	13.51	非甲烷总烃、苯乙烯

高度可行性：

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)中5.4.2“废气收集系统与处理装置应符合相关安全技术要求。排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的,以及装置区污水池处理设施除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。”。本项目生产车间废气排气筒设置为15m,可以保证废气有效扩散,高度是合理可行的。

出口风速合理性分析：

根据表4-13,经计算,本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取10m/s~15m/s左右。因此是可行的。

综合分析,建设项目排气筒设置是合理可行的。

1.5 生产设施非正常工况分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障(如:区域性停电时的停车),企业会事先调整生产计划。因此,废气非正常工况排放主要考虑环保设施运行不正常(如:风机故障、废气处理设施失效等)的情

况。故本次评价按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效情况下的废气通过排气筒直接排放，即处理效率为 0。本项目非正常排放源强、发生频次和排放方式见表 4-14。

表 4-14 本项目废气非正常排放源强等参数一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/次			
1	DA001	风冷+二级活性炭装置故障	非甲烷总烃	21.79	0.0305	0.01525	0.5	1	紧急停车检修
			苯乙烯	0.289	0.0004	0.0002			

非正常工况下，非甲烷总烃、苯乙烯的排放量增大，并且非甲烷总烃排放浓度超标，因此，生产中应加强管理，严格遵守操作规程，及时清理和更换部件，防止非正常工况发生。

拟建项目拟采取以下处理措施进行处理：

①建设单位应加强日常的环保管理，废气处理设备前后安装压差计，密切关注处理装置的运行情况，同时加强废气处理设备及其配套风机的维护保养。一旦发现设备故障，立即停止作业，并对设备进行检修，在确保处理设施运行正常、废气达标排放的情况下，重新开始作业。

②定期对废气处理设备进行维护，配备手持式 VOCs 检测仪，每天定时监测并记录排气筒污染物排放情况，及时发现废气处理设备的饱和情况，确保设施运行稳定。

③废气处理耗材的更换应设立台账，每次更换应记录在册备查，定期更换活性炭装置。

1.6 监测计划

①污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 项目废气监测计划一览表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	苯乙烯、氨	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单) 表 5 排放限值
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放限值
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单) 表 9 排放限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级排放限值
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 排放限值

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表 4-16。

表 4-16 建设项目废气验收监测方案

监测点位置			监测项目	监测频次
废气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、氨、臭气浓度	2 天×3 次/天
	无组织	厂界(上风向 1 个,下风向 3 个)	非甲烷总烃、臭气浓度	2 天×3 次/天
		厂房外	非甲烷总烃	2 天×1 次/天

1.6 大气环境影响分析

项目所在地位于启东市吕四港镇三甲村一组 233 号,根据《2023 年启东市生态环境状况公报》,2023 年启东市空气环境质量中 NO₂、SO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数等基本污染物均达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,因此启东市空气环境质量判定为达标区。本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为三甲村等,根据工程分析,本项目注塑废气采用集气罩收集后经风冷+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放,废气收集率为 90%,处理效率为 90%,注塑工序非甲烷总烃和苯乙烯有组织排放浓度均可满足《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。本项目采取的污染治理措施为可行性技术。本项目不设置大气防护距离,本项目的建设不会对周边环境保护造成不利影响,不会降低区域环境空气质量,因此,本项目大气环境影响较小。

2、废水

2.1 建设项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

本项目用水由市政给水管网供给,主要用水为员工生活用水,冷却用水。项目生活污水经化粪池预处理后近期用于周边农田追肥,待具备接管条件后,接管至吕四港镇污水处理厂;冷却用水循环使用不外排,定期添加损耗。

①生活废水:本项目新增员工 12 人,年工作 250 天,水污染源来自于员工洗手、冲厕污水、食堂废水。依据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019),员工生活用水量按 50L/人·d 算,则年用水量约 150t,废水产生量以用水量的 80%计,则生活污水产生量约 120t/a,主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP。

②冷却用水:本项目注塑后冷却起模工艺采用冷却水间接冷却,冷却水由一台 1.5m³/h 的冷却水塔提供,循环使用定期补充损耗,不排放。参考《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014),损耗水量按循环水量的 2.5%计。本项目冷却水塔工作时间为 2000h,循环水量为 3000m³/a,则补充水量为 75t/a,全部挥发损耗。

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-17。

表 4-17 项目废水污染源强和排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物名称	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	

生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池	COD	—	—	肥田利用
		SS	300	0.036		SS	—	—	
		氨氮	35	0.0042		氨氮	—	—	
		TP	6	0.00072		TP	—	—	
		TN	45	0.0054		TN	—	—	

2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-18。

表 4-18 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	不外排，肥田利用	/	TW001	化粪池	厌氧发酵	/	/	/

2.3 水污染源监测计划

①污染源监测计划

本项目废水不外排，不设排放口，待污水纳管后再做监测要求。

2.4 废水污染治理设施可行性分析

2.4.1 污染防治措施

本项目废水主要为生活废水，经化粪池预处理后近期用于农田追肥，不外排。远期待污水管网铺设到位后，接管进入吕四港镇污水处理厂处理。

化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 30% 左右的 COD，50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生活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。定期将化粪池清掏外运，用作肥料。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018) 4.5.3.1 章节：废水污染治理工艺分为一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他），二级处理（A/O、A2/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他）、深度处理（超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他）、其他。建设项目化粪池处理工艺为过滤、沉淀、厌氧发酵，为可行技术。本项目依托房东现有化粪池，化粪池总规模为 3m³，本项目生活废水处理量约 0.48m³/d，在其处理能力范围内。

2.4.2 生活污水肥田可行性分析

①周边土壤接纳污水的容量分析

本项目周边种植业以粮、棉、油、蔬生产为主，基本上为一年两熟，土地经营程度较高，耕作比较精细。按照目前的预算，项目废水平均每天产生量约 0.48 吨，按照先期投入 2 亩地用于消

纳该部分废水计算，在不扣除废水在输送过程中的损失前提下，每亩土地每天需接受废水量为 240kg，相当于每平方米地面接收水量约 $360\text{g/d} \cdot \text{m}^2$ ，可见这个量是极小的。根据卫星地图测量可知，项目周边农田面积 ≥ 3 亩。因此，就现有生产规模和用于接收废水的农田面积而言，将所有产生的废水用于浇灌土壤不会由于在单位面积土壤上使用过多废水从而引起下渗或流失，从而加速地表水富营养化；亦因每次浇灌时平均水层下渗深度极为有限，不会影响项目实施区地下水水质。

② 土地农耕期间作物对养分的需求

在种植作物的条件下，作物生长和收获后会从土壤中带走大量氮磷等养分。由于本项目属于南方湿润平原区，地形为平地，肥料流失系数：总氮 1.464%，以种植小麦为例：假定项目周边 2 亩农田种植一季小麦，亩产 450 公斤，则每年从田间带走的氮素大约为 0.033 吨 ($450 \times 1.464\% \times 2 = 13.176 \text{ 公斤} = 0.013 \text{ 吨}$)，而按照前面的计算，该项目全年排放废水中的氨氮总量 ≤ 0.0096 吨。因此，无论从土壤的养分容纳能力、植物需求以及土壤对水分的容纳能力来说，在现有生产规模下，利用 2 亩农田作为全部生活污水的消纳场所不存在养分超出土壤的养分接纳能力和水分接纳能力而形成流失污染的问题。同时施用农肥对土壤有显著的改良效果，因此本项目产生的废水可完全用于周围农田，并有足够的面积土地用于轮作，可使该厂生活污水在区域范围内全部达到循环利用的情况。

2.4.3 远期接管可行性分析

(1) 接管可行性分析

污水处理厂概况：启东吕四港镇污水处理厂，于 2010 年开建，处理工艺采用“水解酸化+除磷脱氮二级处理+三级处理”的处理工艺，现已处于运营阶段。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)中一级 A 标准。污水收集系统收集包括吕四港镇、天汾镇兆民镇、志良镇以及海复镇以及吕四海洋经济开发区范围内的污水。该片区无现有污水处理厂，通过新建污水处理厂，对片区内的污水进行集中处理。污水处理厂位于吕四港镇北部海晏村附近，规划近期规模为 2.5 万 m^3/d ，远期规模为 5.0 万 m^3/d ，本项目污水排放量为 0.6t/d，在其接管规模中占比较小，从水量接管量上考虑，启东吕四港镇污水处理厂有能力接纳建设项目的废水，建设项目的废水远期进入启东吕四港镇污水处理厂是可行的。

(2) 处理工艺上的可行性

启东吕四港镇污水处理厂工艺稳定可靠，能够满足排放要求，其处理工艺流程详见下图：

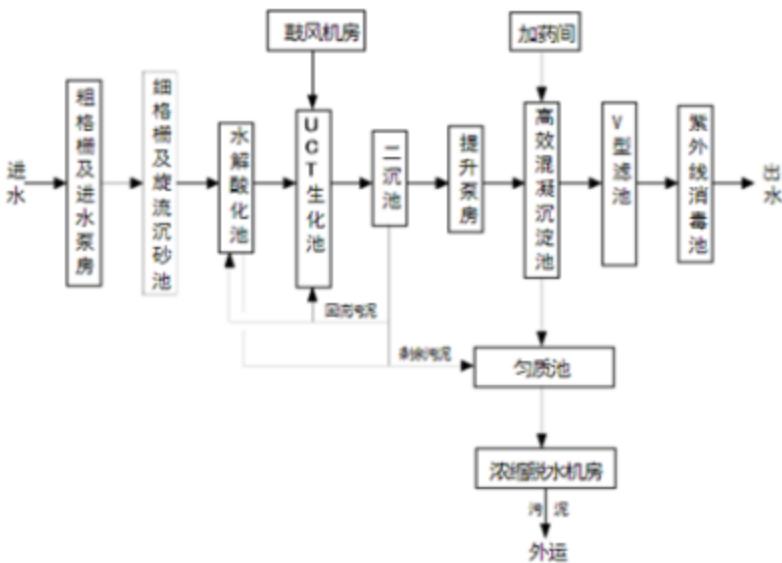


图 4-3 启东市吕四港镇污水处理厂工艺图

3、噪声

3.1 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 的规定,选取预测模式,应用过程中将根据具体情况作必要简化,计算过程如下:

a) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中: $L_A(r)$ -预测点 r 处 A 声级, dB (A);

$L_A(r_0)$ - r_0 处 A 声级, dB (A);

A-倍频带衰减, dB (A)。

b) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} -建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{Ai} -i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A);

T-预测计算的时间段, s;

t_i -i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

c) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)。

d) 在环境噪声预测中各噪声源的作用点声源处理，故几何发散衰减：

$$\begin{aligned} L_A(r) &= L_A(r_0) - A_{div} \\ A_{div} &= 20 \lg(r/r_0) \end{aligned}$$

式中： A_{div} —几何发散衰减；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，m；

r —预测点与噪声源的距离，m。

3.2 预测参数

(1) 噪声源强情况

本项目噪声污染源主要为注塑机、粉碎机、拌料机、螺杆空压机、风机等，源强在70~90dB (A) 之间，噪声污染源强见表4-19~4-20。

表 4-19 本项目噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量/ 型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 (废气治理设施)	1	-26.3	-10.7	0	85	低噪声设备、安装减振基础、建筑隔声、距离衰减	生产时同步运行
2	循环冷却塔	1	19.5	-19.7	0	85		

注：以厂区中心点为参考点 (0,0,0)。

表 4-20 本项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	声源名 称	数量/ 型号	声源源强 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/dB (A)	建筑物外 噪 声 声压级 /dB (A)
					X	Y	Z					
1	注塑机	5	78	低噪声设备、安装减振基础、建筑隔声、距离衰减	-3.7	-11.0	0	2	78.97	生产时段	25	53.97
2	拌料机	1	80		-4.9	-11.5	0	4	67.96		25	42.96
3	粉碎机	2	82		-6.3	-12.1	0	3	75.47		25	50.47
4	螺杆空 压机	1	88		3.7	-12.3	0	5	74.02		25	49.02

注：以厂区中心点为参考点 (0,0,0)。

(2) 降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

① 合理车间平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

② 控制设备噪声，在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选

用满足国际标准的低噪声、低震动型号的设备，降低噪声源强。对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

⑤加强建筑物隔声措施：项目采用全密闭厂房，且高噪声设备均远离敏感点，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等。

（3）厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法。本项目噪声预测结果及评价见表 4-21。

表 4-21 建设项目噪声预测结果表 单位：dB(A)

序号	预测点位	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	/	/	60	59.9	59.9	/
2	南厂界	/	/	60	49.8	49.8	/
3	西厂界	/	/	60	57.9	57.9	/
4	北厂界	/	/	60	46.4	46.4	/

由上表预测结果可知项目在建成后，在正常工况条件下，项目厂界各测点的噪声等效声级预测值符合2类标准。对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

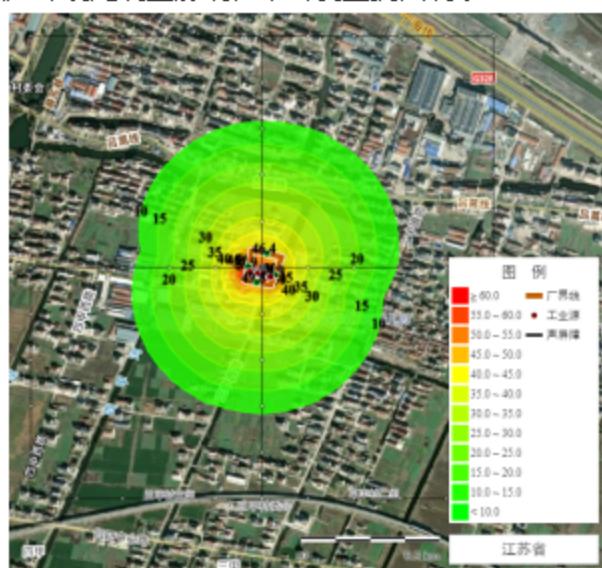


图 4-4 厂界昼间噪声预测等声级线图

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，

建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

① 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求见表 4-22。

表 4-22 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

② “三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表 4-23。

表 4-23 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界	连续等效 A 声级	2 天×1 次/天	昼间 1 次

4、固体废物

4.1 固废产生情况

项目生产过程中产生的固体废弃物包括：边角料、不合格品、废包装袋、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

本项目固体废物源强如下：

①边角料：项目注塑工序后冷却起模过程会产生修边边角料，根据物料平衡，边角料产生量为 0.082t/a，经收集后，采用粉碎机碎料后，混入原料中回用作原料。

②不合格品：注塑起模后的成品经人工检验会产生一部分不合格品，产生量约为 0.05t/a，经收集后，采用粉碎机碎料后，混入原料中回用作原料。

③废包装袋：项目生产过程中会产生废包装袋，根据建设单位提供的数据，各粒子及色粉均采用 25kg/袋的包装形式，每个包装袋的重量约为 0.05kg，则废包装袋年产生量约 0.05t/a，为一般工业固废，厂区统一收集后外售。

④废油桶：项目注塑设备维护保养需要用到润滑油，定期添加，不更换。根据润滑油用量及包装规格估算，共约产生废油桶 4 个（4kg/个），因此废油桶产生量约为 0.016t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 中 6.1a 不作为固体废物管理的物质规定：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，本项目废包装桶由生产厂家回收利用，因此废

包装桶不属于固废，但其在厂内仍按危废进行管理。对照《国家危险废物名录》（2025 版），废油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08。废油桶收集后暂存于危废贮存间，由生产厂家回收利用或定期交由有资质单位处理。

⑤废活性炭：本项目产生的有机废气需要经过活性炭吸附处理，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》（苏环办〔2021〕218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》计算，本项目活性炭吸附装置中活性炭填充量为 0.4608t，一年更换 3 次，则废活性炭产生量约为 1.4374t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，本环评建议使用密封袋收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

⑥生活垃圾：本项目新增职工 12 人，按每人每天产生生活垃圾和办公垃圾 0.5kg 计，全年 250 天共产生生活垃圾 1.5t/a，委托环卫清运。

4.2 固体废物处置利用情况

①固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），结果见下表 4-24。

表 4-24 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产	判定依据
1	边角料	起模	固	尼龙、TPE	0.082	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	不合格品	组装	固	尼龙、TPE	0.05	√	/	
3	废包装袋	原料包装	固	塑料袋	0.05	√	/	
4	废油桶	润滑油包装	固	残留矿物油	0.016	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	1.4374	√	/	
6	生活垃圾	办公生活	固	果皮、纸张等	1.5	√	/	

②固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表 4-25 所示。

表 4-25 建设项目营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	起模	固	尼龙、TPE	《国家危险废物名录（2025 年）以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-003-S17	0.082
2	不合格品		组装	固	尼龙、TPE		/	SW17	900-003-S17	0.05
3	废包装袋		原料包装	固	塑料袋		/	SW17	900-003-S17	0.05
4	生活垃圾		办公生活	固	果皮、纸张等		/	SW64	900-099-S64	1.5
5	废油桶	危险固废	润滑油包装	固	残留矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.016
6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机		T	HW49	900-039-49	1.4374

						废气												
注：危险特性中“ T 指毒性， I 指易燃性”。																		
4.3 固体废物贮存、处置情况																		
本项目固体废物处置情况见下表。																		
表 4-26 本项目固体废物预计产生量及利用处置方式																		
序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取处置方式													
1	边角料	SW17	900-003-S17	0.082	回用于生产													
2	不合格品	SW17	900-003-S17	0.05														
3	废包装袋	SW17	900-003-S17	0.05	外售													
4	生活垃圾	SW64	900-099-S64	1.5	环卫清运													
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.016	委托有资质单位处理或由生产厂家回收利用													
6	废活性炭	HW49	900-039-49	1.4374	委托有资质单位处理													
从项目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和妥善处置。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。																		
4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析																		
①一般工业固废																		
本项目一般工业固废暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单要求进行设计和建设，生活垃圾按照《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处理。																		
本项目运营过程产生的生活垃圾由环卫清运，边角料、不合格品、废包装袋等一般固废收集后暂存一般固废库，一般固废产生量约为 0.182t/a，每月清理一次，则一般工业固废最大暂存量为 0.0182t。本项目拟建设一个占地面积 2m ² 的一般固废仓库，储存能力约为 2t，可满足本次项目一般固废暂存需求。本项目生活垃圾基本做到日产日清。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。																		
②危险固废																		
I、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析																		
企业拟建设危废仓库 2m ² ，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，危险废物分类分区存放、贮存，本项目危废产生量约为 1.4534t/a，转运周期为 3 个月，则危废仓库内危废量最多为 0.364t，其中废油桶 1 个（0.004t）、废活性炭 0.36t。																		
其中废活性炭采用具有防腐防渗功能的 500kg 专用密封袋盛装，共需 500kg 包装袋约 1 个。每个 500kg 密封袋按照占地面积 0.5m ² 计，则包装袋占地面积约 0.5m ² ；废油桶占地面积约 0.1m ² 。																		

则本项目危废暂存面积约 0.6m^2 。企业建设一个 2m^2 的危废仓库能够满足贮存需求。

危险废物贮存场所基本情况见表 4-27。

表 4-27 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)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
1	危废仓库	废油桶	HW08	900-249-08	厂区南侧 办公房内	2m^2	桶装, 密封	2t	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装, 密封		

企业建设危废仓库 2m^2 , 主要贮存生产过程中产生的废活性炭以及废油桶, 贮存周期不超过3个月。项目应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《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)要求进行危险废物的贮存和管理, 加强危险废物申报管理, 落实信息公开制度, 规范危险废物收集贮存, 强化危险废物转移管理。

在日常营运中, 应制定固废管理计划, 将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录, 建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理, 严格执行危险废物转移联单制度, 危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定, 禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

企业为固体废物污染防治的责任主体, 应建立风险管理及应急救援体系, 执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

危险废物贮存场所按照要求设置警告标志, 危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求张贴标识。

企业严格执行《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)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志, 同时建议企业后期进行污染防治设施及危险固体废物贮存场所的安全专项评估。

企业严格执行江苏省生态环境厅印发《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)中提出的“五个严格、七个严禁”的要求, 压紧压实产废单位主体责任, 严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废, 全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管, 从产生到处置全过程留痕可追溯, 切实防控环境风险。

II、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。企业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。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025），全厂产生的危险废物均交由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

III、污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施：公司危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-28。

表 4-28 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本公司拟采取污染防治措施
运营期环境影响和保护措施	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求	危废仓库地面拟采用地面硬化+环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	危废均密封贮存在危废仓库内，危废定期处置，基本无气体排放
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒	危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流沟，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、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，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、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
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存，危废均密封贮存在危废仓库内
	2、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
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放	危废仓库内不同危废分区贮存
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	拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、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，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

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-29。

表4-29 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	  

		包装识别标签	/	桔黄色	黑色	
IV、危险废物运输过程的污染防治措施						
公司产生的危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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。						

V、危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目的危险废物具有有毒有害危险性，废矿物油、废槽液(渣)等液态危废，存在一定的泄漏风险，建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并设置灭火器、黄砂等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。且一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。危废中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本公司产生的危险废物均采用密封贮存，不会对环境空气产生影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求设置，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；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 10^{-7} cm/s）。或至少2 mm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；向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、渗漏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。

正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

公司暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内外，环境风险可接受。

VI、环境管理

针对本公司正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- A、履行申报登记制度；
- B、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；
- C、委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- D、定期对暂存的危险废物贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- E、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。
- F、固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所在醒目处设置标志牌。
- G、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。
- H、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。

从本公司产生的固废的处置情况来看，各固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

(1) 地下水环境污染防治及污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危险废物仓库等。

(2) 地下水污染控制措施

结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：

A、源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路均已采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，危废库、化粪池为重点污染防治区。

②一般污染防治区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目生产区域、原料/成品仓库、一般固废库为一般污染防治区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

地下水污染防治分区见下表 4-30。

表4-30 地下水污染防治分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	化粪池		
3	生产车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} cm/s$
4	一般固废库		
5	其余辅助区域（办公区等）	简单防渗区	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水的可能性。

（3）地下水环境跟踪监测

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

5.2 土壤

（1）土壤环境污染源及污染途径

本项目相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

非正常工况下，项目土壤环境污染源及污染途径如下表4-31。

表 4-31 土壤环境污染源及污染途径

污染源	工艺流程节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
废气治理设施	废气治理	大气沉降	非甲烷总烃、苯乙烯、氨	非甲烷总烃	事故情形
固废	危废仓库	垂直入渗	项目危废	/	事故情形

①情景一

正常情形下，废气经处理后达标排放，污染物沉降作用对土壤环境影响很小；废气治理设施故障情形下，废气中的污染物可能会通过干湿沉降最终进入到土壤中。在实际运营期，企业定期对废气治理设施进行检修；在废气治理设施故障情形下，企业按要求停止生产，严格缩短事故排放时间。

②情景二

项目设有危废仓库，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的要求建设维护使用，设有截流措施，且暂存的危险废物均定期送有资质单位进行处置，因此，事故情形下泄漏风险很小，本章节不予考虑。

（2）土壤污染控制措施

①源头控制措施：从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制

各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，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。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。

③此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

（3）土壤环境跟踪监测

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（实行）》（HJ 964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

综上分析，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

6、生态环境影响和保护措施

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

7、环境风险影响和保护措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）风险源调查

根据污染源识别与现场勘查，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险物质分布情况如下。

表 4-32 全厂危险物质最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量 t	储存方式	储存位置
1	润滑油	0.01	桶装	生产车间及仓库 危废仓库
2	废油桶	0.004	桶装	
3	废活性炭	0.35935	袋装	

（2）风险潜势判定

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。对于长输管线项目，按照两个截断

阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q ；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

本项目建成后全厂涉及的危险物料 Q 值判别见下表 4-33。

表 4-33 建设项目涉及的危险物料 Q 值判别

危险物质	物质名称	最大储量 (t)	临界量 Q (t)	q/Q
仓库及生产车间	润滑油	0.01	2500	0.000004
危废仓库	废油桶	0.004	50	0.00008
	废活性炭	0.35935	50	0.007187
合计				0.007271

*注：①经对照附录B，本项目危险废物无明确的临界量，本次环评从严参照表B.2健康危险急性毒性物质（类别2、类别3），临界量为50t。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1 ，因此，本项目环境风险潜势为I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险潜势为I，只进行简单分析。

表 4-34 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。

（4）环境风险识别

本项目建成后全厂主要危险物质环境风险识别见表 4-35。

表 4-35 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
1	原料仓库及车间	润滑油	泄漏、火灾/爆炸	物料泄漏后引起环境污染，或泄漏后遇明火引起火灾/爆炸等引发的伴生/次生污染物进入地表水、土壤或大气
2	危废仓库	废油桶、废活性炭	危险物质泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	泄漏引起环境污染，或者泄漏遇明火引起火灾
3	废气处理系统	有机废气	废气处理系统故障失效，废气事故排放	废气处理系统故障失效造成废气超标排放

(5) 环境风险影响分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：润滑油、危险废物等。含有挥发分的风险物质挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。本项目风险物质如发生泄漏或者厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

(6) 环境风险防范措施

根据环境风险等级，本项目可开展简单分析，本项目厂内设置的环境风险防范措施如下：

①贮运工程风险防范措施

I、原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

II、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

III、在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

IV、合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

I、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

II、生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

III、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

IV、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

I、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

II、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③固废暂存及转移过程环境风险措施

I、按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；对废活性炭等采用密封袋贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

II、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

III、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

IV、经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

V、对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、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。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

(7) 环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将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。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	风冷+二级活性炭+15m 排气筒	60mg/m ³	《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
		苯乙烯		20mg/m ³	
		氨		20mg/m ³	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	加强通风, 车间无组织	4.0mg/m ³	《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
		臭气浓度		20 (无量纲)	
	厂区外	非甲烷总烃	/	6mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表2中标准
		臭气浓度		20mg/m ³	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氯氮、TP、TN	化粪池	/	用作农肥, 不外排
声环境	各类生产、环保、公辅设备约70~85dB(A)		采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	本项目运营过程产生的边角料、不合格品经粉碎后回用于注塑工序；废包装袋出售给相关单位综合利用；废活性炭委托持有危险废物经营许可证的单位处置；废油桶由生产厂家回收利用或委托持有危险废物经营许可证的单位处置；生活垃圾由环卫清运，固体废物实现零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据该建设项目污染源的特点, 采取如下的土壤和地下水污染防治措施:</p> <p>①在厂区内外分别建立雨、污收集管网, 实行雨污分流制。</p> <p>②厂区要采取综合防渗措施, 防止污染物下渗。本项目生产车间、一般固废库为一般防渗区, 危废仓库、化粪池为重点污染防治区, 企业根据重点防渗要求落实到位; 除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。</p> <p>通过上述措施, 可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	1、加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确保废气处理系统正常运行; 应设有备用电源和备用处理设备和零件, 以备停电或设				

	<p>备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。</p> <p>2、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等；</p> <p>3、制定环境风险应急预案，并加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。</p>
其他环境管理要求	<p>①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）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。</p> <p>⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《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）、《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）要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭。</p> <p>⑧排污口规范化设置根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照国家环保部(原国家环保局)制定的《环境图形标志》实施细则(试行)》(环监〔1996〕463号)的规定，对各排污口设立相应的标志牌。</p>

六、结论

本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。

因此，本报告认为，从环保角度来看，该项目环境影响是可行的。

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	VOCs(非甲烷总烃)	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	苯乙烯	/	/	/	0.00008	/	0.00008	+0.00008
无组织	VOCs(非甲烷总烃)	/	/	/	0.007	/	0.007	+0.007
	苯乙烯	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
废水	废水量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	/	/	/	/	/	/
	TN	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	0.082	/	0.082	+0.082
	不合格品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废包装袋	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
危险废物	废油桶	/	/	/	0.016	/	0.016	+0.016
	废活性炭	/	/	/	1.4374	/	1.4374	+1.4374
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①； 单位：t/a。

