

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 电动工具配件制造加工项目

建设单位（盖章）： 南通雅杰电动工具有限公司

编制日期： 2022年5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	电动工具配件制造加工项目		
项目代码	2205-320662-89-01-619744		
建设单位联系人	汤钰	联系方式	18921670188
建设地点	启东市吕四港镇天汾镇村工业路		
地理坐标	(<u>121</u> 度 <u>33</u> 分 <u>14.662</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>03</u> 分 <u>36.656</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	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〔2022〕61号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10%	施工工期	2个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	3000（租赁建筑面积）
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		
其他符合性分析	<p style="text-align: center;">一、编制依据</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），须开展环境影响评价工作。查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目环境影响评价分类判别情况见表 1-1。</p>		

表 1-1 项目环境影响评价判别

编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	判定
《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	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

本项目主要从事电动工具外壳的生产加工，项目不以再生塑料为原料，不涉及电镀工艺，不使用胶粘剂、涂料，属于其他类别，应编制环境影响报告表。

综上，本项目应编制环境影响报告表。

二、产业政策符合性分析

本项目主要从事电动工具外壳的生产加工，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经核查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》，苏经信产业〔2013〕183 号，2013 年 3 月 15 日）中的鼓励、淘汰和限制类项目，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《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）》中的禁止和限制项目，不属于《南通市产业结构调整指导目录（2007 年本）》中的淘汰类和限制类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，故属于允许类项目。

本项目已于 2022 年 5 月 12 日经启东市吕四港镇人民政府（项目编码：2205-320662-89-01-619744）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。

三、与“三线一单”相符性分析

1、生态红线

根据《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天汾镇村工业路，在天汾科技五金工业园范围内，属于重点管控单元。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），项目所涉及的生态红线情况见表 1-2。

表 1-2 项目所涉及的生态红线情况表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系	
		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	位置	距离（m）
通吕运河（启东市）清水通道维护区	水源水质保护	/	启东市境内通吕运河及两岸各500米	/	9.67	9.67	南侧	420

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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《启东市生态红线保护区分布图》，本项目不在上述划定的红线区域范围，与项目距离最近的生态空间保护区域为通吕运河（启东市）清水通道维护区，通吕运河（启东市）清水通道维护区位于本项目南侧420m处。

项目在《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）规定的红线区域的通吕运河（启东市）清水通道维护区管控区域内，因本项目位于启东市鑫泰电动工具厂现有厂区内，项目严格执行《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定，且项目严格按污染控制要求设施的情况下，将严格环境保护及管理措施，产生的废气达标排放；项目不新增废水的排放；噪声设备经减震隔声措施后可达标排放；固废均可得到有效处理。本项目不开展有损主导生态功能的开发建设活动。

综上，本项目的建设符合《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）和《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）要求，故项目选址与江苏省、启东市的生态红线规划控制要求不冲突。

2、环境质量底线

根据《2021年度南通市生态环境状况公报》表明：启东市环境空气中SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃浓度值符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，判定项目所在区域环境质量为达标区。

根据区域环境质量的调查评价结果，区域地表水环境质量基本符合水环境功能区划要求。

拟建项目区域声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中

的2类标准要求。

根据项目环境影响评价，项目废水、废气污染物均能实现达标排放，不会对区域水气声环境质量造成明显不利影响，不会改变区域环境要素规划功能等级。

因此，项目建设符合区域环境质量底线的管控要求。

3、资源利用上线

拟建项目用水来自市政供水，用电来自市政供电。本项目营运过程中消耗的电、水等资源相对区域资源利用总量较小，因此，本项目的建设符合资源利用上线要求。

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。

根据《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），对照《启东市环境管控单元生态环境准入清单》，本项目位于启东市吕四港镇天汾镇村工业路，在天汾科技五金工业园范围内，属于重点管控单元。重点管控单元主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业园区。

本项目与本项目与《启东市生态环境总体准入管控要求》管控要求符合性分析见表1-3。

表 1-3 本项目与启东市生态环境重点管控要求的符合性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1. 主导产业为电动工具制造、锂电池工具制造、机械设备制造等产业。 2. 禁止引入高污染、高环境风险项目、禁止引入使用高VOCS含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目、禁止引入纯电镀项目、禁止引入排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业。	本项目为电动工具制造属于主导产业；项目不引入高污染、高环境风险项目、纯电镀项目，不实用高VOCS含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，项目禁止引入排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属污染物的项目禁止引入专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目，或者使用危险化学品从事反应型生产的企业
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。
环境风险防控	1. 建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。居民区等敏感点与工业企业之间要	本项目建成后，根据相关要求编制突发环境事件应急预案并进行备案。

	预留足够的卫生防护距离。 2.做好环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理。3.强化对危险废物的收集、储存和处置的监督管理，实现危险废物管理无盲区、无死角。	
资源利用效率要求	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。	本项目不使用高污染燃料。

综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内，未超出环境质量底线及资源利用上线，项目与生态环境准入清单相符，项目建设符合“三线一单”。

四、与江苏省、南通市、启东市“两减、六治、三提升”专项行动工作方案符合性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政发〔2017〕30号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）以及《启东市“两减六治三提升”专项行动工作方案》（启政办发〔2017〕60号），本项目“两减六治三提升”相符性分析见表1-4。

表 1-4 “两减六治三提升”相符性分析

类别	方案内容	本项目与其相符性
两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及煤炭
	减少落后化工产能	本项目不属于化工行业
六治	治理太湖水环境	本项目不涉及太湖水环境
	治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫定期清运，符合
	治理黑臭水体	本项目不涉及黑臭水体
	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖
	治理挥发性有机物污染	项目挥发性有机废气通过二级活性炭吸附装置净化处理后，达标排放。
	治理环境隐患	符合
三提升	提升生态保护水平	/
	提升环境经济政策调控水平	/
	提升环境执法监管水平	/

因此，本项目符合《江苏省人民政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政发〔2017〕30号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）以及《启东市“两减六治三提升”专项行动工作方案》（启政办发〔2017〕60号）文件的要求。

五、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》苏环办[2014]128号文相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）要求：“一、总体要求（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。二、行业 VOCs 排放控制指南（二）表面涂装行业、喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天和敞开式喷涂作业。若工艺有特殊要求，不能实现封闭作业，应报环保部门批准。4、烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理。5、涂料废气应先采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝二级活性炭吸附装置、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放”。

本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的原辅材料为 ABS、PP、PC、PA6 等塑料粒子，常温下不产生挥发性有机物，属于低 VOCs 的原辅材料。项目产生的 VOCs 采用“风冷+二级活性炭吸附装置”组合的方式净化处理后，达标排放。

六、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性分析

根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》，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。生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和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。

本项目使用的原辅材料为 ABS、PP、PC、PA66 等塑料粒子，常温下不产生挥发性有机物，属于低 VOCs 的原辅材料；在生产状态下，项目密闭 VOCs 废气收集系统与生产工艺设备同步运行。

七、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（2019）53 号相符性分析

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中提出：“……（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。

积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。

加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。

严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。”

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的原辅材料为 ABS、PP、PC、PA66 等塑料粒子，常温下不产生挥发性有机物，属于低 VOCs 的原辅材料；产生的 VOCs 采用“风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理后可达标排放；项目采用的原辅材料挥发性低，符合治理方案要求。

二、建设项目工程分析

1、建设项目工程概况

南通雅杰电动工具有限公司成立于 2022 年 4 月 27 日，拟投资 300 万元建设“电动工具配件制造加工项目”。项目租用启东市鑫泰电动工具厂现有闲置的厂房，租赁建筑面积 3000 平方米。本项目主要从事电动工具外壳的生产加工，本项目生产规模为年生产 100 万套电动工具外壳。

本项目工程一览表详见表 2-1。

表 2.1-1 本项目工程一览表

名称	单项名称	工程内容及规模	备注	
主体工程	生产厂房	建筑面积3000平方米，用作生产车间，主要放置拌料机、注塑机、碎料机、空压机、冷却水塔等设备。年生产100万套电动工具外壳	租用启东市鑫泰电动工具厂现有闲置的厂房	
	辅助工程	办公区		利用生产车间部分面积，利用建筑面积200m ² ，用作职工生活办公
	储运工程	仓库		利用生产车间部分面积，利用建筑面积1000平方米，用作原料和产品的暂存
公用工程	供水	引自市政供水管网，能够满足生产及生活用水需求	由市政供水管网供给	
	供电	供电引自市政电力线，能满足项目用电需求，年耗电量10万kwh	来自市政供电系统	
	排水	雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目无生产废水排放，生活污水排放量为480t/a，近期由地埋无动力生活污水处理设施处理后，外运肥田，不外排；远期待污水管网铺设到位后，无条件接管至污水处理厂。	新建	
环保工程	废水	项目雨污分流，项目生活污水排放量为480t/a，近期由地埋无动力生活污水处理设施处理后，外运肥田，不外排；远期待污水管网铺设到位后，无条件接管至污水处理厂。	新建	
	废气	注塑废气G1经配备的集气装置收集后，再经管道汇集至1套“风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理后，由1根15m高排气筒（DA001）高空排放。	新建	
	噪声	隔声罩、基础设施减震、厂房隔声	新建	
	固废	设置1间5m ² 的一般工业固废暂存间	车间区域专门划设，由合法合规单位处置、利用	
		设置1间10m ² 的危险废物暂存间	车间区域专门划设，委托有相应危废资质单位处置	
		设置若干生活垃圾桶	交环卫部门清运处置	

2、产品方案

建设内容

项目产品方案如表 2.2-1 所示。

表 2.2-1 项目产品方案及生产规模一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	单位	设计能力	年运行时数
1	电动工具外壳生产线	电动工具外壳	万套	100	2400h/a

3、主要设备清单

本项目主要生产设备如表 2.3-1 所示。

表 2.3-1 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	用途
1	拌料机	/	台	10	拌料
2	注塑机	/	台	35	注塑
3	碎料机	/	台	8	废料破碎回用
4	空压机	/	台	1	辅助设备
5	冷却水塔	/	台	1	冷却

4、主要原辅材料使用情况

本项目原辅材料消耗及理化性质见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要原辅材料及燃料一览表

项目	序号	名称	单位	年用量	物态	厂区最大存在量	用途/备注
原辅材料	1	ABS	吨	100	固态	10	外购，汽车运输，50kg/袋
	2	PP	吨	500	固态	30	外购，汽车运输，50kg/袋
	3	PC	吨	500	固态	30	外购，汽车运输，50kg/袋
	4	PA66	吨	100	固态	10	外购，汽车运输，50kg/袋
	5	色母粒	吨	60	固态	1	外购，汽车运输，50kg/袋
能耗	6	水	t	900	/	/	市政自来水
	7	电	kwh	10万	/	/	市政供电系统

根据建设单位提供的资料，项目部分原辅材料的理化性质见表 2.4-2。

表 2.4-2 项目部分原辅材料理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，英文名：AcrylonitrilebutadieneStyrenecopolymers，简称ABS。是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。其中，丙烯腈占15%~35%、1,3-丁二烯占5%~30%、苯乙烯占40%~60%，此时ABS树脂熔点为175℃，热裂解温度为>250℃。ABS是微黄色，无味，有一定的韧性，密度为1.04~1.06 g/cm ² 。在高温和水蒸气的条件下不耐水、酸及碱的作用。对有机溶剂如丙酮、苯、甲苯、三氯乙烷、四氯化碳和油类稳定，对一些氧化剂如过氧化氢、次氯酸钠及重铬酸钾等也有较高的抵抗性。
2	PP	聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。无毒、无臭、无味的乳白色高结晶聚合物，密度0.90~0.91g/cm ³ ，熔点164~

		170℃，分解温度350℃。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。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合化工管道和配件，防腐蚀效果良好。
3	PC	聚碳酸酯，密度：1.18-1.22g/cm ³ ，线膨胀率：3.8×10 ⁻⁵ cm/℃，热变形温度：135℃，分解温度：340℃，聚碳酸酯为无色透明，耐热，抗冲击，阻燃BI级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。
4	PA6	聚酰胺，又名尼龙6，是半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，密度1.13g/cm ³ ，熔点215℃，热分解温度>300℃，具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性，无毒无味。
5	色母粒	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，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，它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母粒和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

表 2.4-3 原辅料中与污染物排放有关的物质或元素表

序号	原辅材料	污染因子	产污环节
1	ABS、PP、PC、PA6、色母粒	非甲烷总烃	注塑

5、公用工程及辅助设施

(1) 给水

公司给水来自市政自来水管网。项目运行期用水主要来自冷却循环补充水和职工生活用水。

冷却循环补充水：根据建设单位提供的资料，本项目注塑设备需用水冷却，冷却水不与产品接触，为间接冷却。根据企业提供的资料，循环冷却水补充量为1m³/d(300m³/a)，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

生活用水：项目劳动定员40人，厂区不设置食堂和宿舍，参照《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年修订）中用水定额，生活用水量按50L/人·班计，则生活用水量为2t/d（600t/a）。

综上，项目全厂总用水量为900m³/a。

(2) 排水

本项目采用“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。

项目运营期无生产废水产生，生活污水排放系数按80%计，则生活污水排放量为1.6m³/d（480m³/a）。

表 2.5-1 项目用水情况表

名称	用水量定额	用水量 (t/a)	排水量 (t/a)
冷却循环补充水	1m ³ /d	300	0
职工生活用水	0.05m ³ /人·d (40人)	600	480

	总计	/	900	480
	图 2.5-1 本项目水平衡图 (t/a)			
	<p>(3) 供电</p> <p>本项目供电依托现有厂区市政电力线，经厂区变压器变压后，能够满足企业用电需求，年用电量为 10 万 kwh。</p> <p>(4) 贮运</p> <p>本项目原辅材料及产品进出厂均使用汽车运输，原辅料及产品置于生产车间内。</p>			
	<p>6、劳动定员及工作制度</p>			
	<p>①工作天数：全年工作日 300 天，每天一班制，每班 8 小时。</p> <p>②劳动定员：本项目所需职工人数为 40 人，不设职工宿舍和食堂。</p>			
	<p>7、四周环境概况及总平面布置</p>			
	<p>(1) 四周环境概况</p> <p>本项目位于启东市吕四港镇天汾镇村工业路，本项目所在厂区四周环境概况如下：</p> <p>东面：紧邻工业路，越过工业路为启东生力电动工具厂；</p> <p>南面：紧邻启海广告有限公司；</p> <p>西面：紧邻成生齿轮厂；</p> <p>北面：紧邻科速电动工具有限公司。</p> <p>(2) 总平面布置</p> <p>本项目位于启东市吕四港镇天汾镇村工业路。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局。既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。详见总平面布置图。</p>			
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>8、工艺流程和产排污环节</p> <p>8.1 施工期工艺流程及说明</p> <p>本项目在现有厂区内已建厂房进行建设和生产。项目不新增土建工程，即施工期无需土建施工，施工期工作主要进行生产设备的安装与调试，其污染物产排较少且对外环境影响甚微，故本报告不作专门的施工期工程及其环境影响分析。</p>			

8.2 营运期工艺流程及说明

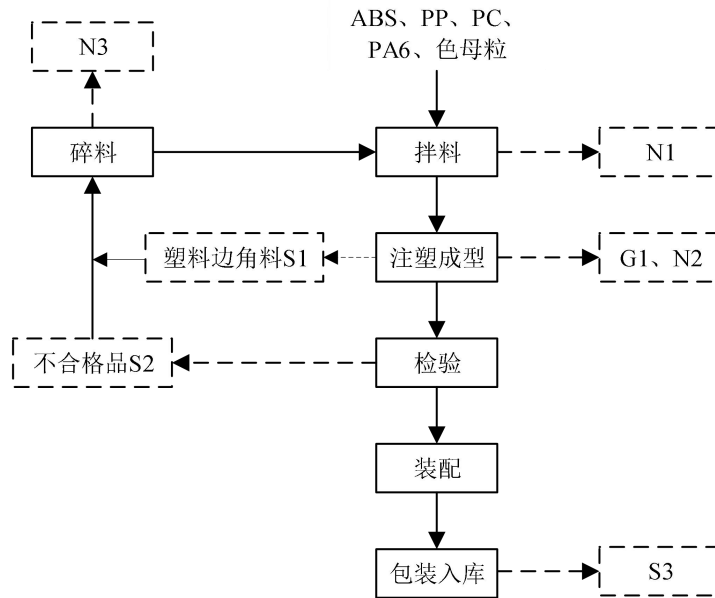


图 2.8-1 生产工艺流程及产排污节点图

工艺简述：

(1) **搅拌**：外购塑料粒子按产品要求在拌料机内进行混合搅拌，塑料粒子和色母粒均为较大的颗粒状，搅拌过程无粉尘产生。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声 N1。

(2) **注塑成型**：混合完毕的物料倒入注塑机配套的料桶中，塑料粒子通过进料管道自动进入注塑机中注塑成型，塑料粒子在注塑机内利用电能加热至熔融状态。ABS 注塑温度控制在 175~200℃，PP 注塑温度控制在 170~220℃，PC 注塑温度控制在 140~160℃，PA6 注塑温度控制在 220~240℃。注塑后自然冷却，得到注塑产品。该工序产生的污染物主要为注塑废气 G1、设备运行噪声 N2 和塑料边角料 S1。

车间内注塑设备均由冷却塔的水进行冷却处理，流程为：每台注塑机接 2 条管子，1 条为进水管，1 条为回水管。冷却水经“进水管”进行设备内部进行冷却操作，冷却方式为间接冷却，冷却水不与产品直接接触，冷却过的水再由“回水管”流入冷却塔内循环使用。

(3) **检验**：对注塑成型的电动工具外壳进行人工检验。该工序产生的污染物主要为不合格品 S2。

(4) **包装入库**：合格的产品进行包装，入库待售。该工序产生的污染物主要为废包装材料 S3。

(5) **碎料**：注塑成型工序产生的塑料边角料和不合格品采用碎料机进行碎料，然后用作原料，与塑料粒子进行混合用于生产。碎料机碎料过程为密闭环境，且原料均碎为小片状，无粉尘外溢。该工序产生的污染物主要为设备运行噪声 N3。

其它及公用工程产污环节

①注塑废气经“风冷+二级活性炭吸附装置”净化后通过 15m 排气筒排放,会产生废活性炭 S4;

②生活污水 (W1): 员工生活产生生活污水;

③生活垃圾 (S5): 员工生活垃圾。

根据上述生产工艺流程分析并结合项目公用及辅助工程、环保工程情况,项目主要污染物类型及其产污环节汇总列于表 2.8-1。

表 2.8-1 项目主要污染物类型及其产污环节一览表

污染类型	污染物名称	编号	产生环节	主要污染因子
废气	注塑废气	G1	注塑	非甲烷总烃
废水	生活污水	W1	职工生活	COD、SS、氨氮、总磷
噪声	噪声	Ni	生产设备运行	噪声
固废	塑料边角料	S1	注塑	塑料
	不合格品	S2	检验	塑料
	废包装材料	S3	包装、原料脱包	废纸箱、包装袋等
	废活性炭	S4	废气处理设施	沾染有机废气的活性炭
	生活垃圾	S5	职工生活	果皮纸屑等生活杂余物

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目,项目拟建地位于启东市吕四港镇天汾镇村工业路,生产用房租用启东市鑫泰电动工具厂现有闲置的厂房,空置厂房无遗留土壤及其他环境问题,无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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优先采用国家、地方空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据等。					
	根据《2021年度南通市生态环境状况公报》中公开的监测数据，2020年启东市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。					
	表 3-1 2021 年启东市环境空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂		17	40	42.5	达标
	PM ₁₀		46	70	65.7	达标
	PM _{2.5}		23	35	65.7	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	146	160	91.3	达标
CO	第95百分位数	800	4000	20	达标	
对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），项目基本污染物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，因此判定项目所在区域环境质量达标，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生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论。						
根据《2021年度南通市生态环境状况公报》，距离项目最近的长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。						
3、声环境质量现状						
3.1 声环境质量标准						
本项目所在区域为2类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，详见表 3-2。						
表 3-2 声环境质量标准						
环境要素	评价因子	评价标准限值	标准来源和适用区域			
声环境	L _{Aeq}	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2类标准			
3.2 声环境质量现状评价						

	<p>项目 50 米范围内不涉及声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目不开展生态环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无</p> <p>6、地下水环境、土壤环境质量现状</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地下水环境和土壤环境质量现状评价。本项目厂界外 500m 范围内不涉及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等地下水环境敏感目标。本项目可能对地下水和土壤产生影响的区域为危废暂存间，项目各区域均采取防渗地面，项目日常运行不存在对土壤、地下水的影响途径，故本报告不再进行地下水和土壤现状环境质量评价。</p>																								
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内的保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="316 1003 1385 1267"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>规模</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>居住区</td> <td>如意四组</td> <td>约160人</td> <td rowspan="3">大气环境</td> <td rowspan="3">二类区</td> <td>东侧</td> <td>157</td> </tr> <tr> <td>居住区</td> <td>天汾村</td> <td>约60户</td> <td>西南</td> <td>288</td> </tr> <tr> <td>居住区</td> <td>天汾四大队</td> <td>约140户</td> <td>西侧</td> <td>118</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围不涉及声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目不新增用地。</p>	名称	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	居住区	如意四组	约160人	大气环境	二类区	东侧	157	居住区	天汾村	约60户	西南	288	居住区	天汾四大队	约140户	西侧	118
名称	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)																			
居住区	如意四组	约160人	大气环境	二类区	东侧	157																			
居住区	天汾村	约60户			西南	288																			
居住区	天汾四大队	约140户			西侧	118																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>项目生产过程中产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；非甲烷总烃无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），相关标准详见表 3-6 和表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1917 1385 2004"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放</th> <th>最高允许排放速率</th> <th>厂界污染物监控点浓度</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放	最高允许排放速率	厂界污染物监控点浓度	标准来源																			
污染物	最高允许排放	最高允许排放速率	厂界污染物监控点浓度	标准来源																					

	浓度 mg/m ³	排气筒 高度m	排放速 率kg/h	限值mg/m ³	
非甲烷总烃	60	≥15m	/	4.0	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
单位产品非甲烷总 烃排放量 (kg/t产 品)	0.3				

表 3-7 厂区内无组织排放标准

污染 物	特别排放限 值mg/m ³	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	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019)
	20	监测点处任意一次浓 度限值		
注：江苏省属于大气污染重点控制区，执行特别排放限值。				

2、废水

雨水（清下水）排放要求：雨水排放执行南通市环境管理要求，即 COD≤40mg/L、SS≤30 mg/L、特征因子不得检出。

废水：本项目产生少量的生活污水，生活污水经地理式无动力生活污水处理设施处理后，近期外运肥田，不执行废水排放标准。远期待污水管网铺设到位后，无条件接管至污水处理厂。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，具体见表 3-8。

污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体值见表 3-9。

表 3-8 废水接管标准 单位：mg/L

项目	浓度限值	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准
BOD5	300	
SS	400	
石油类	20	
动植物油	100	
色度	/	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B等级标准
氨氮	45	
总磷(以P计)	8	

表 3-9 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

污染物名称	最高允许排放限值	标准来源
pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中表1 一级A标准
COD	50	
氨氮	5（8）*	

总磷	0.5
SS	10
石油类	1
动植物油	1

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

3、噪声

根据项目所在地声环境功能区划，营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类（即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)）。

4、固体废物

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）的相关标准。

一般固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关标准。

项目各排放口（源）按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）设置。

建设项目建成后全厂污染物排放总量见下表。

表 3-10 全厂污染物排放总量表

类别	污染物名称	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	排放增减量	全厂排放总量(接管量)	全厂外环境排放量
废气	有组织 非甲烷总烃	3.2319	2.90871	0.32319	+0.32319	0.32319	0.32319
	无组织 非甲烷总烃	0.1701	0	0.1701	+0.1701	0.1701	0.1701
废水	废水量	480	480	0	0	0	0
	COD	0.168	0.168	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0.0168	0.0168	0	0	0	0
	SS	0.144	0.144	0	0	0	0
	TP	0.00192	0.00192	0	0	0	0
固废	一般工业固废	3.02	3.02	0	0	0	0
	危险废物	32.01	32.01	0	0	0	0
	生活垃圾	6	6	0	0	0	0

总量控制指标

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》所规定的排污许可分类管理，本项目属于登记管理。

平衡方案：

根据《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办〔2021〕23号）的要求，南通市现阶段实施排放总量控制的主要

污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种。新增排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，需要取得主要污染物排放指标。本项目大气污染物新增甲烷总烃，需要在启东市范围内平衡解决；本项目不新增生产废水的排放，无需平衡总量；固废零排放，无需平衡总量。

根据《南通雅杰电动工具有限公司电动工具配件制造加工项目南通市建设项目主要污染物排放总量指标申请表》，本项目实施后总量控制因子指标如下：

- (1) 废气：项目有组织废气非甲烷总烃排放量为 0.32319t/a，在启东市内平衡；
- (2) 废水：本项目不新增生产废水的排放，无需进行总量控制；
- (3) 固废：项目固废零排放，不需申请总量。

表 3-11 建设项目主要污染物排放总量指标申请表

水污染物（单位：吨/年）	COD	NH ₃ -N	TP	TN	/
已建项目批复总量	/	/	/	/	/
拟建项目新增排放量	/	/	/	/	/
以新带老削减量	/	/	/	/	/
全厂排放量	/	/	/	/	/
排放新增量	/	/	/	/	/
新增外排量	/	/	/	/	/
大气污染物（单位：吨/年）	SO ₂	NO _x	烟粉尘	VOCs (有组织、无组织)	
已建项目批复总量	0	0	0	0	
拟建项目新增排放量	0	0	0	0.32319	
以新带老削减量	0	0	0	0	
全厂排放量	0	0	0	0.32319	
排放新增量	0	0	0	0.32319	
重金属污染物（单位：XX/年）	铅	汞	镉	铬	砷
已建项目批复总量	0	0	0	0	0
拟建项目新增排放量	0	0	0	0	0
以新带老削减量	0	0	0	0	0
全厂排放量	0	0	0	0	0
排放新增量	0	0	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目在已建厂房的空置区域进行建设,不涉及土建,仅在厂房内部进行设备安装。施工期产生的污染物主要是施工人员生活污水、生活垃圾、废弃包装材料、粉尘、施工噪声等。</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 废气</p> <p>本项目施工过程中产生废气主要为设备安装产生的少量粉尘。施工场所位于现有厂房内,且工程量不大,时间较短,少量粉尘废气不会对周边环境造成明显影响。</p> <p style="padding-left: 2em;">(2) 噪声</p> <p>本项目不涉及土建,施工噪声主要来源于设备安装时的钻孔、敲打、锤击等机械噪声。施工场所位于室内,且无高噪声施工设备,钻孔、敲打等噪声经建筑物阻挡后,对敏感点造成的影响很小。施工时应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(昼间 70dB(A),夜间 55dB(A)),合理安排作业时间,施工工作尽量在昼间进行。</p> <p style="padding-left: 2em;">(3) 废水</p> <p>本项目施工废水主要为施工人员的生活污水,主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS 等,生活污水经化粪池处理后,用作农田肥料,不会对周边地表水产生明显影响。</p> <p style="padding-left: 2em;">(4) 固废</p> <p>本项目施工期固体废物主要包括废弃包装材料以及施工人员生活垃圾。</p> <p>设备安装产生的废包装材料委托有资质单位回收利用,生活垃圾由环卫部门清运处理。</p> <p>综上所述,只要建设单位和施工单位严格执行国家及江苏省相关规定,合理安排施工时段、使用施工设备,并积极采取有针对性的措施,施工期影响可以得到有效控制、对周边环境影响较小,且施工期影响将随本项目的建成而消失。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1 废气</p> <p>本项目产生的废气主要为注塑废气 G1。</p> <p>1.1 废气源强核算</p> <p>1.1.1 注塑废气 G1</p> <p>项目采用一体化注塑成型设备,其加热温度在 140~240℃,具体温度视原料而定。根据原料理化性质可知,项目塑料粒子熔融温度不会导致塑料粒子热分解,但会产生少量游离的单体,主要成分为游离的低级有机烃类物质,以非甲烷总烃计。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册—292 塑料零件及其他塑料制品制造行业—“配料-混合-挤出/注塑”工艺,挥发性有机物产污系数取 2.7kg/t 原料。项目注塑工序年运行 2400h,塑料粒子使用量为 1260t/a (其中 ABS</p>

用量为 100t/a、PP 用量为 500t/a、PC 用量为 500t/a、PA6 用量为 100t/a、色母粒用量为 60t/a），则非甲烷总烃产生量为 3.402t/a。

1.2 防治措施

(1) 注塑废气 G1

项目注塑机放置于生产车间内。项目拟于注塑机上方设置集气装置，注塑废气 G1 经配备的集气装置收集后，再经管道汇集至 1 套“风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

根据企业提供的废气设计方案，设计风机风量为 14000m³/h，废气的收集效率为 95%；根据《上海市工业固体源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境保护局、上海市环境科学研究院，2013.07），完善的活性炭吸附装置可以长期保持 VOCs 去除率不低于 90%，本报告活性炭对有机废气的吸附效率取 90%。

本项目废气源强见下表。

表 4.1-1 本项目废气源强基本情况表

产排污环节	废气名称	污染物种类	排放形式	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放时长 (h/a)
					产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	
注塑	注塑废气G1	非甲烷总烃	有组织	3.402	3.23190	1.34663	96.19	0.17010	0.07088	2400

表 4.1-2 污染物治理设施一览表

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施					是否为可行技术
			编号	治理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	去除效率	
注塑废气G1	非甲烷总烃	有组织	TA001	风冷+二级活性炭	14000	95%	90%	是

表 4.1-3 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口类型	地理坐标		高度m	直径m	温度℃
				经度	纬度			
DA001	DA001排口	非甲烷总烃	一般排放口	121°33'15.04"	32°3'39.11"	15	0.85	25

表 4.1-4 项目有组织废气产生排放情况汇总一览表

排放源	废气名称	污染物种类	污染物产生情况			治理设施		污染物排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	工艺	净化效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA001排气口	注塑废气G1	非甲烷总烃	3.23190	1.34663	96.19	风冷+二级活性炭吸附装置	90%	0.32319	0.13466	9.62

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.1-5 项目无组织废气产生和排放情况

排放源	废气名称	污染物种类	污染物产生情况		治理设施		污染物排放情况		面源参数 (m)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	工艺	净化效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
生产车间	注塑废气G1	非甲烷总烃	0.17010	0.07088	/	/	0.17010	0.07088	长度：60 宽度：50 高度：4

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.3 达标分析</p> <p>1.3.1 有组织达标分析</p> <p>项目有组织废气排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-6 项目有组织废气排放及达标情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放量 t/a</th> <th rowspan="2">排放速率 kg/h</th> <th rowspan="2">排放浓度 mg/m³</th> <th colspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>速率 kg/h</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>注塑废气G1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.32319</td> <td>0.13466</td> <td>9.62</td> <td>/</td> <td>60</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目 DA001 排放口排放的非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。</p> <p style="text-align: center;">(2) 无组织排放达标</p> <p>项目无组织废气排放及达标分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-7 项目无组织废气排放达标情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">最大落地浓度值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">厂界监控浓度限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> <th rowspan="2">达标分析</th> </tr> <tr> <th>排气筒排放</th> <th>无组织排放</th> <th>合计</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.0161</td> <td>0.15</td> <td>0.1661</td> <td>4.0</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>说明：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。</p> <p>由上表可知，非甲烷总烃在厂界处的浓度可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界污染物监控点浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-8 厂区内无组织废气排放达标情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>废气名称</th> <th>污染物</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>厂区内最大浓度 (mg/m³)</th> <th>执行标准 (mg/m³)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产车间</td> <td>注塑废气 G1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.17010</td> <td>0.07088</td> <td>0.1661</td> <td>6.0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目厂区内无组织非甲烷总烃的排放浓度低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内无组织排放限值要求。</p> <p>1.4 单位产品排放限值分析</p> <p>根据《合成树脂工业大气污染物排放标准》（GB31572-2015）中“特别排放限值”，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.3kg/t 产品，本项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.32319t/a，项目总产品量折合约 1260t/a，经计算单位产品非甲烷总烃排放量为 0.2565kg/t 产品，低于限值。因此本项目单位产品非甲烷总烃的排放量符合《合成树脂工业大气污染物排放标准》（GB31572-2015）中“特别排放限值”的要求。</p>								排气筒编号	污染物名称	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准		达标情况	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	DA001	注塑废气G1	非甲烷总烃	0.32319	0.13466	9.62	/	60	达标	污染物名称	最大落地浓度值 (mg/m ³)			厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析	排气筒排放	无组织排放	合计	非甲烷总烃	0.0161	0.15	0.1661	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	达标	排放源	废气名称	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	厂区内最大浓度 (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	达标情况	生产车间	注塑废气 G1	非甲烷总烃	0.17010	0.07088	0.1661	6.0	达标
	排气筒编号	污染物名称	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准								达标情况																																														
							速率 kg/h	浓度 mg/m ³																																																					
	DA001	注塑废气G1	非甲烷总烃	0.32319	0.13466	9.62	/	60	达标																																																				
	污染物名称	最大落地浓度值 (mg/m ³)			厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标分析																																																						
		排气筒排放	无组织排放	合计																																																									
	非甲烷总烃	0.0161	0.15	0.1661	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	达标																																																						
	排放源	废气名称	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	厂区内最大浓度 (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	达标情况																																																					
	生产车间	注塑废气 G1	非甲烷总烃	0.17010	0.07088	0.1661	6.0	达标																																																					

1.5 活性炭更换周期

本项目注塑废气 G1 经收集后，由 1 套“风冷+二级活性炭吸附装置”净化处理，其活性炭填充量为 0.358t。根据废气达标分析，项目被净化处理的有机废气量为 2.90871t/a。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办看〔2021〕128 号）进行计算，计算公式如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

经计算，活性炭理论更换周期为 300 天，本项目每半年更换一次。

根据《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），活性炭动态吸附量取 10%，则活性炭理论更换量=有机废气理论吸附量/0.1，则项目需要更换的活性炭量约为 29.0871t/a。本项目活性炭箱的活性炭填充量为 4.85t，“二级活性炭吸附装置”中活性炭每 2 个月更换一次，则每年更换量为 29.1t，大于需要更换的活性炭 29.0871t/a。为确保活性炭的吸附效率，建设单位生产车间的活性炭吸附装置每 2 个月更换 1 次活性炭，因此废活性炭产生量=有机废气理论吸附量+活性炭更换量=32.01t/a。

综上，项目废活性炭产生量为 32.01t/a。项目选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰分 15%，比表面积 900~1600m²/g，气体流速低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s，活性炭的更换周期为半年，符合《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的相关要求。

1.6 非正常工况排放分析

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

（1）非正常工况源强分析

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。非正常排放情况列表如下：

表 4.1-9 本项目非正常工况下

排放源	污染因子	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准		达标分析	单次持续时间 h	年发生频次 (次)
					速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
DA001 排放口	非甲烷总烃	3.23190	1.34663	96.19	/	60	超标	0.5h	1~2

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.7 监测要求

本项目废气监测要求如下。

表 4.1-10 本项目废气监测要求

分类	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	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)
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

1.6 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

(1) 项目排放的大气污染物为非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》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。

(2) 项目配备了技术可行的废气处理装置，在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。

(3) 通过采取以上可行技术，项目各废气污染源的排放速率、浓度均可满足达标排放。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2 废水

由工程分析可知，项目废水主要为生活污水 W1。

2.1 源强分析

(1) 生活污水 W1

项目劳动定员 40 人，厂区不设职工食堂和宿舍，参照《江苏省城市生活与公共用

水定额》(2012年修订)中用水定额,生活用水量按50L/人·班计,则生活用水量为2t/d(600t/a),排放系数按80%计,则生活污水排放量为1.6m³/d(480m³/a)。主要污染因子为COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP;类比同类项目,各污染物浓度COD_{Cr}为350mg/L、SS为300mg/L、NH₃-N为35mg/L、TP为4mg/L。

本项目各类废水预计产生情况见下表。

表 4.2-1 水污染物产生及处理情况

类别	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生量	
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	480	COD _{Cr}	350	0.168
		NH ₃ -N	35	0.0168
		SS	300	0.144
		TP	4	0.00192

2.2 废水治理措施可行性分析

项目生活污水经地埋式无动力生活污水处理设施处理后,近期外运肥田,远期待污水管网铺设到位后,无条件接管至污水处理厂。

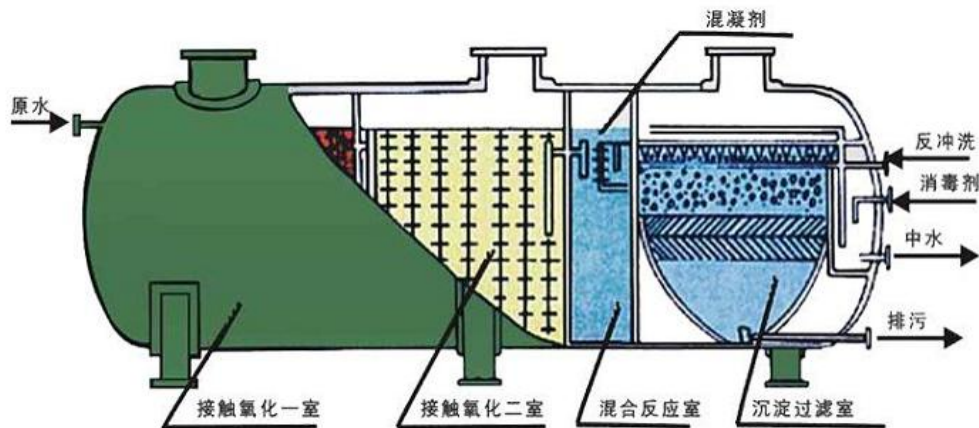


图 4.2-1 地埋式无动力生活污水处理设备工艺图

地埋式无动力生活污水处理设施建立在活性污泥生物和生物膜生物相结合的基础上的。在加工工艺上,相当一部分微生物生长在生物膜载体填料颗粒上,随着载体填料在污水中翻动,在曝气时形成流化床,提高了微生物与污水中的污染物质和氧的接触,从而提高了污水净化效率;在曝氧间隙,微生物随颗粒快速全部沉淀在反应器中形成固定床,在反应器底部形成缺氧区;加上入水时工艺设计有厌氧区,这样厌氧-缺氧-好氧三种环境的轮流做用,决定了一体化工艺十分有利于污水中有机物的去除和脱氮除磷。

因此本项目废水处理方案可行。

本项目废水治理设施情况详见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目废水治理设施情况一览表

污水处理	设施工艺	处理能力	处理效率	是否为可
------	------	------	------	------

设施名称				行技术
地埋式无动力生活污水处理设施	微生物膜	10m ³ /d	COD _{Cr} 去除效率约为80%、SS去除效率约为90%、NH ₃ -N去除效率约为50%、TP去除效率约为20%	是

本项目废水排放情况见表 4.2-3。

表 4.2-3 水污染物处理情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
				排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
				生活污水	480	COD _{Cr}	
		NH ₃ -N		/	/	/	
		SS		/	/	/	
		TP		/	/	/	

本项目生活污水（480t/a）经地埋式无动力生活污水处理设施处理后，近期外运肥田，不外排。远期待污水管网铺设到位后，无条件接管污水处理厂。

2.4 监测要求

本项目无废水排放口，暂不做自行监测要求。待厂区纳管排放或设有排放口后，监测要求见表 4.2-4。

表 4.2-4 本项目纳管排放或设有排放口后废水监测要求

分类	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废水	厂区总排口	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

3、噪声

3.1 源强

本项目新增的噪声设备主要为拌料机、注塑机、碎料机、空压机、冷却水塔、废气处理设施风机等，厂区内噪声产生情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目高噪声设备噪声源强一览表

序号	名称	数量 (台)	空间位置		发生持续时间	声级
			室内或室外	所在位置		
1	拌料机	10	室内	生产车间	≤2400h	70
2	注塑机	35	室内	生产车间	≤2400h	70
3	碎料机	8	室内	生产车间	≤2400h	75
4	空压机	1	室外	——	≤2400h	80
5	冷却水塔	1	室外	——	≤2400h	75
6	废气处理设施风机	1	室外	——	≤2400h	80

3.2 防治措施

表 4.3-2 本项目降噪措施汇总表

噪声源	噪声源强 dB (A)	降噪措施	排放源强 dB (A)
拌料机	70	1) 选用低噪声设备, 对高噪声设备采取隔振减振措施; 2) 车间内设备尽量分散放置, 以减少设备运行时噪声叠加影响; 3) 生产厂房墙面为实体墙, 采用厂房建筑隔声, 生产时关闭门窗; 4) 加强对机械设备的维修和保养, 维持设备处于良好的运转状态; 5) 对风机采取设置隔声罩。降噪量按20dB (A) 计。	50
注塑机	70		50
碎料机	75		55
空压机	80		60
冷却水塔	75		55
废气处理设施风机	80		60

3.3 达标分析

在各噪声设备全部开启运行且均处于最大噪声源强的情况下, 对项目运行过程中各噪声源进行能量叠加, 得到噪声叠加值。噪声叠加值公式如下:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{P_i/10}$$

式中: L—叠加后的声压级, dB (A);

P_i —第 i 个噪声源声压级, dB (A);

n—噪声源总数。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009), 本项目噪声影响预测选用点声源模式预测本项目声源对外界的影响, 点声源衰减公式为:

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

式中: LA(r)-----距离 r 处的 A 声级, dB(A);

LA(r_0)----距离 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r-----声源至受点的距离, m;

r_0 -----声源距参照点的距离, m, $r_0=1m$ 。

本项目厂界噪声分析结果见表 4.3-3 所示。

表 4.3-3 项目噪声预测结果 单位: dB (A)

测点位置	时段	新增源贡献值	评价标准	达标情况
东侧边界	昼间	44.8	60	达标
南侧边界	昼间	43.7	60	达标
西侧边界	昼间	44.5	60	达标
北侧边界	昼间	43.3	60	达标

从表 4.3-3 可见, 该项目投产后, 各预测点噪声将有不同程度的增加, 但由于本项目主要生产设备放在车间内, 车间隔声效果较好, 再经距离衰减后, 可得噪声预测贡献值不大。本项目厂界四侧外 1m 处的噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 项目夜间不生产。因此本项目建成后噪声对外环境的影

响相对较小。

3.4 监测要求

表 4.3-4 项目噪声监测要求

分类	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界外1米处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准

4 固体废物

4.1 产生情况

本项目产生的固体废物包括塑料边角料、不合格品、废包装材料、废活性炭、生活垃圾。

(1) 塑料边角料：项目注塑工序会产生塑料边角料，塑料边角料产生量约为原料使用量的 1%，项目原料使用量为 1260t/a，则塑料边角料产生量为 1.26t/a。塑料边角料经收集后，采用碎料机碎料后，混入原料中回用作原料。

(2) 不合格品：项目注塑的检验工序会产生不合格品，不合格品产生量约为原料使用量的 1%，项目原料使用量为 1260t/a，则不合格品产生量为 1.26t/a。不合格品经收集后，采用碎料机碎料后，混入原料中回用作原料。

(3) 废包装材料：项目原料脱包和产品包装过程会产生废包装材料，废包装材料产生量为 0.5t/a，废包装材料经收集后，外售给物资单位回收综合利用。

(4) 废活性炭：根据工程分析中活性炭更换周期，项目废活性炭产生量为 32.01t/a。废活性炭经收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(5) 生活垃圾：本项目职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，项目职工人数为 40 人，生活垃圾产生量为 6t/a，统一堆放在指定堆放点，由环卫部门清运处理。

产生情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 本项目固体废物产生情况

序号	固体废物名称	产生工序	主要有毒有害物质名称	物理性状	年度产生量 (t/a)
S1	塑料边角料	注塑	塑料	固态	1.26
S2	不合格品	检验	塑料	固态	1.26
S3	废包装材料	包装、原料脱包	废纸箱、包装袋等	固态	0.5
S4	废活性炭	废气处理设施	沾染有机废气的活性炭	固态	32.01
S5	生活垃圾	职工生活	果皮纸屑等生活杂余物	固态	6

4.2 处置情况

本项目各种固废做到妥善的有效处置，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

表 4.4-2 本项目固体废物利用处置方式评价表

固废名称	属性	废物编码	环境危险性	利用或处置量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
塑料边角料	一般工业固废	292-002-06	/	1.26	一般工业固废暂存区	回用于生产
不合格品	一般工业固废	292-002-06	/	1.26		
废包装材料	一般工业固废	292-002-07	/	0.5		由合法合规企业回收、利用、处置
废活性炭	危险废物	HW49 (900-039-49)	T	32.01	危险废物暂存间	由有相应危险物资质的单位清运处置
生活垃圾	一般废物	/	/	6	分类收集放入垃圾桶	委托环卫部门定期清运处置

4.3 环境管理

4.3.1 一般工业固废

本项目一般工业固体废物均为固体，不含挥发性有机物，采用袋装贮存，储存过程无废气产生。项目拟新建 1 间建筑面积为 5m²的一般工业固废间，最大最放量为 4t，一般工业固废间储存周期不超过一年，项目建成后全厂一般工业固废总量为 3.02t/a，能够满足贮存要求。本项目一般工业固废由合法合规企业回收、利用、处置。

一般工业固体废物暂存间设置要求具体为：贮存间采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存间张贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置；本项目如需转移一般固体废物跨省利用的，由本公司或集中收集单位按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号）的要求，向生态环境部门进行备案，经备案通过后方可转移。

本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号）相关要求的相符性分析如下：

表 4.4-3 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析

序号	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求	本项目相符性分析
1	产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	符合。本项目在日常运营中，拟制定固废管理计划，建立固废管理台账和企业内部产生固废管理制度，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录。且项目一般工业固废贮存在一般工业固废间内。
2	产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对委托方的主体资格和技	符合。本项目一般工业固废最终应由有资质的单位依

	术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。	照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，合理利用、处置一般工业固废。
3	产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。	符合。本项目设备较为先进、工艺成熟可靠；所选用原辅材料品质较高，生产工艺上不使用有毒原材料；采用电能为主要能源，为清洁能源，企业从源头上尽量减少污染物的产生及排放，排放的污染物得到有效治理，符合清洁生产的要求。
4	产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可证的具体办法和实施步骤由国务院规定。产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。	符合。项目建成后企业拟在排污许可申报网站进行排污许可登记表填报，登记工业固体废物的种类、数量、流量、贮存、利用、处置等有关信息。

根据对照，本项目一般工业固废污染防治措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求。

4.3.2 危险废物

(1) 危险废物贮存场所能力可行性

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告（2017）43号），本项目危险废物储存情况见表 4.4-4。

表 4.4-4 本项目危险废物储存情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危险废物暂存间	10m ²	盛装于专用密封包装袋内	12t/a	4个月

项目拟新建 1 间建筑面积为 10m² 的危险废物暂存间，最大存放量为 12t。企业危险废物处理周期平均为每年处理 3 次，本项目危废产生量为 32.01t/a（10.07t/次），故厂区拟设置的危险废物贮存场所可容纳本项目所产生的危险废物。

(2) 危险废物贮存过程对环境的影响

对环境空气的影响：本项目贮存危险废物是以密封的容器包装，故危险废物中的挥发性物质对环境空气的影响较小。

对地表水、土壤、地下水的影响：本项目危险废物贮存场所地面设有环氧地坪，且项目所产生的危险废物为固体状态，不会排入厂区雨水系统，不会对地表水造成影响，

也不会泄漏至土壤和地下水中。建设单位应定期检查危废贮存场所防渗地面的破损情况，以便及时作出修补措施，防止地面环氧地坪破裂造成泄漏污染。在采取上述防漏防渗措施后，并加强环境管理，危废贮存场所不会对地表水、土壤、地下水环境造成影响。

(3) 危险废物运输要求

危险废物在处置单位来厂区收货或运输至处置单位的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，或不用专用危险废物运输车辆，如装车或运输途中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，会污染沿途土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流等会引起地表水体的污染，并对周边人群造成潜在威胁。

本项目危险废物贮存场所距离危废产污点较近，危废从车间产生环节至危险废物贮存场所的路线较短，经采取密闭包装容器运输，危废散落、泄露的可能性极小。项目危险废物装在专用容器内，不同类别危险废物分类包装，贮存容器须符合标准要求，运输过程中为密闭。危险废物委托专业资质单位运输，且采取防止污染环境的措施，加强运输过程的监管。禁止超装、超载；运输过程中执行《危险废物转移联单管理办法》有挂规定和要求，做好危废转移登记，可有效抑制危险废物在运输过程中挥发、溢出和渗漏。同时，运输路线应尽量避免居民、学校等环境敏感点。

(4) 危险废物贮存设施合规性分析

本项目危险废物暂存间地面采取防渗措施，铺设耐腐蚀环氧树脂硬化地面，表面无裂隙；基础也按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，危废存放在专用密封包装袋内，袋上粘贴危废种类标志，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，同时按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）中的要求，在醒目处设置警示标志牌，符合环保要求。

(5) 危险废物处置过程环境风险控制

建设单位以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录，建立危险废物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，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄露和其他缺陷。严格执行危险废物转移联单制度，运输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。

本项目危险废物从产生环节至危险贮存场所，再至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求，从分类收集、密闭贮存、防渗漏到规范安全运输，则对沿线环境不会产生污染影响。

4.3.3 生活垃圾

本项目拟于厂区内设置若干个垃圾桶，生活垃圾经分类后投放入垃圾桶，可满足生活垃圾的储存需求，生活垃圾分类收集、分类运输、分类处理，不会对外环境产生污染影响。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订），产生生活垃圾的单位应当履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。任何单位都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。已经分类投放的生活垃圾，应当按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

综上，本项目危险废物、一般工业固废、生活垃圾分开收集、贮存，储存过程中废物不发生扩散、不直接排入外环境。在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固体废物做到100%处理，实现零排放，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

5 地下水、土壤

本项目生产车间全部采取水泥硬化措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求进行防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

通过采取以上措施，可有效防止对土壤、地下水的污染影响。

6 环境风险

本项目使用的原辅材料主要为ABS、PP、PC、PA6、色母粒等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B“重点关注的危险物质及临界量”，本项目原辅材料不在附录B中，不涉及有环境风险物质的使用。

7 生态

本项目周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

8 电磁辐射

本项目不涉及。

9 排污许可管理要求

本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》所规定的排污许可分类管理，本项目属于登记管理。建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记表。

表 4.9-1 项目排污许可类别判定情况表

判定依据	行业类别		排污许可类别			本项目判定结果
			重点管理	简化管理	登记管理	
《固定污染源排污许可分类管理名录	二十四、橡胶和塑料制品	62、塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑	其他	登记管理

(2019年版)》	业29		2925	料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929																							
<p>项目建成后年产量为 10 万件电动工具外壳（折合约 1260t/a）<1 万吨，故排污许可证类别为“登记管理”。</p>																											
<p>10 本项目污染源监测计划</p>																											
<p>为了确保公司本项目在日后正常生产中污染物稳定达标排放，根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)建议制定监测计划，且应委托有资质的单位进行监测，如发现检测数据超标，应及时进行整改，以降低对周边环境的影响。本项目建成后全厂日常监测计划建议，如下表所示：</p>																											
<p style="text-align: center;">表 4.10-1 本项目建成后全厂日常监测计划表</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th> <th>监测位置</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废气</td> <td>DA001排放口</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/年</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</td> </tr> <tr> <td>厂界</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/年</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</td> </tr> <tr> <td>厂区内</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1 次/年</td> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>厂界外1米处</td> <td>昼夜间等效连续A声级</td> <td>1 次/季度</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准</td> </tr> </tbody> </table>	分类	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准	废气	DA001排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	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)	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	噪声	厂界外1米处	昼夜间等效连续A声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准				
分类	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准																							
废气	DA001排放口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)																							
	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)																							
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)																							
噪声	厂界外1米处	昼夜间等效连续A声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准																							

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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排放口	非甲烷总烃	风冷+二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
地表水环境		生活污水	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP	地埋无动力生活污水处理设施	外运肥田
声环境		厂界外1米	昼夜间Leq (A)	高噪声设备设置隔振基础或铺垫减震垫；设备合理布局	《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	本项目产生的固体废物包括：一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾；项目所采取的措施如下： 一般工业固体废物 ：新建1间5m ³ 的一般工业固废间，由合法合规企业回收、利用、处置。 危险废物 ：新建1间10m ³ 的危险废物暂存间，定期交由有相应危险废物资质的单位清运处置。 生活垃圾 ：设置若干垃圾桶，分类收集，交由环卫部门定期清运。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目生产车间全部采取水泥硬化措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单的要求进行防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	/				
其他环境管理要求	1、根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，待本项目建成后，竣工环保验收之前，填报排污许可登记表； 2、落实监测计划，规范设置采样口、采样平台、图形标识等设施，建立环境管理制度、环境台账。				

六、结论

1、结论

本项目在运营过程中会产生废气、废水、噪声和一定量的固废等。经分析可知，本项目的建设符合国家、启东市产业政策，建成后在各项污染防治措施落实到位的前提下，各污染物能达标排放。因此，只要建设单位在认真落实本评价提出的各项污染防治对策及风险防范措施，并严格执行“三同时”政策的前提下，从环境保护角度评价，本项目建设可行。

2、其他要求

(1) 项目如果发生扩大规模、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响评价报告。

(2) 项目尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	/		/	0.49329		0.49329	+0.49329
废水		水量	/		/	0		0	0
		COD	/		/	0		0	0
		SS	/		/	0		0	0
		NH ₃ -N	/		/	0		0	0
		TP	/		/	0		0	0
一般工业 固体废物		塑料边角料	/		/	1.26		1.26	+1.26
		不合格品				1.26		1.26	+1.26
		废包装材料	/		/	0.5		0.5	+0.5
危险废物		废活性炭	/		/	32.01		32.01	+32.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边情况图

附图 3 项目车间平面图

附图 4 项目红线图

附件 1 项目委托书

附件 2 项目立项备案

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 营业执照