# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产塑料制品 100 吨项目

建设单位(盖章): 无锡融美炟科技有限公司

编制日期: \_\_\_\_\_2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

# 关于对"环境影响评价报告审批的申请"

无锡市数据局:

我单位<u>《年产塑料制品 100 吨项目环境影响报告表》</u>已经由<u>江苏</u> <u>腾嘉生态环境科技有限公司</u>评价完成,请予以审批。

建设单位(盖章):无锡融美炟科技有限公司 器法人代表(签字): 年 月 日

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号		4g607h		
建设项目名称		年产塑料制品100吨项	目	
建设项目类别		26053塑料制品业		
环境影响评价文件	<b></b>	报告表 光 相 科	>	
一、建设单位情	况	運	Tart .	
单位名称 (盖章)		无锡融美炟科技有限公	<b>元</b>	
统一社会信用代码	3	913202111 A A 229 G 0 C 37		
法定代表人(签章	至)	马龙元	2	
主要负责人(签字	王)	<sup> </sup>	-30	
直接负责的主管人	、员(签字)	王双峰 2	3	
二、编制单位情	况		1 1 7	
単位名称 (盖章)	-35	江苏腾嘉生态环境科技	限公司本	
统一社会信用代码	3	91320213 M A 248 C 514 R	7 温	
三、编制人员情况	况	44	The state of the s	
1. 编制主持人			3202130257	
姓名	职业资本	各证书管理号	信用编号	签字
刘正伟	201703533035	52016332702000252	ВН001835	沙娃
2. 主要编制人员				1 7 7 7
姓名	主要	编写内容	信用编号	签字
刘正伟	主要环境影响和措施监督机	保护措施、环境保护 检查清单、结论	BH001835	2)24
陈明	建设项目基本情析、区域环境质标及	况、建设项目工程分 量现状、环境保护目 评价标准	ВН004907	Fana

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。





刘正伟

证件号码: 420581198302200017

性别:

1003年07日

出生年月: 1983年

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035330352016332702000252





# 江苏省社会保险权益记录单 (参保单位)

请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

**参保单位全称:** 江苏腾嘉生态环境科技有限公司 **现参保地:** 梁溪区

统一社会信用代码: 91320213MA248C5L41 查询时间: 202508-202510

共1页,第1页

单位参保险种		养老保险	工伤	保险	失业保险		
缴费	<b>.</b> 费总人数		18	18 18		8	
序号	姓名	<b>,</b>	公民身份号码(社	社会保障号)	缴费起止	:年月	缴费月数
1	刘正位	伟	42058119830	2200017	202508 -	202510	3

#### 说明:

- 1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息,单位应妥善保管。
- 2. 本权益单为打印时参保情况。
- 3. 本权益单己签具电子印章,不再加盖鲜章。
- 4. 本权益单记录单出具后有效期内(6个月),如需核对真伪,请使用江苏智慧人社APP,扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料制品 100 吨项目				
项目代码		2510-320213-89-0	1-301558		
建设单位联系人	邬***	联系方式	137****318		
建设地点	江苏省无锡市梁溪	区南湖大道 789 号	传感器制造基地 A 幢一楼-2		
地理坐标	( <u>120</u> 度 <u>1</u>	<u>8</u> 分 <u>44.984</u> 秒, <u>31</u>	度 31 分 23.220 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,其 他		
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	无锡市梁溪区数据 局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	梁数投备〔2025〕220号		
总投资 (万元)	500	环保投资(万元)	50		
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月		
是否开工建设	✓否 □是:	用地面积(m²)	1700 (租赁厂房面积)		

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,专项评价设置情况判定详见表 1-1。

### 表 1-1 专项评价设置原则表

专项评 价类别	设置原则	本项目情况	设置 情况	
	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、 氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保 护目标的建设项目		无	
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理 厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水接管芦村 污水处理厂	无	
环境风 险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 的建设项目	项目危险物质存储量未 超过临界量	无	
	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		无	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	无	

专项

规 刬 及 规 刬 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析

规

划

情况

规划环境影

响评价情况

规划名称:《无锡市中心城区控制性详细规划扬名-扬名管理单元动态更新》 审批机关:无锡市人民政府

审批文件公布时间:无锡市中心城区控制性详细规划扬名-扬名管理单元动态更新(20250108)

无

#### 1、规划相符性分析

#### (1) 产业定位相符性

根据《区政府关于印发梁溪科技城功能区产业环境准入管理办法的通知》(梁 政办发〔2024〕38号),梁溪科技城功能区合计规划面积约43平方公里,包括: 无锡梁溪科技城梁溪片区、无锡梁溪科技城都市工业协同发展区山北片区、无锡 梁溪科技城都市工业协同发展区扬名片区。其中,无锡梁溪科技城都市工业协同 发展区扬名片区重点打造汽车及零部件、空天产业、智能传感器和人工智能产业 生态圈。

本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,属于无锡梁溪科技城都市工业协同发展区扬名片区。项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,属于智能传感器配套产品,符合园区产业定位。

#### (2) 用地规划相符性

根据《无锡市中心城区控制性详细规划扬名-扬名管理单元动态更新》,本项目用地属于商办混合用地,根据无锡市梁溪区扬名街道办事处提供的《关于商请保留内部企业环评手续的函》,扬名街道部分规划为商办混合用地的园区,暂保证企业正常生产,按规范实施环评审批。根据企业提供的土地证(锡南国用(2009)第 91 号),本项目土地用途为工业用地。

综上所述,本项目符合区域土地利用规划。

# 其他符合性分析

#### 1、"三线一单"相符性分析

#### (1) 生态保护红线

本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,经查阅《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号),最近的国家级生态保护红线区域无锡蠡湖国家湿地公园距离为 1.56km,最近的生态空间管控区蠡湖风景名胜区为距离为 1.50km。本项目不在上述文件中规定的国家级生态保护红线范围与生态空间管控区域范围内。因此,本项目的建设符合江苏省国家级生态保护红线规划和江苏省生态空间管控区域规划的要求,详细位置关系见下表和附图 3。

表 1-2 项目与江苏省生态空间管控区域位置关系

生态空	县	主导		范围		(平方公	里)	与本 <sup>7</sup> 位置:	
间保护 区域名 称	(市	生态功能	国家级生态保 护红线范围		生态保	生态空 间管控 区域面 积	总面积	方位	距 离 km
蠡湖风景 名胜区	无锡市区	自与文观护	/	北从梁清路至环湖路和金城两路,经蠡园,有从金城湾公园,南从金城湾公园。南从金城湾公园。东至贡湖大道,西与强湿地与军大道,西东至湖水路,包景区。大道,包景区。村村,包,包,是线东侧 50 米为界; 北金城四路、路园路、路边路、环湖岸线北侧 50 米为界)。	/	11.67	11.67	W	1.5
无锡蠡湖 国家湿地 公园	无锡市区	湿生系保护	无锡蠡湖国家 湿地公园总体 规划中确定的 范围(包括湿地 保育区和恢复 重建区等)	/	6.24	/	6.24	W	1.56

#### (2) 环境质量底线

大气环境:项目所在地为环境空气质量功能二类地区,根据《无锡市生态环

境状况公报(2024年度)》,无锡市空气质量不达标,超标污染物为臭氧。为改善无锡市环境空气质量情况,无锡市市政府印发《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025)》,根据《无锡市大气环境质量限期达标规划》分析内容,通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构,控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后,无锡市环境空气质量预计 2025 年可实现全面达标。

地表水环境:根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,25个国考断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为92.0%,较2023年改善4.0个百分点,无劣V类断面。71个省考断面中,年均水质达到或优于III类标准的断面比例为97.2%,较2023年改善1.4个百分点,无劣V类断面。

声环境:根据《无锡市生态环境状况公报(2024年度)》,2024年,全市昼间区域环境噪声平均等效声级为55.5dB(A),较2023年改善1.6dB(A)。本项目位于声环境3类功能区,项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求,项目周边敏感目标符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

建设项目实施后,"三废"处理达标后排放,对周边环境产生影响较小,不会突破项目所在地环境质量底线。因此,项目的建设符合环境质量底线要求。

#### (3) 资源利用上线

本项目用水来源为市政自来水,项目用电由市政电网供电。项目主要从事塑料制品的生产,物耗及能耗水平均较低,选用了高效、先进的设备,提高了生产效率,减少了产品的损耗率,减少了原料的用量和废料的产生量。综上所述,本项目的建设符合资源利用上线的要求。

#### (4) 环境准入负面清单

本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,属于梁溪科技城功能区中的扬名片区,与《梁溪科技城功能区生态环境准入清单》相符性分析见下表。

表 1-3 项目与梁溪科技城功能区生态环境准入清单相符性分析

类别	界定范围和划定标准说明	本项目情况	相符性
<u> </u> 소.네.	1、禁止引进与《产业结构调整指导目录(2024年	本项目属于 C2929 塑	相符
产业	本)》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)	料零件及其他塑料制品制	/1日1寸

'/ <del>β:</del> λ	(2021 左岭)》《火江及汶世华屋名西洼台北古》		
推入 要求	(2021年版)》《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。	整指导目录(2024年本)》 《长江经济带发展负面清 单指南》《长江经济带发	
	墨、胶粘剂项目(现阶段确实无法实施原料替代的项目,在满足总量平衡的前提下,需提供不可替代的论证说明)。	本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂。	相符
	3、严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入, 梁溪科技城功能区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放 总量原则上不得增加(智能传感、智能高端装备等 主导产业企业确需增加的,需在只考虑环境因素的 前提下选择最优技术方案,满足清洁生产最高等 级,保证污染物达到最低排放强度和排放浓度)。	本项目不涉及铅、汞、 铬、砷、镉重金属。	相符
	4、严格涉氟废水排放项目准入,新建涉氟企业原则上不得设置入河排污口。	本项目无涉氟废水排 放。	相符
准入	扬名片区位于太湖流域一级保护区内,不得引入 《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规 定的禁止类产业及项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目。	相符
	1、严格落实《限制用地项目目录(2012 年本)》 《禁止用地项目目录(2012 年本)》《江苏省禁止 用地项目目录(2013 年本)》《江苏省限制用地项 目目录(2013 年本)》等文件中有关条件、标准或 要求。	l l	/
布局约	2、严格执行《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》及大运河保护相关政策、规划,严格落实核心监控区各管控分区准入要求,根据国土空间规划的用途实施差别化管理,禁止新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工业企业,禁止引进对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的建设项目。	制品生产与销售,不属于高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工业企业,且对大运	相符
東	3、涉及惠山国家级森林公园等生态保护红线时,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动,具体准入情形依据《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)》《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》执行,国家出台生态保护红线相关法律法规后,按其执行。	本项目不涉及惠山国 家级森林公园等生态保护 红线。	相符
	4、禁止在敏感目标环境保护范围内引入涉及废气、 噪声的工业企业,强化现有涉气及涉噪声污染工业	本项目卫生防护距离 设置为生产区外 50m,卫	相符

	企业环境监管,落实建设生态廊道或设置防护距离		
	等措施。	等敏感目标。	
	1. 禁止销售燃用燃料为"III类"(严格),具体包括:①煤炭及其制品; ②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; ③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物成型燃料; ④国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及燃料使	相
力 月 用 要求		源利用、污染物排放、废	相
	3. 全面开展节水型社会建设,推进节水产品普及,限制高耗水服务业用水	本项目不属于高耗水 服务业。	相
	4. 严格执行国家和地方有关固定资产投资项目节能评估和审查办法,项目能耗应满足相应行业准入条件或规范条件要求。		相
	1、建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,加强应急物资装备储备,依托梁溪区突发环境事件应急预案,定期开展演练。	企业建设后,定期开 展应急演练,同时配备相 应物资。	相
	2、存在环境风险的企事业单位应严格落实《江苏 省突发环境事件应急预案管理办法》,制定风险防 范措施,编制完善并及时更新突发环境事件应急预 案,防止发生环境污染事故。	本项目建成后将按照 要求编制突发环境事件应 急预案。	相
风 险 防控	3、完善梁溪科技城功能区环境风险防范预警,强 化区内风险源统计,加强对潜在风险源的管理,对 易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监 测和预警装置,实现快速应急响应。	本项目建成后将按照 要求落实各项风险防控措 施。	相
	4、严格落实《梁溪区污染地块修复项目流程管理与实施办法》,加强重点行业企业关闭搬迁遗留地块土壤污染风险管控,依法开展土壤污染状况调查和风险评估,存在风险的及时列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录,依法推进管控和修复,确保受污染地块的安全再开发利用。	大 顶 日 届 王 新 建 顶	相
	1、严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	得到合理处置,污染物总 量在区域范围内平衡。	相
V/T-1/16	2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目注塑工序执行 大气污染物特别排放限 值。	相
控	3、严格新改技改项目总量前置审批,建设项目新增化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等主要污染物排放的,在项目环评审批前应明确排污总量指标来源并落实倍量替代。新增污染物总量指标原则上在项目所在功能区片区范围内实现替代。	本项目新增的污染物 总量在梁溪区平衡,废水 不新增。	相

#### 2、与生态环境分区管控要求的相符性分析

本项目位于梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,根据《无锡市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、江苏省生态环境分区管控综合服务平台辅助分析可知,项目所在地块不涉及优先保护单元及一般管控单元,属于重点管控单元:梁溪科技城功能区,本项目与梁溪科技城功能区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析详见下表,江苏省生态环境分区管控综合服务平台辅助分析图详见附图 5,查询报告详见附件。

表 1-4 生态环境准入清单相符性分析

	生态环境分区管控要求	本项目情况	相符性
	(1)禁止引进与《产业结构调整指导目录(2024年本)》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等国家、地方法律法规、产业政策、行业准入相冲突的项目。	本项目位于无锡市梁溪区 南湖大道 789 号传感器制 造基地 A 幢一楼-2,本项 目不属于上述限制类或禁 止类项目。	相符
	(2) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂项目(现阶段确实无法实施原料替代的项目,在满足总量平衡的前提下,需提供不可替代的论证说明)。	本项目不涉及生产和使用 高 VOCs 含量的涂料、油 墨、胶粘剂。	相符
空和人	(3) 严格涉铅、汞、铬、砷、镉重金属项目准入,梁溪科技城功能区铅、汞、铬、砷、镉重金属排放总量原则上不得增加(智能传感、智能高端装备等主导产业企业确需增加的,需在只考虑环境因素的前提下选择最优技术方案,满足清洁生产最高等级,保证污染物达到最低排放强度和排放浓度)	本项目不涉及。	相符
性	(4) 严格涉氟废水排放项目准入,新建涉氟企业 原则上不得设置入河排污口。	本项目无生产废水排放。	相符
	(5)无锡梁溪科技城梁溪片区位于太湖流域二级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于二级保护区规定的禁止类产业及项目;无锡光电新材料科技园位于太湖流域一级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目,禁止引进无锡光电新材料科技园规划调整环境影响报告书审查意见(锡环办〔2021〕32 号)中限制类或禁止类产业及项目,规划环评报告书重新编制或跟踪性评价后,产业准入要求以最新的审查意见为准;扬名传感信息园位于太湖流域一级保护区内,不得引入《江苏省太湖水污染防治条例》对于一级保护区规定的禁止类产业及项目。	本项目不属于上述限制类 或禁止类项目。	相符
	(6) 严格落实《限制用地项目目录(2012年本)》 《禁止用地项目目录(2012年本)》《江苏省禁	H 44 H	/

	止用地项目目录(2013年本)》《江苏省限制用		
	地项目目录(2013年本)》《红苏有限制用地项目目录(2013年本)》等文件中有关条件、		
	标准或要求。		
	(7) 严格执行《大运河无锡段核心监控区国土空		
	,		
	间管控细则(试行)》及大运河保护相关政策、		
	规划,严格落实核心监控区各管控分区准入要求,	   七香日子見工   八4林 小火	
	根据国土空间规划的用途实施差别化管理,禁止		相符
	新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于	入类项目。	
	生态环境保护的工业企业,禁止引进对大运河沿		
	线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的建设		
	项目。		
	(8) 涉及惠山国家级森林公园等生态保护红线		
	时,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战		
	略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限		
	人为活动,具体准入情形依据《自然资源部生态	   本项目不涉及。	相符
	环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线	一个人员工已发。	4111
	管理的通知(试行)》《关于进一步加强生态保		
	护红线监督管理的通知》执行,国家出台生态保		
	护红线相关法律法规后,按其执行。		
	(9)禁止在敏感目标环境保护范围内引入涉及废	本项目不涉及; 本项目卫	
	<ul><li>(9)禁止任敬您自你坏境保护抱固的引入协及版</li><li>气、噪声的工业企业,强化现有涉气及涉噪声污</li></ul>	生防护距离为生产车间外	
		扩 50m 所形成的包络区	相符
	染工业企业环境监管,落实建设生态廊道或设置	域,卫生防护距离范围内	
	防护距离等措施。	无居民等敏感点。	
	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环		
	境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物		
	排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目已严格实施各项污	
	(2)对于国家排放标准中已规定大气污染物特别	染物总量控制制度,并根	
	排放限值的行业全面执行大气污染物特别排放限	据区域环境质量改善目	
污染	值。	标,采取有效措施减少主	
物排	(3) 严格新改技改项目总量前置审批,建设项目	要污染物排放总量,确保	1 m &&
放管	新增化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、	区域环境质量持续改善,	相符
控	氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等主要污染物	因此本项目符合相关规定	
	排放的,在项目环评审批前应明确排污总量指标	及排放限值。本项目废气	
	来源并落实倍量替代。新增污染物总量指标原则	总量在区域内平衡,污染	
	上在项目所在功能区片区范围内实现替代。	物排放量不突破环评报告	
	(4)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批	及批复量。	
	复的总量。		
	(1)建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,		
	加强应急物资装备储备,依托梁溪区突发环境事		
	件应急预案,定期开展演练。		
	(2) 存在环境风险的企事业单位应严格落实《江	项目建成后,企业将采取	
	苏省突发环境事件应急预案管理办法》,制定风	相应的风险防范措施,防	
环境	险防范措施,编制完善并及时更新突发环境事件	止突发事故对区域环境造	
风险	应急预案,防止发生环境污染事故。	成不良影响,进行突发环	相符
防控	(3) 完善梁溪科技城功能区环境风险防范预警,	境事件应急预案编制和环	
	强化区内风险源统计,加强对潜在风险源的管理,	境影响跟踪监测,建立健	
	对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的	全各环境要素监控体系。	
	监测和预警装置,实现快速应急响应。		
	(4)严格落实《梁溪区污染地块修复项目流程管		
	、17 / 1   11   11   17   17   17   17   1		

	理与实施办法》,加强重点行业企业关闭搬迁遗		
	留地块土壤污染风险管控,依法开展土壤污染状		
	况调查和风险评估,存在风险的及时列入建设用		
	地土壤污染风险管控和修复名录,依法推进管控		
	和修复,确保受污染地块的安全再开发利用。		
	(1)禁止销售燃用燃料为"III 类"(严格),具		
	体包括: ①煤炭及其制品; ②石油焦、油页岩、		
	原油、重油、渣油、煤焦油; ③非专用锅炉或未		
	配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物成型燃		
	料; ④国家规定的其他高污染燃料。	本项目不使用"III类"燃	
资源	(2)入区重点企业清洁生产应达国内先进水平以	料,因此,本项目符合相	
开发	上,引进项目的生产工艺、设备,以及资源能源	关规定。本项目使用设备	<b>∔</b> ⊓ <i>ሎ</i> ሎ
效率	利用、污染物排放、废物回收利用、环境管理要	均为国内先进技术水平,	相符
要求	求等需达到同行业领先水平。	项目能耗满足相应行业准	
	(3)全面开展节水型社会建设,推进节水产品普	入条件或规范条件要求。	
	及,限制高耗水服务业用水。		
	(4)严格执行国家和地方有关固定资产投资项目		
	节能评估和审查办法,项目能耗应满足相应行业		
	准入条件或规范条件要求。		

#### 3、与国家、地方产业政策相符性

本项目为新建项目,项目产品属于《国民经济行业分类标准(2017年本)》中的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。本项目产业政策文件对照情况见下表。

表 1-5 产业政策相符性分析一览表

序号	文件名称	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	本项目不属于其中的鼓励类、 淘汰类和限制类项目。	相符
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018年本)	本项目不属于其中限制、淘汰 和禁止类项目。	相符
3	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》	本项目不属于限制、禁止类项 目。	相符
4	《无锡市制造业转型发展指导目录 (2012年本)》(锡政办发〔2013〕54 号)	本项目不属于限制、禁止类项 目。	相符
5	《无锡产业结构调整指导目录(试行)》 (2008年本)	本项目不属于淘汰和禁止类。	相符
6	《〈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》	本项目不属于禁止类项目。	相符
7	《市场准入负面清单》(2025年版)	本项目不属于禁止准入类和 限制准入类项目。	相符
8	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产 品目录(2024 年本)》	本项目不属于禁止准入类和 限制准入类项目。	相符
9	《江苏省"两高"项目管理目录(2025 年 版)》	本项目不属于"两高"项目。	相符

#### 4、与相关法律法规的相符性

#### (1) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》第二十八条:排污单位排放水污染物,不得超过 经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污 口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达 到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政 府应当加强监督检查。

第二十九条:新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口1万米上 溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:

(一)新建、扩建化工、医药生产项目; (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; (三)扩大水产养殖规模。

第三十条:太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为: (一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; (二)设置水上餐饮经营设施; (三)新建、扩建高尔夫球场; (四)新建、扩建畜禽养殖场; (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。

对照分析结果:本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,距离最近的太湖主要入湖河道梁溪河 4.7km,距太湖岸线 1.8km。项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目,不属于"造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等"太湖流域内禁止的行业;本项目生活污水通过化粪池预处理后接管芦村污水处理厂,厂区内设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌,不私设排污口,不属于《太湖流域管理条例》禁止的行为,故本项目符合《太湖流域管理条例》相关要求。

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订本)第四十三条规定: 太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为:

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;(二)销售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外,太湖流域一级保护区还禁 止下列行为:

(一)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(二)在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业;(三)新建、扩建畜禽养殖场;(四)新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;(五)设置水上餐饮经营设施;(六)法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外,一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为:

- (一)新建、扩建化工、医药生产项目:
- (二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;
- (三)扩大水产养殖规模;
- (四) 法律、法规禁止的其他行为。

对照分析结果:根据《江苏省太湖流域三级保护区范围》(苏政办发〔2012〕 221号),本项目位于太湖流域一级保护区内,本项目属于 C2929 塑料零件及其 他塑料制品制造,不属于"化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等" 禁止的项目类型;本项目生活污水通过化粪池预处理后接管芦村污水处理厂,因 此,项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订本)的要求。

(3) 与《无锡市水环境保护条例》(2021 修订版)相符性分析

根据《无锡市水环境保护条例》(2021年修订版)中的相关要求,第十四

条:实行化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等重点水污染物排放总量控制制度。排污单位排放水污染物,不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。第二十四条:工业废水、生活污水应当实行集中处理。按照规定需要对产生的污水进行预处理的,排污单位应当进行预处理,达到规定标准后方可排入污水管网。

对照分析结果:本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目,本项目生活污水经过化粪池预处理后排入污水管网,项目自身不设置直接排污口,水污染物最终的排放总量纳入芦村污水处理厂的指标范围内。故本项目符合《无锡市水环境保护条例》(2021 年修订版)的要求。

## (4)与《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》(锡政规 (2023)7号)相符性分析

根据《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》(锡政规〔2023〕7号),在大运河无锡段核心监控区内从事各类国土空间保护与开发利用活动,应遵循该办法。

表 1-6 本项目与《大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)》相符 性分析情况表

类别	相关条例	本项目情况	相符性
总则	第四条 本细则所称核心监控区,是指《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》中明确的大运河无锡段主河道两岸各2千米的范围。	本项目位于江苏省无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2, 距离大运河约 1200m。	相符
管控 分区	第十条 建成区是指在核心监控区内,城镇 开发边界以内的区域和城镇开发边界以外 的村庄建设区,主要涉及梁溪区、惠山区、 滨湖区、新吴区和无锡经开区。	本项目位于江苏省无锡市 梁溪区南湖大道 789 号传 感器制造基地 A 幢一楼 -2,属于核心监控区内的 建成区。	相符
国土 空间 规划	第十六条 严格准入管理。实行国土空间准入正(负)面清单管理制度,控制开发规模和强度,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,符合主体功能定位的开发活动。	相符
国土空间 规划	第十七条 加强岸线管理。严格保护和合理利用岸线,维护岸线基本稳定。项目占用岸线或在河道管理范围内确需建设建筑物、构筑物的,须符合《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省水域保护办法》《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》《无锡市河道管理条例》等法律法规及相关规划要求。第十八条 建成区准入。建成区内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设	本项目位于建成区内,建 设项目符合产业政策、规 划和管制要求。	相符

项目。

由上表可知,本项目满足《市政府关于印发大运河无锡段核心监控区国土空间管控细则(试行)的通知》(锡政规〔2023〕7号)的相关要求。

(5)《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版本)〉江苏省实施细则》相符性分析

表 1-7 与《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版本)〉江苏省实施细则》相符性分析

	/匹字4火4// 7日74   工力 7月				
序号	内容	本项目建设内容	相符性 <u>分析</u>		
	一、河段利用与岸线开发				
1	禁止建设不符合全国和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过 江通道建设项目。	符合		
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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目建设位置不涉及 自然保护区、风景名胜 区。	符合		
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建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目建设位置不在饮 用水水源一级、二级保 护区和准保护区的岸线 和河段范围内。	符合		
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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内,且不涉及围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿。	符合		
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		符合		

	和伊甸区中和农建筑队市关八井克人工八人利米的	利田光体担例》 医产品	
	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、航道治		
	理、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	江河湖泊水功能区划》	
	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	区、保留区内。	
	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。		
		本项目不产生生产废	
		水,生活污水接管至芦	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大	村污水处理厂集中处	符合
	排污口。	理,无向长江干支流及	13 14
		湖泊排污的排污口。	
		0 H C I    C H C I    I H I H I H I H	
	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕		
7	的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区	本项目不涉及生产性捕	符合
'		捞。	1万"口"
	以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	ナギロエキバルエナオ	
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建		
8			符合
	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。	化工园区和化工项目。	
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建		
9	尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环	本项目不涉及。	符合
	境保护水平为目的的改建除外。		
		本项目建设地属于太湖	
		流域一级保护区,本项	
		目不属于《江苏省太湖	
		水污染防治条例》禁止	
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省	的投资建设活动,详细	<b>炒</b>
10	太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	分析见"4、与相关法律	符合
		法规相符性中(2)《江	
		苏省太湖水污染防治条	
		例》(2021年修订)相	
		符性分析"	
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划		
11	的燃煤发电项目。	项目。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦		
	化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区		
12	名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,	有色、制浆造纸等高污	符合
	2022年)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	年已、 門永但	
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项		符合
	目 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳	目。	
1.4		本项目建设位置周边无	<i>55</i> 5
14	动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施	化工企业。	符合
	项目。		
	三、产业发展	ı	
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷		krk A
15	<b>铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项</b>	本项目不涉及。	符合
	目。 杜上红珠,水林,松林亭丰,亭水原和以开京村中的	1.45 P 7 W 7	
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响	本项目不涉及。	符合

	大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建 不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体 化工项目。		
17	禁止新建、扩建不符合国家电化、现代煤化等产业布 局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	符合
	令禁止的洛后产能坝目,以及明令淘汰的安全生产洛 后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,详细分析见"表1-5产业政策相符性分析一览表"。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩 产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗 能高排放项目。		符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规 定。	本项目不涉及。	符合

### (6) 与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

本项目与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析如下:

表 1-8 与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
机物污染防治管理 办法》(江苏省人	第二十一条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	塑、成型过程产生的有机废气采用	相符
《无锡市 2020 年挥 发性有机物专项治 理工作方案》(锡 大气办(2020)3 号)	(二)大力推进源头替代 1、推进工业企业源头替代。禁止建设生 产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、 胶粘剂等项目。各市(县)、区要结合实际, 加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 低 VOCs 含量源头替代进度,5 月底出台源 头替代实施方案,在政策、资金等方面给予 企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、 中涂、色漆工序,钢制集装箱制造箱内、箱 外、木地板等工序以及家具、工程机械、船 舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。 (三)有效控制无组织排放 各市(县)、区要组织管理、执法及企	捕集效率 90%,处理效率 85%;废气治理设施产生的废活性炭委托有资质	相符

	业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标	
	准》,进一步明确无组织排放控制要求。督	
	促、指导企业在确保安全生产的前提下,开	
	展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与	
	管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排	
	查整治。	
	(四)深化改造治污设施	
	各市(县)、区要加大对企业治污设施	
	的分类指导,鼓励企业合理选择治理技术,	
	提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业	
	VOCs 治理设施效果开展评估,对设施工程	
	设计不规范、设施选型不合理、治污设施简	
	易低效(无效)导致排放浓度与去除效率不	
	达标的企业,提出升级改造要求,6月底前	
	完成改造并在属地生态环境部门备案,逾期	
	未改造或改造后排放仍不达标准的,依法予	
	以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时	
	的企业,除确保排放浓度稳定达标外,去除	
	效率不低于 80%	
	液态 VOCs 物料应储存于密闭容器中,	
	采用密闭管道输送或高位槽(罐)等给料方	
	式投加、卸放,无法密闭投加的,应在密闭	
	空间内操作; VOCs 质量占比大于 10%的产	
	品使用过程应用密闭设备或在密闭空间操	
组织排放控制标	作,废气应排至收集处理系统; VOCs 废气	   相符
准》	收集处理系统应在负压下运行、与生产工艺	1019
(GB37822-2019)	设备同步运行; VOCs 废气排放应符合	
	GB16297 或相关行业排放标准的要求,排气	
	筒高度不低于 15m, 当执行不同排放控制要	
	求的废气合并排气筒排放时,应在废气混合	
	前进行监测并执行相应的排放控制要求	

## (7) 与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》 (苏环办〔2022〕218号) 相符性分析

本项目建设与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218号)相符性分析见下表。

表 1-9 本项目与苏环办〔2022〕218 号相符性分析表

序号	内容	本项目情况	相符性
1	活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置,内容应包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容	本项目新建一套 <u>级</u> 活性灰	相符
2	做好活性炭吸附日常运行维护台账记录,主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗(采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等)及能源消耗(电耗)等	本坝目新建一套二级活性灰 吸附装置,企业做好相应的台 账记录	相符
3	组织企业登录江苏省污染源"一企一档"管理系统(企业"环保脸谱")录入活性炭吸附设施		相符

	相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收		
	活性炭状态预警及超期信息 对未配套建设废气治理设施的企业依法责令	统。	
4	停产,限期整改;除恶臭异味治理外,新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术,对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造,各地根据实际情况确定各企业改造时间,最长不超过3个月	本项目采用的废气治理措施 为"二级活性炭吸附装置"。	相符
5	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m³ 和 40℃,若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理	融注塑、成型工序废气, 经废	相符
6	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq$ 800mg/g,比表面积 $\geq$ 850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值 $\geq$ 650mg/g,比表面积 $\geq$ 750m²/g	本项目采用的颗粒活性炭,活性炭碘值为 800mg/g, 比表面积≥850m²/g。	相符
7	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500小时或 3 个月	本项目采用一次性颗粒活性 炭处理 VOCs 废气,年活性炭 使用量大于 VOCs 产生量的 5 倍。	相符

# (8)与《关于在环境审批阶段开展"源头管控行动"的工作意见》(锡环办(2021)142号)相符性分析

本项目建设与《关于在环境审批阶段开展"源头管控行动"的工作意见》(锡 环办〔2021〕142 号)相符性分析见下表。

表 1-10 关于在环评审批阶段开展"源头管控行动"的工作意见相符性分析

类别	具体要求	本项目情况	相符 性
生工装原环四代产艺备料境替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理措施。 从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求,从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。 生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工艺设备防护涂料等,除有特殊要求外,必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对"两高"项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入,满足总量控制、碳化峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件	项目使用先进会系统 (是) 一项目, (是) 是) 是	相符

		件及其他塑料制品制造, 本项目不涉及高挥发原 料使用,不属于煤电、石 化、化工、钢铁、有色、 建材等"两高"项目。	
生过中回物回	强化项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平,达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用。 强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接单位	本项目生活污水经化粪 池预处理接入芦村污水经化类 处理厂集中处理,处理达 标后的尾水排入江南。 河;项目不属于印刷固度 有等企业;项目一般固度 集中收集后。委托资废物 长等企业,危险废物 大有资质单位行处置。	相符
治设提标提效	项目审批阶段必须征求水、气体等否是见,审核项目污染防治措施是强别,审核项目污染防治措施是强别。	本项目生活污水经化污水经化污水经化污水产,处理接入产生活入产,处理,处理,处理,处理,则是有少量,如是有一个人,不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个人,不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	相符

《关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见》(锡发改资环〔2020〕15号〕)的相符性

根据《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》、《关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见》(锡发改资环〔2020〕15号),"禁止生产、销售部分塑料制品:禁止生产和销售厚度小于 0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022年底,禁止销售含塑料微珠的日化产品。"

本项目生产的塑料产品主要为塑料制品,不属于上述禁止生产和销售塑料制品,符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》、《关于进一步加强我市塑料污染治理的实施意见》(锡发改资环(2020)15号)的要求。

#### 二、建设项目工程分析

#### 1、项目由来

无锡融美炟科技有限公司注册地址位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,主要从事:塑料制品销售、制造。现因企业发展需要,拟投资500 万元,租赁芦村社区空置厂房,进行"年产塑料制品 100 吨项目"建设,项目建成后形成年产塑料制品 100 吨的生产能力。本项目占地面积 1700m²,职工 10 人,1 班制 (8 小时)生产,年工作 300 天,不设食堂与宿舍。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》,该项目属于"二十六"中"橡胶和塑料制品业"中的塑料制品业、其他",需编制环境影响报告表,因此,无锡融美炟科技有限公司委托江苏腾嘉生态环境科技有限公司开展此项工作。

本项目所涉及的安全、消防、卫生、土地等问题不属于本次评价的范围,请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

#### 2、建设内容

本项目租赁芦村社区 1 楼厂房闲置区域,购置注塑机、模温机、粉碎机、空压机、冷却塔等设备,项目建成后形成年产塑料制品 100 吨的产能。

#### 3、主体工程及产品方案

项目主体工程和产品方案如下:

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况一览表

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力	年运行时数(h)	备注
1	塑料制品生产线	塑料制品	100t/a	2400	/

#### 4、项目工程组成表

表 2-2 建设项目工程组成情况表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体 工程	生产区	建筑面积 1400m²	主要包括熔融注塑、成型、自然冷却、 粉碎等工序。
辅助 工程	办公室	位于生产车间内,面积合计 300m <sup>2</sup>	/
贮运	原料仓库	面积 100m²	/
工程	成品库	面积 500m²	/
, H	给水	870t/a	由市政自来水管网提供,厂区给水管 网已建设到位。
公用 工程	排水	120t/a	雨污分流,生活污水经化粪池预处理后接管芦村污水处理厂。
	冷却塔	循环水量 30t/h	冷却水循环使用,不外排。

٦			<i>.</i>			
			供电	20万 kW·h/a	由市政电网提供。	
		废气	熔融注塑、 成型废气	二级活性炭吸附装置,20m 高排 气筒 DA001 排放,风量为 5000m <sup>3</sup> /h	主要污染物为非甲烷总烃。	
	环保	废水	生活污水	化粪池	雨污分流,依托园区现有污水管网, 生活污水经化粪池预处理后接管芦 村污水处理厂。	
	工程	固废	危废仓库	$10m^2$	位于厂房一楼,满足《危险废物贮存 污染控制标准》(GB18597-2023)。	
			一般固废仓 库	$10\mathrm{m}^2$	位于厂房一楼,满足《一般工业固体 废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)要求。	
		噪声处理			境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准要求。	

#### 5、项目原辅材料消耗表

#### 表 2-3 项目原辅材料消耗表

	<b>スプレース自然相応が行動が必然</b>											
序号	原辅料 名称	主要组分、形态	年用 量	包装规格	最大储存 量	储存位 置						
1	PP	聚丙烯; 颗粒状	100t	25kg/包	5t							
2	色母粒	颜料、载体、添加剂; 颗粒状	5t	25kg/包	1t							
3	脱模剂	润滑添加剂 30%、石油溶剂 10%、表面活性剂 5%、推进 剂(丙丁烷) 55%; 液态	19.05k g	500ml/罐	8 罐	原料仓库						
4	机油	/	0.05t	10L/罐	0.05t							

#### 表 2-4 主要原辅料理化性质表

 名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物,一种有机物。 系白色蜡状材料,外观透明而轻。 化学式为(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> )x;密度为 0.9~0.92g/cm³;熔点 162-168℃;使用温度范围为-30~140℃;在 80℃以下能 耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀,能在高温和氧 化作用下分解;热降解温度:370℃。	下限:无资料	无毒
	是一种新型高分子材料专用着色剂,主要用在塑料上,可称颜料浓缩物,加工时用少量色母料和未着色树脂掺混,就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。熔融温度:180-220°C;常温常压下稳定,不溶;分解产物:二氧化碳、一氧化碳和燃烧残留物		无毒,急性 毒性无检出
	14. 油产品,主要成分为烷烃、环烷烃和少量方烃,不含	易燃,爆炸上限: 9.65%,爆炸下限: 2.25%	无毒

#### 6、主要生产设施

本项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元情况详见下表。

## 表 2-5 建设项目主要生产设施名称一览表

 生产单元	主要工艺	设备名称	型号	数量(台)
上/ 十/6		久田 11/1/1	工 4	<b>※</b>

			NEX80IIIT	3
	熔融注塑	注塑机	NEX180IIIT	3
			NEX280IIIT	4
塑料制品生产线	成型	模温机	丰利来	10
<b>翌</b> 科明 田	粉碎	粉碎机	/	1
		空压机	G11FF TM	1
	辅助设备	冷却塔	循环量 30m³/h	1
		模具	/	20 套

#### 7、项目用排水平衡

本项目主要用水为:员工生活用水、冷却塔用水。

#### (1) 生活用水

本项目定员 10 人,年工作 300 天,按照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019),员工生活用水定额为每人每天每班 30~50L,本报告采用 50L/人•班计,则本项目员工生活用水量为 150t/a,排污系数以 0.8 计,故本项目生活污水产生量为 120t/a。其中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP,浓度分别为 COD: 500mg/L、SS: 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 45mg/L、TN: 70mg/L、TP: 8mg/L。

#### (2) 冷却塔用水

本项目冷却塔循环水量为 30t/h, 年使用 300 天,每天 8 小时,冷却塔补水量为循环水量的 1%,因此补水量为 720t/a,冷却塔循环使用,不外排。

建设项目用排水平衡见图 2-2。

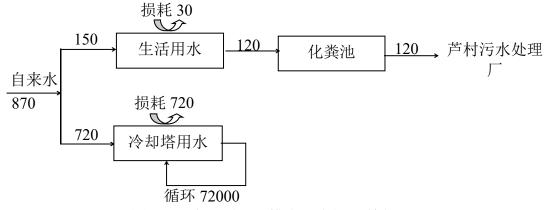


图 2-1 建设项目用排水平衡图 单位: t/a

#### 8、劳动定员及工作制度

劳动定员:项目职工定员 10人;

工作制度: 8 小时单班制, 年工作 300 天, 全年工作时间 2400h。

#### 9、厂区平面布置情况

本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2, 项目地理位置见附图 1。

厂界周围环境现状:本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,北侧为其他工业厂房,南侧隔南湖大道为扬名花园,西侧为 B 幢厂房, 东侧隔飞宏路为善念花苑,距离项目最近的敏感目标为东南侧 43m 处的善念花苑(与生产区的距离为 55m)。项目厂界周围 500m 范围现状见附图 6。

厂区平面布置:本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,其中租赁面积为 1700m²。生产车间由东北侧向西南侧依次为生产区、原料仓库、成品库、一般固废仓库、办公室。具体平面布置见附图 7。

#### 1、生产工艺流程(G: 废气, W: 污水, S: 固体废弃物, N: 噪声)

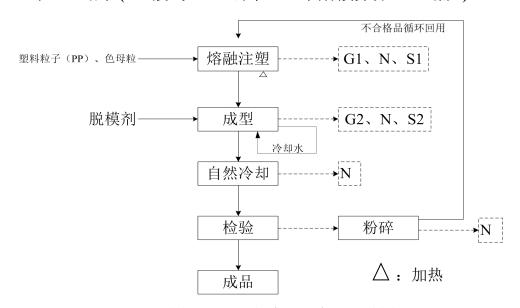


图 2-2 工艺流程及产污环节图

#### 2、工艺流程及产排污情况说明

熔融注塑: 将外购的塑料粒子 (PP) 与色母粒按 100: 5 的比例混合投入注塑机内,注塑机电加热至 160-250℃,具体加热温度视塑料粒子种类确定。该过程产生废包装袋 (S1)、设备噪声 (N)、熔融注塑废气 (G1)。

成型:将金属模具装于注塑机上,内部喷上脱模剂,熔融的塑料注入金属模具中成型。成型过程中模具温度需维持在75-90℃,使用循环冷却水注于模具夹层中进行降温(冷却塔间接冷却),再通过模温机电加热保持模具温度。该过程脱模剂受热挥发产生成型废气(G2),设备噪声(N),脱模剂使用完后产生废喷瓶(S2)。

**自然冷却**:空压机驱动注塑机上机械手将模具中已成型的塑料制品取出放置一旁自然冷却,空压机产生噪声(N)。

**检验:**人工检验塑料制品外观,不合格品置于粉碎机中粉碎成大块颗粒状,颗粒粒径为200um~300um,粉碎过程中产生的粉尘量极少,本项目不进行定量分析,并重新用于注塑,粉粹过程无粉尘产生、设备噪声(N)。循环回用多次后不合格品不再适宜重新注塑则直接废弃产生废塑料(S3)。检验完成入库即为成品。

#### 其他产污环节

- ①废气治理设施产生的废活性炭 S4:
- ②员工生活、办公过程产生生活污水 W1 和生活垃圾 S5:
- ③设备保养过程中产生的废机油 S6、废油桶 S7 和废含油抹布和手套 S8。

#### 3、主要产污环节和排污特征

本项目主要的产污环节和排污特征见下表。

类别 代码 产生点 污染物 特征 去向 经二级活性炭装置处理后,通过 G1 熔融注塑废气 非甲烷总烃 间歇 废气 20m 高排气筒排放 G2 成型废气 非甲烷总烃 间歇 经化粪池预处理后,接管无锡市芦 pH、COD、SS、 废水 W1 职工生活 间歇 NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 村污水处理厂,尾水排入江南运河 噪声 隔声、车间内 注塑机 间歇 噪声 隔声、车间内 冷却塔水泵 间歇 噪声 噪声 隔声、车间内 空压机 间歇 N 噪声 隔声、车间内 粉碎机 间歇 噪声 废气处理设备风机 间歇 隔声、车间内 原辅料包装 废包装袋 间断 外售资源回收公司回收 S1 使用脱模剂 废喷瓶 间断 委托有资质单位处置 S2 废塑料 间断 外售资源回收公司回收 S3 检验 S4 废气处理设备 废活性炭 间断 委托有资质单位处置 固废 职工生活 生活垃圾 环卫统一清运卫生填埋 S5 间断 **S6** 设备保养 废机油 间断 委托有资质单位处置 **S**7 设备保养 废油桶 间断 委托有资质单位处置 废含油抹布和手 间断 **S8** 设备保养 委托有资质单位处置 套

表 2-8 主要产污环节和排污特征

本项目租赁芦村社区一楼 1700m² 的空置厂房进行生产,上述厂房已空置,无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

项目有关的原有

与

本项目租赁厂房已设置好雨污水管网,目前该区域已实现"雨污分流",污水管网、雨水管网均已建设完成,污水可接管芦村污水处理厂集中处理。项目营运期间严格落实废水、废气、噪声等污染防治措施,并进行环保"三同时"验收,确保达标

环	排放,	自有环保投资责任主体为无锡融美炟科技有限公司。
境	311/000	
污污		
染		
米口		
问题		
题		

# 区域环境质量现

状

#### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量

#### a、环境质量达标区判定

本项目区域现状数据引用《无锡市生态环境状况公报》(2024 年度),具体数据如下:全市环境空气中臭氧最大 8 小时第 90 百分位浓度(O<sub>3</sub>-90per)、细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)和一氧化碳日均值第 95 百分位浓度(CO)年均浓度分别为 164 微克/立方米、27 微克/立方米、45 微克/立方米、6 微克/立方米、29 微克/立方米和 1.1 毫克/立方米,较 2023 年分别改善 1.8%、3.6%、10%、25.0%、9.4%和 8.3%。统计结果见下表:

表 3-1 2024 年度无锡市区环境空气质量情况

评价因子	平均时段	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)	达标情况
$SO_2$	年均值	6	60	10	达标
$NO_2$	年均值	29	40	72.5	达标
$PM_{10}$	年均值	45	70	64.3	达标
$PM_{2.5}$	年均值	27	35	77.1	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑 动平均值的第 90百分位数	164	160	102.5	不达标
СО	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标

通过上表可见,臭氧指标未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,因此项目所在区域属于不达标区。

《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》已于 2019 年 1 月 29 日通过审批,正式印发。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》分析内容,通过采取调整产业结构、推进工业领域全行业、全要素达标排放、调整能源结构,控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治等措施后,无锡市环境空气质量在 2025 年可实现全面达标。

#### b、其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)文件中要求:排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有检测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目排放的大气污染物特征因子主要为非甲烷总烃,非甲烷总烃无国家、

地方环境空气质量标准,因此无需进行现状监测。

#### 2、地表水环境质量

根据《无锡市生态环境状况公报》(2024年度),2024年,全市地表水环境质量持续改善。国省考河流断面水质优III比例达到100%,太湖无锡水域水质自2007年以来首次达到III类,连续17年实现安全度夏。25个国考断面中,年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准的断面比例为92.0%,较2023年改善4.0个百分点,无劣V类断面。71个省考断面中,年均水质达到或优于III类标准的断面比例为97.2%,较2023年改善1.4个百分点,无劣V类断面。

#### 3、声环境质量

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》 锡政办发〔2024〕32 号,本项目位于声环境 3 类功能区,所在区域环境噪声执行 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准。

根据《无锡市生态环境状况公报》(2024年度),2024年,全市昼间区域环境噪声平均等效声级为55.5dB(A),较2023年改善1.6dB(A);昼间区域环境噪声总体水平等级为三级,其中江阴市、滨湖区(含经开区)和新吴区总体水平等级为二级,宜兴市、梁溪区、锡山区和惠山区总体水平等级为三级;全市昼间区域环境噪声声源主要为社会生活噪声(占比57.9%)、交通噪声(26.6%)、工业噪声(11.6%)、建筑施工噪声(3.9%)。

为了了解项目所在地的声环境质量现状,本评价引用无锡中证检测有限公司于 2025年6月27日在项目四周边界及周边声环境保护目标善念花苑布设监测点,进行了昼、夜噪声监测,监测方法严格按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)进行,噪声检测报告详见附件7,检测结果见下表。

表 3-2 环境噪声现状监测结果统计表 单位: dB(A)

 监测时	11年2011年11年	监测		执行	<b>计长峰</b> 加	
间	监测地点	昼间	夜间	昼间	夜间	<b>- 达标情况</b>
	厂界东侧 N1	59.9	53.3	65	55	达标
2025 6	厂界南侧 N2	63.0	53.0	65	55	达标
2025.6. 27	厂界西侧 N3	62.9	53.1	65	55	达标
21	厂界北侧 N4	61.2	53.9	65	55	达标
	善念花苑 N5	58.6	49.4	60	50	达标

本项目监测结果表明,本项目厂界声环境能够达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3类标准要求,声环境敏感目标善念花苑声环境达到《声环境 质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,说明项目区声环境质量现状较好。

#### 4、生态环境

本项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2, 利用 现有厂房且不新增用地,且项目建设用地范围内及周边均无生态环境保护目标。 因此无需开展生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁 辐射类设备,故不开展电磁辐射现状监测和评价。

#### 6、地下水和土壤环境

本项目针对危废仓库、生产区域等区域都进行了防渗硬化处理,正常运营状 况下可以有效防止地下水及土壤的污染,因此无需进行现状调查及评价。

表 3-3 环境空气环境保护目标

#### 1、大气环境

项目周边 500 米范围内主要环境保护目标具体见下表。

保护对象保护内容 环境功能区 相对厂址 相对厂界 相对生产车 名称

环 境 保 护 目 标

	2 %						,	,
善念花苑	70	-57	居民	200 人		SE	43	55
百佳妇产医院	-142	-265	医院	400 人		SW	186	198
扬名花园	-205	0	居民	12000 人	《环境空气 质量标准》	W	110	110
扬名中心幼儿 园	-437	-410	学校	100 人	灰里你症》 (GB3095-20  12) 及其修改		450	460
德春堂中医院	-357	380	医院	100人	127 及共	NW	420	420
芦村社区	-12	440	机关单位	150 人		NW	400	400
瑞扬家园	-103	-475	居民	1500 人		SW	360	370

注:以厂区西南角设置中心坐标(0.0)东西方向为 X 轴,南北方向为 Y 轴。

#### 2、声环境

项目周边50米范围内声环境敏感目标,主要为善念花苑。

表 3-4 声环境保护目标

名称	坐标(m)		保护	保护				相对生产车	
7 <u>1</u> 1/4/		X	Y	对象	内容	内容		距离(m)	间距离(m)
	善念花	70	57	尼尼	200	《声环境质量标准》	CE	12	5.5
苑		70	-57	居民	人	(GB3096-2008) 2 类区标准	SE	43	55

#### 3、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。

#### 4、生态环境

本项目位于梁溪区扬名街道内,且不涉及新增用地,用地范围内无生态环境 保护目标。

#### 1、废气排放标准

本项目熔融注塑、成型工序通过"二级活性炭吸附装置"处理后通过20米高的DA001排放。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中的表5、表9标准;厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中的排放限值。具体标准如下。

表 3-5 大气污染物排放标准表

污染物	最高允许排放	无组织排放浓度限值		 执行标准
行条彻	浓度 mg/m³	监控点	浓度 mg/m³	<b>DN1J 7か1</b> 庄
非甲烷 总烃	60	边界外浓 度最高点	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含 2024 年修改单)中表 5、 表 9 标准

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内 VOCs 无组织排放限值,详见下表。

表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	监控点限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	6 监控点处 1h 平均浓度值	
NMITC	20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

#### 2、废水排放标准

项目污水纳入芦村污水处理厂集中处理,尾水排入江南运河。污水处理厂接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准,接管无锡市芦村污水处理厂,处理尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中相关标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,具体值见下表。

	表 3-7	污水排放标准(摘选)	单位:mg/L,pH 值无量纲		
标准	项目	浓度限值	依据		
接管标准	рН	6~9	# 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 		
	SS	400			
	NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中A等级标准		
	TN	70			
	TP	8			
最终排放标准	项目	浓度限值	依据		
	рН	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A 标准		
	SS	10			
	COD	40	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)表 1 中标准		
	NH <sub>3</sub> -N	3 (5) *			
	TP	0.3			
	TN	10 (12) *			

#### 注: \*表示括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,具体标准见下表。

表 3-7 噪声排放标准(单位: dB(A))

	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 4、固废相关规范

一般固废的贮存处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险固废的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知(苏环办〔2020〕401号)》《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)等要求。

总量控制 指标

项目建成后, 各污染物排放总量见下表。

表 3-8 建设项目实施后污染物排放汇总(单位: t/a)

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	排放量	申请总量(废水接管量/最终外排量)
废气	有组织	NMHC	0.2538	0.2157	/	0.0381	0.0381
	无组织	NMHC	0.0282	0	/	0.0282	0.0282
	合计	NMHC	0.2820	0.2157	/	0.0663	0.0663
废水	生活污水	废水量	120	0	120	120	120
		COD	0.0600	0	0.0600	0.0048	0.06/0.0048
		SS	0.0480	0	0.0480	0.0012	0.048/0.0012
		NH <sub>3</sub> -N	0.0054	0	0.0054	0.0004	0.0054/0.0004
		TN	0.0084	0	0.0084	0.0012	0.0084/0.0012
		TP	0.0010	0	0.0010	0.0000 4	0.001/0.00004
固废	一般工业固废		5.88	5.88	0	0	0
	危险废物		3.3728	3.3728	0	0	0
	生活垃圾		3	3	0	0	0

总 注:接管考核量根据接管标准计算,外排环境量根据污水厂出水标准计。

项目污染物排放总量控制建议指标如下:

#### (1) 废水:

进入环境量:废水量 120t/a,COD0.0048t/a、SS0.0012t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0004t/a、总氮 0.0012t/a、总磷 0.00004t/a。

#### (2) 废气

本项目废气排放量: 非甲烷总烃 0.0663t/a (有组织 0.0381t/a、无组织 0.0282t/a)。

(3) 固体废物: 固体废物均能得到有效利用和处置, 固废实现"零"排放。

项目大气污染物向梁溪区生态环境局申请总量,在梁溪区内平衡,固体废弃物无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目依托企业已建成厂房进行建设,施工期对周围环境产生的影响主要是生产设备的安装及调试期间产生的噪声、废气和少量建筑垃圾。噪声主要是运输机械和设备安装调试产生的噪声;废气主要来源于运输车辆的排放废气;固体废弃物主要是少量设备包装箱等。

为使建设期间对周围环境的影响尽可能小,建议采取以下污染防治措施:

- (1) 合理安排设施的使用,减少噪声设备的使用时间;
- (2) 合理安排运输车辆的使用,减少运输车辆废气排放;
- (3) 对施工产生的固体废物,应循环利用或及时运走;
- (4) 注意清洁运输, 防止在装卸、运输过程中的泄漏及噪声:
- (5) 建设单位应做好施工期间管理工作,以减少对周围环境的影响。

由于施工期较短,对当地环境空气、水环境、声环境影响时间较短,并且施工结束时以上影响立即消失,故不会降低当地环境质量现状类别,本次评价仅分析营运期环境影响,不再对施工期环境影响进行具体分析。

## 1、废气

本项目废气为:熔融注塑废气、成型工序废气。

(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式

废气源强核算情况见下表。

运营期环境影响和保护措施

	表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表												
		污染物	污染源强	源强核算依	废气收	收集效		治理措施	风量				
污染源	编号	种类	核算 <sup>®</sup> (t/a)	据	集方式	率	治理工艺 去除效率		是否为可 行技术 <sup>②</sup>	(m <sup>3</sup> /h)	排放形式		
熔融注塑	G1	非甲烷	0.27	产污系数法	集气罩	90%	二级活性	85%	是	5000	有组织排		
成型	G2	总烃	0.012	产污系数法	集气罩	90%	炭吸附	0370	<b></b>	3000	放		

## (2) 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

		产生情况			排放情况			排放口基本情况				排放标准				
序 号	废气产 污环节	污染物 种类	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m 3	速率 kg/h	排放 量 t/a	排气 筒高 度 m	内 径 m	温度℃	编号	类型	浓度 mg/m³	速率 kg/h	达标 情况
1	熔融注塑	非甲烷总烃	20.2500	0.1013	0.2430	3.0375	0.0152	0.0365				Б.	一般			
2	成型	非甲烷总烃	3.6000	0.0180	0.0108	0.5400	0.0027	0.0016	20	0.4	25	DA 001	排放	60	/	达标
	合计	非甲烷总烃	23.8500	0.1193	0.2538	3.5775	0.0179	0.0381				001				

## (3) 无组织废气产生和排放情况

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
生产车间 熔融注塑、原	<b>戈型废气</b> 非甲烷总烃	0.0282	0.0132	1400	6

## 项目废气源强核算:

## 1) 熔融注塑废气 G1

本项目熔融注塑过程 PP、色母粒废气因子主要为非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表,生产过程中挥发性有机物产生量为 2.7kg/t 产品"。本项目年生产塑料制品产品为 100t/a,则非甲烷总烃废气产生量 0.27t/a。

#### 2) 成型废气 G2

注塑过程模具温度较高,脱模剂中石油溶剂和推进剂(丙丁烷)受热挥发产生非甲烷总烃废气,本项目脱模剂年使用 60 罐,每罐 500ml,密度 0.635g/ml,则年用脱模剂量 19.05kg。脱模剂中石油溶剂含量 10%,推进剂(丙丁烷)含量 55%,则非甲烷总烃废气产生量=19.05kg/a×(10%+55%)=0.012t/a。

## (4) 废气处理措施技术可行性分析

本项目生产车间各工序废气处理设施情况见下图。



图 4-1 生产车间废气处理工艺流程图

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) 附录 A 表 A.2 废气防治可行技术参考表,本项目熔融注塑、成型工序采用的二级活性 炭为可行技术。

## (5) 废气处理装置参数

本项目有机废气处理装置具体参数见下表。

	<b>1X 4-4</b>	1710次(汉母农且兴中学教	.1X
 序号	参数	数值	苏环办 (2022) 218 号文
— Д. <del>Д</del>		DA001	要求
1	配套风机风量	5000m <sup>3</sup> /h	/
2	活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
3	活性炭密度	$0.5 \mathrm{g/cm^3}$	$0.35 \text{g/cm}^3 \sim 0.55 \text{g/cm}^3$
4	箱体尺寸	L1m×W1×H1.6m	/
5	活性炭层规格	单层: 0.8m×0.8m×0.6m	/
6	填充层数	2 层	/
7	填充量	0.384t×2 级	/
8	比表面积	≥850m <sup>2</sup> /g	≥850m²/g
9	碘值	800mg/g	≥800mg/g

表 4-4 有机废气外理装置具体参数表

	10	水分	≤10%	≤10%
	11	更换周期	累计运行 94.371 天 (实际 3 个月更 换一次)	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月
	12	着火点	≥400	≥400
	13	活性炭动态吸附量	10%	年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍
	14	气体流速	0.56m/s	低于 0.6m/s
	15	装填厚度	0.6m	≥0.4m

离心风机

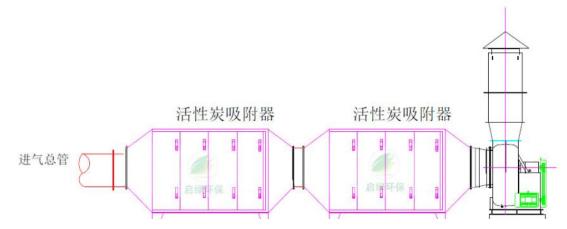


图 4-2 二级活性炭设施结构图

综上,本项目所采用的废气处理措施为常用的成熟可靠的工艺,项目废气处理措施。 施能保证废气长期稳定达标排放,项目废气处理措施是可行的。

## (6) 风机风量可行性分析

本项目熔融注塑废气、成型废气由集气罩收集,经"二级活性炭装置"处理后通过 20m 高的排气筒 DA001 排放。集气罩的吸风量依据《环保设备设计手册》(周兴求主编,化学工业出版社)P494 公式计算

" $Q=k\cdot L\cdot H\cdot Vx$ "

式中: Q——设计风量, m³/s;

k——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数。通常取 k=1.4;

L——罩口敞开面的周长,本项目罩口敞开面的周长为 0.4m;

H——罩口至污染源的距离,本项目罩口至污染源的距离约为罩口长边尺寸的 0.4 倍,即为 0.16m;

Vx——敞口断面处流速,在  $0.25\sim2.5$ m/s 之间选取,取 1.1。

根据表 4-1 的相关数据、上述计算公式及风压阻力损耗等因素(风压阻力损耗为 20%~30%,取 20%),本项目注塑机上方设置 1 个集气罩。因此,熔融注塑工序、

成型工序制作共10个集气罩所需风量约3548.16m³/h, 因此, 拟设计风量为5000m³/h。

## (7) 废气达标性分析

由表 4-2 可知,DA001 排气筒排放的非甲烷总烃由"二级活性炭"处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)中的表 5 标准;车间内未收集的无组织排放非甲烷总烃排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)中的表 9 标准;厂区内执行非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准;能实现达标排放。

## (8) 无组织废气排放控制措施

- ①生产过程中,确保集气罩尽可能靠近废气产生点;
- ②废气收集及处理设施较生产设备"先启后停",在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备;在生产设备停止、残留 VOCs 废气处理完毕后,才停运治理设施。通过电控设置,要求做到关闭废气设施时,风机能延迟一定时间后在关闭风机,尽可能减少废气的无组织逸散。

## (9) 非正常工况下污染物排放情况表

活性炭吸附装置非正常排放主要考虑活性炭饱和,导致吸附效率下降,从而引起 有机废气非正常排放,本项目按吸附效率下降至 0%进行评价。详见下表。

序号	污染源	非正常排放原因	污染 物	非正常排放 浓度 (mg/m³)	非正常排 放速率 (kg/h)	非正常排 放量 (kg/a)	单次持 续时间 (h)	年产生 频次 (次)	应对措施
1	11) <b>\( \( \( \) \)</b>	二级活性炭吸附装 置去除效率(0%)	NMH C	23.8500	0.1193	0.2386	1	2	停止生产, 及时检修

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

## (10) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见下表。

	衣 4-6 人气污染源监测计划												
类		监测项	监测频	排放标准	标准限值								
别	<u> </u>	目	次	<b>排双外性</b>	浓度 mg/m³	速率 kg/h							
	DA001 排气筒	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024	60	/							
废	厂界	NMHC	1 次/年	年修改单)中的表 5、表 9 标准	4	/							
<b>没</b> 气	厂区内	NMHC	1 次/年	厂区内执行非甲烷总烃执行《大 气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2标准	6(监控点处 1h 平均浓度值); 20(监控点处 任意一次浓度	/							

表 4-6 大气污染源监测计划

值)

## (11) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020) 计算,卫生防护距离按照如下公式计算:

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

式中: Cm---标准浓度限值;

L——工业企业所需卫生防护距离;

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数;

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)。

					F	1 21 9				
排放源	参数污染物	Qc (kg/h)	Cm* (mg/m³)	r (m)	A	В	C	D	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0132	2.0	28.2	470	0.021	1.85	0.84	1.578	50

表 4-7 卫生防护距离计算表

从上表卫生防护距离计算结果以及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中相关规定,本项目卫生防护距离推荐值为生产区外50米范围(善念花苑距项目生产区55m,不在卫生防护距离内)。根据现场调查,本项目周围环境满足项目卫生防护距离要求,卫生防护距离范围内无环境保护目标,今后在该范围内也不得新建居民、学校、医院等环境保护目标。

### (12) 大气环境影响分析结论

建设项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2,根据《无锡市生态环境状况公报》(2024 年度),所在区域环境空气质量除臭氧均达标;项目周边最近的敏感点为厂界东南侧 43m 处的善念花苑。经上述污染治理措施处理后,项目产生非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024年修改单)中的表 5 标准、表 9 标准;厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综合所述,建设项目大气污染物均可达标排放,对周围大气环境影响较小。

## 2、废水

建设项目废水主要为员工生活污水。

#### (1) 废水污染源强

根据水平衡分析,本项目生活污水产生量为 120t/a,其中主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP,浓度分别为 COD: 500mg/L、SS: 400mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 45mg/L、TN: 70mg/L、TP: 8mg/L,项目生活污水接管无锡市芦村污水处理厂集中处理。

## (2) 废水污染源强核算结果及相关参数一览

本项目建成后,全厂废水产生及排放情况见下表。

表 4-8 本项目废水污染物产生及排放情况

	废水量	> >+- at-	产生情况			扌	非放情况	Ţ	标准浓	排放方
污染源	t/a	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a	治理措施	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	度限值 mg/L	式及去
		COD	500	0.0600	化粪池		500	0.0600	500	
		SS	400	0.0480			400	0.0480	400	接管无
生活污水	120	NH <sub>3</sub> -N	45	0.0054		120	45	0.0054	45	锡市芦 村污水
		TN	70	0.0084			70	0.0084	70	处理厂
		TP	8	0.0010			8	0.0010	8	

## (3) 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下表。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污	染治理设	t施	l	排放口		
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 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺	排放口编号	设置是 否符合 要求	排放口尖型	
1	生活污水	pH、 COD、 SS、氨 氮、总 氮、总磷	芦村 污水 处理	间断排放, 排放期间 流量不稳 定,但不属 于冲击型 排放	TW001	化粪池	/	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设施排放口	

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

	_	排放口地	排放口地理位置					受纳污水处理厂信息										
序 号 	排放口 编号	经度	纬度	废水排放 量(万 t/a)	排放去 向	排放规律	间歇 排放 时段	名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值(mg/L)								
		E120.319 559°		0.012		间断排放,			рН	6-9								
			N31.5287 56°		进入户   村污水	排放期间流		芦村	COD	40								
1	DW001					村污水	村污水	村污水			村污水	村污水	村污水		量不稳定且 无规律,但	/	污水 处理	SS
						不属于冲击		广	NH <sub>3</sub> -N	3 (5) *								
						型排放			TP	0.3								

TN 10 (12) \*

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

## (4) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),生活污水间接排放无需开展自行监测。

## (5) 依托污水处理厂可行性分析

## 1)污水处理厂相关信息

芦村污水处理厂位于市南曹王泾与大运河交汇处西侧,浜斗上南,杨巷上以北三角地带,占地面积 15 公顷,服务范围为无锡市河埒、梁溪河两侧、红星路、滨湖路、太湖大道、扬名工业园等片区,收集处理服务范围内生活污水和部分工业废水。无锡市芦村污水处理厂设计总规模为 30 万 m³/d,其中一期工程始建于 1986 年,于 1992 年建成投产,建设规模为 10 万 m³/d 一级处理,其中 5 万 m³/d 为二级处理以及污泥浓缩,脱水等污泥处理构筑物;二期工程于 1995 年开工建设,1997 年投入运行,建设规模为 10 万 m³/d 一级处理以及污泥流缩,脱水等污泥处理构筑物;二期工程于 1995 年开工建设,1997 年投入运行,建设规模为 10 万 m³/d 一级处理以及污泥流缩脱水机房,并将一期工程的普通曝气池改造为 A/A/O 生物池。四期工程处理规模 10 万 m3/d 于 2009 年开工建设,2015 年投入试运行。2018 年,无锡太湖水务有限公司投资 50959.76 万元,在无锡市芦村污水处理厂现有厂区范围内实施提标改造工程,改造后污水处理规模仍为300000 吨/日。提标改造后,污水处理出水水质 COD、氦氮、总氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1中的一级 A 标准。

建设项目位于无锡市梁溪区南湖大道 789 号传感器制造基地 A 幢一楼-2 号,位于 芦村污水处理厂收水范围内,且本项目周边污水管网已敷设到位。因此,项目废水接 入芦村污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

#### 2) 水质及特征污染物

本项目接管的废水主要为生活污水,水质简单,特征污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮,水质可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准,满足芦村污水处理厂接管要求,经规范化排污口接管排入芦村污水处理厂进行集中处

理是可行的。

## 3) 水量

项目建成后,生活污水排放量约120m³/a,仅占芦村污水处理厂处理能力的0.01%。

4) 是否造成冲击

本项目排放的水量较少、水质简单,不会对污水处理厂稳定运行或达标排放造成冲击。

从以上的分析可知,本项目产生的生活污水接管芦村污水处理厂集中处理是可行的。项目废水经芦村污水处理厂处理达标后,尾水排入江南运河,对地表水体影响较小。

## 3、噪声

## (1) 噪声源强

本项目主要噪声源为注塑机、模温机、粉碎机、空压机、冷却塔、风机等设备,噪声级约为 65~85dB(A),本项目实行 8 小时单班制。

建设单位主要噪声防治措施如下:

- 1)设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备,并加强对设备的维护管理,从源头上控制噪声的产生:
- 2)本项目有空压系统在安装时应自带减振底座,安装位置具有减振台基础,在进、出风口安装消声器,能够大大降低噪声源噪声。
- 3) 风机放置于室外,外部设置隔声罩,在安装时应自带减振底座,安装位置具有减振台基础。风机的排风管道使用柔性软接头,能够大大降低噪声源噪声。
- 4)合理布局,将高噪声设备设置在厂房内,并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减,减少对周围环境的影响。

本项目工业企业噪声源强调查清单(室外源强)、工业企业噪声源强调查清单(室内源强)详见下表。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

	声源名		空间相对	位置	声源源强	声源控制措施	运行时段	
	称	X	Y	Z	声功率级/dB(A)	及降噪效果		
1	冷却塔	6	-6	2	85	消声、减震;	 	
2	风机	12	14	20	85	25dB(A)	生间 	

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

建筑声源数量	单台声	声源	空间相对	<b>付位置</b>	/m	距室内边			建筑物	建筑物外	・噪声
序号物名字線 数重	功率级	控制	v	V	7	界距离	央雷州	运行 时段	插入损	声压级	建筑
	dB(A)	措施	Λ	Y	L	/ <b>m</b>	/dB(A)	叫权	失	/dB(A)	物外

													/dB(A)		距离
									东	10	65.0		25	34.0	1
									南	25	57.0		25	26.0	1
1		注塑	10	75		20	-62	2	西	15	61.5		25	30.5	1
1		机	10	/3		-20	-62	2	北	36	53.9		25	22.9	1
									善念 花苑	75	47.5		25	16.5	1
									东	15	51.5		25	20.5	1
									南	25	47.0		25	16.0	1
2		模温	10	65		-45	50	2	西	10	55.0		25	24.0	1
2		机	10	03	消	3	30		北	36	43.9		25	12.9	1
	生产				声、 减	减			善念 花苑	75	37.5	R	25	6.5	1
	车间				震、				东	15	61.5	昼	25	30.5	1
	粉碎			底座		45		南	25	57.0		25	26.0	1	
3			85	减振	12		2	西	10	65.0		25	34.0	1	
3		机	1	83		12	43		北	40	53.0		25	22.0	1
									善念 花苑	70	48.1		25	17.1	1
									东	15	61.5		25	30.5	1
									南	25	57.0		25	26.0	1
4		空压	1	85		10	23	2	西	20	59.0		25	28.0	1
		机	1	05		10	23	_	北	40	53.0		25	22.0	1
									善念 花苑	70	48.1		25	17.1	1
													东	36.9	
													南	31.0	
						合计							西	36.5	
						ЦИ							北	27.2	
								善念花 苑	21.8						

## 备注: 以厂区中心为坐标原点。

### (2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),室内声源和室外声源分别按照导则附录 B 和附录 A 分别计算:

### ①室内声源

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出:

式中: Lp1——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB; Lp2——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级,dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。(考虑建筑物插入损失 20~25dB)

## ②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理,根据声长特点,其预测模式为:

$$Lp(r) = Lp(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:

Lp(r)——预测点处声压级,dB;

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级, dB;

DC——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向 点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB:

Adiv——几何发散引起的衰减,dB;

Aatm——大气吸收引起的衰减, dB;

Agr——地面效应引起的衰减, dB;

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减,dB;

Amisc——其他多方面效应引起的衰减, dB。

在只考虑几何发散衰减时, 可按以下公式计算。

$$L_{\rm A}(r) = L_{\rm A}(r_0) - A_{\rm div}$$

式中: LA(r) ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

LA(r0) ——参考位置 r0 处的 A 声级, dB(A):

Adiv ——几何发散引起的衰减, dB。

无指向性点声源几何发散衰减:

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

式中: Adiv—几何发散衰减;

r0—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噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N----室外声源个数;

ti——在T时间内i声源工作时间,s;

M——等效室外声源个

ti——在T时间内i声源工作时间,s。

厂界噪声贡献噪声贡献值叠 昼间背景 |昼间叠加 |标准限值 |达标情 时段 预测点 噪声源 值(dB(A)) 加(dB(A)) 值(dB(A))值(dB(A)) 况 生产车间 36.9 东厂界 昼间 58.7 65 达标 室外设备 58.7 生产车间 31.0 昼间 达标 南厂界 58.7 / 65 室外设备 58.7 生产车间 36.5 西厂界 昼间 60.9 / / 65 达标 室外设备 60.9 生产车间 27.2 北厂界 昼间 61.2 达标 65 室外设备 61.2 生产车间 善念花 21.8 昼间 45.2 58.6 59.2 60 达标 室外设备 45.2

表 4-13 项目建成后全厂厂界噪声影响预测结果表

根据预测结果,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,即昼间≤65dB(A),本项目夜间不生产;环境敏感目标(善念花苑)噪声叠加后噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准。

综上所述,建设单位在采取上述噪声控制措施后,噪声排放对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。

## (3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求,厂界噪声最低监测频次为季度,本项目夜间不生产,本项目厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-14 噪声环境监测计划

 类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准			
噪声(昼间)	厂界外 1m	连续等效A声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准			

## 4、固体废物

## (1) 固体废物产生情况

本项目运行期间固体废物主要为:生活垃圾、一般工业固废、危险废物,其中一般工业固废外售给有资质固废单位综合利用;危险废物委托有资质的危废处置单位处置;职工生活垃圾由环卫清运。

职工生活垃圾:本项目职工 10 人,按每人每天产生 1kg 生活垃圾计,年工作 300d, 本项目生活垃圾产生量为 3t/a:

**废包装袋:** 根据原辅料包装规格,本项目包装袋产生 4400 个,每个重约 0.2kg,总重约 0.88t/a;

**废喷瓶:** 本项目脱模剂年使用 60 罐,则产生 60 个废喷瓶,每个喷瓶约 250g,总 重约 15kg/a;

**废塑料:** 主要来源于不合格品,根据塑料粒子投入产出差值计算废塑料产生量,则年产生废塑料约 5t/a;

**废活性炭:**本项目废气治理过程中产生废活性炭,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)附件要求,活性炭更换周期计算公式如下:

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

式中:

T—更换周期, 天:

m—活性炭的用量, kg;

- s—动态吸附量(本次取值 10%);
- c—活性炭削减的有机废气浓度, mg/m³;
- Q—风量, 单位 m³/h;
- t—运行时间,单位 h/d。

本项目的具体计算参数如下:

表 4-15 项目活性炭更换周期计算参数表

排气筒名称	活性炭用量 m	动态吸附量s	进气浓度	排放浓度	风量Q	运行时间 t	更换周期
单位	kg	%	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /h	h/d	d
DA001	768	10	23.85	3.5775	5000	8	94.71

根据计算, DA001 活性炭更换周期为 94.71d, 项目年生产 300d, 年更换次数为 3.17 次, 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏

环办〔2022〕218 号)要求"活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月",本项目按年更换4次计,项目有机废气吸附量为0.2157t/a,则项目废活性炭产生量为4\*0.768+0.2157=3.2878t/a。交由有资质的危废处置单位处置。

**废机油:** 本项目设备维护过程中使用机油,会产生废机油 0.05t/a,交由有资质的 危废处置单位处置。

**废油桶:** 本项目设备维护过程中会产生废油桶 0.01t/a, 交由有资质的危废处置单位处置。

**废含油抹布和手套:**本项目产生废含油抹布和手套 0.01t/a,交由有资质的危废处置单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《固体废物分类与代码》(公告 2024 年第 4 号)中的相关规定,判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,判定依据及结果见下表,建设项目固废产生情况汇总见下表,危险废物汇总见下表。

表 4-16 本项目副产物产生情况汇总表

<u></u> 序	可立物分析	<b>本</b>	12:1	<b>九田田七</b>	预计产生		种类判断	*
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	量 t/a	固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	3	$\sqrt{}$	/	
2	废包装袋	装原辅料	固态	聚乙烯、聚丙烯等 塑料	0.88	$\sqrt{}$	/	《固体废物
3	废喷瓶	脱模剂使 用	固态	丙丁烷、铁、有机 物	0.015	$\sqrt{}$	/	鉴别标准通
4	废塑料	检验	固态	PP	5	$\sqrt{}$	/	则》(GB 34330-2017)
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	3.2878	$\sqrt{}$	/	34330-2017)
6	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.05	$\sqrt{}$	/	
7	废油桶	设备维护	固态	铁、矿物油	0.01	$\sqrt{}$	/	
8	废含油抹布 和手套	设备维护	固态	矿物油、棉布	0.01			

表 4-17 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	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	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		/	SW64	900-999-S64	3
2	废包装袋	一般废物	装原辅料	固态	聚乙烯、聚 丙烯等塑 料	《固体废物分类与代码》(公	/	SW59	900-099-S59	0.88
3	废喷瓶	危险废物	脱模剂使用	固态	丙丁烷、 铁、有机物	告 2024 年 第 4 号)、	T	HW49	900-041-49	0.015
4	废塑料	一般废物	检验	固态	PP	《国家危	/	SW17	900-003-S17	5
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有 机物	险废物名 录》(2025	Т	HW49	900-039-49	3.2878
6	废机油	旭巡波物	设备维护	液态	矿物油	年版)	T, I	HW08	900-249-08	0.05
7	废油桶		设备维护	固态	铁、矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.01

8	废含油抹 布和手套		设备	6维护	固态	矿物》 有	由、棉	Т	Н	W49	900-041-49	0.01
				表 4-	18 才	「项目	危险废	物汇总表	ŧ.			
序号	危险废弃 物名称	废物类 别	废物代 码	产生量 (t/a)	产生 工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险 特性	污染防治	措施
1	废活性炭	HW49	900-03 9-49	3.2878	废气 处理	固态	活性炭、 有机物	有机物	1年	Т		
2	废喷瓶	HW49	900-04 1-49	0.015	脱模 剂使 用	固态	丙丁烷、 铁、有机 物	丙丁烷	每个 月	Т	分类收集, 险废物贮存 制标准	污染控
3	废机油	HW08	900-24 9-08	0.05	设备 维护	液态	矿物油	矿物油	半年	T, I	(GB18597 的规定执行	
4	废油桶	HW08	900-24 9-08	0.01	设备 维护	液态	铁、矿物 油	矿物油	半年	T, I	危废间,定 有资质单位	
5	废含油抹 布和手套	HW49	900-04 1-49	0.01	设备 维护	固态	矿物油、 棉布	矿物油	半年	Т		

## (2) 固体废物处置利用情况

建设项目固体废物利用处置方式见下表。

属性(危险废物、 固体废物名 产生量 利用处置方 序号 产生工序 一般工业固体废 废物类别 废物代码 称 (t/a)웇 物或待鉴别) 生活垃圾 环卫清运 职工生活 SW64 900-999-S64 3 1 废包装袋 装原辅料 一般固废 SW59 900-099-S59 0.88 外售资源回 收公司回收 3 废塑料 检验 SW17 900-003-S17 5 废气处理 废活性炭 HW49 900-039-49 3.2878 废喷瓶 脱模剂使用 900-041-49 0.015 5 HW49 废机油 设备维护 HW08 900-249-08 委托有资质 0.05 危险废物 单位处置 废油桶 设备维护 HW08 900-249-08 0.01 7 废含油抹布 设备维护 HW49 900-041-49 0.01 和手套

表 4-19 本项目固体废物利用处置方式评价表

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

## (3) 固废暂存场所(设施)环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

一般工业固体废物贮存在生产车间 1 楼设置 1 座 10m<sup>2</sup> 的一般固废仓库,一般固 废仓库拟按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存要求建设,对一般固废堆放区地面进行了 硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定了"一般固废仓库管理制度"、"一般工业固 废处置管理规定",由专人维护。建设项目生产过程中废包装暂存于一般固废仓库,

由合法合规企业回收。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

## B、危废仓库(设施)环境影响分析

企业设置一座 10m<sup>2</sup> 的危废仓库, 其与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析详见表 4-22, 全厂危废产生及危废仓库所基本情况见下表。

序 号	贮存场所 名称	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	位置	占地面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1		废活性炭	HW49	900-039-49	3.2878					1年
2		废喷瓶	HW49	900-041-49	0.015	左间		密闭		6月
3	危废仓库	废机油	HW08	900-249-08	0.05	车间 一楼	仓库面	加隹	10t	1年
4	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	废油桶	HW08	900-249-08	0.01	东侧	积 10m <sup>2</sup>	桶		6月
5	5	废含油抹 布和手套	HW49	900-041-49	0.01					6月

表 4-20 企业危废仓库基本情况一览表

按 1.0t/m³, 堆放高度按 1m 计, 可暂存 10 吨, 本项目危废仓库所需贮存面积约 10m², 可满足贮存需求。

本项目各危废均置于密闭容器内,贮存过程中不会挥发出有机废气,危废仓库做好防风、防雨、防晒、防渗措施,危废的暂存不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

## (4) 运输过程的环境影响分析

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

### (5) 委托处置的环境影响分析

本项目产生的废活性炭、废喷瓶、废含油抹布和手套(HW49)、废机油、废油桶(HW08)可委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置,该危废处置单位位于无锡市滨湖区荣巷街道青龙山村(桃花山),持有危废经营许可证为 JS0200OOI032-16,有效期:2021-09-09 至 2026-04-30,处置方式为 D10 焚烧,处置类别:HW02,HW02 医药废物,HW03,HW03 废药物、药品,HW04,HW04 农药废物,HW05,HW05 木材防腐剂废物,HW06,HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物,HW08,HW08 废矿

物油与含矿物油废物,HW09,HW09油/水、烃/水混合物或乳化液,HW11,HW11精(蒸)馏残渣,HW12,HW12染料、涂料废物,HW13,HW13有机树脂类废物,HW16,HW16感光材料废物,HW19,HW19含金属羰基化合物废物,HW37,HW37有机磷化合物废物,HW38,HW39,HW39含酚废物,HW40,HW40含醚废物,HW45,HW45含有机卤化物废物,261-151-50(HW50废催化剂),261-183-50(HW50废催化剂),263-013-50(HW50废催化剂),275-009-50(HW50废催化剂),276-006-50(HW50废催化剂),900-039-49(HW49其他废物),900-041-49(HW49其他废物),900-047-49(HW49其他废物),核准处置能力23000吨/年。

本项目产生的危险废物在无锡市工业废物安全处置有限公司的经营许可证 (JS0200OOI032-16) 核准经营范围内,目前无锡市工业废物安全处置有限公司有能力处置本项目产生的危险固废。

## (6) 污染防治措施及其技术分析

- 1) 贮存场所(设施)污染防治措施
- ①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存场所应满足《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)及其修改单要求,按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存。

- I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
- III、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。
  - ②危废仓库(设施)污染防治措施

项目在生产车间1楼设置1个10m<sup>2</sup>的危废仓库,贮存场所贮存能力满足要求。 本项目贮存场所标签设置具体要求见下表,危废仓库(设施)基本情况见下表。

表 4-21 贮存场所环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废仓库	提示标志	正方形边框	绿色	白色	<b></b>
危废仓库	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	<b>施</b> 危险废物

厂区门口

提示标志

长方形边框

蓝色

白色



	表 4	-22 本项目固体废物管理与苏环办〔2	2024)16号文相符性分析表	
序	号	文件规定要求	拟实施情况	备注
	规范存理求	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准。	本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废喷瓶、废含油抹布和手套(HW49)、废机油、废油桶(HW08)等,公司设置危废仓库将其分类安全贮存,贮存区加强管理做好防雨、防火措施,且拟设置防雷装置、防渗措施及防漏托盘等装置;仓库内设禁火标志,配置灭火器等设施。	符合
严格过程控制	强转过管理	全面落实危险废物转移电子联单制度,如实行省内全域扫描"二维码"转移。加共写危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可兴经营单位主体协会,直接签订委托合同,工艺总量位提供相关危险废物产生工总,以及是否易燃易爆等完染和发生。一个人,以及是否易燃易爆等等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。一个人,以及是否易燃易爆等。	本项目产生的危险废物全部委 托有资质单位处置,并通过江 苏省"一企一档"系统申报、 转移等。	符合
	落信公制	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息,并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等。	企业拟在危废仓库出入口、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;已设置危废信息公开栏,危险废物贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
强化末端管理	规一工 固管	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。	企业拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》对于新增一般工业固废建立一般工业固废台账。	符合

# (7) 危险废物设施和包装识别信息化管理要求

本项目危险废物设施和包装与《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周

期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)附件 3、危险废物识别标志设置技术规范(HJ1276—2022)相符性分析详见下表。

表 4-23 本项目危险废物设施和包装与文件规定相符性分析一览表

 序	苏环办〔2020〕401号	是应及初议旭和巴泰马又什然走相付任力机 危险废物识别标志设置技术规范(HJ1276—	型次 拟实施情	备
号	附件3文件规定要求	2022)文件规定要求	况	注
1	一、危险废物设施标识(二)标识样式 危险废物产生单位及 经营单位在危险废系, 全生命周期临信息后,并可 使用普通过度成标识,并可 使用普通过固定于设施 相应位置。 1、产生源	一、危险废物设施表示样式要求 1.设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置,包括 全封闭式仓库外墙靠门一侧,围墙或防护栅栏外侧,适合平面固定的储罐、贮槽等,标志牌顶端 距离地面约 2m 处。除无法平面固定警示标志的 储罐、贮槽需采取立式固定外,其他贮存设施均 采用平面固定式警示标志牌。 2、标识样式 危险废物贮存分区标志样式要求 1、设置位置 宜设置在该贮存分区前的通道位置或者墙壁、栏杆等易于观察的位置 2、标识样式 危险废物贮存分区标志 () () () () () () () () () () () () () (	本按要险生存危分贴相标项及物置项照求废源设险区或应识目危利设目上在物、施废处固设,不险用施拟述危产贮、物粘定施本涉废处	符合
2	/	二、危险废物包装标识 1、设置位置 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读,不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为: 箱类包装: 位于包装端面或侧面; 袋类包装: 位于包装明显处; 桶类包装: 位于桶身或桶盖; 其他包装: 位于明显处。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器,应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。 2、标识样式	本险装上样打贴最上贴落下废须述式印,小全且、坏危包照识行粘到装粘脱损	符合

## (8) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目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。

## (9) 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》(HJ 169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,建设单位拟在危险废物贮存容器下方设置托盘,或在危废仓库所设置地沟等,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,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废机油为液态物质,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。废活性炭含有可燃成分,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、爆炸事故也可能会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:

本项目液态挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

#### ②对地表水的影响:

危废仓库所具有防雨、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:

危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,对贮存设施地面与裙脚采取防渗措施,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s,设集液托盘,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。

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

#### (10) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- ①履行申报登记制度;
- ②建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别:
  - ③委托处置应执行报批和转移联单等制度:
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
- ⑤直接从事收集、贮存危险废物的人员,应当接受专业培训,经考核合格,方可从事该项工作。
  - ⑥固废贮存场所规范化设置,固体废物贮存场所应在醒目处设置标志牌。
- ⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可 混合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。
- ⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

综上所述,建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置,不会造成二次污染,对周边环境影响较小,固废处理措施是可行的。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

#### (1) 影响源及影响因子

本项目地下水、土壤潜在污染源主要是生产区、危废仓库,原料仓库,项目危险 废物等在储存、使用等过程中发生泄漏事故,通过垂直入渗、大气沉降等途径污染地 下水、土壤环境。本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别结果参见下表:

	WALL MAIN	4 *	103122 131	- 4 0 1044 P4
污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	周边环境敏感目标
生产区	注塑	有机物	大气沉降	周边无土壤环境敏感目标
原料仓库	原料储存	矿物油、脱模剂	垂直入渗	厂区土壤环境
危废仓库	危险废物贮存	有机物	垂直入渗	厂区土壤环境

表 4-24 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

#### (2) 源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境,采取防控措施从源头控制对地下水和土壤的污染。正常生产过程中应加强巡检,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害原辅材料泄漏(含跑、冒、滴、漏),原辅料中的液态物料包装桶下设置托盘;废包装桶下设置托盘;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;同时应加强对防渗工程的检查,若发现防渗密封材料老化或损坏,应及时维修更换。

从生产过程入手,在工艺、管道、设备、给排水等方面采取泄漏控制措施,从源 头最大限度降低污染物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下渗。

## (3) 分区防控措施

按照"分区防控"的要求,本项目建成后将加强防渗工程措施:

重点防渗区(包气带防护性能为弱,污染控制难易程度为易、污染物类型为重金属或持久性有机物)主要为:危废仓库。本项目重点防渗区的设计渗透系数≤1.0×10<sup>-10</sup>cm/s,等效黏土防渗层 Mb≥6.0m。

一般防渗区(包气带防护性能为弱,污染控制难易程度为易、污染物类型为其他类型)主要为:生产车间。本项目一般防渗区的设计渗透系数≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s,等效黏土防渗层 Mb≥1.5m。

通过以上措施,建设项目液态物料(包括液态危险废物)即使出现少量泄漏,各生产单元可满足防渗要求且可及时截留,基本不存在地下水、土壤污染途径,不会导致地下水和土壤环境污染。

#### 6、环境风险分析

#### (1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 计算企业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。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q; 当存在多种危险物质时,则接式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q);

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$
 (C.1)

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量, t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为1。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目涉及的主要危险物质,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,本项目各物质的临界量计算如下:

编号	名称	单元最大储存量(t) qn	临界量(t)Qn	qn/Qn	
1	机油	0.05	2500	0.00002	
2	脱模剂	0.00127(8罐)	100	0.0000127	
2	废活性炭	1.6439	100	0.016439	
3	废喷瓶	0.015	100	0.00015	
4	废机油	0.05	100	0.0005	
5	废油桶	0.01	100	0.0001	
6	废含油抹布和手套	0.01	100	0.0001	
	0.0173217				

表 4-25 企业涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

\*注:关于物质的临界量,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 B,在附录 B 中可查的物质存在总量为其折纯量,未在附录 B 中的物质存在总量即为其物质的量,其临界量参照危害水环境物质(急性毒性类别 1),取 100 为临界量。

由上表可知,企业危险物质总量与其临界量比值 Q=0.0173217<1,项目环境风险 潜势为I,仅开展简单分析。

## (2) 环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见下表:

 风险单元
 涉及风险物质
 风险类型

 危废仓库
 危险废物(废活性炭、废喷瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶)
 泄漏、火灾及爆炸引发的次生环境影响

 原料仓库
 脱模剂、机油
 泄漏、火灾及爆炸引发的次生环境影响

 生产区
 机油
 泄漏、火灾及爆炸引发的次生环境影响

表 4-26 本项目涉及的主要危险物质环境风险类型识别

### (4) 环境风险分析

经识别,本项目涉及的主要风险物质为脱模剂、机油、废活性炭、废喷瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶等。机油发生泄漏,挥发会产生有机废气 VOCs 进入大气环境中,如遇明火,火花则可能发生火灾爆炸事故,同时塑料粒子燃烧产生 CO、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等废气进入大气环境中,会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。废机油如发生泄漏或火灾等事故,泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中,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。

项目原料仓库、危废仓库、生产车间已采取防渗措施,对项目地下水、土壤环境 风险影响较小。

## (5) 环境风险防范应急措施

为减少危险化学品存储、使用、生产等过程可能造成的环境风险, 官采取以下风 险防范、应急措施及管理要求:

- ①企业应按照要求建立/完善环境风险防控和应急管理制度、应急物资和装备管理 制度、隐患排查治理制度、应急培训和演练制度、突发环境事件信息报告制度等。
- ②厂区雨水排放口设置切断装置、视频监控,专人负责开关;事故发生时,第一 时间检查雨水口切断装置是否为关闭状态,确保泄漏物质、事故废水不出厂界。
- ③企业应按照"单元—厂区—园区/区域"要求建立突发水污染事件环境风险防控 体系。
- ④企业应对废气治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运 行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、 稳定、有效运行。
- ⑤项目实施后,应根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》 (Q/SY1190-2019) 合理设置事故废水收集措施,根据《突发环境事件应急管理办法》、 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)等 文件要求,及时编制突发环境事件应急预案,并报生态环境主管部门备案。
- ⑥企业应参照《环境应急资源调查指南(试行)》等相关规范配备相应的应急物 资与装备。

## (5) 风险结论

下水等)

在各环境风险防范措施落实到位的情况下,可降低本项目的环境风险,最大程度 减少对环境可能造成的危害,项目对环境的风险影响可接受。

年产塑料制品 100 吨项目 建设项目名称 扬名街 南湖大道 789 号传感器 建设地点 无锡市 梁溪区 江苏省 制造基地 A 幢一楼-2 道 地理坐标 | 120 度 18 分 44.984 秒 | 纬度 31度31分23.220秒 企业涉及的风险物质是脱模剂、机油、废活性炭、废喷瓶、废含油抹布和 主要危险物质 及分布 手套、废机油、废油桶等,分别分布于原料仓库、危废仓库等。 本项目涉及的主要风险物质为脱模剂、机油、废活性炭、废喷瓶、废含油 环境影响途径 及危害后果(大)抹布和手套、废机油、废油桶等。机油发生泄漏,挥发会产生有机废气 VOCs **气、地表水、地**进入大气环境中,如遇明火,火花则可能发生火灾爆炸事故,同时塑料粒子燃

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

|烧产生 CO、SO2、NOx 等废气进入大气环境中,会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。废机油如发生泄漏或火灾等事故,泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中,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。

- ①企业应按照要求建立/完善环境风险防控和应急管理制度、应急物资和装备管理制度、隐患排查治理制度、应急培训和演练制度、突发环境事件信息报告制度等。
- 风险防范措施 要求
- ②厂区雨水排放口设置切断装置、视频监控,专人负责开关;事故发生时,第一时间检查雨水口切断装置是否为关闭状态,确保泄漏物质、事故废水不出厂界。
- ③根据文件要求及时编制突发环境事件应急预案,并报生态环境主管部门 备案。
- ④企业应参照《环境应急资源调查指南(试行)》等相关规范配备相应的 应急物资与装备。

分析结论:在各项环境风险防范措施落实到位的情况下,可大大降低建设项目的环境风险,最大程度减少对环境可能造成的危害。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。

填表说明:

本项目企业环境风险潜势为I,仅进行简单分析。

#### 7、生态环境影响分析

本项目利用现有已建成的厂房,地面均已硬化处理,项目运营过程中产生的"三 废"经相应的治理措施后,均能达标排放,对生态环境影响极小。

五、环境保护措施监督检查清单

工厂对场外扩展通过运用手						
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 气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装 置+20m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含		
	厂界	非甲烷总烃	/	2024 年修改单) 中的表 5、表 9 标准		
	厂区	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准		
地表水环境	DW001	pH、COD、 SS、氨氮、 总氮、总磷	化粪池预处理后接 管芦村污水处理厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中A等级标准		
声环境	生产设备	Leq(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) 中3类标准		
电磁辐射	/	/	/	/		
固体废 物	新增一座 10m² 的危废仓库,危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)要求进行危险废物的贮存。  新增一座 10m² 一般固废仓库,按照防渗漏、防雨淋、防扬尘贮存。建设项目危险废物贮存于危废仓库并委托有资质单位进行处置;一般固体废物(废塑料、废包装袋)贮存于一般固废仓库,外售资源回收公司回收;生活垃圾由环卫清运。					
土壤及 地下水 污染防 治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施,即在污染区地面进行防渗处理,防止洒落地面的污染物渗入地下,从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。					
生态保护措施	/					
环境风	①企业应按照要求建立/完善环境风险防控和应急管理制度、应急物资和装备					

# 管理制度、隐患排查治理制度、应急培训和演练制度、突发环境事件信息报告制度等。 ②厂区雨水排放口设置切断装置、视频监控,专人负责开关;事故发生时,第一时间检查雨水口切断装置是否为关闭状态,确保泄漏物质、事故废水不出厂界。 ③根据文件要求及时编制突发环境事件应急预案,并报生态环境主管部门备案。 ④企业应参照《环境应急资源调查指南(试行)》等相关规范配备相应的应急物资与装备。

按照相关政策落实排污许可、应急预案、竣工验收等管理要求。

# 六、结论

本项目符合国家和地方产业政策,与区域规划相符,符合《太湖流域管理条例》
《江苏省太湖水污染防治条例》等要求,在切实落实相关区域环境整治计划的基础
上,区域环境质量可以得到改善,满足相关环境功能区的要求;符合"三线一单"相
关要求; 平面布置基本合理, 工艺先进, 采取的污染防治措施可行可靠, 能有效实
现污染物长期稳定达标排放,对环境影响较小;环境经济损益具有正面效应;制定
   了完善的环境管理制度和监测计划。因此,从环保角度出发,本项目具有环境可行
   性。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污纱	杂物名称	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	以新带老削減 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	<b>变化量</b> ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0381	0	0.0381	+0.0381
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.0282	0	0.0282	+0.0282
	合计	非甲烷总烃	0	0	0	0.0663	0	0.0663	+0.0663
废水	),	<b></b> 麦水量	0	0	0	120	0	120	+120
		COD	0	0	0	0.06/0.0048	0	0.06/0.0048	+0.06/0.0048
		SS	0	0	0	0.048/0.0012	0	0.048/0.0012	+0.048/0.0012
		氨氮	0	0	0	0.0054/0.0004	0	0.0054/0.0004	+0.0054/0.0004
		总氮	0	0	0	0.0084/0.0012	0	0.0084/0.0012	+0.0084/0.0012
		总磷	0	0	0	0.001/0.00004	0	0.001/0.00004	+0.001/0.00004
生活垃圾	生	活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
一般工业	废	包装袋	0	0	0	0.88	0	0.88	+0.88
固体废物	<u> </u>	<b></b>	0	0	0	5	0	5	+5
危险废物	废	活性炭	0	0	0	3.2878	0	3.2878	+3.2878
	<u> </u>	<b>麦</b> 喷瓶	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	<u></u>	<b></b>	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	J.	<b></b>	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废含油	抹布和手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

# 附图

附图 1 项目均	也理位置图
----------	-------

附图 2 土地利用规划图

附图 3 生态红线区域保护规划图

附图 4 无锡市环境管控单元图

附图 5 项目与江苏省生态环境分区管控单元的叠图

附图 6 项目周边环境概况图

附图 7 生产车间总平面布置图

# 附件

- 附件1 备案证及立项信息
- 附件 2 营业执照
- 附件3 土地证明及产权说明
- 附件 4 关于商请保留内部企业环评手续的函
- 附件 5 厂房租赁合同
- 附件6 排水证
- 附件7 检测报告
- 附件8 危废处置承诺书
- 附件9 环评委托书
- 附件 10 环评报告编制合同
- 附件11 环评确认单
- 附件 12 环评单位承诺书
- 附件 13 同意环评公开声明
- 附件 14 全本公示截图
- 附件 15 公众参与照片
- 附件 16 编制主持人现场踏勘照片
- 附件 18 脱模剂 MSDS