

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称： 无锡诺思飞新材料有限公司

年产 110 万片隔音垫生产项目

建设单位（盖章）： 无锡诺思飞新材料有限公司

编 制 日 期： 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	22
四、主要环境影响和保护措施 .....	30
五、环境保护措施监督检查清单 .....	56
六、结论 .....	57
建设项目污染物排放量汇总表 .....	58

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	无锡诺思飞新材料有限公司年产110万片隔音垫生产项目		
项目代码	2501-320214-89-05-492511		
建设单位联系人	李文龙	联系方式	13661755195
建设地点	江苏省无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房		
地理坐标	(北纬 31 度 27 分 3.078 秒, 东经 120 度 28 分 12.9108 秒)		
国民经济行业类别	C3670汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36、汽车零部件及配件制造 367
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)	无锡高新区(新吴区)数据局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	锡新数投备(2025)96号
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	5	施工工期	2025年11月—12月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m <sup>2</sup> )	租赁厂房: 1400m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价		
规划情况	规划名称:《无锡空港产业园区控制性详细规划硕放二-鸿西管理单元动态更新批后公布》,2022年10月		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划(2020-2030年)环境影响报告书》 审查机关:江苏省生态环境厅 审查文件:《省生态环境厅关于江苏无锡空港经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书的审查意见》 审查文号:苏环审[2022]58号		

1、土地利用规划相符性分析

本项目位于江苏省无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房，根据《无锡空港产业园区控制性详细规划硕放二-鸿西管理单元动态更新批后公布》，建设项目地块属于一类工业用地，故本项目与土地利用规划相符，且本项目具备污染集中控制条件。

本项目地理位置详见附图1，用地规划详见附图4。

2、园区产业定位相符性分析

江苏无锡空港经济开发区产业定位：传统产业升级和新兴产业培育“双向并举”，以机场配套产业为基础、先进制造业为主体、现代服务业为重点。产业以第二第三产业为主，第二产业重点发展先进制造业和高新技术产业，包括计算机、通信和其他电子设备制造业，通用设备制造业、专用设备制造业等，第三产业重点发展现代物流业、临空商务商贸产业等。

本项目从事汽车隔音垫的生产制造，主要应用于汽车行业，属于先进制造业，符合空港经济开发区产业定位。

3、本项目与规划环评相符性分析

本项目与《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2022〕58号）对比如下：

**表 1-1 本项目与规划环评审查意见的对照表**

序号	审查意见	项目相符性
1	规划面积 21.9 平方公里，西起华友中路、东至硕放街道边界、北临沪宁高速、南抵京杭运河-望虞河，近期至 2025 年、远期至 2030 年，主导产业为电子设备、通用设备、专用设备制造业，以及现代物流业、临空商务商贸产业等。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，符合空港经济开发区的产业定位。
2	开发区位于太湖流域，涉及太湖一、二、三级保护区，南侧与望虞河清水通道维护区重叠，生态环境敏感。区内工居混杂，产业发展与人居环境质量的矛盾尚需进一步协调。《规划》实施将推动污染物减排，促进区域环境质量改善。开发区应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	本项目位于太湖流域一级保护区。无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。

3	<p>(一) 深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。</p>	<p>本项目距离望虞河 0.46km，根据本项目所在区域土地利用规划图，建设项目地块属于工业用地。</p>
4	<p>(二) 严格空间管控，优化空间布局。落实望虞河清水通道维护区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。加快推进香楠村、安桥村、硕放村等地居民拆迁安置，优化空间布局。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防范，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>本项目建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。本项目所在地属于工业用地，不涉及居民拆迁等，不涉及腾退场地等。</p>
5	<p>(三) 严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。</p>	<p>本项目非甲烷总烃采用干式过滤器+二级活性炭吸附的方式处理，尾气均有组织排放。生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。本项目新增废气污染物排放量在新吴区范围内平衡。</p>
6	<p>(四) 加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目非甲烷总烃采用干式过滤器+二级活性炭吸附的方式处理，尾气均有组织排放。本项目引进设备、生产工艺均为同行业先进水平。</p>
7	<p>(五) 完善环境基础设施。强化污水管网建设，确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入硕放水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。完善供热管网建设，全面实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目雨污分流，生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。项目建成后危险废物委托有资质的单位进行安全处置。</p>

8	<p>(六)健全环境监测监控体系。开展包括环境 空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。</p>	<p>本项目建成后将按照排污许可要求制定废气、废水、噪声监测方案，进行例行监测。</p>
9	<p>(七)健全开发区环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>本项目建成后应按要求编制环境风险应急预案和风险评估并备案，严格做好风险防范措施，并做好应急演练。</p>
<p>综上，本项目与规划环评要求相符。</p>		

## 1、产业政策相符性分析

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，经查实，本项目不属于《江苏省产业结构调整限制淘汰和禁止目录（2018年本）》中限制淘汰和禁止类；属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第49号）中鼓励类：“十六、汽车 2、轻量化材料应用”；不属于《市场准入负面清单(2025 年版)》中的禁止和许可类，属于市场准入负面清单以外的行业。综上，本项目属于鼓励类。

本项目不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于高耗能行业。

综上，本项目属符合国家和地方的产业政策。

## 2、“三线一单”相符性分析

### （1）生态保护红线相符性分析

①与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相符性

本项目位于江苏省无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不涉及国家和省级的生态保护红线区域，与本项目最近的生态保护红线目标详见下表。

表 1-2 重要生态功能区一览表

环境要素	生态红线名称	方位	距离(m)	区域范围	环境功能
生态环境	望虞河(无锡市区)清水通道维护区	南	360	望虞河水体及其两岸各100米	水源水质保护
	太湖(无锡市区)重要保护区	西北	5000	贡湖沙渚饮用水水源地和锡东饮用水水源地一级保护区水域，以及太湖湖体和湖岸。湖体为无锡市区太湖湖体范围和蠡湖宝界桥以西部分湖体范围。湖岸部分包括贡湖湾环太湖高速、干城路、南湖路、缘溪道以南部分区域，梅梁湖望湖路、锦园路、梁湖路、环湖路以南部分区域，马山东半山、西半山和燕山山体及东侧、南侧、西侧沿湖岸线，还包括莲花山、华藏山、鸡笼山、月台山、横山等连绵地区山体，鼋头渚、笔架山、石塘山、龙王山、军嶂山、南象山等连绵山体，横山山体，雪浪山山体。	湿地生态系统保护

由上表可知，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）以及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中的相关要求。

②与《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评[2024]41号）、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《关于印发无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（锡环委办[2020]40号）相符性分析

根据《生态环境分区管控管理暂行规定》（环环评[2024]41号）：建设项目开展环评工作初期，应分析与生态环境分区管控要求的符合性，对不满足要求的，应进一步论证其生态环境可行性，优化调整项目建设内容或重新选址。建设项目环评审批部门开展审批时，应重点审查项目选址选线、生态影响、污染物排放、风险防范等与生态环境分区管控方案的符合性。

根据《无锡市2024年度生态环境分区管控动态更新成果》，无锡市划定环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目位于“江苏无锡空港经济开发区”范围内，属于重点管控单元，环境管控单元编码：ZH32021420157，不涉及优先保护单元。本项目通过江苏省生态环境厅江苏省生态环境分区管控综合服务平台（<http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/>）分析，对照《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40号），本项目的建设不在该文件的负面清单之内，符合重点管控要求。

表 1-3 与生态环境管控单元准入清单相符性分析

序号	类别	内容	本项目情况	相符性
—		《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《关于印发无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（锡环委办[2020]40号）		
1	空间布局约束	<p>(1) 限制引进排放含重金属废水和废气排放量大的建设项目。</p> <p>(2) 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(3) 严格控制含重金属污染物排放项目的入园。</p>	<p>本项目从事汽车隔音垫制造，不涉及造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等行业，无生产废水产生，不属于不符合产业定位或污染严重的项目，本项目污染物排放总量已落实，符合准入清单要求。</p>	相符

2	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目污染物排放总量已落实, 符合要求。	相符
3	环境风险防控	(1) 加强对各入区企业的管理, 要求企业对各种生产装置, 尤其是物料贮罐、循环输送泵等采取相应防护措施, 预防火灾等生产事故发生。同时, 要求入区企业提高操作、管理人员的技术、管理水平, 严格执行有关操作规程和管理制度, 预防人为因素酿成安全和环境污染事故, 减少事故发生频率及危害。 (2) 镇区与工业园区之间、望虞河沿岸须设置100 米以上的空间防护缓冲带, 园区与镇区、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。区内现有居民点应当按照计划实施搬迁, 已批准入区企业卫生防护距离内的居民必须立即搬迁。	本项目不涉及危险化学品, 园区已建立健全环境风险管控体系。本项目位于东久智造工业园区内, 距离望虞河约 460 米, 本项目卫生防护距离范围内无居民等环境敏感目标。	相符
4	资源开发效率要求	(1) 单位工业增加值综合能耗0.2吨标煤/万元。单位工业用地工业增加值15亿元/km <sup>2</sup> 。 (2) 单位工业增加值新鲜水耗 3m <sup>3</sup> /万元。 (3) 工业用水重复利用率85%。 (4) 工业固体废物综合利用率95%。 (5) 禁止销售使用燃料为“II类”(较严), 具体包括: 1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不涉及“II类”燃料的销售使用, 本项目不新增用地, 主要为生活用水且水量小, 不使用燃料。因此符合江苏省省域生态环境管控要求。	相符

根据上表, 本项目符合环境准入负面清单要求。

### (2) 环境质量底线相符性分析

项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区, 根据《无锡市环境状况公报》(2023 年度)的无锡市区基本污染物质量监测数据, 评价区各测点大气因子除 O<sub>3</sub> 外, 其余均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准, 根据通过审批的《无锡市大气环境质量限期达标规划》相关内容可知, 无锡市环境空气质量 2025 年可实现全面达标; 建设项目周边主要水体为走马塘, 各监测断面 COD、SS、氨氮、总磷监测值均能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的 III 类标准要求。项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区噪声要求。本项目废气、废水、固废均得到合理处置, 噪声对周边影响较小, 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标准。

### (3) 资源利用上限相符性分析

本项目主要从事汽车隔音垫的制造，位于江苏省无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房，所使用的能源主要为水、电能，物耗以及能耗水平较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

(4) 环境准入负面清单相符性分析

根据《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审〔2022〕58号）中提出相关限制条件，本项目区域环境准入负面清单相符性分析具体情况见下表。

表 1-4 江苏无锡空港经济开发区生态环境准入清单相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	相符性	
《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书》及其审查意见（苏环审〔2022〕58号）	项目准入	1、禁止引入《环境保护综合名录》所列“高污染、高风险”产品生产企业； 2、禁止引入纯电镀等污染严重项目； 3、禁止引入新增铸造产能建设项目，必须严格实施等量或减量置换，且原则上应使用天然气或电等清洁能源。	本项目不属于电镀、铸造等高污染、高风险、高能耗项目。	相符
	空间布局约束	严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，望虞河（无锡市区）清水通道维护区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	本项目距离望虞河（无锡市区）清水通道维护区约360米，不在望虞河（无锡市区）清水通道维护区范围内。	相符
		太湖岸线周边5000米范围内、望虞河岸线内和岸线两侧1000米范围内不得设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，严格落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》相关管理要求。	本项目不涉及剧毒物质、《危险化学品目录》（2022版）中的危险化学品。	相符
		区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。	本项目不占用永久基本农田。	相符
	工业用地与居住用地、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。	本项目所在地属于工业用地。	相符	
污染物排放管控	环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准，2025年PM <sub>2.5</sub> 年均值达到28微克/立方米；走马塘、望虞河水环境质量达到《地表水环境环境质量》Ⅲ类水标准；京杭运河水环境质量达到《地表水环境环境质量》Ⅳ类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。	区域大气环境臭氧浓度未达标，其余指标均已达标，区域已制定限期达标规划。根据环境质量状况公报，项目所在地地表水、土壤、地下水等均达到相应环境质量标准。	相符	

		总量控制：大气污染物排放量：近期二氧化硫 12.1 吨/年、氮氧化物 44.0 吨/年、颗粒物 205 吨/年、挥发性有机物 70.47 吨/年；远期二氧化硫 1.28 吨/年、氮氧化物 9.1 吨/年、颗粒物 13.8 吨/年、挥发性有机物 37.39 吨/年。水污染物排放量：近期废水排放量 1317 万吨/年，化学需氧量 526.7 吨/年、氨氮 39.5 吨/年、总氮 131.7 吨/年、总磷 4.0 吨/年；远期废水排放量 1504 万吨/年，化学需氧量 601.4 吨/年、氨氮 45.1 吨/年、总氮 150.4 吨/年、总磷 4.51 吨/年。	本项目新增大气污染物排放总量在新吴区范围内平衡，新增废水污染物在硕放水处理厂范围内平衡。不会突破区域污染物排放总量控制指标。	相符
		其他要求：所有产生颗粒物或 VOCs 的工序应配备高效收集和处理装置，物料储存、输送等环节在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排放。	本项目非甲烷总烃采用干式过滤器+二级活性炭吸附的方式处理，处理设施为可行技术；物料储存、输送均密闭。	相符
	环境风险	开发区应定期编制环境风险评估报告和应急预案；对于涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮存的企业，必须编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按照要求完善环境风险防范措施，定期开展演练。	本项目建成后将按照要求编制环境风险应急预案和风险评估并备案，严格做好风险防范措施，并做好应急演练。	相符
	管控	企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	本项目租赁现有厂房进行项目建设，不新建和拆除建筑物或构筑物。	相符
		土地资源可利用总面积上线 21.9 平方公里，建设用地总面积上线（远期）18.6 平方公里，工业用地总面积上线（远期）2.41 平方公里。	本项目租赁现有厂房进行建设，不新增用地。	相符
	资源利用要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其它高污染燃料。	本项目不涉及燃料。	相符

由上表可知，本项目符合江苏无锡空港经济开发区环境准入负面清单要求。

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（长江办[2022]55 号），分析本项目的相符性。具体负面清单如下：

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）

	要求	相符性分析	相符性
一、 河段 利用 与岸 线开 发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿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。	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于码头项目，亦不属于过江通道项目。	相符
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于旅游项目，不在上述岸线和河段范围内。	相符
	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议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目，禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目位于太湖流域一级保护区。无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。	相符
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不涉及围湖造田、围海造地或围填海等行为。本项目不涉及挖沙、采矿行为，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	相符
	5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦未在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目依托园区现有污水接管排放口，不新增排污口，且未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
二、 区域	7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	相符

活动	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目选址未在化工园区，且不属于化工项目。	相符	
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流及主要支流、重要湖泊岸线1公里范围内。	相符	
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目满足《江苏省太湖水污染防治条例》中要求，不属于禁止类项目。	相符	
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及燃煤发电	相符	
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符	
	13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及化工。	相符	
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。	相符	
	三、产业发展	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等建设行业。	相符
		16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及农药原药(化学合成类)项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
		17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及石化、现代煤化工等产业，不涉及独立焦化项目建设。	相符
		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	结合上文“产业政策相符性”分析，本项目不属于上述《目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后	相符
		19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	经查，本项目所涉及的产品、设备和生产工艺均不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能排放项目。	相符
		20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目已按更加严格规定执行	相符

由上表可知，本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）>江苏省实施细则》相符。

综上，本项目不涉及生态保护红线，不会突破环境质量底线和资源利用上限，

亦不属于环境准入负面清单中列入的项目，因此，本项目建设符合“三线一单”要求。

### 3、太湖水污染防治条例有关规定相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。建设项目位于太湖流域一级保护区内。

表 1-6 本项目与太湖流域相关条例相符性分析情况表

文件	相关条款	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》 (中华人民共和国国务院令 第 604 号, 2011 年 9 月 7 日)	第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭”。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉等行业。	相符
	第二十九条“新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 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”。	本项目距离望虞河岸线 460m。	不涉及
	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；（六）本条例第二十九条规定的行为”。	本项目距离太湖 5000m，望虞河岸线 460m。	不涉及
《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 第四十四条规定：除二级保护区规定的禁止行为以外，	本项目位于太湖流域一级保护区内。不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀类项目。本项目生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。固体废物分类收集和处理处置，	相符

	<p>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。(七)除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区已经设置的排污口应当限期关闭。</p>	<p>不随意倾倒，厂区内设置专门的危废仓库和一般固废仓库；本项目不涉及违法建设行为。</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------	--

由上表可知：本项目建设与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求相符。

**表 1-7 本项目与挥发性有机物污染防治相关文件的相符性分析**

文件	相关条款	本项目情况	相符性
<p>《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)</p>	<p>(1)所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。(2)鼓励对排放的VOCs回收利用，并优先在生产系统内回用。</p>	<p>本项目产生的有机废气经集气罩收集后采取干式过滤器+二级活性炭处理，达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)</p>	<p>(1)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。          (2)重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放；(3)鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。</p>	<p>本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，产生的有机废气经集气罩收集后采取干式过滤器+二级活性炭处理，达标排放。危险废物均密封保存</p>	<p>相符</p>
<p>《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(锡大气办)[2021]11号</p>	<p>(五)其他企业。各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉VOCs工序纳入清洁原料替代清单。          其他行业企业涉VOCs相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。          若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。</p>	<p>本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，产生的有机废气经集气罩收集后采取干式过滤器+二级活性炭处理，达标排放。危险废物均密封保存</p>	<p>相符</p>
<p>《省生态环境</p>	<p>活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产</p>	<p>本项目建成</p>	<p>相符</p>

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	工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件地实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置(可参照排污口设置规范)，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。企业应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，台账记录保存期限不得少于5年。	后废气设施先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机。在废气排放口设置规范的标识牌。废气设施运行后，按照规定进行台账记录、并保存至少5年。	
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--

由上表可知：本项目建设与国家及地方挥发性有机污染防治相关法规文件的相关要求均相符。

### 5、与《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

表 1-8 本项目与《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	内容	相符性分析	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发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、落后的污染治理设施。	本项目使用先进设备，工艺先进，不使用溶剂，产生废气经处理后达标排放。	相符
	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。	本项目位于江苏省无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房，属于工业用地，生产过程产生的废气均经收集处理后有组织排放，园区雨水排口设有切断阀门，企业已配备必要的风险防范设施和应急物资。	相符
	生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(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、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目。	相符
生产过程中水回用、物料回收	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。	本项目生产用水仅为生活用水，不产生生产废水。	相符
	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。	本项目不产生生产废水。生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂处理。	相符
	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。	本项目无清下水产生。	相符
	强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥	本项目产生的一般固废由	相符

	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	废品回收单位进行资源化回收；废气浓度较低，采用干式过滤器+二级活性炭吸附的方式处理。	
	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。	本项目一般固废物资单位回收利用，危险废物均委托有资质的单位处置。	相符
治污设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。	本项目非甲烷总烃采用干式过滤器+二级活性炭吸附的方式处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ 1122-2020）》，均属于可行技术。	相符
	涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线；确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后采取干式过滤器+二级活性炭处理，达标排放。本项目不涉及锅炉、工业炉窑。	相符

由上表可知，本项目符合《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》文件要求。

## 6、与《关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》相符性分析

根据《关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》规定，核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。本项目距离大运河江苏段主河道3.2千米，不在滨河生态空间、核心监控区内，属于建成区。本项目符合《关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》文件要求。

综上所述，建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线以及资源利用上限的要求。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 一、项目概况

无锡诺思飞新材料有限公司成立于 2024 年 11 月，注册资本 100 万，主要从事汽车用隔热和隔音材料制造。

现企业拟投资 200 万元，租赁无锡沃可发动机降噪部件有限公司位于无锡市新吴区硕放街道飞凤路 5 号 C1 厂房，租赁面积 1400 平方米，购置四柱油压机、油温机、复合机、模切机等加工设备及环保设备建设本项目。项目建成后，设计产品及规模为：年产 110 万片隔音垫。

本项目已于 2025 年 1 月 24 日获得无锡高新区（新吴区）数据局的立项备案意见，项目代码：2501-320214-89-05-492511。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，建设项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目类别为“三十三、汽车制造业 36、汽车零部件及配件制造 367 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，环评类别为“报告表”。因此，建设单位委托环评单位编制该项目的环境影响报告表。环评单位以环评导则和相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。

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

劳动定员：本项目定员 10 人。

工作制度：年生产天数 300 天，12 小时两班制。

本项目不设食堂、浴室，员工就餐外送快餐解决。

### 二、工程内容

本项目产品及产能详见下表 2-1，工程内容详见下表 2-2。

表 2-1 本项目产品及产能情况表

生产单元	产品名称	设计生产能力	年运行时数 (h)
生产车间	隔音垫	110 万片	7200

**表 2-2 本项目工程内容及规模情况表**

分类	建设名称	设计能力	备注
主体工程	车间	627m <sup>2</sup>	生产车间
		146m <sup>2</sup>	质检区域
贮运工程	仓库	62m <sup>2</sup>	原料仓库
		268m <sup>2</sup>	成品仓库
	运输	/	汽车
公用工程	给水	150t/a	由自来水公司统一管网供给
	排水	128t/a	接管硕放水处理厂处理
	供电	20 万度/年	由工业配套区电网统一供电
环保工程	废水处理	生活污水 128t/a	依托租赁方现有化粪池
	废气处理	干式过滤器+二级活性炭废气量 5000m <sup>3</sup> /h	变频风机, 处理复合有机废气, 尾气经FQ01 排放
	固废处理	20m <sup>2</sup>	一般固废堆放场
		6m <sup>2</sup>	危险废物堆放场
	噪声处理	隔声罩、厂房隔声	

### 三、原辅料及设备清单

本项目原辅材料详见下表 2-3，原辅材料理化性质见下表 2-4，设备清单详见下表 2-5。

**表 2-3 本项目原辅材料使用情况一览表**

序号	名称	成分	形态	年耗量	来源及运输
1.	复合无纺布	25%胶粉（成分为线性饱和共聚酯）、无纺布	固	120t	外购、汽运
2.	泡沫塑料	聚氨酯，由组合聚醚与异氰酸酯 1:1 反应合成	固	20t	
3.	铝箔	铝	固	2.5t	
4.	导热油	矿物油	液	0.6t	
5.	液压油	矿物油	液	0.2t	

**表 2-4 主要原辅材料理化性质、毒性毒理**

序号	物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1.	线性饱和共聚酯	饱和聚酯是由二元醇与饱和二元酸通过缩聚反应形成的聚合物，其分子链中不含不饱和键（如 C=C），因此具有优异的耐候性、化学稳定性和热稳定性。室温下为固体颗粒或粉末，透明或半透明，没有气味，熔点 110-120℃，不溶于水。	易燃	无毒
2.	聚氨酯	由异氰酸酯与多元醇通过缩聚反应形成。硬质泡沫密度 40-60 kg/m <sup>3</sup> ，质轻且隔音。软质 PUR 弹性体回弹性优异，压缩变形小。	易燃	无毒
3.	组合聚醚	微黄色液体，有微小气味，闪点 218℃，密度 1.023，难溶于水，主要成分：聚醚多元醇 85-90%、水 3-4%。	可燃	LD50>2000mg/kg
4.	异氰酸酯	液体，泥土味，沸点>300℃，闪点>200℃，可溶于大多数有机溶剂，主要成分：多苯基甲烷多异氰酸酯>95%。	可燃	LD50>5000mg/kg

**表 2-5 本项目主要生产设备名单一览表**

序号	生产单元	名称	规格（型号）	数量（台/套）	备注
1.	生产车间	全自动模切机	ABC-2000	1	/
2.		模温机	AE0T-50-50	1	/
3.		全自动复合机	/	1	/
4.		框架式油压机	YQK34-315	3	/
5.		打包机	P9012	8	/
6.		冷却机	MQB	1	风冷
7.		预成型	/	2	/
8.		流水线	/	10	传输
9.		空压机	QCD30H	1	/

**四、周围环境概况及厂区平面布置**

本项目位于无锡市新吴区硕放街道飞凤路 5 号 C1 厂房，项目北侧为杰而固新材料；南侧为飞凤路；西侧为规划鸿江路，隔路为空地；东侧为福泰科塑料。详见附图 2 建设项目周围 500 米环境示意图。

**五、厂区平面布置**

本项目为租赁厂房，厂区自北向南次为一般固废仓库/危废仓库，生产区域，原料、成品仓库。详见附图 3。

## 1 工艺流程简述

### 1) 隔音垫工艺流程

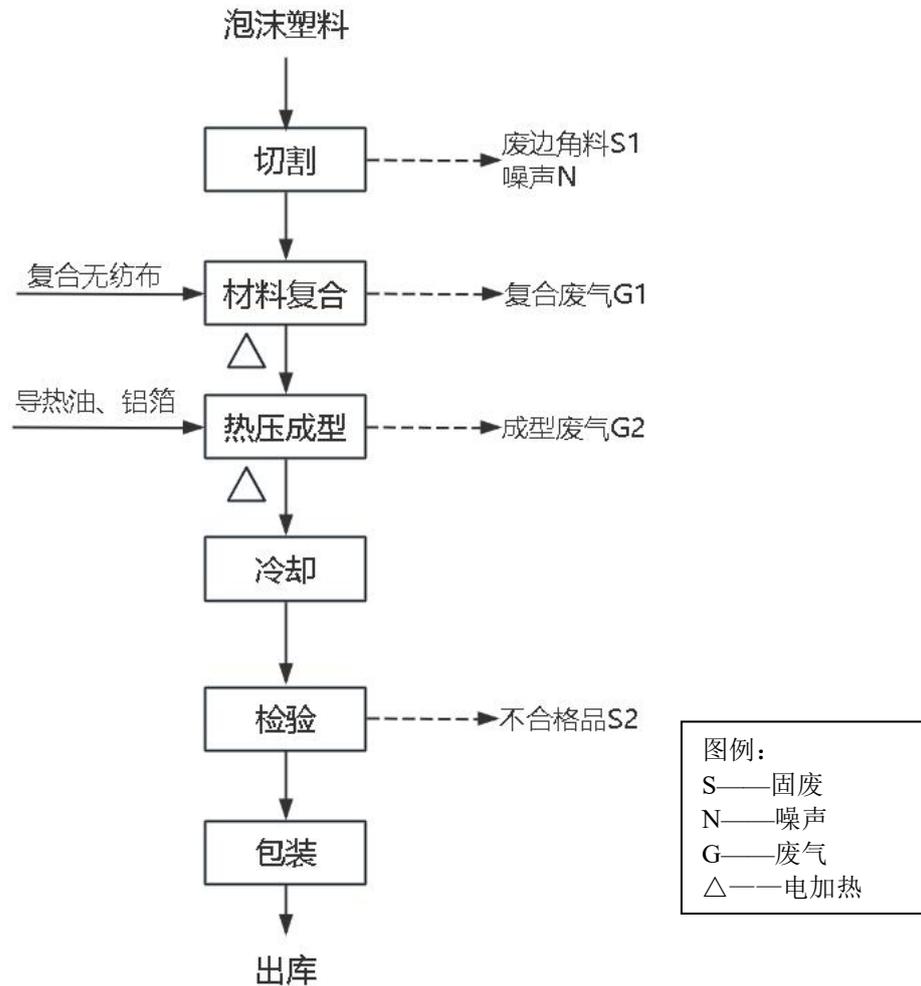


图 2-1 隔音垫生产工艺流程图

**切割：**利用全自动模切机将泡沫塑料切成适合后续加工的形状大小。此过程产生废边角料 S<sub>1</sub>、噪声 N。

**材料复合：**将无纺布固定在复合机上，通过电加热预热复合无纺布至 200℃，再与泡沫塑料贴合，保压 50s 形成致密层结构。此过程产生复合废气 G<sub>1</sub>。

**热压成型：**模温机加热导热油提供热能，将复合无纺布+泡沫塑料+铝箔经油压机进行热压成型（约 180℃），确保型面贴合度。此过程会产生成型废气 G<sub>2</sub>、噪声 N。

**冷却、检验：**成型后的产品经风冷冷却至室温后进行首末模检验，末件产品需与首件进行尺寸、外观全维度对比，确认无累积偏差。此过程产生不合格品 S<sub>2</sub>。

**包装：**经检验合格后的产品包装出库。此过程无污染物产生。

## 2) 其他情况说明

本项目原辅料使用产生废包装材料 S<sub>3</sub>、废包装桶 S<sub>4</sub>。

废气处理设施产生废活性炭 S<sub>5</sub>。

设备维护产生废手套抹布 S<sub>6</sub>、废油 S<sub>7</sub>。

员工生活产生生活垃圾。

## 2 产污环节

表 2-6 本项目污染物种类及产生环节一览表

污染物种类	污染源编号	污染工序	污染物	处理方式及排放去向
废气	G <sub>1</sub>	材料复合	非甲烷总烃	产生量极少，可忽略不计
	G <sub>2</sub>	热压成型	非甲烷总烃	经集气罩收集后干式过滤器+二级活性炭装置处理，尾气经 15 米高排气筒 FQ01 排放
废水	/	员工生活	生活污水	经化粪池预处理后接管硕放水处理厂
固废	S <sub>1</sub>	切割	废边角料	物资单位回收
	S <sub>2</sub>	检验	不合格品	
	S <sub>3</sub>	原辅料使用	废包装材料	
	S <sub>4</sub>	原辅料使用	废包装桶	委托资质单位处置
	S <sub>5</sub>	废气设施	废活性炭	
	S <sub>6</sub>	设备维护	废手套抹布	
	S <sub>7</sub>	设备维护	废油	
/	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
噪声	N	生产设备	设备工作噪声	优化选型，合理布局，车间隔声，距离衰减后厂界达标

## 3 水平衡分析

本项目用水主要为生活用水。

**生活用水：**按照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），员工生活用水定额为每人每班 40~60L，生活用水采用 50L/人·班计，本项目定员 10 人，年生产天数为 300 天，则生活用水量约 150t/a，损耗按 15%计算，则产生生活污水 128t/a。

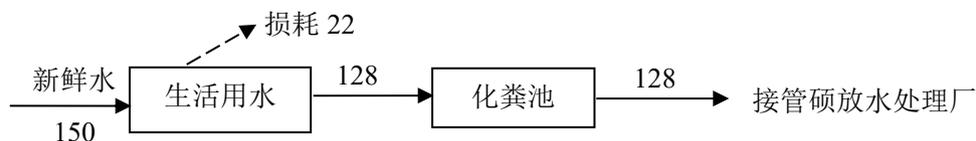


图 2-2 本项目水量平衡图（单位 t/a）

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁无锡沃可发动机降噪部件有限公司位于无锡市新吴区硕放街道飞凤路5号C1厂房进行生产，进行隔音垫的生产，园区已实施“雨污分流”，建设地污水管网已接通，无环境污染问题。</p>
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p><b>1、大气环境</b></p> <p><b>(1) 大气环境质量现状</b></p> <p>本项目区域现状数据引用《2024年度无锡市生态环境状况公报》，具体数据如下：全市环境空气质量优良天数比率为83.9%，较2023年改善1.4个百分点；“二市六区”优良天数比率介于81.4%~86.1%之间，改善幅度介于1.1~7.1个百分点之间。</p> <p>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%。</p>							
	<p><b>表 3-1 2024年无锡市环境空气质量情况</b></p>							
	<p><b>污染物</b></p>		<p><b>年评价指标</b></p>		<p><b>现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b></p>	<p><b>标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b></p>	<p><b>占标率 %</b></p>	<p><b>达标 情况</b></p>
	<p>臭氧</p>		<p>最大8h第90百分位浓度（O<sub>3</sub>-90per）</p>		<p>164</p>	<p>160</p>	<p>102.50</p>	<p>不达标</p>
	<p>PM<sub>2.5</sub></p>		<p>年均浓度</p>		<p>27</p>	<p>35</p>	<p>77.14</p>	<p>达标</p>
	<p>SO<sub>2</sub></p>		<p>年均浓度</p>		<p>45</p>	<p>60</p>	<p>75.00</p>	<p>达标</p>
	<p>PM<sub>10</sub></p>		<p>年均浓度</p>		<p>6</p>	<p>70</p>	<p>8.57</p>	<p>达标</p>
	<p>NO<sub>2</sub></p>		<p>年均浓度</p>		<p>29</p>	<p>40</p>	<p>72.50</p>	<p>达标</p>
	<p>CO</p>		<p>日均值第95百分位浓度（CO）年均浓度</p>		<p>1100</p>	<p>4000</p>	<p>27.50</p>	<p>达标</p>
	<p>按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”环境空气质量六项指标中，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫和一氧化碳浓度均达标，臭氧浓度均未达标。因此项目所在区域属于不达标区。</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。</p> <p>根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里）。无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、</p>							

惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市)、7个镇、41个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

### (2) 特征污染物环境质量现状调查

特征污染物现状数据引用《无锡动力电池再生技术有限公司新增4.5万吨/年退役动力电池智能拆解与梯次利用项目环境影响报告书》中2023年6月1日至2023年6月7日对距离本项目所在地西北方向1.8km处无锡动力电池再生技术有限公司(新吴区新东安路50号)的本底监测数据。环境空气质量现状监测数据详见下表。

表3-2 环境空气质量监测资料结果统计

测点名称	检测时间	污染因子	1小时浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准(mg/m <sup>3</sup> )
无锡动力电池再生技术有限公司	2023.6.1~2023.6.7	非甲烷总烃	0.27~1.33	2.0mg/m <sup>3</sup>

由上表可知：项目所在区域的非甲烷总烃浓度能达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。环境空气质量现状良好。

## 2、地表水环境

本项目生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂集中处理，尾水排入走马塘，最终汇入江南运河。根据江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)苏政办(2022)82号，走马塘2030年功能区水质目标为III类。本报告地表水环境质量现状引用江苏迈斯特环境检测有限公司2023年8月28日~8月30日对走马塘(硕放污水处理厂排放口处上游500m)W1、走马塘(硕放污水处理厂排放口下游1000米处)W2的检测报告(MST20230817013)，具体监测结果见下表：

表3-3 地表水水质评价 单位：mg/l (pH除外)

采(送)样日期	断面名称	检测项目 单位：mg/L (pH值无量纲及注明者除外)			
		pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
2023.8.28	硕放水处理厂排放口上游500m	7.4	15	0.32	0.19
2023.8.29		7.2	16	0.296	0.18
2023.8.30		7.5	14	0.332	0.16
III类水体标准值		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2
超标率%		0	0	0	0
最大超标倍数		0	0	0	0
2023.8.28	硕放水处理厂排放口下游1000m	7.3	17	0.209	0.19
2023.8.29		7.5	19	0.218	0.18
2023.8.30		7.1	16	0.203	0.17
III类水体标准值		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2
超标率%		0	0	0	0
最大超标倍数		0	0	0	0

监测资料表明，走马塘各监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类水质标准。

### 3、声环境

本项目周围 50 米范围内没有声环境敏感目标。根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》（锡政办发〔2024〕32 号），项目所在区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类区标准。根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年，全市声环境质量总体较好，昼间声环境质量保持稳定。全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB(A)。全市 3 类功能区声环境质量昼间、夜间达标率均为 100%，达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 3 类标准要求，区域声环境质量状况良好。

### 4、生态环境

本项目不涉及。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及。

### 6、地下水、土壤环境

#### （1）地下水环境

本项目位于工业园区，租用标准厂房，原料暂存区域、危废暂存区域等涉及物料泄漏的区域均做好防腐防渗措施，正常工况下不存在地下水环境污染途径，本报告不开展地下水环境现状监测。

#### （2）土壤环境

土壤环境污染途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本项目位于工业园区内，液态物料仓库、废液仓库和涉及液态物料的生产区域均做好防腐防渗和防泄漏措施，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径，仅防腐防渗措施失效时泄漏事故状态下会有少量泄漏。本项目大气污染物主要为非甲烷总烃为气态物质，大部分在大气环境中扩散和分解，故本项目亦不存在大气沉降污染土壤环境的途径。因此本报告不开展土壤环境现状监测调查工作。

### 1、大气环境

经调查本项目周围 500 米范围内无大气环境保护目标。

### 2、声环境

本项目周围 50 米范围内无声环境敏感目标。

### 3、地表水环境

本项目废水接入硕放水处理厂，其纳污水体为走马塘，最终汇入江南运河。地表水环境保护目标见下表。

表 3-4 水环境保护目标一览表

环境对象	保护要求	相对厂界				相对排放口				与本项目的 水力联系
		距离 m	经纬度坐标		高差 m	距离 m	经纬度坐标			
			X	Y			X	Y		
走马塘	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类	4900	120.469527	31.450847	0	4600	120.472724	31.45247	污水纳污水体	
江南运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类	4000	120.469527	31.450847	0	4900	120.472724	31.45247		
安桥浜	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类	136	120.469527	31.450847	0	400	120.472494	31.45267	周围水体	
望虞河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类	460	120.470299	31.450571	0	650	120.472494	31.45267		

### 4、地下水环境

本项目所在区域不存在地下水资源的开采利用情况，经调查本项目厂界外 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。

### 5、生态环境

本项目不涉及生态环境保护目标。

### 1、环境质量标准

#### (1) 环境空气质量标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准，详见下表。

环境保护目标

污染物排放控制标准

表 3-5 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值			执行标准	
	单位	年平均	24 小时平均		1 小时平均
SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中 的二级标准
NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	40	80	200	
PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	70	150	450*	
CO	mg/m <sup>3</sup>	-	4	10	
O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	160 (8 小时平均)		200	
PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	35	75	-	
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	-		2.0	大气污染物综合排放标准 详解

\*注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均浓度限值。

### (2) 地表水环境质量标准

项目所在区域污水排入硕放水处理厂，其纳污水体为走马塘，最终汇入江南运河。按照省生态环境厅省水利厅关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的通知，走马塘 2023 年水质标准为 III 类，走马塘执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水体标准，详见下表。

表 3-6 地表水环境质量标准限值表单位：mg/L(pH 为无量纲)

水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
走马塘	GB3838-2002	III 类水体	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	≤20
			NH <sub>3</sub> -N		≤1
			TP		≤0.2

### (3) 声环境质量标准

根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》（锡政办发〔2024〕32号），项目所在地位于 3 类声环境功能区内，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准，具体见下表。

表 3-7 声环境质量标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类区环境噪声标准	≤65	≤55

## 2、污染物排放控制标准

### (1) 大气污染排放控制指标

本项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）表 5 排放限值，厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)（含 2024 年修改单）表 9 排放限值。具体情况见下表。

表 3-8 本项目废气排放标准

类别	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
有组织	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5
厂界无组织	非甲烷总烃	4	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 9

厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A中特别排放限值标准, 详见下表。

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表

污染物名称	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
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
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 废水污染物控制标准

本项目废水接管硕放水处理厂, 最终排入走马塘河; 废水接管要求 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准, 未有项目 TP、NH<sub>3</sub>-N、TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 等级标准。硕放水处理厂尾水排放执行《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限值》(DB32/1072-2018)表 2 中标准, SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。本项目主要为聚氨酯树脂、线性饱和共聚酯, 根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 3, 参考热塑性聚酯树脂的单位产品基准排水量。详见下表。

表 3-10 废水排放标准限值表

类别	执行标准	污染物指标	标准限值 mg/L
接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级	pH	6~9
		COD	500
		SS	400
		动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1A 等级	NH <sub>3</sub> -N	45
		TN	70
		TP	8
《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 3	热塑性聚酯树脂	3.5	
尾水排放标准	《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 中标准	pH	6~9
		COD	50
		NH <sub>3</sub> -N	4 (6) *
		TN	12 (15) *
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	SS	10

注：括号外数值为水温大于 12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

### (3) 噪声污染控制标准

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 3-11 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外 1 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55

### (4) 固体废物污染控制标准

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；一般固废的暂存执行《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）。

本项目建设地所在区域属于“两控区”和太湖流域，属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）中规定的一级保护区。

废水：本项目废水接管硕放水处理厂，在硕放水处理厂的排放总量中平衡；

废气：本项目废气排放量在新吴区内平衡。

固废：零排放。

**表 3-12 项目污染物排放总量申请指标(t/a)**

类别	污染物		产生量	削减量	排放量	全厂排放控制总量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.1066	0.0959	0.0107	0.0107
	无组织	非甲烷总烃	0.0118	0	0.0118	0.0118
废水	生活 污水 (接管)	废水量	128	0	128	128
		COD	0.0640	0.016	0.0480	0.0480
		SS	0.0512	0.0205	0.0307	0.0307
		氨氮	0.0051	0.016	0.0051	0.0051
		TN	0.0077	0.0205	0.0077	0.0077
		TP	0.0006	0.016	0.0006	0.0006
固废			零排放			

总量  
控制  
指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用现有空余厂房从事生产活动，施工期的环境影响主要来源于装修和设备安装期间产生的噪声。为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。</li><li>②注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。</li><li>③建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。</li></ul> <p>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，以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别。</p>
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营期环境影响和保护措施	1、废气														
	(1) 正常工况大气污染物产生源强核算及污染治理设施														
	表 4-1 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表														
	工序/生产线	排放源	污染物	排放方式	污染物产生			治理措施			污染物排放			废气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放时间 (h/a)
					核算方法	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术	核算方法	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)		
	材料复合、热压成型	FQ01	非甲烷总烃	有组织	产污系数法	10.6560	0.1066	干式过滤器+二级活性炭	90	是	排污系数法	1.0656	0.0107	5000	2000
	材料复合、热压成型	/	非甲烷总烃	无组织	物料衡算法	/	0.0118	未被捕集废气	/	/	/	/	0.0118	/	2000

### 1) 源强核算依据:

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018), 污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法。本项目为扩建项目, 源强核算选择产污系数法、物料衡算法等可行技术。

### 材料复合废气( $G_1$ )、热压成型废气( $G_2$ )产生源强计算说明:

本项目材料复合工段加热温度约为 200℃, 复合无纺布中约含有 25%胶粉, 胶粉主要成分为线性饱和共聚酯, 经预热后提高粘结强度。本项目热压成型温度约 180℃, 将复合无纺布+泡沫塑料+铝箔进行热压, 确保型面贴合度。材料复合、热压成型加热产生的废气参照《浙江省重点行业 VOCS 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》, 取塑料行业排放系数为 2.368kg/t 原料。本项目泡沫塑料使用量 20t/a, 120t/a 复合无纺布含 30t/a 胶粉, 则共产生非甲烷总烃产生量 0.1184t/a。

线性饱和共聚酯属于热塑性聚酯共聚改性分支, 考虑到加热过程中分子键遭到破坏产生游离单体废气, 参考热塑性聚酯中 PET 特性。经进一步查阅相关文献:华润怡宝饮料(中国)有限公司的胡华峰, 张志刚等于 2019 年在饮料工业发布的文献《关于 PET 树脂及其制品中乙醛的测定技术浅析》(文章编号: 1007-7871(2019)04-0057-04), 乙醛含量平均值为 3.64  $\mu\text{g/g}$ 。本项目线性饱和共聚酯使用量约 30t/a, 则乙醛最大含量为 0.1092kg/a, 因产生量极小, 对环境的影响可忽略不计。泡沫塑料为聚氨酯, 根据华中科技大学塑性成型模拟及模具技术国家重点实验室的莫健华, 罗华等于 2005 年 7 月在化工学报(第 56 卷, 第 7 期)发布的文献《浇注型耐热聚氨酯树脂材料的热性能和力学性能》, 普通聚氨酯的初始热分解温度为 240℃, 本项目材料复合、热压成型温度(180℃~200℃)低于该阈值, 大分子链不会断裂, 从而无异氰酸酯释放。

本项目材料复合、热压成型废气经集气罩收集(收集效率 90%), 干式过滤器+二级活性炭吸附处理(处理效率 90%), 经一根 15 米高排气筒 FQ01 排放, 设计风量 5000m<sup>3</sup>/h, 工作时间 2000h/a。

2) 正常工况废气污染物排放情况

表 4-2 正常工况本项目大气污染物有组织排放情况一览表

污染工序	污染物种类	排放情况			排放口情况							
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	编号	名称	类型	地理坐标	
											经度	纬度
材料复合、热压成型	非甲烷总烃	1.0656	0.00533	0.0107	15	0.3	25	FQ01	废气排放口	一般排口	120.469964	31.451135

表 4-3 本项目建成后全厂废气产生及排放情况表

污染源	污染因子	治理设施	处理效率	风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/a)	排放口	排放标准			核准排放量 (t/a)
							执行标准	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
材料复合、热压成型	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	90%	5000	2000	FQ01	GB31572-2015	60	/	0.0107

根据上表，FQ-01 排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中排放限值要求。

3) 本项目大气污染防治措施有效性分析

① 本项目大气污染物治理方案

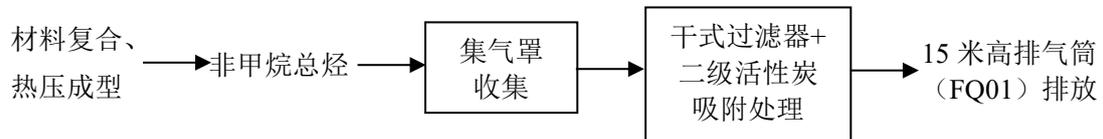


图 4-1 本项目废气污染治理方案示意图

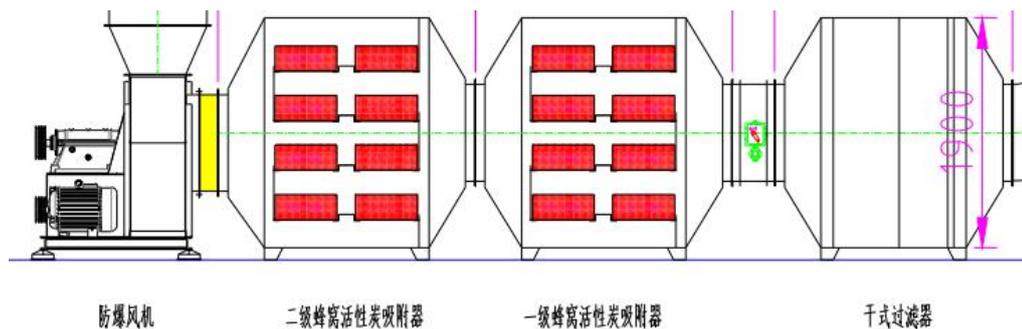


图 4-2 本项目二级活性炭处理设施示意图

② 污染治理措施简述

二级活性炭工作原理：

二级活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，借由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气

体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。本项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔----毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

活性炭吸附装置结构与性能见下表。

**表 4-4 活性炭吸附装置（二级）的技术性能**

序号	项目	二级活性炭吸附装置技术指标	
		FQ01 配套处理设施	
1	材质	箱体采用 Q235 防腐	
2	配套风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	5000	
3	处理工艺	干式过滤器+二级活性炭吸附装置	
4	活性炭填充量 (吨/次)	0.15*2	
5	更换周期	90 天 (4 次/年)	
6	装置数量 (套)	1 套	
7	活性炭参数	活性炭类型	蜂窝活性炭
8		吸附饱和量	10%
9		碘值 (mg/g)	>650

③废气净化去除效率有效性分析

**表 4-5 项目废气治理措施可行性一览表**

产生点	污染物	治理措施	推荐技术	是否为可行技术	判定依据
材料复合、热压成型	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭	活性炭吸附	是	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)

本项目产生的非甲烷总烃采用干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后排放，对照 2025 年《国家污染防治技术指导目录》，不属于其中低效类技术。

根据《无锡科睿坦电子科技有限公司物联网 RFID 电子标签天线生产项目（年产 12 亿张物联网 RFID 电子标签天线搬迁扩建项目）竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，二级活性炭对有机废气的处理效率在 91%~91.3%。因此，本项目设置二级活性炭吸附装置处理有机废气的去除效率达到 90%是可行的。

④废气收集效率可行性分析

4) 无组织排放达标分析

根据《环境工程设计手册（修订版）》P48，上吸式排风罩排风量计算公式：

$$Q=k \times P \times H \times V_x$$

其中：

k—安全系数，一般取 k=1.4。

P—罩口敞开面周长； m；

H—罩口距污染源的垂直距离； m；

V<sub>x</sub>—控制风速，是保证污染物能被全部吸入罩内时控制点上必须具有的吸入速度。

根据项目特点，复合机 1 台，油压机 3 台，上方均设置一个吸风罩距离各产污工序装置约 0.2m，集气罩尺寸分别为 1.8\*0.3m、1.4\*0.6m，罩口周长共计 16.2m。根据大气污染控制工程系统设计参数，以缓慢释放的气态物质，最小控制风速可取 0.25-0.5m/s，本项目吸风罩均设置在车间内，车间基本密闭，故本项目取 0.3m/s。

本项目废气通过管道接入同一套干式过滤器+二级活性炭装置，总风量经计算为 4898.88m<sup>3</sup>/h，设计风量 5000m<sup>3</sup>/h 是合理可行的。

本项目无组织废气排放及估算结果详见下表：

**表 4-6 无组织排放废气（面源）参数调查清单**

名称	面源起点经纬度/°		面源海拔 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北夹角/°	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
	E	N							污染物	速率 (kg/h)
生产车间	120.469796	31.450858	8	60	20	0	2000	正常	非甲烷总烃	0.0059

**表 4-7 估算模式计算结果统计**

污染源	污染因子	厂界浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界浓度标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
生产车间	非甲烷总烃	0.000444	4

由上表可知，无组织排放非甲烷总烃厂界浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准。

### 5) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的有关规定，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 GB3095 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S(m<sup>2</sup>)计算，r=(S/π)<sup>1/2</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 4-8 卫生防护距离一览表

污染源名称	污染指标	计算系数				污染物最大排放速率 (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	无组织排放源面积 (m <sup>2</sup> )	无组织排放源高度 (m)	计算卫生防护距离L <sub>卫</sub> (m)	卫生防护距离初值 L(m)
		A	B	C	D						
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.0059	2.0	1200	8	0.080	50

根据计算，从上表可知，本项目的卫生防护距离为生产车间外 50 米范围。经现场踏勘，在该卫生防护距离内无学校、医院等敏感环境保护目标，在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

#### 6) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，需定期对各废气排放口、厂界等各污染物浓度进行监测，建议监测内容和频次如下表所示。

表 4-9 废气监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次
废气	FQ-01	非甲烷总烃	1 年 1 次
	厂界	非甲烷总烃	1 年 1 次
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m	非甲烷总烃	

#### 7) 非正常工况大气污染物产生及排放情况

本项目各废气处理设施与生产设施同步启停，不存在明显的非正常启停工况下的污染排放情况，本报告考虑废气处理设施维护不当而达不到设计去除效率的情况，按照去除效率 50%计，排放时间按照 1 小时/次计，事故状态最多不超过 1 次/年，则非正常工况下的污染物排放源强详见下表。

表 4-10 本项目有组织废气非正常工况下排放情况一览表

污染物 排放源	污染物	事故原因	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	持续时间 (h/次)	执行标准	
						浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)
FQ-01	非甲烷总烃	废气处理效率 50%	5.3280	0.0266	1	60	/

由上表可知：本项目非正常工况下有组织排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中排放限值要求。但建设单位仍需要严格管理和维护废气污染治理设施，杜绝非正常工况的产生、降低或避免非正常工况的污染物排放影响。

## 2、废水

### 2.1 废水污染物产生源强及污染治理措施

本项目废水主要为员工生活污水，其产生源强及处理方式见下表。

表 4-11 本项目水污染物产生及污染防治措施情况表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生源强		污染治理设施			
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	生活 污水 128	COD	500	0.0640	化粪池	厌氧生化	25%	是
		SS	400	0.0512			40%	
		氨氮	40	0.0051			-	
		总氮	60	0.0077			-	
		总磷	5	0.0006			-	

### 2.2 废水污染物排放情况

本项目废水污染物排放情况见下表。

表 4-12 本项目水污染物排放情况表

废水类别	废水量 (t/a)	污染物种类	污染物排放源强		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			
			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)				编号	名称	类型	地理坐标
生活污水	128	COD	375	0.0480	直接排放 □ 间接排放 √	硕放 水处理 厂	非连续稳 定排放， 有规律	WS- 01	生活 污水 排放 口	一般 排口	E: 120°20' 3.84" N: 31 °27'13.48"
		SS	240	0.0307							
		氨氮	40	0.0051							
		总氮	60	0.0077							
		总磷	5	0.0006							

由上表可知：本项目接管水质可达到《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 等级标准。

本项目汽车隔音垫总产量约为 112 吨，本项目全厂排水排放量为 128t/a，则单位产品基准排水量=128/112=1.14m<sup>3</sup>/t，小于热塑性聚酯树脂基准排水量（3.5m<sup>3</sup>/t），故本项目单位产品基准排水量达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 3 合成树脂单位产品基准排水量。

### 2.3 废水接管污水处理厂集中处理的可行性分析

#### (1) 污水处理厂概况

硕放水处理厂位于硕放街道盈发西路，一期工程于 2002 年底开工建设，规模 2.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用“预处理+A<sup>2</sup>O-SBR”工艺；二期工程于 2009 年 10 月投产，规模 2.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用“一级处理+一体化 MBR 膜”工艺；三期一阶段工程土建规模 5.0 万 m<sup>3</sup>/d，设备安装规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，采用“一级处理+一体化 MBR 膜”工艺，出水中 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 作为中水回用于硕放街道市政绿化等，剩余 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 排河。现阶段，三期二阶段环评已通过审批，建成后将一期工程停运，补充三期工程二阶段土建预留部分的设备后将一期进水调至三期二阶段处理，全厂处理规模仍为 6.5 万 m<sup>3</sup>/d。采用“一级处理+一体化 MBR 膜”工艺，出水中 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 作为中水回用于硕放街道市政绿化等，剩余 5.5 万 m<sup>3</sup>/d 排入走马塘河（原唐庄河），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限值》（DB321072-2018）表 1 标准限值：pH6-9、SS≤10mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、COD≤40mg/L、氨氮≤3（5）mg/L、总氮≤10（12）mg/L、总磷≤0.3mg/L、总铜≤0.5mg/L、总氰化物≤0.5mg/L）。提标后全厂废水处理工艺流程见下图：

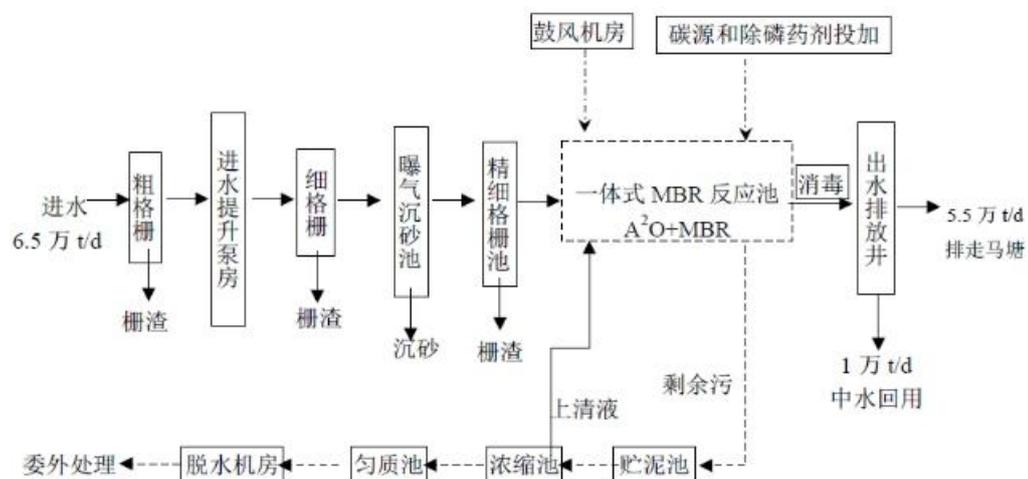


图 4-3 硕放水处理厂水处理工艺流程图

## (2) 处理规模的可行性分析

本项目污水接入硕放水处理厂进行处理，污水处理厂现已具备 6.5 万 t/d 的处理能力，本项目建成后新增生活排放量对硕放水处理厂的水量负荷较小，故本项目的废水接入该污水处理厂集中处理的方案是可行的。

## (3) 工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目废水为生活污水，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/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，满足硕放水处理厂水质接管要求，污水中不含有对硕放水处理厂污水处理工艺造成不良影响的物质，不会影响硕放水处理厂的处理工艺，因此排入硕放水处理厂集中处理是可行的。

## 2.4 水环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求和建设单位实际生产情况，需定期对废水排放口各污染物浓度进行监测，建议监测项目和监测内容见下表。

表 4-13 本项目水污染物自行监测要求

污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
废水	WS-01	污水接管口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	手工	非连续采样 至少 3 个	1 次/年

### 3、噪声

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

#### ①室内声源

A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ —房间常数； $R = S \alpha / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

B. 计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级。计算公式如下：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ —室内声源总数。

C. 计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB；

D. 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置

位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。计算公式如下：

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S$$

式中：

$L_w$  ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$  ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$  ——透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

### 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：

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

式中：

$L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  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  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$  ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$  ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$  ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中：

$L_p(r)$  ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$  ——预测点距声源的距离；

$r_0$  ——参考位置距声源的距离。

### ③噪声贡献值计算公式

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

式中：

$L_{eqg}$ ——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；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

本项目高噪声设备及噪声源情况见下表。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
						X	Y	Z	方向	距离	方向	声级			方向	声压级/dB(A)	建筑外距离/m
1		全自动模切机	1	70		58	40	1	东	75	东	32.5	00:00~24:00	20	东	42.4	215
									南	40	南	38.0					
									西	58	西	34.7					
									北	20	北	44.0					
2	生产车间	全自动复合机	1	70	厂房隔声、距离衰减	80	40	1	东	60	东	34.4	00:00~24:00	20	南	47.8	80
									南	40	南	38.0					
									西	80	西	31.9					
									北	20	北	44.0					
3		框架式油压机	3	70		85	30	1	东	65	东	36.8	00:00~24:00	20	西	40.6	36
									南	30	南	43.5					
									西	85	西	34.4					
									北	30	北	43.5					
4		空压机	1	75		88	35	1	东	62	东	39.2	00:00~24:00	20	北	50.9	410
									南	35	南	44.1					
									西	88	西	36.1					
									北	25	北	47.0					

注：选取生产车间西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段	
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)	距厂界距离/m			
1	风机	/	1	38	42	1	80	东	260	加装隔声罩、消声器	00:00~24:00
								南	45		
								西	37		
								北	410		

表 4-16 厂界噪声预测结果

序号	预测点位置	昼间噪声影响值 dB(A)	夜间噪声影响值 dB(A)	昼间噪声标准值 dB(A)	夜间噪声标准值 dB(A)	达标情况
1	东厂界	44.4	44.4	65	55	达标
2	南厂界	50.9	50.9	65	55	达标
3	西厂界	52.3	52.3	65	55	达标
4	北厂界	51.7	51.7	65	55	达标

由上表可知：本项目各噪声设备经优化、配套隔声降噪设施、优化布局、距离衰减等措施后，各厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

④噪声自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)要求和建设单位实际生产情况，建议厂界至少每季度开展一次噪声监测，监测项目和监测内容如下表。

表 4-17 噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定，本项目产生的固体废物鉴别情况详见下表。

表 4-18 项目副产物产生情况及物种类判定表汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切割	固	塑料	√	/	4.2 a)
2	不合格品	检验	固	塑料、无纺布	√	/	4.1 a)
3	废包装材料	原辅料使用	固	塑料、纸	√	/	4.1 h)
4	废包装桶	原辅料使用	固	矿物油	√	/	4.1 c)
5	废活性炭	废气设施	固	活性炭、有机物	√	/	4.3 l)
6	废手套抹布	设备维护	固	矿物油	√	/	4.1 c)
7	废油	设备维护	液	矿物油	√	-	4.1 h)
8	生活垃圾	员工生活	固	/	√	/	4.1 i)

(2) 固废源强计算

表 4-19 本项目固废产生源强表

序号	产生环节	副产物名称	产生量 t/a	计算依据	核算方法
1	切割	废边角料	0.5	类比同类型项目	类比分析法
2	检验	不合格品	1	类比同类型项目	类比分析法

3	原辅料使用	废包装材料	0.5	类比同类型项目		类比分析法
4	原辅料使用	废包装桶	0.1	本项目使用液压油预计产生空桶4只, 单只桶重量约20kg, 则废包装桶0.1t/a。		物料衡算法
5	废气设施	废活性炭	1.3	活性炭更换周期按照废气设计方案中, 填充量0.3吨, 一年更换4次, 考虑到活性炭吸附的有机废气量, 则产生废活性1.3t/a。		类比分析法
6	设备维护	废手套抹布	0.1	类比同类型项目		类比分析法
7	设备维护	废油	0.1	类比同类型项目		类比分析法
8	员工生活	生活垃圾	1.2	本项目定员10人, 产生的生活垃圾按0.4kg/人/天计, 则共产生生活垃圾1.2t/a		类比分析法

### (3) 固废属性识别及处理处置情况汇总

根据《国家危险废物名录（2025年版）》以及《危险废物鉴别标准》，本项目固废属性如下：

表 4-20 本项目固体废物属性及处理处置情况表

序号	工序/生产线	固体废物名称	主要有害物质	物理性质	危险特性	固废属性	固废代码	固废编码	产生量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	贮存方式
1	切割	废边角料	/	固	/	一般固废	SW17	900-003-S17	0.5	0.5	0	袋装
2	检验	不合格品	/	固	/		SW17	900-003-S17	1	1	0	袋装
3	原辅料使用	废包装材料	/	固	/		SW17	900-005-S17	0.5	0.5	0	袋装
4	员工生活	生活垃圾	/	固	/		SW59	900-099-S59	1.2	0	1.2	袋装
5	原辅料使用	废包装桶	矿物油	固	T	危险废物	HW08	900-249-08	0.1	0	0.1	密封保存
6	废气设施	废活性炭	有机物、活性炭	固	T		HW49	900-039-49	1.3	0	1.3	
7	设备维护	废手套抹布	矿物油	固	T		HW49	900-041-49	0.1	0	0.1	
8	设备维护	废油	矿物油	液	T/In		HW08	900-249-08	0.1	0	0.1	

表 4-21 本项目固体废物产生及处理处置情况表

序号	产生工序	名称	固废属性	固废代码	固废编码	产生量 t/a	拟采取的处理处置方式	是否符合要求
1	切割	废边角料	一般固废	SW17	900-003-S17	0.5	专业单位回收	符合
2	检验	不合格品		SW17	900-003-S17	1		符合
3	原辅料使用	废包装材料		SW17	900-005-S17	0.5		符合
4	员工生活	生活垃圾		SW59	900-099-S59	1.2	环卫清运	符合
5	原辅料使用	废包装桶	危险废物	HW08	900-249-08	0.1	委托有资质单位处理处置	符合
6	废气设施	废活性炭		HW49	900-039-49	1.3		符合
7	设备维护	废手套抹布		HW49	900-041-49	0.1		符合
8	设备维护	废油		HW08	900-249-08	0.1		符合

#### (4) 固体废物环境影响分析

##### 1) 一般工业固废环境影响分析

本项目的一般工业固废为废边角料、不合格品、废包装材料。本项目建设的  
一般工业固废暂存区域需满足防雨、防风、防晒、防扬散等要求，不会造成二次污  
染。

##### 2) 生活垃圾环境影响分析

本项目生活垃圾经厂区内垃圾桶收集后，由园区环卫部门统一清运卫生填埋，  
不会造成二次污染。

##### 3) 危险废物环境影响分析

###### ①危险废物收集暂存环境影响分析

危险废物在包装收集时，按《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》  
要求，根据危险废物的性质和形态，采用相应材质、容器进行安全包装，并在包装  
的明显位置附上危险废物标签。通过严格检查，严防在装载、搬迁或运输中出现渗  
漏、溢出、抛洒或挥发等不利情况。

###### ②危险废物运输环境影响分析

项目危废运输易产生影响的污染物主要为液态危废，运输车辆沿途将对周围的  
居民带来一定的异味，夜间运输噪声可能会影响居民正常休息。因此，运输过程必  
须引起建设单位的足够重视，改进车辆的密封性能，并注意检查、维护运输车辆，  
对有渗漏的车辆必须强制淘汰，同时应调整好运输的时间尽可能集中，避免夜间运  
输，以保护环境和减少对周围群众的影响。

基于以上要求，对运输路线进行如下规划：

I、废物运输线路以项目地理位置、危废产生单位地理位置分布、产生量、运输  
时间分配等因素综合考虑。原则上，废物运输车安排专人执行，使运输服务标准化。

II、在规划线路上，事先调查各产生单位的地理环境状况、交通、街道路线情  
况，同一区域的产生单位同类工业废物规划在同一车次执行清运。

运输过程噪声影响分析：运输车噪声源约为85dB(A)，经计算在道路两侧无任  
何障碍的情况下，道路两侧6m以外的地方等效连续声级为69dB(A)，即在进厂道路

两侧6m以外的地方，交通噪声符合昼间交通干线两侧等效连续声级低于70dB(A)的要求，但超过夜间噪声标准55dB(A)；在距公路30米的地方，等效连续声级为55dB(A)，可见在进厂道路两侧30m以外的地方，交通噪声符合交通干线两侧昼间和夜间等效连续声级低于55dB(A)的标准值。道路两侧30m内办公、生活居住场所会受到运输车噪声的影响。

沿途废水影响分析：在车辆密封良好的情况下，运输过程中可有效控制运输车的废物泄漏问题，对运输车所经过的道路两旁水体水质影响不大。但是若运输车出现沿路洒漏，则会由雨水冲刷路面而对附近水体造成污染。因此建设单位和危废承运单位需严格按照要求进行包装和运输过程管理，确保运输过程中不发生洒漏。

为了减少运输对沿途的影响，防止运输沿线环境污染，建议采取以下措施：

I、采用密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。

II、定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。

III、优化运输路线，运输车辆尽可能避开居住区、学校敏感区，确需路过的，必须严格控制、缩短运输车在敏感点附近滞留的时间。

IV、每辆运输车都配备必要的通信工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。

V、加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。

VI、避免夜间运输发生噪声扰民现象。

VII、对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。

VIII、危险废物运输车辆须经环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机须通过内部培训，持有证明文件。

IX、承载危险废物的车辆须设置明显的标志或适当的危险符号，车辆所载危险废物须注明废物来源、性质和运往地点，必要时派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

## (5) 固体废物污染防治措施及管理要求

### 1) 本项目固体废物污染防治措施

#### ①一般工业固废污染防治措施

本项目一般工业固废均为固态物质，分类收集暂存在一般工业固废暂存区域内，定期由废品回收商回收。固废产生、入库、回收出库等过程均应做好台账记录，记录清楚固废的产生量、储存量、回收量、回收去向等基本信息。

#### ②生活垃圾污染防治措施

本项目生活垃圾在厂区内的收集和暂存设有集中转移区域，由环卫部门统一清运，生活垃圾集中收集转移区域应做好防蚊虫、防雨淋、防臭等措施，做到日产日清。

#### ① 危险废物污染防治措施

本项目危险废物为废包装桶、废活性炭、废手套抹布、废油等危险废物。本项目产生的危险废物均在厂区的货架内分类、分区储存。固态危险废物密封保存，危废仓库基本无废气产生，对周围影响忽略不计。

建设单位拟设 1 座危废仓库，地面涂覆环氧树脂。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏及泄漏液体收集装置。

本项目危废产生特点及污染防治措施如下：

表 4-22 本项目危废贮存设施贮存能力一览表

序号	危废名称	形态	产生量(t/a)	贮存方式	最大储存能力(t)	最大储存期限(月)	贮存面积(m <sup>2</sup> )
1	废包装桶	固	0.1	密封	0.5	12	占地面积 6m <sup>2</sup>
2	废活性炭	固	1.3	密封	2	12	
3	废手套抹布	固	0.1	密封	0.3	12	
4	废油	液	0.1	密封	0.2	12	

### 2) 固体废物安全贮存技术要求

#### 一般工业固废：

要按照《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）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同

时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响降至最低限度。

**危险废物：**

本项目危废仓库区域设计满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物均分类存放、贮存，并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施；含挥发性组分的固态危险废物分类装桶加盖存放；其他固态危险废物分类包装后分区存放。仓库地面铺设环氧地坪；危废仓库和各类危险废物包装容器上均设置了危险废物识别标签。同时，建设单位在危险废物全过程管理中应注意以下内容：

①危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运；

②固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

③在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等。

**3) 固废贮存场所设置规范**

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，加强危废贮存设施管理，具体要求见下表。

**表 4-23 贮存设施建设要求**

序号	贮存设施建设要求	本项目拟实施情况	是否相符
1	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	建设单位危废暂存场所内设置分类分区存放区域和标识牌，严格按照对应分类暂存。液态废物和固体废物分类收集贮存。	相符
2	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	相符
3	贮存设施或场所、容器和包装物应按HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	本项目危废暂存场所将按照HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志，并加强管理维护。	相符
4	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮	本单位建成后落实危险废物贮存过程信息化管理，确保数据完整、真实、准确。本项目危废暂存	相符

	存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	场所安装视频监控，并确保视频记录将按照要求保存至少3个月	
5	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废暂存场所为单独区域，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施完善，并应该在运营过程中加强管理和维护。	相符
6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	项目危废暂存场所设专人负责，门口上锁并由专人保管，严禁无关人员进入。	相符
7	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者)。	本项目建成后，各类危险废物分区贮存，液态危废废油下设防泄漏托盘。	相符
8	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存应设置气体收集装置和气体净化设施；贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。	本项目无易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味的危险废物存放。企业产生的危险废物均及时委托处置，减少在厂内的贮存周期。同时提高危废仓库管控措施，废油均采用密闭桶装；废手套抹布、废活性炭等固体废物均利用密封的不透气包装袋进行贮存，再集中放置在密封包装箱内，废包装桶密封保存，故正常贮存过程不会产生废气污染物。	相符
9	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。	本项目建成后及时编制突发环境事件应急预案，配备一定的应急人员、必要的应急物资，并开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。	相符
10	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固	本项目危险废物均密闭袋装、密闭桶装。	相符

	态危险废物 应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。		
11	危险废物贮存应满足环境保护相关要求 外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通 运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	项目危险废物暂存场所满足国家环境保护、安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	相符

以上标志需设置在醒目处，标志牌应保持清晰、完整，当发现形象损坏，颜色污染或有变化、褪色等不符合要求的情况，应及时维修或者更换。有多种危险废物的单位应根据情况设置分区提示标志，标明危险废物特征和贮存量。

综上所述，本项目危险废物委托有资质单位处理处置、生活垃圾由环卫部门统一清运，一般固废由废品回收商回收，固体废物可实现零排放。全厂一般固废单独分类收集和存放；本项目危废仓库设置了截流沟并连通事故池，可有效收集泄漏废液。危险废物收集、暂存、转移全过程严格按照规范管理，并落实台账记录、申报转移。

全厂固体废物采取相应的处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。

## 5、地下水、土壤

### (1) 本项目地下水、土壤污染防治措施

本项目地下水和土壤污染主要来源于危险废物的泄漏，建设单位生产区域在水泥硬化地面的基础上铺设环氧树脂涂层。根据本项目平面布局特点应用如下防渗措施：

**表 4-24 本项目分区防渗要求**

序号	防渗分区	防渗要求
1	生产车间	一般防渗：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层地面。
2	危废仓库	重要防渗区域：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层地面；危废仓库门口设置截流沟。
3	车间内其他区域	一般防渗：水泥硬化基础（厂房现有结构）+环氧树脂涂层地面。

### (2) 本项目地下水、土壤跟踪监测计划

本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料、危险废液等物质泄漏事故且泄漏液可能进入外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污

染影响情况。

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险分析

### 7.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算本项目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 中对应的临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当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，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>...q<sub>n</sub> 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub> 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥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，本项目所涉及的易燃、易爆、有毒等危险物质临界量见下表。

表 4-25 涉及的化学品最大储存量及储存方式

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (Q <sub>n</sub> /t)	该种危险物质 Q 值
1	导热油	0.3	2500	0.00012
2	液压油	0.1	2500	0.00004
3	废油	0.1	2500	0.00004
合计 (Σq/Q)				0.0002

由上表可知，Q<1，环境风险物质的存储量均较小。

### 7.2 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-26 本项目环境风险源分布情况及可能的影响途径

序号	风险单元	风险源	风险物质	风险类型	影响途径
1	存储单元	原料仓库	复合无纺布、泡沫塑料、液压油	泄漏 火灾	1、 泄漏液进入地表水环境影响水质和水生生态环境； 2、 泡沫塑料等遇明火等引发火灾。
2	环保设施单元	废气处理设施	有机废气	超标排放	废气处理设施运行不当或维护不到位，导致处理效率降低，引起废气污染物超标排放。
		危废仓库	废包装桶、废活性炭、废手套抹布、废油等	泄漏 火灾	废油等遇明火等引发火灾。

### 7.3 环境风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行后的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合无锡市具体要求，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，提高员工安全意识和安全防范能力。

风险防范措施的目的是从事故源头开始管理，消除产生事故的诱因，从而降低事故概率。

### **7.3.1 选址、总图布置和建筑安全防范措施**

#### **(1) 选址、总图布置**

在厂区总平面布置方面，严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；生产车间之间的防火间距确保符合《建筑设计防火规范》（2018年版）的标准和要求。严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区域划分；按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。

#### **(2) 建筑安全防范**

主要生产装置区布置在车间厂房内，对人身造成危险的运转设备配备安全罩。在楼板操作及检修平台有孔洞的地方设有盖板。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（2018年版）的要求。并按照《建筑灭火器配置设计规范(GBJ140-90)》和《火灾自动报警系统设计规范(GBJ166-88)》设置了消防系统，配备必要的消防器材。各建筑物根据《建筑物防雷设计规范(GB50057-1994)》要求采取相应的防雷设施。工作人员配备必要的个人防护用品。

### **7.3.2 贮运安全防范措施**

本项目储运安全防范措施主要涉及原料等，项目收集的危险废物贮存在危废暂存间内。严格执行《危险废物贮存污染控制标准》等有关要求。

危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）：贮存场所地面作硬化处理，场所雨棚、围堰或围墙，设置危险废物识别标志，不同危险废物做到分类贮存。根据相关管理规定，危险废物贮存不得超过一年，企业必须按照管理要求做好台账记录，定期将项目产生的危险废物交给有资质的单位安全处置，

禁止长期存放。危险废物收集转移过程按照要求办理转移审批手续，严格执行转移联单制度，确保危险废物从产生、转移到处置的全过程监控，防止抛洒逸散。

### **7.3.3 工艺设计安全防范措施**

各类设备和工艺管道从设计、安装，制造严格按照安全规定要求进行，设备、管道动静密封点采取有效的密封措施，防止物料跑冒滴漏。生产车间加强通风，所有设施必须通过验收后方可投入使用，高温设备和管道应设立隔离栏，并有警示标志。

按照《机械设备防护罩安全要求》（GB8196-87），对设备外露的运转部件设防护罩，对危险区域设置防护围栏。进入生产区域人员应穿戴好个人安全防护用品，如防护眼镜等。同时工作服要达到“三紧”，女职工的长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。生产时，须为职工提供相应的劳动防护用品，并建立职工健康档案，定期对职工进行体检。对于高温高热岗位，应划出警示区域或设置防护或屏蔽设施，防止人员受到热物料高温烫伤。

### **7.3.4 自动控制设计安全防范措施**

生产车间内设置火灾报警及消防联动系统，用于对厂内重点场所的情况进行监控。在生产车间及贮存区设置可燃性气体检测报警器、烟感报警器、火灾报警器，空气中产生烟雾或可燃性气体浓度出现异常时会及时报警，控制中心可立刻收到信号并采取相应措施。

生产工艺自动控制，减少人工操作的不稳定性，降低人为操作失误导致的事故发生的概率。

### **7.3.5 电气、电讯安全防范措施**

企业防爆、防火电缆，电气设施采用触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器(气)的安装和布防符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058-92)》要求。根据车间的不同环境特性，选用不同的电气设备，设置防雷、防静电设施和接地保护。执行《电气装置安装工程施工和验收规范》GB50254-96 等的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。配电箱开关等设施外壳，除接零外还应设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室必须设置挡板及金属网，如采用地下电缆沟，应设支撑架。

### **7.3.6 火灾消防安全防范措施**

火灾防范措施：根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（2018年版）的要求。在内按照规范要求配置消火栓及消防水炮，当地消防中队负责消防工作。

火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至当地消防中队。

### 7.3.7 安全生产管理系统

项目投产后，公司应在安全生产方面制订一系列的安全生产管理制度，健全安全生产责任制，建立各岗位的安全操作规程，技术规程，设置了安全生产管理机构，成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制订规章制度的主要有：安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患整改制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度。

### 7.3.8 泄漏事故的防范

企业涉及液态原辅料时，物料泄漏事故防范是生产和储运过程中最重要的环节；发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

① 危险品物质的保管和使用部门，应建立严格的管理和规章制度，原料装御、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

② 发现物料贮存及输送容器、设备发生泄漏等异常情况时，岗位操作人员应及时向当班班长及调度汇报。相关负责人到场，由当班班长或岗位主操作人员成临时指挥组。相关负责人到场后，由车间职能部门、公司主管领导组成抢险指挥组，指挥抢险救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。

③ 在每年的雷雨季节到来之前，对贮存区的防雷、防静电的接地装置进行检测检查，如有不合格，必须进行整改。

④ 定时到仓库检查，对有关情况及时处理，并作好记录。

⑤ 定期检查各种装置的运行情况。对管道、阀门等装置作定期操作检查及时发现隐患，是预防事故发生重要措施；通过安装自控仪表加强对重要参数进行自动控制，对关键性设备部件进行定期更换，是防止设备失灵引起事故的措施之一。

### 7.3.9 污染治理设施的管理

制定废气处理设施管理制度，专人负责并定期维护点检，按期更换活性炭、过滤棉，定期委托监测单位进行监测，确保处理设施长期稳定有效的运行。一旦发现废气处理设施异常，应立即通知应急组织机构指挥部领导并采取措施恢复正常，必要时需停止生产活动。

### 7.3.10 事故应急预案

建设单位对有一定发生概率的事故都应建立应急预案，本报告在分析企业环境风险的基础上，提出突发事故应急预案。企业应编制完成《突发环境事件应急预案》，并报所在地环境保护主管部门备案。

本项目租用厂房进行生产，在生产设施及公辅设施布局时应充分考虑设施、电器等的安全要求；企业将合理规划和协调采购管理，减少易燃易爆和有毒有害物料在厂区内的存储量。生产车间地面全部铺设环氧树脂涂层，各风险单元防腐防渗措施均应落实到位。公司已在雨水排口设有切断阀门，提高风险防控能力。

本项目在落实好上述风险防范措施的前提下，环境风险可控。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及。

## 9、排污口规范化管理

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）文相关要求设置排污口并张贴排污口环保标识牌。

（1）废气：本项目新增1个废气排放口，应按规范设置排放口、采样口、采样平台、排放口标识牌等；

（2）废水：本项目依托园区现有污水接管口1个，应按规范设置排污口标识牌、监控池或采样井；

（3）固废：本项目新增1个一般固废暂存区和1个危废暂存仓库，应分别按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等规范设置标识标志牌、信息公开栏等；

（4）噪声：本项目高噪声设备应在其作业区域内张贴噪声污染标示牌。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	排放口(编号、名称)/污染源				
大气环境	有组织	FQ01	非甲烷总烃	集气罩收集后,经干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理,通过15米高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表5中排放限值要求
	无组织	厂界	非甲烷总烃	未被捕集废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)表9标准
		厂区内	非甲烷总烃	/	/
地表水环境	WS-01		pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂集中处理	接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准。基准排水量执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表3标准
声环境	各厂界		设备工作噪声	优化选型、合理布局、配套必要的隔声设施	厂界执行《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	1) 分类收集、分区存放、分类处理处置或综合利用; 2) 全过程管理。				
土壤及地下水污染防治措施	1、分区防渗:车间全部做防渗漏处理;危废仓库设有托盘; 2、加强管理:合理协调危险废物转移周期,尽量减少厂区内库存量。加强对可能存在泄漏风险的区域的巡查和管理,设置专门的部门和人员负责上述工作。				
生态保护措施	无。				
环境风险防范措施	1、防渗漏措施:分区防渗,固化地坪;危废仓库设有截流托盘。 2、消防用水:园区消防用水依赖市政自来水供应系统。 3、消防废水收集:本项目雨水排口拟建切断阀,可将消防废水拦截。 4、设专人管理废气处理设施,定期点检和维护,确保长期稳定达标排放。				
其他环境管理要求	1. 加强管理,建立环保管理责任制度,落实责任人和职责,加强管理者和员工的环保意识培训和环保管理法规资料的学习。 2. 加强对高噪声设备的管理、维护和检修工作,做好噪声防治措施,确保厂界噪声贡献值达标排放。 3. 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求贮存危险废物,落实危险固废处置单位,做到固废“零”排放。 4. 加强对废气处理装置的管理,确保废气污染物稳定达标排放。加强管理,建立各种健全的生产环保规章制度,严格在岗人员操作管理。 5. 本项目卫生防护距离为生产车间外50米范围,卫生防护距离范围内无环境敏感目标,符合要求,今后该卫生防护距离内不得新建学校、居民区等敏感目标。				

## 六、结论

### 1. 相关法律法规及政策的相符性分析

建设项目位于太湖流域一级保护区内，建设内容与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）和《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求相符。建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线以及资源利用上限的要求。

### 2. 环保措施有效性分析

在全面落实第四章所述各项环保工程和治理、管理措施后，项目投运后各类污染物预期可达到有效控制实现达标排放，对外环境影响较小，不会降低区域功能类别：

（1）水污染物：本项目生活污水经化粪池预处理后接管硕放水处理厂集中处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准。废水排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 3 合成树脂单位产品基准排水量。

（2）大气污染物：本项目材料复合、热压成型产生的非甲烷总烃经集气罩收集，干式过滤器+二级活性炭处理后，通过 FQ01 排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中排放限值要求。无组织排放非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 标准。非甲烷总烃厂区内监控浓度限值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中特别排放限值标准。

（3）固废：按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，固体废物零排放。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置。

（4）噪声：选用低噪声设备，合理布局并采取有效的减振、隔声等降噪措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准。

综上所述，无锡诺思飞新材料有限公司年产 110 万片隔音垫生产项目污染防治和风险防范措施有效可行；项目满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在建设过程中有效落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.0107	0	0.0107	0.0107
废水	废水量	0	0	0	128	0	128	128
	COD	0	0	0	0.0480	0	0.0480	0.0480
	SS	0	0	0	0.0307	0	0.0307	0.0307
	氨氮	0	0	0	0.0051	0	0.0051	0.0051
	TN	0	0	0	0.0077	0	0.0077	0.0077
	TP	0	0	0	0.0006	0	0.0006	0.0006
一般固废	废边角料	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	不合格品	0	0	0	1	0	1	1
	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	生活垃圾	0	0	0	1.2	0	1.2	1.2
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废活性炭	0	0	0	1.3	0	1.3	1.3
	废手套抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废油	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1

## 附图：

- 附图 1：建设项目地理位置图；
- 附图 2：建设项目周围 500 米环境示意图；
- 附图 3：生产车间平面布置图；
- 附图 4：建设项目用地规划图；
- 附图 5：厂区雨污水管网图；
- 附图 6：江苏省生态空间保护区域分布图；
- 附图 7：无锡市环境管控单元图。

## 附件：

- 附件 1： 备案证及《登记信息单》；
- 附件 2： 营业执照；
- 附件 3： 建设项目环境影响审批现场勘察表；
- 附件 4： 厂房租赁合同；
- 附件 5： 新区租赁场地建设项目环保管理协议；
- 附件 6： 危险废物处置承诺；
- 附件 7： 重点项目说明；
- 附件 8： 建设项目排放污染物指标申请表；
- 附件 9： 《委托书》；
- 附件 10： 环评项目技术服务合同书；
- 附件 11： 《声明确认单》；
- 附件 12： 《承诺书》；
- 附件 13： 原辅料 MSDS；
- 附件 14： 全文公示截图；
- 附件 15： 现场踏勘照片；
- 附件 16： 生态环境管控报告。