

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 年产 10 万 m² 玻璃幕墙、6 万 m² 金属
门窗制造项目

建设单位 (盖章) : 无锡恒驰智能科技有限公司

编 制 日 期 : 二〇二五年九月

关于对“环境影响评价报告审批的申请”

无锡市数据局:

本单位 年产 10 万 m² 玻璃幕墙、6 万 m² 金属门窗制造项目 环境影响报告表已经由 无锡柯铭环保科技有限公司 评价完成, 请予以审批。

申请单位 (盖章): 无锡恒驰智能科技有限公司

法人代表 (签字/盖章):

年 月 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万 m ² 玻璃幕墙、6 万 m ² 金属门窗制造项目		
项目代码	2509-320272-89-01-458885		
建设单位联系人	翁**	联系方式	139*****978
建设地点	江苏无锡经济开发区立业路 19		
地理坐标	(120 度 20 分 42.071 秒, 31 度 30 分 42.183 秒)		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33、66 结构性金属制品制造 331
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）	江苏无锡经济开发区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	锡经数投备[2025]48 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	12071.1
专项评价设置情况	对照建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）：		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目建设情况 是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目不产生有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。 否
	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	本项目无工业废水排放。 否
	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 ³ 的建设项目	本项目风险物质储存量未超过临界量。 否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不进行河道取水。 否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设	本项目不属于海洋工程 否

	<table><tr><td></td><td>项目</td><td>建设。</td><td></td></tr></table> 注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、附录C。 根据上表可知，本项目不需设置专项评价。		项目	建设。					
	项目	建设。							
规划情况	规划文件名称：《江苏无锡经济开发区控制性详细规划滨开-滨开管理单元动态更新》 审批机关：无锡市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于<江苏无锡经济开发区控制性详细规划滨开湖-滨开管理单元动态更新>的批复》（锡政复〔2024〕75号）								
规划环境影响评价情况	规划环评文件名：《江苏无锡经济开发区开发建设规划（2021-2030）环境影响报告书》； 规划环评审查机关：江苏省生态环境厅； 规划环评审查文件：省生态环境厅关于江苏无锡经济开发区开发建设规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见 规划环评审查意见文号：苏环审〔2022〕31号								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与用地规划的相符性 本项目位于江苏无锡经济开发区立业路19，根据《江苏无锡经济开发区控制性详细规划滨开-滨开管理单元动态更新》中土地利用规划图（见附图4），该地块为二类工业用地，符合用地规划要求。 2、与规划环境影响评价的相符性 本项目与江苏无锡经济开发区规划环评批复（苏环审〔2022〕31号）相符性分析见下表： 表 1-2 本项目与江苏无锡经济开发区规划环评批复（苏环审[2022]31号）相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>开发区主导产业为高端装备制造业、新一代信息技术产业、现代服务业。</td><td>本项目为 C3312 金属门窗制造，主要产品为玻璃幕墙和金属门窗，不属于开发区内主导产业。又根据苏环审〔2022〕31 号附件 2，本项目不属于禁止引入类项目，故本项目与规划相符。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	审查意见	本项目情况	相符性	1	开发区主导产业为高端装备制造业、新一代信息技术产业、现代服务业。	本项目为 C3312 金属门窗制造，主要产品为玻璃幕墙和金属门窗，不属于开发区内主导产业。又根据苏环审〔2022〕31 号附件 2，本项目不属于禁止引入类项目，故本项目与规划相符。	符合
序号	审查意见	本项目情况	相符性						
1	开发区主导产业为高端装备制造业、新一代信息技术产业、现代服务业。	本项目为 C3312 金属门窗制造，主要产品为玻璃幕墙和金属门窗，不属于开发区内主导产业。又根据苏环审〔2022〕31 号附件 2，本项目不属于禁止引入类项目，故本项目与规划相符。	符合						

	2	严格空间管控，优化空间布局。根据《规划》有序推进部分工业企业关停退出或转型发展，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。落实好生产空间、生活空间和生态空间管控措施要求，减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。加快实施谢巷上、冯湾里、薛甲里、旺安社区等4个居民点的拆迁工作。	本项目不属于关停退出或转型企业。项目产生颗粒物经布袋除尘器处理后通过25m高排气筒FQ-1排放，非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过25m高排气筒FQ-2排放，生活污水经化粪池预处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂。	符合
	3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。完善主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，推进区域环境质量持续改善。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》，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，执行最严格的污染物排放控制标准。	本项目严守环境质量底线，各污染物排放执行相应的排放标准，按要求进行总量申请，实施污染物排放浓度和总量“双管控”。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》，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，执行最严格的污染物排放控制标准。	符合
	4	加强源头治理，协同推进减污降碳。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、环境管理要求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。根据国家 and 地方碳减排和碳达峰行动方案 and 路径要求，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，开发区碳达峰时间按国家及江苏省规定时间完成。	本项目的生产工艺、设备以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用、环境管理要求预计能达到同行业先进水平。	符合
	5	完善环境基础设施。推进区内企业生产废水深度治理和回用工程，确保2025年前企业生产废水全部回用不外排。完善污水收集管网建设，确保区内生活污水全部接管处理。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置，规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、及时转移处置、实时全程监控”。严格执行《太湖流域管理条例》关于危险化学品贮存的规定和相关管控要求。	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂；待项目建成后，加强厂内固废的贮存及转移管理，遵循减量化、资源化、无害化的处理处置；本项目不涉及危险化学品。	符合
	6	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。制定环境应急预案，做到与各级政府、部门及企业应急预案的有效衔接，及时备案修编，定期开展演练，	待项目建成后，企业应及时修编环境应急预案并定期开展演练。	符合

		配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立隐患排查整改制度，推动开发区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整改到位。完成开发区三级环境防控体系建设，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。做好开发区污染防治过程中的安全防范，组织对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，督促开发区内企业对污染防治设施开展相应工作。		
	7	建立健全环境监测监控体系。严格落实《全省省级及以上工业区（集中区）监测监控能力建设方案》（苏环办〔2021〕144号）要求，在上、下风向至少各布设1个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。指导区内企业按《全省排污单位自动监测监控全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办〔2021〕146号）要求完成在线监测监控体系建设。区内企业须按要求在清下水排口安装在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地生态环境部门联网。	本项目无生产废水产生及排放。	符合
	综上分析，本项目符合《省生态环境厅关于江苏无锡经济开发区开发建设规划(2021-2030)环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2022〕31号)中的相关规定。			
其他符合性分析	1、与产业政策的相符性			
	表 1-3 本项目与国家及地方产业政策相符性分析			
	序号	内容	相符性分析	是否符合
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目所用设备及工艺均不属于该文件中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目	符合
	2	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2018 年第 66 号）	本项目属于 C3312 金属门窗制造，不属于该文件中江苏省“引导逐步调整退出的产业”和“引导不再承接的产业”	符合
	3	《无锡市产业结构调整指导目录(试行)》(2008 年 1 月)	本项目产品、所用设备及工艺均不属于该文件中的鼓励类、禁止类及淘汰类，为允许类	符合
	4	《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012 年本）	本项目原料、产品、所用设备及工艺均不属于该文件中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类	符合
	5	《无锡市内资禁止投资项目目录 (2015 年本)》(锡政办发[2015]182 号)	本项目原料、产品、所用设备及工艺均不属于该文件中的禁止投资的内资项目	符合

6	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不新增用地，利用已建自有厂房进行生产，所在地为工业用地，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中内容	符合
7	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不新增用地，利用已建自有厂房进行生产，所在地为工业用地，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中内容	符合
8	《市场准入负面清单（2025 年版）》	不属于其中禁止和许可类	符合
9	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	不属于其中禁止类、淘汰类、限制类	符合

2、与“三线一单”相符性分析

①与生态红线相符性分析

本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，位于江苏无锡经济开发区内，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）及《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），本项目选址不在生态保护红线规划和江苏省生态空间保护区域范围内，距离最近的生态空间管控区域-蠡湖风景名胜区 4.4km，距离最近的国家级生态红线-无锡蠡湖国家湿地公园 4.8km（见附图 5）。具体情况如下表。

表 1-4 重要生态功能区一览表

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			方位	距本项目最近 距离 (km)
		国家级生态 保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面积		
蠡湖风景 名胜区	自然与 人文景 观保护	/	北从梁清路至环湖路和金城西路，经蠡园至金城湾公园，南从金城湾沿金石路到长广溪湿地公园，东至贡湖大道，西与梅梁湖景区毗连，包括宝界山山体和太湖风景名胜区分区蠡湖景区（东面：以蠡湖岸线东侧 50 米为界；南面：以蠡湖岸线南侧 50 米、金石路、长广溪桥为界；西面：以山水东路、漆塘路、鼋头渚路为界；北面：以锦园路、环湖路、金城西路、蠡湖岸线北侧 50 米为界）	/	11.67	11.67	NW	4.4
无锡蠡湖 国家湿地 公园	湿地生 态系统 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	NW	4.8

因此，本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态

	空间管控区域规划》的要求。 ②与环境质量底线相符性 项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类区，根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中臭氧最大 8h 第 90 百分位浓度（O₃-90_{per}）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）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%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”臭氧浓度均未达标，其余指标均已达标，因此判定无锡市为环境空气质量非达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。 根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，2024 年，全市地表水质量持续改善。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》(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，区域地表水环境质量较好。根据引用数据，江南运河水质能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准要求。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。 根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》，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)；昼间区域环境噪声质量等级为三级。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。 本项目废气收集处理后达标排放，生活污水达标排放，固废“零”排放，不
--	---

会对周围环境产生明显影响，符合环境质量底线要求。

③与资源利用上线相符性

本项目运营过程中消耗一定量电能、水资源等，项目消耗资源均在所在区域供给范围内，不超过项目所在区域资源利用上线。

④与环境准入负面清单相符性

根据《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）“以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和194个环境管控单元的生态环境准入清单。”

本项目位于江苏无锡经济开发区立业路19，属于江苏无锡经济开发区范围内。根据《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）及江苏省生态环境厅“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”查询情况，本项目所选地块涉及综合管控单位涉及重点管控单元——江苏无锡经济开发区，生态环境准入清单相符性分析详见下表见表1-5。

表1-5 无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案

综合环境管控单元			
环境管控单元名称	江苏无锡经济开发区		
环境管控单元编码	ZH32021120006		
市政行政单元	无锡市	县级行政单元	滨湖区
管控单元分类	一般管控单元		
类型	内容	项目情况	相符性
空间布局约束	（1）禁止引入：1、使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；2、新建、扩建向水体排放污染物的项目；3、新建、扩建排放涉重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）的项目；4、不符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目；属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 （2）新一代信息技术产业A、B片区禁止布局主业项目。	本项目为C3312金属门窗制造，符合产业定位，不属于淘汰类行业，不涉及制浆造纸，制革，酿造，印染，电镀，原药、医药中间体，钢铁，化工、染料。	符合
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。	本项目严格落实污染物总量，采用废气处理措施减少污染物排放总量。	符合
环境	（1）区内可能发生突发环境事件的企业应制定	待项目建成后按照相关要求	符合

风险 防控	并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据预案要求储备应急物资，开展应急演练。 (2) 新城青年公寓与周边企业厂界之间设置不少于 10m 隔离带。 (3) 提高环境准入门槛，严格落实入区企业环境影响减缓措施，设置足够的防护距离。	进行突发环境事件应急预案修编，进行环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系。本项目以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离内无大气环境保护目标。	
资源 开发 效率 要求	(1) 单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗≤8 立方米/万元，工业用水重复利用率≥75%。 (2) 禁止新（扩）建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施，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。	本项目不产生生产废水；单位工业增加值综合能耗低于 0.5 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗 3m³/万元，低于 8m³/万元；不涉及“Ⅱ类”燃料销售使用。	符合
与江苏无锡经济开发区规划环评批复（苏环审〔2022〕31 号）中江苏无锡经济开发区生态环境准入清单的相符性分析见下表。			
表 1-6 江苏无锡经济开发区生态环境准入清单一览表			
类别	准入内容	本项目情况	相符性
禁止 引入 类项 目	1.使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2.新建、扩建向水体排放污染物的项目； 3.新建、扩建排放涉重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）的项目； 4.不符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目；属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。	1.本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，本项目使用中性硅酮门窗胶为本体型胶粘剂，VOC 含量为 35g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 中限值。 2.本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂，不向水体排放污染物。 3.不涉及排放重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）。 4.符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》的项目；不属于高污染高环境风险的产品名录项目；不属于其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的项目和工艺。	符合
空间 布局 约束	1.新一代信息技术产业 A、B 片区禁止布局工业项目； 2.新城青年公寓与周边企业厂界之间设置不少于 10m 隔离带； 3.提高环境准入门槛，严格落实入区企业环境影响减缓措施，设置足够的防护距离。	本项目与新城青年公寓距离约 1.1km，本项目设置以生产车间边界为中心，半径为 50m 范围为卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感点。	符合
污染	1.环境质量：大气环境质量达到《环境空气质	本项目产生的有机废气、颗粒	符合

物排放管 控	量标准》（GB3095-2012）二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。江南运河达到《地表水环境质量标准》（GB3838 2002）IV类标准。土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600 2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 2.总量控制：大气污染物：二氧化硫 1.08 吨/年、氮氧化物 6.01 吨/年、颗粒物 11.88 吨/年、VOCs14.53 吨/年。水污染物：废水量 54.54 万吨/年、化学需氧量 21.82 吨/年、氨氮 1.82 吨/年、总氮 5.64 吨/年、总磷 0.16 吨/年。	物在江苏无锡经济开发区范围内平衡，本项目不产生生产废水，产生的生活污水在无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂范围内平衡。	
环境 风险 防控	区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据预案要求储备应急物资，开展应急演练。	待项目建成后按照相关要求 进行突发环境事件应急预案 修编，进行环境影响跟踪监 测，建立健全各环境要素监控 体系。	符合
资源 开发 效率 要求	1.禁止新（扩）建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施，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。 2.单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗≤8 立方米/万元，工业用水重复利用率≥75%。	本项目使用的能源为水和电， 不涉及“Ⅱ类”燃料销售使 用，因此本项目符合资源开发 效率要求。 本项目单位工业增加值综 合 能耗不高于 0.5 吨标煤/万元； 单位工业增加值新鲜水耗不 高于 8m ³ /万元。	符合

综上所述，本项目满足“三线一单”要求，符合环境准入要求。

3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的符合性分析

具体要求对照详见下表：

表 1-7 长江经济带发展负面清单指南

序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《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。
2	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。禁止在风景名胜核心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。	本项目建设位置不涉及自然保护区、风景名胜区。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目建设位置不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖	本项目建设位置不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不涉及围湖造田、围

	沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	海造地或围填海、挖沙、采矿。
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、航道治理、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。	本项目建设位置不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，也不在《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。
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。	本项目无向长江干支流及湖泊排污的排污口。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 322 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
9	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。	本项目位于江苏无锡经济开发区范围内，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。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》，太湖流域实行分级保护，划分为一级保护区：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。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》第四十三条，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，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以下行为： （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。 本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，距离太湖岸线约 5.3km，但由于其地处华庄街道范围内，故项目所在地位于《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号）规定的一级保护区范围内。本项目属于 C3312 金属门窗制造，不属于条例中禁止建设的项目。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 5、与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年
--	---

	11 月 1 日起施行)： 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 千米上溯至 5 千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 千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。 本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，距离太湖岸线约 5.3km，不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，不在淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，不在其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内。
--	---

	本项目属于 C3312 金属门窗制造，不属于《太湖流域管理条例》中禁止行为，项目生活污水接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂。项目固废外售或委外处置，或由环卫部门定期清运，零排放，故本项目符合《太湖流域管理条例》的要求。 6、与大气污染防治相关政策相符性 ①与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析 根据《江苏省大气污染防治条例》（江苏省人民代表大会公告第 2 号，2015 年 2 月 1 日）：第三十一条高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；各类在用的高污染燃料燃用设施，应当在所在地人民政府规定的期限内停止使用，或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电等其他清洁能源。 第三十二条 城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区禁止新建每小时十蒸吨及以下的燃煤锅炉。 第三十三条禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。 第三十八条 在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的，排污单位应当安装收集净化装置或者采取其他措施，达到国家和省规定的排放标准或者其他相关要求。禁止直接排放有毒有害大气污染物。 运输、装卸、贮存可能散发有毒有害大气污染物的物料，应当采取密闭措施或者其他防护措施。 第三十九条 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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。 石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当建立泄漏检测与修复制度，对管道、设备进行日常维护、维修，及时收集处理泄漏物料。 省生态环境行政主管部门应当向社会公布重点控制的挥发性有机物名录。 ②与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53 号)相符性
--	---

	要求：“提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。” ③与《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办〔2014〕128 号）相符性 要求：“（二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。” ④与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》环大气[2022]68 号相符性 要求：《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》环大气[2022]68 号要求：推动产业结构和布局优化调整：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代：各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治：各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。 ⑤与《关于印发 2025 年<国家污染防治技术指导目录>的通知》（环办科财函
--	---

[2025]197 号) 相符性

目录中低效类技术包括：(1)洗涤、水膜（浴）、文丘里湿式除尘技术、(2)低效干式除尘技术、(3)正压反西风类袋式除尘技术、(4)烟气湿法除尘脱硫一体化技术、(5)水喷淋脱硫技术、(6)电子束法脱硫技术、(7)烟道中喷洒脱硫剂的脱硫技术、(8)无法评估治理效果的脱硫、脱硝技术、(9)未配备吸收处理装置的氧化法脱硫技术、(10)烟道中喷洒脱硝剂的脱硝技术、(11)VOCs（挥发性有机物）洗涤吸收净化技术、(12)VOCs 光催化及其组合净化技术、(13)VOCs 低温等离子体及其组合净化技术、(14)VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术。

⑥与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

根据“关于转发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的函”中，“二、重点任务（一）明确替代要求。实施替代的企业要使用符合《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》（GB33372-2020）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，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。”

相符性分析：本项目属于 C3312 金属门窗制造，不使用煤炭，不属于高污染工业项目名录，产生的废气经收集处理后达标排放，符合《江苏省大气污染防治条例》中相关要求。

根据企业提供 MSDS 和检测报告，本项目使用的中性硅酮门窗胶属于本体型胶粘剂，VOC 含量为 35g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量（室内装饰装修：有机硅类 VOC 含量限量值≤100g/L），符合方案要求。

表 1-8 胶粘剂 VOC 含量表

原辅材料名称	项目	含量	项目含量限值要求			是否符合限值要求
			文件名称	项目	限值要求	
中性硅酮门窗胶	VOC 含量(g/L)	35	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3	有机硅类 VOC 含量	≤100g/L	符合

本项目产生有机废气收集后经二级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，收集和效率均可达 90%以上，能够满足相关排放标准。

因此，本项目符合相关要求。

7、与《省政府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》（苏政发[2021]20 号）、《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）的相符性

本项目距离京杭运河约 1.05km，与苏政发[2021]20 号、锡政规[2023]7 号文件的相符性分析详见表 1-9。

表 1-9 与苏政发[2021]20 号、锡政规[2023]7 号文件相符性分析表

类别	内容	项目情况	相符性
国土空间规划	优化空间布局。统筹划定生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界，强化核心监控区内文化遗产保护、生态保护和文化创意、文化旅游、休闲游憩、绿色现代航运等与大运河文化保护传承利用相关功能建设，并与河道岸线功能分区相协调，合理安排与主导功能相符的产业布局。	本项目属于低污染产业，不违背开发区的产业定位，距离距离生态保护红线规划和江苏省生态空间保护区区域距离较远。	符合
国土空间准入	严格准入管理。核心监控区内，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。	本项目产品为玻璃幕墙、金属门窗，属于低污染企业，项目的建设未列入《市场准入负面清单》（2025 年版）。	符合
	核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目； （二）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矿企业，以及不符合相关规划的码头工程； （三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的； （五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的。	（1）本项目不属于房地产、主题公园等开发项目； （2）本项目产品为不属于高污染、高风险企业； （3）本项目下料、机加工工序产生颗粒物经布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒 FQ-1 排放，打胶密封工序产生非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过 25m 高排气筒 FQ-2 排放，生活污水经化粪池处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂处理，对江南运河影响较小； （4）本项目距离最近的生态空间管控区域-蠡湖风景名胜区分区 4.4km，距离最近的国家级生态红线-无锡蠡湖国家湿地公园 4.8km； （5）项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的。	符合

8、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见（锡环办[2021]142号）》的相符性

表1-10 与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见（锡环办[2021]142号）》相符性分析

序号	具体要求	相符性分析
1	（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代用国际国内先进工艺、装备、低挥发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，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、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目不属于“两高”项目，不使用涂料等，使用的中性硅酮门窗胶为本体型胶粘剂，VOC含量为35g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表3中相关要求。
2	（二）生产过程中水回用、物料回收强化项目的节水设计，提供项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业评价水平，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。	本项目无氮磷生产废水产生和排放，危险废物委托有资质单位处置，一般固废综合利用或处置，全厂固废“零”排放。
3	（三）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。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。	本项目行业类别为C3312 金属门窗制造，产生颗粒物经布袋除尘器处理后通过25m高排气筒FQ-1排放，非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过25m高排气筒FQ-2排放，无工业废水产生。

	7、与《环境保护综合名录（2021 年版）》及《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）>的通知》（苏发改规发[2025]4 号）的相符性 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高环境风险”产品名录，本项目的产品为玻璃幕墙、金属门窗，行业为 C3312 金属门窗制造，属于金属制品业，不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的行业和产品，故符合要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目基本情况				
	无锡恒驰智能科技有限公司成立于 2020 年 04 月 8 日，注册地址为无锡经济开发区高运路 9 号，主要从事智能基础制造装备制造、光伏设备及元器件制造、环境保护专用设备制造、门窗制造加工等。 企业现拟投资 3000 万元，购置双头锯、端面铣、数控加工中心等设备，利用江苏无锡经济开发区立业路 19 的自有已建厂房进行生产，厂房建筑面积 29910.66m²，共三层，本项目在车间二层进行生产，一层作仓库使用，三层为办公区，项目建成后具有年产玻璃幕墙 10 万 m²、金属门窗 6 万 m²的生产能力。 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》（2021 年版），该项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定，本项目环评类别判定情况见表 2-1。				
	表 2-1 项目环评类别判定情况表				
	编制依据	项目类别		环评类别	
				报告书	报告表
	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	三十、金属制品业 33	66 结构性金属制品制造 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
本项目不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，使用胶粘剂，属于“其他”类范畴，故环评类别为“报告表”。 本项目所涉及的安全、消防、卫生、土地等问题不属于本评价的范围，请企业按照国家相关法律、法规和有关标准执行。					
2、产品方案					
本项目产品为玻璃幕墙和金属门窗，具体见下表。					
表 2-2 本项目产品及产能方案					
生产线名称	产品名称	规格、参数		生产能力（万 m ² /年）	年工作时数（h/a）
年产 10 万 m ² 玻璃幕墙、6 万 m ² 金属门窗制造生产线	玻璃幕墙	宽度分隔×高度：0.9m×2.7m、1.2m×3.7m、2.44m×3.66m 等		10	2400
	金属门窗	宽度×长度：1.5m×1.8m、1.8m×2.1m、0.9m×2.1m、1m×2.2m 等		6	

3、工程组成

本项目工程组成具体见下表。

表 2-3 项目工程组成表

类别	建设内容		设计能力	备注
主体工程	年产 10 万 m ² 玻璃幕墙、6 万 m ² 金属门窗制造生产线		玻璃幕墙 10 万 m ² 、金属门窗 6 万 m ²	在车间 2 层进行生产
储运工程	成品区		300m ²	成品贮存
	玻璃暂存区		600m ²	平板玻璃贮存
公用工程	给水系统		9000t/a	来自市政自来水管网
	排水系统		8100t/a	雨污分流，生活污水达标接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂
	供电系统		50 万 kW·h/a	由市政电网提供
环保工程	废气	下料粉尘	8000m ³ /h	布袋除尘器处理后由 25 米高排气筒 FQ-1 排放
		机加工粉尘		
		打胶废气	14000m ³ /h	二级活性炭处理后由 25 米高排气筒 FQ-2 排放
	废水	生活污水	8100t/a	化粪池预处理后，接管市政污水管网，进入无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂处理
	固废	一般工业固废	10m ²	生活垃圾由环卫部门清运；危险废物委托有资质单位处理处置；一般固废外售物资回收单位处置
		危险废物	6m ²	
		生活垃圾等	/	
	噪声	生产设备	降噪 25dB(A)	距离衰减、厂房隔声
		风机	降噪 15dB(A)	围墙隔声，距离衰减

4、主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 本项目主要生产设备表

序号	主要工艺	设备名称		数量（台）
1	下料	双头锯		3
2	下料	自动化切加一体机		1
3	机加工	端面铣		3
4		数控加工中心		1
5		冲床	四头冲床	2
6			单头冲床	4
7		单头钻床		2
8	组角	组角机		3
9	下料	压线锯		3
10	检验	调试架		3

11	裁网	裁网机	1
12	平网	平网机	1
13	下料	角码锯	1
14	复合滚压	穿条复合机	2

5、主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料及燃料用量表

序号	原辅料名称	形态	包装规格	年使用量	最大贮存量	备注
1	铝合金型材	固态	堆放	1780 t/a	500t	外购
2	平板玻璃	固态	堆放	13.8 万 m ²	5 万 m ²	外购
3	五金配件	固态	箱装	18 t/a	2 t	外购
4	隔热条	固态	箱装	25 t/a	2 t	外购
5	密封橡皮条	固态	箱装	10.5 t/a	2 t	外购
6	中性硅酮门窗胶	膏体	500ml/支	10000L/a*	100L(200 支)	外购
7	网纱	固态	30m/卷	1 万 m ²	20 卷	外购
8	润滑油	液态	16L/桶	160L	16L	外购

注*：每平方玻璃幕墙用 80ml 胶水，每平方金属门窗用 50ml 胶水，本项目产能为 10 万 m² 玻璃幕墙、6 万 m² 金属门窗，经计算共需胶水 11000L，其中约 90%胶水在产品生产（打胶密封）过程中使用，剩余 10%胶水在客户处成品安装过程中使用，则 10%胶水（约 1000L）不计入本项目使用量，本项目胶水使用量以 10000L/a 计。

表 2-6 项目主要化学品理化性质

序号	化学品	性状及物化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	中性硅酮门窗胶	黑白灰色膏体，主要成分为碳酸钙 30-60%、 α,ω -二羟基聚二甲基硅氧烷 30-60%、乙烯基三丁酮肟基硅烷 < 10%、3-氨丙基三乙氧基硅烷 < 2%	不易燃	碳酸钙:经口(鼠)LD50>2000mg/kg，经皮(鼠)LD50>2000mg/kg； α,ω -二羟基聚二甲基硅氧烷:吸入(鼠)LC50>535mg/l，经口(鼠)LD50>40000mg/kg； 乙烯基三丁酮肟基硅烷:经口(鼠)LD50>2000mg/kg，经皮(鼠)LD50>2009mg/kg； 3-氨丙基三乙氧基硅烷：经口(鼠)LD50:1750mg/kg

注：根据企业提供的密封胶检测报告，中性硅酮门窗胶属于本体型胶粘剂，VOC 含量为 35g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量（室内装饰装修：有机硅类 VOC 含量限量值≤100g/L）。

6、水平衡

本项目用水主要为员工生活用水。

按照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》（苏水节〔2025〕2 号），江苏省城市居民生活用水定额为 150L/（人·d），本项目员工 200 人，年工作 300 天，则生活用水量约 9000t/a。损耗按 10%计算，则

生活污水产生量约 8100t/a。

本项目水平衡图见图 2-1。

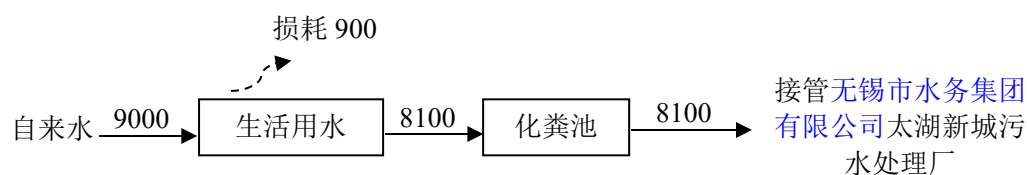


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目员工 200 人。

工作制度：年工作日 300 天，8 小时单班制，夜间不生产。

生活配套设施：厂区内不设职工宿舍、浴室、食堂。员工用餐由外卖快餐公司提供，快餐包装均为一次性可降解餐具，使用后由环卫部门统一清运，不涉及餐具的清洗工序，无食堂含油废水产生。

8、项目地理位置、周围环境和厂区平面布置情况

建设项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，东面为无锡金汇精工机械制造有限公司，南面为湖南大学无锡智能控制研究院（在建），西面隔华谊路为无锡申博机械制造有限公司，北面为无锡佳特机械制造有限公司，项目 500m 范围内无环境敏感目标。建设项目地理位置图见附图 1，建设项目环境保护目标分布图见附图 2。

本项目不新建厂房，利用自有已建厂房进行生产，厂房共三层，其中一层作为仓库使用，二层为本项目生产车间，三层为办公区。本项目（二层）车间西侧自北向南为周转区、成品区、玻璃暂存区、打胶、干胶室、下料区，东侧自北向南为下料及机加工区、包装区、组装区、下料及机加工区。一般固废仓库位于车间东北角，危废仓库位于车间中部偏西南侧。具体车间平面布置图见附图 3。

1、生产工艺流程

本项目主要产品为玻璃幕墙和金属门窗，两种产品生产工艺流程基本一致，仅在组装的辅件方面存在差异，具体工艺流程如下：

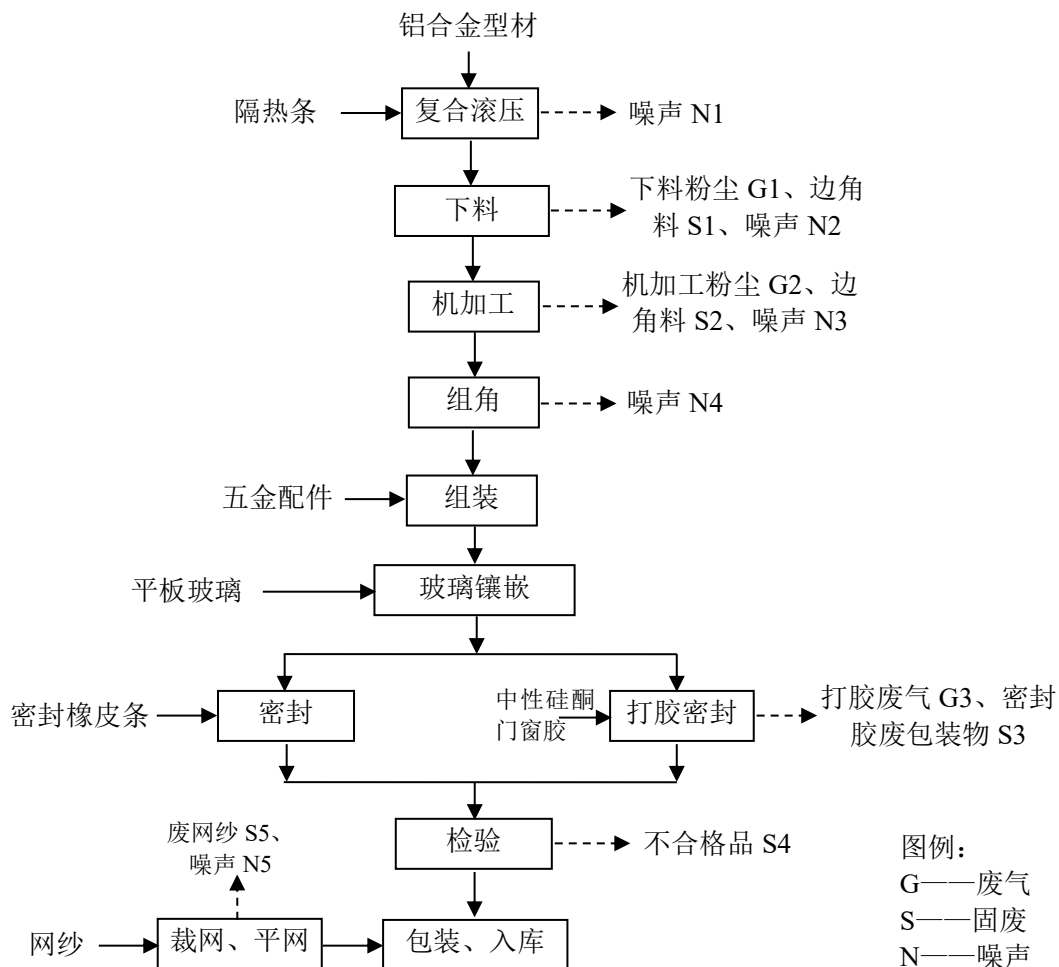


图 2-2 玻璃幕墙、金属门窗生产工艺流程图

工艺流程简述：

复合滚压：将外购的隔热条与铝合金型材进行复合。通过穿条复合机的滚压使隔热条卡入边框槽内，确保密封效果。设备运行产生噪声 N1。

下料：将复合滚压后的铝合金型材使用双头锯、自动化切加一体机、压线锯进行下料切割，得到产品边框，使用角码锯加工得到角码，此过程为干式加工，不使用切削液，加工过程产生下料粉尘 G1、边角料 S1，设备运行产生噪声 N2。

机加工：使用端面铣对工件进行铣削，使用数控加工中心、冲床、钻床对工件进行冲孔、钻孔，加工过程为干式加工，不使用切削液，产生机加工粉尘 G2、边角料 S2，设备运行产生噪声 N3。

组角：使用组角机将加工好的边框与角码组装起来，仅设备运行产生噪声

N4。

组装：仅玻璃门窗产品需安装五金配件，人工组装，无污染物产生。

玻璃镶嵌：平板玻璃为外购，无需进行切割、清洗等操作，人工将平板玻璃嵌入组装好的框内，此过程无污染物产生。

密封/打胶密封：根据客户需求，部分产品使用密封橡皮条进行密封，部分产品使用中性硅酮门窗胶进行密封。人工对组装好的工件进行打胶，后放置自然晾干。中性硅酮门窗胶在使用过程挥发产生打胶废气 G3，以非甲烷总烃计，使用完产生密封胶废包装物 S3。

检验：人工检验产品表面外观，使用调试架检验产品抗风压性能、结构强度等，检验合格即为成品。该过程产生不合格品 S4。

裁网、平网：使用裁网机对网纱进行裁剪、压平，后包装入库。根据客户需求在现场进行安装，厂内不进行装配。该过程产生废网纱 S5，设备运行产生噪声 N5。

本项目其他产污环节：

本项目下料、机加工粉尘治理过程产生除尘器收集的废金属粉尘 S6、废布袋 S7，废气设施（布袋除尘器）配套风机产生噪声 N6；打胶废气治理过程中会产生废活性炭 S8，废气设施（二级活性炭吸附装置）配套风机产生噪声 N7；设备维护使用润滑油，产生废油 S9、废油桶 S10、含油抹布手套 S11。

员工生产生活产生生活污水 W1，生活垃圾 S12。

2、本项目产污一览表

表 2-7 本项目产污一览表

污染类别	代码	产污工序	主要污染物	产污特征	备注
废气	G1	下料	颗粒物	间歇	经布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒 FQ-1 排放
	G2	机加工	颗粒物	间歇	
	G3	打胶	非甲烷总烃	间歇	经二级活性炭吸附处理后通过 25m 高排气筒 FQ-2 排放
废水	W1	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	经化粪池处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂
固废	S1、S2	下料、机加工	边角料	间歇	由回收公司回收利用
	S3	打胶	密封胶废包装物		委托有资质单位处置
	S4	检验	不合格品		由回收公司回收利用
	S5	裁网、平网	废网纱		由回收公司回收利用

		S6	废气治理	废金属粉尘		由回收公司回收利用
		S7		废布袋		由回收公司回收利用
		S8		废活性炭		委托有资质单位处置
		S9	设备维护	废油		委托有资质单位处置
		S10		废油桶		委托有资质单位处置
		S11		含油抹布手套		委托有资质单位处置
		S12	日常生活	生活垃圾		环卫清运
	噪 声	N1	穿条复合机	噪 声	间歇	墙体隔声，距离衰减
		N2	双头锯、自动化切加一体机、压线锯、角码锯		间歇	
		N3	端面铣、数控加工中心、冲床、钻床		间歇	
		N4	组角机		间歇	
		N5	裁网机、平网机		间歇	
		N6	布袋除尘器配套风机		间歇	围墙隔声，距离衰减
		N7	二级活性炭吸附装置配套风机		间歇	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，利用企业自有已建厂房进行生产。厂房产于 2024 年 8 月 30 日取得不动产权证（(2024)无锡市不动产权第 0132008 号），且厂房建好后暂未进行生产，目前厂房空置，无与项目有关的原有环境污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量					
	(1) 常规因子					
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年度无锡市生态环境状况公报》：全市环境空气中臭氧最大 8h 第 90 百分位浓度（O₃-90per）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）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%。					
	表 3-1 空气环境质量现状一览表					
	污染物	年评级指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	6	60	0	达标
	NO ₂	年均值	29	40	0	达标
	PM ₁₀	年均值	45	70	0	达标
	PM _{2.5}	年均值	27	35	0	达标
	O ₃	8 小时平均	164	160	0.025	超标
	CO	24 小时平均	1100	4000	0	达标
由上表可知，2024 年无锡市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 和 CO 浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃ 浓度值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。因此，判定无锡市为环境空气质量非达标区。						
(2) 达标规划						
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。						
根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》，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、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。						

	近期目标：根据国家对长三角地区提出的 2025 年前后达标的初步要求，以及江苏省“鼓励条件较好的城市在 2023 年前达标，其他城市在 2025 年前后达标”的初步考虑，无锡市 2020 年 $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度控制在 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，二氧化氮达到国家二级标准，通过与 NO_x 等污染物的协同控制，O_3 浓度出现拐点。 远期目标：力争到 2025 年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，$\text{PM}_{2.5}$ 浓度达到 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右。 总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进 $\text{PM}_{2.5}$ 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。 到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低 VOCs 含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现 $\text{PM}_{2.5}$ 和臭氧的协调控制。 （3）其他污染物环境质量现状数据 本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，本项目所在区域环境空气中非甲烷总烃检测值引用江苏国舜检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：GS2308054005P1），监测时间为 2023 年 8 月 8 日~8 月 14 日，监测点位为无锡科技职业学院，位于本项目东北偏东侧约 3.8km，引用的监测数据为建设项目周边 5 千米范围内近 3 年内有效数据，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。 根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中术语和定义，总悬浮颗粒物（TSP）指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 $100\mu\text{m}$ 的颗粒物，颗粒物（粒径小于等于 $10\mu\text{m}$）（PM_{10}）指环境空气中空气动力学当量直径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物，也称可吸入颗粒物。本项目颗粒物为铝合金型材下料、机加工工序产生，粉尘粒径通常在 $1\text{-}10\mu\text{m}$ 之间，以 PM_{10} 计，属于基本污染物。又根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.2.1，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。故本项目颗粒物采用《2024 年度无锡市生态环境状况公报》中结论：项目所在区域 PM_{10} 浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
--	--

中二级标准。

空气质量现状监测数据详见表 3-2。

表 3-2 环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测因子	相对厂址方位及距离	时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大超标倍数	超标率/%	达标情况
无锡科技职业学院	非甲烷总烃	ENE 3.8km	1 小时平均浓度值	2	0.64-0.86	0	0	达标

根据监测结果，项目所在区域的非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

2、水环境质量现状

本项目生活污水接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂，尾水排入江南运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）（苏环办〔2022〕82 号）规定，江南运河功能区划为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水体。引用江苏国舜检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：GS2308054005P1），监测时段内监测数据具体见表 3-3。

表 3-3 水环境现状检测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

河流名称	断面名称	采样时间	pH	COD	BOD ₅	DO	SS	氨氮	总磷
江南运河	无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂排放口上游 500m	2023.8.9	7.7	27	4.3	6.1	34	0.822	0.12
		2023.8.10	7.6	24	4.3	5.9	36	0.717	0.16
		2023.8.11	7.6	19	4.2	6.3	30	0.717	0.17
	无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂排放口下游 1000m	2023.8.9	7.6	23	4.2	5.3	33	0.528	0.18
		2023.8.10	7.5	25	3.6	5.0	31	0.788	0.14
		2023.8.11	7.6	17	4.2	5.5	34	0.592	0.18
IV类标准值			6~9	≤30	≤6	≥3	/	≤1.5	≤0.3
达标状况			达标	达标	达标	达标	/	达标	达标

监测时段内江南运河监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准要求，评价区域内地表水水质良好。

3、声环境质量现状

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），项目所在地声环境功能为 3 类，厂房厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

根据《2024 年度无锡市环境状况公报》，2024 年全市昼间区域噪声平均等效

	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。2024 年，全市功能区声环境质量昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 90.6%，较 2023 年均持平。1~4 类功能区声环境质量昼间达标率分别为 100%、92.3%、100%和 100%，夜间达标率分别为 85.7%、92.3%、100%和 83.3%。2024 年全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。 4、地下水、土壤环境质量 本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。本项目生产车间及危废仓库采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。 5、生态环境 本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，用地范围不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 6、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。
环境保护目标	1、环境空气 本项目厂界 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、敏感目标。 2、声环境 本项目厂界 50 米范围内没有声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目周围 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 本项目位于江苏无锡经济开发区内，不新增用地，无生态环境保护目标。
污染物控制标准	1、环境质量标准 (1) 大气环境质量标准 根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办[2011]300 号），本项目所在地空气质量功能区为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷

总烃的环境质量标准参考《大气污染物综合排放标准详解》。具体数据见下表。

表 3-4 环境空气质量执行标准 单位:μg/m³

污染物名称	取值标准	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	24 小时平均	200		
CO	年平均	4	mg/m ³	
	24 小时平均	10		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 地表水环境质量标准

根据 2022 年 3 月 16 日江苏省水利厅和江苏省生态环境厅发布的关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的通知，江南运河环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅳ类标准，具体见下表。

表3-5 地表水环境质量执行标准 单位：mg/L（pH无量纲）

标准类别	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	溶解氧	氨氮	总磷
Ⅳ类	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤0.3

(3) 声环境质量标准

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）文件，本项目所在地声环境功能区属于3类声环境功能区，项目厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类声环境功能区环境噪声限值，详见下表。

表 3-6 环境噪声限值表 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类区	65	55

注：昼间指 6:00~22:00，夜间指 22:00~6:00（次日）。

2、营运期污染物排放标准

(1) 废气排放标准

本项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值,无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值标准;厂区内非甲烷总烃执行《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,详见表3-7、3-8。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		标准来源
			监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	20	1	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
NMHC	60	3		4	

表 3-8 厂区内非甲烷总烃(NMHC)无组织排放限值

污染物项目	监控点限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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、废水排放标准

建设项目废水主要为生活污水,经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A等级标准,后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂集中处理。废水接管标准见表3-9。

表 3-9 水污染物接管标准 单位: mg/L (pH 为无量纲)

项目	浓度限值(mg/L)	标准来源
pH	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮	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
总氮	70	
总磷(以P计)	8	

无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂尾水执行《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1中标准,DB32/1072-2018中未列入项目(pH、SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中B标准。具体标准限值列于表3-10。

表 3-10 无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂尾水排放标准

序号	项目	最高允许排放浓度(mg/L)	标准来源
1	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》
2	氨氮	3(5)*	

3	总氮	10（12）	(DB32/1072-2018)表 1 标准
4	总磷	0.3	
5	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 B 标准
6	pH	6-9(无量纲)	

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

3、噪声排放标准

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），华谊路（干城路—震泽路）1.78km 为主干路，本项目西侧华谊路不在干城路—震泽路范围内，不在主干路范围内。

本项目所在地声环境功能区属于 3 类声环境功能区，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区类别为 3 类的工业企业厂界环境噪声排放限值，具体标准值见表 3-11。

表 3-11 厂界外 3 类声环境功能区标准		单位：dB(A)	
标 准	厂界外声环境功能类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55

4、固废排放标准

固体废物执行《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）；一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《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 号文），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）。

总量 控制 指标	本项目选址位于“双控区”和“太湖流域”，项目所在地属于太湖流域水污染防治一级保护区。总量控制指标如下： (1)废气 总量控制指标(有组织)：非甲烷总烃 0.032t/a、颗粒物 0.026t/a； 考核量指标(无组织)：非甲烷总烃 0.035t/a、颗粒物 0.056t/a。 (2)废水 水污染物(接管考核量)：废水量 8100t/a、COD 3.24t/a、SS 2.43t/a、氨氮 0.324t/a、总氮 0.405t/a、总磷 0.0648t/a； 最终排放量为：废水量 8100t/a，COD 0.324t/a、SS 0.081t/a、氨氮 0.0243t/a、总氮 0.081t/a、总磷 0.0024t/a。 (3)固体废物 均得到妥善处置，实现“零”排放。 本项目建成后新增有组织大气污染物非甲烷总烃 0.032t/a、颗粒物 0.026t/a；水污染物接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂，水污染物总量在无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂内平衡。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有车间，施工期对周围环境产生的影响主要是生产设备的安装和调试期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气、少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和设备包装箱等。 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： 合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。 对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。 注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。 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。 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。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、大气环境影响分析 1、污染物产生、排放情况 根据生产工艺流程简述，本项目废气污染物主要为下料工序产生的下料粉尘 G1、机加工工序产生的机加工粉尘 G2、打胶工序产生的打胶废气 G3。 ①下料粉尘 G1 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“38 电器机械和器材制造业~439 其他机械和设备修理业行业系数手册”，金属材料机械加工（切割、打孔）的颗粒物产污系数为 0.2841 克/千克-原料，本项目下料原料为铝合金型材，年使用量为 1780t/a，根据产品规格不同，大部分下料切割为边框，少量用于制作角码，总下料工件量约为 1000t/a，则颗粒物产生量约 0.284t/a。 ②机加工粉尘 G2 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“38 电气机械和器材制造业~439 其他机械和设备修理业行业系数手册”，金属材料机械加工（切割、打孔）的颗粒物产污系数为 0.2841 克/千克-原料，本项目机加工原料为铝合金型材，机加工工件量约为 1000t/a，则颗粒物产生量约 0.284t/a。 <u>下料和机加工粉尘经集气罩和吸风管收集进入一套布袋除尘器处理，后通过</u>

25m 高排气筒 FQ-1 排放，废气污染物的捕集率以 90%计，去除率以 95%计，两工序工作时间均约 2000h。

③打胶废气 G3

本项目共使用中性硅酮门窗胶 10000L/a，主要成分为碳酸钙 30-60%、 α,ω -二羟基聚二甲基硅氧烷 30-60%、乙烯基三丁酮肟基硅烷<10%、3-氨丙基三乙氧基硅烷<2%，根据提供的检测报告，其 VOC 含量为 35g/L，则产生非甲烷总烃约 0.35t/a。

废气经打胶、干胶室密闭收集，经二级活性炭吸附处理后通过 25m 高排气筒 FQ-2 排放，捕集率、去除效率均按 90%计，工作时间按 2000h 计。

本项目废气产生及排放情况汇总见下表 4-1~表 4-3。

表 4-1 本项目废气产生情况统计表

产生工序	污染物	产生量 (t/a)	收集方式	捕集率%	捕集到的量 (t/a)	未捕集到的量 (t/a)
下料	颗粒物	0.284	集气罩收集	90	0.256	0.028
机加工	颗粒物	0.284	吸风管收集	90	0.256	0.028
打胶	非甲烷总烃	0.35	房间密闭收集	90	0.315	0.035

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况表

污染源	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	运行时间 (h/a)	污染物产生情况			治理措施	处理效率 (%)	污染物排放情况			排放口名称
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
下料、机加工	8000	颗粒物	2000	32	0.26	0.512	布袋除尘器	95	1.63	0.013	0.026	FQ-1
打胶废气	14000	非甲烷总烃	2000	11.25	0.16	0.315	二级活性炭吸附	90	1.14	0.016	0.032	FQ-2

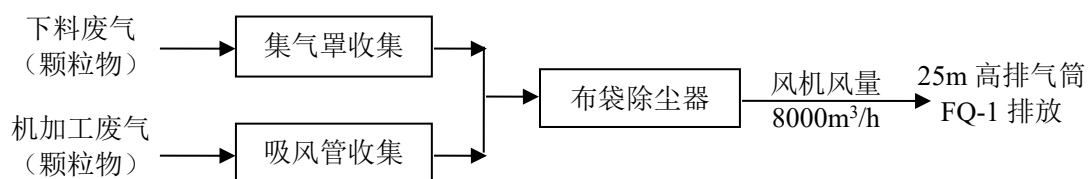
表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况表

污染源名称	污染物名称	排放时间 (h/a)	污染物产生情况		污染物排放情况		面源参数	
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面积 m ²	高度 m
下料、机加工废气	颗粒物	2000	0.028	0.056	0.028	0.056	6300	7
打胶废气	非甲烷总烃	2000	0.018	0.035	0.018	0.035	320	4

2、废气污染防治措施

(1) 废气治理工艺流程

本项目废气治理方案如下：



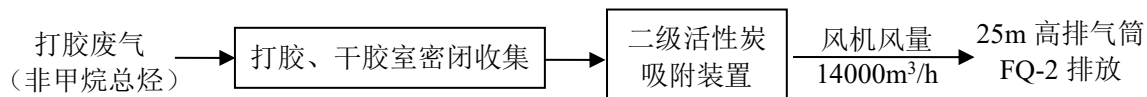


图 4-1 废气治理方案

(2) 污染防治措施可行性分析

A. 废气治理设施收集效率可行性分析

本项目下料、机加工工序产生废气经集气罩、吸风管收集，集气罩主要设备为集气罩吸入口、风管及风机。工作原理为通过风机引风，使吸气口附近形成负压，周围空气夹带挥发污染物形成吸入气流，经风管进入废气处理设施净化处理。

集气罩捕集率主要影响因素为：

(a)吸气速度：由于集气罩吸入口吸气方向与污染物气流运动方向往往不一致，而且容易受室内横向气流干扰，因此吸气方向尽可能与污染物气流运行方向一致，并充分利用污染气流的初始动能，使捕集效率提高。

(b)压力：由于吸入气流湍流、热射流、阻力等综合作用，使气流动能损耗导致压力变化而影响捕集率，因此吸入气流应保持一定的均匀负压，减少气流动能损耗，提高捕集效率。

(c)吸入口截面积：增大吸入口截面积可提高捕集效率，减少吸风量；反之减少截面积增大吸风量，捕集效率也会相应降低。

本项目集气罩尽可能将污染工序上方全部罩住，且控制集气罩罩口与设备的距离，集气罩的吸气方向尽可能与污染气流运动方向一致，控制风速不应低于 0.3m/s，从而控制废气收集效率大于 90%。

本项目打胶工序产生废气经打胶、干胶室密闭收集，参照关于印发《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》的通知中附件 2 表 2-3 中：密闭空间（含密闭式集气罩）收集率为 90%，本项目打胶废气捕集率以 90%计。

B. 废气治理设施风机风量合理性分析

①FQ-1 的风量合理性分析

FQ-1 对应排放下料、机加工产生的颗粒物。企业拟在双头锯、自动化切加一体机、压线锯上方设置集气罩。根据《环保设备设计手册——大气污染控制设备》（周兴求主编，化学工业出版社）P494-495，上部集气罩排放量 Q 可按照下式计算：

$$Q=kLHv_x \text{ (m}^3\text{/s)}$$

式中 L——罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至污染源的距离，m，污染源距离 H 尽可能小于或等于 0.3L（L 为罩口长边尺寸）；

V_x ——四面敞开的集气罩敞开断面处流速，在 0.25~2.5m/s 之间选取，本报告取 0.25m/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。

表 4-4 集气罩所需风量情况表

产污工序/设备	设备数量/台	集气罩类型	集气罩数量/个	集气罩尺寸m	罩口敞开周长 m	罩口至污染源的距离 m	Vm/s	k	合计风量Qm³/h
双头锯	3	上吸风	3	L0.8、W0.2	2	0.2	0.25	1.4	1512
自动化切加一体机	1		1	L0.8、W0.3	2.2	0.2	0.25	1.4	555
压线锯	3		3	L0.8、W0.2	2	0.2	0.25	1.4	1512
所需风量									3579

端面铣、数控加工中心、冲床、钻床产生的颗粒物经吸风管收集，管道风量计算公式如下：

$$Q=\pi r^2 V \quad (m^3/s)$$

式中：r——管道半径；

v——管道内平均风速。

表 4-5 吸风管道所需风量情况表

产污工序/设备	设备数量/台	管道数量/个	管道半径 m	管道内平均风速 m/s	合计风量 Qm^3/h
端面铣	3	3	0.05	10	848
数控加工中心	1	1	0.05	10	283
冲床	6	6	0.05	10	1697
钻床	2	2	0.05	10	566
所需风量					3394

根据表 4-4 及 4-5，所需的风机风量 $Q=3579m^3/h+3394m^3/h=6973m^3/h$ ，本项目 FQ-1 选取 1 台 $8000m^3/h$ 的风机可行。

②FQ-2 的风量合理性分析

打胶工序产生废气经打胶、干胶室密闭收集，风量参照《现代涂装手册》中喷漆房风量方法计算，即容积乘以换风次数。根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015），换气次数为 5-12 次/h，本项目取 10 次/h，本项目打胶、干胶室长 40m、宽 8m、高 4m，所需风量为 $12800m^3/h$ 。

因此，本项目 FQ-2 选取 1 台 $14000m^3/h$ 的风机可行。

C.废气治理设施可行性分析

表 4-6 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	本项目治理工艺	是否为可行技术	判定依据
下料	颗粒物	布袋除尘器	是	参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ 1124—2020）》
机加工	颗粒物		是	
打胶	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	是	

对照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）可行技术要求，本项目属于“三十、金属制品业 33、66 结构性金属制品制造 331”，通用零部件暂无对应行业可行性技术指南，故参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 C.3 中推荐的可行技术，下料、机加工序产生颗粒物推荐可行技术为袋式除尘，打胶工序产生非甲烷总烃推荐可行技术为活性炭吸附，则本项目采用的废气治理措施可行。

布袋除尘工作原理：布袋式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、布袋及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。含尘气体进入除尘器后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤袋表面上。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。

清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。布袋除尘器示意图如下：

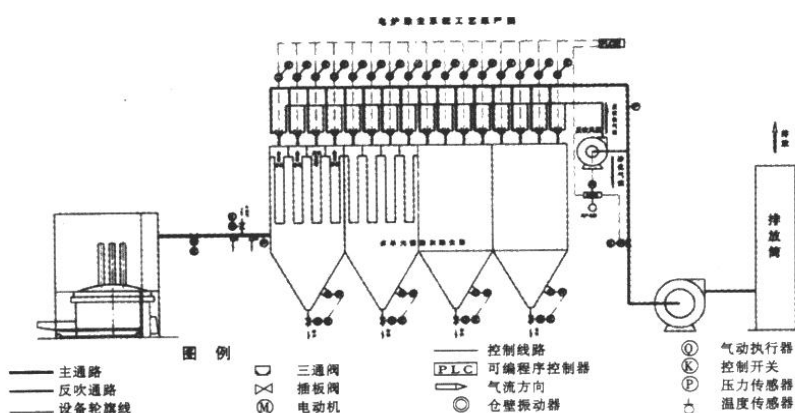


图 4-2 布袋除尘器示意图

布袋除尘器的净化效率很高，可用于净化粒径大于 0.1 μ m 的含尘气体，具有效

率高、性能稳定可靠、操作简便、所收干尘便于回收利用等特点，因而得到广泛应用。根据《环保设备设计手册——大气污染控制设备》（化学工业出版社出版）第 160 页可知：袋式除尘器除尘效率一般可达 99%以上，本报告保守取 95%的去除效率。

活性炭吸附装置工作原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭，比表面积一般在 600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。本项目废气经收集后，经活性炭吸附后，除去有害成份，符合排放标准的净化气体经风机排到室外。活性炭吸附属于深度处理，起始处理效率可达 90%，随着时间的推移和吸附的进行，活性炭趋于饱和，处理效率下降，但在处理效率减小到一定程度前更换活性炭即可维持吸附装置的去除效率在较高的水平上，使外排废气稳定达标。根据资料显示，活性炭对多种有机物均具有良好的吸附性能，且不会产生二次污染。国内有众多厂家采用活性炭吸附方式进行有机废气处理，均得到很好的去除效果，污染物的去除率稳定在 90%以上。故本报告去除率以 90%计。

本项目二级活性炭吸附装置为分体式设施，其构造示意图见下图 4-2，主要技术指标及下表 4-7。

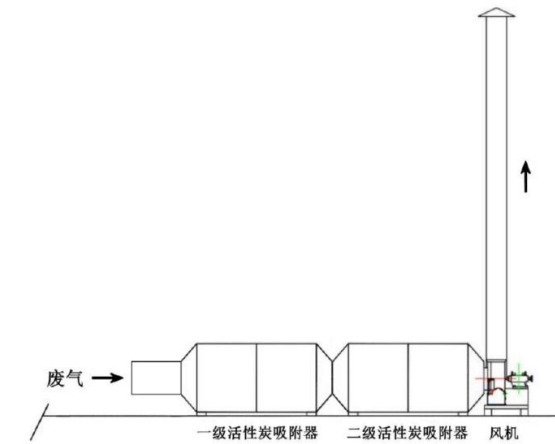


图 4-3 二级活性炭吸附装置构造示意图

表 4-7 二级活性炭吸附装置技术指标一览表

序号	项目	单位	数据
1	风量	m ³ /h	14000
2	活性炭类型	/	蜂窝活性炭
3	吸附率	%	10
4	碘吸附值	mg/g	≥650
5	比表面积	m ² /g	≥750
6	单个碳箱吸附层气体流速	m/s	≤1.2
7	单个碳箱装载厚度	m	0.6
8	活性炭密度	kg/m ³	450
9	总填充量	t	1.2

3、排放口基本情况

本项目建成后，废气排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 有组织废气源强统计表

排放口 编号	污染物 名称	排气筒底部中心经 纬度/°		排气筒 底部海 拔高度 /m	排气筒 高度/m	排气筒 内径/m	烟气流速 /m/s	烟气温 度/°C	排放 工况	年排放 小时数 /h	排放状况	
		E	N								浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
FQ-1	颗粒物	120.3457	31.5119	8	25	0.4	17.7	25	正常	2000	1.63	0.013
FQ-2	非甲烷 总烃	120.3445	31.5113	8	25	0.6	15.72	25	正常	2000	1.14	0.016

由上表可见，本项目颗粒物、非甲烷总烃排放达到江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值要求。

本项目无组织废气（面源）参数调查情况见下表。

表 4-9 无组织废气（面源）参数表

名称	面源起点经纬度		面源海拔 高度/m	面源 长度/m	面源 宽度/m	与正北 夹角/°	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放 工况	污染物排放速率	
	E	N								污染物	速率kg/h
生产车间	120°28' 1.891"	31°27' 14.529"	8	140	45	70	7	2000	正常	颗粒物	0.028
打胶、干 胶室				40	8		4	2000		非甲烷总烃	0.018

表 4-10 无组织排放废气估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	最大落地浓度（μg/m ³ ）
无组织	生产车间	颗粒物	5.4776
	打胶、干胶室	非甲烷总烃	7.098

由上表可知，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准：颗粒物≤0.5mg/m³、非甲烷总烃≤4mg/m³；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度能够达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 规定的限值要求：监控点处 1h 平均浓度值

≤6.0mg/m³、监控点处任意一次浓度值≤20mg/m³。

4、卫生防护距离分析

①主要特征大气有害物质

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）选取特征大气有害物质，确定等标排放量（Q_c/C_m），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-11 大气污染物等标排放量计算表

污染源	污染物名称	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	Q _c /C _m
生产车间	颗粒物	0.028	0.45	0.062
	非甲烷总烃	0.018	2	0.009

根据上表计算，生产车间无组织排放的污染物中非甲烷总烃与颗粒物的等标排放量相差大于 10%，本项目以颗粒物计算卫生防护距离。

②卫生防护距离计算

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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m——环境空气质量的标准浓度限值，单位为 mg/m³；

L——卫生防护距离初值，单位为 m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量，单位为 kg/h。

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。卫生防护距离初

值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

本地区的平均风速为 2.63m/s，A、B、C、D 值的选取如下表：

表 4-12 卫生防护距离计算参数

计算 系数	5 年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	2~4	700	470	350	700	470	350	700	470	350
	>4	530	350	260	530	350	260	530	350	260
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

*说明：工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目的卫生防护距离计算详见表 4-13。

表 4-13 卫生防护距离计算表

无组织 排放源	污染物 名称	Q_c (kg/h)	C_m mg/m ³	A	B	C	D	S (m ²)	卫生防护距离 (m)	
									$L_{\#}$	L
生产车间	颗粒物	0.028	0.45	470	0.021	1.85	0.84	6300	0.97	50

根据计算，本项目生产车间外设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离范围内无居民区、学校等敏感目标，今后也不得新建敏感目标，故满足环保要求。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），大气污染源监测计划见下表：

表 4-14 大气污染源监测计划

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	FQ-1	颗粒物	1 年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	FQ-2	非甲烷总烃	1 年 1 次	
	厂界上风向设一个点、下风向设 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物	1 年 1 次	
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 米	非甲烷总烃	1 年 1 次	

6、非正常排放情况

非正常工况指生产设施非正常工况或污染防治（防控）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治设施非正常工况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据企业特点，非正常排放源主要针对废气的非正常工况排放；非正常工况按废气防治措施达不到应有治理效率的情况计：废气处理装置老旧或发生故障，造成废气处理效率降低，发生故障时有机废气去除效率按零计。

表 4-15 非正常排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	年发生频次/次	单次持续时间/h	污染物	产生情况		治理措施	去除率	非正常排放情况	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h			浓度 mg/m ³	速率 kg/h
FQ-1	处理装置	1	0.5	颗粒物	21.31	0.17	布袋除尘器	0%	32	0.26
FQ-2	老旧或发生故障	1	0.5	非甲烷总烃	11.25	0.16	二级活性炭吸附	0%	11.25	0.16

本报告拟从以下几个方面建议建设单位做好防范措施：

①活性炭吸附装置安装压差计，便于随时监控压力、流速，随着活性炭逐渐趋于饱和，当指示压力表的数字大于一定值时必须进行更换。

②平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

③应有备用电源和备用零件，以备停电或设备出现故障时及时更换使废气达标排放。

④对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

⑤本项目加工原料为铝合金型材，根据《省安委办关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘(废屑)处置安全工作的指导意见》（苏安办[2020]13 号），建立并完善粉尘废屑处置的安全生产制度，进行下料、机加工操作时，应注意保持工作面的

清洁，若发现粉尘积聚及时处理，不得堆放在作业现场。整个加工过程应强化粉尘废屑收集环节及储存环节的安全防范，采取文明保障、规范管理制度等措施避免粉尘爆炸情况的发生。

7、大气环境影响分析结论

本项目位于江苏无锡经济开发区立业路 19，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。无锡市已按《中华人民共和国大气污染防治法》的要求开展限期达标规划，预计在 2025 年环境空气质量全面达标。本项目产生的废气均经合理可行的污染治理措施处理后达标排放，卫生防护距离内无环境保护目标，项目废气对周围环境影响较小，大气环境影响可接受。

二、水环境影响分析

(1) 废水产生及排放情况

本项目产生生活污水 8100t/a，经化粪池预处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂集中处理，尾水最终排入江南运河。本项目水污染物的产排情况见下表：

表 4-16 本项目水污染物接管情况一览表

废水类别	废水产生量 t/a	污染物种类	产生情况		处理措施	接管情况		排放去向
			产生浓度 mg/l	产生量 t/a		接管浓度 mg/l	接管量 t/a	
生活污水	8100	COD	500	4.05	化粪池	400	3.24	接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂
		SS	400	3.24		300	2.43	
		NH ₃ -N	40	0.324		40	0.324	
		TN	50	0.405		50	0.405	
		TP	8	0.0648		8	0.0648	

(2) 排污口设置情况

本项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后接管无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入江南运河。根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规范设置排污口。

本项目废水类别、污染物及污染治理措施情况见表 4-17。

表 4-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂	间断排放，流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清静下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-18 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°20'39.9125"	31°30'40.8958"	8100	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定	8:00~17:00	无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂	COD	40
									SS	10
									NH ₃ -N	3
									TN	10
									TP	0.3

(3) 废水依托污水处理厂可行性分析

本项目实行“雨污分流、清污分流”。全厂生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，进入无锡市水务集团有限公司太湖新城水污水处理厂集中处理。

A.污水处理厂概况

无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂服务范围为：东到大运河，西至梅梁湖、大浮山脊线，南到太湖，北以梁塘河及五里湖为界，服务面积约 127 平方公里。无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂提标改造工程设计总规模仍为 15 万 m³/d。一期提标改造工程设计规模为 4 万 m³/d，二级处理采用多点进水改良 AAO 工艺；污水深度处理采用 V 型滤池的微絮凝过滤工艺。二期提标改造工程设计规模为 11 万 m³/d，二级处理采用多点进水改良 AAO 工艺；深度处理采用深床滤池的微絮凝过滤工艺。无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂三期工程新增污水处理能力 10 万吨/天，2025 年已投入运行。本项目所在地为无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂接管范围。

污水处理厂处理工艺如下：



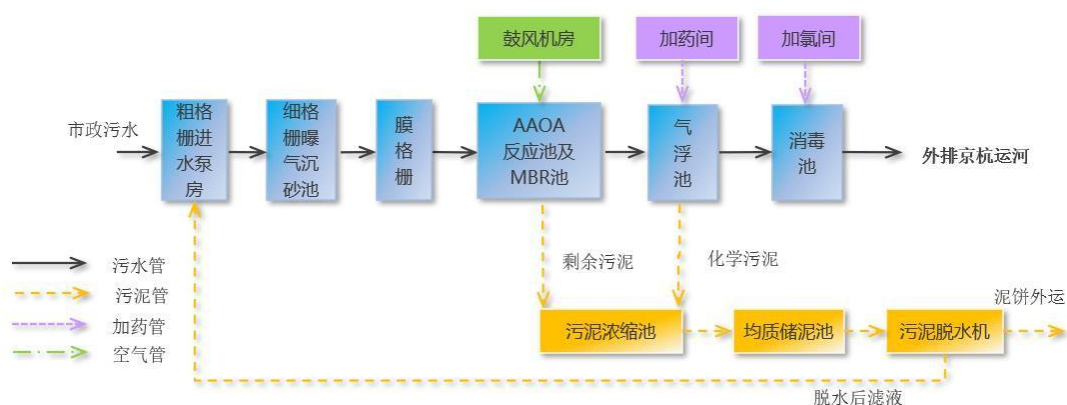


图 4-6 污水处理厂三期工程污水处理线工艺流程图

B.水质接管可行

本项目废水为生活污水，水质较简单，经化粪池预处理后各污染物浓度达到接管标准要求，可生化性好，与无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂的处理工艺相容，对污水处理厂的正常运营不会产生不良影响。

C.水量接管可行

本项目生活污水接管量为 8100t/a，即 27t/d。无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂具有 25 万 t/d 的污水处理能力，本项目接管水量占其处理量的 0.0108%，在其的剩余接纳量之内，从处理能力上看，无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂有能力处理本项目废水。

D.接管的时空分析

本项目所在地位于无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂接管范围内，目前，项目所在区域管网已铺设到位。因此，建设项目建设地具备污水集中处理的环保基础设施，项目建成后所有污水能够顺利接入污水管网，由无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂集中处理，不会对环境造成严重污染。

综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，建设项目营运期产生的污水接入无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂集中处理是切实可行的。

(4) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目仅生活污水排放，无需对废水污染物排放口进行自行监测。

(5) 水环境影响评价结论

	本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，接管标准达到《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准：COD≤500mg/L、SS≤400mg/L 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：氨氮≤45mg/L、总磷≤8.0mg/L、总氮≤70mg/L 的要求，污水经无锡市水务集团有限公司太湖新城污水处理厂处理后，尾水排放标准达到《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：COD≤40mg/L、氨氮≤3mg/L、总磷≤0.3mg/L、总氮≤10mg/L 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中一级标准 B 标准：SS≤10mg/L，尾水达标排入江南运河，各类污染物排放量很小，对周围水环境基本无影响，不会影响区域水环境影响类别。尾水排放量为：废水量 8100t/a，COD 0.324t/a、SS 0.081t/a、氨氮 0.0243t/a、总氮 0.081t/a、总磷 0.0024t/a。 综上，本项目的建设对周围水环境影响较小，不会降低区域水环境质量功能类别。 三、声环境影响分析 （1）噪声源及降噪情况 建设项目高噪声设备主要为穿条复合机、双头锯、自动化切加一体机、压线锯、角码锯、端面铣、数控加工中心、冲床、钻床、组角机、裁网机、平网机、废气处理设施配套风机等，单台设备噪声级在 70-78dB(A)，设备均分散放置于车间内，风机位于楼顶，建设单位拟采取以下降噪措施： ①控制设备噪声：在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 ②厂房隔声：厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$。参考《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社）第 289 页：砖墙（厚度为 240mm）的隔声量约为 53dB(A)，本报告取 25dB(A)。 ③在废气治理设施配套风机位于楼顶，四周设有围墙，考虑露天设置，降噪量为 15dB(A)左右。 ④强化生产管理：确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 主要噪声源强情况见表 4-20、4-21。
--	---

表 4-20 工业企业高噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	噪声源名称	数量	声源源强/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			声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	穿条复合机	2	70	厂房隔声、距离衰减	80	16	18	东	15	东	49.5	2000h	25	24.5	1
									南	16	南	48.9			23.9	1
									西	80	西	34.9			9.9	1
									北	22	北	46.2			21.2	1
2		双头锯	1	75		120	40	18	东	12	东	53.4			28.4	1
									南	40	南	43.0			18.0	1
									西	120	西	33.4			8.4	1
									北	3	北	65.5			40.5	1
		双头锯	2	75		120	3	18	东	12	东	56.4			31.4	1
									南	3	南	68.5			43.5	1
									西	120	西	36.4			11.4	1
									北	32	北	47.9			22.9	1
3		自动化切加一体机	1	75		110	26	18	东	14	东	52.1			27.1	1
									南	26	南	46.7			21.7	1
									西	110	西	34.2			9.2	1
									北	14	北	52.1			27.1	1
4		压线锯	1	72		100	26	18	东	33	东	41.6			16.6	1
									南	26	南	43.7			18.7	1
									西	100	西	32.0			7.0	1
									北	15	北	48.5			23.5	1
		压线锯	2	72		55	3	18	东	70	东	38.1			13.1	1
									南	3	南	65.5			40.5	1
									西	55	西	40.2			15.2	1
									北	32	北	44.9			19.9	1
5		角码锯	1	72		120	28	18	东	2	东	66.0			41.0	1
									南	28	南	43.1			18.1	1
									西	125	西	30.1			5.1	1
									北	7	北	55.1			30.1	1
6		端面铣	1	72		105	40	18	东	24	东	44.4			19.4	1
									南	40	南	40.0			15.0	1
									西	105	西	31.6			6.6	1
									北	2	北	66.0			41.0	1
		端面铣	2	72		100	2	18	东	27	东	46.4			21.4	1
									南	2	南	69.0			44.0	1
									西	100	西	35.0			10.0	1
									北	28	北	46.1			21.1	1
7		数控加	1	72		100	40	18	东	28	东	43.1			18.1	1

	8		工中心						南	40	南	40.0			15.0	1	
			西	100	西				32.0	7.0	1						
			北	2	北				66.0	41.0	1						
			冲床	3	72		95	40	18	东	36	东			45.6	20.6	1
										南	40	南			44.7	19.7	1
										西	95	西			37.2	12.2	1
										北	2	北			70.8	45.8	1
			冲床	3	72		95	2	18	东	36	东			45.6	20.6	1
										南	2	南			70.8	45.8	1
										西	95	西			37.2	12.2	1
										北	40	北			44.7	19.7	1
			9	单头 钻床	1		72	100	40	18	东	38			东	40.4	15.4
	南	40				南					40.0	15.0	1				
	西	100				西					32.0	7.0	1				
	北	4				北					60.0	35.0	1				
	单头 钻床	1		72	10	3	18	东	38	东	40.4	15.4	1				
								南	3	南	62.5	37.5	1				
								西	100	西	32.0	7.0	1				
								北	40	北	40.0	15.0	1				
	10	组角机	3	72	66	9	18	东	45	东	23.7	18.7	1				
								南	9	南	57.7	32.7	1				
								西	66	西	40.4	15.4	1				
								北	18	北	51.7	26.7	1				
	11	裁网机	1	70	3	40	18	东	130	东	27.7	2.7	1				
								南	40	南	38.0	13.0	1				
								西	3	西	60.5	35.5	1				
								北	5	北	56.0	31.0	1				
	12	平网机	1	70	3	37	18	东	130	东	27.7	2.7	1				
								南	37	南	38.6	13.6	1				
								西	3	西	60.5	35.5	1				
								北	8	北	51.9	26.9	1				

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

编号	噪声源名称	数量 (台/套)	产生强度 dB(A)	降噪措施	空间相对位置			运行时段
					X	Y	Z	
1	布袋除尘器配套风机	1	75	距离衰减	140	25	2	2000h
2	二级活性炭吸附配套风机	1	78		28	3	2	2000h

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

（2）厂界达标情况分析

根据 HJ2.4-2021 要求，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

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）；

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 ， α 为平均吸声系数；据建设企业说明，该厂房平均吸声系数为 0.2。

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：

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

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.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 ）处的等效生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，只考虑几何发散衰减，其预测模式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，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。

本项目厂界即为车间建筑物边界，因此不考虑距离衰减。

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；

(3) 预测结果

各噪声源对厂界的影响预测见下表：

表 4-22 建成后全厂噪声影响预测结果

序号	噪声源	数量 (台)	单台噪声值 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)	贡献值 dB(A)			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	穿条复合机	2	70	距离衰减、 厂房隔声	25	42.1	50.1	21.6	49.0
2	双头锯	3	75		25				
3	自动化切加一体机	1	75		25				
4	压线锯	3	72		25				
5	角码锯	1	72		25				
6	端面铣	3	72		25				
7	数控加工中心	1	72		25				
8	冲床	6	72		25				

9	单头钻床	2	72		25				
10	组角机	3	72		25				
11	裁网机	1	70		25				
12	平网机	1	70		25				
13	布袋除尘器配套风机	1	75	围墙隔声， 距离衰减	15	50.5	53.5	34.2	34.6
14	二级活性炭配套风机	1	78		15				
噪声预测值（昼间）						51.1	55.1	34.4	49.2

由上表可见，运营后各高噪声设备经降噪、距离衰减后，西侧厂界噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准要求：昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，其余厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。本项目夜间不生产，故夜间噪声也能达标。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4 厂界环境噪声监测，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，昼间监测一次。

表 4-23 噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	执行依据
噪声	东、南、西、北各厂界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

本项目固体废物产生情况如下：

边角料：本项目下料、机加工产生边角料约 50t/a。

密封胶废包装物：本项目共使用胶水约 2 万支，产生密封胶废包装物约 0.5t/a。

不合格品：本项目检验工序产生不合格品 0.2t/a。

废网纱：本项目裁网产品废网纱约 0.01t/a。

废金属粉尘：本项目下料、机加工工序产生颗粒物经布袋除尘器收集处理，根据废气产生、排放情况计算，产生废金属粉尘约 0.486t/a。

废布袋：布袋除尘器处理一段时间更换布袋，产生废布袋 0.02t/a。

废油、含油抹布手套：本项目设备维护产生废油 0.05t/a、含油抹布手套 0.05t/a。

废油桶：本项目使用润滑油规格为 16L/桶，空桶质量约 0.5kg/个，年产生 10 个废油桶，则预计产生废油桶 0.005t/a。

生活垃圾：本项目员工 200 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 1.23kg/人·天计算，则产生生活垃圾约为 73.8t/a。

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）中活性炭更换周期计算公式：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭使用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取10%）；

c—活性炭吸附VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，h/d。

表 4-23 本项目废气处理设施活性炭更换周期计算结果表

废气处理设施	填充量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周 期(天)	备注
二级活性炭吸 附装置	1200	10	10.11	14000	6.7	126	FQ-2

经计算，二级活性炭箱更换周期约 126 天，又根据省生态环境厅《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）文件要求：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，故本项目活性炭一季度更换一次，一年更换 4 次，共产生废活性炭 5.083t/a（含有机废气 0.283t/a）。

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准-通则》（GB34330-2017）的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，本项目固废判定结果详见表 4-24。

表 4-24 副产物产生情况及属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生 量(吨/年)	固废判定依据	
1	边角料	下料、机加工	固	铝合金	50	《固体废物 鉴别标准 通 则》(GB 34330-2017)	4.2 节 a)
2	不合格品	检验	固	铝合金、玻璃	0.2		4.1 节 a)
3	废网纱	裁网	固	网纱	0.01		4.2 节 a)
4	废金属粉尘	废气处理设施 (布袋除尘器)	固	铝合金	0.486		4.3 节 a)
5	废布袋		固	布袋	0.02		4.3 节 n)

6	密封胶废包装物	原料包装	固	中性硅酮门窗胶、塑料	0.5		4.1 节 c)
7	废油	设备维护	液	矿物油	0.05		4.1 节 c)
8	废油桶		固	矿物油、塑料	0.005		4.1 节 a)
9	含油抹布手套		固	矿物油、抹布、手套	0.05		4.1 节 c)
10	废活性炭	废气处理设施	固	活性炭、有机物	5.083		4.3 节 l)
11	生活垃圾	职工生活	固	废纸等	73.8		4.1 节 h)

3、危险废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，本项目建成后固体废物分析结果见下表所示。

表 4-25 本项目固废产生及处置情况汇总表

序号	固废名称	产生源	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	固废属性	危险特性	废物类别	固废代码	产生量 t/a	处理处置方式
1	边角料	下料、机加工	固	铝合金	/	一般固废	/	SW17	900-002-S17	50	外售回收单位
2	不合格品	检验	固	铝合金、玻璃			/	SW17	900-099-S17	0.2	
3	废网纱	裁网	固	网纱			/	SW17	900-099-S17	0.01	
4	废金属粉尘	废气处理设施(布袋除尘器)	固	铝合金			/	SW17	900-002-S17	0.486	
5	废布袋	布袋除尘器	固	布袋			/	SW59	900-009-S59	0.02	
6	密封胶废包装物	原料包装	固	中性硅酮门窗胶、塑料	《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）	危险废物	T/In	HW49	900-041-49	0.5	委托有资质单位处置
7	废油	设备维护	液	矿物油			T,I	HW08	900-249-08	0.05	
8	废油桶		固	矿物油、塑料			T,I	HW08	900-249-08	0.005	
9	含油抹布手套		固	矿物油、抹布、手套			T/In	HW49	900-041-49	0.05	
10	废活性炭	废气处理设施	固	活性炭、有机物			T	HW49	900-039-49	5.083	
11	生活垃圾	员工	固	废纸等	/	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	73.8	环卫部门清运

表 4-26 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
密封胶废包装物	HW49	900-041-49	0.5	原料包装	固	中性硅酮门窗胶、塑料	营运期	T/In	委托有资质单位处置
废油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液	矿物油		T,I	
废油桶	HW08	900-249-08	0.005		固	矿物油、塑料		T,I	

含油抹布 手套	HW49	900-041-49	0.05		固	矿物油、抹布、手套		T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	5.083	废气处理设施	固	活性炭、有机物		T	

4、环境管理要求

一般工业固废：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订），建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

厂内设置的一般工业固废暂存场所需按照《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）的要求建设，具体要求如下：

a、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。

b、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

c、不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

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至最低限度。

表 4-27 一般固废堆放场所的环境保护图形标志					
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
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

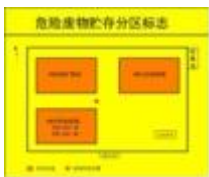
生活垃圾：

生活垃圾由环卫部门清运。

危险废物：

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43

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)要求,对危险废物环境影响分析如下: 1) 危险废物贮存场所环境影响分析 本项目在车间内设置1个面积约6m²的危废仓库,各类危险废物的贮存周期见下表。 表 4-28 危废贮存场所基本情况一览表 <table><tr><th>贮存场所(设施)名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td rowspan="5">危废仓库</td><td>密封胶废包装物</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td rowspan="5">车间室内</td><td rowspan="5">6m²</td><td>密闭堆放</td><td>0.5t</td><td>1年</td></tr><tr><td>废油</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>密闭桶装</td><td>0.05t</td><td>1年</td></tr><tr><td>废油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>密闭堆放</td><td>0.005t</td><td>1年</td></tr><tr><td>含油抹布手套</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>密闭桶装</td><td>0.05t</td><td>1年</td></tr><tr><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>密闭袋装</td><td>1.27t</td><td>三个月</td></tr></table> 危险废物分区贮存,根据前文危废产生量及上表清运周期,本项目密封胶废包装物(0.5t)密闭堆放,占地面积约0.5m²;废油至少需要1个密封桶,占地面积约0.1m²;废油桶(10个)密闭堆放,占地面积约0.5m²;含油抹布手套至少需要1个密封桶,占地面积约0.1m²;废活性炭(1.27t)密闭袋装,占地面积约3m²。经计算,危废仓库面积至少为4.2m²,本项目危废仓库总设计面积为6m²,能够满足危废存储要求。 危废仓库的进一步管理要求: ①装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求;盛装危险废物的容器必须完好无损;盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容; ②应当设置专用的临时贮存设施,贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置,并分类存放、贮存,并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放。 ③危废堆场地下铺设20cm厚的水泥浇筑层和5mm厚的防水涂料层,堆场地面四周同时用水泥浇筑约10cm高的围堰,防止液体废料泄漏至厂区外部。 ④对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所,必须设置危险废物识别标志。 ⑤企业严格执行《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办[2024]16号)要求,按照《环境保护图形标志——固体									贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危废仓库	密封胶废包装物	HW49	900-041-49	车间室内	6m ²	密闭堆放	0.5t	1年	废油	HW08	900-249-08	密闭桶装	0.05t	1年	废油桶	HW08	900-249-08	密闭堆放	0.005t	1年	含油抹布手套	HW49	900-041-49	密闭桶装	0.05t	1年	废活性炭	HW49	900-039-49	密闭袋装	1.27t	三个月
贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																																										
危废仓库	密封胶废包装物	HW49	900-041-49	车间室内	6m ²	密闭堆放	0.5t	1年																																										
	废油	HW08	900-249-08			密闭桶装	0.05t	1年																																										
	废油桶	HW08	900-249-08			密闭堆放	0.005t	1年																																										
	含油抹布手套	HW49	900-041-49			密闭桶装	0.05t	1年																																										
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	1.27t	三个月																																										

废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和危险废物识别标识设置规范																																					
设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、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置要求设置视频监控，																																					
并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云储存方式保存视频监控数据。																																					
在视频监控系统管理上，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。																																					
因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，																																					
确保视频监控不间断。																																					
表 4-29 危险固废暂存间的环境保护图形标志																																					
危险 废物 标识 名称	图案样式	设置规范																																			
贮存 设施 警示 标志 牌		1.设置位置 应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志，对于有独立场 所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设 施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处 显著位置设置相应的标志。危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式， 应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。附着式标志的设置高度， 应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端 距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。																																			
		2.规格参数 <table><tr><th rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">观察距离 L (m)</th><th rowspan="2">标志牌整体外 形最小尺寸 (mm)</th><th colspan="3">三角形警告性标志</th><th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><th>三角形 外边长 a₁ (mm)</th><th>三角形 内边长 a₂ (mm)</th><th>边框外角 圆弧半径 (mm)</th><th>设施类型 名称</th><th>其他文字</th></tr><tr><td>露天/室外入口</td><td>>10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>375</td><td>30</td><td>48</td><td>24</td></tr><tr><td>室内</td><td>4<L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>225</td><td>18</td><td>32</td><td>16</td></tr><tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>105</td><td>8.4</td><td>16</td><td>8</td></tr></table> 颜色与字体：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。 字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物设施标志字体应采用 黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存、 利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件 下也 不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的 宽度宜不小于 3mm。 材料：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm～2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易 燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并 经过防腐处理。 3.公开内容： 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话。	设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外 形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)		三角形 外边长 a ₁ (mm)	三角形 内边长 a ₂ (mm)	边框外角 圆弧半径 (mm)	设施类型 名称	其他文字	露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16	室内	≤4	300×186	140	105	8.4
设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外 形最小尺寸 (mm)				三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)																												
			三角形 外边长 a ₁ (mm)	三角形 内边长 a ₂ (mm)	边框外角 圆弧半径 (mm)	设施类型 名称	其他文字																														
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24																														
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16																														
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8																														
贮存 设施 内分 区警 示标 志牌		1.设置位置 危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设 施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志宜 设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。附着式标志的 设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标 志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋 深约 0.3 m。																																			
		2.规格参数																																			

		<table><tr><th rowspan="2">观察距离 L (m)</th><th rowspan="2">标志整体并形最小尺寸 (mm)</th><th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><th>贮存分区标志</th><th>其他文字</th></tr><tr><td>0<L≤2.5</td><td>300×300</td><td>20</td><td>6</td></tr><tr><td>2.5<L≤4</td><td>450×450</td><td>30</td><td>8</td></tr><tr><td>L>4</td><td>600×600</td><td>40</td><td>12</td></tr></table> 3.颜色与字体：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。 4.材料：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。	观察距离 L (m)	标志整体并形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)		贮存分区标志	其他文字	0<L≤2.5	300×300	20	6	2.5<L≤4	450×450	30	8	L>4	600×600	40	12
观察距离 L (m)	标志整体并形最小尺寸 (mm)	最低文字高度 (mm)																		
		贮存分区标志	其他文字																	
0<L≤2.5	300×300	20	6																	
2.5<L≤4	450×450	30	8																	
L>4	600×600	40	12																	
包装识别标签		1.设置位置 a) 箱类包装：位于包装端面或侧面； b) 袋类包装：位于包装明显处； c) 桶类包装：位于桶身或桶盖； d) 其他包装：位于明显处； 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存转移期间不易脱落和损坏 2.规格参数 （1）尺寸： <table><tr><th>容器或包装物容积 (L)</th><th>标签最小尺寸 (mm*mm)</th><th>最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><td>≤50</td><td>100×100</td><td>3</td></tr><tr><td>>50~≤450</td><td>150×150</td><td>5</td></tr><tr><td>>450</td><td>200×200</td><td>6</td></tr></table> （2）颜色与字体：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 （3）材料：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。 3.内容填报 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。（1）主要成分：应填写危险废物主要的化学组成或成分，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等（2）废物名称：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中“危险废物”一栏，填写简化的废物名称或行业内通用的俗称。（3）废物形态：应填写容器或包装物内盛装危险废物的物理形态。（4）危险特性：应根据危险废物的危险特性（包括腐蚀性、毒性、易燃性和反应性），选择附录 A 中对应的危险特性警示图形，印刷在标签上相应位置，或单独打印后粘贴于标签上相应的位置。具有多种危险特性的应设置相应的全部图形。安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。（5）危险类别、代码：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中的内容填写；经 GB5085（所有部分）和 HJ298 鉴别属于危险废物的，应根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-XX”（XX 为危险废物类别代码）填写。（6）有害成分：应填写废物中对生态环境或人体健康有害的主要污染物名称，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等（7）产生/收集单位名称、联系人和联系方式（8）产生日期：应填写开始盛装危险废物时的日期，可按照年月日的格式填写（9）废物重量：应填写完成收集后容器或包装物内危险废物的重量（kg 或 t）	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm*mm)	最低文字高度 (mm)	≤50	100×100	3	>50~≤450	150×150	5	>450	200×200	6						
容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm*mm)	最低文字高度 (mm)																		
≤50	100×100	3																		
>50~≤450	150×150	5																		
>450	200×200	6																		
危险废物信息公开栏		1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。 2.规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm。 （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 （3）材料：底板采用 5mm 铝板。																		

		3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。
根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求加强危险废物贮存设施管理，具体要求见下表：		
表 4-30 贮存设施建设要求一览表		
序号	贮存设施建设要求	本项目应采取的应对措施
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。	建设单位危废仓库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。
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。
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。	本项目危废仓库将按照 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，并加强管理维护。
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。	危废仓库安装视频监控，并确保视频记录按照要求保存至少三个月。
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、泄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。	本项目危废仓库防风、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。危废仓库地面设置环氧地坪。
6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	厂内危废仓库设专人负责，门口上锁并由专人保管，严禁无关人员进入。
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。	厂内密封胶废包装物、废油桶密闭堆放，废油、含油抹布手套密闭桶装保存，废活性炭密闭袋装保存，分类贮存。
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	本项目无易产生粉尘、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味的危险废物存放；废油、废油桶、含油抹布手套等中存在油类物质挥发的可能，密封胶废包装物、废油桶密闭堆放，

	施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	废油、含油抹布手套密闭桶装保存，废活性炭密闭袋装保存，正常过程不会产生废气污染物。
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。	本项目建成后应及时编制突发环境事件应急预案，配备必要的应急物资，并开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。
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，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	全厂密封胶废包装物、废油桶密闭堆放，废油、含油抹布手套密闭桶装保存，废活性炭密闭袋装保存，正常过程不会产生废气。
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。	全厂危险废物贮存设施投入使用前将完善国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求

表 4-31 与苏环办〔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
1	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；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	企业拟建设符合相应的污染控制标准的危险废物贮存仓库进行危险废物贮存，贮存库所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。	相符
2	全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	企业将全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。本项目将依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同。	相符
3	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、许可条件等全文信息。	企业将主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	相符
4	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	企业将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境	相符

	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。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。	
2) 运输过程的污染防治措施 全厂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。 3) 处置方式的污染防治措施、环境影响分析 根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目密封胶废包装物（HW49）、废油（HW08）、废油桶（HW08）、含油抹布手套（HW49）、废活性炭（HW49）拟委托无锡能之汇环保科技有限公司处置。 无锡能之汇环保科技有限公司位于无锡市新吴区锡协路 136 号，持证编号 JSWXXW0214OOI003-4，核准处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（不含废槽液）（HW17，336-051-17、336-052-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-058-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50，251-016-50、251-018-50、251-019-50、261-151-50、261-152-50、261-153-50、261-154-50、261-155-50、261-156-50、261-158-50、261-160-50、261-161-50、261-162-50、261-163-50、261-164-50、261-165-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50、261-169-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 19800 吨/年。 本项目产生的危废在无锡能之汇环保科技有限公司核准经营范围内，且目前有余量、有能力处理本项目产生的危险固废，本项目危废拟委托无锡能之汇环保科技			

有限公司处置可行。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台账，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位重新签订危废处置合同。

4) 环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B，本项目的危废均不在辨识范围内，不构成重大危险源。危废暂存间各类固废存在泄漏风险，泄漏事故少量泄漏可用砂包堵漏、更换包装桶等措施收集，防止泄漏物料挥发到大气中，同时设置禁火标志，防止火灾的发生。在危废暂存间设置足够数量的灭火器，以便在发生火灾时能尽快扑灭，防止污染大气环境。综上，危废暂存间发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制在项目内，环境风险较小。

5) 危险废物环境影响评价结论与建议

本项目产生危废密封胶废包装物（HW49）、废油（HW08）、废油桶（HW08）、含油抹布手套（HW49）、废活性炭（HW49），危险特性为毒性（T）、易燃性（I）、感染性（In）。在车间内设置有危废仓库，地面用水泥进行硬化并设置环氧树脂地坪，满足“四防”要求。规范暂存于危废仓库后，尽快联系处置单位负责转运、处置；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。采取上述措施后，预计危险废物对周围环境影响较小。

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）相关规定，企业应进一步完善危险废物与固体废物收集体系、规范贮存设施，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现“零”排放。因此，本项目固废防治措施可行。

采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，实现“零”排放。因此，本项目固废防治措施可行。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目的土壤、地下水污染源主要为危废仓库，污染物为密封胶废包装物、废油、废油桶、含油抹布手套、废活性炭。主要通过垂直入渗方式进入土壤，主要风险为危废的包装桶、包装袋因长期使用、维护不利或材料腐蚀等原因造成泄漏，从而对土壤、地下水环境产生污染。

(1) 分区防渗

表 4-32 分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	危废仓库	地面	重点防渗区
2	打胶、干胶室（打胶密封生产区域及中性硅酮门窗胶、润滑油储存区域）	地面	重点防渗区
3	成品区、一般固废仓库、其他生产区域	地面	一般防渗区
4	办公区域	地面	简单防渗区

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

重点防渗：重点防渗区首先地面必须先采用粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化，用环氧树脂漆作防渗处理，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

一般防渗：地面采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化。

简单防渗：一般地面硬化。

(2) 加强管理

除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：

①正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强定期对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

②对工艺、设备等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

通过严格按照土壤、地下水保护要求做好防渗措施，确保危废仓库、原料区不发生泄漏，对周围土壤、地下水环境影响较小。

6、生态环境影响分析

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固废经合理处置后不排放，对生态影响较小。

7、环境风险分析

(1) 风险潜势初判及风险评价等级

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——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：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169--2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A，本项目各物质的临界量计算如下：

表 4-33 涉及的主要危险物质的最大存在量和辨识情况表

序号	危险物质名称	最大存在总量 (吨)	临界量(吨)	$\frac{q_i}{Q_i}$	合计($\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$)
1	中性硅酮门窗胶	0.2	100	0.002	0.002
2	润滑油	0.03	2500	0.000012	
3	密封胶废包装物	0.5	/	/	
4	废油	0.05	2500	0.00002	
5	废油桶	0.005	/	/	
6	含油抹布手套	0.05	/	/	
7	废活性炭	1.27	/	/	

注：中性硅酮门窗胶采用危害水环境物质的临界量 100t，润滑油、废油采用油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量 2500t。

由上表可知，本项目的 Q<1，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和风险源分布情况及可能影响途径见下表：

表 4-34 主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
生产车间	中性硅酮门窗胶、润滑油	泄漏、环境污染、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
危废仓库	密封胶废包装物、废油、废油桶、含油抹布手套、废活性炭	泄漏、环境污染、火灾	大气、地表水、土壤、地下水
废气处理设施	非甲烷总烃	环境污染	大气

(3) 环境风险分析

大气环境：可燃原辅材料燃烧，燃烧废气会对大气环境造成一定的影响。废气净化装置发生故障，废气未满足净化效率，会对周边大气环境造成一定的影响。

地表水环境：企业存在因突发泄漏、火灾事故时，对事故消防用水、冲洗用水的应急处理（处置）措施不当，将导致含有污染物的泄漏液或大量消防用水、冲洗用水直接进入所在地的地表水体（水系）——沟渠、河流，造成对地表水的污染。

地下水环境：有毒有害物质发生泄漏、火灾过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

(4) 环境风险防范及应急措施

为减少化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②针对中性硅酮门窗胶、润滑油、废油、废活性炭等原辅材料、危废的泄漏、火灾风险，当危险物质少量泄漏时，不直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液，收集回收。事故结束后委托有资质的单位进行处置。

③车间配备灭火器、消防器材以及沙土等泄漏应急处理物质，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。

④危废仓库应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑤根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)，活性炭吸附装置应配备事故自动报警装置，且治理系统与主体生产装置间的管道系统应安装符合要求的阻火器（防火阀），吸附了废气的活性炭温度应低于83℃，超过时应能自动报警并启动降温装置。

⑥在厂区的雨水总排口设置应急切断阀门，平时常关、雨天打开。

(5) 风险评价结论

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。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产10万m ² 玻璃幕墙、6万m ² 金属门窗制造项目
建设地点	江苏无锡经济开发区立业路19
地理坐标	东经120度20分42.071秒，北纬31度30分42.183秒
主要危险物质及分布	本项目中性硅酮门窗胶、润滑油主要储存在打胶、干胶室，密封胶废包装物、废油、废油桶、含油抹布手套、废活性炭主要储存在危废仓库内。
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	经识别，本项目涉及的主要风险物质为中性硅酮门窗胶、润滑油、密封胶废包装物、废油、废油桶、含油抹布手套、废活性炭。若发生泄漏，可能会造成水环境及土壤环境污染；中性硅酮门窗胶、润滑油发生泄漏，遇明火则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、CO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。 风险物质如发生泄漏或火灾等事故，消防废水等若拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。项目重点防渗区危废堆场已采取防渗措施，对项目地下水、土壤环境风险影响较小。
风险防范措施要求	①从生产管理、原料贮存、工艺技术设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②规范各类物质贮存，定期检查，谨防泄漏。 ③配备灭火器、消防器材及沙土、干燥石灰等应急物资。 ④危险废物均采用桶装密闭保存，定期检查密封性，加强风险源监控；拟在液态危废储存桶底部设置托盘，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。危废仓库应做好防渗措施，设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，增强职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。 ⑤在雨水排放口设置切断阀，通过关闭雨水排口切断阀，将事故废水收集在雨水管网中后利用水泵等工具将其转移至空桶或其他容器中。

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

七、生态

无。

八、电磁辐射

无。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ-1（下料、机加工工序）	颗粒物	布袋除尘器+25m高排气筒	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	FQ-2（打胶密封工序）	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+25m 高排气筒	
	企业厂界	颗粒物、非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省《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
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准
声环境	穿条复合机、双头锯、自动化切加一体机、压线锯、角码锯、端面铣、数控加工中心、冲床、钻床、组角机、裁网机、平网机、废气处理设施配套风机等	噪声	车间隔声、距离衰减	厂房西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫部门清运	均得到妥善处置，“零排放”
	一般工业固废	边角料	外售回收单位	
		不合格品		
		废网纱		
		废金属粉尘		

		废布袋		委托有资质单位 处置	
	危险废物	密封胶废包装物			
		废油			
		废油桶			
		含油抹布手套			
		废活性炭			
土壤及地下水 污染防治措施	化对危废仓库、打胶、干胶室按重点防渗区做好对应防渗措施，成品库、一般固废仓库、其他生产区域达到一般防渗区的防渗要求，办公区简单防渗；运行期严格管理，加强巡检，及时发现设施泄漏，一旦出现泄漏及时处理。				
生态保护措施	无				
环境风险 防范措施	①从生产管理、原辅料贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②规范原辅材料贮存，定期检查，谨防泄漏。 ③加强废气处理设施监管，发生故障后，需立即停车停止生产，杜绝废气事故排放。 ④原辅材料存放地应阴凉，车间内不得有热源，严禁明火，夏季应有降温措施。加强对化学品的管理。 ⑤本项目危废堆场设置标志，配备通讯设备、照明设备和消防设施，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，已设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。				
其他环境 管理要求	1、本项目卫生防护距离范围内不得新建敏感目标。 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。 5、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。 6、项目在启动生产设施或者在实际排污之前，应根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录》依法申请排污许可证或填报排污登记表。				

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合国家及无锡市相关大气污染防治政策，符合太湖流域相关管理条例规定，符合江苏省及无锡市“三线一单”的相关要求。

本项目生产过程中产生的各污染物经有效处理后均可实现达标排放，所排污染物控制在允许排放范围之内，满足总量控制要求，对环境的影响在可接受范围之内，不会改变区域环境质量类别。

因此，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.026	0	0.026	+0.026
		非甲烷总烃	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.056	0	0.056	+0.056
		非甲烷总烃	0	0	0	0.035	0	0.035	+0.035
废水	总水量		0	0	0	8100	0	8100	8100
	COD		0	0	0	3.24 （0.324）	0	3.24 （0.324）	+3.24 （+0.324）
	SS		0	0	0	2.43 （0.081）	0	2.43 （0.081）	+2.43 （+0.081）
	氨氮		0	0	0	0.324 （0.0243）	0	0.324 （0.0243）	+0.324 （+0.0243）
	总氮		0	0	0	0.405 （0.081）	0	0.405 （0.081）	+0.405 （+0.081）
	总磷		0	0	0	0.0648 （0.0024）	0	0.0648 （0.0024）	+0.0648 （+0.0024）
一般 固体废物	边角料		0	0	0	50	0	50	+50
	不合格品		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废网纱		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废金属粉尘		0	0	0	0.486	0	0.486	+0.486
	废布袋		0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

	生活垃圾	0	0	0	73.8	0	73.8	+73.8
危险废物	密封胶废包装物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	含油抹布手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	0	5.083	0	5.083	+5.083

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目环境保护目标分布图
- 附图 3 建设项目车间平面布置图
- 附图 4 土地利用规划图
- 附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 6 江苏省无锡市环境管控单元图

附件

1. 备案证、登记信息单；
2. 营业执照；
3. 法人身份证复印件正反面；
4. 不动产权证；
5. 省生态环境厅关于江苏无锡经济开发区开发建设规划（2021-2030）
环境影响报告书的审查意见
6. 现场勘察表；
7. 排水证；
8. 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书；
9. 中性硅酮门窗胶 MSDS 及检测报告；
10. 建设项目排放污染物指标申请表；
11. 危废暂存承诺书；
12. 环评委托书、环评合同；
13. 确认单；
14. 公示委托书；
15. 全本公示截图；
16. 环评编制技术单位考核表；
17. 建设项目环境影响报告书(表)编制情况承诺书；
18. 项目负责人现场踏勘照片。