



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 高温线缆生产项目

建设单位（盖章）： 南京伟正高温线缆有限公司

编制日期： 2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高温线缆生产项目		
项目代码	2502-320156-89-01-751351		
建设单位联系人	杨天伟	联系方式	17601550402
建设地点	南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房		
地理坐标	118°53'16.346"E, 31°46'36.323"N		
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他
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）	南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经政服备（2025）57 号
总投资（万元）	123.2	环保投资（万元）	7
环保投资占比（%）	5.68%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	500（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《禄口片区工业区产业发展规划》 审查机关：南京市江宁区人民政府禄口街道办事处 审批文件名称及文号：无		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：南京市江宁生态环境局</p> <p>审查文件名称：关于《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审批文号：江宁环建字〔2023〕1号</p>												
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与土地利用规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房，根据场所证明，项目所在地块用地类型为集体建设用地，厂房产权归庄雁所有，因客观原因该场地未办理土地证或不动产权证。根据《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》中江宁区国土空间规划近期实施方案对照图（详见附图6），本项目所在地用地规划为建设用地。因此本项目与用地规划相符。</p> <p>2、与规划环评审查意见相符性分析</p> <p>对照《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》的审查意见（江宁环建字〔2023〕1号），本项目与工业区规划环评审查意见相关内容相符性分析，如下表1-1：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目建设与规划环评及其审查意见相关内容相符性</p> <table border="1" data-bbox="352 1283 1377 1977"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>要求</th> <th>符合性分析</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>禄口片区工业区产业发展以通用设备制造业、金属制品制造业、非金属矿物制品业、家具制品业(不包含喷漆工序)电气机械和器材制造业等特色产业，优先引入汽车零部件及配件制造业、航空及西套产业、电子设备制造业。结合规划环评的评价结论，规划实施的环境影响可接受。但部分企业环保手续不齐全，园区未编制环境风险应急预案，未定期开展环境质量监测工作，应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，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。</td> <td>本项目为 C3831 电线、电缆制造，属于特色产业中的电气机械和器材制造业，且符合禄口片区工业区用地规划，不在区域产业负面清单范围内。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。采取有效措施减少主</td> <td>本项目通过采取相应污染防治措施后不突破区域资</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	要求	符合性分析	相符性	1	禄口片区工业区产业发展以通用设备制造业、金属制品制造业、非金属矿物制品业、家具制品业(不包含喷漆工序)电气机械和器材制造业等特色产业，优先引入汽车零部件及配件制造业、航空及西套产业、电子设备制造业。结合规划环评的评价结论，规划实施的环境影响可接受。但部分企业环保手续不齐全，园区未编制环境风险应急预案，未定期开展环境质量监测工作，应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，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。	本项目为 C3831 电线、电缆制造，属于特色产业中的电气机械和器材制造业，且符合禄口片区工业区用地规划，不在区域产业负面清单范围内。	符合	2	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。采取有效措施减少主	本项目通过采取相应污染防治措施后不突破区域资	符合
序号	要求	符合性分析	相符性										
1	禄口片区工业区产业发展以通用设备制造业、金属制品制造业、非金属矿物制品业、家具制品业(不包含喷漆工序)电气机械和器材制造业等特色产业，优先引入汽车零部件及配件制造业、航空及西套产业、电子设备制造业。结合规划环评的评价结论，规划实施的环境影响可接受。但部分企业环保手续不齐全，园区未编制环境风险应急预案，未定期开展环境质量监测工作，应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，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。	本项目为 C3831 电线、电缆制造，属于特色产业中的电气机械和器材制造业，且符合禄口片区工业区用地规划，不在区域产业负面清单范围内。	符合										
2	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。采取有效措施减少主	本项目通过采取相应污染防治措施后不突破区域资	符合										

	要污染物和特征污染物的排放量，突出推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善。	源利用上线，环境质量底线，不属于南京市及江宁区禁止或限制新(扩)建类项目。本项目生活污水经化粪池预处理后接管进入甫头村农村污水处理系统；本项目产生的废气经相应的污染防治措施处置后达标排放；本项目污染物排放总量指标申请表已向江宁生态环境局确认，项目废水废气排放总量在江宁区平衡，不会改变区域环境功能。	
3	严格项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。	本项目行业类别为C3831电线、电缆制造，不属于禄口片区工业区禁止引入的产业，满足生态环境准入清单要求。废水、废气、固废得到合理处置情况下，噪声对周边环境影响较小，不会降低周边环境功能。	符合
4	完善环境基础设施，推进污水管网建设。加快污水管网建设和管理，明确建成的时间节点，确保工业区污水全部集中收集处理。在没有建成污水管网前，禁止或限制新扩建产生工业废水量大的项目。	本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区禄口街道成功社区甫头村，项目无生产废水产生，产生的生活污水经化粪池处理后进入甫头村农村污水处理系统处理。	符合
5	建立环境管理机构，完善环境应急体系建设。建立环境管理机构，明确职能设置，制定园区突发环境应急预案，强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。督促企业环境风险防范预案编制和措施执行，提升环境风险防控和应急响应能力。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。	本项目实施后，建设单位拟编制突发环境事件应急预案，落实风险防范措施。完善环境空气、地表水等环境要素的监控体系。	符合
<p>综上，本项目建设与《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》的审查意见（江宁环建字〔2023〕1号）相符。</p> <p>3、与规划环评生态环境准入清单相符性分析</p> <p>根据《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》，本项目建设与规划环评生态环境准入清单相符性分析如下。</p>			

表 1-2 本项目建设与规划环评生态环境准入清单相关内容相符性			
清单类型	要求	符合性分析	相符性
产业定位	主导产业：汽车零部件及配件制造业、航空及配套产业、电子设备制造业； 现状保留产业：通用设备制造业、金属制品制造业、非金属矿物制品业、家具制品业、电气机械和器材制造业、装卸搬运和仓储业。	本项目为高温线缆生产项目。属于电气机械和器材制造业，为工业现状保留产业。	符合
鼓励引入	(1) 符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《〈中国制造 2025〉重点领域技术路线图（2015 年版）》《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 (2) 资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。 (3) 高性能、技术含量高的关键性、资源优势性的项目。	(1) 本项目为高温线缆生产项目，为《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类； (2) 本项目资源能源消耗较小，污染物排放少。 (3) 本项目具有一定高性能特性。	不违背
禁止引入	(1) 不符合江苏省及南京市管理要求的“两高”项目； (2) 禁止建设生产和使用不符合 GB 30981、GB38507、GB38508、GB33372 限值要求的高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等项目； (3) 工艺废气含有难处理的有毒有害物质的项目； (4) 排放铅、汞、铬、镉、砷的废水、废气项目； (5) 产生高氨氮、高磷、高盐分、高毒害、高浓度难降解废水的生产工艺的项目； (6) 使用“致癌、致突变和致畸”物质且无有效治理、防护措施的项目。	(1) 本项目为高温线缆生产项目，不属于江苏省及南京市管理要求的“两高”项目； (2) 本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂使用； (3) 本项目工艺废气不含有难处理的有毒有害物质； (4) 本项目不排放铅、汞、铬、镉、砷等重金属； (5) 本项目仅有生活污水产生，不产生高氨氮、高磷、高盐分、高毒害、高浓度难降解废水； (6) 本项目不涉及使用“致癌、致突变和致畸”物质。	符合
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 无污水管网、废水无法接管的工业园，限制引进产生生产废水大于 10t/d 的项目； (3) 距离居住区 50m 范围内限制引进含喷涂、印刷等生产工序的项目； (4) 现状有环保手续、喷漆工艺的家具制造业，喷漆生产线禁止进行扩建。 (5) 符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。	(1) 本项目空间布局符合规划和规划环评及其审查意见相关要求； (2) 本项目无生产废水外排。项目生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河； (3) 本项目不涉及喷涂、印刷等生产工序；	符合

			<p>(4)本项目不属于家具制造业。不含喷漆生产线；</p> <p>(5)本项目符合规划环评提出生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。规划期内：大气污染物 SO₂≤2.152t/a、NO_x≤4.307t/a、颗粒物≤2.725t/a、非甲烷总烃≤1.467t/a，水污染物（外排量）废水量≤31545t/a、COD≤0.9482t/a、SS≤0.3173t/a、NH₃-N≤0.0464t/a、总氮≤0.4721t/a、TP≤0.0077t/a。</p> <p>(2) 新增排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>(3) 区域污染物控制总量不得突破总量控制要求。</p>	<p>本项目废水、废气向江宁区申请总量；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p>	符合	
环境风险防控	<p>(1) 建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。建立区域监测预警系统，建立市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品；强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测与管理，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>(5) 邻近居民区 200m 范围内的建设用地禁止引进使用《优先控制化学品名录》危险化学品的项目、使用《危险化学品目录（2015 版）》中化学品的项目且环境风险较大（Q>1）的项目。</p>	<p>本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。</p> <p>本项目将不涉及危险化学品使用；环评已对项目产生危废的收集、贮存和处置的监督管理提出要求，建设单位将对危废进行规范化管理。项目建成后，将按环评要求开展例行环境监测。</p> <p>本项目不涉及《优先控制化学品名录》、《危险化学品目录（2015 版）》中化学品使用。</p>	符合	
资源开发利用要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 加强企业清洁生产改造，推进节水</p>	<p>(1) 本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平；</p> <p>(2) 本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限</p>	符合	

	<p>型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 (4) 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>额标准执行； (3) 本项目工艺用水循环使用，清洁生产； (4) 本项目使用电能，不涉及燃料使用。</p>	
<p>综上，本项目的建设能够满足区域规划环评要求。</p>			

其他 符合性 分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目与产业政策相符性，如下表 1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 建设项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">名称</th> <th style="width: 40%;">符合性分析</th> <th style="width: 30%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>本项目行业类别为 C3831 电线、电缆制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021 年版）》</td> <td>本项目产品不属于“两高”产品名录</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）</td> <td>对照环环评〔2021〕45 号文件，本项目不属于两高项目。</td> <td style="text-align: center;">本项目不属于两高项目</td> </tr> <tr> <td>《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》</td> <td>对照《江苏省“两高”项目管理名录》，本项目不属于两高项目。</td> <td style="text-align: center;">本项目不属于两高项目</td> </tr> <tr> <td>《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》</td> <td>本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，该地块用地性质为建设用地；不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》目录范围内</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">备案情况</td> <td>该项目于 2025 年 2 月 7 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案，备案证号：宁经政服备〔2025〕57 号。</td> <td style="text-align: center;">已取得审批部门立项文件</td> </tr> </tbody> </table>			名称	符合性分析	相符性	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目行业类别为 C3831 电线、电缆制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	相符	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	对照环环评〔2021〕45 号文件，本项目不属于两高项目。	本项目不属于两高项目	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》	对照《江苏省“两高”项目管理名录》，本项目不属于两高项目。	本项目不属于两高项目	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，该地块用地性质为建设用地；不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》目录范围内	相符	备案情况	该项目于 2025 年 2 月 7 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案，备案证号：宁经政服备〔2025〕57 号。	已取得审批部门立项文件
	名称	符合性分析	相符性																					
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目行业类别为 C3831 电线、电缆制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。	相符																					
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合																					
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	对照环环评〔2021〕45 号文件，本项目不属于两高项目。	本项目不属于两高项目																					
	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》	对照《江苏省“两高”项目管理名录》，本项目不属于两高项目。	本项目不属于两高项目																					
	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，该地块用地性质为建设用地；不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》目录范围内	相符																					
	备案情况	该项目于 2025 年 2 月 7 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案，备案证号：宁经政服备〔2025〕57 号。	已取得审批部门立项文件																					
<p>综上所述，本项目建设符合产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环环评〔2016〕150 号，为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。</p> <p>（1）生态保护红线</p>																								

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目不占用国家级生态红线和江宁区生态空间管控区域（见附图 4、附图 5），项目的建设符合文件要求。本项目厂址距离最近的省级生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，位于本项目东侧，距离约 480m；距离最近的国家级生态保护红线为江苏南京上秦淮省级湿地公园，位于本项目西北侧，距离约 6.3km。

本项目建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2023 年南京市生态环境状况公报》和《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区（不达标因子为 O₃）；根据引用的《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》中的监测数据，监测点位非甲烷总烃的 1 小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值，为提高环境空气质量，南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，随着《南京市“十四五”大气污染防治规划》的实施，预计南京市环境空气质量将会有所好转。

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》结论，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》II类标准，区域地表水环境质量较好。根据声环境质量现状监测数据，厂区外声环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，区域声环境质量较好。

本项目营运期废水、废气、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的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，项目不使用天然气和蒸汽，故不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性，见下表 1-4。

表 1-4 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

依据文件	文件内容要求	本项目建设情况	相符性
《市场准入负面清单（2022年版）》	禁止准入：国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。	本项目为高温线缆生产项目，不属于市场准入负面清单中项目。	符合
关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）	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。	本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段。	符合
	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決定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房，不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	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	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	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。		
	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《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。	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目为高温线缆生产项目,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。	符合
	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。	根据前文分析,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》和法律法规、相关政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、不属于高耗能高排放项目。	符合
<p>综上所述,本项目不在上述所列环境准入负面清单中。</p> <p>(5) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房,根据江苏省生态环境分区管控综合服务系统,本项目位于禄口片区工业区属于重点管控单元,本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图如下图。</p>			



图 1-1 本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图

本项目与江苏省生态环境分区重点管控单元生态环境准入清单的相符性分析见表 1-5。

表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	长江流域		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 	<p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，项目所在地不占用国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域。距离本项目厂址最近的生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，距离约 480m；距离最近的国家级生态保护红线为江苏上秦淮省级湿地公园，距离约 6.3km。</p> <p>本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不属于危化品码头项目；不属于过江干线通道项目；也不属于独</p>	相符

	5. 禁止新建独立焦化项目。	立焦化项目	
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量,废水污染物由江宁区水减排项目平衡,废气污染物在现有项目总量削减。	相符
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业,不位于饮用水水源保护区	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目,也不属于尾矿库项目	相符

综上,本项目符合《江苏省生态环境分区管控总体要求》的要求。

(6) 与《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023年更新版)相符性分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房,属于《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023年更新版)中“表八 南京市江宁区重点管控单元准入清单”中“禄口片区工业区”,属于重点管控单元,本项目与南京市江宁区重点管控单元(禄口片区工业区)生态环境准入清单的相符性分析见表1-6。

表1-6 与《南京市生态环境分区管控实施方案》相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。	本项目建设与区域规划要求相符。	符合
	(2) 优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求。	本项目符合工业区产业准入要求。	符合
	(3) 合理规划居住区与园区,在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目与居住区保持一定距离,车间外有绿地、道路等隔离带。	符合
污染物排放管控	严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目将采取措施减少污染物排放,项目实施严格落实污染物总量控制制度。	符合

环境风险 防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施, 排查治理环境安全隐患, 加强环境应急能力保障建设。	本项目建成后将完善突发环境事件风险防控措施, 排查治理环境安全隐患, 加强环境应急能力保障建设。	符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案。	本项目实施后, 建议建设单位制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后, 将按环评要求开展例行环境监测。	符合
	(4) 禁止引入废气污染物排放量大、无组织污染严重、环境风险大的项目。	本项目废气污染物排放量较小, 环境风险不高(Q值<1)。	符合
资源开发 效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平。	符合
	(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	符合
	(3) 强化企业清洁生产改造, 推进节水型企业、节水型园区建设, 提高资源能源利用效率。	本项目工艺用水循环使用, 清洁生产。	符合

综上, 本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》的要求

4、相关环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性, 如下表 1-7:

表 1-7 建设项目与环保政策相符性一览表

名称	文件内容	本项目情况	相符性论证
关于《江宁区重点管控区域要求》	根据《江宁区重点管控区域要求》的通知, 九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立涉气污染源名录, 提升污染治理设施效率。	对照《江宁区重点管控区域要求》中相关要求, 本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房, 不在九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区。	符合

	<p>关于印发《重点行业挥发性有机物污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>（一）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。</p> <p>（二）全面加强无组织排放控制。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。（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等原辅料使用；本项目氟塑料挤出废气集气罩收集经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率按 90%，去除效率按 90%计。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	--	-----------

<p>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〔2019〕128号）</p>	<p>（一）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。（二）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）及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%。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等原辅料使用；本项目氟塑料挤出废气集气罩收集经二级活性炭吸附处理后，通过15m高排气筒DA001排放，VOCs收集效率按90%，去除效率按90%计。</p>	<p>符合</p>
--	--	--	-----------

根据《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）的要求，如下表1-8。

表1-8 与宁环办〔2021〕28号文相符性分析

项目	宁环办〔2021〕28号文要求	相符性论证	相符性
<p>一、严格排放标准和排放总量审查</p>	<p>（一）严格标准审查 环评审批部门按照审批权限，严格加强排放标准审查。有行业标准的，严格执行行业标准要求，无行业标准的，应执行国家、江苏省相关排放标准；VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内VOCs特别排放限值。</p>	<p>本项目有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5大气污染物排放限值；厂界无组织排放NMHC执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表9限值、厂界无组织排放氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值。厂区内无组织VOCs执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值，限值与GB37822-2019中特别排放限值一致。</p>	<p>符合</p>

		<p>(二) 严格总量审查</p> <p>市生态环境局、各派出所总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放(含有组织、无组织排放)的建设项目,在环评文件审批前应取得排放总量指标,并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区(园区),暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。</p>	<p>本项目已取得江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标(本项目废水排放总量在江宁区平衡;本项目废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡)。</p>	符合
二、严格 VOCs 污染防治内容审查		<p>(二) 全面加强无组织排放控制审查</p> <p>涉 VOCs 无组织排放的建设项目,环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求,重点加强对含 VOCs 物料储存、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 5 类排放源的 VOCs 管控评价,详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。</p>	<p>本项目氟塑料挤出废气经集气罩收集后,通过二级活性炭吸附治理,进一步减少无组织废气的排放。</p>	符合
		<p>生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动,在符合安全要求前提下,应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集系统。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。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则,收集效率应原则上不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。</p>	<p>本项目氟塑料挤出废气经集气罩收集后,通过二级活性炭吸附治理,控制风速不低于 0.3 米/秒,收集效率按 90%计,去除效率按 90%计。本项目废气产生浓度较小,经收集处理后均可达标排放。</p>	
三、全面加强末端治理水平审查		<p>除恶臭异味治理外,不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。</p>	<p>本项目产生的挥发性有机物采用二级活性炭吸附装置处理,未采用光氧化、生物法等低效处理技术。</p>	符合
		<p>不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂</p>	<p>本项目产生的挥发性有机物采用二级活性炭吸附装置处理,且</p>	符合

		<p>定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	<p>废气经处理后均能达到排放。本次评价已明确要求活性炭吸附装置定期更换管理制度，要求日常做好活性炭更换台账记录，更换后的废活性炭委托有资质单位处置。</p>
<p>综上，本项目与相关环保政策要求相符。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京伟正高温线缆有限公司租赁南京锦洲供应链管理有限公司位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房建设高温线缆生产项目。厂房占地面积 500m²，建筑面积 500m²，项目总投资 123.2 万元。购置高速绞线机等国产设备 67 台。新建 3 条高温线缆生产线。项目完成后形成年产高温线缆 900 万米的能力。

本项目于 2025 年 2 月 7 日申请南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案证（备案证号：宁经政服备〔2025〕57 号、项目代码：2502-320156-89-01-751351）。

根据《国民经济行业分类》（2017 年版），本项目属于 C3831 电线、电缆制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38，电线、电缆、光缆及电工器材制造 383”中的其他（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），按照要求编制环境影响报告表。

表2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77	电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；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）	/

2、项目概况

项目名称：高温线缆生产项目

建设单位：南京伟正高温线缆有限公司

行业类别：C3831 电线、电缆制造

项目性质：新建

建设地点：南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村8号院内前排厂房（见

附图1项目地理位置图)

投资总额：123.2万元

职工人数：10人

工作制度：年工作300天，一班制，每班10小时，公司无食堂、无宿舍

环保投资：7万元

3、建设内容

(1) 产品方案

本项目产品方案如下表2-2。

表2-2 建设项目工程及产品方案

生产线名称	产品名称	生产能力	单位	产品规格	产品标准	设计年生产时间
高温线缆生产线3条	高温线缆	900	万m/a	直径0.12~10mm	《电力工程电缆设计标准》(GB50217-2018)	3000h



图2-1 本项目产品示意图

(2) 项目组成

本项目建设主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程见下表2-3。

表2-3 项目组成一览表

工程类别	建设名称	设计能力/设计规模	备注
主体工程	生产区	建筑面积为400m ² ，主要布置3条高温线缆生产线，单条生产线设计产能300万m/a，全厂产能900万m/a	依托现有厂房
辅助	办公室	建筑面积为12m ² ，办公室	依托现有厂房

工程	包装区	建筑面积 20m ² ，主要功能为线缆绕膜包装	依托现有厂房	
	铜丝堆放区	建筑面积为 10m ² ，主要堆放原料铜丝	依托现有厂房	
	塑料粒子堆放区	建筑面积为 10m ² ，主要堆放原料 FEP 塑料粒子	依托现有厂房	
	成品堆放区	建筑面积为 10m ² ，主要堆放产品高温线缆	依托现有厂房	
公用工程	给水	285m ³ /a	来自市政供水管网	
	排水	120m ³ /a	生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入漂水河	
	供电	12 万 kwh/a	来自市政电网	
	循环冷却水	循环能力为 1m ³ /h	定期补充，不外排	
环保工程	废水	生活污水	依托所在厂区化粪池 10m ³ 生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入漂水河	
	废气	挤出废气	挤出废气经集气罩收集，经 1 套二级活性炭装置处理后，经 15m 高 DA001 排气筒排放；风机风量 8000m ³ /h 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准	
	噪声	隔声降噪措施	选用低噪音设备，设备基础减震，厂房隔声；设计降噪量为 20-25dB 厂界噪声达标排放	
	固体废物	一般固废堆场	10m ² ，用于暂存一般固废	满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		危废贮存间	25m ² ，用于暂存危险废物	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求

4、主要原辅材料

本项目主要原辅料见表 2-4，主要原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-4 本项目主要原辅料用量一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	成分 (写原辅料的成分、纯度等)	形态	包装规格	最大存储量 (t)	储存位置	所用工序
----	----	-----------	------------------	----	------	-----------	------	------

1	铜丝	180	铜	固态	11.5kg/卷	10	铜丝仓库	绞线
2	氟塑料	30	FEP 聚全氟乙丙烯	固态	25kg/袋	3	塑料粒子仓库	绝缘挤出
3	缠绕膜	0.6	PE 拉伸缠绕膜	固态	25kg/袋	0.1	包装区	包装

注：本项目外购的氟塑料已带有颜色，不需要另外添加色母料。

本项目主要原辅料理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	原料名称	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	急性毒性
1	聚全氟乙丙烯	25067-11-2	分子式(C ₂ F ₄) _n ·(C ₃ H ₆) _m ，是四氟乙烯和六氟乙烯的共聚物，其中四氟乙烯重量比 82~83%，六氟乙烯重量比 17~18%。为颗粒状固体，无臭。熔点 265~275℃，比重 2.12~2.18*10 ³ kg/m ³ （水密度=1）。难溶于水	不燃	无资料

5、主要设备

本项目主要设备见表 2-6。

表2-6 本项目主要设备表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	涉及工序
1	高速绞线机	HD-300S	1	绞丝
2	高速绞线机	HD-500S	1	绞丝
3	高速绞线机	HD-600S	1	绞丝
4	动盘放线架	/	1	绞丝
5	高速编织机	/	4	绞丝
6	并丝机	/	1	绞丝
7	动力放线机	500	3	挤塑
8	空压机	1450-160L	3	挤塑、成卷
9	轮式调直	200	3	挤塑
10	挤塑机	/	3	挤塑
11	自动烘干上料机	/	3	挤塑
12	吹干装置	开合式	3	冷却
13	不锈钢移动水槽	0.72m 长*0.55m 宽*0.46m 高	3	冷却
14	不锈钢固定水槽	7.5m 长*0.14m 宽*0.14m 高	3	冷却
15	轮式牵引机	500MM	3	成卷
16	外径仪	3020	3	成卷

17	火花机	15A	3	成卷
18	双轴张力收线架	630	3	成卷
19	电脑式机组同步操作系统	变频	3	成卷
20	LED 同步电子看板屏	1200×500	3	成卷
21	10.4 寸触摸屏	10.4	3	成卷
22	干燥箱	/	1	成卷
23	动力放线机	500	3	分包
24	火花机	15A	3	分包
25	计米器	/	3	分包
26	成卷机	/	3	分包
合计			67	/

生产设备产能匹配分析见表 2-7。

表 2-7 生产设备与产能匹配表

设备名称	设备数量 (套)	工作车速	运行时间 (h)	单台设备总产能 (万m/a)	理论产能合计 (万 m/a)	本次申报产能 (万 m/a)
挤塑机	3	最高 0.3 万 m/h	3000	900	2700	900

综上，项目设置 3 台挤塑机理论总产能为 2700 万 m/年，能够满足项目设计产能 900 万 m/年的需求。

7、水平衡

本项目用水主要为生活用水、循环冷却水补充水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员为 10 人，每年工作 300 天，一班制，每班 10h，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 150m³/a，按 80%排污率计，生活污水产生量 120m³/a，生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河。

(2) 循环冷却水补充水

本项目每条生产线设置冷水水槽和循环水槽，每条线冷却水循环水量为

1m³/h，年运行 3000h，全厂冷却水循环水量为 9000m³/a，损耗水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）按照公式进行计算：

$$Q_e = k * \Delta t * Q_r$$

其中：k—蒸发损失系数（1/°C），本项目取 0.0015；

Δt—循环冷却水进出口温差（°C），一般取 10°C；

Q_r—循环冷却水量（m³/a）

根据上式计算得出冷却蒸发水量 Q_e=135m³/a；本项循环冷却水不存在飞溅损失则本项目循环水补充量为 135m³/a。本项目循环冷却水不外排，定期补充。

本项目水平衡见下图。

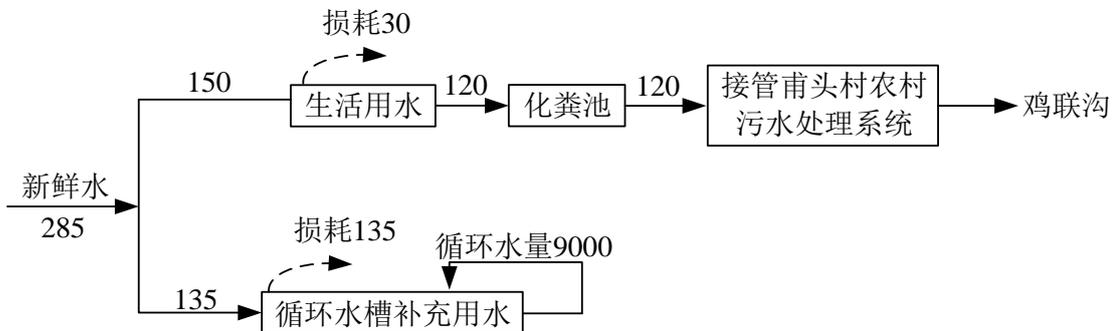


图 2-2 本项目水平衡图（m³/a）

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，工作制度为一班制，每班 10 小时，年工作时间 3000h。公司不提供住宿，不设食堂。

9、平面布置及周围环境状况

（1）平面布置情况

本项目租赁现有 500m² 厂房，主要划分有生产区、包装区、原料堆放区、产品堆放区、办公室等，生产区位于厂房中南部，主要布置 3 条高温线缆生产线；原料堆放区、产品堆放区位于生产区北侧，包装区位于生产区西侧，办公室位于厂房西南角，项目总平面布置图见附图 3。

（2）周围环境状况

本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房。厂界东侧为同厂区汽车零部件仓库；项目北侧为同厂区机加工厂（1F）、员工宿舍（2F）；项目西侧为同厂区家电仓库；项目南侧为甫头新村。

厂界南侧 12m 为环境保护目标甫头新村，危废间西侧为员工宿舍、西北侧 100m 为杨家边、西南侧 193m 为甫头村、东南侧 260m 为乌刹桥、东北侧 263m 为子梗上。厂界外 500m 范围内环境保护目标分布见附图 2。

10、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目总投资为 123.2 万元，其中环保投资 7 万元，占项目总投资的 5.68%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-8。

表 2-8 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染物		处理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废气	NMHC、氟化氢		经集气罩收集，经 1 套二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 排放，风机风量 8000m ³ /h	有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 大气污染物排放限值；厂界无组织排放 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 限值、厂界无组织排放氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值。厂区内无组织 VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值。	5	同时设计、同时施工、同时投产使用
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN、	生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准	0.5	
噪声	生产设备		选用低噪声设备、减振、隔声合理布局等措施，依托现有	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	0.5	
固废	一般固废		收集后外售	不产生二次污染	0.5	
	危险废物		危废库暂存，并委托有资质单位处置		0.5	
绿化	依托原有绿化用地			-	/	

清污分流、排污口规范化设置	规范化接管口	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	/	
总量平衡具体方案	<p>(1) 大气污染物：本项目新增有组织排放量：非甲烷总烃 0.0041t/a；新增无组织排放量：非甲烷总烃 0.0045t/a，大气污染物排放量在江宁区总量内平衡；</p> <p>(2) 水污染物新增接管量：废水量 120m³/a、COD 0.03600t/a、NH₃-N 0.00300t/a；新增最终外排量为：废水量 120m³/a、COD 0.00720t/a、NH₃-N 0.00096t/a；水污染物排放量在江宁区总量内平衡；</p> <p>(3) 固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。</p>		/	
“以新带老”措施	-		/	
合计	/	/	7	/

施工期工艺流程、产污环节分析

本项目利用已建厂房，施工期仅涉及生产区域改造、新设备的安装调试，无土建施工阶段，对周围环境影响较小。本次评价不作详细分析。

运营期工艺流程：

1、生产工艺和产污环节

本项目生产工艺如下：

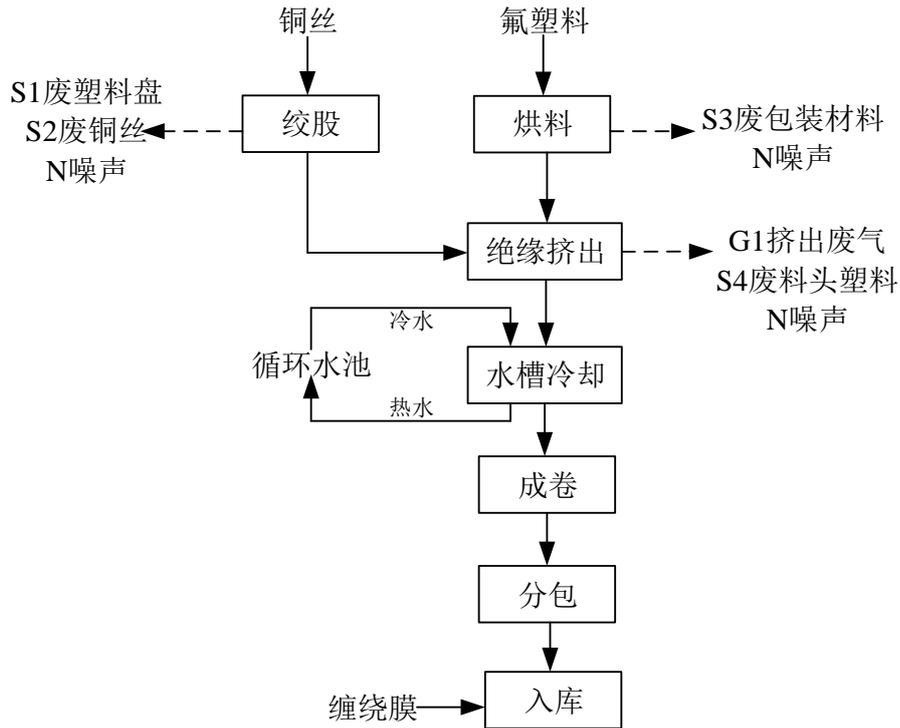


图 2-3 高温线缆生产工艺和产污流程图

工艺流程简述：

（1）绞股：本项目以铜丝作为导体，外购的铜丝盘绕于塑料盘上，使用时用电脑控制高速绞线机将多根铜线绞合成线芯，绞丝过程中跳丝将产生不合格绞股铜丝。

该工序会有 S1 废塑料盘和 S2 废铜丝、噪声 N 产生，废塑料盘由厂家回收用于铜丝盘绕。

（2）烘料：将氟塑料放入烘箱内烘料以去除氟塑料中极少量的水分，烘箱采用电加热，110℃下烘料 1h，110℃低于氟塑料分解温度（260℃），该工段基本无废气产生，有 S3 废包装材料、噪声 N 产生。

(3) 绝缘挤出：将烘好的氟塑料转移至密闭的挤出机料斗内，然后用管道抽至电脑控制电线押出线机进行高温加热（采用电加热），加热温度控制在 400°C 左右，经过加热后氟塑料为可塑状态。此时绞合好的铜芯穿过电脑控制电线押出线机，可塑的氟塑料即可包覆在铜芯外形成绝缘层。

该工序会产生 G1 挤出废气、S4 废料头塑料、噪声 N。

(4) 水槽冷却：经绝缘挤出的氟塑料经过冷却水槽冷却，每台挤出机直接冷却水槽尺寸 7.5m 长*0.14m 宽*0.14m 高，实际存水容积 0.12m³，冷却水（使用自来水）循环使用。每条生产线配有循环水槽 1 个，尺寸为 0.72m 长*0.55m 宽*0.46m 高。循环冷却水无需更换，定时补充。冷却后使用吹干装置常温吹干线缆。

该工序产生噪声 N。

(5) 成卷：冷却后的高温线缆通过电火花试验机火花检验后，合格的产品经绕成大卷。该工序会产生 S5-1 不合格品、噪声 N。

火花试验原理：火花试验机是生产电线电缆时放在电线产品收线部分的在线检测设备，主要功能是用频率电压检测电线产品是否有漏铜破皮，表皮杂质，绝缘耐压等。火花试验机将设定电压值（本项目为 15kV）按照一定规律周期性的加载到绝缘线上，而导体部分则接地，这样在导体和绝缘表面形成一个电压差，从而可以检测绝缘层是否有不良，使电线电缆产品合格出厂。

(6) 分包：为方便销售，需将大卷的高温线缆分包为小卷产品，大卷高温线缆再次通过试验机火花检验后，使用成卷机分为小卷。该工序会产生不合格品 S5-2、噪声 N。

(7) 入库：小卷产品使用缠绕膜手工包装后入库待售。

其他产污环节

职工生活产生的生活垃圾 S6、废气处理产生的废活性炭 S7、活塞式空压机产生的含油废液 S8。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表 2-9。

表 2-9 本项目营运期主要产污环节

类别	编号	名称	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废水	W1	生活污水	员工办公生活	COD、氨氮、SS、TP、TN	依托所在厂区现有化粪池预	接管进入甫头村农村污水处理系统

					处理后达标后	处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河
废气	G1	挤出废气	绝缘挤出	NMHC、氟化氢	经集气罩收集，经1套二级活性炭吸附装置处理	经15m排气筒DA001排放，风机风量8000m ³ /h
噪声	N	噪声	生产设备	噪声	合理布局，减振隔声	合理布局，减振隔声
固体废物	S1	废塑料盘	绞股	废塑料盘	收集后外售	物资回收单位回收
	S2	废铜丝	绞股	废铜丝		
	S3	废包装材料	烘料	废包装材料		
	S4	废料头塑料	绝缘挤出	废料头塑料		
	S5-1	不合格品	成卷	不合格品		
	S5-2	不合格品	分包	不合格品		
	S6	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	环卫清运	环卫清运
	S7	废活性炭	废气处理	废活性炭	收集暂存于厂区危废贮存库	交由有资质的危废处置单位处置
S8	空压机含油废液	设备维护	空压机含油废液			

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目属新建项目，厂房自租赁后一直处于闲置状态，尚未投入使用过。因此，不存在原有污染情况及主要环境问题。</p>
-----------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状					
	(1) 基本污染物					
	<p>建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。</p>					
	表 3-1 达标区判定一览表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	25	达标
O ₃	日最大8小时值浓度170μg/m ³ ，超标0.06倍				不达标	
<p>根据《南京市生态环境质量状况（2024年上半年）》，2024年上半年，南京市环境空气质量较去年同期有所转差。全市环境空气质量优良天数为146天，同比增加3天，优良率为80.2%，同比上升1.2个百分点。其中，优秀天数为47天，同比增加11天。污染天数为36天（其中，轻度污染31天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}平均值为34.0ug/m³，同比上升9.7%，达标；PM₁₀平均值为53ug/m³，同比下降10.2%，达标；NO₂平均值为26ug/m³，同比下降3.7%，达标；SO₂平均值为6ug/m³，同比持平，达标；CO日均浓度第95百分位数为1.0mg/m³，同比上升11.1%，达标；O₃日最大8小</p>						

时值第 90 百分位浓度为 177ug/m³，同比上升 1.1%，超标天数 25 天，同比减少 3 天。

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》统计结果，项目所在地六项污染物中 O₃ 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs 精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施 PM_{2.5} 和 O₃ 污染协同治理，加强 VOCs 和 NO_x 协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理指导思想。随着《南京市“十四五”大气污染防治规划》的实施，预计南京市环境空气质量将会有所好转。

（2）其他污染物：NMHC

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测或引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的原有监测数据。本项目引用《禄口片区工业区产业发展规划环境影响报告书》中大气现状监测点位，由南京伊环环境科技有限公司委托国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司检测，报告编号 JSH220046008111701。

项目引用监测点位在周边 5km 范围内，且监测时间在 3 年内，因此引用项目现状监测数据是有效的。

1) 监测布点

监测点位于本项目的东南侧 945m 处的禄口片区工业区园区外上风向敏感点，与本项目位置关系见图 3-1。

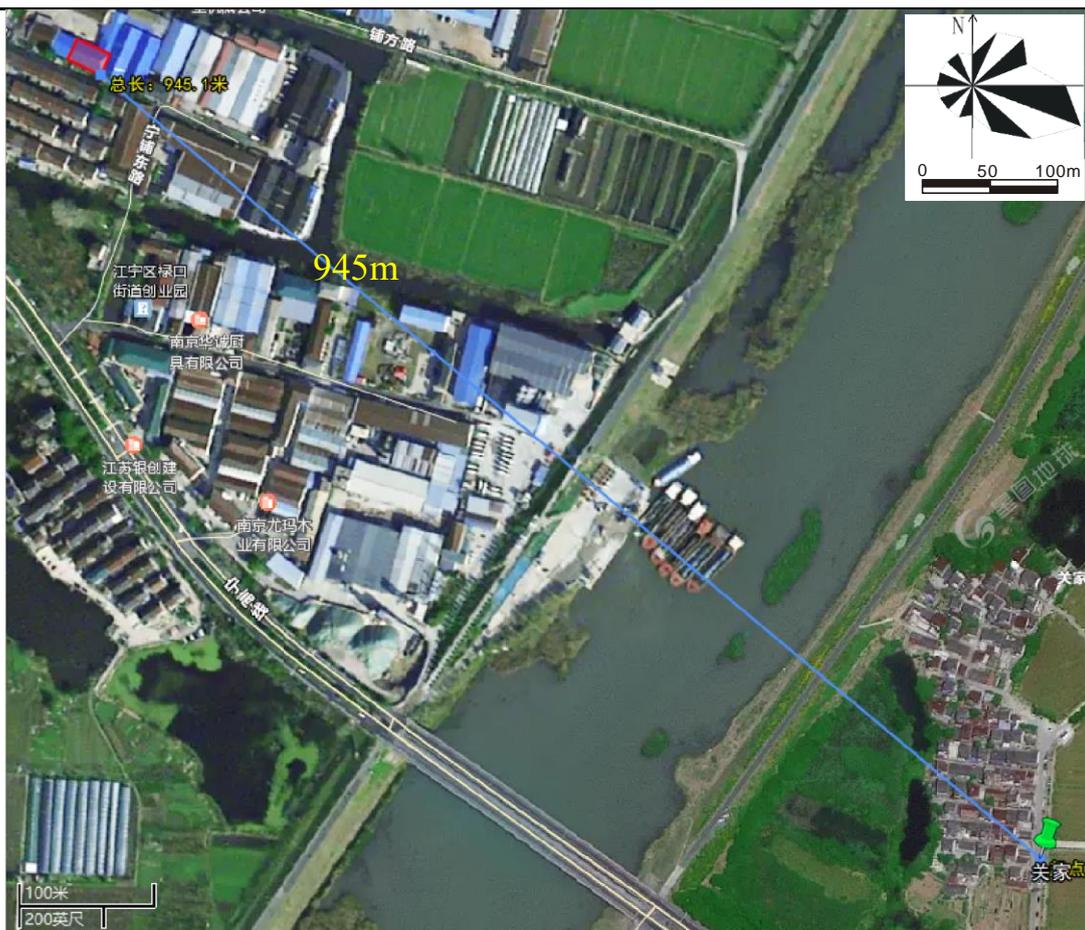


图 3-1 本项目与引用点位相对距离图

2) 监测时间及频次

监测时间：2022.11.25~2022.12.1，连续监测 7 天。

3) 采样及分析方法

按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》执行。

4) 监测结果

项目区域评价因子现状如下表 3-2 所示。

表 3-2 环境空气监测现状

监测点位	采样日期	监测结果 (mg/m ³)
禄口片区工业区园区外上风 向敏感点	2022.11.25	0.10~0.13
	2022.11.26	0.12~0.15
	2022.11.27	0.10~0.12
	2022.11.28	0.10~0.14

	2022.11.29	0.09~0.13
	2022.11.30	0.10~0.12
	2022.12.1	0.12~0.14

5) 评价方法

采用单项污染指数法对区域环境空气质量现状进行评价，单项评价指数定义为：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中：C_i——评价因子监测浓度值，（mg/m³）；

C_{0i}——评价因子在国标中的标准浓度值，（mg/m³）。

6) 评价结论

表 3-3 单项污染指数表

采样点	监测项目	监测值范围（mg/m ³ ）	标准值（mg/m ³ ）	P _i
禄口片区工业园区园外上风向敏感点	NMHC	0.09~0.15	2	0.045~0.075

根据监测结果显示，监测点位非甲烷总烃的 1 小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值（<2mg/m³）。

2、地表水环境质量现状

建设项目纳污水体是鸡联沟，经万寿圩中心沟排入溧水河，最终汇入长江。根据《2023 年南京市生态环境状况公报》：

全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，厂界 50 米范围内，存在居住点甫头新村、员工宿舍，为声环境保护目标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环

境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，本项目夜间不生产，项目监测昼间噪声。本项目声环境现状监测根据江苏天宸环境检测有限公司检测报告中编号为TCHJ-2501005的监测数据。

(1) 监测布点

本项目监测点位选取声环境保护目标甫头新村、员工宿舍布点，作为本项目的现状评价点位。



图 3-2 声环境质量现状监测点位图

(2) 监测时间及频次

监测时间为2025年1月3日，监测1天，昼间一次。

(3) 监测结果与分析评价

表 3-4 噪声监测结果 单位：dB (A)

测点编号	采样位置	监测时间	监测结果	质量标准
		昼间噪声	昼间噪声	
Z1	员工宿舍	09:45~09:55	53.4	《声环境质量标准》

Z2	甫头新村	10:04~10:14	44.8	(GB3096-2008) 2类																																																												
<p>根据江苏天宸环境检测有限公司检测报告（报告编号：TCHJ-2501005）的监测结果表明，厂界外声环境保护目标处噪声未出现超标现象，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目依托现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目属于 C3831 电线、电缆制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <p>本项目危险废物贮存库及化粪池等位置均采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																																																
环境保护目标	<p>根据现场勘察，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。</p> <p>1、大气环境保护目标情况</p> <p>根据现场勘查，企业周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>员工宿舍</td> <td>26</td> <td>29</td> <td>居住点</td> <td>10 人</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区</td> <td>N</td> <td>紧邻</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>甫头新村</td> <td>0</td> <td>-12</td> <td>居民区</td> <td>130 人</td> <td>S</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>杨家边</td> <td>-56</td> <td>97</td> <td>居民区</td> <td>125 人</td> <td>WN</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>甫头村</td> <td>-136</td> <td>-141</td> <td>居民区</td> <td>236 人</td> <td>WS</td> <td>193</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>乌刹桥</td> <td>-13</td> <td>-268</td> <td>居民区</td> <td>80 人</td> <td>ES</td> <td>260</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>子梗上</td> <td>63</td> <td>305</td> <td>居民区</td> <td>65 人</td> <td>EN</td> <td>263</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标原点为项目范围西南角。</p> <p>2、声环境保护目标情况</p> <p>根据现场勘查，企业周边 50 米范围内声环境保护目标见表 3-6。</p>				序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m	X	Y	1	员工宿舍	26	29	居住点	10 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	N	紧邻	2	甫头新村	0	-12	居民区	130 人	S	12	3	杨家边	-56	97	居民区	125 人	WN	100	4	甫头村	-136	-141	居民区	236 人	WS	193	5	乌刹桥	-13	-268	居民区	80 人	ES	260	6	子梗上	63	305	居民区	65 人	EN	263
	序号	名称	坐标/m				保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m																																																
			X	Y																																																												
	1	员工宿舍	26	29	居住点	10 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	N	紧邻																																																							
	2	甫头新村	0	-12	居民区	130 人		S	12																																																							
	3	杨家边	-56	97	居民区	125 人		WN	100																																																							
	4	甫头村	-136	-141	居民区	236 人		WS	193																																																							
	5	乌刹桥	-13	-268	居民区	80 人		ES	260																																																							
	6	子梗上	63	305	居民区	65 人		EN	263																																																							

表 3-6 声环境保护目标一览表							
环境要素	环境保护对象	坐标 (m)		方位	相对厂界最近距离 (m)	规模	功能区
		X	Y				
声环境	员工宿舍	26	29	N	18	10 人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类声环境功能区
	甫头新村	0	-12	S	12	130 人	

注：坐标原点为项目范围西南角。

3、地下水环境保护目标情况

本项目 500m 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、生态环境保护目标情况

本项目位于禄口片区工业区，不新增用地。项目用地性质为建设用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目运营期非甲烷总烃、氟化氢有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单) 表 5 中非甲烷总烃、氟化氢特别排放限值，厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 中非甲烷总烃浓度限值，氟化氢无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中氟化物监控浓度限值。厂区内 NMHC 无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-7 本项目废气排放标准 (单位: mg/m³)

序号	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		执行标准
				监控点	平均浓度	
1	非甲烷总烃	60	-	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单) 表 5 和表 9
2	氟化氢	5	-		0.02	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单) 表 5

污染物排放控制标准

和《大气污染物综合排放标准》
(DB32/4041-2021)
表 3

表 3-8 《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

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控
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、废水排放标准

本项目产生生活污水依托所在厂区现有化粪池预处理达标后，达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准(氨氮、TP、TN 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准) 后接管进入甫头村农村污水处理系统处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中一级 B 标准后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河。具体见下表 3-9。

表 3-9 废水排放标准限值 单位：mg/L pH 无量纲

序号	污染物名称	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 中 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB 18918-2002) 表 1 中一级 B 标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	60
3	SS	400	20
4	NH ₃ -N**	45	8 (15) *
5	TP**	8	1
6	TN**	70	20

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；氨氮、TP、TN 接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，项目夜间不生产。具体标准见表 3-10。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 (dB (A))
2	60

4、固体废物

本项目一般工业固体废物属于采用库房贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求设置。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：

(1) 废水

总量控制因子（新增外排量）：COD 0.00720 t/a、NH₃-N 0.00096 t/a；

总量考核因子（新增外排量）：SS 0.00240t/a、TN 0.00240t/a、TP 0.00012t/a；

污染物排放量在江宁区总量内平衡。

(2) 废气

总量控制因子（新增）：有组织 VOC_s（以非甲烷总烃计）0.0041t/a；无组织 VOC_s（以非甲烷总烃计）0.0045t/a，污染物排放量在江宁范围内平衡。

(3) 固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置。

2、污染物产生、排放情况汇总

本项目污染物产生、排放汇总见表 3-11。

表 3-11 污染物产生、排放汇总表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
----	-------	-----------	-----------	-----------

有组织废气	非甲烷总烃	0.0405	0.0364	0.0041
	氟化氢	0.0243	0.0073	0.0170
无组织废气	非甲烷总烃	0.0045	0	0.0045
	氟化氢	0.0027	0	0.0027
废水	废水量	120 (120)	0 (0)	120 (120)
	COD	0.00720 (0.04800)	0.00720 (0.01200)	0.00720 (0.03600)
	氨氮	0.00096 (0.00300)	0.00096 (0)	0.00096 (0.00300)
	SS	0.00240 (0.03000)	0.00240 (0.00600)	0.00240 (0.02400)
	TP	0.00012 (0.00048)	0.00012 (0)	0.00012 (0.00048)
	TN	0.00240 (0.00480)	0.00240 (0)	0.00240 (0.00480)
固废	一般固废	8.26	0	0
	危险废物	0.8587	0	0
	生活垃圾	1.5	0	0

注：括号外是外排量，括号内是接管量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房，在现有厂房中建设，施工期涉及的施工内容主要为对已建的厂房进行设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>运营期污染物源强分析</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气为氟塑料挤出废气，参照《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015，2024 年修改单）》，氟塑料挤出废气主要污染物为 NMHC 和氟化氢。</p> <p>本项目根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据制造行业特点主要采用产污系数法。</p> <p>本项目氟塑料绝缘挤出工序 NMHC 产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”挤出工序挥发性有机物(以 NMHC 计)产污系数为 1.5kg/t-产品，本项目年使用氟塑料 30t，保守估计全部进入产品，则挤出废气 NMHC 产生量 0.045t/a，工作时间 3000h，NMHC 产生速率为 0.015kg/h。</p> <p>本项目氟塑料（聚全氟乙丙烯）主要成分为四氟乙烯（80%以上），其他为六氟乙烯，氟化氢产生源强参照使用四氟乙烯源强。经查阅资料，聚四氟乙烯在 260°C、370°C和 420°C时的失重速率(%)分别为 1×10^{-4}、4×10^{-3} 和 9×10^{-2}。([日]柘植新，大谷肇，金熹高.高分辨裂解色谱原理与高分子裂解谱图集[M].罗远方译.北京:中国科学技术出版社，1993，60-61)，本项目氟塑料挤出工序加热温度约为 400°C，失重速率取 9×10^{-2} (%)，以最不利情况考虑，氟塑料全部失重量记为氟化氢的产生量。本项目氟塑料用量 30t/a，则氟化氢产生量约 0.027t/a，工作时间 3000h，氟化氢产生速率为 0.009t/h。</p> <p>氟塑料挤出废气通过集气罩进行收集（加装软帘，收集效率 90%计），</p>

收集后的废气经废气管道进入二级活性炭吸附装置（NMHC 处理效率以 90% 计、氟化氢处理效率以 30% 计），处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放。则挤出废气 NMHC 有组织废气产生量为 0.0405t/a，有组织废气排放量为 0.0041t/a，无组织废气排放量 0.0045t/a；氟化氢有组织废气产生量为 0.0243t/a，有组织废气排放量为 0.0170t/a，无组织废气排放量 0.0027t/a。

本项目主要污染物源强核算见下表 4-1。

表 4-1 主要大气污染物源强核算一览表

污染源	产污编号	污染物	核算方法	物料名称	产污系数	污染物产生量 t/a	收集方式	收集效率 %	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
绝缘挤出	G1	NMHC	产污系数法	氟塑料（聚全氟乙丙烯）	1.5kg/t-产品	0.045	集气罩	90	0.0405	0.0045
		氟化氢	产污系数法	氟塑料（聚全氟乙丙烯）	9×10 ⁻² （%）	0.027	集气罩	90	0.0243	0.0027

本项目废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目有组织产排情况汇总表

产污工序	污染物	污染物产生情况				治理措施			污染物排放情况				排气筒编号
		废气量	浓度	速率	产生量	治理措施	处理效率	是否为可行技术	风量	浓度	速率	排放量	
		m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a		%		m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a	
绝缘挤出	NMHC	/	1.6875	0.0135	0.0405	二级活性炭吸附	90	是	8000	0.1708	0.0014	0.0041	DA001
	氟化氢	/	1.0125	0.0081	0.0243		30			0.7088	0.0057	0.0170	

由上表可知，本项目有组织排放 NMHC、氟化氢满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 中非甲烷总烃、氟化氢特别排放限值（NMHC≤60mg/m³、氟化氢≤5mg/m³）。

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表 4-3。

表 4-3 本项目大气污染物无组织产排情况表

面源名	产生工	污染物名	产生情况	处理措施	排放情况	面源参数
-----	-----	------	------	------	------	------

运营
期环
境影
响和
保护
措施

称	序	称	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高 度 m
厂房	绝缘挤出	NMHC	0.0015	0.0045	/	0.0015	0.0045	500	8
		氟化氢	0.0009	0.0027	/	0.0009	0.0027		

(2) 非正常工况源强分析

本项目绝缘挤出工序设置废气处理装置，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见表 4-4。

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	措施
绝缘挤出	二级活性炭装置处理效率降低	非甲烷总烃	0.0135	0.5	1-2	定期检查治理设施，定期更换活性炭吸附装置内活性炭，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
		氟化氢	0.0081			

(3) 废气排放口基本情况

本项目建成后，全厂废气排放口基本情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目建成后全厂废气排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排气筒高度 /m	排气筒内径 /m	烟气温度 /°C	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准		
					E (°)	N (°)	污染物名称	浓度 /mg/m ³	速率 /kg/h
DA001 排气筒	15	0.25	20	一般排放口	118.887892	31.776863	NMHC	60	/
							氟化氢	5	/

(4) 废气污染治理设施可行性分析

本项目运营期产生的废气主要为挤出废气（NMHC、氟化氢）。挤出废气经集气罩收集后，通过 1 套二级活性炭吸附装置处理，经 15m 高排气筒 DA001 排放。

本项目废气污染防治措施见下图 4-1。

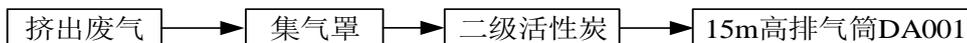


图 4-1 本项目废气收集处理流程图

1) 风量合理性分析

按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 L。

$$L=3600 \times V_x \times (10x^2 + F)$$

其中：

x—集气罩至污染源的距離，m；

V_x—控制风速，m/s，本次取 0.5m/s；

F—集气罩罩口面积，m²；

表 4-6 本项目废气收集所需风量计算

设备	罩口面积 (m ²)	集气设施至污染源的距離 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气设施风量 (m ³ /h)	集气设施数量 (个)	风量 (m ³ /h)
挤塑机	0.09	0.3	0.5	1782	3	5346
风量合计						5346

综上，本项目设备摆放整齐有序，有利于管道的布设和连接，考虑风量损失取1.2，则本项目废气收集所需风量为6415.2m³/h，本项目建成后所需风量总计6415.2m³/h<设计风量8000m³/h。因此，本项目选用风机风量满足收集要求，风量可行。

2) 废气处理装置工作原理

集气罩收集原理：导流罩迫使向上扩散的热烟气在其约束的范围内上升，当烟气上升至顶吸罩下沿时，受引风机的负压作用和烟气气流原有的运动惯性而继续上升进入顶吸罩，然后通过排烟管道进入除尘器净化。集气罩能够减少烟气与空气的混合，使气流保持一定的热量与抬升速度，同时又有效地抑制车间内横向气流的干扰。按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，且在集气罩四周加装软皮帘，收集效率达到90%。

活性炭吸附原理：活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，活性炭是一种非常优良的吸附剂，是以

含炭量较高的物质如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。其中以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳的活性质量及其他特性是最好的，因其有最大的比表面。正是活性炭具有很大的比表面积，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，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；去除效率可达95%。

3) 活性炭吸附箱

①活性炭吸附设计参数

本项目使用二级活性炭吸附箱设计参数与苏环办〔2022〕218号文相符性分析如下表4-7。

表 4-7 现有活性炭吸附参数与与苏环办〔2022〕218号文件相符性分析

序号	参数	参数	苏环办〔2022〕218号文件要求	相符性	
1	二级活性炭	风量 (m ³ /h)	8000	/	/
		活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
		箱体尺寸	1600mm×1100mm×1000mm (2台)	/	/
		活性炭尺寸	L1000mm×H100mm×W1000mm*2层	/	/
		活性炭碘值 (mg/g)	≥650	≥650	相符
		比表面积 (m ² /g)	≥750	≥750	相符
		过滤风速 (m/s)	1.11	<1.2	相符
		停留时间 (s)	0.36	/	/
		活性炭密度 (kg/m ³)	500	/	/
		水分含量 (%)	≤5	/	/
		横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa	相符
		纵向强度	≥0.4MP	≥0.4MP	相符
		动态吸附量 (%)	10	/	/
		一次装填量 (kg)	200	/	/
更换频次	4次/年	不应超过累计运行500	相符		

					小时或3个月															
<p>②活性炭填充量及更换周期</p> <p>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），参照以下公式计算更换周期：</p> $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：</p> <p>T—更换周期，天；</p> <p>m—活性炭的用量，kg；</p> <p>s—动态吸附量，%；</p> <p>c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；</p> <p>Q—风量，单位m³/h；</p> <p>t—运行时间，单位h/d</p> <p style="text-align: center;">表 4-8 改建后活性炭更换周期表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>活性炭用量 (kg)</th> <th>动态吸附量</th> <th>活性炭削减 VOC_s 浓度 (mg/m³) *</th> <th>风量 (m³/h)</th> <th>运行时间 (h/d)</th> <th>理论更换周期 (天)</th> <th>实际更换周期 (天)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">10%</td> <td style="text-align: center;">1.5167</td> <td style="text-align: center;">8000</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">165</td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> </tbody> </table> <p>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〔2021〕218号）文件，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”本项目计算活性炭理论更换周期为 165d，实际更换周期为三个月。</p> <p>由上表可见，活性炭三个月更换一次满足要求。由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭的更换周期以使用过程中的设备运行情况来定。</p> <p>③过滤风速</p>							活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOC _s 浓度 (mg/m ³) *	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	理论更换周期 (天)	实际更换周期 (天)	200	10%	1.5167	8000	10	165	90
活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOC _s 浓度 (mg/m ³) *	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	理论更换周期 (天)	实际更换周期 (天)														
200	10%	1.5167	8000	10	165	90														

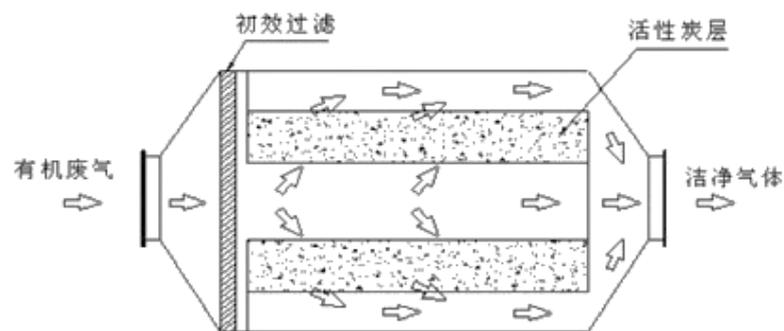


图 4-2 箱式活性炭结构示意图

根据上述计算，本项目活性炭填充面积为 1m^2 ，填充 2 层，设计风量为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ 。

因此，气体流速= $8000 / (3600 * 1 * 2) = 1.11\text{m/s}$ 。

综上，本项目满足《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〔2021〕218 号）中，蜂窝活性炭过滤风速 $\leq 1.2\text{m/s}$ 的要求。

4) 可行技术分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，“吸附”为塑料板、管、型材制造废气产生非甲烷总烃防治可行技术，经预测分析，项目产生氟化氢收集后排放可以达到排放标准要求。项目采取废气治理措施可行。

5) 排气筒设置的合理性分析

本项目新建 15m 高 DA001 排气筒，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB13201-91）中（5.6.1）条规定，烟囱出口烟速应大于按下式计算得出的风速的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / \Gamma \left(1 + \frac{1}{K} \right)$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： \bar{V} ---- 排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K ---- 韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- 函数, $\lambda=1+1/K$;

根据公式计算, V_c 为 6.326 m/s。

本项目建成后排气筒的出口排气风速均满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c (9.489 m/s) 的要求, 排气筒设置合理。

本项目排气筒设置情况见表 4-9。

表 4-9 本项目生产废气排气筒设置情况一览表

排气筒编号	参数				主要污染物
	高度 (m)	风机风量 (m ³ /h)	内径 (m)	排风风速 (m/s)	
DA001	15	8000	0.25	11.32	非甲烷总烃 氟化氢

建设单位在项目工艺设计时已考虑到自身的特点, 对项目产生的废气通过合理规划布局, 对不同废气单元由于距离及风量限制不能合并的, 按照要求规范排气筒高度, 并且各排气筒内径的设置均能保证烟气流速在合适的范围内; 且排气筒不得设置废气旁路。

综上所述, 本项目所设排气筒可以满足环保要求; 因此, 项目所设排气筒是合理可行的。

6) 无组织排放的可行分析

本项目无组织废气主要为: 未捕集的挤出废气 (以 NMHC、氟化氢计)。针对上述无组织废气, 拟采取的控制措施如下:

①针对未被捕集的废气, 要求定期对废气处理设置设备进行检修维护, 保证废气处理装置正常运行时再进行作业, 且集气罩口的控制风速保证大于 0.3m/s, 确保废气有效收集和处理;

②各工艺操作应尽可能减少敞开式操作, 在物料的投加及使用过程中, 用完物料立即封装, 控制无组织挥发量;

③加强操作工的培训和管理, 减少人为的无组织挥发量的增加;

④加强废物转移管理, 产生的可能会产生挥发性有机废气的危废, 应立即用密封容器暂存, 或装在有内衬的吨袋中。

综上, 在落实上述的措施后, 本项目无组织废气排放对环境影响较小。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 排污单位应

按照规定对污染物排放情况进行检测，废气污染源监测情况具体见下表 4-10。

表 4-10 本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	排气筒 DA001 出口	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5
		氟化氢		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9
	厂界	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		氟化物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	厂区	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

(6) 大气环境影响分析结论

根据现场踏勘情况，本项目周边 500m 范围内存在员工宿舍、甫头新村、杨家边、甫头村、乌刹桥、子梗上等大气环境保护目标，本项目废气收集经处理后通过有组织达标排放，废气经处理后得到有效削减，对周边 500m 范围内敏感点影响较小，对区域环境空气质量影响较小。

建议建设单位日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，定期更换活性炭，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响。

2、废水

(1) 源强核算

本项目用水主要为生活用水和循环水槽补充用水，项目循环冷却水不外排，仅有生活污水产生。生活污水依托所在厂区现有化粪池预处理达标后，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后，最终经万寿圩中心沟排入溧水河。

生活用水：本项目劳动定员为 10 人，每年工作 300 天，一班制，每班 10h，根据上文计算，生活用水量 150m³/a，生活污水产生量 120m³/a。

生活污水污染物浓度：COD 400mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L。

本项目废水污染物产生及排放情况见下表 4-11、表 4-12。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-11 建设项目水污染物产生及排放情况一览表

污水种类	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	接管情况		去向
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	120	COD	400	0.04800	化粪池	300	0.03600	接管进入甫头村农村污水处理系统处理
		NH ₃ -N	25	0.00300		25	0.00300	
		SS	250	0.03000		200	0.02400	
		TP	4	0.00048		4	0.00048	
		TN	40	0.00480		40	0.00480	

表 4-12 污水接管及最终排放情况表

废水量	污染物名称	接管情况			最终排放情况	
		接管量 (t/a)	接管浓度 (mg/L)	接管浓度限值 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)
120	COD	0.03600	300	500	0.00720	60
	NH ₃ -N	0.00300	25	45	0.00096	8
	SS	0.02400	200	400	0.00240	20
	TP	0.00048	4	8	0.00012	1
	TN	0.00480	40	70	0.00240	20

(2) 地表水环境影响分析

1) 本项目废水排放情况

本项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理，接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟，最终经万寿圩中心沟排入溧水河。本项目污水接管口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-13 本项目废水类别、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				排放方式	排放口编号	排放口设置是否符合要求	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	是否为可行技术				
1	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	甫头村农村污水处理系统	间歇	TW001	厂区化粪池	化粪池厌氧	是	间接排放	DW001	是	一般排放口

本项目废水间接排放口及接纳污水处理厂情况如下表 4-14。

表 4-14 本项目全厂废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118.887354	31.777099	0.012	甫头村农村污水处理系统	间歇	/	甫头村农村污水处理系统	COD	60
									NH ₃ -N	8 (15)
									SS	20
									TP	1
									TN	20

2) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关要求,项目完成后全厂废水总排口废水污染源监测情况具体,见下表。

表 4-15 废水监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
生活污水	厂区总排口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	1次/年	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准(氨氮、TP、TN 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)

(3) 水环境保护措施可行性分析

1) 化粪池

厂区化粪池工作原理为:主要通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物、纤维物质和固体颗粒物,利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物,同时在池内由于沉淀作用,部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短,水流湍动作用较弱,厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差,本项目化粪池停留时间为 24h,因此,化粪池对 COD、SS 的去除效率在 15%—20%,对 SS 的去除效率在 40%—60%,对 NH₃-N 和 TN、TP 几乎没有处理效果。

2) 甫头村农村污水处理系统

甫头村农村污水处理系统位于禄口街道成功社区甫头新村西侧,主要处理江宁区禄口街道甫头小区农村生活污水,配套污水收集管网 710m,本项目在其收水范围内。甫头村农村污水处理系统设计总处理能力为 20m³/d,目前已投入运营,采用“A/O 脱氮+MBR 池+人工湿地”为主的处理工艺,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 B 标准后排入鸡联沟,最终经万寿圩中心沟排入溧水河。

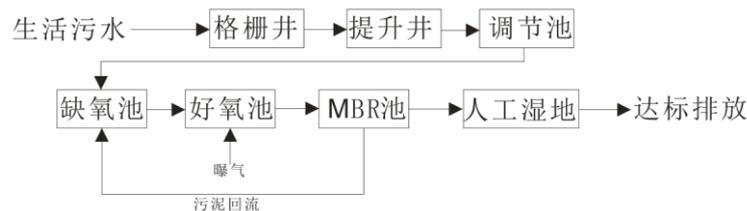


图 4-3 甫头村农村污水处理系统处理工艺流程图

①水量可行性分析

甫头村农村污水处理系统总处理规模 20m³/d, 目前污水处理规模尚余 5 m³/d, 本项目生活污水排放量约为 120 m³/a (0.4m³/d) 仅占污水处理系统剩余处理能力的 8%, 能够满足要求。

②水质可行性分析

项目排放的废水为生活污水, 主要污染物为 COD、SS、总磷、氨氮、总氮, 经化粪池预处理后, 水质能满足甫头村农村污水处理系统进水水质要求, 水质简单, 可生化性较好, 不会对甫头村农村污水处理系统处理工艺造成影响, 接管可行。

③管网、位置落实情况及时对接情况分析

本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道甫头村 8 号院内前排厂房, 本项目在现有厂房内进行依托现有管网和所在厂区化粪池, 厂区已布设污水管网接管至甫头村农村污水处理系统。

综上所述, 本项目废水排放量在水质、水量上均满足甫头村农村污水处理系统的接管标准, 从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目项目生活污水经化粪池处理, 接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟, 最终经万寿圩中心沟排入溧水河, 对周围水环境影响较小。

(5) 地表水影响评价结论

项目污水排放浓度低, 水质简单, 不会对污水处理厂运行产生冲击负荷, 目前污水处理厂有足够的容量接纳本项目废水。综上所述, 本项目的污水得到合理处置, 对受纳水体鸡联沟影响较小, 不会改变其水环境功能级别, 水质功能可维持现状。

3、声环境

(1) 源强

本项目除有机废气处理设施风机位于室外；其余设备位于室内；主要噪声设备及噪声值见下表 4-16、表 4-17。

表 4-16 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB(A)

声源名称	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	运行时段	声源控制措施
	X	Y	Z			
二级活性炭吸附装置风机	18.57	11.44	1	60（安装有消声器）	昼夜	采用消声，隔声及减震基座等措施

表 4-17 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
1		高速绞线机 1	75	厂房隔声、减震、消声、厂区绿化	24.34	4.72	1	西 19.76	53.56	昼间	20	27.56	1
								北 2.17	58.78			32.78	
								东 6.95	54.36			28.36	
								南 14.95	53.65			27.65	
2	厂房	高速绞线机 2	75	厂房隔声、减震、消声、厂区绿化	26.48	3.71	1	西 22.12	53.54	昼间	20	27.54	1
								北 2.19	58.72			32.72	
								东 4.58	55.32			29.32	
								南 14.95	53.65			27.65	
3		高速绞线机 3	75	厂房隔声、减震、消声、厂区绿化	28.74	2.58	1	西 24.65	53.52	昼间	20	27.52	1
								北 2.26	58.53			32.53	
								东 2.07	59.07			33.07	
								南 14.91	53.65			27.65	
4		高速编织机	81		25.57	1.51	1	西 22.20	59.53	昼间	20	33.53	1

运营期环境影响和保护措施

		(4台视为一个点源)					北 4.56	61.33			35.33	
							东 4.60	61.31			35.31	
							南 12.58	59.74			33.74	
5		挤塑机 1	75	21.8	0.68	1	西 19.10	53.57	20		27.57	1
							北 6.90	54.37			28.37	
							东 7.78	54.19			28.19	
							南 10.21	53.89			27.89	
6		挤塑机 2	75	20.36	-2.61	1	西 19.14	53.57	20		27.57	1
							北 10.49	53.86			27.86	
							东 7.87	54.17			28.17	
							南 6.62	54.44			28.44	
7		挤塑机 3	75	18.96	-5.85	1	西 19.20	53.57	20		27.57	1
							北 14.02	53.68			27.68	
							东 7.95	54.16			28.16	
							南 3.09	56.85			30.85	
8		冷却吹干装置 1	78	18.33	2.15	1	西 11.82	56.78	20		30.78	1
							北 7.03	57.34			31.34	
							东 15.05	56.65			30.65	
							10.00	56.90			30.90	
9		冷却吹干装置 2	78	16.89	-1.13	1	西 11.89	56.77	20		30.77	1
							北 10.50	56.86			30.86	
							东 15.12	56.65			30.65	
							南 6.53	57.46			31.46	
10		冷却吹干装置 3	78	15.5	-4.35	1	西 11.81	56.78	20		30.78	1
							北 13.96	56.68			30.68	
							东 15.33	56.64			30.64	
							南 3.07	59.88			33.88	
11		空压机 1	78	15.35	2.82	1	西 12.34	56.75	20		30.75	1
							北 7.67	57.20			31.20	
							东 14.56	56.66			30.66	

							南 9.37	56.97			30.97	
12		空压机 2	78	14.05	-0.12	1	西 12.37	56.75	20		30.75	1
						北 10.88	56.83	30.83				
						东 14.65	56.66	30.66				
						南 6.15	57.58	31.58				
						西 12.23	56.75	30.75				
13		空压机 3	78	12.51	-3.2	1	北 14.32	56.67	20		30.67	1
						东 14.92	56.65	30.65				
						南 2.71	60.51	34.51				
14		成卷机 1	75	12.74	5.24	1	西 8.56	54.06	20		28.06	1
						北 7.14	54.31	28.31				
						东 18.32	53.58	27.58				
						南 9.85	53.92	27.92				
15		成卷机 2	75	11.73	2.88	1	西 8.47	54.08	20		28.08	1
						北 10.56	53.86	27.86				
						东 18.54	53.58	27.58				
						南 6.43	54.49	28.49				
16		成卷机 3	75	10.84	0.86	1	西 8.67	54.05	20		28.05	1
						北 14.05	53.68	27.68				
						东 18.47	53.58	27.58				
						南 2.94	57.09	31.09				

注：本项目在预测的时候选取厂界西南角地面处为（0，0，0）点。

(2) 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

1) 规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

2) 噪声源控制措施

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，尽量地选用了满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

3) 声环境保护目标自身防护措施

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；本项目高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 20dB（A）左右。

4) 管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

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；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声环境影响分析

1) 噪声环境影响分析

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， $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ， α 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.计算出靠近室外围护结构处的声压级。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，根据声长特点，其预测模式为：

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

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；

D_c —— 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

t_j —— 在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

2) 噪声预测结果及评价

经预测后厂界昼间噪声贡献值见表4-18。

表 4-18 厂界噪声预测结果 (单位: dB(A))

序号	预测点位	噪声现状值 /dB (A)	噪声标准/dB (A)	噪声贡献值 /dB (A)	噪声预测值 /dB (A)	超标和达 标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东	/	60	41.37	41.37	达标
2	南	/	60	46.79	46.79	
3	西	/	60	41.16	41.16	
4	北	/	60	46.49	46.49	
5	员工宿舍	53.4	60	34.65	53.46	
6	甫头新村	44.8	60	38.11	45.64	

注: 声环境保护目标“员工宿舍”、“甫头新村”噪声现状值来自江苏天宸环境检测有限公司检测报告(报告编号: TCHJ-2501005)。



图 4-4 厂界昼间噪声预测结果图

综上所述, 经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。项目厂界噪声预测

值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，即昼间≤60dB(A)。声环境保护目标能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB(A)。因此在采取降噪措施后，项目产生的噪声对周边环境影响较小。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体，见下表4-19。

表 4-19 噪声监测计划表

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周外 1m	等效 A 声级	每季度监测一次，每次 1 天，昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生与处置情况

（1）固体废物源强分析

本项目产生的固废包括废塑料盘、废铜丝、废包装材料、废料头塑料、不合格品、生活垃圾、废活性炭、空压机含油废液。

1) 生活垃圾

本项目营运期员工人数为 10 人，项目人均生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 计算，年工作 300 天，则产生量为 1.5/a，由环卫部门统一清运。

2) 废塑料盘

根据建设单位提供资料，本项目在绞丝使用铜丝过程中会有废塑料盘产生，废塑料盘为外购铜丝缠绕包装使用。年产生量约为 7.83t/a，统一收集后由铜丝厂家回收用于铜丝盘绕。

3) 废铜丝

本项目在绞丝工序会新增废铜丝产生，产生的量约为 0.2t/a，统一收集后交由物资单位回收利用。

4) 废包装材料

本项目在使用氟塑料过程中，会有氟塑料废包装材料产生，产生量约为 0.12t/a，统一收集后交由物资单位回收利用。

5) 废料头塑料

本项目挤出工序在挤塑机升温重启过程中会产生废料头塑料，根据建设单位提供资料，废料头塑料年产生量 0.01t/a，统一收集后交由物资单位回收利用。

6) 不合格品

本项目成卷、分包过程使用电火花机检测过程会产生高温线缆不合格品，根据建设单位提供资料，不合格品年产生量 0.05t/a，统一收集后交由物资单位回收利用。

7) 废活性炭

活性炭长期使用，不更换时，废气将堵塞活性炭空隙，减少有效比表面积，活性炭将失去活性，对废气不再有吸附效果。因此在活性炭饱和之前需及时更换。

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）参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d

由上文计算表 4-8 计算得，本项目废气治理设施活性炭实际更换周期为 3 个月，年更换次数 4 次。则本项目废活性炭产生量=活性炭使用量+吸附废气量=0.2*4+(0.0405-0.0041)+(0.0243-0.0170)=0.8437t/a。废活性炭产生后收集至危废暂存库暂存，交由有资质危废处置单位处置。

8) 空压机含油废液

本项目空压机使用过程产生含油废液，根据建设单位提供资料，不合格品年产生量 0.015t/a，空压机含油废液产生后收集至危废暂存库暂存，交由有资质危废处置单位处置。

(2) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《固体废物分类与代码目

录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）以及按照《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）中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-20。

表 4-20 本项目固体废物属性判定结果

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(吨/年)	种类判断	
						是否属于固体废物	判定依据
1	生活垃圾	办公生活	固	塑料、纸张等	1.5	是	《固体废物鉴别标准》
2	废塑料盘	绞丝	固	塑料	7.83	是	
3	废铜丝	绞丝	固	铜	0.2	是	
4	废包装材料	烘料	固	编织袋	0.12	是	
5	废料头塑料	绝缘挤出	固	氟塑料	0.01	是	
6	不合格品	成卷、分包	固	氟塑料、铜丝	0.05	是	
7	废活性炭	废气治理	固	活性炭、有机物	0.8437	是	
8	空压机含油废液	设备维护	液	矿物油、水	0.015	是	

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见表 4-21。

表 4-21 本项目固体废物产生情况表

序号	固废名称	属性	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	/	固	塑料、纸张等	《国家危险废物名录》(2025年版)	/	SW64	900-099-S64	1.5	环卫部门统一清运
2	废塑料盘	一般固废	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	7.83	统一收集后交由物资单位回收利用
3	废铜丝		固	铜		/	SW17	900-002-S17	0.2	
4	废包装材料		固	编织袋		/	SW17	900-099-S17	0.12	
5	废料头塑料		固	氟塑料		/	SW17	900-003-S17	0.01	
6	不合格品		固	氟塑料、铜丝		/	SW17	900-099-S17	0.05	
7	废活性炭	危险废物	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.8437	收集至危废暂存库暂存,交由有资质危废处置单位
8	空压机含油废液		液	矿物油、水		T	HW09	900-007-09	0.15	

											处置
表 4-22 本项目危险废物汇总表 (t/a)											
序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8437	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	3个月	T	危废暂存间暂存，并委托有资质单位处置
2	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.15	设备维护	液	矿物油、水	有机物	/	T	
<p>(4) 一般固体废物环境影响分析</p> <p>本项目拟建一般固废堆场 10m²，一般固废使用容器暂存（罐、桶、包装袋等），最大储存量约 3t，根据企业提供资料，企业一般固废的产生量为 8.26t/a，企业每季度清理一次，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。</p> <p>采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>(5) 危废暂存间环境影响分析</p> <p>本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。</p> <p>1) 危险废物贮存场所环境影响分析</p> <p>① 危险废物贮存场所的能力分析</p> <p>本项目拟建 25m² 危废暂存间（最大储存能力约为 10t），建设单位危废产生量 0.8587 t/a，每年清理一次，在定期处置前提下，危险废物废暂存间可以满足危废暂存的需求。</p> <p>② 危险废物贮存场所建设要求</p> <p>本项目新建一个面积为 25m² 危废暂存间，危险废物废暂存间可以满足危废暂存的需求，并定期处置。危险废物暂存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准以及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）的相关要求具体要求如下：</p>											

a 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。设置防渗、防漏、防雨等措施，基础防渗层为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并建 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

c 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

d 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

e 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

f 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

g 危废暂存间设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

2) 危废暂存场所运行与管理要求

a 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

b 每个堆间应留有搬运通道。

c 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

d 必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

e 不得将不相容的废物混合或合并存放。

f 危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

g 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏。

h 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

i 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

3) 规范化管理要求

a 产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；

- b 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；
- c 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；
- d 如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；
- e 按照危险废物特性分类进行收集、贮存；
- f 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；
- g 转移危险废物的，按照《危险废物转移管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；
- h 转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；
- i 贮存期限不超过一年，延长贮存期限的，报经环保部门批准。

③选址可行性分析

本项目位于南京市江宁区禄口街道甫头村 8 号前排厂房，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

本项目危险废物暂存间情况与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)对危险废物贮存设施的选址提出要求对比表 4-23。

表 4-23 危废间选址分析一览表

序号	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	本项目危险废物暂存间情况	建设可行性
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目拟建危险废物暂存间选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，已进行环境影响评价	可行
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目拟建危险废物暂存间不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区	可行
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目拟建危险废物暂存间建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点	可行

4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本环评已对拟建危险废物暂存间位置进行了规定	可行
<p>对照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号），本项目与文件对照见下表 4-24。</p> <p style="text-align: center;">表 4-24 与“苏环办〔2024〕16号”相符性分析</p>			
序号	条目	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。	本次评价了固废种类、数量、来源和属性，从贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性等方面进行分析。	相符
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建设单位实行排污许可登记管理，本项目建设完成前需对固废产排情况进行排污许可固定污染源登记。	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），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。	建设单位将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废仓库，并定期进行转移。	相符
4	强化转移过程管理。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，并向经营单位单位提供相关危险废物产生工艺、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。	建设单位将全面落实危废转移电子联单制度，委托有资质单位定期转运处置。	相符
5	落实信息公开制度。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。	建设单位不属于危险废物环境重点监管单位，将按区域管理要求安装视频监控。将设置公开栏、标志牌等公示危废产生和处置信息。	相符

2) 运输过程的环境影响分析

①厂区内产生工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（2022 年月 1 日）、《江苏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）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A. 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内部从产生工艺环节运输到危废暂存间过程中，由于项目生产车间和危废暂存间均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

B. 《危险废物转移管理办法》（2022 年月 1 日）

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022 年月 1 日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以

及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况

3) 委托利用或处置可行性分析

本项目产生危废，均统一收集后，危废暂存间暂存，并委托有资质单位处理。

本项目所产生的危险废物代码类别为 900-039-49，可合作的危险废物处置单位有南京乾鼎长环保集团有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司，本项目产生的危险废物种类在上述危险废物处置单位的核准经营范围之内，且以上公司有足够的余量接纳。

可委托的危险废物处置单位见下表。

表 4-25 本项目可委托危险废物处置经营单位表

序号	企业名称	位置	经营范围
1	南京乾鼎长环保集团有限公司	南京江南环保产业园江宁区静脉路	年收集机动车废矿物油（HW08，900-214-08）8000吨、废漆桶（HW49，900-041-49）200吨，含油棉纱手套、机油滤芯（HW49，900-041-49）1200吨、塑料机油壶（HW08，900-249-08）600吨、废活性炭（HW49，900-039-49）100吨、吸附棉（HW49，900-041-49）300吨、废油漆稀释剂（HW06，900-402-06）300吨、油漆渣（HW12,900-252-12）300吨、废油泥（HW08,900-210-08）100吨、石棉废物（HW36,900-032-36）200吨、废汽车尾气净化催化剂（HW50,900-049-50）50吨、废含油金属件及金属屑（HW08,900-200-08）300吨、废镉镍电池（HW49，900-044-49）500吨、含铅锡废渣（HW31,900-025-31）50吨、防冻液（HW06,900-402-06）50吨、含有机溶剂或油漆抹布（HW49，900-041-49）50吨以及废电路板（HW49,900-045-49）50吨、废铅酸电池（HW31,900-052-31）1000吨。
2	中环信（南京）环境服务有限公司	南京市江北新区长芦街道长丰河路1号	5#焚烧线焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），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），新化学物质废物（HW14），废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），计15000吨/年；6#焚烧线焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂

			废物 (HW05), 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), 新化学物质废物 (HW14), 感光材料废物 (HW16), 表面处理废物 (HW17), 废碱 (HW35), 有机磷化合物废物 (HW37), 有机氰化物废物 (HW38), 含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49, 仅限 309-001-49、772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50), 计 30000 吨/年。合计 45000 吨/年。
--	--	--	--

综上所述, 项目危险废物委托其处置是可行的。

建设项目运行前必须与相关有资质单位签订危废处置协议。建设项目采取上述措施后, 从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理, 对周围环境影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存, 暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险固废

建设项目设 25m² 的危险废物贮存场所, 贮存能力满足要求, 危险废物贮存场所基本情况见表 4-26。

表4-26 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房对面 2F 空置房间	25	密封包装	10	3 个月

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023), 本项目设置的危废暂存间建设应满足如下要求:

I、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。

II、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）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

III、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，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

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）的相关要求，企业须建立“三牌一签制度”，安装在线监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。

（7）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在危废包装物下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。废活性炭可燃，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

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

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗

透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

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

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

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据工程分析结果，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-27。

表 4-27 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
危废暂存场所	危废暂存	危废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤
化粪池	生活污水处理	废水	生活污水	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤、地下水环境影响途径主要为垂直入渗，主要污染物为有毒有害固体废弃物、生活污水等。

(2) 污染防控措施

针对建设单位危废等暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

1) 源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

2) 分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污

染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目厂房内已做硬化处理。本项目建成后，全厂分区防渗措施见表 4-28。

表 4-28 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗区	化粪池	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。
3		一般固废堆场、生产车间、成品仓库等	
4	简单防渗区	办公室	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 跟踪监测要求

本项目场区污染单元污染途径简单，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对照发现全厂存在风险物质。

(1) 风险调查

本项目建成后全厂涉及风险物质及数量见表 4-29。

表 4-29 全厂涉及危险物质及数量

序号	风险物质名称	年用量/年产生量 t	储存方式	最大储存量 t	存储位置
1	危险废物	0.8587	密闭包装	0.8587	危废暂存间

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见表 4-30。

表 4-30 建设项目涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	对应 HJ941-2018 物质名称	危险物质
----	--------	-------	-------------	----------	--------------------	------

						Q 值
1	危险废物	/	0.8587	50	第八部分 389 健康 危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	0.0172
合计						0.0172

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，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）。

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

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：本企业 $Q=0.0172 < 1$ ，风险较小。

（2）评价等级

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a: 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据对照，本企业 $Q=0.0172 < 1$ ，环境风险较小，环境风险评价等级为简单分析。

（3）环境风险识别

1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目风险物质主要为危废。

2) 生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

- ① 废气处理设施发生故障，导致废气超标排放；
- ② 污水管网管线破裂，废水泄露造成周围土壤、地下水环境污染。

3) 危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见表 4-32。

表 4-32 本项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	非甲烷总烃、氟化氢	事故排放	大气沉降、垂直入渗	居民点、土壤、地下水
2	危废暂存库	危险废物	泄露	垂直入渗	土壤、地下水

(4) 环境风险防范措施

1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面

为降低生产场所空气中的有害物质浓度，车间及仓库需要配备必要的通、排风装置，以保持通风状况良好，必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

2) 事故废水有效收集措施

事故应急池容量计算参考中国石油天然气集团有限公司企业标准《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019）中给出的公式，事故应急池有效容积计算如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

V_1 ——收集系统范围内发生事故的物料量，单位为立方米（ m^3 ）。本项目无液体物料使用，最大泄漏物料量为 $0m^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量。

发生事故时的消防水量， m^3 ：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐、装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

企业室内、室外消火栓设计最大流量为 $10L/s$ ，同时两个消火栓投入使用，火灾延续时间以 $1h$ 计，则消防水量 $V_2 = 10 \times 1 \times 2 \times 3600 \times 0.001 = 72m^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，单位为立方米（ m^3 ）。本次取 $0m^3$ 。

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目无生产废水产生，本次取 0 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a ——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨天数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为公顷（ha），约为0.05ha。

南京市年平均降水量为1059.3mm，年平均降水天数113天，F按最大雨水汇水单元占地面积计算，约为2ha，则发生事故时可能进入该收集系统的降雨量约为4.7m³。

计算得 $V_{总} = (0+72-0) + 0+4.7=76.7m^3$ 。

建设单位所在厂区共设置1个污水排放口，1个雨水排放口，雨污水排口无截止阀，厂区内未建设应急事故池。本次环评建议建设单位在厂内储备一个容积为80m³的应急水囊和应急水泵、水管，储备充气式堵水气囊用于事故状态下的应急封堵。事故状态下通过封堵雨、污水口，使用配套水泵把事故废水转移到应急水囊内，可有效控制污染物进入外环境。

3) 废气处理设施故障应急处置措施

加强对废气处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。

4) 危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废暂存库须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏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省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2024〕16号）等要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等，防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、

贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

5) 定时巡检，做好台账表。

6) 建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表 4-33 预防机制详情

突发环境事件	预防机制
暴雨、雷电等自然灾害	1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；
火灾	易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。火灾时确保消防废水进入污水处理设施。

(4) 风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

7、安全风险识别内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 4-34 安全风险辨识

序号	环境治理设施		本项目涉及的设施	流向
1	有机废气治理	NMHC、氟化氢	二级活性炭吸附箱	有机废气经集气罩收集后，经 1 套二级活性炭吸附设施处理后，经 15m 高 DA001 排气筒排放

本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

8、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

建设单位依托厂区内现有雨水、污水排口，并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

本项目废气经集气罩收集后，经 1 套二级活性炭吸附装置处理，通过 15 高 DA001 排气筒排放。

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》GB 15562.1-1995 国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。

（4）固体废物暂存场

本项目新建 10m² 一般固废堆场，并采取二次扬尘措施，新建 25m² 危废暂存间，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

（5）设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224号）的规定，在各排污口设立相应环境保护图形标志牌。

本项目实施后厂区排污口情况见下表 4-35。

表4-35 本厂区排污口设置一览表

序号	名称	具体位置	数量	排放因子	备注
1	DA001 排气筒	厂界南侧	1 个	NMHC、氟化氢	新建
2	雨水排口	厂区西侧门口	1 个	COD、SS	清污分流、雨污分流
3	污水排口	厂区西侧门口	1 个	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	
4	一般固废堆场	本项目厂房东北角	1 (10m ²)	废塑料盘、废铜丝等一般固废	新建
5	危废暂存间	厂房对面 2F 空置房间	1 座 (25m ²)	废活性炭等危险废物	新建

9、其他环境管理要求

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

⑤项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。

⑥加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

(3) 排污许可制度的建立

1) 排污许可分类管理

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目行业类别属于 C3831 电线、电缆制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，该项目类别属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中的登记管理，故本项目应当在项目实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求进行排污登记。排污许可类别判定详见表 4-36。

表4-36 排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十三、电气机械和器材制造业 38				
87	电机制造 381,输配电及控制设备制造 382, 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383, 家用电力器具制造 385, 非电力家用器具制造 386, 照明器具制造 387, 其他电气机械及器材制造 389	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

2) 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

3) 社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织废气	DA001	非甲烷总烃	挤出废气经集气罩收集,经1套二级活性炭吸附装置TA001(风机风量为8000m ³ /h)处理后,通过15m高排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015及2024年修改单)表5限值
			氟化氢		
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015及2024年修改单)表9限值
			氟化物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值
	地表水环境	DW001		pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	生活污水经化粪池处理,接管进入甫头村农村污水处理系统处理后排入鸡联沟,最终经万寿圩中心沟排入漂水河
声环境	生产设备噪声		Leq(A)	选用低噪声设备,合理布局,采用减振基座等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目产生的一般固废：废塑料盘、废铜丝、废包装材料、废料头塑料、不合格品，统一收集后外售；危险废物：废活性炭、空压机含油废液统一收集后，危废暂存库暂存，并委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。项目产生固废均得到相应合理的处置，零排放。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。</p> <p>②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废暂存库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对危废暂存库等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气、废水收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。</p> <p>储备一个容积为 80m³ 的应急水囊和应急水泵、水管用于事故废水收集，储备充气式堵水气囊用于事故状态下的应急封堵。</p>			
其他环境管理要求	<p>①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账，并按照《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）的相关要求进行不定期的核查；</p> <p>②设立环保专员，负责厂内环境管理；</p> <p>③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行；</p> <p>④建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时送报当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p>			

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废水	废水量	0	0	0	120 (120)	/	120 (120)	+120 (120)
	COD	0	0	0	0.00720 (0.03600)	/	0.00720 (0.03600)	+0.00720 (0.03600)
	氨氮	0	0	0	0.00096 (0.00300)	/	0.00096 (0.00300)	+0.00096 (0.00300)
	SS	0	0	0	0.00240 (0.02400)	/	0.00240 (0.02400)	+0.00240 (0.02400)
	TP	0	0	0	0.00012 (0.00048)	/	0.00012 (0.00048)	+0.00012 (0.00048)
	TN	0	0	0	0.00240 (0.00480)	/	0.00240 (0.00480)	+0.00240 (0.00480)
废气 (有组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.0041	/	0.0041	0.0041
	氟化氢	0	0	0	0.0170	/	0.0170	+0.0170

废气 (无组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.0045	/	0.0045	+0.0045
	氟化氢	0	0	0	0.0027	/	0.0027	+0.0027
一般工业 固废	生活垃圾	0	0	0	1.5	/	1.5	+1.5
	废塑料盘	0	0	0	7.83	/	7.83	+7.83
	废铜丝	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废包装材料	0	0	0	0.12	/	0.12	+0.12
	废料头塑料	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
	不合格品	0	0	0	0.05	/	0.05	+0.05
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.8437	/	0.8437	+0.8437
	空压机含油废液	0	0	0	0.015	/	0.015	+0.015

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：括号外是外排量，括号内是接管量。

附件清单

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评合同说明
- 附件 3 备案证及登记信息表
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 项目用地情况证明材料及厂房租赁合同
- 附件 6 环境质量现状监测报告
- 附件 7 规划环评审查意见
- 附件 8 氟塑料 MSDS
- 附件 9 公示截图
- 附件 10 未批先建承诺书
- 附件 11 建设单位声明
- 附件 12 区域评估承诺书
- 附件 13 报批申请书
- 附件 14 总量申请表

附图清单

附图 1 项目地理位置图

附图 2 建设项目周边 500m 环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 本项目与江宁区生态空间位置图

附图 5 本项目与江宁区生态保护红线位置图

附图 6 本项目在江宁区国土空间规划近期实施方案位置图