

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 环保应急用品生产加工项目
建设单位(盖章): 南通安倍诺工业科技有限公司
编制日期: 2025 年 7 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	环保应急用品生产加工项目		
项目代码	2408-320684-89-01-658947		
建设单位联系人	孙益家	联系方式	13306280228
建设地点	江苏省南通市海门区临江镇人民东路 388 号		
地理坐标	(121 度 25 分 48.054972 秒, 31 度 51 分 52.57296 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53.塑料制品业 292
建设性质	☒ 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）	南通市海门区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海数据备（2024）1 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	55
环保投资占比（%）	11	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	在租赁厂区新建，不新征用地
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（2021 年试行版），本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价工作。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 （1）与生态保护红线的相符性 1）与国家级生态保护红线管理的相符性分析 对照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142 号）中“江苏省国家级生态保护红线规划”，距离项目最近的江苏省国家级生态保护红线为海门长江饮用水水源保护区，最近距离约为 25km。建设项目位于江苏省南通市海门区临江镇人民东路 388 号，不涉及上述生态保护红线，因此本项目符合《自然资源部 生态环境部 国家林		

	业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142号）的相关要求。 2) 与地方生态保护红线管理的相符性分析 对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021-2035年）的通知》（苏政发〔2023〕69号）、《省政府关于南通市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕24号）、《海门区生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕566号）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》，距离项目最近的生态空间管控区为十八匡河清水通道维护区，最近距离约为914m。建设项目位于江苏省南通市海门区临江镇人民东路388号，不在其管控范围内，因此本项目建设符合《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）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》中相关要求。 3) 与生态空间管控区域规划相符性 ①与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）的相符性 本项目位于江苏省南通市海门区临江镇人民东路388号，对照江苏省生态环境管控单元图，本项目位于一般管控单元内，本项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析如下： 表 1-1 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 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td> 1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模 </td><td> 根据前文分析，本项目不在生态保护红线范围内；本项目为塑料制品项目，不属于石化项目、不属于钢铁项目，不在保护区内。 </td></tr> </table>		管控类别	重点管控要求	相符性分析	空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模	根据前文分析，本项目不在生态保护红线范围内；本项目为塑料制品项目，不属于石化项目、不属于钢铁项目，不在保护区内。
管控类别	重点管控要求	相符性分析						
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模	根据前文分析，本项目不在生态保护红线范围内；本项目为塑料制品项目，不属于石化项目、不属于钢铁项目，不在保护区内。						

		以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目废气、废水经预处理后达标排放；本项目不排放二氧化碳、氮氧化物；VOCs 经处理后达标排放。
	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险防控。
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，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，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天	本项目为塑料制品项目，利用现有厂房进行生产，不新增用地；生产过程中不使用高污染燃料，故符合禁燃区的

	燃气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	相关要求。
②与《南通市海门区 2024 年度生态空间管控区域调整方案》（2024 年）的相符性 本项目位于江苏省南通市海门区临江镇人民东路 388 号，本项目与《南通市海门区 2024 年度生态空间管控区域调整方案》（2024 年）相符性分析如下： 表 1-2 与南通市海门区 2024 年度生态空间管控区域调整方案相符性分析		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件中总体准入管控的相关要求。 2.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。落实生态红线管控刚性要求。严格落实国家生态保护红线、省级生态空间管控区域要求，加强生态空间保护区域执法监管，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 3.根据《南通市海门区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，海门区重点围绕高端家纺、现代建筑、先进装备制造三大现有千亿级产业提升和新材料、生物医药、新一代信息技术三大新兴千亿级产业培育，强化产业链、创新链、价值链三链一体协同发展，形成“一城两港六组团”空间格局。 4.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》和《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》等，青龙化工区、灵甸化工区已取消化工定位，加快推进沿江 1km 范围内化工企业关停、转型海门区长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内的区域不得新建、扩建化工企业和项目。 5.落实《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》《海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》，严格涉重大项目环境准入，落实纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药等行业准入要求。	本项目为塑料制品项目，利用现有厂房进行生产，符合准入管控要求；本项目不占用生态红线，不在保护区内；本项目为塑料制品制造行业，不属于化工项目。
污染物排放管控	1.加速碳排放达峰和空气质量达标“双达”进程，落实达峰和减排措施，实行碳排放总量和强度双重目标控制机制。单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成市级下达任务。 2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》，实施工业园区生态环境限值限量管理，严控高能耗高排放、严禁高污染不安全项目落地，完善工业园区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“双控”。 3.严格执行《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》，严把建设项目环境准入关，落	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在海门区

		实区域削减要求。 4.2025 年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。	范围内平衡。
	环境风险防控	1.落实《南通市海门区突发事件总体应急预案》《海门区突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》《海门区集中式饮用水源突发污染事件应急预案（2020 年修订版）》等文件要求，建立健全环境风险防范体系，强化环境事故应急管理，防范化解重大风险。 2.根据《海门市污染地块环境管理联动实施方案》，落实地块属地政府管理责任，实行联动监管。加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用土地土壤环境安全。 3.根据《海门市重污染天气应急预案（2020 年修订版）》，加强空气质量监测和大气污染源监控，建立重污染天气风险防范体系，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力，尽可能减轻重污染天气造成的影响和损失，最大程度地保障大气环境安全。	本项目建成后，将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险防控。
	资源利用效率要求	1.到 2025 年，海门区用水总量控制在 3.1 亿立方米以内，单位地区生产总值用水量控制在 16 立方米内；燃煤总量控制在 30 万吨以内，其中非电行业燃煤量为 0（不计中天钢铁项目）。单位地区生产总值能耗控制在 0.2tce/万元以下。 2.落实《关于强化节能审查工作和监督管理坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》，“两高”项目要坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进，能效水平不满足要求和未落实能耗减量替代的，一律不得出具节能审查意见。 3.根据《海门市政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，海门经济技术开发区、三厂工业园区、海门工业园区、海永镇范围内除现有热电企业、集中供热企业及规划建设的火电、热电联产项目外，全部为Ⅲ类燃料禁燃区；其他行政区域内为Ⅱ类燃料禁燃区，分区域执行相关文件管理要求。 4.实施最严格海洋资源管理和海洋环境保护，进一步从严管控围填海，严格保护自然岸线，整治修复受损岸线，严格水域岸线用途管制，严禁违法侵占河道、围垦河道、非法采砂，注重沿海滩涂资源保护，加强渔业资源养护，建立渔业资源保护区域，控制海洋捕捞强度。加强海洋自然保护地建设，严格落实用海项目生态补偿制度。 5.根据国家《长江岸线保护和开发利用总体规划》，制定岸线保护和开发利用实施方案，严格分区管理和用途管制。加强长江岸线保护，海门城区段及以东以生活、生态岸线为主，限制工业发展。到 2025 年，确保全区长江干线及洲岛岸线开发利用保持率在 50%以下。	生产过程中不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
因此，本项目的建设符合《南通市海门区 2024 年度生态空间管控区域调整方案》（2024 年）中相关要求。 （2）与环境质量底线相符性分析 根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市 2024 年监测天数为			

	366天，其中优良天数 315 天，优良天数比率为 86.1%。轻度污染 44 天、中度污染 5 天、重度污染 2 天，分别占比 12.0%、1.4%、0.5%。全市环境空气中可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳第 95 百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度（O₃-8h-90%）分别为 42 微克/立方米、7 微克/立方米、24 微克/立方米、1.0 毫克/立方米和 156 微克/立方米。与 2023 年相比，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 和 O₃-8h 第 90 百分位数浓度均有下降，下降幅度分别为 7.4%、10.6%、11.1%和 6.0%，SO₂ 浓度持平，CO 第 95 百分位数浓度有所上升，升幅为 11.1%。 根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合Ⅲ类标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、拼茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。 根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：与 2023 年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了 0.6dB(A)；四县（市）、海门区中，如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了 .5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90%以上，同比保持稳定。南通全市道路交通昼间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。与 2023 年相比，市区昼间道路交通噪声超标路段比例下降 12.2 个百分点。本项目高噪声设备经过减振、隔声等降噪措施后，不会引起所在区域声环境质量功能的改变。 因此，项目的建设符合环境质量底线的要求。 (3) 与资源利用上线的相符性分析 本项目主要从事塑料制品制造，项目用地类型为工业用地，不占用新的土地资源，项目生产过程中使用自来水、电力，不突破区域的资源总量，符合资
--	---

源利用上线的相关规定要求。

(4) 与环境准入负面清单的对照分析

建设项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家产业政策、《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）等法律法规进行说明，具体见表1-3。

表 1-3 环境准入负面清单

序号	国家和地方有关环境保护法律法规	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励类
2	《〈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》	符合要求

本项目对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）（长江〔2022〕7 号），项目不属于负面清单中的相关类型企业。具体管控要求对照详见表 1-4。

表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	管控条款	建设项目情况	相符性
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。	建设项目不属于码头及过长江干线通道项目。	相符
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。	建设项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	相符
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。	建设项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	建设项目不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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内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	建设项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不	相符

	治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	
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。	本项目生活污水经化粪池处理后经现有废水排口进入南通市海门信环水务有限公司进行深度处理。本项目不新增废水排口，现有废水排口位置不在长江干支流及湖泊内。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	建设项目不涉及捕捞。	相符
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的改建除外。	建设项目不属于化工项目。	相符
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。	建设项目不属于高污染项目	相符
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。	建设项目不属于石化、煤化工项目，符合相关要求。	相符
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。	建设项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目，符合相关要求。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	建设项目无相关法律法规有更严格规定。	相符
2、与南通市“三区三线”管控要求相符性分析 2022 年 10 月 14 日，自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果（自然资办函〔2022〕2207 号）。“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。 经比对南通市国土空间总体规划（2021—2035 年）市域“三区三线”划定示意图，本项目所在位置为南通市海门区临江镇人民东路 388 号，符合“三区三线”			

	划定要求。 3、与《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）的相符性分析 2023年11月13日，江苏省人民政府发布《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕43号）。 “三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。简单来说，“三区三线”的划定，对哪里只能种粮、哪里实施生态保护、哪里可以开发建设，在国土全域空间上进行了明确。科学划定“三区三线”作为编制国土空间规划的关键，更是保障粮食安全、生态安全和城镇集约节约高质量发展的重要基础。 经对比海门区“三区三线”规划图，本项目位于南通市海门区临江镇人民东路388号，符合海门区“三区三线”规划和《海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021—2035年）》的要求。 4、与其他法律法规相符性分析 （1）与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析 对照《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）“第二十二条：长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移；第二十六条：（1）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目（2）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；第四十九条：禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物；第五十五条：禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线”。 本项目不属于化工类项目，不占用长江流域河湖岸线，废水、废气均可达标排放，固废零排放，符合《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）的要求。 （2）与《江苏省大气污染防治条例》相符性 对照《江苏省大气污染防治条例》中：“第三十七条：严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、
--	---

	改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。现有大气重污染工业项目在生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当按照国家和省有关规定进行大气污染物排放提标改造，并按照生态环境行政主管部门的要求开展强制性清洁生产审核，实施清洁生产技术改造。” 本项目废气控制措施有效，生产过程中产生非甲烷总烃采用干式过滤+二级活性炭装置处理后经排气筒排放，符合《江苏省大气污染防治条例》中的相关要求。 (3) 与《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）相符性分析 文件指出：严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 本项目为塑料制品制造，因此，对照该指导意见，本项目不属于钢铁、电解铝、石化、化工、玻璃、焦化等“两高”行业，因此，本项目符合《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）文件要求。 (4) 与《关于印发〈海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案〉的通知》（海指办〔2024〕35号）的相符性分析 对照《关于印发〈海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案〉的通知》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药、电力与热力供应七大重点行业推进绿色发展，本项目
--	--

	属于食品制造行业，不在上述七大行业中。本项目废气、废水经处理后达标排放，固废零排放，因此，本项目与《关于印发<海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案>的通知》（海指办〔2024〕35号）相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程概况

南通安信诺工业科技有限公司成立于 2021 年，注册地址为南通市海门区开临江镇人民东路 388 号。公司租用南通纳爱斯环保科技有限公司位于南通市海门区临江镇人民东路 388 号的闲置厂房（占地面积 6410.7 平方米，建筑面积 5818 平方米）。

拟投资 500 万元人民币，建设环保应急用品生产加工项目。本项目购置智能轨道式膜材专用焊接机、专用模具、焊接机和缝纫机等设备 30 台套，采用熔喷、覆合、分切、裁剪、焊接、组装等工艺，年生产加工 PVC 围油栏 10000 米、PVC 洗车垫 8000 件、PVC 护池 10000 件、PVC 帐篷 1000 顶、PVC 小船 200 只、吸油棉 700 吨、吸油索 500 吨和吸油枕 300 吨。

本项目已于 2024 年 08 月 01 日通过南通市海门区数据局备案（项目代码：2408-320684-89-01-658947）。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29 53 塑料制品业 292 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。为此，南通安信诺工业科技有限公司委托南通百通环境科技有限公司开展该项目环境影响评价工作。编制组接受委托后，进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

2、工程内容及建设规模

(1) 产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案表

序号	产品名称	规格	型号	本项目产里	包装形式	年运行时数（h）
1	PVC 围油栏	1*1*0.6m	600	10000 米/年	袋装	7200
		1.2*1*1m	700			
		1.2*1*1m	750			
		1.3*1.1*1.1m	800			
		1.4*1.5*1.2m	900			
		1.4*1.6*1.3m	1000			
		尺寸不限，根据客户需求定制	/			
2	PVC 洗车垫	2.4*5m	NTCMS01	8000 件/年	袋装	
		2.4*5.5m	NTCMS01			
		2.6*6.1m	NTCMS01			
		尺寸不限，根	/			

		据客户需求定制				
3	PVC 护池	60*60cm	小型	10000 件/年	袋装	
		100*100cm				
		120*120cm				
		150*150cm				
		150*150cm	L 型			
		200*200cm				
		240*240cm				
		600*300cm				
尺寸不限，根据客户需求定制	/					
4	PVC 帐篷	尺寸不限，根据客户需求定制	/	1000 顶/年	袋装	
5	PVC 充气小船	尺寸不限，根据客户需求定制	/	200 只/年	袋装	
6	吸油棉	40cm*50cm 轻质 200PCS	白色	700 吨/年	袋装	
		40cm*50cm 标准 100PCS	白色			
		40cm*50cm 重质 100PCS	白色			
		40cm*50cm 轻质 200PCS	黄色 化学吸油棉			
		40cm*50cm 标准 100PCS	黄色 化学吸油棉			
		40cm*50cm 重质 100PCS	黄色 化学吸油棉			
		40cm*50cm 轻质 200PCS	灰色 通用吸油棉			
		40cm*50cm 标准 100PCS	灰色 通用吸油棉			
		40cm*50cm 重质 100PCS	灰色 通用吸油棉			
		尺寸不限，根据客户需求定制	/			
		7	吸油索			
12.7cm（D）* 300cm（L） 4PCS	白色 吸附量 196L					
12.7cm（D）* 300cm（L） 4PCS	黄色 化学吸附索 吸附量 90L					
12.7cm（D）* 300cm（L） 4PCS	黄色 化学吸附索					

			吸附量 196L			
		12.7cm(D)* 300cm(L) 4PCS	灰色 通用型吸附 索 吸附量 90L			
		12.7cm(D)* 300cm(L) 4PCS	灰色 通用型吸附 索 吸附量 196L			
		尺寸不限，根 据客户需求 定制	/			
8	吸油枕	25cm*45cm 12PCS	白色 吸附量 34L	300 吨/年	袋装	
		35cm*45cm 12PCS	白色 吸附量 51L			
		45cm*45cm 12PCS	白色 吸附量 58L			
		25cm*45cm 12PCS	黄色 化学吸附枕 吸附量 34L			
		35cm*45cm 12PCS	黄色 化学吸附枕 吸附量 51L			
		45cm*45cm 12PCS	黄色 化学吸附枕 吸附量 58L			
		25cm*45cm 12PCS	灰色 通用型吸附 枕 吸附量 34L			
		35cm*45cm 12PCS	通用型吸附 枕 吸附量 51L			
		45cm*45cm 12PCS	通用型吸附 枕 吸附量 58L			
		尺寸不限，根 据客户需求 定制	/			
		(2) 工程内容				
主体工程见表 2-2。						
表 2-2 项目主体工程一览表						
工程名称	建设名称	涉及生产工序	本项目	备注		
主体工程	车间 1	吸油棉生产线 吸油索生产线 原料贮存 成品贮存	建筑面积 1753m ² 建筑高度 10.5m	1 层，利旧		
	车间 2	PVC围油栏生产线	建筑面积 1499m ²	1 层，利旧，PVC 系列产品生产		

		PVC洗车垫生产线 PVC护池生产线 PVC帐篷生产线 PVC充气小船生产线	建筑高度 10.5m	
	车间 3	吸油枕生产线	建筑面积 1350m ² 建筑高度 10.5m	3 层，利旧，原料仓库、成品仓库
	办公楼	/	建筑面积 1050m ² 建筑高度 10.5m	3 层，利旧
	配电房	/	建筑面积 122m ² 建筑高度 10.5m	1 层，利旧
	门卫	/	建筑面 44 m ² 建筑高度 10.5m	1 层，利旧

表 2-3 公用、环保工程建设情况表				
类别	建设名称	建设规模		备注
		技改前		
公用工程	供电	20 万 kwh/a		由市政供电线网线路接入
	供水	750t/a		来自市政水管网
	排水	600t/a		接管至南通市海门信环水务有限公司污水处理能力 2 万 m ³ /d
环保工程	废水	化粪池		/
	废气处理系统	焊接废气	经集气罩收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA001 排气筒排放，总风量 14832m ³ /h；	/
		熔喷废气	经集气罩收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放，总风量 9072m ³ /h；	
		覆合废气	经集气罩收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA003 排气筒排放，总风量 4000m ³ /h；	/
	固废处置	一般固废库 5m ²		/
		危废库 10m ²		/

3、项目主要设备清单

表 2-4 主要设备一览表

编号	名称	型号	数量
1	智能轨道式膜材专用焊接机	JL-L25K	1 组
2	久罗专用输出系统	圆管式	1 套
3	PLC 触摸屏控制系统	西门子	1 套
4	加强型轨道	钢轨	30米
5	直刀模具	(900-10 00)*50mm	1 付
6	单头机	JL-13000	1 台
7	隔断磨具	定制	1 付
8	膜材专用焊接机	JL-12K	1 台
9	直刀模具	550*50mm	1 付
10	辅助焊接机	JL-3K	5 台
11	缝纫机	/	5 台
12	熔喷机	/	3 组（每组 4 小台）
13	覆合机	/	2 台
14	混合机	/	2 台
15	分切机	/	5 台
16	粉碎机	/	1 台

产能分析：PVC 生产线数量为 2 条，主要生产设备为智能轨道式膜材专用焊接机，人工操作。

吸油索生产线数量为 2 条，主要生产设备为缝纫机，人工操作。

吸油枕生产线数量为 2 条，主要生产设备为缝纫机，人工操作。

吸油棉生产线数量为 3 条，主要生产设备为熔喷机，单组产能为 1t/d，共 3 组，全年工作 300d 计，则全年产能为 900t/a，能满足生产需求。

4、主要原辅材料

表 2-5 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	规格	年消耗量 (t/a)	备注
1	PVC 涂层帆布	/	30	用于 PVC 产品生产线
2	聚苯乙烯泡沫	/	2	用于 PVC 产品生产线
3	LPE 珍珠棉	/	2	用于 PVC 产品生产线
4	土工布	/	2	用于 PVC 产品生产线
5	铝合金条	/	1	用于 PVC 产品生产线
6	锚链(铁)	/	3	用于 PVC 产品生产线
7	尼龙编织带	/	0.5	用于 PVC 产品生产线
8	PP 粒子	直径≥3mm	670	用于吸油产品生产线
9	亲水母粒	直径≥3mm	20	用于吸油产品生产线
10	黑色母粒	直径≥3mm	5	用于吸油产品生产线
11	黄色母粒	直径≥3mm	5	用于吸油产品生产线

12	蓝色色母粒	直径≥3mm	0.5	用于吸油产品生产线
13	粉色母粒	直径≥3mm	0.2	用于吸油产品生产线
14	无纺布	/	0.3	用于吸油产品生产线
15	网布	/	10	用于吸油产品生产线
16	化纤棉	/	800	用于吸油产品生产线
17	pp 绳子	/	3	用于吸油产品生产线
18	其他配件	/	2	用于吸油产品生产线
5、主要原辅材料理化性质一览表				
表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质表				
物料名称	CAS 号	理化性质	燃爆危险性	毒性
聚苯乙烯泡沫	/	聚苯乙烯泡沫塑料是以聚苯乙烯树脂为主体，加入发泡剂等添加剂制成，它是使用最多的一种缓冲材料。它具有闭孔结构，吸水性小，有优良的抗水性；密度小，一般为 15-60kg/m ³ ；机械强度高，缓冲性能优异；加工性好，易于模塑成形；着色性好，温度适应性强，抗放射性优异等优点，而且尺寸精度高，结构均匀。	/	/
LPE 珍珠棉	/	聚乙烯发泡棉是非交联闭孔结构，又称 EPE 珍珠棉，是一种新型环保的包装材料。它由低密度聚乙烯经物理发泡产生无数的独立气泡构成。克服了普通发泡胶易碎、变形、恢复性差的缺点。具有隔水防潮、防震、隔音、保温、可塑性能佳、韧性强、循环再造、环保、抗撞力强等诸多优点，亦具有很好的抗化学性能。	/	/
PP 粒子	/	聚丙烯（Polypropylene，简称 PP）是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体，无味，外观透明且质地轻盈。其化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.92 g/cm ³ ，是密度最小的热塑性树脂；熔点为 164~176 ℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140 ℃。	/	无毒
母粒	/	母粒（英文名称 Masterbatches）全名塑料母粒，别名母料是 20 世纪 80 年代发展起来的一种塑料加工助剂，它是由超量的化学助剂、载体树脂和分散剂等所组成。	/	/
化纤棉	/	一种特殊的超细的涤纶化纤材料	/	/
6、工作制度及劳动定员				
公司员工 50 人。生产工人采用三班两运转的工作制度，每班 12 小时，每年工作 300 天，				

	年工作 7200h/a。 7、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米土地利用现状 本项目位于南通市海门区临江镇人民东路 388 号。厂区东侧由北至南为车间三、车间二；西侧由北至南分别为车间一、办公楼。门卫位于厂区南侧。厂区东侧为海门市恒豪制针有限公司、南侧为人民东路 388 号、西侧为民居、北侧为民居。项目厂区平面布置紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，满足防火、防爆等安全生产要求，并且满足实际需要，便于经营和检修。详见厂区平面布置图。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 本项目租赁南通纳爱斯环保科技有限公司位于南通市海门区临江镇人民东路 388 号的工业厂房，不存在施工期。仅进行生产设备、环保设施安装，主要为室内作业 二、运营期 (一) 工艺流程简述 1、PVC 围油栏生产工艺 工艺流程： (1) 剪裁 用分切机将 PVC 涂层布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S1-1 边角料； (2) 焊接 将聚苯乙烯泡沫填充于两块 PVC 涂层布中，用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行焊接封边。该工序会产生 G1-1 焊接废气、N1-1 噪声； (3) 组装 用缝纫机将各组件缝合，进行组装； (4) 装出厂 将产品按照要求包装，存入成品仓库。

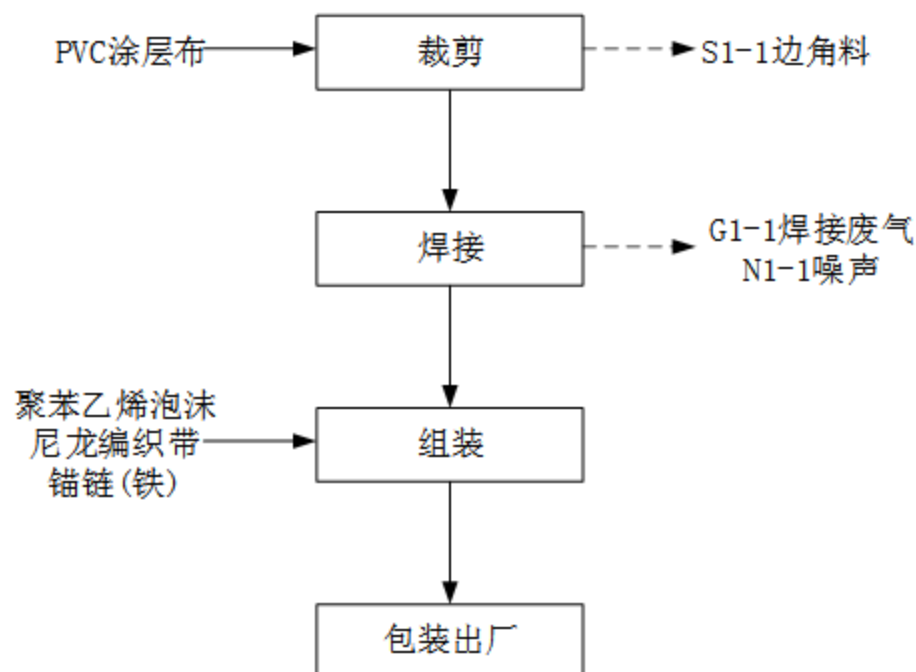


图 2-1 PVC 围油栏生产工艺流程图

2、PVC 洗车垫生产工艺

工艺流程：

(1) 裁剪

用分切机将 PVC 涂层布、土工布按照不同规格进行剪裁。该工序会产生 S2-1 边角料。

(2) 焊接

将土工布置于两块 PVC 涂层布中，用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行焊接封边。该工序会产生 G2-1 焊接废气、N2-1 噪声；

(3) 包装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

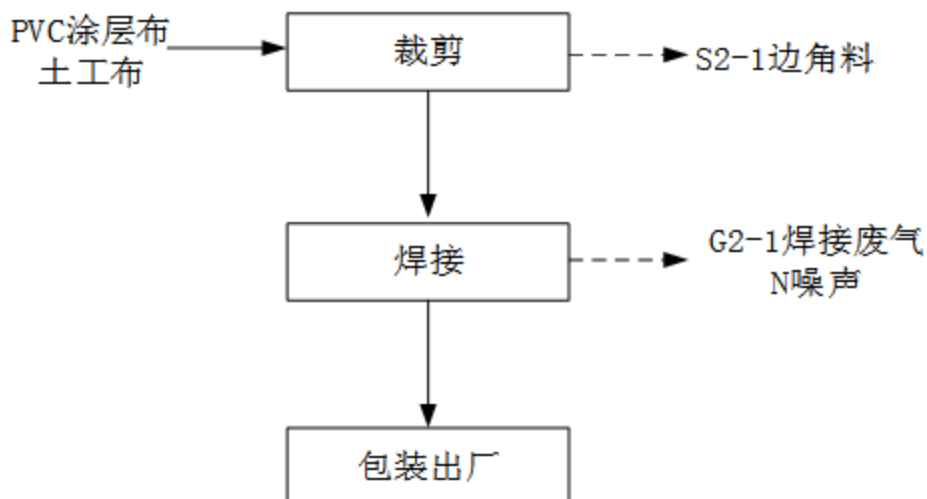


图 2-2 PVC 洗车垫生产工艺流程图

3、PVC 护池生产工艺

工艺流程：

(1) 剪裁

用分切机将 PVC 涂层布、土工布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S3-1 边角料；

(2) 焊接

用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行焊接封边。再按照图纸进行焊接成型。该工序会产生 G3-1 焊接废气、N3-1 噪声；

(3) 组装

用缝纫机将各组件缝合组装；

(4) 装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

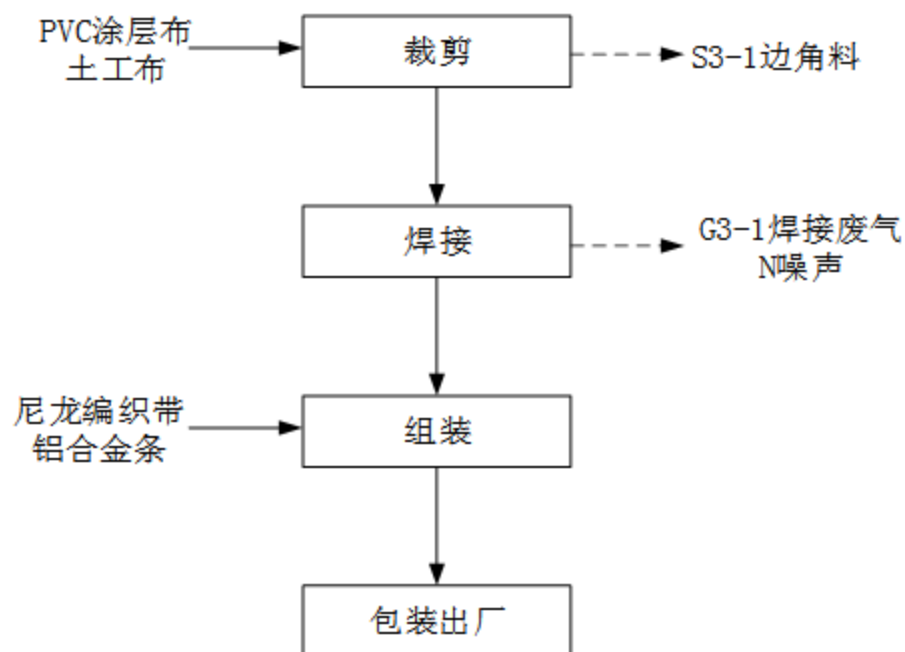


图 2-3 PVC 护池生产工艺流程

4、PVC 帐篷生产工艺

工艺流程：

(1) 剪裁

用分切机将 PVC 涂层布、土工布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S4-1 边角料；

(2) 焊接

将 LPE 珍珠棉填充于两块 PVC 涂层布中，用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行焊接封边。再按照图纸进行焊接成型。该工序会产生 G4-1 焊接废气、N4-1 噪声；

(3) 组装

用缝纫机将各组件缝合组装；

(4) 装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

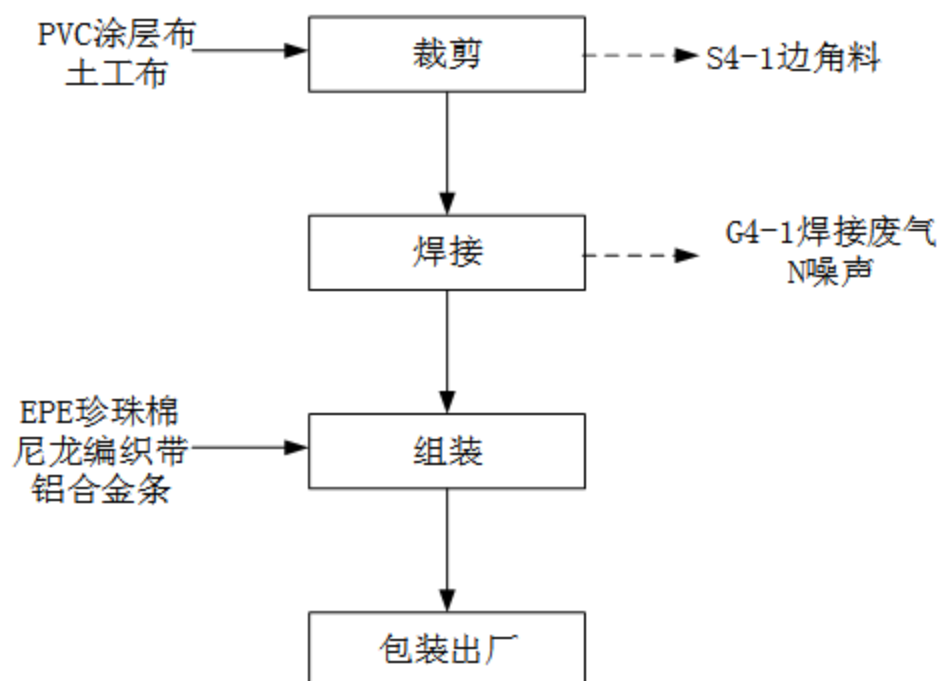


图 2-4 PVC 帐篷生产工艺流程图

5、PVC 充气小船生产工艺

工艺流程：

(1) 剪裁

用分切机将 PVC 涂层布、土工布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S5-1 边角料；

(2) 焊接

将土工布置于两块 PVC 涂层布中，用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行焊接封边。再按照图纸进行焊接成型。该工序会产生 G5-1 焊接废气、N5-1 噪声；

(3) 组装

用缝纫机将各组件缝合组装；

(4) 装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

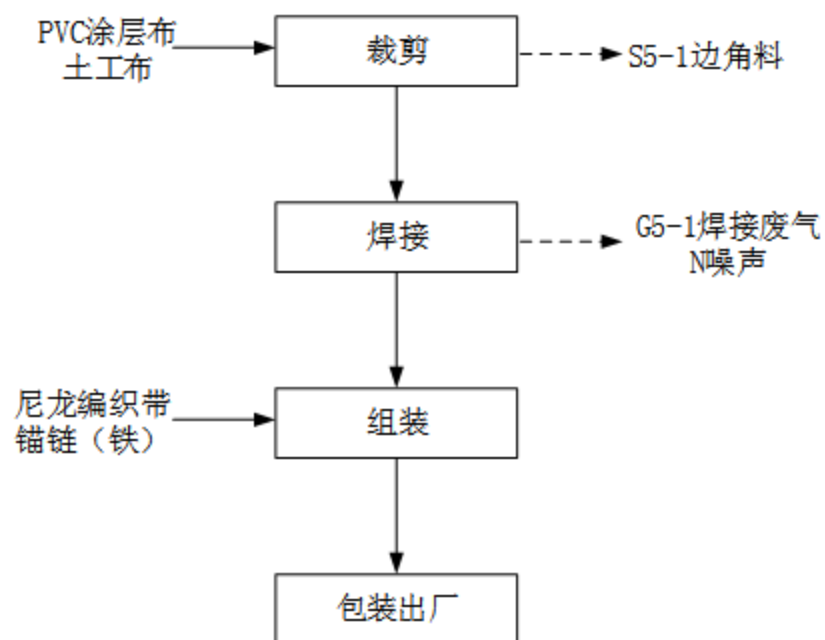


图 2-5 PVC 充气小船生产工艺流程图

6、吸油棉生产工艺

工艺流程：

(1) 熔喷

将 PP 粒子、亲水母粒、黑色母粒、黄色母粒、蓝色色母粒、粉色母粒分别按比例投入熔喷机，并在机器内熔融，温度在 240℃左右。熔体通过计量泵，到达熔喷模头。计量泵测量输出到喷嘴的熔体流量。喷丝嘴是一排间距不到 1mm，直径在 0.2~0.4mm 的毛细管。在毛细管的两侧就是进气孔，加入 250℃~300℃的压缩空气。在刚刚形成的聚合物挤出喷丝头时，压缩空气的头端作用于聚合物，以高于声速（550m/s）的气流将热长丝牵伸至直径 1~10 μ m，根据其物理特性这种网被称为微纤网。热空气向下流动时与周围空气混合，使纤维冷却并最终固结成短而细的纤维。该工序会产生 G6-1 熔喷废气、N6-1 噪声；

(2) 覆合

将熔喷工序产生的纤维布送入覆合机，将多层纤维布覆合成一体。该工序会产生 G6-2 覆合废气、N6-2 噪声；

(3) 分切

用分切机将纤维块按照图纸样式进行剪裁。此工序会产生 S2 废纤维块；

(4) 包装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

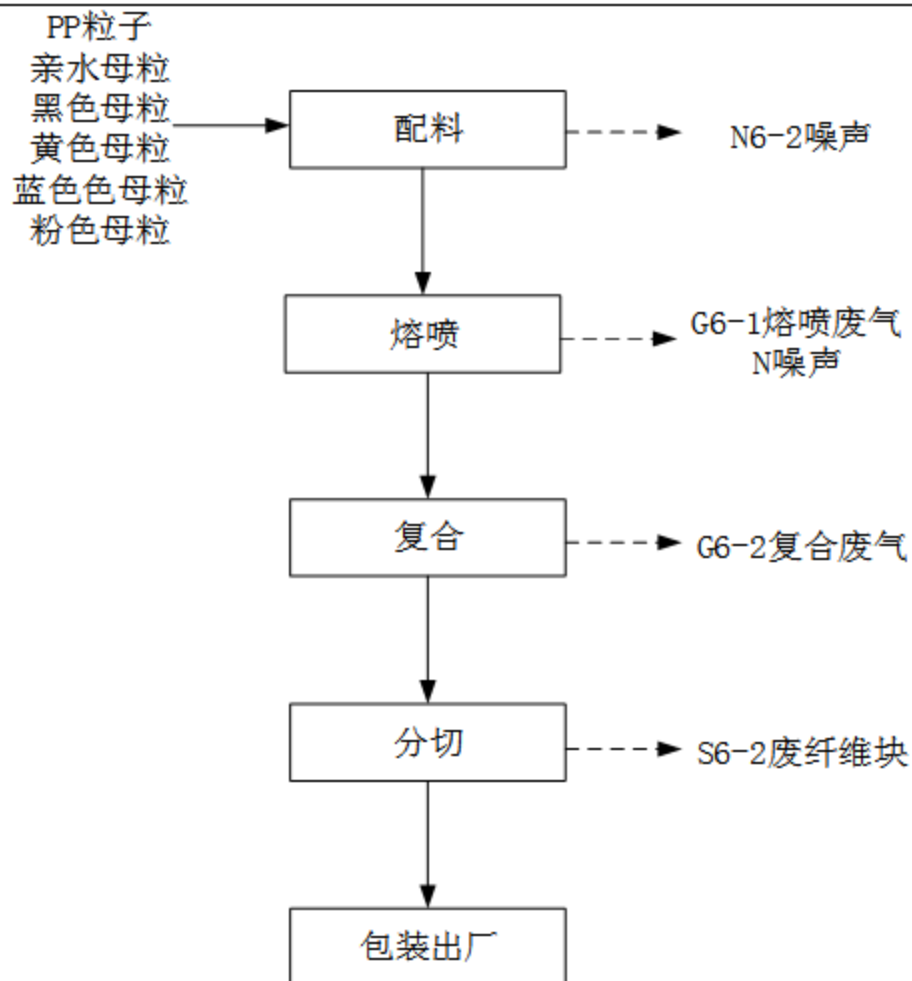


图 2-6 吸油棉生产工艺流程图

7、吸油索生产工艺

工艺流程：

(1) 剪裁

用分切机将无纺布、网布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S7-1 边角料；

(2) 组装

用缝纫机将各组件缝合组装成型；

(3) 装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

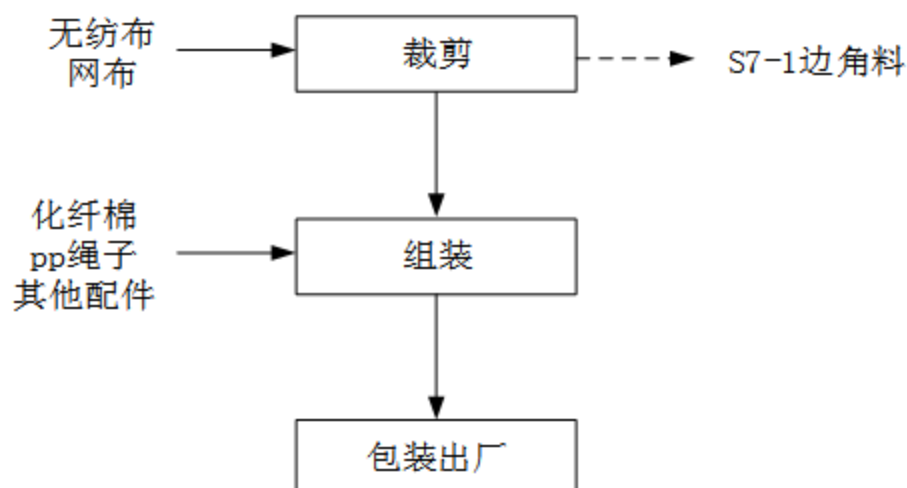


图 2-7 吸油索生产工艺流程图

8、吸油枕生产工艺

工艺流程：

(1) 剪裁

用分切机将无纺布、网布按照图纸样式进行剪裁。该工序会产生 S8-1 边角料；

(2) 破碎

将化纤棉破碎，填充入枕头套内。该工序会产生 S8-2 破碎颗粒；

(3) 组装

用缝纫机将各组件缝合组装成型；

(4) 包装出厂

将产品按照要求包装，存入成品仓库。

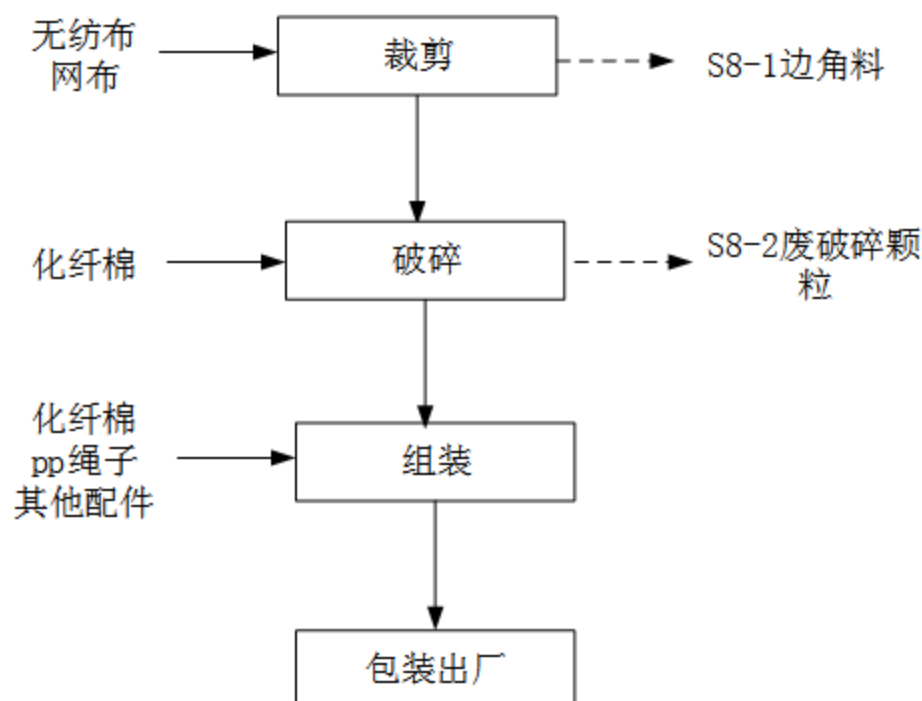


图 2-8 吸油枕生产工艺流程图

(二) 水平衡

(1) 生活用水

本项目增加员工 50 人，预计工作为 300 天，生活用水量按 50 升/（人·天）计算，生活用水量 750t/a，废水排放量为用水量的 80%，则生活污水排放量为 600t/a，经化粪池处理后排入市政污水管网接管至南通市海门信环水务有限公司。

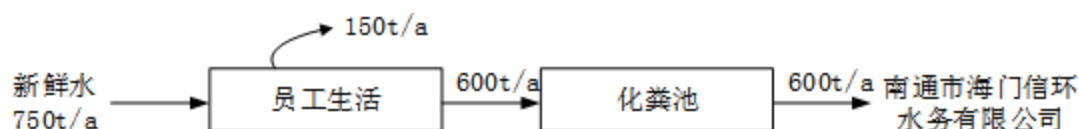


图 2-9 本项目水平衡图

(三) 产污节点分析

根据物料平衡分析，本项目各产品产污环节见下表。

表 2-7 产污节点分析

污染类型	污染源	产生环节	主要污染因子	治理措施
废气	PVC 围油栏生产线、PVC 洗车垫生产线、PVC 护池生产线、PVC 帐篷生产线、PVC 充气小船生产线	焊接	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	新增干式过滤+二级活性炭装置 1 套，15m 高 DA001
	吸油棉生产线	熔喷	非甲烷总烃	新增干式过滤+二级活性炭装置 1 套，15m 高 DA002

		吸油棉生产线	覆合	非甲烷总烃	新增干式过滤+二级活性炭装置 1 套, 15m 高 DA003
	废水	员工生活	生活污水	COD、SS、TP、TN、NH ₃ -N	经化粪池处理后接管至南通市海门信环水务有限公司
	固废	PVC 围油栏生产线、PVC 洗车垫生产线、PVC 护池生产线、PVC 帐篷生产线、PVC 充气小船生产线吸油索生产线、吸油枕生产线	裁剪	边角料	收集后委托处置或利用
		吸油棉生产线	分切	废纤维块	
		吸油枕	破碎	废破碎颗粒	
		干式过滤	干式过滤	过滤废物	
		废气处理	废气处理	废活性炭	
		设备维护	设备维护	废润滑油	
		员工生活	员工生活	生活垃圾	委托有资质的单位处置
	噪声	缝纫机、喷融机	N	LAeq	隔声降噪
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目, 公司租用南通纳爱斯环保科技有限公司位于南通市海门区临江镇人民东路 388 号的闲置厂房生产, 无原有环境问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量

(1) 基本污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1.1 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”。本项目所在区域可引用《南通市生态环境状况公报（2024年）》中数据。统计数据列表如下：

表 3-1 2024 年海门区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年平均	42	70	60	达标
PM _{2.5}	年平均	27	35	77.1	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4000	0.025	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	156	160	97.5	达标

各项监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB30965-2012）二类区标准，为环境质量达标区。

2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合Ⅲ类标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、拼茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。市区濠河水水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于江苏省南通市临江镇人民东路388号，根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》的监测数据，海门区各功能区均符合国家声环境质量相应功能区标准。企

环境 保护 目标	业委托江苏荟泽检测技术有限公司于2024年11月22日-23日对敏感点进行了噪声监测,报告编号:(2024) 尚高检测(声)字第(154)号。检测结果见表如下:							
	表 3-2 周边环境噪声敏感监测结果一览表							
	序号	监测日期	测点位置	等效声级 (dB(A)		执行标准		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
	1	2024.11.22	南侧民居(稻香村,S,距离 40.1 米)	65.1	52.8	70	55	达标
			西侧民居(稻香村,W,距离 4.4 米)	50.7	/	55	45	达标
	2	2024.11.23	西侧民居(稻香村,W,距离 4.4 米)	/	43.6	55	45	达标
	3	2025.7.8	东侧民居(稻香村,E,距离 42 米)	54.2	44.0	60	50	达标
	根据实际噪声监测结果可知,最近南侧民居、西侧民居、东侧民居噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的标准要求。							
	4、土壤和地下水							
	本项目在公司闲置厂房内进行建设,地面均已进行硬化,不存在土壤、地下水环境污染途径,可不开展环境质量现状调查。							
	5、生态环境							
	本项目用地范围内不含有生态环境保护目标,故不进行生态现状调查。							
1、大气环境及水环境、生态环境								
项目周围500m敏感点及生态保护目标,具体见表3-3,周边环境图见附图。								
表3-3 建设项目环境主要保护目标一览表								
要素	环境保护对象	方位	距厂界最近距离	规模	环境功能区			
大气环境	中国移动海门分公司临江支局	W	397m	20 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准			
	灵江村一组	NW	232m	400 人				
	稻香村	W	4.4m	160 人				
		E	42m	120 人				
		E	278m	120 人				
		S	40.1m	350 人				
		SW	250m	160 人				
		SW	342m	160 人				
		SW	450m	160 人				
		S	46.2m	320 人				
		SE	154m	320 人				
		SE	359m	320 人				
		SW	333m	200 人				
水环境	青东河	N	0.4656km	小河	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准			
	灵甸河	W	1.198km	小河				
	二十匡河	NE	2.23km	小河				

生态环境	长江	S	3.05km	大河	
	灵甸河	W	1.19km	小河	
	十八匡河	E	914m	小河	
	海门长江饮用水水源保护区	SW	25km	4.76平方公里	水源水质保护
	海门市沿江堤防生态公益林	S	3.12km	3.02平方公里	
	二十匡河清水通道维护区	NE	2.23km	11.71平方公里	
	灵甸河清水通道维护区	W	1.19km	/	
十八匡河清水通道维护区	E	914m	/		

2、声环境

表3-4 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	稻香村	-4.4	51.7	2	4.4	W	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类标准	砖瓦结构、朝南、1层
2		118	0	2	42	E	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准	
3		3	-40.1	2	40.1	S	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准	
4		35.5	-46.2	2	46.2	S	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准	

注：坐标原点（0,0,0）为厂区左下角，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

1、废气

本项目焊接废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准、表3标准，熔喷废气、覆合废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5标准、表9标准，厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5标准、表9标准、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1标准、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。具体如下：

表3-5 废气排放标准限值要求一览表

污染物	最高允许排放浓度 （mg/Nm³）	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/Nm ³	
非甲烷总烃	60	3.0	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准、表3标准
氯乙烯	5	0.54		0.15	
氯化氢	10	0.18		0.05	
非甲烷总烃	60	/		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表5标准、表9标准
臭气浓度	/	/		20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1标准
厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2限值标准。					
表 3-6 VOCs无组织排放标准					
污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)		限值含义		无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6		监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点
	20		监控点处任意一次浓度值		
2、废水					
(1) 废水					
项目产生的废水经化粪池预处理后排入南通市海门信环水务有限公司集中处理,尾水最终排入长江。本项目废水 COD、SS 排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)标准,NH ₃ -N、TP、TN 排放浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准;污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。具体见表 3-7。					
表 3-7 水污染物排放标准 单位:mg/L(除 pH 外)					
项目	单位	接管标准		尾水排放标准	
pH	-	6-9		6-9	
COD	mg/L	500		50	
SS	mg/L	400		10	
NH ₃ -N	mg/L	45		5(8)	
TP	mg/L	8		0.5	
TN	mg/L	70		15	
注:括号外数值为水温>120℃时的控制指标,括号内数值为水温≤120℃时的控制指标。					
(2) 雨水					
本项目雨水接纳河流为西侧小河,属于 3 类水体,根据《江苏省重点行业工业企业					

雨水排放环境管理办法（试行）》雨水排放要求，雨水接纳河需参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

表 3-8 雨水排口排放管理要求

排放口名称	污染物指标	单位	标准限值
雨水排口	COD	mg/L	≤20
	石油类		≤0.05

3、噪声

本项目北、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准，南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

具体见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB）

类别	昼间	夜间
1	55	45
2	60	50
4	70	55

4、固废

建设项目产生的固体废物为一般固体废物，一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部和交通运输部令 23 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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）的通知》（苏环办〔2021〕290 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《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）；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为新建项目，租赁南通纳爱斯环保科技有限公司位于南通市海门区临江镇人民东路 388 号的工业厂房，不新增用地，不存在施工期。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、污染工序及源强分析 本项目主要废气污染工序有焊接、熔喷、覆合工艺环节，源强核算如下： (1) 焊接废气 焊接工序生产过程为用膜材专用焊接机将两块 PVC 涂层布左下右上重叠放置进行加热印刷，PVC 涂层受热融化，自然冷却后粘合。根据《工业行业产排污系数手册》“章节 2.4 其他需要说明的问题”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造”中“(1) 由于塑料零件及其他塑料制品种类繁多，生产方法多种多样，此产污系数仅针对主要产污工段，即存在对树脂进行加热熔融，采用胶黏剂进行覆合或在制品表面进行印刷的工段。”。焊接工序存在对树脂进行加热熔融，在制品表面进行印刷，且《工业行业产排污系数手册》中“机械行业系数手册”中“焊接”工艺无相关系数。故参照《工业行业产排污系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，“吸塑-裁切”工艺系数，挥发性有机物的产污系数为 1.90 千克/吨-产品，本项目 PVC 涂层布为原料，故以产污系数为 1.90 千克/吨-原料计算，PVC 涂层布使用量为 30t/a，焊接废气产生量为 0.057t/a，污染因子以非甲烷总烃计。 根据中国卫生检验杂志出版《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(2008 年 4 月第 18 卷第 4 期)，25g 聚氯乙烯粉末于 250mL 碘量瓶中，在 170℃加热条件下，加热 30 分钟后，聚氯乙烯会分解产生氯化氢和氯乙烯，HCl 产生浓度为 11.87mg/m³，氯乙烯的产生浓度为 14.12mg/m³。本项目材料加热时间不超过 2 分钟，故 HCl、氯乙烯的产生量较少，不作定量分析。 焊接工作时间以 7200h 计，拟采用集气罩收集，根据《主要污染物总量减排核算技术指南》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，在密闭车间采用集气罩收集，收集率取 90%。收集后经干式过滤+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒 PQ-1 排放。 废气收集风量：设备共设置 7 个吸风罩。2 台焊接机吸风罩设计：长 1m、宽 0.8m，5 台辅助焊接机吸风罩设计：长 0.8m、宽 0.6m。距罩口处的风速不低于 0.4m/s，距罩口距离 0.3m，废气设计风量 14832m³/h，7 个吸风罩收集总风量以 14832m³/h 计。 (2) 配料废气 配料工序使用的 PP 粒子及母粒直径皆≥3mm，且混合机密封，不会起尘，故不产生颗粒物。 (3) 熔喷废气 熔喷工序参照《工业行业产排污系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”中 2923 塑料
--------------	---

	丝、绳及编织品制造行业系数表，“熔化-挤塑-拉丝”工艺系数，挥发性有机物的产污系数为 3.76 千克/吨-产品，产品产量为 700t/a，则熔喷废气产生量为 2.632t/a，污染因子以非甲烷总烃计，工作时间以 7200h 计。拟采用集气罩收集，根据《主要污染物总量减排核算技术指南》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，在密闭车间采用集气罩收集，收集率取 90%。收集后经干式过滤+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒 PQ-2 排放。 熔喷废气收集风量：车间设置熔喷机 3 组，在每组熔喷机上方分别设置吸风罩，熔喷机吸风罩设计：长 1.5m、宽 0.8m，距罩口处的风速不低于 0.4m/s，距罩口距离 0.3m，废气设计风量 9072m³/h，3 个吸风罩收集总风量以 9072m³/h 计。 (4) 覆合废气 根据《工业行业产排污系数手册》“章节 2.4 其他需要说明的问题”中“2921 塑料薄膜制造”中“(1) 由于塑料薄膜种类繁多，生产方法多种多样，此产污系数仅针对主要产污工段，即存在加热熔融形式进行薄膜生产的工段。热固性塑料薄膜和多层共挤覆合膜生产过程的废气排放也可以采用此产污系数。”。覆合工段存在多层共挤覆合膜生产过程，故参照《工业行业产排污系数手册》中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”，“配料-混合-挤出”工艺系数，挥发性有机物的产污系数为 2.5 千克/吨-产品，产品产量为 700t/a，则覆合废气产生量为 1.75t/a，污染因子以非甲烷总烃计，工作时间以 7200h 计。拟采用集气罩收集，根据《主要污染物总量减排核算技术指南》中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，设备集气罩收集，收集率取 90%。收集后经干式过滤+二级活性炭装置处理后通过 15m 高排气筒 PQ-3 排放。 废气收集风量：车间设置覆合机 2 台，在覆合机上方分别设置吸风罩，吸风罩设计：长 0.8m、宽 0.6m，距罩口处的风速不低于 0.4m/s，距罩口距离 0.3m，废气设计风量 3974.4m³/h，两个吸风罩收集总风量以 4000m³/h 计。
--	--

本项目废气产生和排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目废气产生和排放情况

污染源	污染物种类	产生量 (t/a)	核算依据	收集方式	收集率 (%)	治理措施			排风量 (m³/h)	排放形式	排气筒高度 (m)
						治理工艺	净化率 (%)	是否可行技术			
焊接	非甲烷总烃	0.0570	系数法	集气罩	90	干式过滤+二级活性炭	90	是	14832	有组织	15m
熔喷	非甲烷总烃	2.63	系数法	集气罩	90	干式过滤+二级活性炭	90	是	9072	有组织	15m
覆合	非甲烷总烃	1.75	系数法	集气罩	90	干式过滤+二级活性炭	90	是	4000	有组织	15m

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒编号及名称	污染源	污染物种类	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排气筒情况					排放时间 h/a
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 (m)	内径 (m)	温度	地理坐标	类型	
DA001 排气筒	焊接	非甲烷总烃	1.78	0.00713	0.0513	干式过滤+二级活性炭	90	0.18	0.000713	0.00513	15	0.6	常温	121.43046588° 31.86454893°	一般	7200
DA002 排气筒	熔喷	非甲烷总烃	36.27	0.329	2.37	干式过滤+二级活性炭	90	3.63	0.0329	0.237	15	0.5	常温	121.42999381° 31.86464232°	一般	7200
DA003 排气筒	覆合	非甲烷总烃	54.69	0.219	1.58	干式过滤+二级活性炭	90	5.47	0.0219	0.158	15	0.35	常温	121.43000722° 31.86477900°	一般	7200

表 4-3 本项目无组织废气产生和排放情况

面源	污染物种类	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源大小 m²	排放高度/m	排放时间 h/a
车间 1	非甲烷总烃	0.0057	0.000792	1499	10.5	7200

车间 2	非甲烷总烃	0.2632	0.0366	1753	10.5	7200
车间 2	非甲烷总烃	0.175	0.0243	1753	10.5	7200

(2) 废气治理措施及可行性简要分析

本项目主要废气为焊接废气，经风管收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA001 排气筒排放，总风量 14832m³/h；

本项目主要废气为熔喷废气，经风管收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA002 排气筒排放，总风量 9072m³/h；

本项目主要废气为覆合废气，经风管收集后，通过干式过滤+二级活性炭处理后，由 15m 高 DA003 排气筒排放，总风量 4000m³/h；

废气处理装置措施

(1) 活性炭吸附

焊接废气、熔喷废气、覆合废气经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理。活性炭吸附床内装活性炭层及气流分布器，以浓缩净化有机气体，是整个装置第一个主循环的主要部件及核心工序，活性炭砖砌式装填。废气进入箱体由装填在两侧活性炭吸附净化，以降低吸附箱吸附流速提高净化效率。吸附原理：采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。活性炭选用优质无烟煤作为原料。其主要特点为：具有强度高、比表面积较大、吸附容量高、吸附速度快、孔隙结构发达、孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。二级活性炭吸附：由两个不同类型的活性炭吸附装置组成，有两个活性炭吸附层。《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）要求单级吸附效率不低于 90%，理论上二级吸附可达到 99%，实际工程中需结合再生条件和活性炭质量调整，本次吸附效率以 90%计。

表 4-4 活性炭吸附装置 1 设计参数

参数	设计值
进气口温度	<40℃
设备规格尺寸	L1.2m*W1.1m*H1.0m
停留时间	>1s
空塔流速	<1.2m/s
活性炭种类	蜂窝炭
一次填充量	0.2t
灰分	<15%
四氯化碳吸附率	≥40%
碘值	>800mg/g
净化效率	>80%
更换周期	<3 个月
压差	≤2.5 kpa

温度报警	有
压差报警	有
去除效率	≥90%

表 4-5 活性炭吸附装置 2 设计参数

参数	设计值
进气口温度	<40℃
设备规格尺寸	L3.2m*W1.1m*H1.7m
停留时间	>1s
空塔流速	<1.2m/s
活性炭种类	颗粒炭
一次填充量	2.4t
灰分	<15%
四氯化碳吸附率	≥40%
碘值	>800mg/g
净化效率	>80%
更换周期	<3 个月
压差	≤2.5 kpa
温度报警	有
压差报警	有
去除效率	≥90%

表 4-6 活性炭吸附装置 3 设计参数

参数	设计值
进气口温度	<40℃
设备规格尺寸	L3.2m*W1.1m*H1.7m
停留时间	>1s
空塔流速	<1.2m/s
活性炭种类	颗粒炭
一次填充量	1.6t
灰分	<15%
四氯化碳吸附率	≥40%
碘值	>800mg/g
净化效率	>80%
更换周期	<3 个月
压差	≤2.5 kpa
温度报警	有
压差报警	有
去除效率	≥90%

（2）干式过滤

焊接废气、熔喷废气、覆合废气经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理。干式过滤器在去除粉尘方面表现出色，不仅能有效截除丝网除沫器带出的少量水汽，还能显著提高过滤效率。其

工作原理是利用材料纤维的特殊性质，改变颗粒的惯性力方向，从而使其从废气中分离出来。随着材料逐渐加密，多重纤维的组合增加了颗粒的撞击率，进一步提升了过滤效果。干式过滤器内部填充的纤维材料，在过滤过程中能够通过不同材料的巧妙组合，充分利用材料空间，实现高效的容纳和过滤。这种干式材料的独特性能，使得其过滤效率远超水洗式过滤器。此外，干式过滤材料还能将粉尘状态变得松散，便于饱和后的材料通过拍打、抖落进行多次重复使用，从而有效降低使用成本。同时，其纤维表面经过阻燃处理，确保使用安全，无需担心聚集导致的着火风险。整个设备结构简单，无需水泵和防腐处理，进一步简化了设备维护的复杂性。

（3）异味影响分析

本项目排放的异味气体来源于熔喷工序中产生的恶臭气体，其主要危害为：

异味危害主要有六个方面：

危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，进而发展为消化功能减退。

危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮质兴奋和抑制的调节功能失调。

对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

异味影响分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分如硫化氢、氨等可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致在大脑皮质兴奋和抑制的调节功能失调。

根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见下表。

表 4-7 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染

1	轻微感觉到有气味	轻度污染
2	明显感觉到有气味	中等污染
3	感觉到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4-8 恶臭影响范围及程度

范围(米)	0-15	15-30	30-100
强度	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15m 时对环境的影响可基本消除。为使恶臭对周围环境影响减至最低，排气筒建设位置均远离南侧、西侧敏感点，距离均大于 15 米，具体见附图，同时建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。在此情况下，异味污染是可以得到控制的。

(4) 达标排放情况分析

本项目焊接废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准、表 3 标准，熔喷废气、覆合废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 标准、表 9 标准。厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 标准、表 9 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，厂区内废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。综上所述，本项目运营期对区域大气环境质量影响较小。

(5) 大气监测计划

①环境监测计划

1) 监测计划

根据本项目特点，污染源监测应包括对废气、废水、噪声的例行监测。监测的实施可根据实际情况自行监测，也可以由厂方委托有资质的环境监测单位监测。项目竣工后试生产期间应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部 2018 年 9 号公告)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)开展监测。

自行监测项目和频次见下表。

表 4-9 本项目废气自行监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	自行监测 频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 个	1 次/年
	有组织	DA002	非甲烷总烃	1 个	1 次/年
	有组织	DA003	非甲烷总烃	1 个	1 次/年

	无组织	厂界	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	1 次/年
		厂区内	非甲烷总烃	1 个	1 次/年

说明：

1、排口编号按照环保部门安装的标识牌编号填写，对于噪声等无编号的可自行编号，如 Z1、Z2 等，与点位示意图相对应；

2、监测项目按照执行标准、环评批复以及监管要求确定；

3、监测频次：自动监测的，24 小时连续监测。手工监测的，按照排污许可证、环境影响评价报告书（表）及其批复要求的频次执行；

4、监测方式填手工或自动，监测项目内容要求相同的可填写在一行上，不同的应分行填写。

验收监测项目和频次见下表：

表 4-10 本项目废气验收监测方案

类型	排口编号/点位编号	排口名称/点位名称	监测项目	监测点位数	验收监测频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	1 个	2 天×3 次/天
		DA002	非甲烷总烃	1 个	2 天×3 次/天
		DA003	非甲烷总烃	1 个	2 天×3 次/天
	无组织	厂界	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度	4 个	2 天×3 次/天
		厂区内	非甲烷总烃	1 个	2 天×3 次/天

(5) 非正常工况废气排放

非正常排放指非正常工况下的污染物排放。如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

综合考虑各方面因素，本报告主要分析污染物排放控制措施达不到应有效率给出非正常工况污染物排放源强，主要考虑废气处理装置发生故障，事故时长 1h，对废气处理效率为 0 的情况选的各排气筒排放源强，详见下表。

表 4-11 本项目非正常工况废气污染物排放情况一览表

排气筒编号及名称	污染源	污染物种类	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排气筒情况					排放时间 h
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t	高度 (m)	内径 (m)	温度	地理坐标	类型	
DA001 排气	焊接	非甲烷总	1.78	0.00713	0.00000713	干式过滤	0	1.78	0.00713	0.00000713	15	0.6	常温	121.43046588° 31.86454893°	一般	1

本项目废水产生及排放情况如下：

表 4-12 本项目废水污染物产生与排放情况一览表

来源	废水量 (m ³ /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理 措施	污 染 物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	600	COD	400	0.240	化 粪 池	/	400	0.240
		SS	350	0.210		/	350	0.210
		NH ₃ -N	30	0.0180		/	30	0.0180
		TP	5	0.00300		/	5	0.00300
		TN	40	0.0240		/	40	0.0240

表 4-13 本项目废水污染物接管与外排环境情况一览表

污染物	接管浓 度 mg/L	排放量 t/a	接管浓度 限值 mg/L	接管去 向	外排浓 度 mg/L	外排量 t/a	外排去 向
废水量	/	600	/	南通市 海门信 环水务 有限公 司	/	600	长江
COD	400	0.240	500		50	0.0300	
SS	350	0.210	400		10	0.00600	
NH ₃ -N	30	0.0180	45		5	0.00300	
TP	5	0.00300	8		0.5	0.000300	
TN	40	0.0240	70		15	0.00900	

(2) 废水处理措施可行性分析

1) 处理措施可行性分析

项目废水量较少，主要为生活污水，水质比较简单，经化粪池沉淀后接管排放，本项目生产废水经处理后可以做到达标排放。

2) 接管可行性分析

a.污水处理厂接管可行性

南通市海门信环水务有限公司（简称“信环水务”，原海门市灵甸水务有限公司），新建 2 万 t/d 规模工程，于 2016 年 12 月取得海门市环境保护局的环评批复（海审批书复（2016）24 号），于 2018 年通过三同时竣工环保验收（海环验函（2018）1 号）。信环水务排污口位于长江海门段灵甸闸东侧 100 左右，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准要求。

信环水务规划服务范围为：灵甸工业集中区工业废水、三阳镇、悦来镇、临江镇生活废水及 6 家印染企业印染废水，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准后排入长江。目前，信环水务实际服务范围为集中区废水及区外 6 家印染企业印染废水。

污水厂已建项目废水站对废水进行分质处理，化工废水采用“Fenton+混凝沉淀+水解酸化+两级 A/O+MBR+臭氧氧化”的处理工艺，印染废水采用“混凝沉淀+水解酸化+两级 A/O+MBR+臭氧氧化”的处理工艺。废水经废水处理站分质处理后共用一个排污口排入长江。

污泥分别进入污泥储泥池浓缩经叠螺机脱水后干化暂存厂内。

信环水务目前污水处理厂日均最高接管水量为 1.47 万 t/d，其中区外印染废水 0.65 万 m³/d，区内企业废水 0.82 万 m³/d。本项目废水量为 2t/d，目前污水处理厂现有 2 万 t/d 的规模能够满足现状接管废水需要。

b.水质可行性分析

建设项目生活污水水质简单且经厂区内预处理后，满足南通市海门信环水务有限公司处理标准，不会对南通市海门信环水务有限公司的处理工艺造成大的冲击，对污水处理厂生化系统影响较小。因此，从水质来讲，建设项目废水接入南通市海门信环水务有限公司处理是可行的。

(3) 水环境影响分析

从以上的分析可知，本项目位于南通市海门信环水务有限公司的服务范围内，且本项目污水经预处理后可达到污水处理厂处理标准，污水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内。因此，本项目污水接入南通市海门信环水务有限公司集中处理是可行的。

(4) 水环境监测计划

①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）、中废水监测指标要求，监测项目及监测频次见下表 4-14。

表 4-14 废水自行监测计划

类型	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	自行监测 频次
废水	污水总排口	PH、COD、SS、TP、 NH ₃ -N、TN	污水排口 1 个	1 次/年
雨水	雨水排口	COD、SS	雨水排口 1 个	逢雨 1 次

②应急监测计划

监测因子：pH、COD，视排放污染因子确定；

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次；

一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：事故应急池设 1 个监测点，雨水排入河流断面 1 个。

③验收监测计划

表 4-15 本项目废水验收监测方案

类型	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	验收监测 频次
废水	污水总排口	pH、COD、SS、TP、 NH ₃ -N、TN	污水排口 1 个	2 天×4 次/天
	雨水排口	COD、SS	雨水排口 1 个	逢雨 1 次

3、噪声

本项目主要噪声设备为焊接机、缝纫机、熔喷机等，对噪声设备的合理布局、基础减震，利用建筑隔声降低其噪声的产生的排放，充分利用厂房建筑和设备互相隔声等措施降低噪声的产生和传播，对周边环境影响较小，对照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测模式如下：

（1）噪声达标分析

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

本项目机械设备置于厂房内，噪声计算采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL+6)$$

式中： L_{P2} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{P1} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，

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。

然后按式（B.3）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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——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_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (B.4)$$

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_{p1i}(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；

\$T_{Li}\$——围护结构 \$i\$ 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（\$S\$）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{p2}(T) + 10 \lg(S) \quad (B.5)$$

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室外声源计算方法

为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

③拟建工程声源对预测点产生的贡献值（\$Leqg\$）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{k_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{k_j}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中：\$Leqg\$——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

\$T\$——用于计算等效声级的时间，s；

\$N\$——室外声源个数；

\$t_i\$——在 \$T\$ 时间内 \$i\$ 声源工作时间，s；

\$M\$——等效室外声源个数；

\$t_j\$——在 \$T\$ 时间内 \$j\$ 声源工作时间，s。

预测情况如下：

1) 主要噪声源的确定

表 4-16 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界位置 /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	
			声压级/ 距声源 距离 /dB(A)/m		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离

													/m
车间	智能轨道式膜材专用焊接机	JL-L25K	80/1m	距离衰减、建筑隔声	55	20	1	4	68.0	昼夜	25	53.5	1
	膜材专用焊接机	JL-12K	80/1m		60	25	1	2	74.0	昼夜			
	缝纫机	/	70/1m		50	35	1	2	64.0	昼夜			
	熔喷机	/	80/1m		15	30	1	3	70.5	昼夜			
	覆合机	/	75/1m		25	40	1	6	59.4	昼夜			
	混合机	/	80/1m		20	50	1	5	66.0	昼夜			
	分切机	/	75/1m		15	60	1	5	61.0	昼夜			
	破碎机	/	85/1m		60	45	1	4	73.0	昼夜			

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号/数量	声源源强	声源控制措施	运行时段
			声功率级 /dB(A)		
1	废气处理装置	3	80	建筑隔声、选用低噪声设备、主体采用减振基础	每年 300 天 24 小时

2) 预测结果

本项目各声源对厂界噪声预测点的影响值预测结果见表 4-18。

表 4-18 本项目各厂界预测点影响值预测结果

噪声源	各源强叠加声压级 dB (A)	厂界噪声影响预测值 dB (A)					
		N1 (东)	N2 (南)	N3 (西)	N4 (北)	南侧民居(稻香村十一组, 距离 40.1 米)	西侧民居(稻香村二十组, 距离 4.4 米)
智能轨道式膜材专用焊接机	80.0	25.2	29.0	20.2	20.3	19.4	19.5
膜材专用焊接机	87.0	33.7	34.0	26.4	28.1	25.7	25.8
缝纫机	77.0	20.9	21.1	18.0	20.1	14.5	17.3
熔喷机	83.0	21.0	28.5	34.5	25.0	21.1	32.3
覆合机	78.0	17.3	21.0	25.1	22.3	14.9	23.6
混合机	83.0	21.6	24.0	32.0	30.2	18.9	30.3
分切机	82.0	20.0	21.4	33.5	33.8	17.0	31.2
破碎机	85.0	31.7	26.9	24.4	30.6	21.4	23.8
废气处理装置(室外)	80.0	30.9	23.0	18.1	24.2	16.9	17.6
废气处理装置(室外)	80.0	34.2	21.9	17.5	25.6	16.4	17.0
废气处理装置(室外)	80.0	39.4	21.0	16.9	27.2	15.9	16.5
贡献值		42.4	37.5	39.0	38.5	30.2	37.2
昼间背景值		/	/	/	/	65.1	50.7
昼间影响值		42.4	37.5	39.0	38.5	65.1	50.9
夜间背景值		/	/	/	/	52.8	43.6
夜间影响值		42.4	37.5	39.0	38.5	52.8	44.5
昼间标准		60	70	55	55	70	55
夜间标准		50	55	45	45	55	45

通过对距离衰减、对设备进行隔声及合理布局后,厂界噪声及敏感点达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 1、2、4 类标准。

减少噪声措施:

①合理布置模具车间平面布局,新增各类设备均设置在厂房内,使高噪声设备尽可能远离厂界;

②对于高噪声的生产设备,底座设置减振、隔声垫,降低噪声影响;

③加强管理,加强对企业操作人员的业务管理,加强设备的维护保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化:厂房围墙采用实心墙,厂区种植绿化带,以美化环境和降噪。

(2) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求,声环境的日常监测计划建

议见下表。

①自行监测方案

表 4-19 本项目噪声自行监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	自行监测 频次
噪声	Z1-Z4	各厂界	厂界噪声	4 个	1 次/季度，昼夜各 1 次

②验收监测方案

验收监测项目和频次见表 4-20。

表 4-20 本项目噪声验收监测方案

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测点位数	验收监测 频次
噪声	Z1-Z4	各厂界	厂界噪声	4 个	2 天，昼夜 各 1 次

4、固废

(1) 固废产生情况

1、边角料

裁剪工序会产生边角料，属于一般固废，产生量约为原料用量的 0.1%，原料用量合计 42.3t/a，则边角料产生量为 0.0423t/a。

2、废纤维块

分切工序会产生废纤维块，属于一般固废，产生量约为 0.7t/a。

3、废破碎颗粒

破碎工序会产生破碎颗粒，用作枕头内芯，部分散逸出机器，破碎颗粒直径约 2cm，较大，经自然沉降到地面，由工人清扫收集。属于一般固废，产生量约为原料用量的 0.1%，原料用量合计 300t/a，则破碎颗粒产生量为 0.3t/a。

4、废活性炭

废气处理环节会产生废活性炭。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求（计算公式 $T = ms / (Qct10^{-6})$ ， T =更换周期（d； m =活性炭填充量（kg； S =动态吸附量，取 0.1； Q =风机风量（m³/h； t =运行时间（h/d； c =VOCs 削减浓度（mg/m³）综合测算活性炭填充量或更换周期。

表 4-21 活性炭更换周期计算表

序号	活性炭 用量 m (kg)	动态吸 附量 s (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 c (mg/m ³)	风量 Q (m ³ /h)	运行时间 t(h/d)	更换周 期(天)	更换频 次(次/ 年)	废活性 炭用量 (kg/a)
1	200	10	1.6	14832	24	35	11	2200.0
2	2400	10	32.64	9072	24	33	11	26400.0

3	1600	10	49.22	4000	24	33	11	17600.0
合计								46200

本项目需要的活性炭量约 46.2t/a。企业须定期更换活性炭，保证活性炭的吸附效率。本项目设计 3 台装填量分别为 0.2t、2.4t、1.6t 的活性炭吸附箱（折合 4.2t），按照南通市关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知中活性炭填充量更换周期不得超过 3 个月，本项目活性炭更换周期不超过 3 个月，符合规定。活性炭处理的有机物 3.6t/a，一年使用 46.2t 活性炭，产生的废活性炭为 49.8t/a。对照《国家危险废物管理名录》（2025 版），废活性炭属于 HW49 其他废物，编号为 900-039-49，需委托有资质的单位处置。

5、废润滑油

项目每年进行一次设备保养，本项目设备在维护过程中会产生少量的废润滑油，根据估算，废润滑油产生量为 0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年本）属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，收集后委托有资质单位处理。

6、过滤废物

干式过滤会产生过滤废物，过滤废物约 1.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年本）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后委托有资质单位处理。

7、生活垃圾

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，本项目员工人数为 50 人，年工作日 300 天，生活垃圾产生量为 7.5t/a。由环卫部门定期清运。

1) 固体废物属性判别

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-18。

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废
1	边角料	裁剪	固态	布	是
2	废纤维块	分切	固态	塑料	是
3	废破碎颗粒	破碎	固态	化纤棉	是
4	过滤废物	干式过滤	固态	pp	是
5	废活性炭	废气处理	液态	有机物	是
6	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	是
7	生活垃圾	员工生活	固态	果皮纸屑	是

2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2025 版），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-23。

表 4-23 本项目固废产生情况汇总表

序号	固废属性	产生	形	主要成分	危险特性鉴别方法	危险	废物	废物	估算产生量	处置	转运
----	------	----	---	------	----------	----	----	----	-------	----	----

号	名称	工序	态			特性	类别	代码	(t/a)	方式	周期	
1	边角料	一般	裁剪	固态	涂层布、土工布等	/	SW17	900-003-S17 900-007-S17	0.0423	外售综合利用	6个月	
2	废纤维块	一般	分切	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.7			
3	废破碎颗粒	一般	破碎	固态	化纤棉	/	SW59	900-007-S17	0.3			
4	过滤废物	危废	干式过滤	固态	PP	《国家危险废物名录》(2025版)	T/In	HW49	900-041-49	1.2	委托有资质单位处置	2个月
5	废活性炭	危废	废气处理	液态	有机物		T	HW49	900-039-49	49.8		
6	废润滑油	危废	设备维护	液态	矿物油		T, I	HW08	900-214-08	0.1		
7	生活垃圾	/	员工生活	固态	果皮纸屑		/	SW64	900-099-S64	7.5	委托处置	每周
合计									59.6423			

3) 固体废物产生情况汇总

表 4-24 本项目固体废物“三本账”一览表

属性	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	利用量 (t/a)	排放量 (t/a)
一般固废	1.0423	0	1.0423	0
危险固废	51.10	51.10	0	0
生活垃圾	7.5	7.5	0	0

本项目产生的液体危险废物均采用密封包装桶包装，固体废物采用密封袋密封包装，无废气外溢。项目危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

(2) 危废管理要求

本项目固体废物主要有废活性炭、废润滑油等危险废物，委托有资质的单位处置。边角料、废纤维块等一般固废，外售综合利用或委托处置。生活垃圾由环卫部门清运。

①一般固废处置分析

一般固废库占地面积 5m²，一般固废库暂存能力为 5t。一般固废产生量 1.0423t/a，转运周期为 6 个月，平均暂存量为 0.52115t，可满足暂存要求。

本项目固废统一收集、分类存放。企业固废暂存区应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求设计。采用以上处置措施后，固废全部得到妥善处置，不产生二次污染，因此，本项目现有一般固废库暂存可行。

②危险固废处置分析

危废库占地面积 10m²，危废暂存能力为 10t。危废产生量 51.10t/a，转运周期为 2 个月，平均暂存量为 8.52t，可满足暂存要求。

本项目产生的危险废物应该根据《国家危险废物管理名录》（2025 版）规定，危险废物均委托有资质单位安全处置。固体废物处置率达到 100%，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。危废库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等要求进行了建设。

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、的相关要求危险固废贮存场所设置做到以下要求。

表 4-25 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）管理要点

管理要点	具体内容
4 总体要求	4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。
	4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。
	4.3 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。
	4.4 贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。
	4.5 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，按环境管理要求妥善处理。
	4.6 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。
	4.7 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。
	4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染，还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
	4.9 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。
	4.10 危险废物贮存除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。
5 贮存设施选址要求	5.1 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。
	5.2 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。
	5.3 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。

	5.4 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。
6 贮存设施污染控制要求	6.1 一般规定
	6.1.1 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。
	6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
	6.1.3 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。
	6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\sim 10^{-12}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
	6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
	6.2 贮存库
	6.2.1 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。
	6.2.2 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。
	6.2.3 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。
7 容器和包装物污染控制要求	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
	7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
	7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
	7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
	7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。
8 贮存过程污染控制要求	8.1 一般规定
	8.1.1 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。
	8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。
	8.1.5 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。
	8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。
	8.2 贮存设施运行环境管理要求
	8.2.1 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

9 污染物 排放控 制要求	8.2.2 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。
	8.2.3 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。
	8.2.4 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
	8.2.5 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
	8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。
	8.2.7 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
	8.3 贮存点环境管理要求
	8.3.1、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
	8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
	8.3.3 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
	8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
	8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。
	9.1 贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB8978 规定的要求。
	9.2 贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。
	9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。
	9.4 贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。
	9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB12348 规定的要求。
竖版设施标志： 	

 危险废物	 危险废物	
危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	危险废物 贮存点 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	
 危险废物	 危险废物	
危险废物 利用设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	危险废物 处置设施 (第X-X号) 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	

(3) 固废环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析：

①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小。

③固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。

④固废通过环卫清运、委托有资质单位处置方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

(4) 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的相符性分析

(1) 一般要求

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施；

在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；

在常温常压下小水解、不挥发的固体危险废物同杆贮存设施内分别堆放； 禁止将不相容（相互反应）的危险废物同一容器内混装； 载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保持 100mm 以上的空间； 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。 相符性分析：本项目新建危废库按照上述要求进行。 （2）危险废物贮存设施的选址与设计原则 暂存间地面铺设防渗层，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求； 危险废物均采用密封桶装，暂存间内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库内要有安全照明设施和观察窗口，并在相应区域内粘贴警示标志，并建立检查维护制度； 危废暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容； 暂存间内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量。 相符性分析：企业危废库选址与设计原则应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 （3）危险废物贮存设施的运行与管理 从事危险废物贮存的单位，必须得到资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收； 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册； 不得接收未粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中 4.9 规定的标签或标签未按规定填写的危险废物； 盛装在容器内的同类危险废物可以堆中存放； 每个堆间应留有搬运通道； 不得将不相容的废物混合或合并存放； 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，记录上注明危废的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置等相关信息。 相符性分析：目前企业已配备了安全环保专员，危险废物贮存设施的运行与管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。
--

综上所述，企业新建危废库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

（6）固废环境影响评价结论

拟建项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，规范化建设危废库和一般固废库，设置标志牌，并由专人管理和维护。危险废物和一般工业固废收集后分别收集至危废库和一般固废库分类、分区暂存，杜绝混合存放。

综上所述，通过以上措施，拟建项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

5、土壤

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目不属于《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A“表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”，无需开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于 N 轻工中 116、塑料制品制造，属于其他的，应编制报告表，地下水环境影响评价类别为Ⅳ类项目。可不开展地下水环境影响评价工作。

（2）地下水污染控制措施评述

①源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、储存区等采取相应的措施，对污水收集、排放管道等严格检查，有质量问题的及时更换。管道及阀门采用优质产品，以防止和降低“跑、冒、滴、漏”现象，将原料和危险废物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；物料管线铺设采用“可视化”原则，即管道均地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

禁止在厂区内任意设置排水口，防止流入环境中。为了防止突发事件，污染物外泄，造成对环境的污染，应设置专门的事故水池及安全事故报警系统，一旦有事故发生，将污水引导进入事故水池等待处理。

②地面防渗工程设计原则

1、采用国际国内先进的防渗材料、技术和实施手段，确保工程建设对区域内地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。

2、坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生

泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性地分区，并分别设计地面防渗层结构。

3、坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。

4、实施防渗的区域均设置检漏装置，其中可能泄漏危险废物的重点污染防治区防渗设置自动检漏装置。

③分区防控措施

一般情况下，应以水平防渗为主，防控措施应满足以下要求：

1、已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等；

2、未颁布相关标准的行业，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。

本项目在租赁生产车间进行生产，公用及辅助设施均依托南通纳爱斯环保科技有限公司现有厂房，现有项目土壤和地下水污染防治分区情况见表 4-26。

表 4-26 现有项目土壤和地下水污染防治分区表

用途	污染控制难易程度	污染物类型	污染防治类型	防渗技术要求	是否满足需求
生产车间仓库、危废库	难	有机物	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行	满足
办公区	易	其他	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行	满足

重点防渗区：污染环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。污染地下水环境的物料泄漏较集中、浓度大或不容易及时发现和处理的区域。主要包括化学品库、危废仓库等。防渗技术要求为：等效黏土层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2019）中要求“选用双人工衬层。双人工衬层必须满足下列条件：a.天然材料衬层经机械压实后的渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，厚度不小于 0.5m；b.上人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 2.0mm；c.下人工合成衬层可以采用 HDPE 材料，厚度不小于 1.0mm；两层土工合成材料衬层之间应布设导水层及渗漏检测层。HDPE 材料必须是优质品，禁止使用再生产品，其渗透系数不大于 $10^{-12} cm/s$ 。”执行。

一般防渗区：污染环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域，该区域内建筑物应采用严格的防渗措施。

本项目厂房地面采用抗腐蚀环氧地坪的防渗措施，环氧地坪具有抗渗透性强，耐强酸、碱、

盐及各种有机溶剂，表面硬度高，致密性好的特点，厂房防渗措施满足等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 的技术要求。重点防渗区的防渗性能需要进一步加强，建议建设单位根据污染情况做好进一步的防渗措施。

经过上面这些有效应急措施后，可有效减少对周围土壤、地下水的影响。

6、环境风险

按照 HJ 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。

（1）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》附录 B 等相关标准规范等，对本项目主要危化品等的易燃易爆、有毒有害危险特性进行识别。本项目涉及的风险物质、原辅材料、理化性质、毒理毒性、危险性判定见以下各表。

急性毒性危害分类标准见 4-27。

表 4-27 急性毒性危害分类

接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3	类别 4	类别 5
经口	mg/kg	5	50	300	2000	5000
经皮肤	mg/kg	50	200	1000	2000	
气体	mL/L	0.1	0.5	2.5	20	/
蒸汽	mg/L	0.5	2	10	20	
粉尘和烟雾	mg/L	0.05	0.5	1	5	

表 4-28 危险物质识别表

物料名称	CAS 号	理化性质	燃爆危险性	毒性
活性炭	/	黑色无定形粉末或粒状物。不溶于任何溶剂。密度（g/mL,20℃）1.8-2.1；熔点（℃）：3652-3697；沸点（℃，常压）：4827；引燃温度（℃）：900	易燃。在空气中可能形成可燃粉尘浓度。	无毒
润滑油	/	机油：淡黄色黏稠物，熔沸点 -225℃，化学性质稳定；润滑油：淡黄色黏稠液体，闪点 120~340℃，沸点 252.8℃，	性质稳定，易燃	无毒

表 4-29 拟建项目涉及危险物质风险识别表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	危废（废活性炭）	8.3	50	0.166
2	危废（废润滑油）	0.1	2500	0.00004

3	危废（过滤废物）	0.2	50	0.004
Q_{Σ}				0.17004
备注：危废活性炭临界量参照风险导则—表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）临界量 50。 由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ 式中：q_1、q_2、q_n——每种危险物质实际存在量，t； Q_1、Q_2、Q_n——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。 当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为 I。 当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。 根据核算，本项目 q/Q 比值为 0.17004，以 Q_0 表示。 3、环境风险识别 （1）主要生产装置危险性识别 本项目贮存的原辅材料中不构成重大危险源，但项目所用存在可燃、易燃物质废矿物油等，若在原材料的装卸、储存过程中，操作不当可能会造成火灾等意外事故，以及运输过程，对厂内外环境构成潜在的安全隐患。 （1）设备维护操作不当时，可能存在机油在使用过程中发生泄漏的风险等。 以上事故发生都将对周边环境和人群造成影响，因此，生产中应加强管理，严格操作规程，加强职工教育，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将事故排放控制到最小。 （2）储运设施危险性识别 建设项目储存场所部分物料为易燃物质，可能引发火灾、爆炸事故；在物料的搬运、堆码过程中若操作不当（摔、碰、撞、击、拖拉、滚动等），可能发生物料的泄漏；物料的包装存在缺陷（破损、不严密、超装等）会引发泄漏，主要情况如下： （1）本项目部分原辅料易燃，若管理不善或操作失误，极易造成爆炸、火灾等事故，遇明火、高热燃烧，生成次生 CO、SO_2、NO 等。 （2）润滑油等泄漏，其毒性可对人体造成健康危害。若通风不良，混合物则可能处于爆炸极限范围之内或对人体造成健康危害。 （3）在运输过程中存在泄漏风险，若物料发生泄漏，对周围植物、农作物及动物生长造成影响甚至引起死亡。 （4）危废堆场废料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。				

(3) 公用工程和辅助生产设施危险性识别

公用工程系统有给排水系统、消防系统、电气系统等。公用工程系统故障并不会导致直接的环境污染事故发生，但由于其故障有引发爆炸、危险化学品泄漏事故的可能性，泄漏出的有毒有害物质也易对人群产生灼伤、中毒等危险，大量泄漏的危险品进入环境后，也会造成大范围的环境污染事故。

(4) 环保设施危险性识别

本项目废气处置装置存在处理失效的风险，若废气处理设施故障，废气污染物无法得到有效地去除，将会对周围环境造成较大的影响；由于本项目无废水产生及排放，因此本次风险评价不进行水污染事故的后果计算。

(a) 废气处理设施

本项目废气处理过程中存在的风险见下表：

表 4-30 废气处理系统中风险识别表

类型	风险源	主要危险物质	风险因素	风险类型
废气处理系统	干式过滤+二级活性炭	非甲烷总烃	废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、大气污染

(b) 废水处理设施

公司设置化粪池，废水收集及存储过程中存在的风险见下表：

表 4-31 废水处理系统中风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	风险因素	风险类型
1	化粪池	生活污水	污水外溢	水体污染

(c) 固废仓库

危废堆场的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

企业固体废物处理系统存在的风险识别详见下表：

表 4-32 固废处理系统中风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	风险因素	风险类型
1	危废暂存场	废活性炭、废润滑油等	包装材料破裂、泄漏	土壤、地下水污染

4、环境风险类型及危害性分析

(1) 环境风险类型

根据危险物质及生产系统的风险识别结果，拟建项目环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放。

(2) 风险危害性分析及扩散途径

①对大气环境的影响

泄漏过程中有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

②对地表水环境的影响

有毒有害物质发生泄漏，进入附近河流，造成区域地表水的污染事故；有毒有害物质发生火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

③对土壤和地下水的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，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。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

(3) 次生/伴生事故风险识别

拟建项目涉及的可燃物质若物料发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故，产生的次生、伴生污染物主要有：燃烧产生CO等有毒有害气体，会对大气环境产生影响。

事故应急救援中产生的消防废水将伴有一定的物料，若沿管网外排，将对受纳水体产生严重污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

为避免事故状况下泄漏的有毒物质及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置消防管网、切换阀等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，次生危害造成水体污染。

(4) 其他风险识别

①地表水、地下水环境风险分析

拟建项目除存在上述因贮存、使用各种危险性化学物质而产生的环境风险外，还存在废水事故排放、管道装置破损，而造成有害物质泄漏至地表水、地下水或土壤而造成的环境灾害。

在通常情况下，潜水补充地下水，洪水期地表水补充潜水，因此，潜水受到污染时会影响地表水；地表水受到污染，对潜水也会有影响。

由于含水层以上无隔水层保护，包气带厚度又小，潜水水质的防护能力很差。如果没有专门的防渗措施，污水必然会渗入地下而污染潜水层。

对此，要求项目采用严格防渗措施，如厂区地坪防渗处理措施，采用粘土夯实、水泥硬化

防渗处理，对厂区内其他非绿化用地采取相应的防渗措施。

固废放置场所应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

因此，在生产过程中通过不断加强生产管理、杜绝跑冒滴漏，可有效降低生产过程对地下水的影响，故在采取措施后，项目建设对地下水环境影响在可承受范围内。

②固废转移过程环境风险分析

拟建项目危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废“五联单”等措施来避免；对于翻车事故，应委托专业单位进行输送，且一旦运送过程发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本单位应急事故小组取得联系，请求当地公安交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。

③开、停车及检修作业

开、停车及检修作业是生产过程事故易发多发环节，大多是由于作业前准备工作不充分、未进行系统性检查合格、违反作业程序、违章指挥、违章作业所致，应予以高度重视。生产设备、容器、管线的检修作业过程中，尤其是动火作业、设备检修作业、受限空间作业，若违反安全操作规程，未采取隔离、清洗、置换、通风、检测、监护等安全措施，常常容易发生火灾爆炸、中毒、窒息事故。

5、环境风险防范措施

（1）生产工艺及车间风险防范措施

①加强生产设备、环保设备管理，定期检查生产、环保设备，发现问题及时维修，确保生产和环保设施正常有效运行。

②对各生产操作岗位建立操作规程和安全规程，加大培训和执行力度，完善各项规章制度；生产工艺技术设备、车间布置设计考虑安全和防范事故的基本要求。

③制订废气处理设施操作规程，责任到专人，负责该设施正常运行，以便设备出现功能性故障时及时更换，保证设备正常运行，该设备的备用部件不可挪用。

④废气治理设施应有标识，并注明注意事项，以防止误操作后意外的事故排放。

⑤设双路电源和配备应急电源，以备停电时废气处理系统能够正常工作；平时注意对废气处理系统的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

⑥平时加强安全教育，年度做好防灾演习，做到警钟长鸣，树立安全第一的生产观念。拟建项目事故应急对策主要应为：一旦发生化学品泄漏或火灾爆炸事故，应立即向领导和安全部

门报告、组织事故抢救工作、及时通知医务人员进行救护工作、通知与组织非救援人员紧急疏散，并进行隔离，严格限制出入。

(2) 污染治理系统事故防范措施

A. 废气处理装置

①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行；

②废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。

B. 危废暂存场设置采取措施

①危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施；

②危险废物暂存场所设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存。

(3) 火灾风险防范措施

1、车间布置应符合《工业企业总平面设计规范》（GB 50187-2012）《建筑设计防火规范》等有关规定；危险废物储存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定进一步规范，按类别分别放置在专门的收集容器，分区分类在危废暂存间暂存，有危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。

2、生产车间及危险废物储存间隔绝明火，远离热源并设置安全标识，防止遇火引起火灾，配备灭火器、消防栓等消防设施，其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》的要求。门口悬挂“严禁烟火”等警告标识牌及应急联系电话。

3、制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防止物料泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。

4、贮存易燃、可燃物质的区域必须配备消防设施，在厂房内可能有可燃气体泄漏或聚集危险的关键地点装设火灾报警器，建议警报装置与消防水泵及灭火系统进行联动，若发生火灾事故可第一时间进行救援。

5、总图布置将按照有关的安全规范，在保证足够的防火间距的情况下，合理用地。对于封闭建筑将设置良好的通风设备。采用防火墙、消防水最大限度地减少火灾、泄漏和爆炸对区域的影响。

6、防止发生次生环境污染事件的处置措施

在火灾爆炸、危化品泄漏等应急救援过程中，消防水、事故废水中带有大量的有毒有害物

质，如果不能及时切换至事故池，泄漏至清下水和雨水管道，被污染的清下水和雨水一旦进入到环境水体，将引起环境水体继发性的污染事故。

①对事故池内的消防水、事故水等水质进行检测，达到排放标准，才可进行对外排放。

②若物料泄漏到土壤中，或用沙土、不燃烧的吸附材料、中和材料吸附泄漏液体，需对吸附材料及土壤进行收集送至废物处理场所处置。统一进行填埋、焚烧破坏或生化处理等。

(4) 消防废水防范措施

企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

(1) 在厂区雨水、清下水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境。

(2) 在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏。

事故废水防范和处理

(1) 构筑环境风险三级（单元、项目和园区）应急防范体系：

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由化学品库内导流沟、收集槽以及管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；

第二级防控体系必须建设厂区排污口阀门及其配套设施（如事故导排系统），防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染；

采取上述方法后，当发生事故时对水体环境造成的污染影响较小。

(5) 危险废物的环境风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议，制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据拟建项目实际情况，本评价提出如下风险防范措施：

(1) 危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施。

(2) 危险废物暂存场所设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施，设置围堰，并对其地面进行硬化防渗、防漏处理，对围堰内事故废水进行收集处置。

(3) 加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输以及使用，在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要

成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

(4) 危险废物暂存场所应安装危废在线监控系统，并在厂区门口安装危废监控视频，严格监控危废的贮存和管理情况，并且与当地环保部门联网。

(5) 针对危险废物的贮存、运输制定安全条例。制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

(6) 结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。

(6) 伴生/次生灾害防范

伴生/次生污染防治措施包括大气污染防治和水体污染防治。

大气污染防治：当仓库发生火灾时，在灭火的同时，对临近的设备必须采用水幕进行冷却保护，防止类似的连锁反应，同时对其他临近的设备采取同样的冷却保护措施。

水体污染防治：为了防止毒物及其次生的污染物危害环境，在事故消防救火过程中，设置水幕并在消防水中加入消毒剂，减少次生危害。造成水体污染的事故，依靠专家系统启动地方应急方案，实施消除措施，减少事故影响范围。

事故发生后，首先通过生产工艺调整，切断事故受损设施内的进料，减少污染物质耗损量，并将受损设施及相关的设施内的物料安全转移；其次，将污染物质尽可能引入事故池暂存。再次，对流入雨水系统的事故污水进行收集，然后通过废水泵转入事故池。

现场应急指挥部根据事故控制和扩散的态势及应急监测的结果、现场气象、风向条件，确定进一步的控制处理方案和现场监测方案，调整警戒范围，确定疏散范围，并立即向上风向疏散界区内外影响范围内的职工、居民，防止人员中毒。

d.风险监控及应急监测系统

①风险监控

生产装置区设有毒有害气体及可燃气体报警仪等；

地下水设置监测井并进行跟踪监测；

全厂配备视频监控等。

②应急监测系统

配备 pH 计等应急监测仪器，其他监测均委托专业监测机构，当监测能力均无法满足监测需求时应当及时向专业监测机构寻求帮助，做到对污染物的快速应急监测、跟踪。

应急监测人员做好安全防护措施，应该配备必要的防护器材，如防毒面具、空气呼吸器、阻燃防护服、气密型化学防护服、安全帽、耐酸碱鞋靴、防护手套、防腐蚀液护目镜以及应急

灯等。

③应急物资和人员要求

根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向园区环保局、园区安监局等部门求助，还可以联系市环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

（6）管线拆除

各类管线分单根用钢锯或往复锯切割，各类罐体清理干净后为安全起见不能用气割分解，吊车配合用往复锯沿中部直线切割 分解。

管道拆除动火前一定要用扳手将管道与设备连接法兰的阀门拆除，与外部连接的管道要加盲板，使管道自然通风达到动火条件，切割过程中，适当注入一些水，防止由于管底乏油液吹扫清理不彻底引起着火。为了便于搬出，分段切割不宜超过 12 米，拆除后甲方配合及时运至指定地点。

每次拆除单路一根时，应向有关部门申请检查管道内油气度是否超标，是否已把管内空气换空，除去易燃易爆的因素。地沟、孔洞是否填埋、掩盖，已达到动火条件。

所有设备、管道及其附属设备全部拆除完毕后清理运出现场。要对施工现场进行彻底清理，所有废弃物全部清运出厂。

（8）应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中应急预案要求，本项目应急预案内容具体见表 4-33。

表 4-33 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：废气输送管线、主要保护本项目职工
2	应急组织机构、人员	公司、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材：干粉灭火器、消防栓
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质

	控制措施	、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

本项目建成后应及时编制企业突发环境事件应急预案，做好风险防范管理措施。

1) 突发环境事件应急预案编制要求

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常工作秩序，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件的要求编制全厂突发环境事件应急预案并进行备案，应充分利用区域安全、环境保护等资源，建立应急救援体系，确保应急预案具有针对性和可操作性，厂内应急预案应与园区及泗洪县应急预案相衔接，将区域内可供应急使用的物资统计清楚，并保存相应负责人的联系方式，厂内一旦发生事故，机动调配外界可供使用的应急物资，最短时间内控制事故，减小环境影响。

2) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

1、应急组织机构、人员衔接

当发生风险事故时，企业通讯联络小组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向厂区应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

2、预案分级响应衔接

(1) 一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和园区事故应急处理指挥部报告处理结果。

(2) 较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向青龙园区应急处理指挥部报告，并请求支援；青龙园区应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥青龙园区成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向青龙园区和海门区应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。

当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向青龙园区和海门区应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

3、应急救援保障衔接

①单位互助体系：建设单位和周边企业将建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，能够相互支援。

②公共援助力量：企业还可以联系开发区消防队、南通市消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

③专家援助：全厂建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

①建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应；

②建设畅通的信息通道，使应急指挥部必须与周边企业、园区管委会及周边村委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离；

③企业所使用、贮存的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的故事类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系；

④园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系；

⑤极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

当发生较大污染事故时，为及时有效地了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，公司需委托经环保部门认可的监测机构进行环境监测，直至污染消除。

根据事故类型和事故大小，确定监测点布置，从发生事故开始，直至污染影响消除，方可解除监测。

①废水

监测点：厂内监测点布设同正常生产时的监测采样点。如果涉及清净下水系统污染，应及时通知附近河流的相关闸口，同时增加下游监测点。

监测因子：COD、SS、石油类等，视排放的污染因子确定。

②废气监测点

原料的泄漏：在泄漏当天风向的下风向，布设 2~5 个监测点，1~2 个位于项目厂界外 10m 处，下风向 200m、500m、1000m 处各设 1 个监测点，连续监测 2d，每天 4 次，必要时可增加监测频次。周边居民区等处可视具体风向确定点位。

废气处理设施非正常排放状况：在非正常排放当天风向的下风向，布设 2~5 个监测点，若当天风速较大（ $\geq 1.5\text{m/s}$ ），则考虑在下风向 200m、500m、1000m 处各设 1 个监测点，连续监测 2d，每天 4 次；若当天风速较小（ $< 1.5\text{m/s}$ ），则考虑在厂区内及下风向 150m、500m 处各设 1 个监测点，连续监测 2d，每天 4 次。居民区、保护区等保护目标处可视具体风向、风速确定点位。

③噪声监测点

监测点设在正常生产运行的监测点，设备异常事故引起厂界噪声超标时，及时停机进行检修，消除异常后进行厂界监测，直至厂界达标。

表 4-34 建设项目应急监测一览表

环境要素	测点名称	监测方位	监测项目	监测频次
环境空气	当时风向的下风向	每隔 500m 布设一个监控点，共布设 3 个	根据事故选择 CO、SO ₂ 、颗粒物、 非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯等因子	事故发生后每 2 小时一次， 随事故控制减弱
	当时风向的侧风向	两侧各布设一个监控点，共布设 2 个		
	下风向最近敏感点			
地表水	雨水河、雨水排口		pH、COD _{Cr} 、石油类	事故发生每 2 小时一次取样进行监测，事故后 4 小时、10 小时、24 小时各监测一次

8、小结

项目部分涉及物质为易燃，因此应加强管控，定时巡查，在落实好风险防范措施，做好风险预案和风险管理后，项目可将风险降至最低，减少对拟建项目职工和外环境的影响。

根据《危险化学品目录》(2023 版)、企业突发环境事件风险评估指南（试行）、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，拟建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	环保应急用品生产加工项目
建设地点	江苏省南通市海门区临江镇人民东路 388 号
地理坐标	(121 度 25 分 48.054972 秒，31 度 51 分 52.57296 秒)
主要危险物质及分布	危废（废活性炭、废润滑油）
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目涉及的主要风险物质：危废仓库涉及的废活性炭等。危废库废润滑油会发生泄漏。

风险防范措施要求		为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、原辅材料贮存、工艺技术方案设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统、防泄漏物质等方面制定相应的环境风险防范措施。				
分析结论：在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。						
9、“三同时”验收要求						
企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施须由企业自主验收合格后方可投入正式运行，本项目“三同时”验收一览表见表 4-36。						
表 4-36 本项目“三同时”验收一览表						
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成 时间
废气	焊接废气	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	干式过滤+二级活性炭， 15m 高 DA001	达标排放	10	三同时
	熔喷废气	非甲烷总烃	干式过滤+二级活性炭， 15m 高 DA002	达标排放	10	三同时
	覆合废气	非甲烷总烃	干式过滤+二级活性炭， 15m 高 DA003	达标排放	10	三同时
废水	废水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	化粪池与预处理后接管 至南通市海门信环水务 有限公司进行深度处理。	达接管标准	10	三同时
噪声	车间噪声	生产设备	隔声、减震、安装消声器	厂界达标	5	三同时
固废	固废	一般固废	收集外售	处置率 100%，零排放	10	三同时
		危险固废	委托有资质单位处理			
		生活垃圾	环卫部门统一收集			
绿化		-		-	依托	-
环境风险防范措施		三防措施、应急物资等		-	依托	三同时
清污分流、排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪等)		规范化雨污水接管口及管网铺设		达到《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	-	-
“以新带老”措施		-		-	-	-
总量平衡具体方案		无		-	-	-
区域解决问题		-		-	-	-

卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	项目实施后,无需设置大气防护距离。	-	-
合计		55	
10、排污口规范化设置 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》(苏环控(1997)122号)和《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规(2011)1号),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《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗,并在醒目处设置标志牌。 规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施,排污单位必须负责日常的维护保养,任何单位和个人不得擅自拆除。 11、环境管理 (1)环境管理机构 运营期内本项目必须组织专职环保管理人员,建立专门的环境管理机构,根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等,制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理。环保管理人员管理具体职责包括: 1) 编制企业环境保护规划并组织实施; 2) 建立各种环境管理制度,并定期检查监督; 3) 建立项目有关污染物排放和环保设施运转的规章制度; 4) 领导并组织实施环境监测工作,建立监控档案; 5) 抓好环境保护教育和技术培训工作,提高员工素质; 6) 负责日常环境管理工作,配合环保管理部门做好与其他社会各界有关环保问题的协调工作; 7) 制定突发性事故的应急处理方案并参与突发性事故的应急处理工作; (2)环境管理要求 ①建立环境管理体系 项目建成后,按照国际标准的要求建立环境管理体系,以便全面系统地对污染物进行控制,进一步提高能源资源的利用率,及时了解有关环保法律法规及其他要求,更好地遵守法律法规及各项制度。 ②报告制度			

执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重要企业月报表实施。 ③污染治理设施的管理、监控制度 项目建成后，必须确保污水处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污水处理设施，不得故意不正常使用污水处理设施。污水处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台账。 ④加强固废管理 a.针对生产过程中的危险固废，企业通过“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。 b.企业作为固体废物污染防治的责任主体，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。 c.规范建设一般固废及危险废物贮存场所，并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。 ⑤奖惩制度 各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。 （3）环境管理台账 ①建立废气环保设施运行台账 建立废气处理设施操作规范，制定废气定期检查管理制度，定期对项目废气产生源及排放源进行监测，掌握必要的监测数据，随时了解废气处理设备的工作效率，掌握污染物去除率及排放达标情况，存档备查。 ②废水管理运行台账 建立废水处理站运行操作规范，定期对项目废水产生情况（包括水量、水质）进行监测，对污水处理站进出水浓度进行监测，掌握污染物去除及达标排放情况，存档备查。 ③建立固废产生、贮存、转移、利用及处置台账 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。 ④日常巡检台账 安环卫人员对重点污染物产生及排放源、污染物处理设施运行情况及运行台账记录情况进
--

行每日检查，对巡检过程发现的环境问题及时报告，提出有效解决方案，进行检查日志编写，存档备查。

(4) 环境管理要求

①加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理。

②加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。

③加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

④加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

根据中华人民共和国环境保护部令第 31 号《企业事业单位环境信息公开办法》，本项目需公开以下内容：

(一) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

(二) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

(三) 防治污染设施的建设和运行情况；

(四) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

(五) 突发环境事件应急预案；

(六) 其他应当公开的环境信息。

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	最高允许排放浓度(mg/Nm ³)	执行标准
大气环境	焊接	非甲烷总烃	新增干式过滤+二级活性炭装置1套,15m高DA001	60	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		氯乙烯		5	
		氯化氢		10	
	熔喷	非甲烷总烃	新增干式过滤+二级活性炭装置1套,15m高DA002	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5标准
	覆合	非甲烷总烃	新增干式过滤+二级活性炭装置1套,15m高DA003	60	
	厂界	非甲烷总烃	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9标准
		臭气浓度		20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
		氯乙烯		0.15	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		氯化氢		0.05	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值) 20(监控点处任意一次浓度值)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	污水总排口DW001	COD	经化粪池处理后接管至南通市海门信环水务有限公司进行深度处理。	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4标准
		SS		400	
		NH ₃ -N		45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
		TP		8	
		TN		70	
声环境	设备噪声	北、西厂界昼夜噪声	选择用低噪声设备,设备隔声,距离衰减	50(昼间)/45(夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准
		东厂界昼夜噪声		60(昼间)/50(夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

					类标准
		南厂界昼夜 噪声		70（昼间）/55（夜间）	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）4 类标准
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	一般固体废物的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部和交通运输部令 23 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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）的通知》（苏环办〔2021〕290 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《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）；生活垃圾的暂存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。				
土壤及地下水 污染防治措施	①源头控制 选择先进、成熟的工艺技术，尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施。防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。本项目在施工阶段完善废水导排设施，从源头上减少了废水在输送及预处理过程对土壤的污染；储罐四周设置围堰，可有效收集储罐泄漏物料。 ②末端控制、分区防控 结合所处场地的天然基础层防渗性能以及场地地下水埋深情况，采取相应的防渗措施防止洒落地面的污染物渗入地下。本项目生产车间、原料库、成品库为一般防渗区，应急池、雨水池、危废仓库为重点污染防治区。危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及设置满足防渗要求。一般防渗区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设满足防渗要求。 除此之外，工程仍需要采取如下防渗措施： 1）对排水系统和污水处理设施池体及排放管道均做防渗处理；工艺管线应地上敷设，若确实需要地下敷设时，应在不通行的管沟内敷设，管沟应做防渗处理并设置排水系统； 2）各种输送管道按规范设计、施工。选用优质管材和阀门；管道接口、管道与设备接口采用柔性连接； 3）设备和管道检修、拆卸时必须采取措施，应收集设备和管道中的残留物质，不得任意排放； 4）依托化粪池、雨污水排口，满足相应设计规范；车间内的收集池、污水池等所有构筑物均应采用防渗的钢筋混凝土结构； 5）定期进行检漏检测及检修； 6）运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。				
生态保护措施	/				
环境风险 防范措施	①生产车间风险防范措施 本项目生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。 ②危废库风险防范措施 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ③加强危险物质贮存设施的防渗建设及管理落实安全检查制度 ④制定突发环境事件应急预案、准备各项应急救援物资，规范应急预案。				
其他环境	企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环				

管理要求	境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工和未领取排污许可证之前，项目不得进行试生产，污染治理设施须由企业自主验收合格后方可投入正式运行。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》全厂设置污水放口 1 个，规范设置排污口，项目在废水排污口应设置明显排口标志。根据排污口规范化设置要求，对项目污水排放口污染物进行监测，在污水排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。	
------	--	--

六、结论

经综合分析评估，南通安信诺工业科技有限公司环保应急用品生产加工项目选址合理，符合相关产业及环保政策，符合区域规划。项目所在地环境质量现状基本良好，采取的污染治理措施可行，污染物经治理后可达标排放。在确保安全生产和认真落实各项污染防治措施后，从环境保护角度，南通安信诺工业科技有限公司环保应急用品生产加工项目在拟建地环境影响可行。

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	非甲烷 总烃	/	/	/	0.400	/	0.400	+0.400
	无组织	非甲烷 总烃	/	/	/	0.444	/	0.444	+0.444
废水	废水量		/	/	/	600	/	600	+600
	COD		/	/	/	0.24	/	0.24	+0.24
	SS		/	/	/	0.21	/	0.21	+0.21
	氨氮		/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	TP		/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	TN		/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
一般工业 固体废物	边角料		/	/	/	0.0423	/	0.0423	+0.0423
	废纤维块		/	/	/	0.7	/	0.7	+0.7
	废破碎颗粒		/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
危险废物	过滤废物		/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2

	废活性炭	/	/	/	49.8	/	49.8	+49.8
	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况