

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产汽车内饰件 100 万件、医疗配件 30 万件、通讯配件 170 万件

建设单位（盖章）：南通润高电子科技有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

建设项目环境影响报告表	1
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	52
四、主要环境影响和保护措施	62
五、环境保护措施监督检查清单	116
六、结论	118
附表	119
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)	119

附图：

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边 500m 示意图

附图 3 本项目与美吉厂区位置关系图（含雨污管网分布）

附图 4 车间平面布置示意图

附图 5 如皋市域空间规划分区图

附图 6 如皋市域国土空间控制线规划图

附图 7 如皋市生态空间管控区域位置示意图

附图 8 如皋市管控单元位置图

附图 9 项目所在地土地利用规划图

附图 10 如皋市下原镇声环境功能区划图

附图 11 项目周边水系图

附图 12 分区防渗图

附图 13 人员疏散路线图

附件：

附件 1 登记信息表

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证

附件 5 房屋租赁合同

附件 6 土地证明

附件 7 房东的租赁协议

附件 8 底漆稀释剂 MSDS

附件 9 底漆 MSDS 及检测报告

附件 10 面漆 MSDS

附件 11 面漆 VOCs 检测报告

附件 12 面漆固化剂 MSDS

附件 13 面漆稀释剂 MSDS

附件 14 促进剂 MSDS

附件 15 油墨 MSDS_C_HT750

附件 16 油墨挥发性检测报告

附件 17 水性漆 msds+检测报告

附件 18 硅胶 MSDS

附件 19 本底监测报告

附件 20 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 21 润高不可替代意见

附件 22 情况说明

附件 23 清运协议

附件 24 建设单位承诺书

附件 25 引用检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产汽车内饰件 100 万件、医疗配件 30 万件、通讯配件 170 万件		
项目代码	2505-320682-89-01-329873		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	如皋市下原镇腰庄居一组 19 号		
地理坐标	(120 度 38 分 40.111 秒, 32 度 12 分 33.339 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 中 53、塑料制品业 292, 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
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）	如皋市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋数据备（2025）1053 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	4.4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3000
专项评价设置情况	《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 专项评价设置原则表如下：		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量，不需编制风险专项

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
	土壤、声环境	不开展专项评价	不开展专项评价
	地下水	则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	不涉及
规划情况	规划名称：《如皋市国土空间规划》（2021-2035 年） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海门市国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复（苏政复〔2023〕43 号）		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目与《如皋市国土空间规划》（2021-2035 年）相符性分析： 建设项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，下原镇的战略要求是明确引导与管控措施，形成人口、经济、资源环境相协调的空间开发与保护格局，属于乡村发展区。项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目用地性质为工业用地，土地证详见附件 6，建设项目符合如皋市下原镇土地利用总体规划。		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目产品为汽车内饰件、医疗配件、通讯配件，行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，按第 1 号修改单修订）中的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《南通市工业结构调整指导目录》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，为允许类项目。 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不在“高污染、高环境风险”产品名录内，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不属于“高耗能、高排放”项目。 因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。 2、选址合理合法性分析 ①与国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）等相符性分析 本项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，根据用地证明材料（附件 6），本项目位于乡镇工业聚集区，项目用地符合如皋市下原镇土地利用总体规划。		

	本项目用地不属于国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中禁止、限制用地类项目。 ②与《如皋市国土空间总体规划（2021—2035 年）》符合性分析 对照《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中第三章第三节“三区三线”划定，包括“生态保护红线、耕地和永久基本农田保护、城镇发展边界”。根据第五节“国土空间规划分区与管控”，生态保护红线区按照生态保护红线相关管控要求。必须强制性严格保护，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；确需占用的国家重大项目，按规定办理用地审批。永久基本农田保护区按照永久基本农田保护要求进行管控。保障粮食安全和重要农产品供给，永久基本农田实施永久特殊保护。一经划定，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地；强化永久基本农田对各类建设布局的约束，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途。重大建设项目选址确实难以避让的，须按相关法律法规和政策文件办理审批手续。城镇发展区按照“详细规划+规划许可”进行管控。城镇开发边界内编制详细规划，作为城镇地区开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发建设工程规划许可、进行各项建设等的法定依据。 本项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，属于乡镇工业集聚区,符合镇区规划，且满足《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发(2022)70 号)的要求，对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035 年）市域国土空间控制线规划图（附图 6）、市域国土空间规划分区图（附图 5），本项目不占用基本农田，位于乡村发展区内，项目区域不属于永久基本农田、城镇开发边界和生态保护红线，对照“市域国土空间规划分区图”，地块属于“村庄建设区”，目前下原镇正在积极推进村庄规划编制工作，拟将本项目纳入规划。建设单位承诺,待村庄规划编制完成后，若该项目用地与规划不符，将无条件停产、拆除设备并搬离。符合规划要求。
--	---

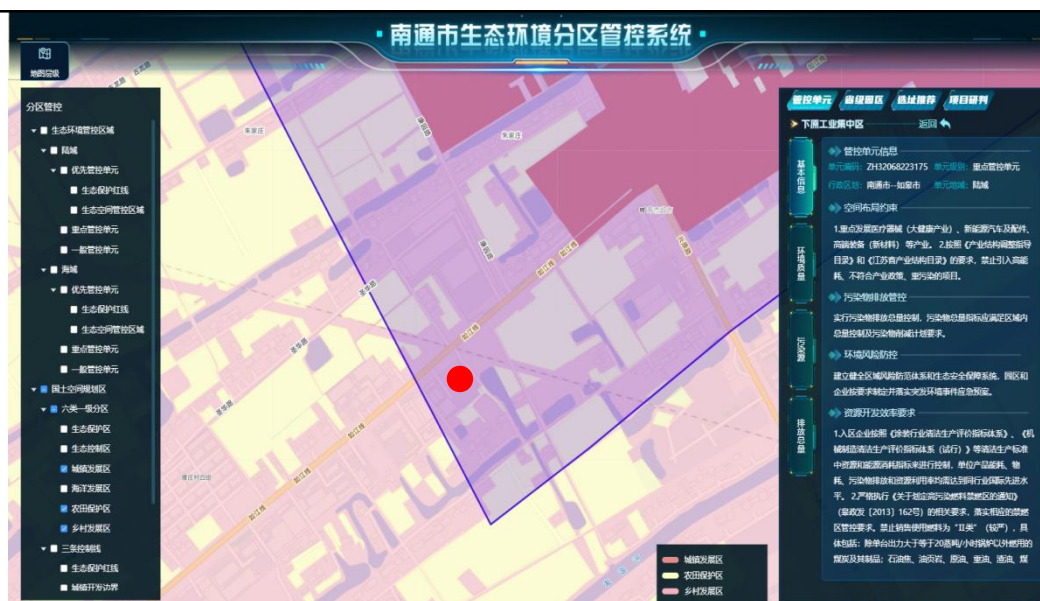


本项目位于下原工业集中区，具体分析如下表 1-2。

表 1-2 与下原工业集中区生态环境准入管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.重点发展医疗器械（大健康产业）、新能源汽车及配件、高端装备（新材料）等产业。2.按照《产业结构调整指导目录》和《江苏省产业结构调整指导目录》的要求，禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造项目，产品为汽车内饰件、医疗配件、通讯配件，属于集中区重点发展产业，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）要求中禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。
污染物排放管控	实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求。	本项目排污许可类别为登记管理，根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132 号），不纳入排污总量管理，故无需申请污染物排放总量
环境风险防控	建立健全区域风险防范体系和生态安全保障系统，园区和企业按要求制定并落实突发环境事件应急预案。	本项目建成后将修订环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。2.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）	本项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于国际先进；生产过程中使用电能，不使用高污染燃料；

	的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	
	由上表可知，本项目符合管控要求。 3、与“三线一单”相符性分析 （1）与生态空间管控区域规划的相符性： A、生态保护红线：根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发【2022】142号）、《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），对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035），本项目不涉及生态保护红线。 B、生态空间管控区域：评价区域内最近的生态管控区域为如海运河（如皋市）清水通道维护区，本项目距离如海运河（如皋市）清水通道维护区约2.03km，不在其生态空间管控区域范围，不会导致如皋市生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划及《如皋市生态管控区域调整方案》要求。建设项目与生态管控空间位置关系见附图7。 C、三区三线相符性分析 对照如皋市“三区三线”划定成果、《如皋市国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目位于江苏省如皋市下原镇腰庄居一组19号，为乡村发展区，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，项目区域不属于永久基本农田、城镇开发边界和生态保护红线，对照“市域国土空间规划分区图”，地块属于“村庄建设区”，目前下原镇正在积极推进村庄规划编制工作，拟将本项目纳入规划。建设单位承诺,待村庄规划编制完成后，若该项目用地与规划不符，将无条件停产、拆除设备并搬离。符合如皋市“三区三线”划定成果、《如皋市国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。	



D、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

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，属于重点管控单元，具体分析如下表 1-3。

表 1-3 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

序号	重点管控要求	相符性
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）、《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）、《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大民生项目、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。	本项目不在划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域内，本项目位于国土空间规划中划定的城镇发展区，不涉及海洋生态保护红线；本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，不位于长江干支流两侧 1 公里范围内；本项目不属于涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。
污染	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	本项目排污许可类别为登

物排放管 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。 ②2025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。	记管理，根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132号），不纳入排污总量管理，故无需申请污染物排放总量
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。	本项目不属于化工行业，企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
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然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不属于高耗水行业；项目所在地为工业用地，满足土地资源总量要求；生产过程中能源只有电能和水能等清洁能源，故符合相关要求。
表1-4 与江苏省重点流域（区域）生态环境管控要求相符性		
管控 类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布 局约束	1. 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。2. 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。3. 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。4. 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。5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目不在划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域内，位于如皋市下原镇腰庄居一组19号，不属于新建或扩建化学工业园区；不属于独立焦化项目。
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。	本项目初期雨水和生活污水经处理清运至下原镇污水处理厂处理，不对长江造成污染。

	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。	本项目危险废物由企业收集后均交有资质的单位处理，项目所在地无饮用水水源保护区。
	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、化工项目和尾矿库。
	淮河流域		
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型工业企业。2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止项目
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度	本项目排污许可类别为登记管理，根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132 号），不纳入排污总量管理，故无需申请污染物排放总量
	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道	不涉及
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目	不涉及
	沿海地区		
	空间布局约束	1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止项目。
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度	本项目排污许可类别为登记管理，根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）>的通知》（通环办[2023]132 号），不纳入排污总量管理，故无需申请污染物排放总量
	环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控	本项目危险废物均交有资质的单位处理，企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	不涉及

E、本项目与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）》相符性分析如下：

表 1-5 与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 版）》相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。 2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94 号)，化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围(以下简称沿江 1 公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严格控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发〔2022〕70 号)，严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025 年)的通知》(通政办发〔2023〕24 号)，实施“两高”项目清单化管理推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。 6.落实《自然资源部国家发展改革委农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》(自然资发〔2021〕16 号)要求，引导农村产业在县域范围内统筹布局，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区;具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚;直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内;利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。	1、本项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域。 2、本项目与《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》文件要求相符，不属于《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类产业，不属于《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3、本项目不属于化工项目，不属于国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。不属于医药中间体、农药中间体、染料中间体项目， 4、本项目位于如皋市下原镇工业集中区内，符合园区的产业定位及规划。 5、本项目不属于“两高”项目，不属于落后和过剩产能项目。 6、本项目不属于农村产业项目。
污染物排放管控	1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)	本项目排污许可类别为登记管理，根据《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)>的通知》(通环办[2023]132 号)，不纳入排污总量

		3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。 4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025年)》(通政办发〔2023〕24号),升级产业结构,健全绿色交通运输体系,单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制,构建市、县、园区三级总量管理体系,促进排污指标优化配置,差异化保障市级以上重大项目,实施污染物排放浓度和总量“双控”。	管理,故无需申请污染物排放总量
	环境 风险 防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。 2.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。 3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025年)的通知》(通政办发〔2023〕24号),完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制,严格落实应急减排措施清单化管理,基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产,确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查,严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	1.企业将尽快进行应急预案备案手续,并与上级主管部门做好预案衔接工作。 2.本项目不属于化工钢铁煤电行业。公司按规定设计、设置和运行自动控制系统。
	资源 利用 效率 要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发〔2022〕70号),原则上,集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于250万元,亩均税收一般不低于15万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划,进一步优化配置土地资源,对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活,归并入园区统筹利用,实现布局优化、“化零为整”。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划(2023-2025年)的通知》(通政办发〔2023〕24号),加强岸线动态监管,严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量,严禁新(扩)建燃煤自备电厂,新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平,2025年底前现有机组达到标杆水平。 6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达2023年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》(苏水办资联(2023)2号),2023年南通市地下水用水总量为2800万立方米。	1.本项目生产过程中使用电能等清洁能源,不涉及燃用高污染燃料设施。 2.本项目不属于化工行业及钢铁行业。 3.本项目依托厂区配套的给水工程,不涉及地下水开采。 4、建设项目位于如皋市下原镇腰庄居一组19号,属于乡镇工业集聚区,符合镇区规划,且满足《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》(通政办发〔2022〕70号)的要求。 5、本项目不占用港口岸线,不涉及煤炭使用。 6、本项目不涉及地下水开采。
因此,本项目的建设符合《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果(2023版)》中相关要求。			

F、与市政府办公室关于印发《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（皋政办发〔2021〕166号）相符性分析： 对照如皋市“三线一单”环境管控单元图，本项目位于江苏省如皋市下原镇腰庄居一组19号，属于其中的重点管控单元，具体分析如下表1-6。 表 1-6 与如皋市域生态环境总体准入管控要求相符性		
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》（苏政发[2020]49号）、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规[2021]4号）、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42号）、《2021年度如皋市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（皋办[2021]31号）等文件中关于“空间布局约束”的相关要求。2.根据《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府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》（苏政办发[2021]3号），按照“山水林田湖草”系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。3.严格执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发[2014]10号）、《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如皋环[2020]22号），强化生态环境保护硬约束，沿江地区不再新布局石化项目，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建化工园区和化工企业，禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危险化学品、石油类泊位。严禁新增危险化学品码头，加大长江沿岸现有危险化学品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危险化学品码头运行管理。	对照如皋市环境分区管控图，项目位于下原镇腰庄居一组19号，属于重点管控单元，项目建设严格执行并符合相关文件要求。
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量“只能更好、不能变坏”的原则，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.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》（苏污防攻坚指办[2021]56号）文件要求，全面推进工业园区（集中区）限值限量管理，制定主要污染物排放总量核算方案，确定工业园区主要污染物实际排放总量，严格工业园区限值限量管控措施。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》（环环评[2021]45号）等文件要求，严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准，对“两高”项目实行产能等量或减量置换，确保增产不增污。4.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展指导意见》（通办[2021]59号）等文件要求，到2023年，全市纺织印染、电子信息、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化。5.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。	本项目排污许可类别为登记管理，根据《关于印发〈关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）〉的通知》（通环办[2023]132号），不纳入排污总量管理，故无需申请污染物排放总量
环境风险防控	1.落实《如皋市突发环境事件应急预案》（皋政办发[2019]157号）、《市政府办公室关于印发如皋市“十四五”应急管理体系和能力建设规划的通知》（皋政办发[2021]147号）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《如皋市化工产业环保整治提升行动工作方案》（通如	本项目建成后将修订环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境

		皋环[2020]22号），全面整改环境风险隐患，加强对关闭退出化工企业风险管控，提升保留化工企业环境管理水平，提升化工园区环境管理能力。严格危险废物处置管理，企业须在环评报告中全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况，强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。3.强化饮用水水源环境风险管控，建设应急水源工程。4.根据《如皋市重污染天气应急预案（2020年修订版）》（皋政办发[2020]31号），加强空气质量监测和大气污染源监控，建立统一的重污染天气应急指挥系统，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力。5.根据《如皋市污染地块环境管理联动实施方案（试行）》（皋政办发[2021]130号），建立疑似污染地块名单，开展土壤污染状况调查、风险评估、风险管控或治理修复工作，加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用地土壤环境安全。	风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
	资源利用效率要求	1.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发[2013]162号）的相关要求，禁燃区内不得新（改、扩）建高污染燃料燃用设施（集中供热、电厂锅炉除外）。2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程须连续化、密闭化、自动化、智能化。3.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿化发展的指导意见》（通办[2021]59号）等文件要求，到2023年，绿色发展水平显著提升，重点行业单位产值能耗、水耗、物耗持续下降，单位产值二氧化碳排放强度合理优化，初步建立产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系。4.根据《江苏省自然资源厅关于同意南通市所辖县（市、区）国土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函[2021]521号）、《如皋市国土空间规划近期实施方案》等文件，到2035年，全市永久基本农田保持70473.0公顷不变。	生产过程中使用电能，不使用高污染燃料
由上表可知，本项目符合《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》的要求。 （2）与环境质量底线相符性： 环境空气：根据2024年南通市生态环境状况公报，如皋市基本污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为达标区。 根据南通市2024年环境状况公报，本项目所在区域长江（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、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。 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0.5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。 本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 （3）与资源利用上线相符性： 建设项目用水由当地的自来水部门供给，能够满足本项目的新鲜水使用要求，用电来自当地供电网，能够满足其供电要求，因此项目用水、用电不会达到资源利用上线；			

	项目用地符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。																																																		
	（4）与环境准入负面清单相符性： 对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江发〔2022〕55 号），本项目不在其禁止范畴内，符合环境准入条件，本项目符合相关要求。具体要求对照详见表 1-7。																																																		
	表 1-7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析																																																		
	<table><tr><th>序号</th><th>管控条款</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>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》的过长江干线通道项目。</td><td>本项目不属于码头及过长江干线通道项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td><td>本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>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。</td><td>本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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>4</td><td>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。</td><td>本项目不在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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>5</td><td>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</td><td>本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《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。</td><td>相符</td></tr><tr><td>6</td><td>禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。</td><td>本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。</td><td>相符</td></tr><tr><td>7</td><td>禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。</td><td>本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。</td><td>相符</td></tr><tr><td>8</td><td>禁止在长江干流、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。禁止在距离长江干流岸线 3 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。</td><td>本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>9</td><td>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。</td><td>本项目在合规园区内新建塑料制品生产项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>10</td><td>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。</td><td>本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业项目。</td><td>相符</td></tr><tr><td>11</td><td>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。</td><td>本项目不属于落后产能项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能排放项目。</td><td>相符</td></tr></table>			序号	管控条款	本项目情况	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》的过长江干线通道项目。	本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。	本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。	本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。	本项目不在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》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、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》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。	相符	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。	相符	8	禁止在长江干流、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。禁止在距离长江干流岸线 3 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。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	本项目在合规园区内新建塑料制品生产项目。	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业项目。	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。	本项目不属于落后产能项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能排放项目。	相符
序号	管控条款	本项目情况	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》的过长江干线通道项目。	本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。	本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。	本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。	本项目不在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》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、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》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符																																																
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。	相符																																																
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生物保护区开展生产性捕捞。	相符																																																
8	禁止在长江干流、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。禁止在距离长江干流岸线 3 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。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	本项目在合规园区内新建塑料制品生产项目。	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业项目。	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。	本项目不属于落后产能项目；不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能排放项目。	相符																																																

表 1-8 《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析			
序号	内容	相符性分析	是否相符
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2025 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	符合
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本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。	符合
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目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。	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目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。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在岸线保护区内、岸线保留区。本项目不在《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。	符合
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	本项目间接排放，不涉及	符合
7	禁止在长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
8	禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区或化工项目。	符合
9	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
11	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	本项目不属于限制类、淘汰类以及政策明令禁止的落后产能项目	符合
(5) 本项目与国家及地方产业政策相符性分析			

	本项目与其他国家及地方产业政策相符性分析见下表 1-9。		
表 1-9 本项目与国家及地方产业政策相符性分析			
序号	内容	相符性分析	
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求	
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	
二、与相关环保政策相符性分析			
1、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》相符性分析			
本项目与《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）的相符性分析见表 1-10。			
表 1-10 项目与“环环评[2021]45 号”的相符性分析			
文件	文件内容	相符性分析	
《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）	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。	项目不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁能源，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉	项目不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等“两高”项目	
根据表 1-9 可知，本项目不属于“高耗能、高排放”建设项目，项目实施符合“环环评[2021]45 号”要求。			
2、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析			
本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）中相关内容的相符性分析情况如下表 1-10。			
表 1-10 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析			
序号	要求	项目相符性分析	
1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为新建项目，待环境影响评价文件审查后予以批准后开工建设，故相符。	
2	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，排放挥发性有机物采用有效措施处理，确保挥发性有机物可达标排放，故相符。	
3	挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标	本项目建成后挥发性有机物排放将在排污许可分类管理名录规定的时限内按	

	准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	照排污许可证载明的要求进行，故相符。
4	挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目制定了运营期环境监测，委托监测机构进行例行监测，并会按照规定向社会公开，故相符。
5	挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。	本企业不属于挥发性有机物排放重点单位，故相符。
6	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	项目喷漆、烘干、固化及印字产生的有机废气收集后经干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放；含有挥发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸

由上表可知，本项目的建设基本符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的相关规定。

3、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）：“三、控制思路与要求（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。”

本项目使用涂料属于非高VOCs含量涂料，且企业出具了溶剂型涂料不可替代情况的说明（因医疗设备配件使用环境及安全的特殊性（对耐磨寿命、触感保持、耐特殊溶剂等要求），故对医疗设备配件的表面涂装有严格要求），水性涂料无法满足本项目产品需求，故本产品需使用溶剂型涂料；产品（医疗配件生产线）需专用溶剂型油墨以确保附着力，不匹配的油墨可能导致脱落、龟裂或腐蚀，无法满足产品要求，故本产品需使用溶剂型涂料），且外购的原料进厂后需使用酒精（乙醇）擦拭干净，以确保消毒效果后进行涂装，证明溶剂型涂料及溶及乙醇使用的不可替代性（详见附件21），本项目使用水性环氧富锌底漆、水性聚氨酯面漆，根据水性环氧富锌底漆检测报告可知底漆施工状态下挥发性有机物的含量约为232g/L，水性聚氨酯面漆施工状态下挥发性有机物的含量约为193g/L；满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准限值要求。本项目使用能量固化油墨挥发性有机物的含量为2.63%，属于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》表1中的能力固化油墨中网印油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中标准。

准，因此与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符。 4、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》的相符性分析 根据《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办〔2014〕128号文）：“根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料，其中汽车制造、家具制造、电子和电器产品制造企业环保型涂料使用比例达到 50%以上”。 本项目使用非高 VOCs 含量涂料（溶剂型底漆 VOCs 含量为 375g/L，溶剂型面漆 VOCs 含量为 277g/L），且企业出具了溶剂型涂料使用情况的说明（因医疗设备配件使用环境及安全的特殊性（对耐磨寿命、触感保持、耐特殊溶剂等要求），故对医疗设备配件的表面涂装有严格要求），水性涂料无法满足本项目产品需求，故本产品需使用溶剂型涂料；产品（医疗配件生产线）需专用溶剂型油墨以确保附着力，不匹配的油墨可能导致脱落、龟裂或腐蚀，无法满足产品要求，故本产品需使用溶剂型油墨），且外购的原料进厂后需使用酒精（乙醇）擦拭干净，以确保消毒效果后进行涂装，具体内容见附件 21，证明油性漆及溶剂型油墨、乙醇使用的不可替代性。因此与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》相符。 5、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办〔2021〕2号)、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）、《涂料中有害物质限量第 2 部分:工业涂料》（GB 30981.2-2025）的相符性分析 《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办〔2021〕2号）规定：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等。 生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体性胶粘剂的生产企业，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。 表 1-11 与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知(苏大气办〔2021〕2号)、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）、《涂料中有害物质限量第 2 部分:工业涂料》（GB 30981.2- -2025）的相符性分析		
文件名称	文件要求	相符性分析
	涂料中 VOC 含量的限值要求	

《工业防护涂料中有害物质限量》 (GB30981-2020)	产品类别		主要产品类型	限量值 (g/L)	本项目从严执行底漆 VOCs 限量值≤420g/L；面漆 VOCs 限量值≤420g/L
	机械 设备 涂料	其他	底漆	≤500	
			面漆	≤550	
《涂料中有害物质限量第 2 部分:工业涂料》 (GB 30981.2- - 2025)	产品类别	主要产品类型	限量值 (g/L)	产品类别	
	机械 设备 涂料	其他	底漆	≤500	
			面漆	≤550	
《涂料中挥发性有机物限量》 (DB32/T3500-2019)	产品类型		主要产品类型	限量值 (g/L)	
	机械设备涂料		底漆	≤550	
			面漆	≤590	
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T38597-2020)	产品类型（溶剂型涂料）		主要产品类型	限量值 (g/L)	
	机械 设备 涂料	工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）	底漆	≤420	
			面漆（双组分）	≤420	
	产品类型（水性涂料）		主要产品类型	限量值 (g/L)	
	机械 设备 涂料	工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)	底漆	≤250	
			面漆	≤300	
			本项目水性环氧富锌底漆检测报告可知底漆施工状态下挥发性有机物的含量约为 232g/L，水性聚氨酯面漆施工状态下挥发性有机物的含量约为 193g/L，可满足上表中标准限值要求		
各类工业防护涂料中除 VOC 含量以外其他有害物质含量的限量值应符合表 1-12 的要求。					
表 1-12 其他有害物质含量的限量值要求					
项目				限量值	
甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量“(限溶剂型涂料、非水性辐射固化涂料)/%				≤35	
相符性分析：本项目使用的溶剂型涂料不属于高挥发性涂料，且企业出具了溶剂型涂料使用情况的说明，证明油性漆使用的不可替代性（因医疗设备配件使用环境及安全的特殊性（对耐磨寿命、触感保持、耐特殊溶剂等要求），故对医疗设备配件的表面涂装有严格要求），水性涂料无法满足本项目产品需求，故本产品需使用溶剂型涂料；产品（医疗配件生产线）需专用溶剂型油墨以确保附着力，不匹配的油墨可能导致脱落、龟裂或腐蚀，无法满足产品要求，故本产品需使用溶剂型涂料）。根据检测报告可知该施工状态下底漆挥发性有机物的含量为 375g/L，施工状态下面漆挥发性有机物的含量为 277g/L，本项目使用水性环氧富锌底漆、水性聚氨酯面漆，根据水性环氧富锌底漆检测报告可知底漆施工状态下挥发性有机物的含量约为 232g/L，水性聚氨酯面漆施工状态下					

挥发性有机物的含量约为 193g/L，可满足上表中标准限值要求。故企业符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）等文件中要求。 6、与省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发〔2023〕5 号）相符性分析 表 1-12 与苏环发〔2023〕5 号文相符性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th colspan="2">相符性分析</th></tr><tr><td>推动环境安全主体责任落实。建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任 必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰：落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容，执行不到位的，作为重大隐患进行整治。</td><td colspan="2">项目建成后，企业将修编突发环境事件应急预案，落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任，并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。</td></tr><tr><td>推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。</td><td colspan="2">本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容，企业将根据应急预案要求定期开展应急演练，每年一次。</td></tr><tr><td>推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。</td><td colspan="2">企业将设置初期雨水及事故水截流、导流措施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。</td></tr><tr><td>强化常态化隐患排查治理。环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查，每月至少开展一次环境风险单元巡视排查，列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训，提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。</td><td colspan="2">企业按要求建立常态化隐患排查制度，定期开展隐患排查，及专项培训。</td></tr></table>			文件要求	相符性分析		推动环境安全主体责任落实。 建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任 必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰：落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容，执行不到位的，作为重大隐患进行整治。	项目建成后，企业将修编突发环境事件应急预案，落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任，并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。		推动环评和预案质量提升。 建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。	本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容，企业将根据应急预案要求定期开展应急演练，每年一次。		推动环境应急基础设施建设。 构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	企业将设置初期雨水及事故水截流、导流措施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。		强化常态化隐患排查治理。 环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查，每月至少开展一次环境风险单元巡视排查，列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训，提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	企业按要求建立常态化隐患排查制度，定期开展隐患排查，及专项培训。	
文件要求	相符性分析																
推动环境安全主体责任落实。 建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任 必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰：落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容，执行不到位的，作为重大隐患进行整治。	项目建成后，企业将修编突发环境事件应急预案，落实主要负责人及主管责任、岗位人员直接责任，并将“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容。																
推动环评和预案质量提升。 建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。2023 年底前省厅修订出台《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。	本次环评已明确环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容，企业将根据应急预案要求定期开展应急演练，每年一次。																
推动环境应急基础设施建设。 构筑企业“风险单元-管网应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	企业将设置初期雨水及事故水截流、导流措施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。																
强化常态化隐患排查治理。 环境风险企业建立常态化隐患排查制度。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查，每月至少开展一次环境风险单元巡视排查，列出隐患清单限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训，提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	企业按要求建立常态化隐患排查制度，定期开展隐患排查，及专项培训。																
7、与《市生态环境局关于印发<南通市生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动实施方案>的通知》（通环办〔2023〕160 号）相符性 表 1-13 南通市“强基提能”三年行动实施方案相符性分析 <table><tr><th>文件规定要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1、环境安全主体责任落实到位。落实企业环境安全责任“三落实三必须”机制：即落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入各级常态化环境安全隐患排查内容，企业执行不到位的，作为重大隐患进行整治，并将工作内容纳入企业环境安全档案管理。</td><td>本项目建成后将落实“三落实三必须”机制，并将其执行情况纳入隐患排查内容和企业环境安全档案。</td><td>相符</td></tr></table>			文件规定要求	本项目情况	相符性	1、环境安全主体责任落实到位。落实企业环境安全责任“三落实三必须”机制：即落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入各级常态化环境安全隐患排查内容，企业执行不到位的，作为重大隐患进行整治，并将工作内容纳入企业环境安全档案管理。	本项目建成后将落实“三落实三必须”机制，并将其执行情况纳入隐患排查内容和企业环境安全档案。	相符									
文件规定要求	本项目情况	相符性															
1、环境安全主体责任落实到位。落实企业环境安全责任“三落实三必须”机制：即落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入各级常态化环境安全隐患排查内容，企业执行不到位的，作为重大隐患进行整治，并将工作内容纳入企业环境安全档案管理。	本项目建成后将落实“三落实三必须”机制，并将其执行情况纳入隐患排查内容和企业环境安全档案。	相符															

	2、环评和预案质量提升到位。编制建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。环境风险企业根据江苏省突发环境事件应急预案管理办法，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，其中较大以上风险企业每年至少开展一次。	本报告表进行了环境风险识别和典型事故情形分析，提出了风险防范措施和应急管理制度建立要求；项目建成后将依法开展风险评估及应急预案，实施“一图两单两卡”管理，定期进行回顾性评估和修订，并开展应急演练。	相符
	3、环境应急基础设施建设到位。构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统，重大、较大风险企业分别于 2024 年底、2025 年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，将在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。	本项目建成后将按要求配备相应数量的环境应急装备和储备物资，设置事故废水收集设施。本项目不涉及排放有毒有害大气污染物。	相符
	4、强化常态化隐患排查治理。环境风险企业建立常态化隐患排查制度，相关制度落实情况要留存台账资料。较大以上等级风险企业每半年至少开展一次全面综合排查，每月至少开展一次环境风险单元巡视排查，列出隐患清单，限期整改闭环。每半年至少开展一次专项培训，提升主动发现和解决环境隐患问题的意愿和能力。	本项目建成后将依规定进行隐患排查，并保留相关台账。	相符
	8、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析		

表 1-14 与苏环发〔2024〕16 号文相符性分析			
序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	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。	本项目采用危险废物贮存设施进行贮存。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。	符合
2	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	（1）本项目拟按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023 修改单）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通信设备、照明设施和消防设施；本项目危废加盖密闭保存，不易产生挥发性有机物，不设置气体净化装置，确保废气达标排放；拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。（2）本项目拟在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。	符合

3	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。	企业拟《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求 ①一般工业固体废物管理台账实施分级管理②按月填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息③按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。	符合																								
9、与《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） 本项目与《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（2021）101 号）相符性分析见表 1-15。 表 1-15 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>申请危险废物管理计划备案时，对于废弃危险化学品、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。</td><td>本项目产生漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废劳保用品和含油抹布、空压机含油废水、废 UV 紫外灯管等属于危险废物，暂存危废仓库后委托有资质单位处置。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目涉及的环境治理设施主要为袋式除尘器、二级活性炭吸附装置等装置，完善治理设施稳定运行和管理制度，确保设施安全有效地运行。</td><td>符合</td></tr> </table> 10、与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电(2022)17 号）相符性分析 本项目与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电(2022)17 号）相符性分析见表 1-16。 表 1-16 与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。</td><td>本项目采用的环境治理设施均为成熟安全可靠的工艺和技术。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。</td><td>本项目涉及挥发性有机物治理、粉尘治理 2 类重点环保设备设施，企业将按相关法规文件要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求	本项目情况	相符性	1	申请危险废物管理计划备案时，对于废弃危险化学品、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。	本项目产生漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废劳保用品和含油抹布、空压机含油废水、废 UV 紫外灯管等属于危险废物，暂存危废仓库后委托有资质单位处置。	符合	2	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主要为袋式除尘器、二级活性炭吸附装置等装置，完善治理设施稳定运行和管理制度，确保设施安全有效地运行。	符合	序号	要求	本项目情况	相符性	1	要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。	本项目采用的环境治理设施均为成熟安全可靠的工艺和技术。	符合	2	紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。	本项目涉及挥发性有机物治理、粉尘治理 2 类重点环保设备设施，企业将按相关法规文件要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产	符合
序号	要求	本项目情况	相符性																								
1	申请危险废物管理计划备案时，对于废弃危险化学品、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。	本项目产生漆渣、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废劳保用品和含油抹布、空压机含油废水、废 UV 紫外灯管等属于危险废物，暂存危废仓库后委托有资质单位处置。	符合																								
2	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主要为袋式除尘器、二级活性炭吸附装置等装置，完善治理设施稳定运行和管理制度，确保设施安全有效地运行。	符合																								
序号	要求	本项目情况	相符性																								
1	要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。	本项目采用的环境治理设施均为成熟安全可靠的工艺和技术。	符合																								
2	紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。	本项目涉及挥发性有机物治理、粉尘治理 2 类重点环保设备设施，企业将按相关法规文件要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产	符合																								

		各项责任措施。	
三、与重点行业绿色发展相符性分析 1、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）相符性、与《如皋市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（皋政办发〔2024〕85号） 根据通办〔2024〕6号：2：装备制造。禁止引进纯电镀项目(为本地产业配套的"绿岛"类项目除外)；新建电镀“绿岛”项目废水回用率$\geq 40\%$；工艺、装备，清洁生产水平基本达到国际先进水平。现有电镀企业废水回用率$\geq 35\%$。工业涂装企业的涂料使用应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，新建含涂装工序项目清洁生产和能效水平基本达到国际先进水平，单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 60\text{g/m}^2$；现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 80\text{g/m}^2$为目标限期提标改造。到 2025 年，铸造企业颗检物污染排放量较 2020 年减少 30%以上。 参照市政府办公室印发《如皋市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（皋政办发〔2024〕85号），（七）橡胶和塑料制品：原则上不再新、扩建再生橡胶与废塑料制品项目，从严控制橡胶制品、合成革项目准入，新建项目应满足所在园区规划环评准入门槛。新、改、扩建橡胶和塑料制品项目单位 VOC 排放量产值≥ 0.8 亿元/吨。新、改、扩建橡胶制品企业污染物排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），亩均税收≥ 15 万元，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。新、改、扩建及现有塑料制品类、合成革类企业工艺、装备、清洁生产水平应基本达到《塑料制品行业清洁生产评价指标体系》（T/GDES 56-2021）、《合成革行业清洁生产评价指标体系》（2016 年）I级基准值。不符合上述标准的 2025 年底前完成提标改造。 本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于装备制造业，本项目溶剂型底漆和面漆的挥发性有机物的含量分别为 375g/L 和 277g/L，溶剂型涂料中 VOCs 含量的限量值应符合表 2：溶剂型涂料中 VOC 含量要求，“机械设备涂料”中底漆 VOC 限量值$\leq 420\text{g/L}$，面漆$\leq 420\text{g/L}$，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB / T38597—2020）标准限值要求。 本项目油漆总涂装面积为 7525m²，VOCs 年排放量为 328800g，则 VOCs 年排放量为 328800/7525$\approx 44\text{g/m}^2$，则本项目单位涂装面积符合要求的$\leq 60\text{g/m}^2$。所以本项目与通办〔2024〕6号相符合。 本项目属于橡胶和塑料制品项目，本项目产值 2000 万元，VOCs 排放量 0.3288t/a，单位 VOC 排放量产值≥ 0.8 亿元/吨，故本项目符合相关要求。 3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析			

	对照《江苏省通榆河水污染防治条例》：通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 范围内与该三条河道连接的其他河道相应河段均为通榆河一级保护区。 本项目距离如海运河约 3.03km、距离如泰运河（如海河与焦港河之间的河段）约 24.49km、距离焦港河约 16.03km，均不在通榆河各级保护区内。 根据《江苏省通榆河水污染防治条例》：第三十六条 通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为：(一)新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；(二)在河道内设置经营性餐饮设施；(三)向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；(四)将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；(五)将船舶的残油、废油排入水体；(六)在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收 废旧物品；(七)法律、法规禁止的其他行为。第三十八条 通榆河一级、二级保护区限制下列行为：(一)新建、扩建港口、码头；(二)设置水上加油、加气站点；(三)法律、法规限制的其他行为。 本项目为橡胶和塑料制品业，不属于上文中的制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池、黑色/有色金属冶炼及压延加工、金属制品、港口码头、加油加气站项目，生产过程中的废水清运至污水厂深度处理、一般固废外售或综合利用、危险废物均委托资质单位处置，不会直接排入水体。故本项目建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》相关要求。 四、与“两高”项目相关文件相符性分析 1、与《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号）相符性分析 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不在目录内，不属于“两高”项目，符合文件要求。 2、与《市政府办公室关于印发如皋市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025 年）的通知》相符性分析 根据如皋市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025 年）：加大 VOCs 治理力度，持续推进工业污染源治理，推进重点工业污染源达标排放，严格执行重点行业氮氧化物、颗粒物、VOCs 大气污染物特别排放限值；加大机械行业摸排力度，实行动态清
--	--

	单式管理，根据切割、焊接、打磨、抛丸、喷漆、喷塑等整治要求，全面推动机械行业污染整治。 本项目生产过程中产生颗粒物及挥发性有机物均采取有效的收集处理措施收集处理后排放。经工程分析计算，各大气污染物均能达标排放。故本项目建设符合《市政府办公室关于印发如皋市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025 年）的通知》的相关要求。 3、与《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析 根据文件要求“改（扩）建项目原则上进入开发区（园区）和集聚区……严格做好环评、能评、安评、稳评等审查。对列入“两高”及列入安全整治、环保督察等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。” 本项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，属于下原工业集中区，不在生态管控区内，已完成能耗手续且符合如皋市总体规划及土地规划要求。 五、关于新污染物相关分析 ①对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目不涉及重点管控新污染物清单（2023 年版）的新污染物。 ②对照《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》，本项目不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》相关的污染物。 ③对照《优先控制化学品名录(第一批)》、《优先控制化学品名录(第二批)》，本项目不涉及相关污染物。 ④对照《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》），本项目不涉及《斯德哥尔摩公约》相关污染物。 ⑤《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》[环环评（2025）28 号]相符性分析 本项目不涉及的新污染物，不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》例入附表中明令禁止的新污染物的新改扩建项目。 ⑥与《新污染物治理行动方案的通知》（国办发〔2022〕15 号）相符性分析 本项目汽车内饰件生产线产品、医疗配件生产线产品、通讯配件生产线产品属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《新污染物治理行动方案的通知》涉及的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药重点行业，拟建项目不涉及新污染物。项目建设符合《新污染物治理行动方案的通知》相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南通润高电子科技有限公司成立于 2015 年 3 月，主要从事橡塑制品、金属制品销售，企业未建设生产线，未开展生产活动，现租赁南通美吉塑料制品有限公司位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号(南通美吉塑料制品有限公司)内闲置厂房 3000m² 进行生产，主要从事电子元器件、通讯设备、模具研发、生产、销售；橡塑制品、金属制品销售；自营和代理商品及技术进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品及技术除外）。

面对市场快速发展的态势，南通润高电子科技有限公司顺应市场需求，利用自身实力和优势，投资 500 万元，购置成型机、裁料机、涂装机、印字机、镭雕机等主要设备 36 台（套）。汽车内饰件生产工艺为：擦拭除尘-涂装-烘干-镭雕-检查-包装、医疗配件生产工艺为：外购注塑件-擦拭除尘-涂装-烘干-印字-固化-检查-包装、通讯配件生产工艺为：硅胶原料-混料-成型-加工-检查-包装。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、水土保持、消防、职业病危害防治措施并办理相关手续，达到国家相关标准。项目建成后预计年产汽车内饰件 100 万件、医疗配件 30 万件、通讯配件 170 万件的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第七十七条）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等的规定，本项目年使用溶剂型涂料 1.95 吨/年，属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53、塑料制品业 292，其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应当编制环境影响报告表。为此，南通润高电子科技有限公司特委托我公司完成项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，结合工程和项目的所在地特点，编制了本项目的环境影响报告表。

2、产品方案

表 2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	产品规格	设计规模（年）	年运行时数 h/a	所在位置
汽车内饰件生产线	汽车内饰件	15mm*20mm	100 万件 (折合 60t/a)	280*10=2800	生产车间四楼
医疗配件生产线	医疗配件	50mm*100mm	30 万件 (折合 15t/a)		生产车间三楼
通讯配件生产线	通讯配件	50mm*40mm	170 万件 (折合 30t/a)		钢结构厂房

产品照片：

建设内容

医疗配件	
汽车内饰件	
通讯配件	
3、劳动定员及工作制度 本项目建成后全厂员工共计 30 人，全年工作日为 280 天，生产班制为单班制，一班 10 小时，年工作时间为 2800h。 4、平面布置及周边环境概况 本项目所在厂区位于如皋市下原镇腰庄居一组 19(南通美吉塑料制品有限公司)内，项目北侧为原创路，过路为腰庄村居民；项目西侧为南通美吉塑料制品有限公司；东侧为空地；项目南侧为标准农田及薛家庄居民。项目租赁南通美吉塑料制品有限公司标准厂房	

3F、4F，标准厂房中 1F、2F 为房东南通美吉塑料制品有限公司自己使用。

本项目标准厂房 3F 由西北向东南依次为办公区、产品仓库、印字间、小涂装车间、产品仓库、治具仓库、原料仓库及检查室；4F 由西向东依次为检查室、一般固废仓库产品仓库、油漆仓库、产品仓库、镭雕间、涂装烘干区、冲切区、小涂装间及原料仓库；钢结构厂房由西南向东北依次为危废仓库、模具仓库、混料成型车间、冲切加工区、料仓、仓库及前处理区；

项目具体地理位置见附图 1，项目 500 米周边概况见附图 2，本项目与美吉厂区位置关系图（含雨污管网分布）见附图 3，项目平面布置具体见附图 4。

5、主体工程、公辅及环保工程

本项目主体工程、公辅及环保工程见表 2-2 和表 2-3。

表 2-2 本项目建（构）筑主体工程汇总表（单位：m²）

序号	建筑物名称	占地面积	建筑面积	备注		
1	生产车间	1296	5500	共 5F，本项目 仅租赁 3F、 4F 共 2592m ²	功能区	占地
					3F 涂装区	90
					4F 涂装区	225
					4F 镭雕区	50
					3F 印字区	175.5
2	钢结构厂房	432	432	共 1F，其中成型区约占地 60m ²		

表 2-3 本项目公辅工程及环保工程

工程类别	工程名称		设计能力	备注
贮运工程	原料库		300m²	用于贮存各类原辅料（位于标准厂房）
	成品库		750m²	成品贮存（位于标准厂房）
	油漆库		50m²	用于贮存油漆及稀释剂等（位于钢结构厂房）
	治具仓库		50m²	用于贮存各类配件
公用工程	给水系统		480.31t/a	依托出租方供水管网
	污水系统		1521t/a	依托出租方污水管网
	空压系统		空压机 3.8 m³/min 1 台	/
	实验室		25m²	人工质检
	供电系统		20 万 kW·h	依托出租方供电管网
环保工程	废气处理	喷漆、烘干废气	密闭作业区收集+二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置+25 米高排气筒 DA001 有组织排放（风量 17000m³/h 颗粒物处理效率 98%，挥发性有机物综合处理效率 90%）	达标排放
		印字固化废气		
		成型废气	成型废气集气罩收集/擦拭废气密闭收集+袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002）；设计风量 10000m³/h；收集效率为 90%，处理效率为 90%	
		擦拭废气		
		危废仓库	密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA003）；设计风量	

			1000m ³ /h; 收集效率为 90%, 处理效率为 90%	
		镭雕废气	自带烟尘净化装置处理(捕集率 90%、处理效率 99%)	
	废水处理	生活污水、初期雨水	生活污水经化粪池预处理后连同初期雨水一并清运至下原镇污水处理厂处理后达标排放	依托出租方化粪池 10m ³
	噪声治理		隔声、减震	厂界达标
	固废处理	一般固废	10m ²	新建
		危险废物	10m ²	新建
	事故应急池		510m ³	新建
	初期雨水池		120m ³	新建

注：本项目雨水排口、污水（化粪池）均依托出租方南通美吉塑料制品有限公司，不另外设置单独的雨、污水排口，排口的环保责任主体为南通润高电子科技有限公司，由南通润高电子科技有限公司负责对其厂房内污水的排放监督监测管理。污染源例行监测和验收监测均南通润高电子科技有限公司负责。

6、主要原辅辅料

本项目主要原辅料情况详见下表。

表 2-4 建设项目主要原辅料情况表

序号	名称	成分/形态	年用量 (t/a)	最大存储量 t	存储位置	规格包装	备注
1	硅胶	聚二甲基甲基乙烯基硅氧烷 50-95%、二氧化硅(SiO ₂)5-50%、羟基封端的聚二甲基硅氧烷 0-8%、其它助剂 0.5%	30	3	原料库	20kg/包	外购
2	促进剂	硅胶 55%、抗黄剂 17%、2,5-二甲基-2,5-二(叔丁基过氧基)己烷 13%、固化物 15%	0.05	0.01	原料库	10kg/桶 (膏体)	外购
3	油墨	色粉 5-25%、乙酸正丁酯 2-5%、丙烯酸树脂 55-75%	0.03	0.01	原料库	1kg/罐	外购
4	酒精	乙醇 (99.8%)	500L	10L	原料库	1 升/罐	外购
5	调配后底漆 (密度 1.34g/cm ³) 调配比例 质量比 =6:1:0.3	基料	环氧树脂 20-25%，二氧化钛 6-15%，滑石粉 20-30%，二甲苯 20-30%，氧化铁红 5-10%，磷酸锌 1-5%，碳黑 1-5%	0.45	油漆库	20kg/桶	外购
6		固化剂	聚酰胺树脂 75-80%，丙二醇甲醚 10-15%，M.I.B.K (甲基异丁基酮)10-15%	0.075		20kg/桶	
7		稀释剂	二甲苯 100%	0.0225		20kg/桶	
8		基料	丙烯酸树脂 65%、二甲苯 10%、醋酸丁酯	0.825		20kg/桶	

		(密度 1.18g/cm ³) 调配比例 质量比 =2:1:0.4		2%、丙二醇甲醚醋酸酯 18%、颜料 5%				
10			固化剂	醋酸丁酯 5%、石油脑 100 溶剂<5%、己烷二异氰酸化物<0.15%、1,2,4-三甲基苯 1.8%、脂肪族聚异氰酸酯 90%	0.4125	0.4125		20kg/桶
11			稀释剂	二甲苯 10%、乙苯 2%、三甲苯 40%、醋酸丁酯 8%、丙二醇甲醚乙酸酯 30%、乙二醇丁醚乙酸酯 10%	0.165	0.165		20kg/桶
12		水性底漆 (密度 2310kg/m ³ 质量比 =100:22)	A 组份	锌粉≥75%-≤90%、1-甲氧基-2-丙醇≤10%、氧化锌≤3%、2-甲氧基-1-甲基乙基醋酸酯≤3%、2-丙氧基乙醇≤3%、油胺≤0.3%	0.82	0.82		20kg/桶
13			B 组份	1-甲氧基-2-丙醇≤5%、水≤95%	0.18	0.18		20kg/桶
14		水性面漆 (密度 1320kg/m ³ 质量比 =100:16.4)	A 组份	水性聚氨酯树脂 20%、3-丁氧基-2-丙醇≤5%、2-甲氧基-1-甲基乙基醋酸酯≤3%、4,5-二氯-2-正辛基-3-异噻唑啉酮(DCOIT)≤0.23%、丁氨基甲酸-3-碘-2-丙炔基酯(IPBC) <0.1%、去离子水 71.67%	1.72	1.72		20kg/桶
15			B 组份	聚六亚甲基二异氰酸酯≥75% - ≤90%、γ-丙三醇氧基丙基三甲基硅烷≤10%	0.28	0.28		20kg/桶
16		外购注塑件		硅胶	30.6 万件	2 万件	原料库	袋装
17		客供汽车内饰件		塑料 (PE)	102 万件	5 万件	原料库	袋装

本项目原辅材料理化性质见表 2-5:

表 2-5 主要原辅材料物质理化性质与毒理特征

名称	理化性质	毒性	燃烧爆炸性
环氧树脂	环氧树脂是一种高分子聚合物，分子式为 (C ₁₁ H ₁₂ O ₃) _n ，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。	LC50>100mg/L (鱼, 96h)	可燃
二甲苯	分子式 C ₈ H ₁₀ ，分子量 106.17，熔点-47.9℃，沸点 139℃，相对密度 (空气=1) 3.66，蒸气压 1.33Kpa/28.3℃，闪点 25℃。无色透明液体，有类似甲苯气味。	属低毒类，LD505000mg/kg (大鼠经口)，14100mg/kg (兔经皮)	可燃
乙二醇丁醚醋酸酯	是一种高沸点的、含多官能基的二元醇醚酯类溶剂，可用作乳胶漆的助聚结剂，它对多种漆有着优良的溶解性能，使它在多彩涂料和乳液涂料中获得广泛的应用。主要用于金属、家俱喷漆的溶剂，还可用作保护性涂料、染料、树脂、皮革、油墨的溶剂，也可用于金属、玻璃等表面清洗剂	急性毒性：口服-大鼠 LD50：2400 毫克/公斤；口服-小鼠 LD50：3200 毫克/公斤 刺激数据：皮肤-兔	易燃

		的配方中，另可用作化学试剂。蒸气密度：5.5（vs air）；蒸气压：0.29 mm Hg（20℃）；折射率：n _{20/D} 1.414；闪点：169°	500 毫克 轻度；眼睛-兔 500 毫克/24 小时 轻度	
	乙苯	乙苯是一个芳香族的有机化合物，主要用途是在石油化学工业作为生产苯乙烯的中间体，所制成的苯乙烯一般被用来制备常用的塑料制品——聚苯乙烯。尽管在原油里存在少量的乙苯，但大批量生产仍然是靠在酸催化下苯与乙烯反应。乙苯经过催化脱氢，生成氢气和苯乙烯。乙苯也存在与某些颜料中。外观与性状：无色液体，有芳香气味。熔点（℃）：-94.9；沸点（℃）：136.2；相对密度（水=1）：0.87；相对蒸气密度（空气=1）：3.66；饱和蒸气压（kPa）：1.33（25.9℃）；临界温度（℃）：343.1；临界压力（MPa）：3.70；辛醇/水分配系数的对数值：3.15；闪点（℃）：15；引燃温度（℃）：432；爆炸上限%（V/V）：6.7；爆炸下限%（V/V）：1.0；溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、醚等多数有机溶剂。	急性毒性：LD50：3500 mg/kg（大鼠经口）；5 g/kg（兔经皮）。	易燃
	丙二醇单甲醚	性状：无色透明易燃的挥发性液体，分子式 C ₄ H ₁₀ O ₂ ，分子量 90.121，密度 0.912g/cm ³ ，沸点 110.5℃，闪点 39.9℃，折射率 1.4036，溶解度：与水混溶。	急性毒性：LD50 6600mg/kg（大鼠经口），LC50 5660mg/kg（兔经皮）。	易燃
	三甲苯	无色易燃易挥发性液体。分子量 120.19。有三种异构体，即均三甲苯连三甲苯和偏三甲苯理化性质略有差异，均不溶于水，溶于醇、醚和苯。主要用作化工原料，溶剂和油漆稀释剂，属微毒类。可经消化道、呼吸道、皮肤缓慢吸收。	/	易燃
	聚酰胺树脂	聚酰胺树脂是分子中具有—CONH—结构的缩聚型高分子化合物，它通常由二元酸和二元胺经缩聚而得。聚酰胺树脂最突出的优点为软化点的范围特别窄，而不象其它热塑性树脂那样，有一个逐渐固化或软化的过程，当温度稍低于熔点时就引起急速地固化。聚酰胺树脂具有较好的耐药品性，能抵抗酸碱和植物油、矿物油等	/	易燃
	丙烯酸树脂	水白至淡黄色透明液体。分子量：72.06；沸点：126℃；密度：1.07（30%aq）。涂膜性能优异，耐光、耐候性佳，耐热，耐过度烘烤、耐化学药品性及耐腐蚀等性能都好。用于配制皮革及某些高档商品的涂饰剂、制取丙烯酸树脂漆类等	/	/
	丙二醇甲醚醋酸酯	无色吸湿液体，有特殊气味，是一种具有多官能团的废公害溶剂。相对分子量 132.16，沸点 149℃，熔点-87℃，不溶于水，可混溶于乙醇、醚等多数有机溶剂	/	易燃
	石油脑 100 溶剂	石脑油在常温、常压下为无色透明或微黄色液体，有特殊气味，不溶于水。密度在 650-750 kg/m ³ ，硫含量不大于 0.08%，烷烃含量不超过 60%，芳烃含量不超过 12%，烯烃含量不大于 1.0%。主要用途：可分离出多种有机原料，如汽油、苯、煤油、沥青等。石脑油是一种轻质油品，由原油蒸馏或石油二次加工切取相应馏分而得。其沸点范围依需要而定，通常为较宽的馏程，如 30-220℃。	/	易燃
	脂肪族聚异氰酸酯	常温下呈无色或浅黄色透明液体，微弱刺激性气味，与酯、酮、醚、芳香烃和脂肪烃等有机溶剂完全混溶。黏度约 1750~3250mPa.s，比热容（25℃）1.75J/（g.K），本产品有毒，对眼、皮	/	可燃

		肤、粘膜有强烈刺激，操作人员应穿戴防护器具		
	锌粉	深灰色的粉末状的金属锌，可作颜料，遮盖力极强。具有很好的防锈及耐大气侵蚀的作用。常用以制造防锈漆、强还原剂等。熔点(°C)：419.6，沸点(°C)：907，相对密度(水=1)：7.13，饱和蒸气压(kPa)：0.13(487°C)，爆炸下限%(V/V)：212~284mg/m ³ ，溶解性：溶于酸、碱	/	具有强还原性。与水、酸类或碱金属氢氧化物接触能放出易燃的氢气。与氧化剂、硫磺反应会引起燃烧或爆炸。粉末与空气能形成爆炸性混合物，易被明火点燃引起爆炸，潮湿粉尘在空气中易自行发热燃烧
	1-甲氧基-2-丙醇	性状:无色透明液体；密度(g/mL,20/4°C):0.922；相对蒸汽密度(g/mL,空气=1):3.12；熔点(°C,流动点):-97；沸点(°C,常压):118；闪点(°C,开口):39；蒸气压(kPa,21.7°C):1.33；溶解性:与水混溶。能溶解油脂、橡胶、天然树脂、乙基纤维素、硝酸纤维素、聚乙酸乙烯酯、聚乙烯醇缩丁醛、醇酸树脂、酚醛树脂、脲醛树脂等。；相对密度(25°C, 4°C):0.919	大鼠经口LD50为6.6g/kg	易燃
	氧化锌	外观与性状：白色六角晶体或粉末。 熔点(°C)：1975 相对密度(水=1)：5.61 溶解性：不溶于水，不溶于乙醇，溶于酸、氢氧化钠水溶液、氰化钾等。	LD50：7950mg/kg (小鼠经口)	不燃
	2-甲氧基-1-甲基乙基醋酸酯	外观与性状:无色或淡黄色液体，有芳香酯气味。 气味:芳香酯 熔点/凝固点(C): -65C 沸点、初沸点、沸程(C): 143-145C/766mmHg 密度/相对密度(水=1): p (20) 1.001-1.010g/ml. 蒸汽密度(空气=1): 4.07 蒸汽压(kPa): 0.27 (20C) 闪点(C): 114. 8F /46C 自燃温度(C): 392 爆炸上限%(V/V): 8.2 溶解性:能与水、醇、丙酮、油类和可有机溶剂混溶。	半数致死剂量(LD50)经口-大鼠2, 900mg/kg.	/
	2-丙氧基乙醇	沸点：150 ° C；水溶性：与水混溶；密度：912 kg/m ³ ；外观：无色或黄色液体 闪点：48 ° C； 蒸汽压：1.3mmHg at 205 ° C；熔点：-75 ° C	大鼠经口LD50: 5660 uL/kg; 吸入LC50: 3100 mg/m ³ /4H。小鼠经口LD50: 4900 mg/kg; 吸入LC50: 1930 ppm/7H。	易燃
	油胺	密度：0.8+0.1 g/cm ³ 沸点：364.4+21.0°C at 760 mmHg 熔点：15-229C 闪点：154.4+0.0 ° C 外观性状：米色糊或粉末 蒸汽压：0.0+0.8 mmHg at 25 ° C 溶解性：溶于乙醇、乙醚等多种有机溶剂。不溶于水。	半数致死剂量(LD50)腹膜内的 - 老鼠 - 888 mg/kg	可燃
	1-甲氧基-2-丙醇	性状:无色透明液体.密度(g/mL ,20/4 ° C):0.922；相对蒸汽密度(g/mL , 空气=1):3.12；熔点(°C, 流动点):-97；沸点(9C,常压):118；闪点(9C, 开口):39；蒸气压(kPa,29C):1.01；蒸气压(kPa,21.79C):1.33；溶解性:与水混溶。能溶解油	大鼠经口LD50为6.6g/kg	/

	脂、橡胶、天然树脂、乙基纤维素、硝酸纤维素、聚2酸乙烯酯、聚Z烯醇缩丁醛、醇酸树脂、酚醛树脂、脲醛树脂等。；相对密度(25° C, 4° C): 0.919		
3-丁氧基-2-丙醇	密度:0.891 熔点:<-75 oC . 沸点:171.5 ° C at 760 mmHg	LD50: 5950mg / kg(大鼠经口); LC50: 1590mg / kg(兔经皮)	可燃
2-甲氧基-1-甲基乙基醋酸酯	无色液体，密度为0.99 g/mL，沸点为144-146° C，闪点为40° C。它可溶于乙醇、醚和醇类溶剂，难溶于水	LD50: 3390mg/kg(大鼠经口); 5250 mg/kg(兔经皮)	易燃
4,5-二氯-2-正辛基-3-异噻唑啉酮(DCOIT)	纯品为白色粉末，有效成分>99.0%。熔点：42.2~42.8℃。	鼠急性经口 LD50>2800mg/kg, 兔急性经皮 LD50>5000mg/kg。	/
丁氨基甲酸-3-碘-2-丙炔基酯(IPBC)	外观:淡黄色液体；熔点：64-68 ° Clit)；密度：1.606 g/cm ³	orl-rat LD50:1470 mg/kg	/
聚六亚甲基二异氰酸酯	密度：1.12 g/mL at 25 ° C；闪点：170 ° C；折射率：1.506	/	可燃
γ-丙三醇氧基丙基三甲基硅烷	无色液体 密度:1.07 熔点:-50° C 沸点:120C (2 mmHg)	/	/
聚二甲基甲基乙烯基硅氧烷	密度：0.93 g/cm ³ 闪点：>110°C 熔点：<-60 °C 沸点：>205°C	/	可燃
二氧化硅	是一种酸性氧化物，密度：2~2.2 g/cm ³ ，熔点：1650(±50)°C，沸点：2230°C，溶解度：0.012g/100ml(水中)，不溶于水也不跟水反应。是酸性氧化物。	无毒	不易燃
羟基封端的聚二甲基硅氧烷	熔点:<-60°C；沸点:182 °C；密度:0.98 g/mL at 25 °C；闪点:155 ° F；比重:0.97	/	不易燃
乙酸正丁酯	外观与性状：无色透明液体，有水果香味 熔点/凝固点(°C)：-76.8 沸点、初沸点和沸程(°C)：126.1 相对蒸气密度(空气=1)：4.1 相对密度(水=1)：0.88 闪点(°C)：22 (CC)	LD50: 10768mg/kg (大鼠经口); >17600mg/kg (兔经皮)。 LC50: 390ppm (大鼠吸入，4h)	易燃
乙醇	熔点(C)：-114.1 沸点(C)：78.3 相对密度(水=1)：0.79 相对蒸气密度(空气=1)：1.59 闪点(C)：12	LD50: 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮) LC50: 37620 mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入)	易燃
7、主要生产设备			
本项目主要生产设备具体见表 2-6。			

表 2-6 本项目主要生产设备清单表

序号	生产单元	主要工艺	设施名称	设施参数/型号	数量（台/套）	备注
1	汽车内饰件生产线	涂装	涂装机	TK-1000	2	标准车间 4F
2			喷枪	/	水性涂料喷枪 2 把，底漆喷枪流速 81g/min，面漆喷枪流速 124.8g/min	
3			烘干机	TSLG-1	2	
4	医疗配件生产线	涂装	涂装机	TK-1000	1	
6			烘干机	TSLG-1	1	
7			烘干线	ZH-10	1	
8		镗雕	镗雕机	SP-12	4	
9		印字	自动印字机	WN-500	15	
10	通讯配件生产线	涂装	涂装机	TK-1000	2	标准车间 3F
11			喷枪	/	水性涂料喷枪 2 把，底漆喷枪流速 81g/min，面漆喷枪流速 124.8g/min	
12			烘干机	TSLG-1	2	
13		成型	成型机	JH-200T	3	钢结构厂房 1F
14		配料	混料机	X(S)K-160	1	
15	公辅单元	其他	检测设备	TK-1000	1	标准车间 4F
16		/	空压机	SKL-22	1	/

本项目 4F 喷漆房内设置 2 把喷枪（1 把水性底漆，1 把喷水性面漆）及两条自动溶剂型喷涂线（一用一备）。自动溶剂型喷涂线喷涂流速约 45g/min；水性底漆喷枪嘴口径为 1.2mm，喷枪与工件距离约为 15-20cm，水性底漆喷枪流速为 81g/min，水性面漆喷枪流速为 124.8g/min；根据下文理论计算，与产能匹配。

项目 4F 喷漆烘干一体房规格为长×宽×高=15m×15m×4m，房间内单独设置一间小烘干房，规格为 7.5m×5m；项目 3F 喷漆烘干一体房尺寸为 15m×6m×4m，均大于产品尺寸。

8、水平衡分析

建设项目用水由市政给水管网供给，主要用水为冷却塔冷却补充水、喷枪清洗水、调漆用水、生活用水；

排水实行“雨污分流”制，后期雨水排入南侧友谊河；

本项目用水均使用自来水，厂区生活污水经化粪池预处理达标后初期雨水一并清运下原镇污水处理厂处理，尾水排入大寨河。

1、循环冷却水

本项目成型冷却依托使用间接水冷的方式经行冷却，冷却水循环使用，不外排，仅补充损耗量，新增水循环量约为 0.5m³/h，成型工序全年运行时间为 2400h，则水年循环量 1200m³/a，根据企业经验估算本项目水的损耗量以 5%计，即为 60m³/a。

2、生活用水

本项目职工 30 人，每年工作 280 天，一班制，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30L/（人·班）~50L/（人·班）；车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班），建设项目以 50L/（人·天）计，则本项目生活用水量为 420t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 336t/a。主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。

3、初期雨水

依据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023] 71 号）：初期雨水按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定。本项目取 20 分钟、20mm 计算，污染区域面积约：整个美吉厂区占地面积 5925m²。一次初期雨水量=20/1000*5925=118.5m³/次；企业设置 120m³的初期雨水池，可满足企业运行需求。间歇降雨频次按 10 次/年计，则项目初期雨水量约 1185m³。

3、喷枪清洗用水

根据企业提供信息每年清洗喷枪用水约 0.2t/a，喷枪清洗废水产生量为清洗用水量的 95%，则喷枪清洗废水产生量为 0.19t/a，全部作为调漆用水，不对外排放。

4、调漆用水

本项目运行投产后，企业使用水性环氧富锌底漆、水性聚氨酯面漆进行喷漆，水性漆以自来水作为稀释剂，水性漆与水调配比例为 10:1，调漆总用水约为 0.3t/a，其中喷枪清洗废水作为调漆用水 0.19t/a，自来水 0.11t/a，全部蒸发损耗。

5、车间清洗用水

根据企业提供资料，车间地面仅清扫，不用水进行冲洗，故不产生车间保洁废水。

本项目水平衡情况见下图 2-1。

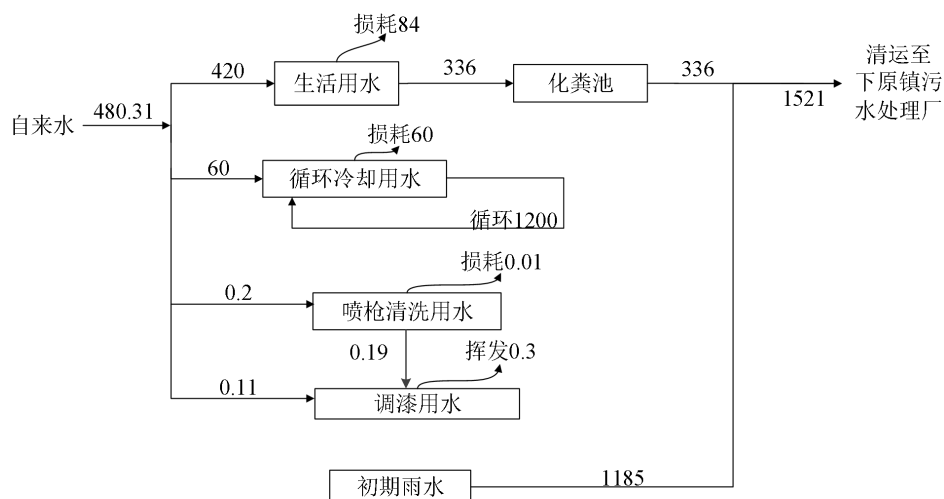


图 2-1 水平衡图 (t/a)

9、溶剂型油漆平衡

本项目生产汽车内饰件、通讯配件及医疗配件，其中汽车内饰件、通讯配件喷涂水性油漆，医疗配件需喷涂溶剂型油漆。

本项目溶剂型涂料年用总量为 1.95t，其中底漆基料 0.45t/a、固化剂 0.075t/a、稀释剂 0.0225t/a；面漆基料 0.825t/a、固化剂 0.4125t/a、稀释剂 0.165t/a；

涂装技术参数如下：

根据建设单位提供资料，本项目溶剂型油漆喷漆、烘干完整流程及各工序时长为：喷底漆（0.725h/d）—底漆烘干（2h/d）—喷面漆（1.85h/d）—面漆烘干（2h/d）。

本项目 4F 喷漆房内设置 2 把喷枪（1 把水性底漆，1 把喷水性面漆）及两条自动溶剂型喷涂线（一用一备）。企业调漆时间约为 1h/d，即 280h/a。自动溶剂型喷涂线喷涂流速约 45g/min，经计算，溶剂型涂料底漆喷漆时间=0.5475*10⁶/45/60≈203h/a，溶剂型涂料面漆喷漆时间=1.4025*10⁶/45/60≈519h/a，溶剂型涂料每天烘干约 3h，全年烘干 840h，综上，本项目水性漆全年喷漆时间约 473h，全年烘干时间为 560h，溶剂型涂料全年喷漆时间约 722h，全年烘干时间为 840h。

喷涂面积核算：

根据企业提供资料得知，本项目产品医疗配件总涂层（干膜）厚度要求为 190μm，故本项目油性底漆喷涂一道，厚度约 50μm；油性面漆喷涂二道，厚度约 140μm（70μm+70μm）。

本项目产品底漆具体喷涂参数见表 2-8。

表 2-8 产品底漆喷涂面积参数一览表

名称	规格型号（外形尺寸）	数量	喷涂位置	单件喷涂面积 cm ²	喷涂总面积 m ²
医疗配件	50MM*100MM	30 万件	内、外部喷漆	内外面 100+侧边 27.5=127.5	3825

（1）油性漆平衡

表 2-9 项目底漆用量核算情况表

涂层	喷涂面积 m ² /a	漆（干）膜厚度 μm	漆（干）膜密度 g/cm ³	理论上漆率	固体分含量	理论使用量 t/a	项目使用量 t/a
底漆	3825	50	1.34	70%	67.8%	0.54	0.5475

用量计算：

涂料密度：根据厂家提供的 MSDS，底漆主剂密度为 1.45g/cm³，底漆固化剂密度为 1.05g/cm³，稀释剂密度为 0.86g/cm³ 计算。

1) 底漆用量核算：

A. 稀释后的底漆密度核算：

根据企业提供资料，底漆主剂密度为 1.45g/cm³，底漆固化剂密度为 1.05g/cm³，稀释剂密度为 0.86g/cm³，以主剂：固化剂：稀释剂=6:1:0.3 的比例配比后的底漆密度为

$$M/V = \frac{6+1+0.3}{\frac{6}{1.45} + \frac{1}{1.05} + \frac{0.3}{0.86}} = 1.34 \text{g/cm}^3$$

B.漆用量核算

根据建设方提供的资料，本项目底漆喷涂 1 次，油漆成（干）膜厚度约为 50μm。底漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta S \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中：m—油性漆总用量（t/a）；

ρ—油性漆密度（g/cm³）；

δ—涂层厚度（μm）；

S—涂装总面积（m²/年）；

NV—油性漆中的固体份（%）；

ε—油性漆上漆率。

根据底漆（主剂、固化剂、稀释剂）MSDS，本项目稀释后底漆密度取 1.34g/cm³，根据业主提供，同时查阅相关文献资料根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，本次环评取 70%。故油漆固份附着率取 70%，喷涂面积为 382.5m²，底漆（加固化剂、稀释剂）中的固体份为 67.8%，理论油漆总用量=1.34×50×3825×10⁻⁶/0.678/0.7≈0.54t，高固份漆配比为底漆主剂：固化剂：稀释剂=6:1:0.3，企业实际底漆使用量中的主剂、固化剂、稀释剂用量分别为 0.45t/a、0.075t/a、0.0225t/a。

本项目调漆在喷漆房内进行，当天使用的油漆当天领用并放置在喷漆房中，该部分油漆挥发也纳入喷漆工段一并分析，调漆时喷漆房密闭负压，并且在废气处理装置开启状态下进行调漆，另外喷枪清洗采用稀释剂清洗（喷漆房内进行），清洗后直接用于调漆，调漆废气和喷漆、烘干废气经收集后经过同一废气处理设施处理后高空排放，故本报告将调漆与喷枪清洗工序少量挥发废气纳入喷漆工段一并分析。

①上漆率：由于本项目使用油漆材料，人工喷涂，上漆率以 70%计，油性漆喷完后放置于喷漆房烘干。产品喷漆工段有机溶剂挥发率约为 30%，烘干工段有机溶剂挥发率为 70%，未附着的 30%涂料中约 25%的固体组分形成漆雾，5%的固体组分掉落形成漆渣。

②废气收集率：调漆、喷漆和烘干均在密闭微负压下的房间内完成，产生的废气通过排风口以及排风系统送入废气处理装置中处理，除工件进出时会有废气无组织排放，其余时间废气可以被全部收集，废气的收集效率为 90%。

③处理效率：调漆、喷涂、烘干废气收集后通过密闭空间-负压收集经一套“二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置”的处理方式（颗粒物处理效率 98%；二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 90%，处理达标后通过 25 米排气筒 DA001 排放，平衡图见图 2-2。

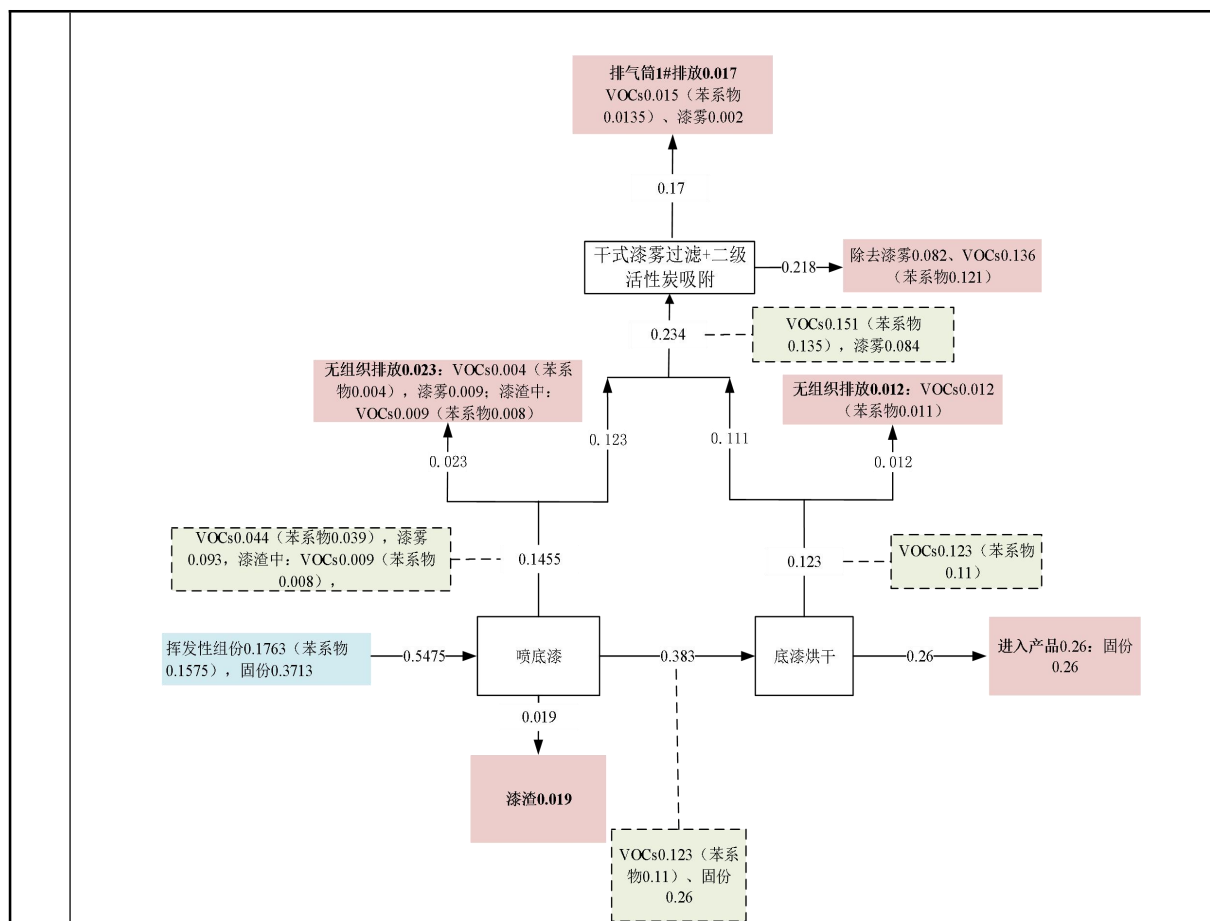


图 2-2 溶剂型底漆平衡图 (单位: t/a)

表 2-10 项目溶剂型底漆用量平衡 (投入产出) 表 (含稀释剂)

			投入 (t/a)		产出 (t/a)					
油漆	主剂	固体份	环氧树脂	0.099	进入产品				0.26	
			二氧化钛	0.045						
			滑石粉	0.1125	进入大气	有组织	漆雾			0.002
			氧化铁红	0.0315			VOCs			0.015
			硫酸锌	0.0135			其中	其中	苯系物	0.0135
			炭黑	0.0135					二甲苯	0.0135
		挥发份	二甲苯	0.135		无组织	漆雾		0.009	
	固化剂	固体份	聚酰胺树脂	0.0563			VOCs		0.025	
		挥发份	丙二醇甲醚	0.0095			苯系物		0.023	
			甲基异丁基酮	0.0093						
	稀释剂	挥发份	二甲苯	0.0225			其中		二甲苯	0.023
	总挥发份				0.1763	去除	漆雾		0.082	
	其他		二甲苯	0.1575	VOCs		0.136			
	总固体份				0.3713		苯系物		0.128	
							其中	二甲苯	0.121	
					固废	漆渣		0.019		

合计		0.5476		/		0.5476	
(2) 面漆平衡							
表 2-11 项目油漆用量核算情况表							
涂层	喷涂面积 m²/a	漆（干）膜 厚度μm	漆（干）膜密 度 g/cm³	理论上 漆率	固体分 含量	理论使 用量 t/a	项目使 用量 t/a
面漆	3825	140	1.18	70%	67.6%	1.335	1.4025

1) 面漆用量核算：

A. 稀释后的面漆密度核算：

根据企业提供资料，面漆基料密度为 1.3g/cm³，面漆固化剂密度为 1.13g/cm³，稀释剂为 0.9g/cm³，以面漆基料：固化剂：稀释剂=2： 1： 0.4 的比例配比后的面漆密度为 M/V=

$$\frac{2+1+0.4}{\frac{2}{1.3}+\frac{1}{1.13}+\frac{0.4}{0.9}}=1.18\text{g/cm}^3$$

B. 漆用量核算

根据建设方提供的资料，本项目面漆喷涂 2 次，油漆成（干）膜总厚度约为 140μm。面漆用量采用以下公式计算

$$m=\rho\delta S\times10^{-6}/(NV\cdot\varepsilon)$$

其中：m—面漆总用量（t/a）；

ρ—面漆密度（g/cm³）；

δ—涂层厚度（μm）；

S—涂装总面积（m²/年）；

NV—面漆中的固体份（%）；

ε—面漆上漆率。

根据面漆 MSDS，本项目面漆密度为 1.18g/cm³，根据业主提供，同时查阅相关文献资料根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，本次环评取 70%，成膜面积为 3825m²，面漆中的固体份为 68%，面漆总用量=（1.18×140×3825×10⁻⁶）/0.676/0.7≈1.335t，则面漆用量理论使用量为 1.335t/a，项目实际面漆使用量 1.4025t/a。

喷涂过程固体分附着率为 70%，形成漆膜，25%的固体组分形成漆雾，5%的固体组分掉落形成漆渣；挥发份约 30%在喷漆过程中挥发，70%在晾干/烘干程中挥发。

调漆在喷漆房内进行，面漆基料：稀释剂=2:1:0.4，喷枪清洗采用稀释剂清洗（喷漆房内进行），清洗液直接回用于调漆，由人工搅拌混匀，该过程在密闭喷漆房内进行，搅拌时会有少量有机废气 VOCs 挥发出来，且调漆时间较短，产生的 VOCs 较少，产生的 VOCs 都通过喷漆房排风口以及排风系统送入废气处理装置中处理，为简化分析，将调漆物料平衡并入喷漆物料平衡。即调漆完成后进入喷漆工序的面漆（含稀释剂）为 0.14025t/a。平衡

图见图 2-3。

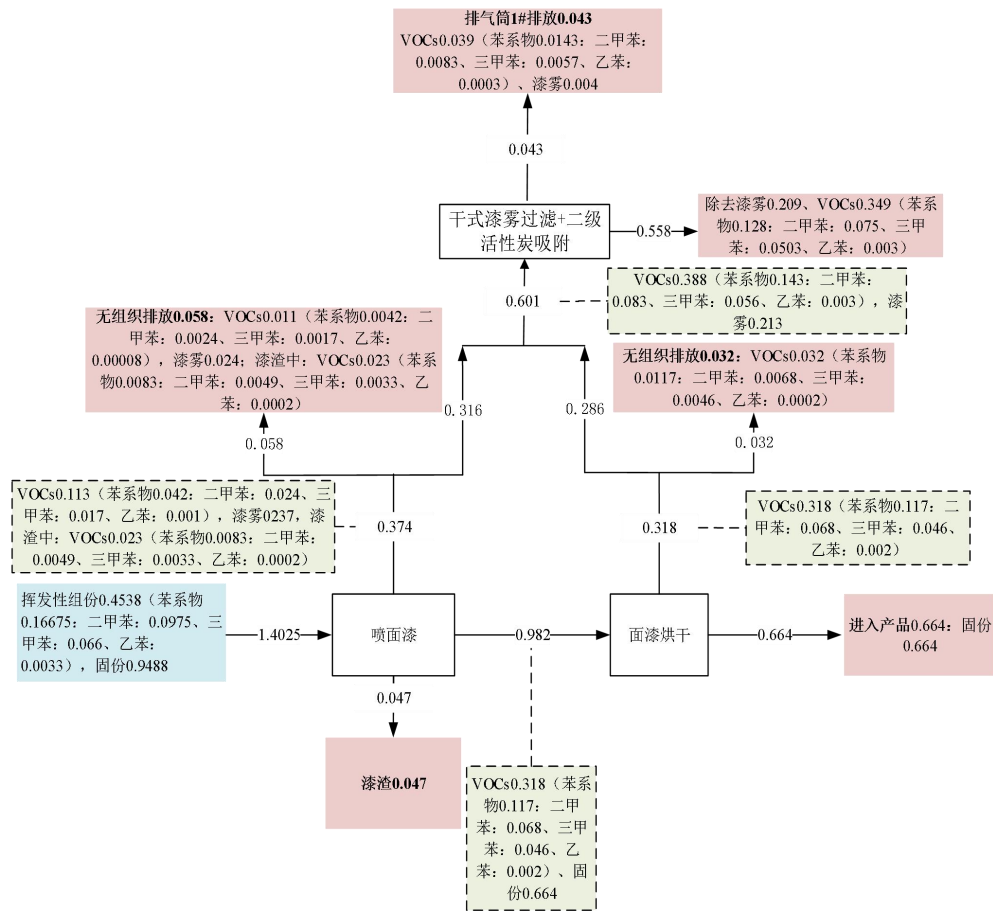


图 2-3 溶剂型面漆平衡图 (单位: t/a)

表 2-12 项目溶剂型面漆用量平衡 (投入产出) 表 (含稀释剂)

投入 (t/a)					产出 (t/a)			
面漆	基料	固体份	丙烯酸树脂	0.5375	进入产品	固体份		0.664
			颜料	0.04		漆雾		0.209
		挥发份	二甲苯	0.0825	去除	VOCs		0.349
						苯系物		0.128
						其中	二甲苯	0.075
			三甲苯	0.051				
	丙二醇甲醚醋酸酯	0.1475	乙苯	0.003				
	固化剂	固体份	脂肪族聚异氰酸酯	0.3713		有组织	漆雾	
		挥发份	醋酸丁酯	0.0208	VOCs		0.039	
			苯系物		0.0143			
			其中	二甲苯	0.0083			
				三甲苯	0.0057			
				乙苯	0.0003			
		稀释剂	挥发份	二甲苯	0.015		无组织	漆雾
乙苯	0.0033							

			三甲苯	0.066		VOCs		0.066
			醋酸丁酯	0.0133		苯系物		0.0242
			丙二醇甲醚乙 酸酯	0.05		其中	二甲苯	0.0141
			乙二醇丁醚乙 酸酯	0.0175			三甲苯	0.0096
	总挥发份		0.4538	乙苯	0.00048			
	总固体份			0.9488	进入 固废	漆渣	0.047	
	总计			1.4025	总计		1.4025	

10、水性漆平衡

本项目水性漆年用总量为 3t，其中水性底漆 A 组份 0.82t/a、B 组份 0.18t/a；水性面漆 A 组份 1.72t/a、B 组份 0.28t/a。

水性底漆喷枪嘴口径为 1.2mm，喷枪与工件距离约为 15-20cm，水性底漆喷枪流速为 81g/min，经计算，水性底漆喷漆时间=1*10⁶/81/60≈206h/a，水性底漆每天烘干 1h，全年烘干 280h；水性面漆喷枪嘴口径为 0.8mm，喷枪与工件距离约为 15-20cm，水性面漆喷枪流速为 124.8g/min，经计算，水性面漆喷漆时间=2*10⁶/124.8/60≈267h/a，水性面漆每天烘干 1h，全年烘干 280h

本项目水性油漆喷漆、烘干完整流程及各工序时长为：喷底漆（0.736h/d）—底漆烘干（1h/d）—喷面漆（0.954h/d）—面漆烘干（2h/d）。本项目水性漆全年喷漆时间约 473h，全年烘干时间为 840h。

本项目喷漆在喷漆房内，底漆、面漆均只喷涂一遍，水性环氧富锌底漆年用量 1 吨，水性聚氨酯面漆年用量 2 吨；根据本项目产品的特点、需求和建设单位提供的资料，建设项目一年约喷涂产品 1183.8m²/a，据建设单位提供的设备总的喷涂面积、油漆密度和喷涂厚度进行油漆使用量计算，根据 MSDS 水性底漆密度 2.31kg/m³，水性面漆密度 1.32kg/m³，根据水性环氧富锌底漆检测报告可知底漆施工状态下挥发性有机物的含量约为 232g/L，水性聚氨酯面漆施工状态下挥发性有机物的含量约为 193g/L；则水性环氧富锌底漆中 VOCs：0.1t/a，水性聚氨酯面漆中 VOCs：0.292t/a。

本项目需喷涂产品的喷涂面积参数见表 2-13，项目水性油漆用量核算情况表见表 2-14：

表 2-13 需喷涂产品的喷漆面积参数一览表

序号	产品名称	数量	规格型号（外形尺寸）	单件喷涂面积 cm ²	产品总喷漆面积 (m ²)	备注
1	汽车内饰件	100 万件	15MM*20MM	3	300	外部喷漆
2	通讯配件	170 万件	50MM*40MM	20	3400	外部喷漆
合计					3700	/

表 2-14 项目水性油漆用量核算情况表

种类	喷涂面积 (m ² /a)	涂层厚度 (μm)	干膜密度 (kg/m ³)	固体分含 量 (%)	平均上漆 率 (%)	理论消耗 量t/a)*	消耗量 (t/a)
----	-----------------------------	--------------	------------------------------	---------------	---------------	----------------	--------------

水性底漆	3700	单道干膜 50μm, 1 道	2310	62	70	0.98	1
水性面漆	3700	单道干膜 40μm, 1 道	1320	15	70	1.86	2

*水性底漆理论消耗量=3700m²/a×50μm×2310kg/m³÷62%÷70%=0.98t/a
 水性面漆理论消耗量=13700m²/a×40 μ m×1320kg/m³÷15%÷70%=1.86t/a

本项目调漆在喷漆房内进行，调漆时喷漆房密闭负压，并且在废气处理装置开启状态下进行调漆，另外喷枪清洗液直接用于调漆（喷漆房内进行），故本报告将调漆与喷枪清洗工序少量挥发废气纳入喷漆工段一并分析。

（1）上漆率：本项目采用手动喷枪喷涂，上漆率以 70%计，底漆喷漆完后放置于漆房烘干。约 25%的固体组分形成漆雾，5%的固体组分掉落形成漆渣，工件喷漆工段有机溶剂挥发率约为 30%，烘干工段有机溶剂挥发率为 70%。

（2）废气收集率：喷漆和烘干均在密闭微负压下的喷漆房内完成，产生的废气通过排风口以及排风系统送入废气处理装置中处理，除工件进出时会有废气无组织排放，其余时间废气可以被全部收集，废气的收集效率为 90%。

（3）处理效率：底漆、面漆的喷涂、烘干废气收集后通过管道合并至同一套“干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置”的处理方式，处理达标后通过 25 米排气筒排放。根据企业提供的废气处理设计方案，干式漆雾的过滤效率为 98%，二级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 90%，平衡图见图 2-2。

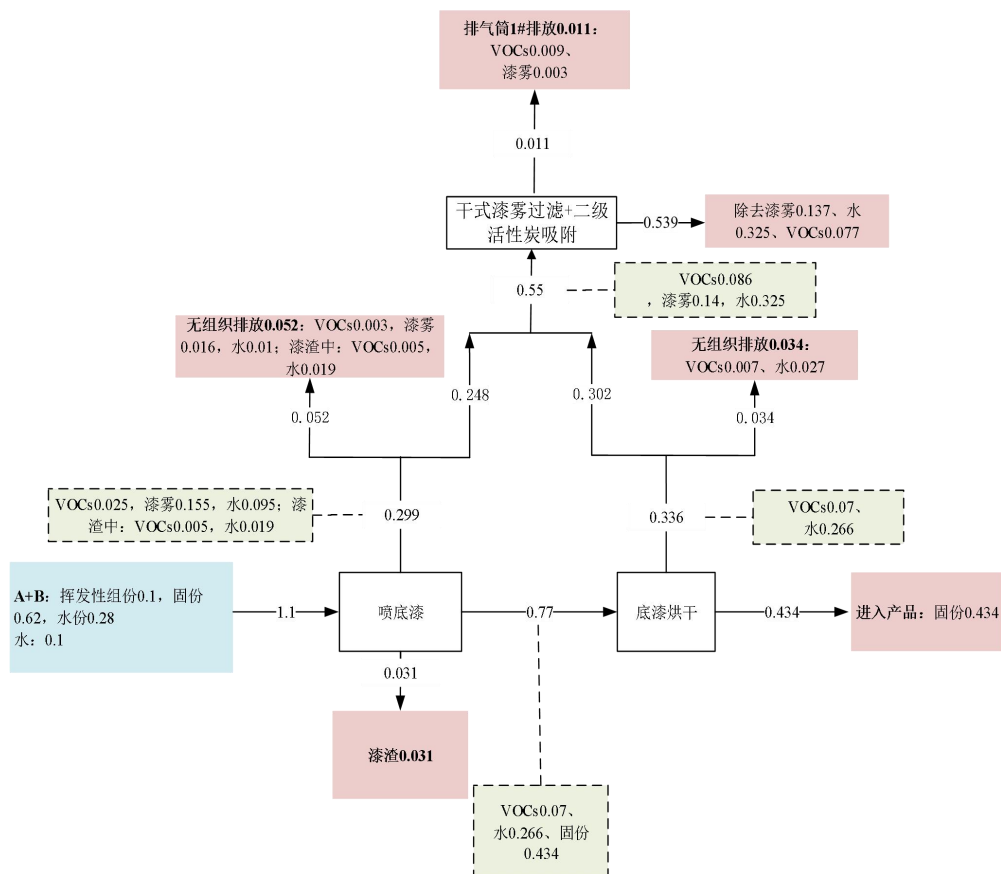


图 2-4 水性底漆平衡图 (单位: t/a)

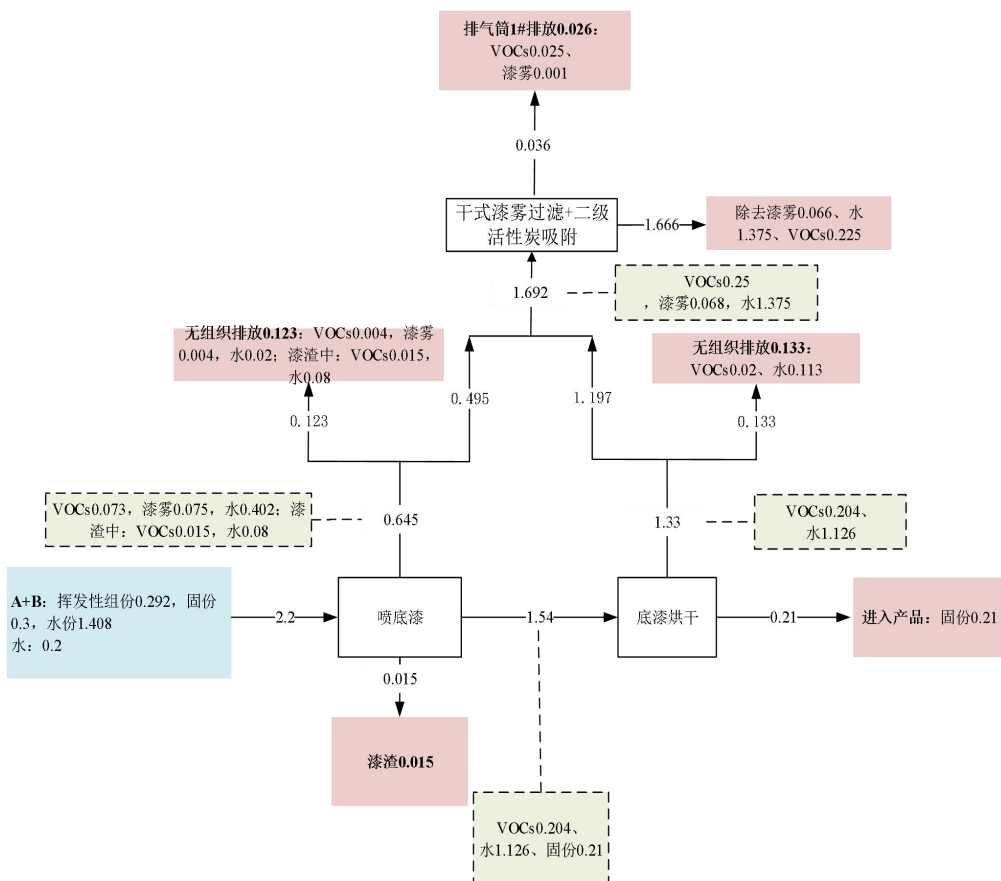


图 2-5 水性面漆平衡图（单位：t/a）
表 2-15 项目水性漆用量平衡（投入产出）表

投入 (t/a)					产出 (t/a)		
底漆	水性环氧富 锌底漆	固体份	0.62	1	进入产品	固体份	0.644
		VOCs	0.1		去除	漆雾	0.203
		水	0.28			VOCs	0.302
面漆	水性聚氨酯 面漆	固体份	0.3	2	有组织	水份	1.7
		VOCs	0.292			漆雾	0.004
		水	1.408		VOCs	0.034	
水	水	0.3		无组织	漆雾	0.02	
					VOCs	0.054	
				进入固废	水份	0.269	
					漆渣	0.046	
总计			3.3	总计	/	3.3	

11、项目 VOCs 平衡图见图 2-6。

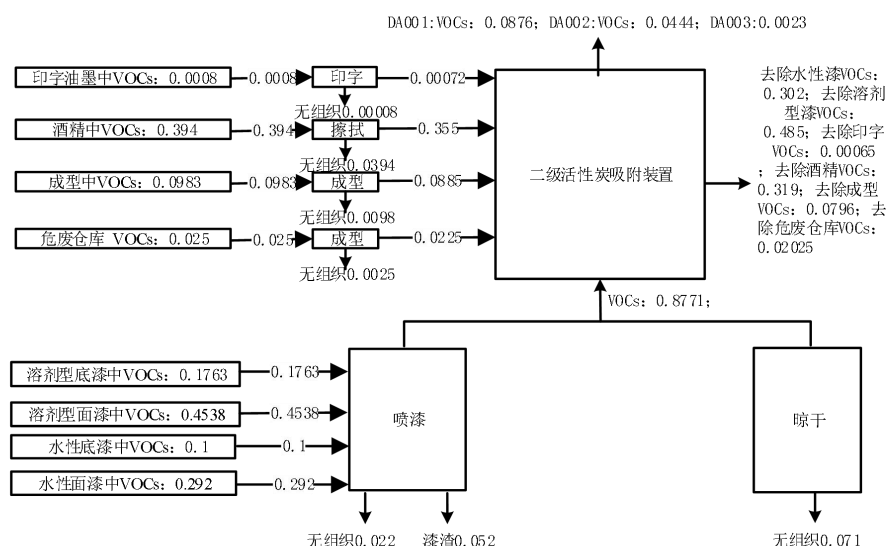


图 2-6 VOCs 平衡图（单位：t/a）

表 2-16 拟建项目 VOCs 平衡（投入产出）表

投入 (t/a)			产出 (t/a)		
油漆中挥发份	VOCs	1.0221	排气筒	VOCs	0.1331
油墨中的挥发份	VOCs	0.0008	去除	VOCs	1.2072
酒精中挥发份	VOCs	0.394	无组织	VOCs	0.1957
成型工序挥发份	VOCs	0.0983	/		
危废仓库	VOCs	0.025			
合计		1.54	合计	VOCs	1.54

表 2-17 拟建项目油漆苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）平衡（投入产出）表									
投入（t/a）					产出（t/a）				
油漆 中 含 量	苯系物			0.3243	排气筒	苯系物		0.0278	
						其中	二甲苯	0.0218	
							三甲苯	0.0057	
							乙苯	0.0003	
	其中	二甲苯		0.255	去除	苯系物		0.25	
						其中	二甲苯	0.196	
		三甲苯	0.0509						
		乙苯	0.0025						
		三甲苯		0.066	无组织	苯系物		0.0472	
						其中	二甲苯	0.0371	
							三甲苯	0.0096	
							乙苯	0.00048	
	乙苯		0.00325	合计	苯系物		0.325		
					其中	二甲苯	0.255		
						三甲苯	0.066		
						乙苯	0.0033		
合计		0.3243		合计	苯系物		0.325		
其中	二甲苯	0.255							
	三甲苯	0.066							
	乙苯	0.0033							

物料平衡表：

表 2-18 通讯配件生产工艺物料平衡表 单位：t/a

入方		出方		
物料名称	数量	物料名称	数量	
硅胶	30	进入产品		30
促进剂	0.05	排气筒有组织排放	颗粒物	0.038
水性漆	2.76		非甲烷总烃	0.0398
/		废气处理装置去除	颗粒物	0.4939
			非甲烷总烃	0.3575
		无组织排放	颗粒物	0.0591
			非甲烷总烃	0.0441
		进入固废（边角料、不合格品）		1.78
合计	32.81	合计		32.81

表 2-19 汽车内饰件生产工艺物料平衡表 单位：t/a

入方		出方	
物料名称	数量	物料名称	数量
客供汽车内饰件	60	进入产品	60

	水性漆	0.24	排气筒有组织排放	颗粒物	0.0003
	/			非甲烷总烃	0.0027
			废气处理装置去除	颗粒物	0.0162
				非甲烷总烃	0.0242
			无组织排放	颗粒物	0.0016
				非甲烷总烃	0.0043
			进入固废（边角料、不合格品）		0.1907
	合计	60.24	合计		60.24
	表 2-20 医疗配件生产工艺物料平衡表 单位：t/a				
	入方		出方		
	物料名称	数量	物料名称		数量
	外购注塑件	15	进入产品		15
	油墨	0.03	排气筒有组织排放	颗粒物	0.0059
	溶剂型漆	1.95		非甲烷总烃	0.0539
	/		废气处理装置去除	颗粒物	0.2911
			非甲烷总烃	0.4851	
无组织排放			颗粒物	0.033	
			非甲烷总烃	0.091	
进入固废（边角料、不合格品）			1.02		
合计	16.98	合计		16.98	
工艺流程和产排污环节	1、主要生产工艺				
	①汽车内饰件工艺流程及主要产污环节见图 2-7：				

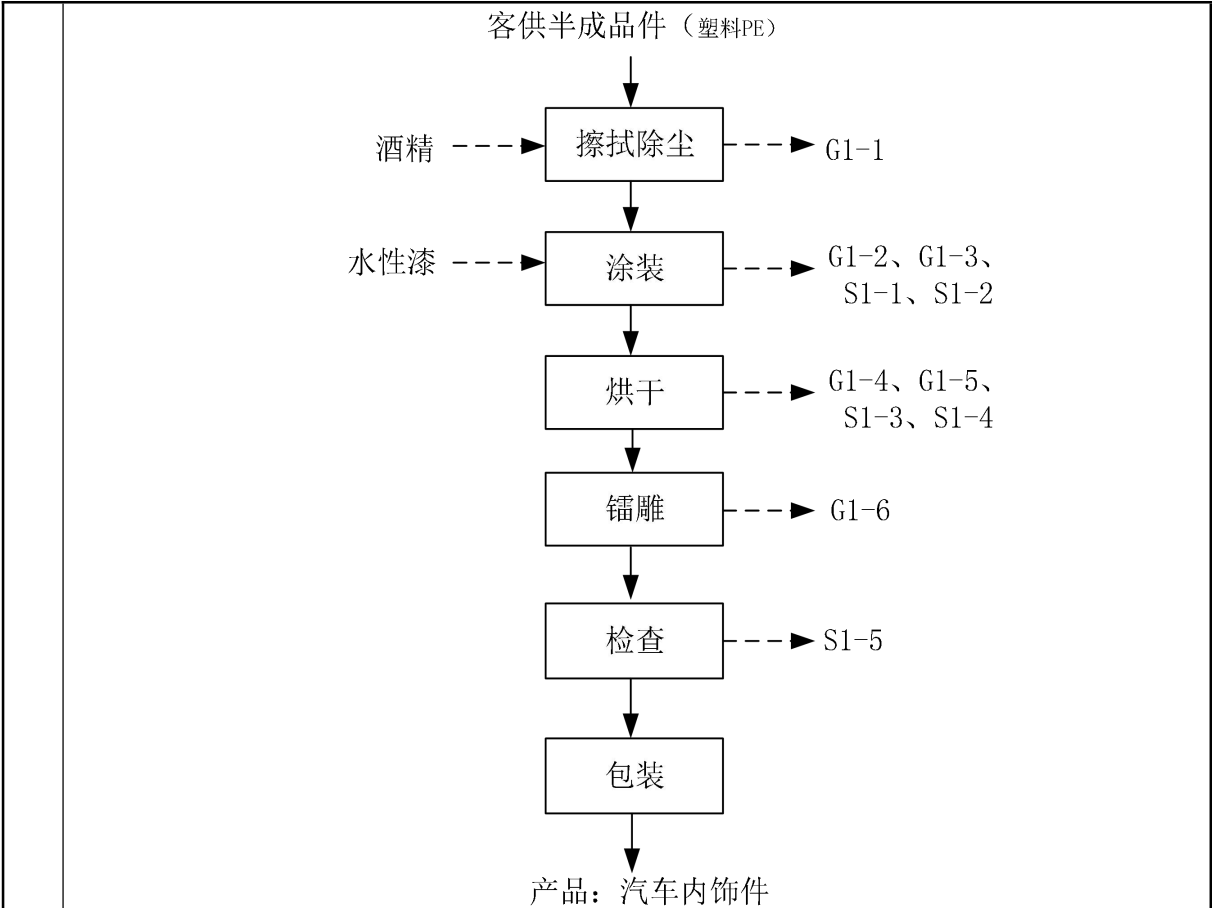


图 2-7 汽车内饰件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

（1）擦拭除尘：项目喷涂之前，需要将客供件先进行擦拭，以便除去表面的油污、灰尘，擦拭的溶剂主要为 99.8%酒精溶液，该工序产生少量的挥发性乙醇以 VOCs 计。擦拭工序年工作时间 560h。

（2）涂装：对擦拭好的产品用自动喷漆机进行涂装，水性漆喷涂，此过程会产生少量的有机废气。

（3）烘干：喷涂好的产品通过流水线进入烤箱烘干，此过程会产生少量的有机废气。

项目喷漆包括喷底漆、底漆烘干、喷面漆、面漆烘干。本项目拟在 3F 建设 1 个固定式喷漆房（15m×6m×4m），对工件进行喷涂、烘干工作，项目调漆喷漆和烘干均在喷漆房内进行，项目底漆、面漆均为一次喷涂，喷涂后烘干机烘干。喷漆房内设 2 个工位，每个工位配备 1 把喷枪，采用高压无气喷涂，喷底漆、面漆不同时进行，每次用完喷枪均对喷枪用水进行清洗，待用做下道喷漆调漆使用。

喷漆时送风机、排风机同时启动，室外新鲜空气由进风口经过进风过滤器进入送风机组，再由送风机组将处理后的气流送入到喷漆间，喷完漆之后，再由排气管道排出至废气处理装置中进行处理。

根据企业提供资料，项目水性漆喷涂年喷漆时间约为 473h/a、调漆 280h/a、烘干

560h/a。

本项目喷漆过程产生的污染物为：喷漆废气 G1-2、G1-3，烘干废气 G1-4、G1-5，废包装桶 S1-1、S1-2，漆渣 S1-3、S1-4，其他废气处理设施废物（废过滤棉、废活性炭）和噪声 N。

本项目喷漆房均由室体、空调供风系统、排风及漆雾处理系统、浓度检测及报警系统、压力检测系统、VOCs 废气处理装置及电控系统等组成。本项目喷漆房喷涂、烘干作业时，废气处理装置同步工作，且生产结束后废气处理装置不关闭，待工作结束后关闭处理装置，年运行以 2800h/a 计。确保喷漆房内每步生产工序产生的废气均得到有效处置和达标排放。

（4）镭雕：用镭射光束在产品上烧出永久的印记，产生少量有机废气 G1-6。

（5）检查：进行人工检验汽车内饰件是否符合要求，此工序产生少量不合格品 S1-5。

（6）包装：将合格的产品进行包装。

②医疗配件工艺流程及主要产污环节见图 2-8：

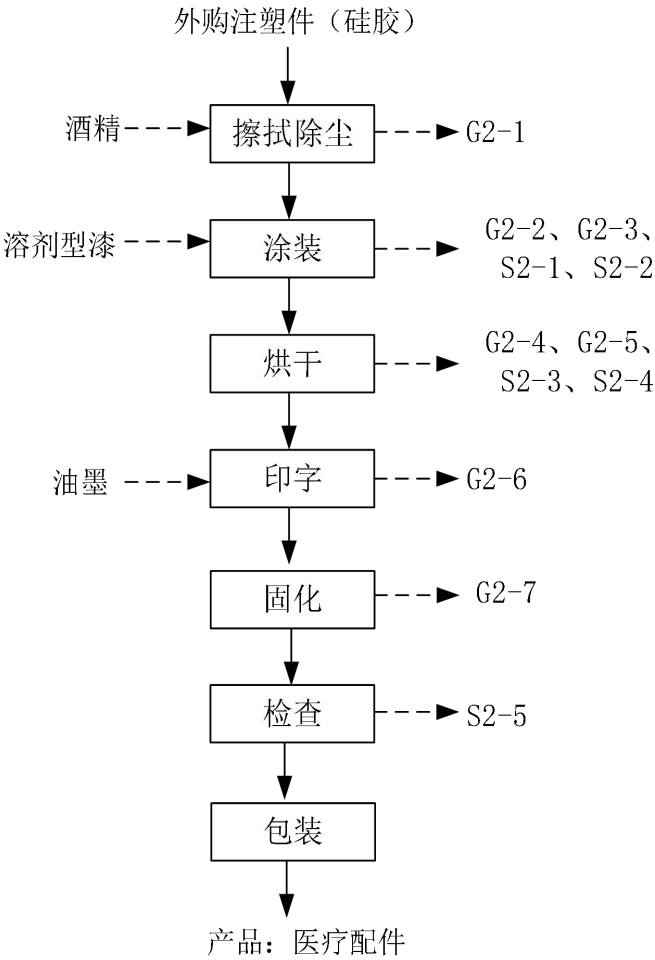


图 2-8 医疗配件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

(1) 擦拭除尘: 项目喷涂之前, 需要将外购的注塑件先进行擦拭, 以便除去表面的油污、灰尘, 擦拭的溶剂主要为 99.8%酒精溶液, 该工序产生少量的挥发性乙醇以 VOCs 计。擦拭工序年工作时间 560h。

(2) 涂装: 对擦拭好的产品用自动喷漆机进行涂装, 油性漆喷涂, 此工序会有少量有机废气。年喷漆时间约 722h, 调漆 280h。

(3) 烘干: 将喷涂好的产品搬入烘干房内进行烘干, 此过程会产生少量的有机废气。

喷漆、烘干: 本项目喷漆工序在喷漆烘干一体房内进行, 本项目产品喷涂工艺为“两喷两烘”即底漆喷涂一遍(0.725h)—底漆烘干(1h)—面漆喷涂两遍(1.854h)—面漆烘干(2h), 年烘干时间为 840h。本项目喷涂使用溶剂型涂料, 在使用前需要按比例加入稀释剂进行调配, 本项目不单设调漆室, 调漆工序在喷漆房内人工完成, 即用即配, 喷涂方式为自动涂装线喷涂。本项目不设置单独的烘干室, 自动涂装线设有烘道自动烘干, 采用红外烤灯辅热(电加热, 温度 40-50℃)的方式加速工件烘干过程。因此, 该工序会产生有机废气 G2-2、G2-3, 漆雾 G2-4、G2-5, 漆渣 S2-1、S2-2, 废包装桶 S2-3、S2-4。

(4) 印字: 通过自动印字机对喷涂好的产品进行印字, 此过程会产生少量的有机废气 G2-6。印字固化工序年工作时间 600h。

(5) 固化: 印字后的工件通过自动输送线进入 UV 紫外固化机内固化, 固化温度为 180℃, 固化时间约为 2min/批, 固化完成后取出进入后续工序, 此处产生固化废气 G2-7。印字固化工序年工作时间 600h。

(6) 检查: 进行人工检验医疗配件是否符合要求, 此工序产生少量不合格品 S2-5。

(7) 包装: 将合格的产品进行包装。

③通讯配件工艺流程及主要产污环节见图 2-9:

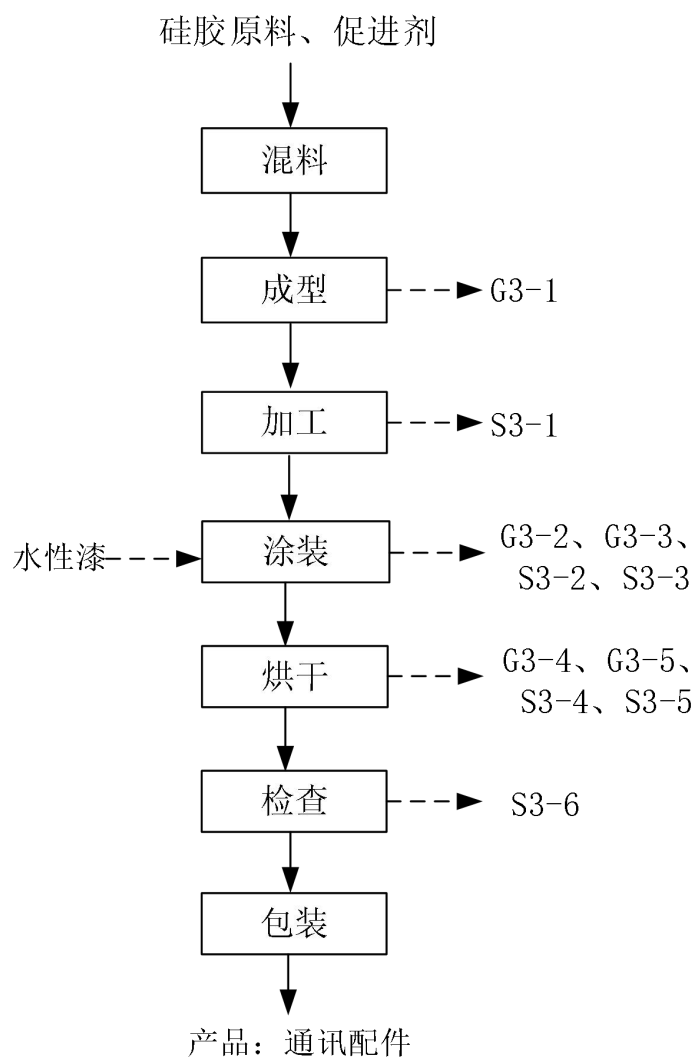


图 2-9 通讯配件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

（1）混料：根据产品材质要求，在混料机中人工投入硅胶原料及促进剂，硅胶原料为大粒子块状与膏状促进剂常温混合配料，无颗粒物及粉尘产生；

（2）成型：先把胶料冲切成一定形状，填入模腔中，合模置于加热的成型机上、下平板之间，并按规定工艺加热加压（180℃），热压 4 遍，使产品成型，并间接冷却，此步骤产生少量有机废气及颗粒物 G3-1；成型工序年工作 560h。

（3）加工：通过人工操作将硅胶成品取出，此步骤产生少量废边角料 S3-1；

（4）涂装：半成品用自动喷漆机进行涂装，水性漆喷涂，此过程会产生少量的有机废气 G3-2、G3-3。

（5）烘干：喷涂好的产品通过流水线进入烤箱烘干，此过程会产生少量的有机废气。

项目喷漆包括喷底漆、底漆烘干、喷面漆、面漆烘干。本项目拟建设 1 个固定式喷漆房

(15m×6m×4m)兼用做烘干房,对工件进行喷涂、烘干工作,项目调漆喷漆和烘干均在喷漆房内进行,项目底漆、面漆均为一次喷涂,喷涂后烘干机烘干。喷漆房内设有2个工位,每个工位配备1把喷枪,采用高压无气喷涂,喷底漆、面漆不同时进行,每次用完喷枪均对喷枪进行清洗,待用做下道喷漆使用。

喷漆时送风机、排风机同时启动,室外新鲜空气由进风口经过进风过滤器进入送风机组,再由送风机组将处理后的气流送入到喷漆间,喷完漆之后,再由排气管道排出至废气处理装置中进行处理。

根据企业提供资料,项目年喷漆时间约为473h/a、调漆280h、烘干560h/a。

本项目喷漆过程产生的污染物为:喷漆废气G3-2、G3-3,烘干废气G3-4、G3-5,废包装桶S3-2、S3-3,漆渣S3-4、S3-5,其他废气处理设施废物(废过滤棉、废活性炭)和噪声N。

本项目喷漆房均由室体、空调供风系统、排风及漆雾处理系统、浓度检测及报警系统、压力检测系统、VOCs废气处理装置及电控系统等组成。本项目喷漆房喷涂、烘干作业时,废气处理装置同步工作,且生产结束后废气处理装置不关闭,待工作结束后关闭处理装置,年运行以2800h/a计。确保喷漆房内每步生产工序产生的废气均得到有效处置和达标排放。

(6)检查:进行人工检验注塑件是否符合要求,产生的不合格品S3-6;

(7)包装:将合格的产品进行包装。

表 2-14 主要产污环节和排放去向

类别	代码	产生工序	污染物	排放特性/性质	去向
废气	G1-1、G2-1	擦拭除尘	VOCs	有组织/无组织	密闭作业区+二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA002 有组织排放
	G1-2、G1-3、G2-2、G2-3、G3-2、G3-3	喷漆、烘干	漆雾	有组织/无组织	密闭作业区+干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置+25米高排气筒 DA001 有组织排放
	G1-4、G1-5、G2-4、G2-5、G3-4、G3-5		VOCs	有组织/无组织	
	G1-6	镭雕	VOCs	有组织/无组织	无组织排放
	G2-6、G2-7	印字、固化	VOCs	有组织/无组织	密闭作业区+二级活性炭吸附装置+25米高排气筒 DA001 有组织排放
	G3-1	成型	VOCs	有组织/无组织	密闭作业区+袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA002 有组织排放
	/	危废仓库	VOCs	有组织/无组织	密闭+二级活性炭吸附装置+15米高排气筒 DA003 有组织排放
废水	生活污水	办公、生活	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇	清运至污水处理厂

与项目有关的原有环境问题		初期雨水	雨水	COD、SS	下雨时	
	固废	S1-1、S1-2、S2-1、S2-2、S3-2、S3-3	喷漆、烘干	漆渣	危险废物	委托相关单位处置
		S1-3、S1-4、S2-3、S2-4、S3-4、S3-5	原料包装	废包装桶	危险废物	委托相关单位处置
		S1-5、S2-5、S3-6	检查	不合格品	一般固废	收集外售
		S3-1	加工	废边角料	一般固废	收集外售
		/	废气处理	除尘灰	一般固废	收集外售
		/	废气处理	废布袋	一般固废	收集外售
		/	废气处理	废过滤棉	危险废物	委托相关单位处置
		/	废气处理	废活性炭	危险废物	
		/	喷漆	漆渣	危险废物	
		/	生产、设备维护	废劳保用品和含油抹布	危险废物	
		/	废UV紫外灯管	固化	危险废物	
		/	空气压缩	空压机含油废水	危险废物	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，南通润高电子科技有限公司成立于2015年03月20日，成立后主要从事橡塑制品、金属制品销售，现租赁南通美吉塑料制品有限公司位于如皋市下原镇腰庄居一组19号(南通美吉塑料制品有限公司)内闲置厂房3000m²进行生产，本项目所租赁的部分厂房自2007年建成后一直作为南通美吉塑料制品有限公司仓库使用，未有过生产项目。经现场调查，厂区内现有厂房均空置、厂区内无环境遗留问题。

本项目雨污分流管网及雨水排口依托出租方南通美吉塑料制品有限公司，化粪池依托出租方，由于本项目无生产废水，仅外排生活污水，故雨污分流管网、雨水排口、初期雨水池、化粪池及事故池的环保责任由南通润高电子科技有限公司自行承担，日常由南通美吉塑料制品有限公司监管。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 环境质量达标区判定

项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。评价基准年选择2024年为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），区域空气质量现状评价见表3-1。

表 3-1 如皋市环境空气污染物监测结果统计表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	152	160	95	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本项目污染物包括：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，当6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。2024年如皋SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域属于达标区。

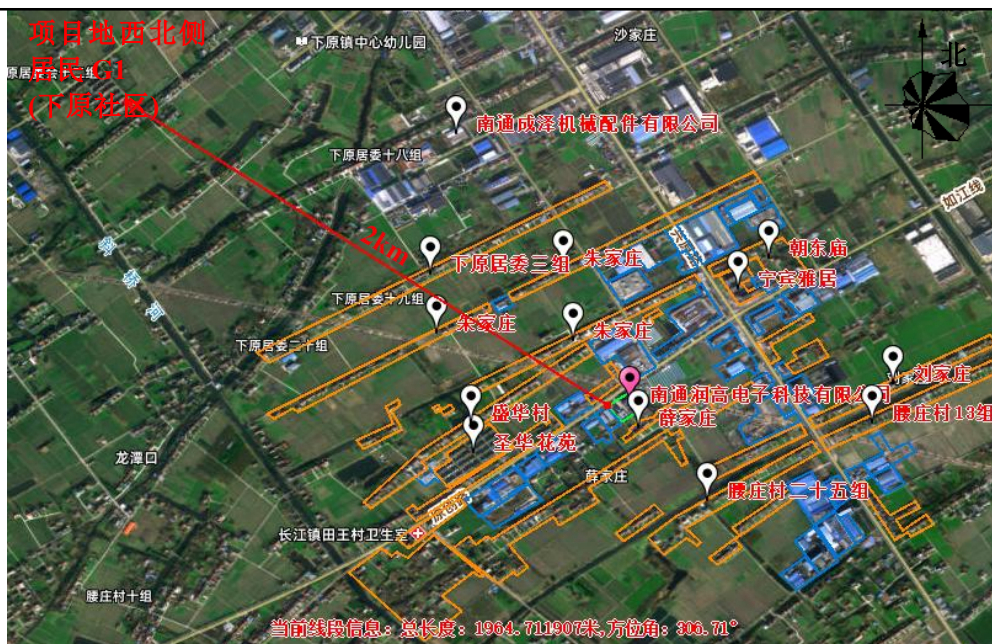
(2) 污染物环境质量现状

根据江苏恒远环境科技有限公司本底监测，（监测报告编号：(2024)恒远检(综)字第(041)号，检测时间为2024年10月8日~2024年10月14日，检测点位距本项目约2km，位于本项目西北侧，监测结果见表3-2。

表 3-2 TSP 环境空气检测数据表（日均值）

点位名称	采样日期	检测项目	单位	检测结果
下原社区 G1	2024.10.08	总悬浮颗粒物	μg/m³	151
	2024.10.09			146
	2024.10.10			164
	2024.10.11			171
	2024.10.12			178
	2024.10.13			159
	2024.10.14			173

图例：



监测结果表明，监测时段内下原社区 G1 监测点位监测因子 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区二级浓度限值。

本项目实施后废气能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。

2、地表水环境

根据 2024 年南通市生态环境状况公报，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。

（1）饮用水源

全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 8.5 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。

（2）长江（南通段）水质

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。

（3）内河水质

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、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

（4）城区主要河流

市区濠河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。

（5）地下水水质

2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足Ⅳ类及以上标准的 20 个，满足Ⅴ类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。

3、声环境

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 0.5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。

建设项目地点在如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，根据《如皋市区声环境功能区划分调整方案》项目所在地声环境功能区划为 3 类区（见附图 10 下原镇声环境功能区规划图），厂界执行 3 类标准。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，根据南通市如皋市生态环境局关于对《如皋市区声环境功能区划分调整方案》部分条文的解释（通如皋环〔2020〕67 号）“（2）工业园区或开发区统一执行 3 类区标准。工业园或开发区中的大生活区可根据实际情况从工业区中划出居民住宅、商业、工业混杂区执行 2 类区标准，工业区内现有学校、医院等环境敏感区域执行 1 类区标准。”因此本项目附近敏感点执行 2 类标准。

根据项目声源特点及评价区环境特征，委托江苏中气环境科技有限公司于 2025 年 6 月 12-13 日在项目厂界及附近居民敏感点处布设了 6 个监测点，进行昼间噪声实测。监测报告见附件 19，噪声测量结果见表 3-2。

表 3-2 项目厂界环境本底噪声监测值

监测点位	类别	噪声标准 dB(A)	2025 年 6 月 12 测量值 dB(A)	2025 年 6 月 13 测量值 dB(A)
		昼间	昼间	昼间
N1 厂界东侧外 1m	3	65	58	61
N2 厂界南侧外 1m	3	65	50	58
N3 厂界西侧外 1m	3	65	48	55
N4 厂界北侧外 1m	3	65	62	63
N5 厂界南侧 48 环境保护 目标	2	60	49	55
N6 厂界南侧 49 环境保护 目标	2	60	48	57

注：项目夜间不生产。

根据上表监测结果表明：项目各厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB/T 15190-2014）3 类标准；南侧环境保护目标处声环境质量符合《声环境质量标准》（GB/T

15190-2014) 2 类标准。表明项目所在地声环境质量良好。

4、生态环境质量现状

本建设项目用地范围内无生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目采取分区防控，防腐防渗措施，不存在土壤和地下水污染途径。本项目对周围土壤、地下水环境产生的污染较小。因此本报告不开展土壤、地下水环境现状监测调查工作。

(1) 大气环境

项目所在地周边主要大气环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境空气主要环境保护目标

名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度					
大气环境	120.644910390	32.208596466	薛家庄	3 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	南	48
	120.644652898	32.208456991	薛家庄	3 人		南	49
	120.643176712	32.209429500	薛家庄	6 人		西北	88
	120.642846800	32.211140749	盛华村	80 人		西北	230
	120.639891006	32.207825539	圣华花苑	800 人		西	375
	120.642189659	32.213959751	朱家庄	80 人		西北	290
	120.644700507	32.207572581	腰庄村	280 人		南、东南	130

(2) 声环境

表 3-4 建设项目声环境保护目标一览表

名称	名称		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离 (m)	情况说明
	X	Y						
薛家庄居民 1	120.644910390	32.208596466	居民	1 户	《声环境质量标准》GB3096-2008) 2 类标准	南	48	砖混结构、朝南、2 层
薛家庄居民 2	120.644652898	32.208456991		1 户		南	49	砖混结构、朝南、2 层

注：表格内为建设项目厂界 50 米范围内敏感点。

(3) 地下水环境

本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下

	水资源。 （4）生态环境 企业利用现有已建厂房进行生产，因此，本项目不属于新增用地项目，用地范围内不涉及生态环境保护目标。 （5）地下水、土壤环境 土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。企业危废库均为重点防渗区，地面均防腐、防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。																																																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、污水 本项目实行“雨污分流”制，雨水排入南侧友谊河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。项目生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一并清运至入如皋市下原镇污水处理厂集中处理，尾水排入大寨河。pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP、TN 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 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，最终排入大寨河，具体标准见下表。 表 3-5 废水综合排放标准 单位：mg/L、pH 无量纲 <table><tr><th rowspan="2">污 染 物 名 称</th><th rowspan="2">单 位</th><th>接 管 要 求</th><th>尾 水 排 放 标 准</th></tr><tr><th>污 水 处 理 厂 设 计 进 水 标 准 浓 度 限 值</th><th>《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准</th></tr><tr><td>pH</td><td>—</td><td>6~9</td><td>6~9</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>500</td><td>50</td></tr><tr><td>SS</td><td>mg/L</td><td>400</td><td>10</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>mg/L</td><td>45</td><td>5（8）^[1]</td></tr><tr><td>TN</td><td>mg/L</td><td>70</td><td>15</td></tr><tr><td>TP</td><td>mg/L</td><td>8</td><td>0.5</td></tr><tr><td>石油类</td><td>mg/L</td><td>20</td><td>1.0</td></tr></table> [1]:括号外数值>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 表 3-6 雨水排放要求 <table><tr><th>序 号</th><th>污 染 物 项 目</th><th>排 放 浓 度</th></tr><tr><td>1</td><td>COD(mg/L)</td><td>20</td></tr><tr><td>2</td><td>石油类（mg/L）</td><td>0.05</td></tr><tr><td>3</td><td>pH（无量纲）</td><td>6-9</td></tr><tr><td>4</td><td>SS(mg/L)</td><td>30</td></tr></table> 雨水排放管理要求：参照关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法	污 染 物 名 称	单 位	接 管 要 求	尾 水 排 放 标 准	污 水 处 理 厂 设 计 进 水 标 准 浓 度 限 值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 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） ^[1]	TN	mg/L	70	15	TP	mg/L	8	0.5	石油类	mg/L	20	1.0	序 号	污 染 物 项 目	排 放 浓 度	1	COD(mg/L)	20	2	石油类（mg/L）	0.05	3	pH（无量纲）	6-9	4	SS(mg/L)	30
污 染 物 名 称	单 位			接 管 要 求	尾 水 排 放 标 准																																													
		污 水 处 理 厂 设 计 进 水 标 准 浓 度 限 值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 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） ^[1]																																															
TN	mg/L	70	15																																															
TP	mg/L	8	0.5																																															
石油类	mg/L	20	1.0																																															
序 号	污 染 物 项 目	排 放 浓 度																																																
1	COD(mg/L)	20																																																
2	石油类（mg/L）	0.05																																																
3	pH（无量纲）	6-9																																																
4	SS(mg/L)	30																																																

	（试行）》的通知（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），雨水排放管理应满足以下要求： 初期雨水收集与管理： ①初期雨水收集池容积，需满足一次降雨初期雨水的收集。 ②雨水收集池同时兼顾事故应急池的作用时，池内容积应同时具备事故状况下的收集功能，满足事故应急预案中的相关要求。事故应急池内应增加液位计，实时监控池内液位，初期雨水收集进入应急池后能迅速通过提升泵转至污水处理系统，确保应急池保持常空状态；同时应设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。 ③初期雨水收集池前设置分流井、收集池内设置流量计或液位计，可将收集池的液位标高与切换阀门开启连锁，通过设定的液位控制阀门开启或关闭，实现初期污染雨水与后期洁净雨水自然分流。因现场局限无法设置初期雨水收集池的污染区域，应设置雨水截留装置，安装固定泵和流量计，直接将初期雨水全部收集至污水处理系统。 ④初期雨水应及时送至厂区污水处理站处理，原则上5日内须全部处理到位；未配套污水处理站的，应及时输送至集中污水处理设施处理，严禁直接外排。 ⑤无降雨时，初期雨水收集池应尽量保持清空。 后期雨水收集与管理： ①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。 ②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。 ③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。 ④工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米，检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。 ⑤工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。 ⑥工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。 ⑦为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。
--	---

⑧无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止 1 至 3 日后一般不应再出现对外排水。

2、废气

本项目喷漆、烘干工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、苯系物以及固化、印字过程产生非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中排放限值，尾气由排气筒 DA001 排放。由于《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）的排放速率（1.8kg/h）严于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）的排放速率（2.0kg/h），因此 DA001 中的非甲烷总烃排放速率从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 大气污染物排放限值的排放速率限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值。成型工段产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置中标准限值，尾气由排气筒 DA002 排放。危废仓库废气（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，尾气由排气筒 DA003 排放；

厂界颗粒物、苯系物、二甲苯、非甲烷总烃排放参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表 3 大气污染物排放限值；厂区内非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中排放限值。

表 3-7 大气污染物排放标准值

排气筒 编号	污染物名称	排放高度 (m)	最高允许排放 浓度(mg/m³)	最高允许排 放速率 kg/h	标准来源
DA001	颗粒物	25	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值、《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	非甲烷总烃		50	1.8	
	TVOC		80	3.2	
	苯系物 ^a		20	0.8	
	臭气浓度		6000 （对应排气筒 高度 25m）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 2 标准 限值
排气筒 编号	污染物名称	排放高度 (m)	最高允许排放 浓度(mg/m³)	基准排气量 (m³/t 胶)	标准来源
DA002	非甲烷总烃	15	10	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置中非甲烷总烃标准
	颗粒物		12	2000	
	臭气浓度		2000 （对应排气筒 高度 15m）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 2 标准 限值
DA003	非甲烷总烃	15	60	3.0	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 标准 限值
/	污染物名称	无组织排放监控浓度限值			标准来源
		监控点	浓度限值(mg/m³)		

	颗粒物（漆雾）	边界外浓度最高点	肉眼不可见	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
	颗粒物（其他）		0.5	
	非甲烷总烃		4.0	
	二甲苯		0.2	
	苯系物		0.4	
	臭气浓度	厂界	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准限值
注：①苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯质量浓度之和。其中,三甲苯待国家污染物监测技术规定发布后实施。②本项目排气筒高于建筑物5米，符合要求。				
表3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值				
污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限制含义		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		
3 噪声				
根据《如皋市区声环境功能区划分调整方案》，项目所在地为 3 类区，营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 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(A)				
类 别	昼 间		夜 间	
3	65		55	
4 固废排放标准				
建设项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。此外危险废物还需要执行江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《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）以及《省生态环境厅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。				
生活垃圾处理执行《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。				

1、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制（考核）指标见表3-10。本项目污染物产生、排放情况见下表。

表 3-10 本项目污染物总量控制情况一览表 (t/a)

种类	污染物	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废气	有组织	颗粒物	0.8457	/	0.0442
		VOCs*	1.3307	/	0.1331
		其中	苯系物	0.2776	0.0278
			二甲苯	0.2183	0.0218
			三甲苯	0.0565	0.0057
			乙苯	0.0028	0.0003
	无组织	颗粒物	0.1006	/	0.1006
		VOCs*	0.1957	/	0.1957
		其中	苯系物	0.0472	0.0472
			二甲苯	0.0371	0.0371
			三甲苯	0.0096	0.0096
			乙苯	0.0005	0.0005
废水	废水量	1521	0	1521	1521
	COD	0.2327	0.0131	0.2197	0.0761
	SS	0.3210	0.0166	0.3044	0.0152
	NH ₃ -N	0.0110	0	0.0110	0.0076
	TP	0.0014	0	0.0014	0.0008
	TN	0.0151	0	0.0151	0.0228
固废	一般固废	6.4	6.4	/	0
	危险固废	25.12648	25.12648	/	0
	生活垃圾	4.2	4.2	/	0

注：此处 VOCs 已包含苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）。

（1）大气污染物：

大气污染物总量控制指标（有组织/无组织）：VOCs（有组织/无组织）≤ 0.1331/0.1957t/a；颗粒物（有组织/无组织）≤ 0.0442/0.1006t/a。

（2）水污染物：

水污染物（接管量/外排量）：废水量≤ 1521/1521t/a、COD≤ 0.2197 /0.0761 t/a、SS≤ 0.3044 /0.0152 t/at/a、NH₃-N≤ 0.0110/0.0076 t/a、TN≤ 0.0151/0.0228t/a、TP≤ 0.0014/0.0008t/a；清运至下原镇污水处理厂处理。

（3）固体废物总量控制建议指标：

本项目工业固废均进行合理处置，固体废弃物排放量为零，无需申请总量。

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录》（2019 版）可知，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29 中第 62 塑料制品业 29”中的“塑料零件及其他塑料制品制造 2929”中“其他”，因此本项目对应为实施登记管理的行业。根据《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标管理提升环评审核批效能的意见（试行）>的通

	知>》（通环办【2023】132 号）》文件要求。
--	---------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用公司现有厂房，对现有厂房进行装修改造和设备安装调试产生的影响。 1、废气 为了减轻设备安装期环境空气污染，使现场清洁卫生，施工单位应采取以下措施： 设备安装垃圾采用容器吊装或袋装运输，严禁随意抛撒扬尘，施工垃圾必须及时清运到指定垃圾站，并适量洒水，减少扬尘污染。 在采取上述粉尘控制措施后，对周边大气环境影响较小 2、施工废水 本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活废水，将生活污水集中收集经化粪池处理后排入市政污水管网。 3、施工噪声 本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。 4、施工固废 本项目施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，施工过程为全包施工，产生的施工垃圾主要为废漆桶及废胶桶，由施工方委托有资质单位处理，对周边环境无明显污染影响。 因此，本项目施工期间对周边环境的影响较小。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	1 废气 1.1 废气源强核算及产排情况 (1) 镭雕 根据激光刻字烟尘排放参考《激光切割烟尘分析及除尘系统》(王志刚, 汪立新李振光著)文献资料, 激光切割是由激光器所发出的水平激光束经 45° 全反射镜变为垂直向下的激光束, 后经透镜聚焦, 在焦点处聚成一极小的光斑, 光斑照射在材料上时, 使材料很快被加热至汽化温度, 蒸发形成孔洞产生颗粒物, 每台激光切割烟尘产污系数 39.6g/h, 年工作时间按 560ha 计, 则年烟尘产生量约为 88.704kg/a。烟尘通过设备自带吸尘口收集(捕集率 90%)经自带烟尘净化装置处理(处理效率 99%)后无组织排放, 最终无组织排放量约 9.7kg/a。 (2) 调漆废气、喷漆废气、烘干废气、喷枪清洗废气 由于调漆时间较短, 挥发产生的有机废气较少则并入喷漆房配套的废气处理装置一并处理, 为简化分析, 将调漆物料平衡并入喷漆物料平衡。建设单位在生产车间内共建设两座漆喷漆烘干一体房用于完成喷漆和烘干, 该过程中产生有机废气 VOCs、苯系物(二甲苯、三甲苯、乙苯)、漆雾(染料尘)。根据物料衡算法计算污染物产排。 根据企业介绍和工程分析, 4F 喷漆烘干一体房内配有 2 支喷枪及两条全自动涂装机, 3F 水性漆固定式喷漆房内配有 2 支喷枪, 本项目水性漆年喷漆时间约为 473h/a, 烘干时间为 560h/a, 水性底漆和面漆调漆时间共 280h/a; 溶剂型涂料全年喷漆时间约 722h, 全年烘干时间为 840h, 溶剂型底漆和面漆调漆时间共 280h/a。 喷漆、烘干过程主要产生颗粒物(漆雾)、VOCs(以非甲烷总烃表征)、苯系物(二甲苯), 喷漆烘干一体房采用密闭抽风形式捕集率以 90%计, 在风机负压作用下收集废气, 经过一套“二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附”装置处理(颗粒物处理效率 98%, 有机废气去除效率 90%), 最终通过 25 米高排气筒 DA001 排放, 未收集的废气无组织排放。 项目 4F 喷漆烘干一体房规格为长×宽×高=15m×15m×4m, 吸风采取侧吸风方式, 房间内单独设置一间小烘干房, 规格为 7.5m×5m; 烘干房内设 1 个侧吸风口, 尺寸为 2m*1m, 控制风速取 $V=0.4\text{m/s}$, 则风机风量=$AV \times 3600 = 2\text{m} \times 1\text{m} \times 0.4\text{m/s} \times 3600\text{s/h} = 2880\text{m}^3/\text{h}$, 两条自动涂装线进出口敞口面规格为 1m*0.2m, 控制风速取 $V=0.5\text{--}1.0\text{m/s}$, 则风机风量=$AV \times 3600 = 1\text{m} \times 0.2\text{m} \times 0.75\text{m/s} \times 3600\text{s/h} = 540\text{m}^3/\text{h} \times 2 = 1080\text{m}^3/\text{h}$; 两台手工喷漆柜开口面规格为 1m*0.2m; 设两套半密闭罩(含排风柜), 控制风速取 $V=0.4\text{--}0.6\text{m/s}$, 则风机风量=$AV \times 3600 = 1\text{m} \times 0.2\text{m} \times 0.75\text{m/s} \times 3600\text{s/h} = 540\text{m}^3/\text{h} \times 2 = 1080\text{m}^3/\text{h}$, 考虑风压损失、管道距离等因素, 风机排风量应一定量的系统漏风量, 则 4F 喷漆烘干一体房的风机风量取 5500m³/h。 项目 3F 喷漆烘干一体房尺寸为 15m×6m×4m, 吸风采取侧吸风方式, 侧吸风口尺寸为 4m×1.5m; 根据《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006) 8.2 条表 1, 喷漆室全密闭, 控制风速取 $V=0.4\text{m/s}$; $Q=4\text{m} \times 1.5\text{m} \times 0.4\text{m/s} \times 3600\text{s/h} = 8640\text{m}^3/\text{h}$, 考虑风压损失、管道距离等因素, 风机排风量有一定的系统漏风量, 则固定式喷漆房在喷漆时取设计风量为
--------------	---

10000m³/h。故项目喷漆废气为 5500m³/h+10000m³/h=15500m³/h。

(3) 成型废气

模压成型过程中产生的废气主要污染物为 VOCs，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品业行业系数手册”中 P19 “橡胶零件 混炼，硫化工艺”挥发性有机物产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料、颗粒物产污系数为 12.6 千克/吨三胶-原料，本项目成型工序硅胶年用量 30t/a、促进剂年用量为 0.05t/a，工作时间为 2400h/a，则 VOCs 产生量为 0.0983t/a，颗粒物产生量为 0.3786t/a。

企业拟在成型设备的上方分别设置一个集气罩，模压成型废气经集气罩收集，捕集率为 90%，活性炭吸附（去除效率按 90%计），袋式除尘器除尘（去除效率按 90%计），后通过 1 根 15 米高排气筒排放（2#）。则 VOCs 的有组织排放量为 0.0088t/a，颗粒物排放量 0.0341t/a，未收集到的废气在车间内无组织排放。

成型风量：项目拟在成型机上方设置集气罩收集，根据湖南科学技术出版社魏先勋主编的《环境工程设计手册》（修订版）P48 排风罩设置在污染源上方的排风量计算公式：

$$L=kPHVt$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m，本项目单台成型机上方的集气罩尺寸为 0.5m×0.5m（大于成型机操作面 0.45m×0.45m），共设置 3 台成型机，则敞开面周长为 6m；

H——罩口至污染源距离，m，本项目集气罩距离污染源距离约 30cm；

Vt——污染源边缘控制风速，m/s，按手册中 P47 表 1.3.2 查取；根据表 1.3.2，本项目成型机控制风速取值范围为 0.5~1.0m/s，本项目取值为 0.5m/s；

k——安全系数，一般取 1.4。

根据上式，本项目成型工序集气罩的风机风量 $L = (1.4 \times 6 \times 0.3 \times 0.5 \times 3600) \text{ m}^3/\text{h} = 4536 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，则风机风量取 5000m³/h。

(4) 印字固化废气

项目运营过程中产生的柔印固化废气主要是油墨中的挥发性有机物，以 VOCs 计，项目油墨的用量为 30kg/a，根据挥发性监测报告油墨中 VOCs 的含量为 2.63%，因此，VOCs 的产生量为 0.0008t/a。经集气罩（收集效率不低于 90%）收集后，与涂装车间产生的废气一起经由活性炭吸附装置（去除效率按 90%计）进行处理，处理后的废气由 25m 高的排气筒 DA001 排放，则 VOCs 的有组织排放量为 0.0001/a。

印字固化风量：项目拟在印字机上方设置集气罩收集，根据湖南科学技术出版社魏先勋主编的《环境工程设计手册》（修订版）P48 排风罩设置在污染源上方的排风量计算公式：

$$L=kPHVt$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m，本项目单台印字机上方的集气罩尺寸为 0.025m×0.015m，共设置 15 台印字机，则敞开面周长为 1.2m；

H——罩口至污染源距离，m，本项目集气罩距离污染源距离约 30cm；

V_t ——污染源边缘控制风速，m/s，按手册中 P47 表 1.3.2 查取；根据表 1.3.2，本项目印字机控制风速取值范围为 0.5~1.0m/s，本项目取值为 0.75m/s；

k ——安全系数，一般取 1.4。

根据上式，本项目印字工序集气罩的风机风量 $L = (1.4 \times 1.2 \times 0.3 \times 0.75 \times 3600) \text{ m}^3/\text{h} = 1360.8 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，则风机风量取 $1500 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

(5) 酒精擦拭废气

项目使用沾有酒精的抹布擦拭外购半成品，酒精是一种易挥发、有酒味的有机化合物，在擦拭过程中，会有少部分酒精擦拭废气挥发到大气中，本环评按最不利因素进行分析，项目使用的酒精全部挥发，本项目酒精年用量 500 L/a ，浓度 99.8%，酒精的密度是 0.78945 g/cm^3 (20°C)，则挥发性有机物的产生量为 0.394 t/a ，收集后有组织排放。根据建设单位提供的资料，擦拭工序每天工作 2 小时，年工作 280 天，则排放速率为 0.7048 kg/h 。

本项目擦拭工序在密闭操作间进行，房尺寸为 $6\text{m} \times 6\text{m} \times 4\text{m}$ ，吸风采取侧吸风方式，侧吸风口尺寸为 $1.5\text{m} \times 1.5\text{m}$ ，操作间全密闭，控制风速取 $V = 0.4 \text{ m/s}$ ； $Q = 2\text{m} \times 1.5\text{m} \times 0.4 \text{ m/s} \times 3600 \text{ s/h} = 4320 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑风压损失、管道距离等因素，风机排风量有一定的系统漏风量，则密闭操作间在生产时取设计风量为 $5000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

(6) 危废仓库废气

本项目危废暂存漆渣、废包装桶、废活性炭、空压机含油废液、废过滤棉、废劳保用品和含油抹布等，会夹带少量的异味产生，含挥发性有机物的危废在日常存储过程中，会有少量挥发性有机物产生，以挥发性有机物计。

挥发性有机物产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置储存容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 2.22×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器年折算为 VOCs 排放系数为 $100.7 \text{ kg}/200 \text{ t}$ 固废年，即 0.5035 kg/t 固废年。

根据“表 4-26 本项目危险废物产生及处置情况汇总表”统计数据，全厂一年危废量约为 25.1264848 t ，则挥发性有机物产生量约为 0.0126 t/a ，废气的收集效率按 90%核算，活性炭吸附装置对挥发性有机物的去除效率为 90%，则危废库有组织非甲烷总烃产生量为 0.0113 t/a ，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0013 t/a 。

本项目危废仓库占地 10 平方米，高度 4m，参考《三废处理工程技术手册废气卷》，危废仓库换气次数取 20 次/小时，因此危废仓库所需风量=换气每小时换气次数*危废仓库容积= $40 \times 20 = 800 \text{ m}^3/\text{h}$ ，考虑到压力损失等，危废仓库风量取 $1000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

本项目危废仓库有机废气经密闭收集后经“二级活性炭”装置处理后经排气筒 DA003 排放，在采取可靠的通风设施前提下，危废仓库排放的异味较少，厂界可实现达标排放，不改变周边环境质量。

综上，本项目调漆、喷漆、烘干、印字、固化废气一并经一套“干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒 DA001 排放，排气筒 DA001 对应风机总风量为 $17000 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

成型、擦拭废气一并经一套“袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置”装置处理后经排气筒 DA002 排放，排气筒 DA002 对应风机总风量为 10000m³/h。

危废仓库废气经一套“二级活性炭吸附装置”装置处理后经排气筒 DA003 排放，排气筒 DA003 对应风机总风量为 1000m³/h。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览

污染源		废气量 Nm³/h	排气筒编号	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			工作时间h	排放标准	
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
喷漆烘干一体房	底漆调漆、喷漆	15500	DA001	颗粒物	15.7999	0.2449	0.084	二级干式漆雾过滤器	98	0.2881	0.0049	0.0017	343	10	0.4
				非甲烷总烃*	7.5237	0.1166	0.04	二级活性炭吸附	90	0.6860	0.0117	0.0040		50	1.8
				苯系物	6.5833	0.1020	0.035			0.6002	0.0102	0.0035		20	0.8
				二甲苯	6.5833	0.1020	0.035			0.6002	0.0102	0.0035		/	/
	非甲烷总烃*			25.5760	0.3964	0.111	2.3319			0.0396	0.0111	280	50	1.8	
	苯系物			23.0415	0.3571	0.1	2.1008			0.0357	0.0100		20	0.8	
	二甲苯			23.0415	0.3571	0.1	2.1008			0.0357	0.0100		/	/	
	面漆调漆、喷漆			颗粒物	20.8527	0.3232	0.213	二级干式漆雾过滤器	98	0.3803	0.0065	0.0043	659	10	0.4
				非甲烷总烃*	9.9858	0.1548	0.102	二级活性炭吸附	90	0.9105	0.0155	0.0102		50	1.8
				苯系物	3.6713	0.0569	0.0375			0.3347	0.0057	0.0038		20	0.8
				二甲苯	2.1440	0.0332	0.0219			0.1955	0.0033	0.0022		/	/
				三甲苯	1.4587	0.0226	0.0149			0.1330	0.0023	0.0015		/	/
		乙苯	0.0685	0.0011	0.0007	0.0062	0.0001			0.0001	/	/			
		面漆烘干	非甲烷总烃*	32.9493	0.5107	0.286	二级活性炭吸附			90	3.0042	0.0511		0.0286	560
			苯系物	12.1083	0.1877	0.1051		1.1040	0.0188		0.0105	20		0.8	
	二甲苯		7.0737	0.1096	0.0614	0.6450		0.0110	0.0061		/	/			
	三甲苯		4.7926	0.0743	0.0416	0.4370		0.0074	0.0042		/	/			
	乙苯		0.2419	0.0038	0.0021	0.0221		0.0004	0.0002		/	/			
	水性漆调漆/喷漆	颗粒物	17.8212	0.2762	0.208	二级干式漆雾过滤器	98	0.3250	0.0055	0.0042	753	10	0.4		
		非甲烷总烃	7.6254	0.1182	0.089	二级活性炭吸附	90	0.6953	0.0118	0.0089		50	1.8		
		水性漆烘干	非甲烷总烃	28.4562	0.4411	0.247			2.5945	0.0441	0.0247	560	50	1.8	
印字、固化	1500		非甲烷总烃	0.7889	0.0012	0.00071	二级活性炭吸附	90	0.0070	0.0001	0.0001	600	50	1.8	
擦拭	5000	DA002	非甲烷总烃	126.7857	0.6339	0.355	布袋除尘+风冷+二级活	90	6.3392	0.0634	0.0355	560	10	/	

成型	5000		非甲烷总烃	31.6071	0.1580	0.0885	活性炭吸附装置	90	1.5804	0.0158	0.0089	560	10	/
			颗粒物	121.6929	0.6085	0.34074		90	6.0846	0.0608	0.0341		12	/
危废仓库	1000	DA003	非甲烷总烃	1.2900	0.0013	0.0113	二级活性炭吸附装置	90	0.1290	0.0001	0.0011	8760	60	3.0

注：此处非甲烷总烃量中包含苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）的量。

续表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表（瞬时最不利条件下）

排气筒编号	废气量Nm³/h	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间（h）	排放标准	
			[1]浓度mg/m³	速率kg/h	产生量t/a	工艺	效率%	[2]排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量t/a		排放浓度mg/m³	排放速率kg/h
DA001	17000	颗粒物	54.4738	0.8443	0.505	二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附	98	0.2122	0.0036	0.0101	2800	10	0.4
		非甲烷总烃 ^[3]	112.9054	1.7390	0.8757		90	1.8397	0.0313	0.0876		50	1.8
		苯系物	45.4043	0.7038	0.2776			0.5832	0.0099	0.0278		20	0.8
		二甲苯	38.8425	0.6021	0.2183			0.4586	0.0078	0.0218		/	/
		三甲苯	6.2513	0.0969	0.0565			0.1187	0.0020	0.0057		/	/
		乙苯	0.3105	0.0048	0.0028			0.0059	0.0001	0.0003		/	/
DA002	10000	非甲烷总烃	158.3929	0.7920	0.4437	袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置	90	7.9196	0.0792	0.0444	560	10	/
		颗粒物	121.6929	0.6085	0.3407		90	6.0846	0.0608	0.0341		12	/
DA003	1000	非甲烷总烃	1.2900	0.0013	0.0113	二级活性炭吸附装置	90	0.1290	0.0001	0.0011	8760	60	3.0

注：[1]此处产生浓度根据表 4-1 考虑最不利情况下叠加最大源强给出。[2]此处排放浓度根据排气筒 DA001 总风量为 17000m³/h（含 4F 喷漆烘干一体房风量 5500m³/h、3F 喷漆烘干一体房风量 10000m³/h、印字风机风量 1500m³/h）；排气筒 DA002 总风量为 10000m³/h（含擦拭风机风量 5000m³/h、成型风机风量 5000m³/h）；排气筒 DA003 总风量 1000m³/h，为危废仓库风机。[3]非甲烷总烃的量中包含苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）。

[4]根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5，轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃基准排气量为 2000m³/t 胶，炼胶装置颗粒物基准排气量为 2000m³/t 胶。参照《中华人民共和国环境保护部关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函[2014]244 号），《橡胶制品工业污染物排放标准》中基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用量进行核算。本项目橡胶制品生产过程中使用橡胶类原材料共计 30t/a，项目进行 4 次热压，成型工序年运行时间为 560h，则该项目成型过程中废气的基准排气量为 2000m³/t*30t*4 次/560h=429m³/h。小于基准排气量为 2000m³/t 胶。

本项目无组织废气产生及排放情况如下。

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称		排放量 t/a	排放速率 kg/h	治理措施
生产车间	颗粒物（含漆雾）		0.1006	0.0359	加强通风
	非甲烷总烃*		0.1957	0.1401	
	其	苯系物	0.0472	0.0169	

	中	其中	二甲苯	0.0371	0.0133	
			三甲苯	0.0096	0.0034	
			乙苯	0.0005	0.0002	

注：非甲烷总烃的量中已包含苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）。

1.2 非正常排放

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，对周边环境保护目标造成影响。本次考虑二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置和大旋风回收+滤筒除尘装置处理效率降为 0 的状况，一旦装置出现故障，应立即停产直至恢复正常。

本项目非正常工况如下：

表 4-3 非正常工况废气排放情况

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/m ³	排放速率 (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生频次 (次)	排放量 kg/a	装置处理 效率%
DA001	颗粒物（漆雾）	54.4738	0.8443	1	1	0.8443	0
	非甲烷总烃	112.9054	1.7390			1.7390	
	苯系物	45.4043	0.7038			0.7245	
	二甲苯	38.8425	0.6021			0.6021	
	三甲苯	6.2513	0.0969			0.0969	
	乙苯	0.3105	0.0048			0.0048	
DA002	非甲烷总烃	158.3929	0.7920			0.7920	
	颗粒物	121.6929	0.6085			0.6085	
DA003	非甲烷总烃	1.2900	0.0013			0.0013	

注：所有非甲烷总烃量中包含苯系物（二甲苯、三甲苯、乙苯）。

非正常工况应对措施：制定环保管理制度，有专职环保人员每天定期巡查，增加手持式的有机废气检测仪和其他便携式检测仪，做好废气处理设施台账记录，厂区配套监控系统等，加强对废气处理装置的定期检查维护。若发生非正常排放情况，应立即停止生产，待设备恢复正常后方可继续生产。

1.3 卫生防护距离的计算

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）对本项目大气污染物排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下：

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

C_m —标准浓度限值，mg/Nm³；

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从 GB/T39499-2020 表 1 中查取；

Q_C —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 4-4 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

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

本次项目有与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒，其排放量小于标准规定的允许排放量的 1/3，属于 II 类；如皋市常年平均风速在 2~4m/s，初始距离 L<1000m，根据上述表格 A、B、C、D 取值为 470、0.021、1.85、0.84。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》GB/T 39499-2020，不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量 (Q_c/cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目各区域污染物等标排放量计算见下表 4-5。

表 4-5 各区域污染物等标排放量计算结果

污染源位置	污染物名称	排放量 Q_c (kg/h)	标准限值 C_m (mg/m ³)	等标排放量 Q_c/c_m
-------	-------	---------------------	------------------------------------	-----------------

生产车间	颗粒物	0.0359	0.9	0.0399
	非甲烷总烃	0.1401	2	0.0701

根据上表计算结果，生产车间：两种污染物等标排放量相差不在 10% 以内，因此，选择非甲烷总烃计算卫生防护距离初值。

源强以及计算结果见表 4-6。

表 4-6 环境防护距离及卫生防护距离计算结果

污染物		A	B	C	D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	3.528	50

本项目需设置以生产车间为执行边界的 50m 卫生防护距离。经现场勘查，最近南侧环境保护目标距离生产车间 51m。全厂设置以生产车间为执行边界 50m 设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离内无环境敏感目标，能满足卫生防护距离的要求。

另外，在本项目卫生防护距离内不得再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

1.4 废气达标分析

(1) 排气筒废气设置合理性及达标情况分析

表 4-7 项目排气筒参数一览表 (1)

排气筒编号	排气筒底部中心经纬度		排气筒参数				排放口类型	排放标准		
	经度	纬度	高度 m	直径 m	烟气流速 m/s	温度 °C		污染物种类	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
DA001	120.644585843	32.209258972	25	1.0	10.06	25	一般排放口	颗粒物	10	0.4
								非甲烷总烃	50	1.8
								苯系物	20	0.8
								二甲苯	/	/
								三甲苯	/	/
								乙苯	/	/
DA002	120.644255931	32.208883462	15	0.6	10.72	25	一般排放口	非甲烷总烃	10	/
								颗粒物	12	/
DA003	120.644253249	32.209091334	15	0.6	10.72	25	一般排放口	非甲烷总烃	60	3.0

根据上述分析显示结合续表 4-1 可知本项目调漆、喷漆、烘干及印字废气产生的污染物浓度可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 限值，非甲烷总烃从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)；擦拭、成型废气可满足江苏省《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 标准；危废仓库废气满足《大气污染物

综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，不会改变周围空气环境。本项目排气筒的出口风速在 10.06-10.72m/s，符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s~15m/s 的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理。

1.5 废气污染治理设施可行性分析

1.5.1 废气收集、处理方式

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

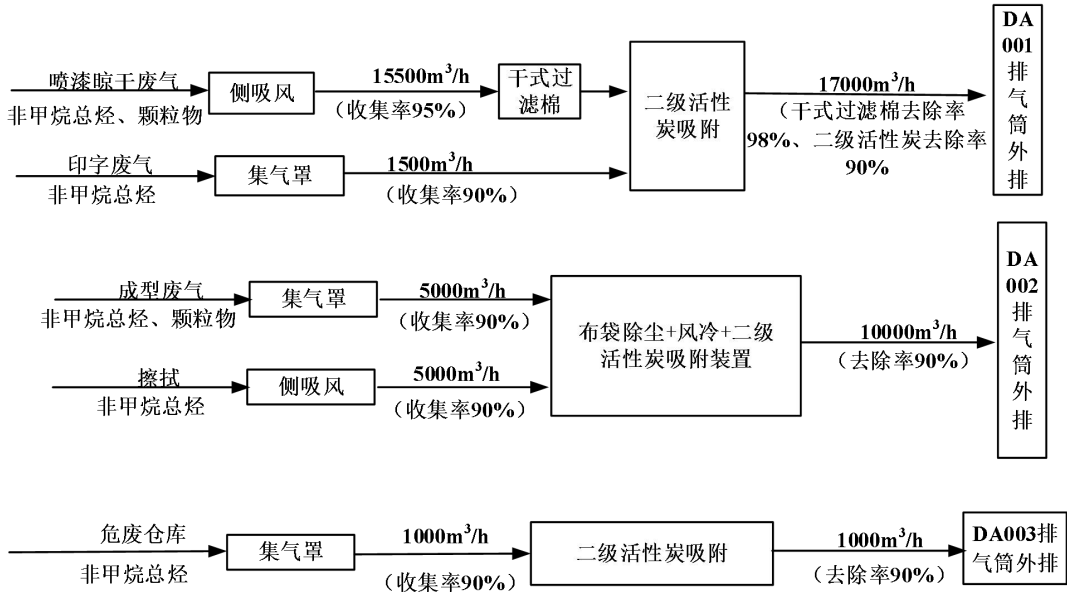


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

1.5.2 废气污染治理设施可行性分析

1.5.2.1 废气收集效果可行性分析

①废气收集率可行性分析

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。项目采用的上吸式集气罩离污染源距离设计为 0.3m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

②喷漆烘干一体房密闭负压收集措施

本项目喷漆烘干一体房属于密闭负压设计，周围空气从四面八方流向吸气口，形成吸入气流，能够形成周边强负压，配合车间密闭，形成较好的整体负压环境，可以最大限度的将废气收集起来，产生的颗粒物和有机废气均通过负压式地面集气口以及排风系统送入废气处理装置中处理。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-2 中废气收集集气效率参考值：VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，集气效率为 90%。所以本项目喷漆烘干一体房

废气收集率可达 90%可行。

③擦拭间密闭负压收集措施

参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版），设备废气排口直连（设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发），收集效率可达 95%，所以本项目密闭擦拭间废气收集率 90%可行。

1.5.2.2 废气处理技术可行性分析

1、干式漆雾（干式过滤）原理分析：

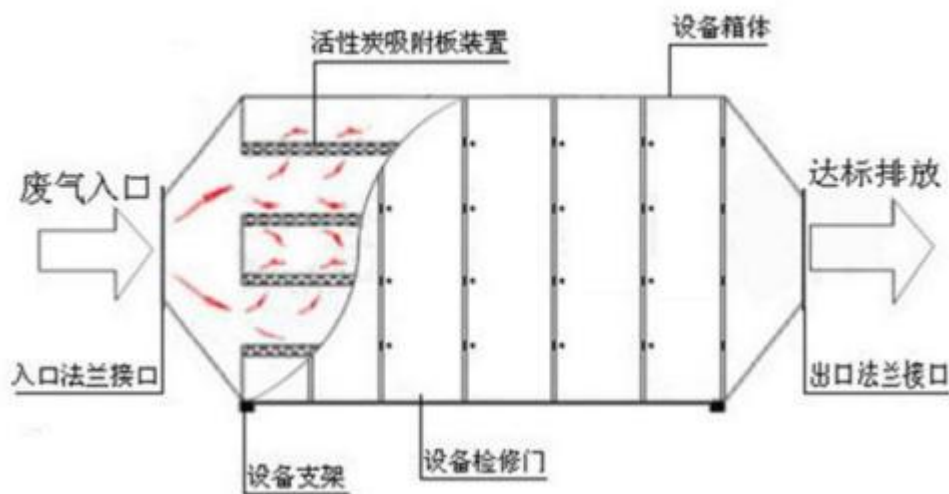
喷漆房废气首先经二级干式漆雾柜处理，干式漆雾过滤材料对喷漆时产生的漆雾进行净化，是传统的水帘或水洗漆雾净化产品的更新替代产品，其具有“净化效率高、运行费用低、无二次污染、维修方便”等特点，漆雾净化处理设备产品可广泛应用于家具、航空、汽车、船舶、集装箱、五金、电器、电子等各行业的喷漆废气处理。经过净化漆雾后的喷漆废气处理可进入后续净化设备。本项目使用两道 G4 级粗效过滤，对照欧洲标准《一般通风用空气过滤器——过滤性能的测定》（EN 779:2002）可知，G4 粗效过滤去除效率 90%以上，故二级过滤去除效率可达 98%以上。干式多层折叠过滤器内部为迷宫结构，通过三维流体力学模拟软件设计与参数优化，漆雾在通过过程中，相比现在普遍采用的过滤纸，具有阻力小、漆雾沉降效果好等特点；本喷漆柜的吸风面由该过滤器组合而成，每个过滤器的尺寸为 500mm×500mm×500mm，待过滤器完全吸附饱和后，可以更换单个过滤器，而不必更换整个过滤面。干式漆雾柜具体参数如下：

表 4-8 干式漆雾柜主要技术参数

名称	单位	数值
级别	级	2
初阻力	Pa	20
终阻力	Pa	250
容尘量	kg/m ²	4.5
过滤效果	%	98
测试风速	m/s	1.5

2、活性炭工作原理合理性分析

结构图：



工作原理：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。废气经空气过滤器除去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐顶部，经过罐内活性炭吸附后，除去有害成分，符合排放标准的净化气体，经风机排出室外。

处理效率：活性炭吸附能力主要是受其本身的比表面积、孔隙大小、分子间力、化学键合成等因素影响；而在实际应用中，对活性炭吸附装置的设计，关键是活性炭的过滤面积、过滤风速、活性炭的层厚。活性炭吸附装置过滤风速在《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)中，可以查到固定床吸附，采用颗粒状吸附剂气体流速宜低于 0.6m/s，采用纤维状吸附剂气体流速宜低于 0.15m/s，采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 1.2m/s。适用于低浓度、大风量臭气，对醇类、脂肪类效果较明显。但处理湿度大的废气效果不好。根据《吸附法有机工业废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.1.3 条，废气处理效率不得低于 90%，因此，企业二级活性炭治理效率取 90%。废气处理设备位于工厂下风向，以减少设备运行对周边环境的影响。

表 4-9 活性炭吸附参数一览表（成型、擦拭）

序号	项目	技术指标	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）
1	风机风量（m ³ /h）	10000	/
2	粒度（目）	12~40	/
3	比表面积（m ² /g）	750	/
4	活性炭平均粒径（mm）	4	/

5	水分	≤5%	≤10
6	活性炭密度 (g/cm ³)	0.5	0.35-0.6
7	吸附阻力	400	/
8	结构形式	颗粒式	/
9	级数	二级	/
10	碘吸附值 (mg/g)	≥800	≥800
11	灰分	15%	/
12	填充量 (t/次)	二级, 共 1.4t/次	/
13	吸附效率 (%)	90	/
14	吸附容量	0.1kg/kg	/
15	更换周期	4 次/年	/
16	气流速度 (m/s)	0.695	/

①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》（2021年7月19日发布）中活性炭更换周期计算公式：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) \quad (\text{公式一})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，该部分取 1400；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据表 4-5，该部分取值 71.31；

Q—风量，单位 m³/h，根据工程分析，该部分取值 10000；

t—运行时间，单位 h/d，根据工程分析，该部分取值 2。

经计算得：T=99 天，则年更换次数为 3 次。根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》：“更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。”。根据前文中对于本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2 号相符性分析内容可知，本项目活性炭填充量符合文件要求，活性炭年更换次数为 4 次，则更换量为 5.6t/a。

活性炭装置技术参数合理性分析：

①本项目一级活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 2.2m（长）×1.2m（宽）×1.0m（高），一级吸附装置内平铺 2 层活性炭，每层炭层厚度 0.2m。则二级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为=有效长度×有效宽度×有效高度=2×1×（2×0.35）×2=2.8m³，活性炭密度为 0.5g/cm³，则二级活性炭箱体内活性炭装填量为 2.8m³×0.5g/cm³=1.4t，与参数表内活性炭装填

量相符。

本项目活性炭吸附装置的设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}=2.78\text{m}^3/\text{s}$ ，过滤风速 $=2.78/(2\times 1)/2=0.695\text{m/s}$ ，停留时间 $=0.7/0.695=1.01\text{s}$ ，根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》、《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）的通知要求，采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s ；气体停留时间大于 1s 。均满足相关设计规范要求。

表 4-10 活性炭吸附参数一览表（喷漆、烘干、印字）

序号	项目	技术指标	《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T5030-2025）
1	风机风量（ m^3/h ）	17000	/
2	粒度（目）	12~40	/
3	比表面积（ m^2/g ）	750	/
4	活性炭平均粒径（mm）	4	/
5	水分	$\leq 5\%$	≤ 10
6	活性炭密度（ g/cm^3 ）	0.5	0.35-0.6
7	吸附阻力	400	/
8	结构形式	颗粒式	/
9	级数	二级	/
10	碘吸附值（ mg/g ）	800	≥ 800
11	灰分	15%	/
12	填充量（t/次）	二级，共 2.64t/次	/
13	吸附效率（%）	90	/
14	吸附容量	$0.1\text{kg}/\text{kg}$	/
15	更换周期	5 次/年	/
16	气流速度（ m/s ）	0.54	/

①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》（2021 年 7 月 19 日发布）中活性炭更换周期计算公式：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times T) \quad (\text{公式一})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，该部分取 2640；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ，根据表 4-5，该部分取值 100.45；

Q—风量，单位 m^3/h ，根据工程分析，该部分取值 17000；

t—运行时间，单位 h/d，根据工程分析，该部分取值为最大工序生产时间 2.69。

经计算得：T=58 天，则年更换次数为 5 次。根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》：“更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。”。根据前文中对于本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2 号相符性分析内容可知，本项目活性炭填充量符合文件要求，年更换次数为 5 次，则更换量为 13.2t/a。

活性炭装置技术参数合理性分析：

①本项目一级活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 2.4m（长）×2.2m（宽）×0.8m（高），一级吸附装置内平铺 2 层活性炭，每层炭层厚度 0.3m。则二级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为=有效长度×有效宽度×有效高度=2.2×2×（2×0.3）×2=5.28m³，活性炭密度为 0.5g/cm³，则二级活性炭箱体内活性炭装填量为 5.28m³×0.5g/cm³=2.64t，与参数表内活性炭装填量相符。

本项目活性炭吸附装置的设计风量为 17000m³/h=4.72m³/s，过滤风速=4.72/（2.2×2）/2=0.54m/s，停留时间=0.6/0.54=1.1s，根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》、《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）的通知要求，采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；气体停留时间大于 1s。本项目均满足相关设计规范要求。

表 4-11 活性炭吸附参数一览表（危废仓库）

序号	项目	技术指标
1	风机风量（m ³ /h）	1000
2	粒度（目）	12~40
3	比表面积（m ² /g）	750
4	活性炭平均粒径（mm）	4
5	水分	≤5%
6	活性炭密度（g/cm ³ ）	0.5
7	吸附阻力	400
8	结构形式	颗粒式
9	级数	二级
10	碘吸附值（mg/g）	800
11	灰分	15%
12	填充量（t/次）	二级，共 1t/次
13	吸附效率（%）	90
14	吸附容量	0.1kg/kg
15	更换周期	4 次/年
16	气流速度（m/s）	0.51

①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》（2021年7月19日发布）中活性炭更换周期计算公式：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) \quad (\text{公式一})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，该部分取 1000；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据表 4-5，该部分取值 1.2；

Q—风量，单位 m³/h，根据工程分析，该部分取值 1000；

t—运行时间，单位 h/d，根据工程分析，该部分取值 24。

经计算得：T=3473 天，则年更换次数为 1 次。根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》：“更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。”。根据前文中对于本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2 号相符性分析内容可知，本项目活性炭填充量符合文件要求，活性炭年更换次数为 4 次，则更换量为 4t/a。

活性炭装置技术参数合理性分析：

①本项目一级活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 2.2m（长）×1.2m（宽）×0.6m（高），一级吸附装置内平铺 2 层活性炭，每层炭层厚度 0.2m。则二级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为=有效长度×有效宽度×有效高度=2×1×（2×0.25）×2=2m³，活性炭密度为 0.5g/cm³，则二级活性炭箱体内存活性炭装填量为 2m³×0.5g/cm³=1t，与参数表内活性炭装填量相符。

本项目活性炭吸附装置的设计风量为 1000m³/h=0.278m³/s，过滤风速=0.278/（2×1）/2=0.07m/s，停留时间=0.5/0.07=7.1s，根据关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》、《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）的通知要求，采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；停留时间大于 1s。均满足相关设计规范要求。

3、风冷却器（换热器）

风冷却器是一种广泛应用机械电力冶金化工等领域的热交设备。它利用风的流动来实现热量的传递和散发，以达到降温的效果。下面将从工作原理、结构和应用领域三个方面来介绍风冷却器的原理。

一、工作原理

风冷却器的工作原理基于风的对流传热。当热源与风接触时，热量会通过对流传递到风中，然后风带走热量进一步散发通常风冷却器的内部设置了一系列的散热片，散热片的表面积较大，以增加与风的接触面积，从而提高传热效率。风冷却器的工作原理可以用以下几个步骤来概括

- 1.热源与风接触：热源通过散热片与风接触，将热量传递给风。
- 2.热量传递：热源的热量通过对流传递到风中，风的温度逐渐升高。
- 3 风的流动：风被带动，形成流动，将热量带走。
- 4.热量散发：风带走的热量通过风冷却器的出口散发到外部环境中。

二、结构

风冷却器通常由散热片、风扇、外壳等组成。散热片是风冷却器的核心部件，它们通常由铝合金或铜制成，具有良好的热导性和散热性能。散热片的表面会增加片，以扩大与风的接触面积。风扇是风冷却器的动力来源，它通过旋转产生气流，使风与散热片充分接触，以增加传热效率，外壳则起到保护和支撑的作用，同时也可以起到引导风流的作用，以提高散热效果。

4、布袋除尘器

工作原理：

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高（一般在 95%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

布袋除尘器结构示意图见下图 4-3。

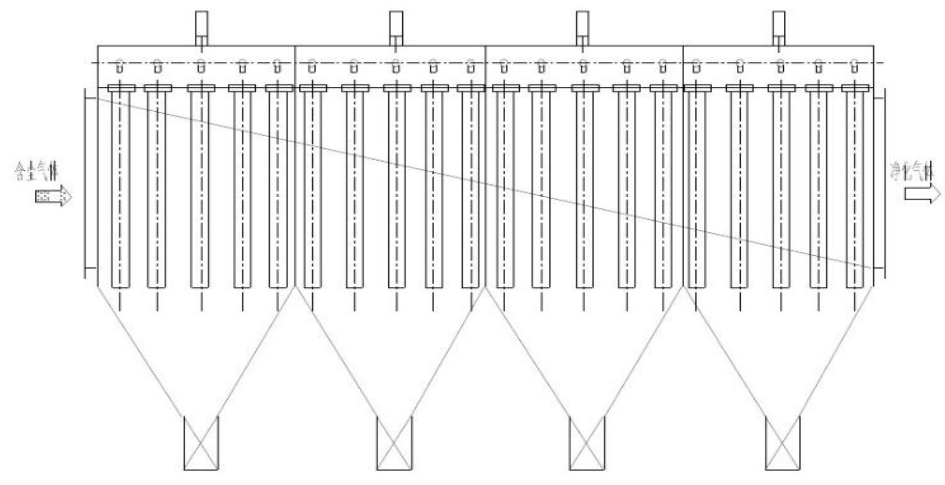


图 4-3 布袋除尘器结构示意图

处理效果分析

本项目成型工段产生的粉尘颗粒粒径基本在 5~50 μm ，因此项目采用布袋除尘器，一般布袋除尘器去除效率可达 98%以上，排气筒颗粒物排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关要求。因此，本项目成型工序产生的颗粒物采用布袋除尘器处理，措施可行。本项目保守取 90%。

布袋除尘器工程实例

布袋除尘器属于技术成熟的干式高效除尘设备，根据《袋式除尘器的除尘效率研究》（西南交通大学，周军）中对于国内外工业企业布袋除尘器除尘效率的研究，普通布袋除尘器对 1 μm 以上的尘粒，其稳态过滤效率可达 99%以上，对 0.4 μm ~1 μm 的微细粉尘的稳态过滤效率可达 98%以上。因此，本项目成型工序产生的颗粒物通过布袋除尘器除尘后，粉尘排放情况能够满足排放标准。

3、技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ 1122-2020）A.1 排污单位废气污染防治推荐可行技术：

涂装工序产生的苯系物（二甲苯）、非甲烷总烃，推荐可行技术可行技术为：水幕、吸附燃烧、催化燃烧、其他；

涂装（喷漆、喷粉、打磨）产生的颗粒物，推荐可行技术可行技术为：文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤（过滤棉）、袋式除尘。

本项目喷漆烘干一体房和固化室采用“二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置”处理喷漆、烘干废气和固化废气，技术可行；成型工序采用“袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置”装置处理有机废气，技术可行。对照 2025 年《国家污染防治技术指导目录》，本项目废气处理措施不属于其中的低效类，符合相关要求。

无组织污染防治措施：

1、严格控制无组织排放。

在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条全环节密闭管理，做好 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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集纺式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。

2、规范企业非正常工况排放管理。

严格按照法律法规和重省市县应急管理要求，制定开停 I(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下,尽可能不在污染高发时段安排全厂开停车、装置整体停工 检修和储罐清洗作业等,减少非正常工况 VOCs 排放;确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理,确保满足安全生产和污染排放控制要求。

1.6 异味影响分析

(1) 产生环节及主要异味物质

人的嗅觉器官对异味很敏感，很多时候在低于仪器检出限的浓度水平下，仍能够明显感知异味，嗅阈值即用来表征引起嗅觉的异味物质的最小浓度。嗅阈值分为感觉阈值和识别阈值两种，感觉阈值是指使人勉强感知异味但无法辨别异味特征时的最小浓度；识别阈值在数值上要高于感觉阈值，其被定义为使人准确辨别异味特征时的最小浓度。通常所指的嗅阈值是感觉阈值。本项目选取二甲苯进行异味影响分析。二甲苯嗅阈值浓度为 $1.8\text{mg}/\text{m}^3$ 。

硅胶原料本身带有特定气味，这些原料气味是橡胶硫化成型废气异味的源头之一。橡胶制品通常需要经过硫化处理以获得所需的物理性能，硫化过程中使用的硫磺、促进剂等化学品会产生一些气味。这是因为在硫化反应中，这些化学品发生复杂的化学反应，生成具有特殊气味的物质。

4-12 估算模式无组织排放计算结果统计

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\text{max}}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\text{max}}(\%)$	最大落地 浓度出现 距离 (m)	D10% (m)
面源	生产车间	二甲苯	200	11.024	5.5120	25	/

根据预测结果可知，本项目厂界二甲苯浓度占嗅阈值的 0.6%，低于嗅阈值，异味对周边影响较小。

(2) 异味危害主要有六个方面：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止呼吸，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如乙酸丁酯刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④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。

⑤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”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥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。

(3) 异味影响控制措施

本项目喷漆、固化过程会产生的异味气体，如不加以严格控制，容易引起异味污染，具体

采取的防控措施如下：

①有组织废气污染防治措施

项目采用二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置处理有机废气，可以有效去除恶臭，项目生产过程挥发的有机废气臭气浓度较小。

②无组织废气污染防治措施

a.生产车间

未收集到的有机废气于车间内无组织排放；加强生产管理和设备维修、及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，加强管道、阀门的密封检修，减少无组织废气逸散。

b.其他控制措施

设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放限值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，日本采用的是六级分级制，欧洲等国家采用的是七级分级制，美国采用的是八级分级制。本项目借鉴日本的分级方法，采用六级臭气强度评价，具体见表 4-13。

表 4-13 臭气强度分级表（1）

强度等级	嗅觉判断标准
0	无臭
1	勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度）
2	容易感到轻微臭味（认知阈值浓度）
3	明显感到臭味（可嗅出臭气种类）
4	强烈臭味
5	无法忍受的强烈臭味

经类比调查，影响区域及污染强度见下表。

表 4-13 恶臭影响范围及程度（2）

范围（m）	0~15	15~30	30~100
强度	1	0	0

由表4-13可知，恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于15米时对环境的影响可基本消除，本项目位于江苏省如皋市下原镇腰庄居一组19号内，距离企业厂界最近环境保护目标为项目南侧薛家庄居民（约48m），所以在落实本报告提出的各项大气污染防治措施后，本项目臭气浓度对环境影响可接受。

1.7 大气污染源监测计划

一、自行监测计划

监测点位：按照有关规定，本项目在厂界下风向设置 3 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃、苯系物、二甲苯、TVOC。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-12。

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《固定污染源排污许可分类管理目录》、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）等相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-14 废气污染源监测计划（1）

监测点位		监测指标	监测设施	监测频次	执行标准
有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃、TVOC、苯系物、二甲苯、颗粒物、臭气浓度	手工	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	排气筒 DA002	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	手工	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	手工	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
无组织	厂界	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、苯系物、TVOC、臭气浓度	手工	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中标准
	厂区内	非甲烷总烃	手工	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）

二、验收监测方案

表 4-14 大气污染源自行监测计划（2）

污染物	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃、TVOC、二甲苯、苯系物、臭气浓度	3 次/天*2 天（废气处理装置进出口）
	排气筒 DA002	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	3 次/天*2 天（废气处理装置进出口）
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	3 次/天*2 天（废气处理装置进出口）
无组织	厂界	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、苯系物	3 次/天*2 天
		臭气浓度	3 次/天*2 天
	厂房外	非甲烷总烃	3 次/天*2 天

1.8 大气环境影响分析结论

建设项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号，本项目产生废气的工段均设置废气收集系统和净化装置，项目废气产生源强较小，经收集处理后均可达标排放，本项目的建设对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。

2 废水

1、循环冷却用水

根据前文“水平衡分析”中核算内容，本项目冷却水循环使用，不外排，仅补充损耗量，水的损耗量以 5%计，即为 60m³/a。

2、生活用水

根据前文“水平衡分析”中核算内容，生活污水量为 336t/a。生活污水化粪池预处理后清运至下原镇污水处理厂处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）“生活源产排污核算系数手册”，使用说明--地理分区中，江苏属于“四区”，根据 P8 中“系数表单”，各因子产生浓度如下：COD：340mg/L，NH₃-N：32.6mg/L，TN：44.8mg/L，TP：4.27mg/L。

3、初期雨水

根据前文“水平衡分析”中核算内容，项目受污初期雨水收集量为 1185m³/a，经初期雨水池预处理后清运至下原镇污水处理厂处理。

3、喷枪清洗用水

根据企业提供信息每年清洗喷枪用水约 0.2t/a，喷枪清洗废水产生量为清洗用水量的 95%，则喷枪清洗废水产生量为 0.19t/a，全部作为调漆用水，不对外排放。

4、调漆用水

本项目运行投产后，企业使用水性环氧富锌底漆、水性聚氨酯面漆进行喷漆，水性漆以自来水作为稀释剂，水性漆与水调配比例为 10:1，调漆总用水约为 0.3t/a，其中喷枪清洗废水作为调漆用水 0.19t/a，自来水 0.11t/a，全部蒸发损耗。

5、车间清洗用水

根据企业提供资料，车间地面仅洒扫，不用水进行冲洗，故不产生车间保洁废水。

本项目污染物产生量及排放见表 4-15。

表 4-15 本项目废水产生及排放情况

废水来源	废来源量 t/a	污染物产生情况			治理措施	排放情况			外排量		
		污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	336	COD	340	0.1142	化粪池	COD	300	0.1008	COD	50	0.0761
		SS	250	0.0840		SS	200	0.0672	SS	10	0.0152
		NH ₃ -N	32.6	0.0110		NH ₃ -N	32.6	0.0110	NH ₃ -N	5	0.0076
		TP	4.27	0.0014		TP	4.27	0.0014	TP	0.5	0.0008
		TN	44.8	0.0151		TN	44.8	0.0151	TN	15	0.0228
初期	1185	COD	100	0.1185	初期雨	COD	100	0.1185			

雨水		SS	200	0.2370	水池	SS	200	0.2370	/
综合 废水	1521	COD	153.02	0.2327	/	COD	144.43	0.2197	
		SS	211.05	0.3210		SS	200.16	0.3044	
		NH ₃ -N	7.20	0.0110		NH ₃ -N	7.20	0.0110	
		TP	0.94	0.0014		TP	0.94	0.0014	
		TN	9.90	0.0151		TN	9.90	0.0151	

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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			
1	生活污水	COD	如皋市下原镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	TW001	化粪池	沉淀、厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间外处理设备排放口
		SS								
		NH ₃ -N								
		TN								
		TP								
2	初期雨水	COD			TW002	初期雨水池	沉淀			
		SS								

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.644006075	32.209414386	1521t/a	如皋市下原镇污水处理厂	间接排放	/	如皋市下原镇污水处理厂	pH	6~9
									COD	≤50
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5 (8) *
									TN	≤15
									TP	≤0.5

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。

2.2 废水监测计划

(1) 污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020），本项目废水监测一览表见表。

表 4-18 废水污染源监测计划表（1）

类别	监测点位置	监测点数	监测项目	监测频次
废水	污水总排口	1	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、TP	1 次/半年
	雨水排口	1	pH、COD、SS	1 次/月 ^[2]

注:[1]本项目雨污水排口均依托南通美吉塑料制品有限公司,不另外设置单独的雨污水排口,排口的环保责任主体为南通美吉塑料制品有限公司。[2]雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。

(2) 验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号)制定本项目环保竣工验收监测计划,具体监测内容及监测频次如下:

表 4-18 验收监测计划表 (2)

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN	2天*4次/天
雨水	雨水排口 YS001	pH、COD、SS	2天*4次/天

2.3 达标情况及可行性分析

本项目排水采用雨污分流制,后期雨水经雨水管网排入南侧友谊河。项目生活污水经化粪池预处理达清运标准后连同初期雨水一并接清运入市政污水管网送如皋市下原镇污水处理厂处理。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目拟将生活污水经化粪池预处理达标后与、初期雨水一起排入污水管网,经厂区化粪池预处理后的废水可达到如皋市下原镇污水处理厂接管水质要求。生活污水的主要污染物是pH、COD、SS、氨氮、TN、TP。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是:经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走,下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解,最后作为污泥被清掏。建设单位应保证污水处理达标并及时运走,通过化粪池加盖,周围加强绿化建设,并标有警示牌,避免意外发生,减少对环境的影响。

(2) 污水治理措施可行性分析

(1) 槽车清运可行性、合规性及管理要求分析

①槽车清运可行性、合规性。

本项目所产废水仅生活污水(含食堂废水),不产生生活污水,根据表 4-11 建设项目水污染物产排放情况,废水污染物较轻,企业已与下原污水处理厂签订污水槽车清运协议,并且,当地政府已盖章确认过渡方案,政府承诺该地区将会在 2026 年 1 月 1 日前完成管网铺设;根据《关于优化和完善项目环评总量预报与审批流程的会议纪要》,企业,企业污水采用槽车清运处理合规可行。

②槽车清运管理要求

企业在管网铺设完成前,由下原污水处理厂负责污水槽车清运工作,罐车由下原污水处理厂派遣。罐车运输参照以下要求管理:

A、污水运输单位应具备中华人民共和国企业法定证明文件;

B、污水运输车辆符合国家标准设计、制造、并符合相关安全规定和标准;

C、污水运输车辆必须定期进行检修、维修，其零部件应符合相关标准，并应配备专业驾驶员；

D、污水运输应符合国家环保标准和相关要求，污水不得泄漏、外溢或其他方式对环境造成污水；

（2）接管可行性分析

待厂内污水管网铺设完成后，废水接入下原镇污水处理厂处理达标后外排。

①治理方式可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中对照附录表 A.4，生活污水使用化粪池处理属于可行技术，能够满足治理需求。

②依托污水处理厂可行性分析

如皋市下原镇污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.2 万 m^3/d ，目前下原镇污水处理厂处理能力为日处理污水 0.15 万 m^3/d 。根据工程分析，本项目废水量约为 6.2 m^3/d 。废水量较小，不会对污水处理厂运行造成负荷。因此从规模上，本项目废水接管进入如皋市下原镇污水处理厂集中处理是可行的。

②处理工艺上的可行性

如皋市下原镇污水处理厂采用 A^2/O 处理工艺，具体见图 4-4，提标改造后污水处理厂接管的废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，最终排入大寨河。根据污水处理厂现有工程的处理效率，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

下原镇水污水处理厂处理工艺流程图见图 4-3。

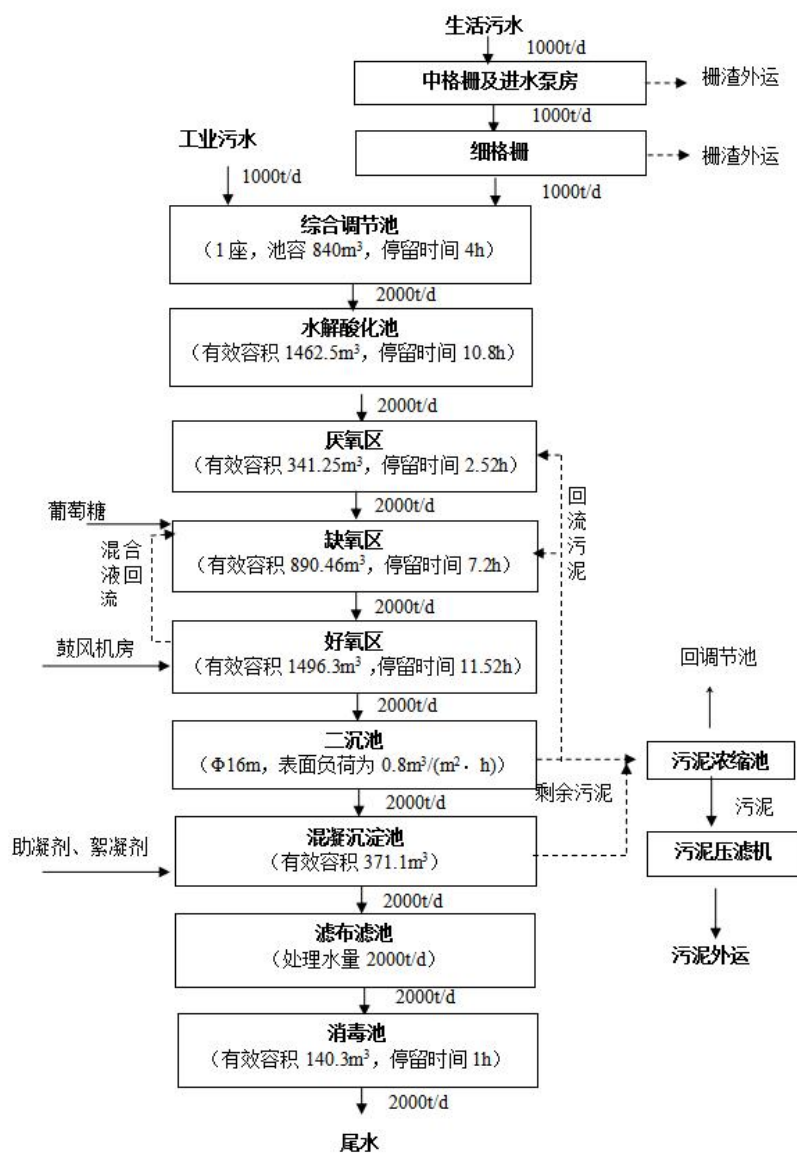


图 4-4 污水处理工艺流程图

③水质的可行性

本项目废水污染因子主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，无有毒有害等特征水污染物，如皋市下原镇污水处理厂排放标准涵盖本项目排放的所有污染因子，因此本项目废水清运至如皋市下原镇污水处理厂可行。

(3) 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的相符性分析

对照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》二、准入条件及评估原则，企业为新建企业，排放的废水不涉及重金属、难生化降解废水、高盐废水，也不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业，企业排放的废水不属于可直接接入的废水，也不属于不得排入的废水，属于除两种以外的第三种。根据《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》，企业评估内容如下：

a 企业基本情况

企业为新建企业，本项目产品为汽车内饰件、医疗配件、通讯配件，行业类别 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。本项目废水为生活污水、初期雨水。

b 污水收集及预处理设施

企业实行“雨污分流”制，生活污水经化粪池（10m³）处理后与初期雨水清运至如皋市下原镇污水处理厂集中处理，尾水排入大寨河。生活污水污染因子 COD、SS、氨氮、TP、总氮；初期雨水污染因子为 COD、SS，均不属于重金属、高氮磷、高毒害、高浓度难降解废水。

c 企业污染物排放情况

本项目不涉及特征污染物，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）限值，根据表 4-14 废水污染物排放浓度满足标准限值要求，同时本项目新增废水量为 6.2m³/d，废水量较小，废水可接入如皋市下原镇污水处理厂。企业暂未领取排污许可证、排水许可证；企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，将向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。

综上所述，本项目符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相关要求。

（4）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，生活污水经化粪池处理后与初期雨水一起清运至如皋市下原镇污水处理厂集中处理，尾水排入大寨河，废水经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水清运至如皋市下原镇污水处理厂处理是可行的。项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目主要设备噪声源为涂装机、成型机、混料机、空压机等，噪声源强为 70-90dB(A)，首先采用先进的低噪声设备，同时安装基础减震设施、隔声、消声措施；合理规划其在厂区位置，利用建筑隔声降低其噪声的产生；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。本项目设备噪声源强见表 4-19。

表 4-19 企业噪声源强调查清单（室内声源）（1）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控制	空间 相对 位置 /m			距室内 边界 距离 （最近） /m	室内边界声级 /dB(A)				运行 时段	建筑物 插入 损失	建筑物外噪声声 压级/dB(A)				建筑物外 距离
						X	Y	Z		东	南	西	北			东	南	西	北	
1	生产车间	涂装机	5	80（等效后 87）	高噪声设	15	5	3.6	7	51.9 9	48.4 7	41.1 1	44.0 3	7:00- 11:00,	20	31.9 9	28.4 7	21.1 1	24.0 3	1m

2	烘干机	5	70（等效后77）	备安 装时 加装 减振 垫、 消音 器	1 6	5	8.2	10	31.1 1	39.7 1	38.4 7	33.3 6	12:00- 18:00		11.1 1	19.7 1	18.4 7	13.3 6
3	烘干线	1	70		1 6	5	8.2	8	28.9 8	25.4 6	31.4 8	35.0 0			8.98	5.46	11.4 8	15.0 0
4	成型机	3	80（等效后85）		- 1 5	5	1.2	1	38.1 8	46.2 5	48.9 4	41.8 1			18.1 8	26.2 5	28.9 4	21.8 1
5	混料机	1	80		- 1 7	5	1.2	6	37.0 4	41.4 8	41.4 8	37.0 4			17.0 4	21.4 8	21.4 8	17.0 4
6	自动印字机	15	70（等效后82）		8	7	8.2	20	37.2 2	45.1 8	45.1 8	37.8 2			17.2 2	25.1 8	25.1 8	17.8 2
7	镗雕机	4	70（等效后76）		4	6	10.7	23	37.5 0	37.5 0	30.1 4	33.0 6			17.5 0	17.5 0	10.1 4	13.0 6
8	检测设备	1	70		8	8	10.7	22	22.9 6	31.4 8	35.0 0	27.0 4			2.96	11.4 8	15.0 0	7.04
9	空压机	1	90		3 0	- 1 5	1.2	8	45.4 6	51.4 8	54.1 7	47.0 4			25.4 6	31.4 8	34.1 7	27.0 4

注：表中坐标以厂界中心（120.644312946,32.209140823）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-19 企业噪声源强调查清单（室外声源）（2）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	持续时间
				X	Y	Z			
1	生产车间	DA001 风机	/	27	12	20	90	隔声、 减振 措施	7:00-11:00 12:00--18:00
2	钢结构厂房	DA002 风机	/	-8	-21	1.2	90		0: 00-24: 00

注：表中坐标以厂界中心（120.644312946,32.209140823）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

3.2 噪声影响及达标分析

本项目生产过程中生产车间内的噪声源混响声级值在 70~90dB（A）左右，运行噪声主要考虑到设备运行的噪声，主要采取减振和隔声的方式，两侧车间墙壁和门窗隔声，必要时采取减振和隔声措施。

预测公式：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）规定，选取推荐的噪声预测模式。

①室内声源在预测点的声压级计算

首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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；

R—房间常数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

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

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。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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。

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。

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

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 。

②户外声传播衰减计算

根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级和计算出参考点（ r_0 ）和预测点（ r ）处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级公式：

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

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。

③总声压级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

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

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

④预测值计算

预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

厂界噪声预测结果见表 4-20。

表 4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

预测点位	噪声标准值	噪声现状值	噪声贡献值	超标和达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间
东厂界外 1m	65	58	59.1	达标
南厂界外 1m	65	50	54.39	达标
西厂界外 1m	65	48	53.24	达标
北厂界外 1m	65	62	62.16	达标

表 4-21 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

声环境保护目标名称	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
	昼间						
厂界南侧 48m 处环境保护目标处	49	49	60	49.79	52.45	3.45	达标
厂界南侧 49m 处环境保护目标处	48	48	60	48.93	51.5	3.5	达标

根据监测结果表明，该项目经采取有效控制措施后，厂界四周昼夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，周边环境保护目标处噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB/T 15190-2014）2类标准，不会改变声环境质量功能，噪声防治措施可行。

3.3 降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①车间合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。生产车间墙壁厚度至少 240mm，同时内墙壁采用吸声棉吸声处理，顶部安装吸声吊顶，窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)左右。

②隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。

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，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废气处理引风风机采用低噪音风机，底部安装有减震垫，外部设置隔声罩，可有效保证厂界噪声达标排放。

3.4 监测计划

（1）噪声监测计划

排污单位可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，在生产运行阶段开展监测。本项目噪声环境监测计划具体见下表 4-22。

表 4-22 本项目验收监测计划

序号	监测内容	监测点	项目	频次	执行标准
1	噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

（2）三同时验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划，本项目噪声监测点，监测项目及监测频次见下表。

表 4-23 项目验收监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼间 1 次/天*2 天

4、固体废弃物

本项目运营期固体废物包括废边角料、不合格品、漆渣、废过滤棉、废包装桶、废劳保用品和含油抹布、废活性炭、空压机含油废水、废 UV 紫外灯管、废布袋、除尘灰、生活垃圾等。

（1）废边角料

项目在加工工序会产生废边角料，根据企业估算，废边角料产生量为 1.5t/a，属于一般固

废，由企业回收后出售。

(2) 不合格品

项目在最终检查工序会产生少量不合格品，不合格品约为 1.5t/a，属于一般固废，由企业回收后出售。

(3) 废活性炭

项目喷漆、烘干、印字、成型、擦拭等工段产生的有机废气采用活性炭吸附装置进行处理，为保证处置效果，活性炭需要定期更换，故会产生废活性炭；根据最新《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）中公式计算活性炭更换周期，结合各工段配置的活性炭箱填充量、活性炭吸附废气量等情况，核算废活性炭量产生情况见下表 4-24。

表 4-24 各工段活性炭处置产生的废活性炭情况表

序号	废气处置工段	活性炭更换量 t/a	活性炭吸附废气量 t/a	废活性炭产生量 t/a
1	喷漆、印字	13.2	0.7881	13.9881
2	成型、擦拭	5.6	0.3993	5.9993
3	危废仓库	4	0.0102	4.0102
合计	/	/	/	23.9976

(4) 废包装桶

废包装容器包括油漆、稀释剂等。根据企业提供资料，企业喷漆过程中使用油漆主剂、固化剂及稀释剂净含量均为 20kg/桶，因此经计算本项目废油漆包装桶产生总量约 248 个/a，每个空桶质量以 1.5kg/个计，则废油漆包装桶量约 0.372t/a，废包装桶属于危险废物，需定期委托有资质单位安全处置。

(5) 漆渣

根据物料衡算，本项目喷漆过程中产生漆渣 0.112t/a，属于危险废物，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废物类别及代码为 HW12（900-252-12），委托有资质单位处理。

(6) 废过滤棉（包含其他过滤吸附材料）

根据《漆雾高效干式净化法的关键——过滤材料》文中同类型过滤棉数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²，本项目过滤棉吸附漆雾量为 0.5204t/a，过滤棉消耗量约 116m²，重量为 0.058t/a。废漆雾过滤棉由漆雾过滤棉和被吸附的漆雾组成，总计 0.5784t/a，属于危险废物，需委托有资质单位处理。

(7) 废劳保用品和含油抹布

根据企业提供资料，员工生产过程中需要佩戴劳保用品进行生产，劳保用品在使用过程中逐渐破损沾油，酒精擦拭产生的废含油抹布，需要定期更换，另外设备维修过程会产生废含油抹布等，废劳保用品及废含油抹布的产生量为 0.01t/a。收集后暂存于危废仓库，定期委托资质单位清理。

(8) 空压机含油废水

空压机运行过程中会产生空压机含油废水，产生量约 0.2kg/d (0.056t/a)，作为危废委托有资质单位处理。

(9) 废 UV 紫外灯管

项目固化采用 UV 紫外灯固化，会产生废 UV 灯管，属于危险废物，危废类别为 HW29 含汞废物非特定行业，危废代码为 900-023-29 (生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，危险特性为 T)，项目 UV 紫外固化机内装设 UV 灯管 40 支，每支重量 100g，根据设备生产商提供的技术资料，灯管使用寿命按 5000h 计算，则废 UV 灯管产生量为 $40 \times 100 \times (600/5000) = 480\text{g/a} = 0.48\text{kg/a}$ ，收集至危废暂存间，委托资质单位处置。

(10) 废布袋

本项目布袋除尘器中布袋约 2 年更换一次，更换量约 0.4t/2a，收集后外售。

(11) 除尘灰

根据废气源强核算部分，本项目成型工序废气处理过程产生的除尘灰约 0.3066t/a，属于一般固废，由企业收集后外售；

(12) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，全年工作 280 天，则生活垃圾年产生量为 4.2t，按环卫部门的规定集中存放，由环卫部门定期清理处置。

项目固废产生情况见表 4-25、4-26、4-27。

表 4-25 建设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	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	加工	固态	边角料	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	不合格品	检查	固态	不合格品	1.5	√	/	
3	漆渣	喷漆	固态	油漆渣	0.112	√	/	
4	废过滤棉	废气处理	固态	漆雾等	0.5784	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	23.9976	√	/	
6	废包装桶	原料包装	固态	油漆、切削液、润滑油	0.372	√	/	
7	废劳保用品和含油抹布	生产、设备维护	固态	矿物油	0.01	√	/	
8	空压机含油废水	空气压缩	液态	矿物油	0.056	√	/	
9	废 UV 紫外灯管	固化	固态	含汞灯管	0.00048	√	/	
10	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.4t/2a	√	/	
11	除尘灰	废气处理	固态	除尘灰	0.3066	√	/	
12	生活垃圾	生活	固态	瓜皮纸屑	4.2	√	/	

表 4-26 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废边角料	一般固废	加工	固态	边角料	《国家危险废物名录(2025年版)》以及危险废物鉴别相关标准	-	SW17	900-099-S17	1.5
2	不合格品	一般固废	检查	固态	不合格品		-	SW17	900-099-S17	1.5
3	漆渣	危险固废	喷漆	固态	油漆渣		T,I	HW12	900-252-12	0.112
4	废过滤棉	危险固废	废气处理	固态	漆雾等		T/In	HW49	900-041-49	0.5784
5	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	23.9976
6	废包装桶	危险固废	原料包装	固态	油漆、切削液、润滑油		T/In	HW49	900-041-49	0.372
7	废劳保用品和含油抹布	危险固废	生产、设备维护	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.01
8	空压机含油废水	危险固废	空气压缩	液态	矿物油		T	HW09	900-007-09	0.056
9	废 UV 紫外灯管	危险固废	固化	固态	含汞灯管		T	HW29	900-023-29	0.00048
10	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋		-	SW59	900-009-S59	0.4t/2a
11	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	除尘灰		-	SW17	900-001-S17	0.3066
12	生活垃圾	一般固废	生活	固态	瓜皮纸屑		-	SW64	900-099-S64	4.2

表 4-27 建设项目固体废物利用处理方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量(t/a)	处理或处置方式
1	废边角料	一般固废	加工	固态	边角料	1.5	收集出售
2	不合格品	一般固废	检查	固态	不合格品	1.5	收集出售
3	漆渣	危险固废	喷漆	固态	油漆渣	0.112	委托处置
4	废过滤棉	危险固废	废气处理	固态	漆雾等	0.5784	委托处置
5	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭	23.9976	委托处置
6	废包装桶	危险固废	原料包装	固态	油漆、切削液、润滑油	0.372	委托处置
7	废劳保用品和含油抹布	危险固废	生产、设备维护	固态	矿物油	0.01	委托处置
8	空压机含油废水	危险固废	空气压缩	液态	矿物油	0.056	委托处置
9	废 UV 紫外灯管	危险固废	固化	固态	含汞灯管	0.00048	委托处置
10	废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋	0.4t/2a	收集出售
11	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	除尘灰	0.3066	收集出售
12	生活垃圾	/	生活	固态	瓜皮纸屑	4.2	环卫清运

4.2 固体废物贮存情况

4.2.1 一般固废环境影响分析

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析。

①全厂一般固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。

②全厂一般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，对环境的影响较小。

③一般固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。

④全厂的一般固废通过环卫清运、外售等方式处置或利用，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。

一般固废暂存场所要求：本项目产生的固体废物贮存于一般固废库。该暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目拟在车间西南侧设置一般固废仓库，占地面积 10m²，由上文计算，一般固废年产量 7.1066t/a，每季度处置一次，最大储存量约为 1.78t，按 1t 一般固废占地面积 1m² 来算，所需面积为 2m²，项目设置一般固废 10m² 可满足需求。参考占地面积一般固废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020），并制定“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

4.2.2 危险废物环境影响分析

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装卸、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②贮存库环境管理要求

贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；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。

③危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应尽快送往有资质的危废处理单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

A、贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，有符合要求的

专用标志，有符合要求的专用标志。

B、危险废物贮存场所必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单规定设置警示标志。

C、危险废物贮存场所周围应设置围墙或其它防护栅栏。

D、危险废物贮存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施。

E、贮存区内禁止混放不相容危险废物。

F、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

G、贮存区符合消防要求。

H、贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

I、基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(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。

J、存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

按照相关要求，厂方拟在钢结构厂房西南侧设置一座 10m²的危废仓库，本项目设置的危废贮存库可满足危废贮存的要求。

表 4-28 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	漆渣	危险废物	900-252-12	0.112	喷漆	固态	<3 月	T/In	按照危险废物贮存要求分类、分区、密封存放于厂区危废仓库，委托有资质单位处置
2	废过滤棉		900-041-49	0.5784	废气处理	固态	<3 月	T/In	
3	废活性炭		900-039-49	23.9976	废气处理	固态	<3 月	T/In	
4	废包装桶		900-041-49	0.372	废气处理	固态	<3 年	T/In	
5	废劳保用品和含油抹布		900-041-49	0.01	生产、设备维护	固态	<3 月	T/In	
6	空压机含油废水		900-007-09	0.056	空气压缩	液态	<3 月	T, C	
7	废 UV 紫外灯管		900-023-29	0.00048	固化	固态	<3 月	T	

本项目设置一座 10m²的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设，危险废物分类分区存放、贮存；危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-29 危险废物贮存场所基本情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	位置
漆渣	HW12	900-252-12	10	密封桶装	10t	1 个月	危废仓库
废过滤棉	HW49	900-041-49		密封吨袋		1 个月	危废仓库

废活性炭	HW49	900-039-49		密封吨袋		1 个月	危废仓库
废包装桶	HW49	900-041-49		密封桶装		1 个月	危废仓库
废劳保用品和含油抹布	HW49	900-041-49		密封吨袋		1 个月	危废仓库
空压机含油废水	HW09	900-007-09		密封桶装		1 个月	危废仓库
废 UV 紫外灯管	HW29	900-023-29		900-023-29		1 个月	危废仓库

企业在钢结构厂房西南侧设置一座危废贮存库，占地面积为10m²，危废采用袋装或桶装密闭储存，年产生量25.12648t/a，建设项目危废每月转运一次，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；本项目危废仓库面积10m²，贮存高度按1.0m计，危废贮存综合密度按1t/m³，则危废仓库的贮存能力为9t，本项目危废每月转运一次，危废仓库需要的最大贮存能力约为2.1t，其危废贮存能力满足贮存需求。

④运输过程的环境影响分析

本项目各类危险废物从厂区内产生工艺环节运输到贮存场以及从项目地转移至处置单位不产生散落、泄漏所引起的环境影响。运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；

项目危险废物运输采用公路运输方式，运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备；危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施；厂区危险废物转移应实施转移联单制度，确保危险废物得到安全处置。经采取上述措施后，运输过程散落、泄漏的几率极低，运输过程中对环境影响较小。

⑤危废处置环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。

本项目产生的危险废物委托有资质单位进行处置，危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。

⑥危险废物环境风险分析及防范措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），本项目危废仓库地面环氧树脂防渗，四周设置防渗导流槽，同时危废仓库内配置消防沙和干粉灭火器，若发生泄漏遇到明火发生火灾，可使用干粉灭火器进行灭火，企业在采取措施的情况，危废仓库环

境风险可防控。

⑧与《省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)相符性分析

表 4-30 与苏环办〔2023〕154 号文相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
一、严格主体责任			
1	(一)加强危险废物贮存污染防治。 《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。 《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,以下简称《工作方案》)中“危险废物产生区域收集点”名称按照《标准》统一修改为“贮存点”，产废单位设置的其他贮存点建设除满足《标准》要求外，还应满足《工作方案》附3-2有关规定。 危险废物贮存设施(含贮存点)应按照《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〔2019〕327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)等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	本项目将严格按照文件要求加强危险废物贮存污染防治，危险废物贮存设施(含贮存点)按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)、《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)等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。	符合
2	(二)做好危险废物识别标志更换。 各涉废单位(包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等)要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至2023年8月31日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“(第X—X号)”编号信息，贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。 危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，原贮存、利用处置设施标志牌上贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、利用处置方式、利用处置能力、可利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。本通知印发前已设置贮存、利用、处置设施标志牌的，可直接对照附件要求在标志牌上进行修改，《规范》实施之日前已经张贴在危险废物包装上的标签不需更换。	本项目将严格按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单要求设置危险废物识别标志	符合

4.2.3 固体废物贮存场标识标牌设置

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求如下。

表 4-31 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
-------	------	----	------	------	------

一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

4.2.4 贮存设施运行环境管理要求

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等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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

5.地下水及土壤环境

5.1 污染源、污染类型及污染途径

本项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。本项目建设的厂房地面进行硬化，没有生产废水产生，原辅材料、危险废物均规范存放，在做好分区防渗，地面硬化、防腐防渗等管控措施后，本项目不存在地下水和土壤污染途径。因此项目达到不扬散、不流失、不渗漏的要求，再加上本项目采取分区防控等措施时可杜绝污染途径。

5.2 影响分析

本项目仅产生生活污水和初期雨水，生活污水经化粪池预处理后连同初期雨水一并清运至如皋市下原镇污水处理厂集中处理。因此，对地下水、土壤的影响有限。

建设项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目生活污水不会对地下水、土壤产生明显影响。

5.2.1 地下水、土壤污染防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的原料泄漏等，本项目喷涂位于三、四层，但油漆仓库位于一层，泄漏后有害物质可能会迅速迁移到土壤和地下水中，尤其是在防渗漏较差的排水系统中。当发生泄漏情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，本报告提出如下污染防治措施：

1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表 4-32。

表 4-32 分区防护措施一览表

防渗分类	防渗分区	要求措施
重点防渗区	危废仓库、应急事故池、油漆库、喷漆烘干一体房、印字固化间、混料成型区、初期雨水池、	①危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； ②危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求； ③事故池均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗； ④等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。
一般防渗区	生产车间（非重点防渗区）、一般固废仓库	①地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 ②等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18599 执行。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化，建议采用水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化。

2) 对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

3) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

4) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由给水管网统一供给，不开采地下水资源。

综上所述，项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

6.生态

本项目位于如皋市下原镇腰庄居一组 19 号内，无新增用地且范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响。

7.环境风险分析

7.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中给出的《物质危险性标准》、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2018 版）》对本项目运营过程中涉及的物质进行风险识别，本项目环境风险识别见下表。

表 4-33 本项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境保护目标
南通润高电子科技有限公司	油漆库	有机物	泄漏、火灾、毒性	大气扩散、泄漏通过迁徙影响土壤、地下水、地表水环境	大气扩散影响厂内职工大气环境敏感目标；原料泄漏通过迁徙影响土壤、地下水环境、地表水
			泄漏、火灾、毒性		
	危废	废包装桶、废活性炭、空压机含油废水等危废	泄漏、火灾		
	二级干式漆雾过滤器、二级活性炭吸附装置、风冷装置	非甲烷总烃、二甲苯、苯系物等	火灾、爆炸、毒性		

7.1.1 风险物质数量及 Q 值

①危险物质数量与临界量比值（Q）

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当内存在多种危险物质时，按下式物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质如下：

表 4-34 危险物质设计储量及临界量指标

物质名称		年耗量/产生量 (t)	最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险物质数量/临界 量 (Q)	主要分布位置
溶剂型 底漆	二甲苯	0.1575	0.1575	10	0.01575	油漆库、生产 车间
溶剂型 面漆	二甲苯	0.0975	0.0975	10	0.00975	
	乙苯	0.066	0.066	10	0.0066	
水性底漆		1	1	50	0.02	
水性面漆		2	2	50	0.04	

油墨	0.03	0.01	50	0.0002	
聚六亚甲基二异氰酸酯（TDI）	0.252	0.252	100	0.00252	
乙醇	0.499	0.00998	500	0.00001996	
危废	25.12648	2.1	50	0.0419	危废仓库
合计				0.1367	/

由上表可见本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为I，为简单分析，无需开展环境风险专项。

7.1.2 影响途径

项目涉及的危险物质如油漆、废活性炭等为易燃，遇火源易发生火灾事故，一旦发生事故，则将对大气环境造成一定的影响。原料泄漏如经雨水管道进入外环境，将污染周边地表水体。泄漏液体如控制不当渗入地下，有可能污染地下水和土壤。

根据项目建设内容，本项目环境风险主要为危险废物发生泄漏事故。本项目储存的油漆以及废活性炭、空压机含油废水等危险废物存在一定环境风险。企业在生产过程中，若液态物料发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄漏的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中，将对附近地表水体产生影响或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，或遇明火高温燃烧导致火灾，造成大气环境污染。

①生产过程风险识别

A) 生产使用油漆等均为低毒原辅料，使用过程如泄漏直接接触人体，对人体产生危害，产生的挥发性气体等直接进入环境，对环境造成污染。

B) 使用油漆、酒精等为易燃易爆物质，遇火源易发生火灾危险。

②储运过程风险识别

项目所有化学品原料运输均采用汽车陆路运输，潜在风险主要为原料、危险废物存储时包装破损产生物料漏撒或泄漏，油漆等化学品，若遇高温、明火引发燃烧爆炸事故；原料在采用汽车运输时，运输人员未严格遵守有关运输管理规定，或发生车祸等导致桶内液体泄漏、喷出，污染土壤和水体。

③环保工程风险性识别

废气处理装置若发生设备故障，可能导致处理效率无法达到设计要求或者废气处理措施失效，会造成废气直接或未处理达标即经排气筒排放，对周围大气环境产生影响；故障处理不及时可能造成废气处理设施压强过大，导致产生爆炸。因此，本评价主要对营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

表 4-35 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	突发风险类型	事故成因
危废仓库	各类危废	泄漏、火灾	防渗材料破裂；贮存容器破

生产车间	酒精、油漆等	泄漏、火灾	损、遇明火燃烧等
原料库	酒精、油漆等	泄漏、火灾	贮存容器破损泄漏、遇明火燃烧
火灾引发的伴次生污染	NO _x 、CO、非甲烷总烃、氰化物等	火灾	火灾引发的伴次生污染
废气处理设施	挥发性有机物	大气污染	废气处理设施故障

7.2 典型事故情形

本项目从事故的类型来分，一是火灾或爆炸，二是物料的泄漏；从事故的严重性和损失后果可分为重大事故和一般性事故。国际化工界将重大事故定义为：导致反应装置及其他经济损失超过 2.5 万美元，或者造成严重人员伤亡的事故。火灾或爆炸事故常常属于此类事故。而一般事故是指那些没有造成重大经济损失和人员伤亡的事故，但此类事故如不采取有效措施加以控制，将对周围的环境产生不利影响。物料泄漏事故常常属于一般性的事故。

本项目典型的风险事故情形如下：

①火灾事故风险

本项目原料仓库内的油漆、酒精等属于易燃物质，发生火灾时产生的环境危害主要为震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成火灾等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。燃烧起火后通过热辐射方式影响周围环境，在近距离范围内将对建筑物和人员造成严重伤害。

②环境治理设施事故风险

主要是废气净化装置故障等失去净化作用；这类事故一般危害不大，同时可通过应急措施较快消除事故影响，无论其危害程度或影响范围都远低于前一类事故。

(2) 火灾事故伴生/次生灾害事故分析

本项目生产所使用的原辅料具有潜在的危害，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏和火灾，在火灾爆炸过程中遇水、热或其他化学品等会产生伴生和次生的危害。项目涉及的风险物质事故状况下的伴生/次生危害具体见表 4-36。

表 4-36 本项目风险物质事故状况下的伴生/次生危害一览表

化学品名称	条件	伴生和次生事故及产物	危害后果		
			大气污染	水污染	土壤污染
油漆、酒精	火灾、爆炸	一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等	次生的CO、SO ₂ 、NO _x 、氰化物等有毒物质以气态形式挥发进入大气，产生的伴生/次生危害，造成大气污染。	经雨水管网混入消防水、雨水中，经厂区排水管线流入地表水体，造成水体污染。	次生的有毒物质进入土壤，产生的伴生/次生危害，造成土壤污染。

7.3 风险防范措施：

企业主体作为第一责任人，应落实企业环境安全责任“三落实三必须”机制：即落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全

部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入各级常态化环境安全隐患排查内容，企业执行不到位的，作为重大隐患进行整治，并将工作内容纳入企业环境安全档案管理。

（1）火灾及爆炸事故防范措施

①车间布置应符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）《建筑设计防火规范》等有关规定，关键区域要布设视频监控设施；危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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安装火灾自动报警监控装置，建立自动灭火系统，配备足够的消防设备和消防器材。一切消防器材不准挪动、乱用，并要定期检查。灭火器要按时换药。根据《建筑灭火器配置设计规范》的规定，增设消防系统包括：室内消火栓系统，室外消火栓系统和移动式灭火器；设置消防箱、水带，室外消防给水系统采用地上式消火栓以及手提示灭火器；沿厂房四周布设环形消防通道，并保持消防车道畅通。在各建筑物内的相应地点配置手提式干粉灭火器。并严格按照国家有关消防安全的规定，制定消防灭火应急预案和快速有效的火灾事故应急救援预案，建立对工人进行火灾事故自救和互救知识的宣传教育。

③若发生火灾事故时，消防废水和事故废液集中汇入至厂区设置的事故池水池内，严禁通过雨水口排放到周边水体。应急事故水池内的事故废水，清运至污水处理厂集中处理。

（2）有关次生/伴生危害防控措施

项目物料在泄漏后或火灾爆炸事故中遇水、热会产生伴生/次生危害。物料发生大量泄漏且极有可能引发火灾爆炸事故，为防止引发火灾爆炸和环境污染事故，一般采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却。同时，为避免泄漏的物质以及火灾爆炸期间消防污水污染水环境，企业须制定严格的排水规划，设置事故池、管网等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外。

（3）物料泄漏风险防范

①危废仓库应设置围堰，在危险物质放置点设置急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品，为职工安全生产提供可靠保证。

②严格遵守“三同时”制度，建设单位不得私自停用环保设施，应对环保设施、生产设备定期进行检查，使各处理设施处于完备有效的状态，以保证处理效率和污染物达标排放。

③加强对危险废物临时存储设施的管理，避免出现危险固废随意处置现象。危险废物的储存除需设危险废物暂存场所集中储存和管理外，必须遵守国务院下达的《危险化学品安全管理条例》，设专人负责。危险废物贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定执行，存放于防腐、防漏容器中，密封存放，定期委托有资质单位回收处理。

④制订严格巡检制度，对所有设备管线、阀门定期巡检和维护工作，将污染物泄漏的环境

风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地表水及地下水污染。

⑤危险物质装卸区域应设有明显标识，装卸应严格按照《危险化学品安全管理条例》进行，罐体在装卸时应留有一定容积，禁止过量充装或满载。

⑥设立严格的生产操作规程，对上岗员工进行培训，避免因操作失误引起危险物质泄漏事故，对生产车间事故易发部位、易泄漏地点巡检。

表 4-37 本项目风险物质泄漏应急措施一览表

物料名称	所在位置	泄漏应急处理	防护措施	
油漆、稀释剂	油漆库、生产车间	发现油漆（二甲苯/正丁醇）泄漏时，首先要迅速将油漆桶移到安全地带，确保油漆桶中油漆不遭到撞击或污染。少量泄漏：用活性炭或其他惰性材料吸收，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统进入事故池。大量泄漏：构筑围堤，用泡沫覆盖，抑制蒸发，用防爆泵转移至专用手机期内，运至废物处理场所处置，并迅速将被油漆（二甲苯/环己酮/正丁醇）污染的土壤收集，转移至安全地带，并对污染地带加强通风，蒸发残液。	呼吸系统防护	佩戴正压式空气呼吸器
			眼睛防护	带化学安全防护眼镜
			身体防护	穿防护服
			眼睛防护	高浓度接触时可佩戴安全防护眼镜
			身体防护	戴一般作业防护手套

（4）废气事故排放防范措施

1、发生事故的原因主要有以下几个：

（1）废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；有机废气浓度超过爆炸极限时；

（2）生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

（3）厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

（4）对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

（5）管理人员的疏忽和失职。

2、为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

（1）提高操作管理水平，严格遵守操作规程，废气设备周围严禁明火，避免事故发生。

（2）定期开展设备的检修和维护工作，避免在生产时出现故障。

（3）一旦引风机出现故障或管路泄漏，应立即停止生产，及时进行检修。

（4）加强通风，严格控制污染气体浓度，以劳动部颁布的《爆炸危险场所安全规定》为依据，对照“爆炸危险场所等级划分原则”，从严控制易燃气体浓度。

（5）应编制废气处理设备的工艺及安全操作规程，明确各岗位职责、工艺控制条件、正常开停车步骤、不正常情况判断及处理方法、事故界限、短期停车及开车、长期停车及开车步骤和 safety 注意事项等，并严格按工艺安全操作规程及工艺条件进行操作，严禁超温超压。

(5) 落实防范措施

①必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；

②必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；

③建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部門；

④按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害；

⑤危废仓库必须做好防腐防渗；

⑥危险废物出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护；

⑦要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

⑧喷漆房间距应符合要求，并安装可燃气体报警仪，按规程操作。车间使用的油漆和稀释剂做到随用随取，降低最大储存量，减小事故发生危害，同时严禁进行动火作业及吸烟，产生的废包装桶即时存至厂内危险废物暂存库。车间内物品按区域堆放，不能堵住相应通道，并于车间内主要位置均匀摆放灭火器，保证一旦发生火灾事故员工可立即拿取进行灭火作业。

⑨油漆库、危废仓库的安全监管，杜绝一切火源、易燃易爆物质；加强油漆、稀释剂等贮存区的管理，防止泄漏，根据需要在原料桶周围设置围堰或导流沟、收集池，尽可能降低物料泄漏造成的环境风险，地面和墙裙均做防渗处理。

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）》（环发〔2015〕4号）中第三条适用该办法的有“（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业”，因此，本项目应按照办法及时履行突发环境事件应急预案备案手续

(6) 运输过程的风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目运输以汽车为主。

运输装卸过程要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》、《机动车运行安全技术条件》，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员。

每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在

事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

(7) 加强危险废物的管理

各类危险废物应分类存放，液体危险废物需由密闭的专用容器收集，固体危险废物需由加盖的储存桶收集，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的管理规定，对暂存间做好三防(防风、防雨、防渗)措施，设有事故槽，以防泄漏后，造成二次污染等，外运过程要防止抛洒泄漏，扬尘等二次污染，企业内部应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，如资质单位在处理能力不能满足的情况下，企业应提前积极寻找其他资质单位并签订协议，企业不得擅自处理或排放。

项目应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，确保危废得到妥善处置。

项目危废暂存间应远离易爆、易燃品库，且暂存间内装载液体、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留 100 毫米以上的空间。

(8) 建立应急预案

企业应根据建设单位应按照《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/T 3795-2020）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）等文件的要求编制应急预案。

同时根据《企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）第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况。

公司一旦发生火灾、污染事故，应立即照会相关企业和附近居民，以迅速做好应急准备和防护措施，避免波及，避免事故影响扩大、影响人数增多。

(9) 事故应急池容量确定：

根据中国石化建标〔2006〕43号《关于印发“水体污染防控紧急措施涉及导则”的通知》中相关要求，事故储存设施总有效容积计算公式如下：

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

式中： V_1 —收集系统范围内发生的一个罐组或一套装置的物料量（储存相同物料的罐组按一个最大贮罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间贮罐计）；

V_2 —发生事故的贮罐装置的消防水量；

V_3 —发生事故时可以转输到其他贮存设施的物料量；

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量；

V_5 —发生事故时可能进入该系统的降雨量。

事故应急池具体容积大小计算如下：

① $V_1=0.02\text{m}^3$ （油漆原料桶（塑料桶））

②消防水量 V_2

本项目车间耐火等级为二级，火灾危险性类别为丙类，建筑体积 $V \leq 50000\text{m}^3$ ，厂房高度 $h \leq 24\text{m}$ ；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中表 3.3.2 室外消火栓设计流量为 30L/s；表 3.5.2 丙类厂房室内消火栓设计流量为 20L/s；表 3.6.2 丙类厂房火灾延续时间为 3h，则本项目最大消防总用水量为 540m^3 ）

③ $V_3=78.5\text{m}^3$ ：全厂应急管道直径 500mm，应急管道最长约 400m，则事故废水导排管道容量约为 78.5m^3 。 V_3 为 78.5m^3 。

④ $V_4=0\text{m}^3$ 。

⑤发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量， m^3 。发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（ V_5 ）：

发生事故时可能进入该废水收集系统的降雨量， m^3 。发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（ V_5 ）：

$$V_5=10qF$$

q：降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa：年平均降雨量，mm；（项目所在地年平均降雨量 1000mm）；

n：年平均降雨日数；（南通年平均降雨 120 天）

F：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 （本项目汇水面积取本整个厂区范围占地面积 0.56ha）。

$$V_5=10qF=10(qa/n)F=10 \times 8.3 \times 0.56=46.48\text{m}^3。$$

即综上所述通过上述计算可知： $V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5 = (0.02+540-78.5) + 0 + 46.48 = 508\text{m}^3$ ，

因此，本项目拟设置 510m^3 事故应急池（事故池由出租方建设），能满足事故状态下废水的收集。应急池设置雨水截止阀，发生事故时，关闭雨水截止阀，打开事故应急池阀门，事故池地下设计，满足自流要求，发生事故时废水可自流进入事故池收集的事故废水委外处理。

本项目实施雨污分流制，厂区雨水管网与事故废水收集池相连，并设置 1 个控制闸阀；雨

水总排口设置 1 个控制闸阀。平时关闭总排口和事故废水收集池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故废水收集池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。建设时要做到防腐防渗防漏，有效收集消防尾水。

本项目所在厂区内安装了切断装置，防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统，详见图 4-7。

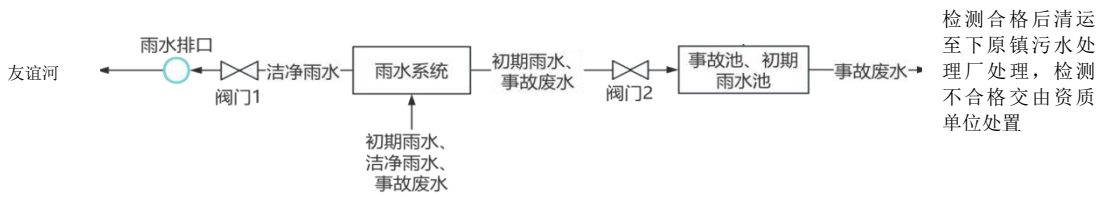


图 4-7 防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图

废水收集流程说明：

本项目实行“雨污分流”制。初期雨水经雨水系统收集后排入初期雨水池，后期雨水经雨水系统收集后经雨水排口排入市政雨水管网。

事故状况下，阀门 1 关闭，阀门 2 开启，检测合格后接管至集中处理，待接管后排入下原镇污水处理厂处理。

采取以上针对废水事故排放的防范和控制措施后，发生周围地表水污染事故的可能性极小，可为当地环境所接受，风险防范措施有效。

三级防控措施

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，对建设项目的事故废水将采取三级防控措施。

一级防控措施：生产车间、危废暂存间设置应急沙，少量泄漏时，若少量泄漏到地面，使用应急沙及时收集，确保泄漏物控制在危废暂存间内，当企业发生危险物质物料泄漏等事故时，启动一级防控措施，防止对土壤、地下水等造成环境污染。

二级防控措施：将事故状态下的各类废水收集至事故应急池、初期雨水池（兼顾事故池），并关闭雨水排口阀门，将污染控制在厂区内，防止生产事故泄漏物料和事故废水造成的环境污染。

三级防控体系：企业三级防控体系充分利用如皋市下原镇资源。若事故废水泄漏外溢厂区外，采用封堵气囊封堵外部雨水管道，防止事故废水排入周边河流。目前，园区三级防控体系未建成。

应急物资装备：本项目建成后，按照规范设置应急物资，主要物资如下：

表 4-38 本项目应急物资一览表

应急物资名称		数量（个/套）
个人防护装备器材	正压式呼吸器	1

		防毒面具	2
		安全帽、安全带	4
		警戒绳、安全绳	30m
	堵漏、收集器材/设备	消防沙	50kg
		消防铲	2
		活性炭	10kg
	应急监测/在线监控设备	摄像头	若干
		火灾报警装置	若干
		四合一便携式气体检测仪	1 个
	常用应急物资	防毒口罩	10
		防冻手套	4
		警戒绳、安全绳	30m
		救援车辆	1
		急救箱	2
		应急照明	6
		水泵	1
		应急电缆	1 套

人员要求：企业需成立突发事件应急救援队伍，公司进一步加强开展环境应急处置人员培训，定期聘请安全、环保、应急救援方面的专家到公司进行讲课，主要培训内容：安全生产法律法规、条例；应急预案案例分析；应急救援的基本知识；安全防护知识等。每次培训结束针对培训内容进行考试，考试成绩纳入年终考核。

7.4 应急管理制度

(1)突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前应根据全厂情况，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求编制全厂环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通信畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

(2)突发环境事件隐患排查工作要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，建设单位应建

立健全突发环境事件隐患排查治理制度的要求。

(3)环境应急物资装备的配备

应急物资派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。

(4)制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷、总氮、石油烃类等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、颗粒物、苯系物、二甲苯、臭气浓度、NO_x、CO、TVOC、氰化物等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

(5)应急管理制度

风险管理制度方面的主要措施有：

①强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制订各项管理制度，加强日常监督检查。必须落实“安全第一，预防为主”的安全生产方针，管生产必须管安全，安全促进生产，建立岗位安全责任制，把责、权、利统一起来，达到分工明确，责权统一，机构精干，形成网络，有利于协作的目的。

②各类危险化学品应计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量，各贮存区应设立管理岗位，严格看管检查制度，防止危险品泄漏。

③必须从运输、贮存、管理、使用、监测、应急各个方面全时段、多角度的做好危险品防范措施。

④ 设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系,一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

⑤安全培训教育。包括以下 4 个方面的内容：a).生产安全法规教育，包括国家颁布的与本项目有关的法令、法规、国家标准及结合本项目自身特点而制定的安全规程；b).生产安全知识教育，让员工了解一般生产技术，一般安全技术和专业安全技术；c).生产安全技能教育，通过对作业人员各种技能的训练，使其安全技能、实际操作能力有所增强；d).安全态度教育，提高生产人员安全意识，加强员工对生产过程中使用原料的认识，杜绝事故发生的可能性。

⑥做好生产安全检查工作。其基本程序如下：a).检查准备阶段，建立一个适应检查工作需要的组织领导，适当配备检查力量，集中培训安全检查人员，明确检查步骤和路径，分析可能会遇到的疑难问题及其处理方法；b).检查实施阶段，深入检查现场，按要求逐项逐条、逐个设备、逐个场所进行检查，并做好检查记录，检查中发现的问题应和被检查人员交换意见，指出

隐患和问题所在，并告诉他们怎样才正确及处理意见；c).检查结束阶段，根据检查的结果，及时编写出检查报告，对检查发现的问题，应尽快限期整改，并要明确整改负责人的责任。

⑦建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：a).安全员责任制度，主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确。B).防火防爆制度，是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理。C).用火审批制度，在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限。d.安全检查制度,各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。E).其他安全制度，如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

⑧规范操作，减少人为事故的发生。制定各种操作规范，加强监督管理，杜绝因人工操作不当或事故排放而导致二氯甲烷对员工、周围人群和环境造成影响的可能性。因此，制定各种操作规范，加强监督管理，严格各槽罐的看管检查制度，避免事故的发生。

7.5 竣工验收

表 4-39 本项目环境风险“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
组织机构、管理制度	厂区内需要设置专门环境管理机构和专职环保人员 1-2 名，负责环境保护监督管理工作。本工程运营期的环境保护和污染防治措施由建设单位实施，环保监督部门为当地环保主管部门
应急预案及应急演练	主要内容如下： 1、总则：明确预案编制的目的、依据、适用范围、等级划分等； 2、组织机构和职业：明确应急机构的组成、各机构职责等； 3、预防与预警：明确区域内的重大危险源分布、各应急机构根据职责开展应急预防和应急准备等； 4、应急响应：明确预案应急响应的流程、分级响应及启动条件、信息报告与处置及现场处置等 5、安全防护：明确事件现场保护措施、群众安全转移措施、次生灾害方法整治措施等； 6、应急状态解除：明确应急终止的条件、程序及跟踪监测和评估方案等； 7、善后处置：明确受灾人员的安置及赔偿方案等； 8、应急保障：明确应急保障计划、应急物资、装备保障及其他保障措施等； 9、预案管理：明确预案的演练计划、修订方案及备案程序等；
应急物资	1、消防设施 企业配置灭火器等。企业配置灭火器和消防栓。 2、应急预警、通信、照明 公司在各工段配置手电，在车间配置应急灯，作为应急照明使用。当发生事故时，单个生产系统必须完全断电或者突然断电时，所有岗位人员由当班管理人员负责使用应急照明有序撤离。在事故的抢险和伤员救护过程中，由应急指挥中心根据情况，在确认安全的情况下，对事故单位的各个岗位选择性供电，保证应急和照明电源的使用。
应急事故池	企业拟设置一座 510m ³ 事故池，满足应急事故需求。

7.6 环境风险分析结论

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，项目对环境的风险可防控。

8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9“三同时”验收方案及一览表

企业应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发)规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收中弄虚作假。

表 4-40 本项目“三同时”检查一览表

项目名称	智能涂装设备及环保设备制造					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间
废气	有组织	排气筒 DA001	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、二甲苯、三甲苯、乙苯、TVOC	密闭车间,二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置,风机风量 17000 m ³ /h,处理后经 1 个 25 米高排气筒(DA001)排放,漆雾和有机废气处理效率分别为 98%、90 %	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)	15 万元
		排气筒 DA002	非甲烷总烃、颗粒物	密闭车间,袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置,风机风量 10000 m ³ /h,处理后经 1 个 15 米高排气筒(DA002)排放,有机废气处理效率为 90%	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	
		排气筒 DA003	非甲烷总烃	密闭危废仓库,二级活性炭吸附装置,风机风量 1000 m ³ /h,处理后经 1 个 15 米高排气筒(DA003)排放,有机废气处理效率为 90%	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、苯系物、二甲苯、三甲苯、乙苯、臭气浓度	加强管理、通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)	与该 项目 “同时 设计、 同时 施工、 同时 投入 运行
		厂区	非甲烷总烃		《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	
废水	生活废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表	依托	

				1 中 B 级标准		
噪声	生产及环保设备等	机械噪声	低噪声设备、墙壁隔声、减震、距离衰减等综合防治措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准	2 万元	
固废	生产	危险固废	委托处置	零排放, 不产生二次污染	3 万元	
		一般固废	收集出售			
	生活	生活垃圾	环卫清运			
绿化	/	/	/	防尘降噪	0	
风险防范		应急物资等			2 万元	
环境监测系统		专职人员管理, 自行监测 (或委托有资质的监测单位监测)				
排污口规范化设置		排污口规范化设置				
“以新带老”措施		无				
总量平衡具体方案		对照南通市生态环境局《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标管理提升环评审核批效能的意见 (试行)>的通知》(通环办【2023】132 号)》中规定对实施登记管理的建设项目不再实施总量平衡。因此, 本项目无需申请总量。				
区域解决方案		无				
卫生防护距离设置		以生产车间为起点设置 50 米卫生防护距离				
合计		22 万元				

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	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、苯系物、二甲苯、三甲苯、乙苯	二级干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附装置	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
		DA002	非甲烷总烃、颗粒物	袋式除尘+风冷+二级活性炭吸附装置装置	
		DA003	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置装置	
	无组织	车间	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、三甲苯、乙苯、苯系物、臭气浓度	加强管理、通风	
	厂区		非甲烷总烃		
地表水环境	生活废水、初期雨水		pH	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
			COD		
			SS		
			氨氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
			TP		
			TN		
声环境	建设项目主要的噪声设备主要是生产设备及环保等，经减振、墙体隔声和距离衰减后可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。				
固体废物	生产	废边角料	收集出售	零排放	
		废布袋			
		不合格品			
		漆渣	委托有资质单位		
		废活性炭			
		废过滤棉			
		废包装桶			
		空压机含油废水			
		废 UV 紫外灯管			
		废劳保用品和含油抹布			
	生活	生活垃圾	环卫清运		
电磁辐射	无				
土壤及地下水污染防治措施	(1) 污染防治原则 针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染控制、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全				

	段进行控制。 (2) 污染防治区划分原则 根据可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将地下水污染防治划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防治区，并采取相应防渗措施。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	1) 车间设置隔离，必须安装消防设施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 2) 废料等贮存地点存放位置妥善保存。 3) 加强原料管理，检查包装桶质量，预防包装桶破碎。 4) 为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。 5) 每个生产岗位必须有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。 6) 针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。按应急预案设置事故池，满足事故状态废水储存要求。
其他环境管理要求	无

六、结论

本报告认为，从环保角度来看，本项目环境影响可行。

建设单位应积极加强对水性涂料等原料可替代性的关注和研究，若水性漆或不含苯系物的油性漆满足生产要求，应第一时间进行原料的替换。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目		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
分类	项目								
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.0442	/	0.0442	+0.0442
		VOCs	/	/	/	0.1331	/	0.1331	+0.1331
		苯系物	/	/	/	0.0278	/	0.0278	+0.0278
		二甲苯	/	/	/	0.0218	/	0.0218	+0.0218
		三甲苯	/	/	/	0.0057	/	0.0057	+0.0057
		乙苯	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.1006	/	0.1006	+0.1006
		VOCs	/	/	/	0.1957	/	0.1957	+0.1957
		苯系物	/	/	/	0.0472	/	0.0472	+0.0472
		二甲苯	/	/	/	0.0371	/	0.0371	+0.0371
		三甲苯	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
		乙苯	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
废水		废水量	/	/	/	1521	/	1521	+1521
		COD	/	/	/	0.2197	/	0.2197	+0.2197
		SS	/	/	/	0.3044	/	0.3044	+0.3044
		氨氮	/	/	/	0.0110	/	0.0110	+0.0110
		TP	/	/	/	0.0014	/	0.0014	+0.0014
		TN	/	/	/	0.0151	/	0.0151	+0.0151
固废		废边角料	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		不合格品	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		漆渣	/	/	/	0.112	/	0.112	+0.112
		废过滤棉	/	/	/	0.5784	/	0.5784	+0.5784
		废活性炭	/	/	/	23.9976	/	23.9976	+23.9976
		废包装桶	/	/	/	0.372	/	0.372	+0.372
		废劳保用品和含油抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		空压机含油废水	/	/	/	0.056	/	0.056	+0.056
		废 UV 紫外灯管	/	/	/	0.00048	/	0.00048	+0.00048
		生活垃圾	/	/	/	4.2	/	4.2	+4.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①