

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 气动隔膜泵组装及配件生产项目

建设单位（盖章）： 南通杰锐德工业科技有限公司

编制日期： 2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	气动隔膜泵组装及配件生产项目		
项目代码	2410-320612-89-01-116087		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号		
地理坐标	（121 度 11 分 24.908 秒，32 度 4 分 22.835 秒）		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 52.橡胶制品业 291 其他； 53.塑料制品业 292 其他（年非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 三十一、通用设备制造业 34 69.其他通用设备制造业 349 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市通州区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	通数据投备（2024）280 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	8 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	15196.00
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：南通市通州区二甲镇总体规划（2015-2030） 审批机关：南通市人民政府 审批文件名称及文号：南通市人民政府关于南通市通州区二甲镇总体规划的批复，通政复【2015】48 号 2、规划名称：《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：苏政复（2023）24 号。		
规划环境影响	无		

评价情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与南通市通州区二甲镇总体规划（2015-2030）相符性分析： 镇区总体布局：同意向西和西北与南通高新区相向发展，适当发展南部，控制向北、向东发展，形成“一带、两轴、两心、七区”的镇区用地布局，打造运盐河绿色景观带，构筑光明西路—光明东路、海二公路两条发展轴线，有序建设商业服务中心、行政文化中心，发展工业区、特色商贸区、生态保育区、古镇保护区以及三个生活区等7大片区。 本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组8号，根据（通）自规设（2025）16号文件可知，本地块用地性质为工业用地。 项目用地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中的淘汰和限制类项目，为允许类，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中禁止、限制用地类项目。 与产业导向相符性分析 二甲镇现状工业用地主要由三部分构成：一部分零散分布于镇区内，主要沿通甲公路、海浪路及环镇北路布局，以二、三类产业为主；一部分工业用地位于镇区西部、海二公路东侧，光明西路、交通西路沿线，以家用纺织、塑料玻璃制品、精工机械为主，企业规模较大且建设规范，基础设施比较完善；一部分位于通吕运河沿线，以建材加工等产业为主。 本项目为气动隔膜泵组装及配件生产项目，位于海二公路东侧，符合产业布局规划。 2、与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）和通州区“三区三线”划定成果相符性分析： 江苏省国土空间规划要求和市域空间结构，按照陆海统筹、全域覆盖的原则，市域划分为生态保护红线区、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区等一级规划分区。生态保护红线区按照生态保护红线相关管控要求，原则上自然保护地核心保护区禁止人为活动，自然保护地核心保护区外禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态控制区按照限制建设区进行管控，经评价在对生态环境不产生破坏的前提下，可以适度开展观光、旅游等活动；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；城镇发展区按照“详细规划+规划许可”进行管控；乡村发展区按照“详细规划（村庄规划）+规划许可”和“约束指标+分区准入”进行管控；海洋发展区按照海洋相关管控要求进行管控。 根据不动产权证（苏（2025）通州区不动产权第0012900号），本项目建

	设用地为工业用地；对照规划，本项目位于城镇开发边界内，不位于生态管控区范围内，不位于生态红线范围内，不涉及永久基本农田保护区、海洋发展区，与《南通市国土空间总体规划》（2021—2035 年）相符。
--	--

其他
符合
性分
析

1、选址及用地规划相符性分析

本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，项目用地性质为工业用地。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）》中禁止、限制用地类项目，属于允许用地项目类。

本项目位于允许建设区，因此本项目选址可行。

2、与“三线一单”相符性分析

(1)与生态保护红线符合性分析

A、本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，对照《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)，本项目不涉及其规定的陆域或海域生态红线范围。本项目距离最近距离长江洪港饮用水水源保护区约 32.38km，不在生态红线范围内，符合《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)。

B、对照《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）、《江苏省自然资源厅关于南通市通州区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1087 号）和《江苏省自然资源厅关于南通市通州区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665 号），与本项目最近的生态空间管控区域为通吕运河（通州区）清水通道维护区，位于本项目南侧，距离通吕运河（通州区）清水通道维护区约 1760m，不属于通吕运河（通州区）清水通道维护区。因此项目建设符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）以及《江苏省自然资源厅关于南通市通州区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕665 号）的相关要求。

C、对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（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的通知》（通政办规[2021]4 号）、区政府办公室关于印发《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规[2022]1 号）相符性分析。

本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，属于重点管控单元。由于南通市通州区的“三线一单”文件已经涵盖了南通市与省里“三线一单”的文件的相关要求，因此本报告重点对照南通市通州区的“三线一单”相关文件分析，对《通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（通政办规[2022]1 号）相关文件分析见下表。

表 1-1 与通州区“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

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）等文件中总体准入管控的相关要求。 2.按照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）《江苏省生态	本项目不涉及危险化学品仓储项目，不在生态保护区内。

		空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20号），生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用，生态空间管控区域内严格管控，切实维护生态安全。 3.落实《通州区优化完善经济高质量发展的若干政策意见》（通政办发〔2021〕41号），积极发展智能装备、新一代信息技术、汽车及零部件等战略性新兴产业，构筑产业“一核两轴”的总体空间格局，建立“一主两核七片”一体化发展新格局。大力实施产业强区战略，推动全区经济高质量发展。 4.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）》《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》等文件要求，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。根据《通州区化工产业安全环保整治提升实施方案》（通政办发〔2019〕90号），严禁新增与通州区产业关联度低、安全风险大、税收贡献小的危险化学品仓储项目。	
	污染物排放管控	1.坚持环境质量“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。制定碳排放达峰工作方案，落实达峰和减排措施，实行碳排放总量和强度双重目标控制机制。单位GDP二氧化碳排放下降率完成市级下达任务。 2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值管理方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号），实施工业园区生态环境限值管理，严控高能耗高排放、严禁高污染不安全项目落地，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。 3.严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），严把建设项目环境准入关，落实区域削减要求。 4.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。	本项目为登记管理，不需要申请总量。
	环境风险管控	1.严格落实《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）等文件要求，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，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。 2.严格危险废物处置管理，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市级统筹解决的项目。 3.强化环境污染预警。建立区域大气污染预警和应急联动协同机制，进一步完善环境空气质量预测预报体系，推进区域预测预报能力建设；建立跨界水体水安全与持久性有机污染预警管控机制，完善水环境污染联防联控机制和预警应急体系；以重金属和持久性有机污染物为重点，开展污染地块风险管控和治理修复，建立污染地块动态清单和联动监管机制，制定重点行业企业用地土壤污染监测指标体系。	本项目建成后在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.根据《通州区“十四五”节水规划》，到2025年全区用水总量不得超过5.42亿立方米。 2.到2025年，全区耕地保有量、永久基本农田数量、能源消费总量不低于上级下达指标。 3.落实《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号），严格纺织、装备制造、电子信息等行业的准入门槛，将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。 4.根据《南通市人民政府关于划定市区高污染燃料禁燃区的通告》文件要求，通州区城区规划范围内（东至金龙路、金霞大道、金乐路，南至文贤路，西至金西中心竖河、龙溪路、金江大道，北至六号横河、龙潭大道、运盐河）为b类燃料禁燃区；其他区域为a类燃料禁燃区，分区域执行相关文件管理要求。	本项目不属于高耗能项目，生产过程中不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
表1-2 与通州区“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单相符性			
管控单元名称	管控单元分类	重点管控要求	与本项目相符性分析
二甲镇（中）	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合通州区、金沙街道国土空间总体规划，控制性详细规划等相关要求。	本地块用地性质为工业用地，开发建设活动应符合通州区、金沙街道

心城区)		(2) 依托空铁枢纽, 建设长三角北翼空港新城。	国土空间总体规划, 控制性详细规划等相关要求。 本项目为登记管理, 不需要申请总量。 本项目为 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3489 其他通用零部件制造且厂区不设食堂, 因此不涉及餐饮油烟治理。 本项目不涉及高耗水服务业用水。
	污染物排放管控	(3)禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。(1)严格实施污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。	
	环境风险管控	(2)进一步开展管网排查, 提升污水收集效率, 到 2025 年, 城市污水集中收集率达到 75%。(3)强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。	
	资源开发效率要求	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。全面开展节水型社会建设, 推进节水产品推广普及, 限制高耗水服务业用水。	

(2) 与环境质量底线相符性分析:

本项目位于南通市通州区, 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、声和土壤环境质量目标, 也是改善环境质量的基准线。根据《南通生态环境状况公报》(2024 年), 根据 2024 年南通市生态环境状况公报, 通州区环境空气质量总体较好, 二氧化硫、二氧化氮、CO、颗粒物(PM₁₀、PM_{2.5})、O₃等指标平均值均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 属于达标区。

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。

本项目位于居住、工业混杂区域, 属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类声环境功能区, 根据监测结果可知, 项目四周厂界、声环境保护目标处现状监测点位所测值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。

本项目建设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, 不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。

(3) 与资源利用上线相符性分析:

本项目无蒸汽使用; 用电由市政电网统一供给, 不突破区域资源上线。

(4) 与环境准入负面清单相符性分析:

A、对照《市场准入负面清单(2025 年版)》的通知(发改体改规(2025) 466 号), 本项目不属于负面清单所涉及的禁止准入类及禁止措施内容, 符合环境准入条件。

B、对照《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022 年版) 江苏省实施细则的通知》(苏长江办发(2022) 55 号), 本项目符合《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022 年版) 江苏省实施细则的通知》(苏长江办发(2022) 55

号)的相关要求相符性分析。具体要求对照详见表 1-3。

表 1-3 与《苏长江办发(2022) 55 号》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴
1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目	否
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内核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	否
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》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、改建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	否
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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区	否
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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改造或扩大排污口。	否
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	否

8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流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。	本项目不在长江干支流一公里范围内	否
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目	否
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域	否
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	否
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号, 本项目不属于高污染项目	否
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号不属于化工园区, 不属于化工项目	否
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	无	否
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型	否
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于前述项目类型	否
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于前述项目类型	否
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类; 禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家及地方产业政策。	否
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目	否
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政策文件	否
3、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 1-4。			
表1-4 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)	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类或淘汰类, 项目符合国家产业政策, 符合该文件的要求。	
2	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中, 符合该文件的要求。	
3	《市场准入负面清单》(2025 年版)	对照《市场准入负面清单(2025 年版)》, 本项目不属于负面清单所涉及内容, 符合环境准入条件。	
4、与生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评〔2021〕45 号)相符性分析			

表 1-5 与《环环评（2021）45 号》相符性分析		
文件内容	本项目情况	是否相符
一、加强生态环境分区管控和规划约束		
（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	本项目对照“三线一单”管控方案属于重点管控单元。本项目不属于两高行业。	相符
二、严格“两高”项目环评审批		
（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	本项目不属于化工、现代煤化工项目；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。	相符
三、推进“两高”行业减污降碳协同控制		
（六）提升清洁生产和污染防治水平。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。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目不属于两高行业；本项目不涉及锅炉	相符
根据表 1-5，本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）的相关要求。 5、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）、《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（通办〔2024〕44 号）相符性分析 对照《市委办公室市政府办公室印发<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>的通知》（通办〔2024〕6 号）、《通州区减污降碳协同推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（通办〔2024〕44 号），本项目属于 C2913 橡胶零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3489 其他通用零部件制造，不属于其规定的“分行业目标”中所列的八个重点行业。本项目生产过程中产生的废气经有效处理后可达标排放；项目冷却用水循环使用不外排，生活污水依托厂区化粪池预处理后接管排入污水厂处理；固废均采取有效措施处理，生活垃圾统一收集无害化处置，不会污染外环境，因此本项目符合相关要求。 6、与《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》通污防攻坚指办〔2023〕14 号相符性分析 根据《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》通污		

防攻坚指办[2023] 14 号文件要求：

“(一)优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型”

1.优化产业结构。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控，持续推动水泥等行业错峰生产。

严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品，持续推进化工行业安全环保整治提升，大幅提升行业整体绿色发展水平。针对耐火材料、石灰、矿物棉、独立轧钢、有色、化工、包装印刷、家具、彩涂板、人造板等行业，开展综合整治，完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。

持续推进产业绿色转型升级。开展涉气产业集群排查及分类治理，进一步分析产业发展定位，“一群一策”制定整治提升方案，树立行业标杆。从装备水平、生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控、环境管理、清洁运输和区域环境综合整治等方面明确升级改造标准。深入落实工业园区污染物排放限值限量管理要求。2023 年底前，完成一轮涉气产业集群升级改造。推进化工、印染、造纸等行业 114 家企业清洁生产审核工作。选取如皋港化工新材料产业园、大气国控站点周边企业集群探索开展整体清洁生产审核。指导如东沿海经济开发区开展园区整体清洁生产审核国家级试点。……”

本项目属于[C2913]橡胶零件制造、[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3489]其他通用零部件制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；项目不属于“高污染、高环境风险”项目。本项目不涉及电镀，不使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等，项目不含重金属。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于登记管理，本项目按照规定办理排污许可证。

7、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）、《南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（通大气办[2020]5 号）的相符性分析

对照“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）”、“关于印发《南通市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（通大气办[2020]5 号）”相关要求，（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。（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。

本项目在热压工段中产生有机废气经集气罩收后由二级活性炭吸附处理后达标排放，收集效率 90%、处理效率 90%；注塑工段中产生有机废气经集气罩收后由二级活性炭吸附处理后达标排放，收集效率 90%、处理效率 90%。皆符合“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）”等文件的相关要求。

8、与江苏省大气办关于印发《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办[2022]2 号）相符性分析

根据《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办[2022]2 号）：“（五）强化工业源日常管理与监管。督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换：一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。……。”“（七）推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发[2021]3 号）要求，全面梳理企业废气排放量信息，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备，9 月底前基本完成……。”“（八）开展重点区域微环境整治专项行动。9 月底前，各市要以重点区域 3 公里范围内简易低效 VOCs 治理设施企业、汽修企业和餐饮油烟企业为重点，开展实施 3 项微环境整治专项行动。一是对采用简易低效 VOCs 治理设施企业专项执法行动，以末端治理设施仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术的企业为重点，检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等……”。

本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，热压成型过程中产生的挥发性有机废气经“集气罩收集+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放达标排放，注塑产生的挥发性有机废气经“集气罩收集+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA002 排放达标排放；采用的活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，可确保挥发性有机物可达标排放。

9、与《南通市通州区国土空间规划近期实施方案》（2021年5月19日公开）相符性分析

对照《南通市通州区国土空间规划近期实施方案》，本项目不涉及耕地和永久基本农田、生态保护红线，符合《南通市通州区国土空间规划近期实施方案》相关要求。

10、与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1-6 与《苏环办〔2023〕144 号》相符性分析

序号	文件要求	本项目相符性分析
1	可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：（1）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；（2）淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；（3）肉类加工工业（依据行业标准，BOD5 浓度可放宽至 600mg/L，CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L）	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业，不属于淀粉、酵母、柠檬酸工业，不属于肉类加工工业。
2	纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。	本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后能够达到接管标准，达标后排入二甲镇污水处理厂。
3	总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目实际纳管总量不超过环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。
4	工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过 40% 的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本项目不在省级以上工业园区内，废水接管至二甲镇污水处理厂，属于城镇污水处理厂，主要接纳镇区生活污水，工业废水纳管量占比不超过 40%。
5	污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。	本项目废水水质简单，根据源强核算，不会影响污水处理厂的稳定运行和达标排放。
6	环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	本项不涉及氟化物、挥发酚等特征污染物。
7	污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目废水水质简单，根据源强核算，不会对污水处理设施正常运行产生不利影响。

11、与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48 号）相符性分析

根据《关于印发〈南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案〉的通知》

（通环办〔2023〕48号）中“2、整治范围。挥发酚、氟化物：全市范围内涉氟、涉酚工业企业，挥发酚重点关注火力发电、合成氨、造纸和化工等行业；氟化物重点关注光伏、电子、硅材料、电镀及水处理、污泥资源化等行业。石油类、硫化物：重点国、省考断面（附表5涉及断面）上游5公里、下游2公里、两岸各1公里范围内涉石油类、硫化物污染物的工业企业；其他可能影响重点断面石油类、硫化物指标的工业企业。本方案发布后出现石油类、硫化物超标或明显检出的国、省考断面按本方案进行排查整治。石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其他使用矿物油的行业；硫化物重点关注农药、化工、纺织印染、造纸、金属加工等行业。”本项目生活污水经厂内化粪池预处理接管至二甲镇污水处理厂；本项目不涉及含氟原料，不涉及生产废水外排，不涉及特征因子挥发酚、氟化物、硫化物等排放，符合《关于印发〈南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案〉的通知》（通环办〔2023〕48号）中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来																																																															
	南通杰锐德工业科技有限公司位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号,成立于 2024 年 4 月 16 日,主要从事机械零件、零部件加工;机械零件、零部件销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;金属制品销售;塑料制品制造。 为满足市场需求,南通杰锐德工业科技有限公司拟投资 10000 万元,新建厂房,占地面积 15196 平方米,进行气动隔膜泵组装及配件生产项目的建设,购置注塑机、压延机、数控机床、冲裁机、真空成型机等主要设备。项目建设完成后,预计可形成年产泵阀类零配件 1000 万件(套),通用机械零配件 5000 万件的生产能力。 该项目已于 2024 年 10 月 14 日取得南通市通州区数据局备案(备案证号:通数据投备[2024]280 号,项目代码:2410-320612-89-01-116087),项目建成后将形成气动隔膜泵组装及配件生产项目。																																																															
	2、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 2-1。																																																															
	表 2-1 本项目主体、公辅工程及环保工程																																																															
	<table border="1"> <tr> <th>工程名称</th><th colspan="2">建设名称</th><th>建筑面积</th><th>备注</th></tr> <tr> <td rowspan="3">主体工程</td><td rowspan="2">气动隔膜泵 组装及配件 生产线</td><td>生产车间一</td><td>8520.09m²</td><td>橡胶产品生产</td></tr> <tr> <td>生产车间二</td><td>7996.03m²</td><td>塑料产品生产</td></tr> <tr> <td colspan="2">生产车间三</td><td>1982.5m²</td><td>预留车间</td></tr> <tr> <td rowspan="2">储运及辅助工程</td><td colspan="2">成品仓库</td><td>800m²</td><td>泵阀类零配件成品位于生产车间一(占地面积 500m²),通用机械零配件成品位于生产车间二(占地面积 300m²)</td></tr> <tr> <td colspan="2">原辅料车间</td><td>300m²</td><td>泵阀类零配件原辅料位于生产车间一(占地面积 150m²),通用机械零配件原辅料位于生产车间二(占地面积 150m²)</td></tr> <tr> <td>贮运工程</td><td colspan="4">原料进厂、产品出厂均采用汽车运输方式;厂内运输采用叉车输送。</td></tr> <tr> <td rowspan="5">公用工程</td><td colspan="2">供水系统</td><td>1860t/a</td><td>市政自来水管网</td></tr> <tr> <td colspan="2">排水系统</td><td>3349.8t/a</td><td>接管二甲镇污水处理厂</td></tr> <tr> <td colspan="2">供电</td><td>20 万度/年</td><td>由市政电网供给</td></tr> <tr> <td colspan="2">冷却系统</td><td>循环量 40m³/h 共 1 台</td><td>-</td></tr> <tr> <td colspan="2">空压系统</td><td>供气能力为 1m³/min 共 3 台</td><td>-</td></tr> <tr> <td rowspan="2">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水</td><td colspan="2">生活污水:经厂区化粪池(20m³)预处理后排入二甲镇污水处理厂处理;</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>热压成型</td><td>三级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放</td><td>《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)、《大气污染物综合排放标准》</td></tr> </table>				工程名称	建设名称		建筑面积	备注	主体工程	气动隔膜泵 组装及配件 生产线	生产车间一	8520.09m ²	橡胶产品生产	生产车间二	7996.03m ²	塑料产品生产	生产车间三		1982.5m ²	预留车间	储运及辅助工程	成品仓库		800m ²	泵阀类零配件成品位于生产车间一(占地面积 500m ²),通用机械零配件成品位于生产车间二(占地面积 300m ²)	原辅料车间		300m ²	泵阀类零配件原辅料位于生产车间一(占地面积 150m ²),通用机械零配件原辅料位于生产车间二(占地面积 150m ²)	贮运工程	原料进厂、产品出厂均采用汽车运输方式;厂内运输采用叉车输送。				公用工程	供水系统		1860t/a	市政自来水管网	排水系统		3349.8t/a	接管二甲镇污水处理厂	供电		20 万度/年	由市政电网供给	冷却系统		循环量 40m ³ /h 共 1 台	-	空压系统		供气能力为 1m ³ /min 共 3 台	-	环保工程	废水	生活污水	生活污水:经厂区化粪池(20m ³)预处理后排入二甲镇污水处理厂处理;		废气	热压成型	三级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放
工程名称	建设名称		建筑面积	备注																																																												
主体工程	气动隔膜泵 组装及配件 生产线	生产车间一	8520.09m ²	橡胶产品生产																																																												
		生产车间二	7996.03m ²	塑料产品生产																																																												
	生产车间三		1982.5m ²	预留车间																																																												
储运及辅助工程	成品仓库		800m ²	泵阀类零配件成品位于生产车间一(占地面积 500m ²),通用机械零配件成品位于生产车间二(占地面积 300m ²)																																																												
	原辅料车间		300m ²	泵阀类零配件原辅料位于生产车间一(占地面积 150m ²),通用机械零配件原辅料位于生产车间二(占地面积 150m ²)																																																												
贮运工程	原料进厂、产品出厂均采用汽车运输方式;厂内运输采用叉车输送。																																																															
公用工程	供水系统		1860t/a	市政自来水管网																																																												
	排水系统		3349.8t/a	接管二甲镇污水处理厂																																																												
	供电		20 万度/年	由市政电网供给																																																												
	冷却系统		循环量 40m ³ /h 共 1 台	-																																																												
	空压系统		供气能力为 1m ³ /min 共 3 台	-																																																												
环保工程	废水	生活污水	生活污水:经厂区化粪池(20m ³)预处理后排入二甲镇污水处理厂处理;																																																													
	废气	热压成型	三级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	《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)、《大气污染物综合排放标准》																																																												

				(DB32/4041-2021)
		注塑	二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	噪声	高噪声机械设备	安装减震垫, 墙体隔声	
	固废	一般固废仓库	20m ²	统一收集处理
		危废仓库	40m ²	有资质单位处置, 不产生二次污染
	绿化		新建	
	事故应急池		300 m ³	本次新建
	初期雨水池		95m ³	本次新建
	地下消防水池		392.85m ³	本次新建, 位于生产车间一地下室

3、主要产品及产能

本项目为新建项目, 具体见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及产能

序号	工程名称	产品名称	生产能力	工作时间	备注
1	气动隔膜泵组装及配件生产线	气动隔膜泵	10000 台	4800h/a	气动隔膜泵是由泵阀类零配件和通用机械零配件组装而成
2		泵阀类零配件	1000 万件		其中 600 万件用于气动隔膜泵组装, 400 万件用于外售
3		通用机械零配件	5000 万件		其中 1000 万件用于气动隔膜泵组装, 4000 万件用于外售

注: 本项目气动隔膜泵重里约 15kg/台, 气动隔膜泵总重里约为 150t/a;
根据物料平衡核算泵阀类零配件总重里约为 149.445t/a, 通用机械零配件总重里约为 179.051t/a。

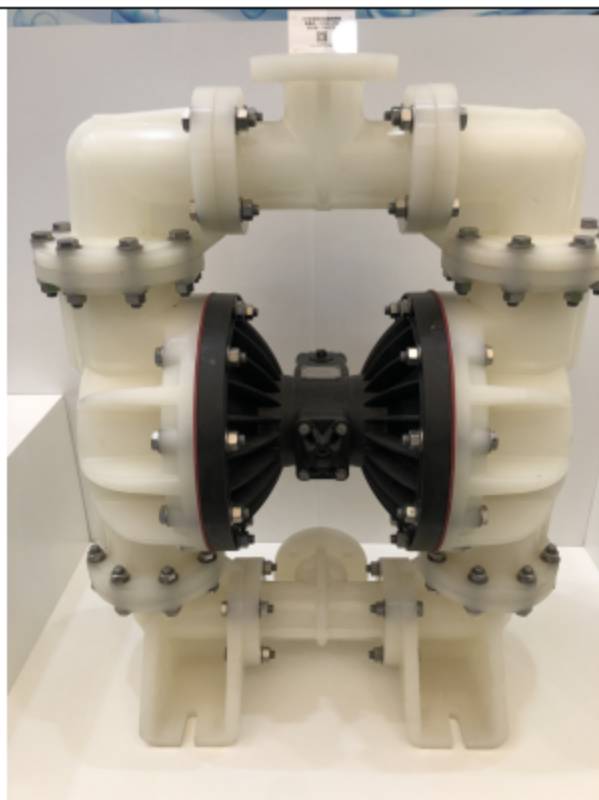


图 2-1 气动隔膜泵产品图



图 2-2 泵阀类零配件产品图



图 2-3 通用机械零配件产品图

4、主要生产单元及生产设备

本项目主要生产设备，具体见表 2-3。

表 2-3 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	通用机械零件	注塑	注塑机	120 吨	2	海天机械
2			注塑机	250 吨	2	海天机械
3		压延	压延机	18 寸	2	半自动仪表控
4			压延机	16 寸	2	全自动数控
5		成型	全自动真空成型机	250 吨	5	台湾磐石品牌
6			半自动成型机	500MM	2	台湾磐石品牌
7			数控挤出预成型机	20P	1	西门子品牌
8		裁切	冲裁机	20 吨	4	上海液压机厂
9	泵阀类零件	注塑	注塑机	120 吨	8	海天机械
10			注塑机	250 吨	8	海天机械
11			注塑机	380 吨	6	海天机械
12			注塑机	600 吨	6	海天机械
13			注塑机	1350 吨	6	海天机械
14		成型	全自动真空成型机	250 吨	25	台湾磐石品牌
15			半自动成型机	500MM	5	台湾磐石品牌
16			数控挤出预成型机	20P	5	西门子品牌
17	公辅设备	装配	自动化装备线	-	30	定制
18		-	无尘净化系统	-	1	定制
19		-	空压系统	供气能力为 1m ³ /min	3	-
20		-	循环冷却水系统	水循环量为 40t/h	1	-
21		-	二级活性炭吸附装置	22000m ³ /h	1	定制
22				7000m ³ /h	1	定制

5、主要原辅料

本项目，原辅材料见表 2-4：

表 2-4 建设项目主要原辅料情况表

序号	名称	组成/规格	包装规格	状态	年用量(t/a)	最大存储量(t/a)	备注
1	聚丙烯(PP)	粒径 3~5mm	25kg 袋装	固态	80	5	-
2	聚酰胺(PA)	粒径 3~5mm	25kg 袋装	固态	50	3	-
3	聚乙烯(PE)	粒径 3~5mm	25kg 袋装	固态	20	1	-
4	丁腈橡胶 (外购已混炼胶)	-	25kg 袋装	固态	80	7	-
5	氯丁橡胶 (外购已混炼胶)	-	25kg 袋装	固态	80	7	-
6	三元乙丙橡胶 (外购已混炼胶)	-	25kg 袋装	固态	20	0.5	-

7	润滑油	矿物油	25kg 桶装	液态	0.5	0.2	-
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			毒理特征	燃烧爆炸性		
PP	聚丙烯, 是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性, 机械性质强韧, 抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。熔点 164~170℃, 密度 0.92g/cm ³ , 极难溶于水。白色粉末, 相对分子质量约 8~15 万之间, 溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。具有良好的力学性能, 具有较高的耐热性, 化学性能好, 几乎不吸水, 与绝大多数化学药品不反应, 质地纯净, 无毒性, 电绝缘性好。			无毒	可燃		
PA	学名聚酰胺, 俗名叫作尼龙, 一种用途广泛的塑料。具有良好的综合性能, 包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性, 一定阻燃性。尼龙类工程塑料外观上都呈现为角质、韧性、表层光亮、白色或微黄色、透明或半透明的结晶性树脂, 它容易被制成任一种颜色。作为工程塑料的尼龙分子量一般为 1.5~3 万, 收缩率为 1%~2%。比重: PA6: 1.14 克/立方厘米, PA66: 1.15 克/立方厘米, PA1010: 1.05 克/立方厘米。			遇明火高热可燃	可燃		
PE	本项目使用低密度聚乙烯粒子, 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂, CAS 号: 9002-88-4, 熔点 112℃, 沸点 270℃, 密度 0.95; 热分解温度大于 320℃。为典型的热塑性塑料, 是无臭、无味、无毒的可燃性白色粉末。			无毒	可燃		
丁腈橡胶	丁腈橡胶是由丁二烯和丙烯腈经乳液聚合法制得的, 丁腈橡胶主要采用低温乳液聚合法生产, 耐油性极好, 耐磨性较高, 耐热性较好, 粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差, 绝缘性能低劣, 弹性稍低。丁腈橡胶主要用于制造耐油橡胶制品。简称 NBR, 由丁二烯与丙烯腈共聚而制得的一种合成橡胶。是耐油(尤其是烷烃油)、耐老化性能较好的合成橡胶。丁腈橡胶中丙烯腈含量(%)有 42~46、36~41、31~35、25~30、18~24 等五种。丙烯腈含量越多, 耐油性越好, 但耐寒性则相应下降。它可以在 120℃的空气中或在 150℃的油中长期使用。此外, 它还具有良好的耐水性、气密性及优良的粘结性能。广泛用于制造各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等, 在汽车、航空、石油、复印等行业中成为必不可少的弹性材料。			低毒	易燃		
氯丁橡胶	别名氯丁二烯橡胶, 外观为乳白色、米黄色或浅棕色的片状或块状物, 是氯丁二烯(即 2-氯-1,3-丁二烯)为主要原料进行 α-聚合生成的弹性体。密度 1.15~1.25g/cm ³ , 软化温度约 80℃, 分解温度 230~260℃, 短期可耐 120~150℃, 在 80~100℃可长期使用, 具有一定的阻燃性。			低毒	不燃		
三元乙丙橡胶	三元乙丙橡胶是乙烯、丙烯和少量的非共轭二烯烃的共聚物, 是乙丙橡胶的一种, 以 EPDM (EthylenePropyleneDieneMonomer) 表示, 因其主链是由化学稳定的饱和烃组成, 只在侧链中含有不饱和双键, 故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异, 可广泛用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。			/	可燃		
润滑油	外观琥珀色液体, 矿物油特性, 闪点: >290℃, 燃烧上下限为 1%-10%, 密度: 0.896g/cm ³ 。			急性毒性: LD50>5000mg/kg (经口)	可燃		
6、劳动定员及工作制度							
本项目员工数为 60 人, 全年工作日为 300 天, 实行两班制, 每班工作 8 小时, 工作时间为 6:00-22: 00, 年工作时间 4800h。本项目不设置宿舍, 食堂。							
7、平面布置及周边环境概况							

平面布置情况：本项目新建生产车间一、生产车间二，生产车间一设有橡胶产品生产车间、橡胶产品原辅料车间、橡胶产品成品车间，一般固废库及办公室；生产车间二设有塑料产品生产车间、塑料产品原辅料车间、塑料产品成品车间，危废车间及办公室；企业生产平面布局合理。该项目位于北海线东侧，通锡高速南侧。

周边环境概况：本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，项目厂区西侧为北海线，隔路为北潭村卫生室，距离本项目 28 米；南侧为农田；东侧为农田；北侧为通锡高速，隔路为徐家园，距离本项目 140 米。项目地理位置图见附图 1，项目周边 500 米环境保护目标分布图见附图 2。厂区内平面布置示意图见附图 3。

8、项目物料平衡及水平衡

(1) 物料平衡

项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 物料平衡 (t/a)

进料		产出	
聚丙烯 (PP)	80	产品	248.487
聚酰胺 (PA)	50	废气	1.003
聚乙烯 (PE)	20	固废	0.51
丁腈橡胶	80		
氯丁橡胶	80		
三元乙丙橡胶	20		
合计	250	合计	250

(2) 水平衡

本项目车间地面铺设环氧地坪，地面清洁采用干扫干拖的方式，因此不涉及生产废水，项目用水主要为生活用水，由市政供水供给。

1) 职工生活用水

本项目实行两班制，每班运行 8 小时，定员 60 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50019-2019)，员工生活用水按 50L/(天*人)计，生活用水量约 900t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量约为 720t/a，主要污染因子 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。生活污水经厂内化粪池预处理达接管标准接管至二甲镇污水处理站。

2) 冷却循环水

项目注塑成型工序需进行降温处理，冷却设备水循环量为 40t/h，冷却装置定期补充新鲜水，补水量为 0.5%，工作时间以 4800h 计，则循环冷却装置的补水量为 960t/a。由于该冷却为间接冷却，不与物料直接接触，因此冷却水可循环使用不排放。

3) 初期雨水

根据南通地区暴雨强度公式及计算(通政复(2021)186号文)：

$$i = \frac{9.972(1 + 1.004 \lg T_M)}{(t + 12.0)^{0.657}}$$

式中：i 为降雨强度 (mm/min)；t 为降雨历时；T_M 为重现期 (年)，取值 3 年。t 为

雨水管渠的设计降雨历时，由地面集水时间 t_1 和雨水在计算管段中流行的时间 t_2 组成。

$$t=t_1+t_2$$

式中：

t —设计降雨历时，min；

t_1 —地面集水时间，min，视距离、地形坡度和地面铺盖情况而定，项目取 15min；

t_2 —雨水在管渠流行的时间，min；项目取 5min；

将数据代入公式计算，则降雨强度为 1.375mm/min（即 229.17L/s·hm²）。

设计雨水量 Q （L/s）根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）提供的短历时暴雨强度公式计算，计算公式如下：

$$Q=q \times \Psi \times F$$

Ψ —设计径流系数，取 0.85；

q —降雨强度（L/s·hm²）；

F —汇水面积（hm²）， $F=1.5\text{hm}^2$ （除去绿化面积）。

由上述公式计算可得，设计雨水量约 292.20L/s。每次收集的初期雨水量为 262.98m³，项目所在地年暴雨次数取 10 次，则项目初期雨水量为 2629.8m³/a。

根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）的内容，建设单位不属于重点行业工业企业，无需强制设置初期雨水池，本项目利用厂区雨水管网收集初期雨水后，通过雨污水管网阀门切换，将收集的初期雨水排入市政污水管网，后期雨水接入管网就近排入余北七甲河。

本项目水平衡见图 2-4。

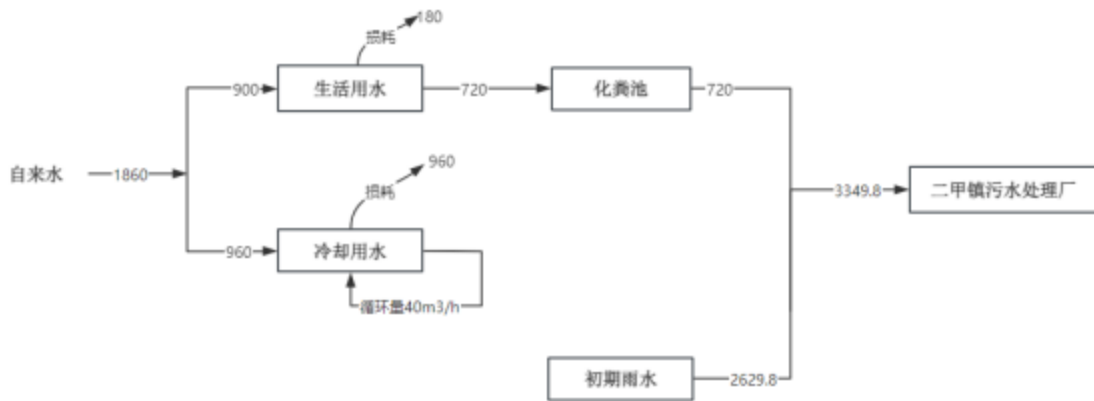


图 2-4 水平衡图（t/a）

9、产能匹配性分析

由于设备型号、数量对于项目的产能密切相关，评价根据配套的生产设备的批次最大工作能力、生产批次和生产时间，核算产能匹配性。详见下表。

表 2-7 项目产能匹配性分析

产品名称	设备名称	设备型号	设备台数	年运行时间	单台最大工作能力	每天最大产能	年最大产能（万件/a）	项目年设计处理能
------	------	------	------	-------	----------	--------	-------------	----------

			(台)		(件/h)	(件/d)		力
泵阀类 零配件	注塑机	120 吨	2	4800h/a	80	2560	768	1000 万 件
	注塑机	250 吨	2		25	800	240	
	全自动真空成型机	250 吨	5		20	1600	480	
	半自动成型机	500M M	2		50	1600	480	
	数控挤出预成型机	20P	1		60	960	288	
通用机 械零配 件	注塑机	120 吨	8	4800h/a	80	10240	3072	5000 万 件
	注塑机	250 吨	8		25	3200	960	
	注塑机	380 吨	6		20	1920	576	
	注塑机	600 吨	6		10	960	288	
	注塑机	1350 吨	6		5	480	144	
	全自动真空成型机	250 吨	25		20	8000	2400	
	半自动成型机	500M M	5		50	4000	1200	
	数控挤出预成型机	20P	5		60	4800	1440	
注：不同型号注塑机生产不同种类的零配件，因此单台最大工作能力不同。								
综上所述，设备数量能够满足项目生产能力。								

1、施工期

施工期施工设备进场，先进行场地平整，场地平整主要是对场地进行开挖或填平场地，场地完成平整后开始开挖地基进行厂房及附属设施工程建设厂房建设完成后进行设备安装。项目建设不同施工阶段的主要污染有噪声、扬尘、建筑垃圾和施工废水。项目施工期拟新建3栋厂房，本项目使用2栋厂房，1栋厂房为预留厂房。项目施工期工艺流程及产污环节图见图2-1。

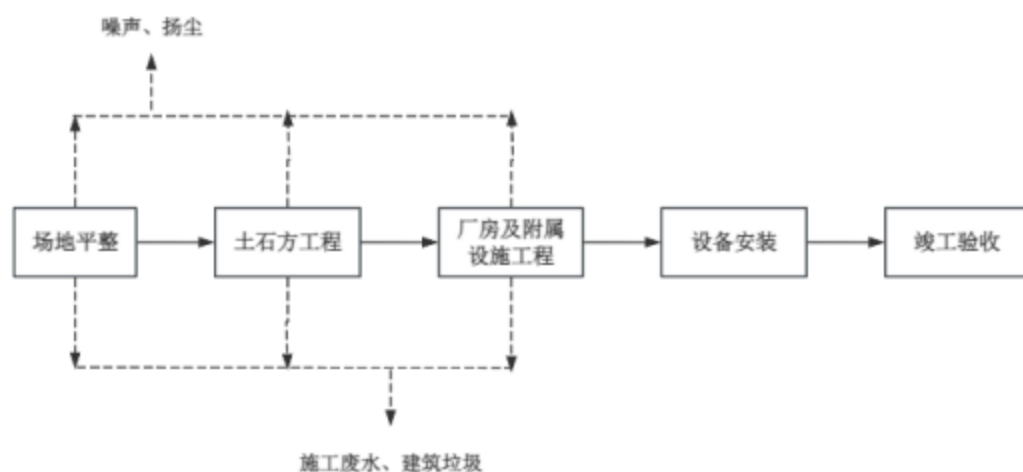


图 2-2 项目施工期流程和产排污环节图

2、营运期

本项目主要进行气动隔膜泵组装及配件生产。主要工艺流程、工艺流程说明、产污环节点如下。

（1）通用机械零配件工艺流程及产污环节：

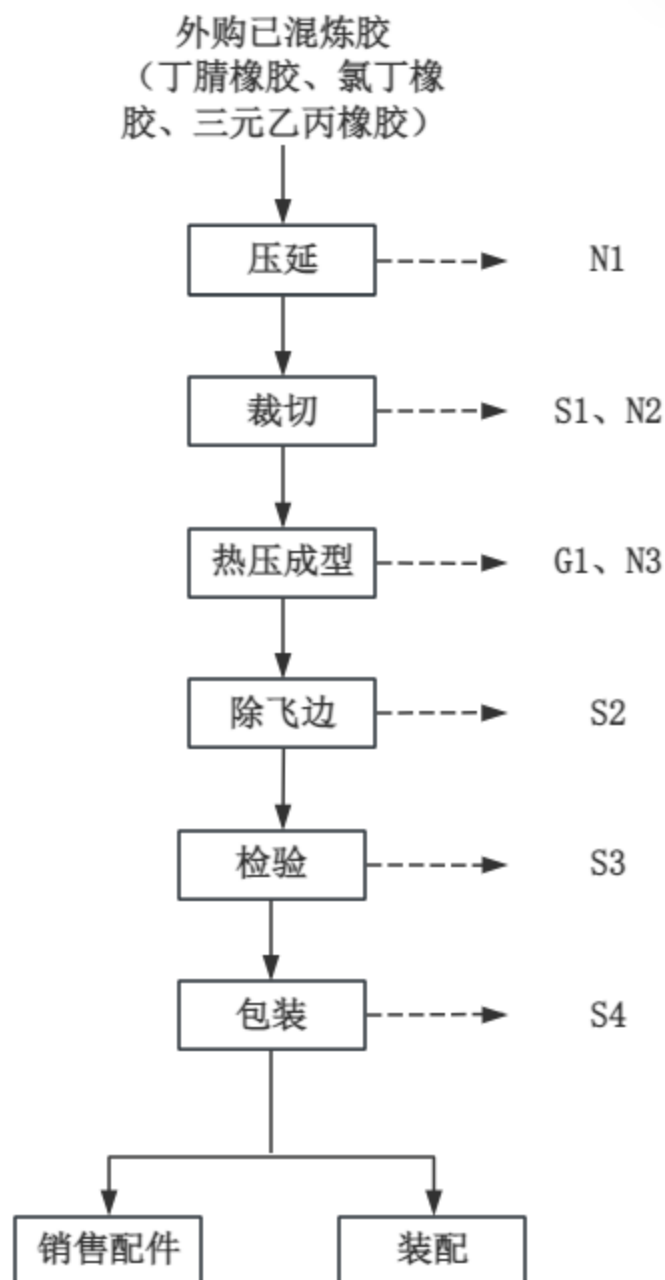


图 2-3 通用机械零配件工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

1、压延

项目外购丁腈橡胶、氯丁橡胶、三元乙丙橡胶均为经过混炼的橡胶。外购的不同种类的橡胶进厂后，根据客户需求，分别通过压延机压制成一定形状、一定尺寸的胶片。压延机采用冷压，不需要进行加热，因此在压延过程中不产生有机废气，该过程主要产生噪声 N1。

2、裁切

按照需求将片状的橡胶通过冲裁机裁切成合适的大小，该过程主要产生废边角料 S1、噪声 N2，废边角料 S1 收集后售卖。

	3、热压成型 切好后的橡胶经过成型机热压成型。将橡胶装入模具后，将模型置于两层热板之间的间隙中，并推动可动平板压紧模具，持续抽取模具中的空气，使模具获得成型过程中所需要的压力和温度(约 140-160°C，电加热)，该过程持续 500-1000 秒。制品成型完毕冷却后便可取出，冷却采用自然冷却的方式。该过程主要产生有机废气 G1、噪声 N3。 4、除飞边 将成型的橡胶制品的边缘进行人工修剪，该过程主要产生废边角料 S2。废边角料 S2 收集后售卖。 5、检验 对产品进行抽样人工质检。此过程会产生不合格品 S3。不合格品 S3 收集后回用于售卖。 6、包装 检验合格的产品使用包材进行包装，此过程会产生废包装材料 S4。废包装材料 S4 收集后售卖。 7、销售配件、装配 将包装好的产品进行销售或用于装配。 (2) 泵阀类零配件工艺流程及产污环节：
--	--

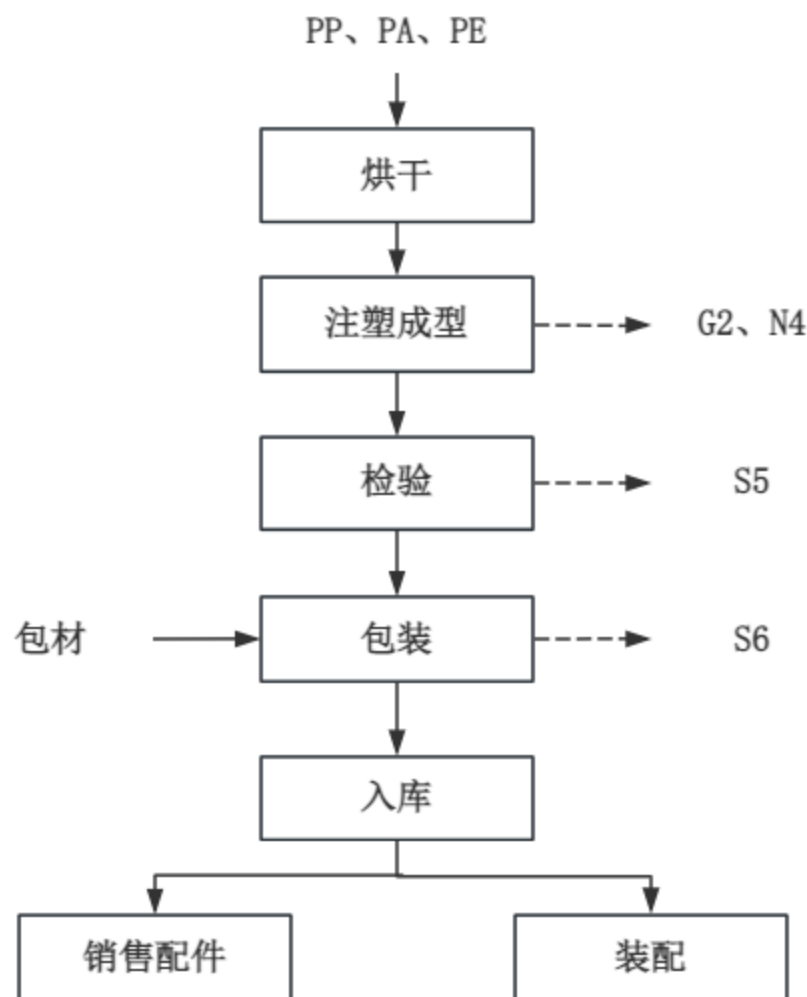


图 2-4 泵阀类零件工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

1、烘干

将外购塑料粒子投加到料筒中，采用热风循环干燥（采用电能加热）将水分含量控制在 0.02% 以下，干燥温度约 60℃，持续时间约 2h。本项目使用的 PP、PA、PE 塑料粒子的粒径均在 3~5mm 左右，粒径较大，基本无颗粒物产生，故项目不考虑该过程粉尘。

2、注塑成型

料筒中的原料自动进入注塑机中注塑成型，塑料粒子在注塑机内利用电能加热至熔融状态。注塑机温度控制在 170-240℃，注塑后采用循环冷却水对产品进行间接冷却。冷却水经冷却水循环系统降温后循环使用，定期补充，不外排。此过程会产生注塑废气 G2、噪声 N4。

PP 加工温度 220-260℃、分解温度 300℃ 以上，PA 加工温度 230-275℃、分解温度 310℃ 以上，PE 塑料加工温度 140-220℃、分解温度 335℃ 以上，本项目注塑机温度均大于对应塑料的熔点但小于分解温度，因此 PA 加工过程中不会产生氨。

3、检验

通过人工方式对产品进行检验，此工序会产生少量不合格品 S5。不合格品 S5 收集后售卖。

4、包装

检验合格的产品使用包材进行包装，此过程会产生废包装材料 S6。废包装材料 S6 收集后售卖。

5、入库

将包装好的产品入库转仓。

6、销售配件、装配

将包装好的产品进行销售或用于装配成品包装销售。

(3) 气动隔膜泵工艺流程及产污环节：

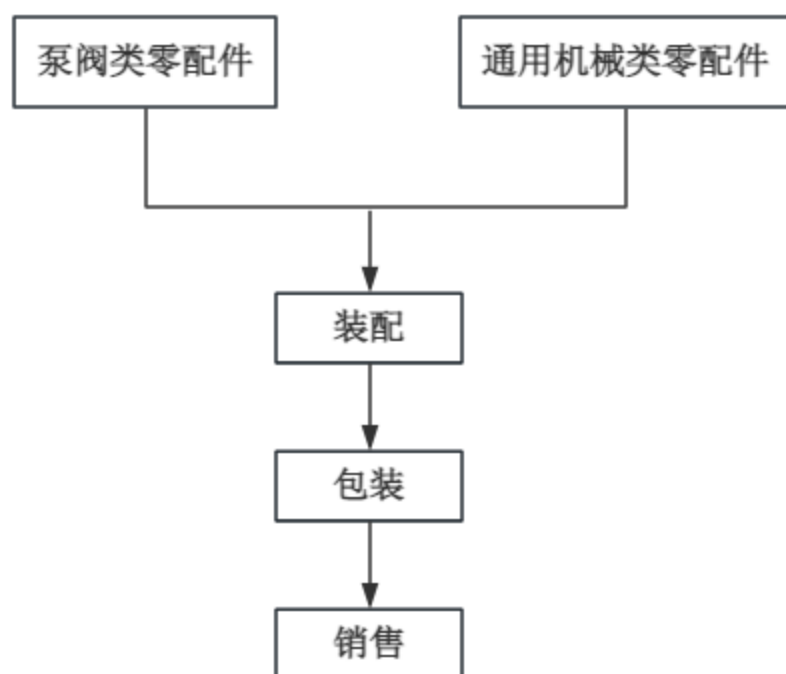


图 2-5 气动隔膜泵工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

1、装配

将生产完成的泵阀类零配件及通用机械类零配件组装。

2、包装

将组装好的产品包装销售。

本项目主要的产污环节和排污特征见表 2-7。

表 2-7 主要产污环节和排污特征

类别	代码	污染物名称	产生工序	污染物因子	去向
废气	G1	热压成型废气	热压成型	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA001) 排放
	G2	注塑废气	注塑成型	非甲烷总烃、氨	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA002)

					排放
废水	W1	生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入化粪池预处理后接管二甲镇污水处理厂处理
	-	初期雨水	初期雨水	COD、SS	二甲镇污水处理厂
固废	S1	废边角料	裁切	橡胶	收集后售卖
	S2		除飞边		收集后售卖
	S3	不合格品	检验		收集后售卖
	S4	废包装材料	包装	废包装材料	收集后售卖
	S5	不合格品	检验	塑料	收集后售卖
	S6	废包装材料	包装	废包装材料	收集后售卖
	-	职工生活	职工生活	员工生活	环卫清运
	-	废活性炭	废气处理设施	废活性炭、有机废气	委托有资质单位处置
	-	废润滑油	设备维护保养	矿物油	委托有资质单位处置
	-	废油桶	润滑油包装桶	矿物油	委托有资质单位处置
	-	空压机含油废水	空压机	含油废水	委托有资质单位处置
	-	废含油拖把	清扫	棉/化纤布料、矿物油	委托有资质单位处置
	-	废含油抹布及手套	维修	棉/化纤布料、矿物油	委托有资质单位处置
	-	废电瓶	叉车使用	电瓶	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物环境现状数据可用国家、地方环境空气质量监测网数据或者生态环境主管部门公开发布的质量数据等，根据南通市生态环境状况公报（2024 年）公报数据，项目所在区域环境空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 2023 年南通市环境空气污染物监测结果统计表

单位：μg/m3

评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	6	60	10	达标
NO ₂	年均值	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年均值	44	70	68.9	达标
PM _{2.5}	年均值	26	35	74.3	达标
O ₃	日最大 8 小时均值第 90 百分位数	152	160	95	达标
CO	日均值第 95 百分位数	1.0	4000	0.025	达标

根据上表可知，环境空气质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值、CO 第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时均值第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定项目所在地为达标区。根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24 号），待完善坚决遏制“两高一低”项目盲目上马。按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理，加快退出重点行业落后产能。落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰等措施后可进一步改善大气环境质量。

2、地表水环境

南通市共有 16 个国家考核断面，其中 15 个断面达到或优于《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、礞砣港闸、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。

2.1、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%。

2.2 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。

2.3 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、拼茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

3、声环境

本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组8号，属于位于居住、工业混杂区域，属于《声环境质量标准》中2类声环境功能区。

企业于2025年8月27日委托南通科瑞环境科技有限公司开展声环境质量现状监测。监测结果见表3-2。

表3-2 声环境质量现状监测结果表 单位：dB（A）

监测点位	执行标准	昼间			夜间			达标情况
		监测时间	监测值	标准值	监测时间	监测值	标准值	
厂界北侧 N1	2 类	16:26-16:36	51.5	60	22:37-22:47	41.5	50	达标
厂界东侧 N2	2 类	16:39-16:49	52.4	60	22:50-23:00	49.4	50	达标
厂界南侧 N3	2 类	16:51-17:01	52.1	60	23:02-23:12	41.7	50	达标
厂界西侧 N4	2 类	17:03-17:13	51.9	60	22:25-22:35	44.2	50	达标
敏感点 N5(北潭村卫生室)	2 类	16:00-16:10	51.8	60	22:00-22:10	46.1	50	达标
敏感点 N6(北潭村十一组)	2 类	16:13-16:23	52.3	60	22:13-22:23	43.8	50	达标



图 3-1 噪声监测点位图

监测结果表明，项目四周厂界现状监测点位昼夜间所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值，声环境保护目标现状监测点位昼夜间所测值均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

4、生态环境质量现状

本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，未新增工业用地，不需要进行生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、生态环境质量现状

本项目用地范围内不涉及生态环境目标。

环境
保护
目
标

1、大气环境

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标，项目周边 500m 大气环境敏感目标详见表 3-3。

表3-3 建设项目大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	经度（°）	纬度（°）						
北潭村卫生室	121.18922	32.07298	医疗卫生服务	10人	人群	二类区	W	28
北潭村十一组	121.18893	32.07248	居民区	200人	人群	二类区	SW	50
庄家园	121.19097	32.07088	居民区	100人	人群	二类区	SE	135
北潭村九组	121.18607	32.07451	居民区	50人	人群	二类区	W	34
坵墩村五十五组	121.19225	32.06873	居民区	50人	人群	二类区	SE	390
徐家园	121.19266	32.07338	居民区	200人	人群	二类区	NE	140
北潭村村委会	121.19170	32.07706	居民区	20人	人群	二类区	N	405

2、声环境

根据对建设项目所处地块周边环境现状的踏勘，建设项目周边 50 米范围内声环境保护目标见表 3-4。

表3-4 本项目厂界外50m范围内声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	北潭村卫生室	-29	40	0	28	W	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准	-
2	北潭村十一组	-55	-2	0	50	SW		-

备注：（1）坐标原点为项目厂区左下角为中心（0，0），东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。

3、地下环境

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

4、生态环境

本项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，不属于通吕运河清水通道维护区内，用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态造成影响。

污
染
物
排
放
控

1、废水

厂区排水实行“雨污分流”制，生活污水经化粪池处理后与初期雨水接管至二甲镇污水处理站处理，处理后的废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总氮和总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等

制
标
准

级标准，具体标准见下表。

表3-5 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH除外）

序号	污染物名称	GB8978-1996 标准（mg/L）	GB/T31962-2015 标准（mg/L）
1	pH	6-9	/
2	COD	500	/
3	SS	400	/
4	NH ₃ -N	/	45
5	TN	/	70
6	TP	/	8

二甲镇污水处理厂对污水进行深度处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准（2023 年 3 月 28 日起三年后执行江苏地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 C 标准）后排放，具体见下表。

表3-6 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物	GB18918-2002 标准（mg/L）	DB32/4440-2022 标准（mg/L）	
			日均值	一次值
1	pH	6-9	6-9	/
2	COD	50	50	75
3	SS	10	10	/
4	NH ₃ -N	5（8） ^[1]	4（6） ^[2]	8（12） ^[2]
5	TN	15	12（15） ^[2]	15（20） ^[2]
6	TP	0.5	0.5	1

注：[1]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]每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限制。

后期雨水通过市政管网就近排入余北七甲河。后期雨水管控要求参照《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），排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。即 COD≤20mg/L。

2、废气

（1）施工期

车辆和施工机械等使用的柴油应符合国家标准（GB252-2015），硫含量小于10mg/kg，柴油设备废气、车辆尾气产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烃类（以非甲烷总烃表征）排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中单位边界大气污染物排放监控浓度限值；施工扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1限值标准。

表3-7 大气污染物综合排放标准

污染物名称	监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度mg/m ³	
SO ₂	边界外浓度最高点	0.4	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
NO _x		0.12	
颗粒物		0.5	
非甲烷总烃		4	

表3-8 施工扬尘排放标准

监测项目	浓度限值（（μg/m ³ ）
TSP	500
PM ₁₀	80

(2) 运营期

本项目热压成型产生的有组织废气非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准;注塑产生的有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单中表5标准;无组织颗粒物非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准,产生的无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表1中标准;厂房外无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中厂区内VOC无组织排放限值,具体见表3-9。

表 3-9 大气污染物排放标准值

工序	污染物	有组织排放监控浓度值					标准来源
		监控点	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	基准排放量 (m ³ /h)	
热压成型	非甲烷总烃	DA001	10	-	2000	75	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 5 标准
	臭气浓度		2000 (无量纲)	-	-	-	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表 2 标准
注塑	非甲烷总烃	DA002	60	-	-	-	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	氨		20	-	-	-	及修改单中表 5 标准
污染物名称		监控点	排放限值 (mg/m ³)				标准来源
无组织废气	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4				《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中标准
	臭气浓度		20 (无量纲)				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	氨		1.5				中表 1 中二级新扩改建标准

厂区内非甲烷总烃执行《江苏省地方标准大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中排放限值,具体见表3-10。

表 3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限制	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6.0	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

(1) 施工期

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体标准

见下表。

表 3-11 噪声排放标准限值 单位：dB(A)

《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	
昼间	夜间
70	55

（2）营运期

根据《南通市通州区声环境功能区划分调整方案》，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体见表 3-12。

表 3-12 环境噪声排放标准 单位：dB(A)

适用区域	功能区类别	昼间	夜间
厂界	2 类	60	50
周边敏感点	2 类	60	50

4、固废贮存污染物控制标准

一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

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

危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办〔2023〕154 号、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后按省生态环境厅关于印发《江苏省固体危险废物全过程环境监管工作意见》的通知苏环办〔2024〕16 号中相关规定要求进行规范贮存、强化转移过程等。

总量控制指标

本项目污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-13。

表 3-12 本项目污染物总量控制情况一览表 （t/a）

种类	总量控制因子		产生量	削减量	排放量	外排放量
废气	有组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.9535	0.8905	0.063	0.063
	无组织	VOCs（非甲烷总烃）	0.0994	0	0.0994	0.0994
	VOCs（有组织+无组织）		1.0529	0.8905	0.1624	0.1624
废水	废水量		3349.8	3349.8	3349.8	3349.8
	COD		0.649	0.045	0.604	0.1675
	SS		0.867	0.058	0.809	0.1340
	氨氮		0.0216	0	0.0216	0.0151
	TP		0.0036	0	0.0036	0.0027

总量控制指标

	TN	0.0324	0	0.0324	0.0234
固废	一般工业固废	1.01	1.01	0	0
	危险废物	37.09	37.09	0	0
	生活垃圾	9	9	0	0

(1) 本项目大气污染物总量控制建议指标：

废气：有组织：VOCs 0.063t/a；
无组织：VOCs 0.0994t/a。

(2) 水污染物总量控制建议指标：废水量为 3349.8t/a。

污染物排放量（接管）：COD0.604t/a，SS0.809t/a，氨氮 0.0216t/a、总磷 0.0036t/a、总氮 0.0324t/a；

污染物排放量（最终排放量）：COD0.1675t/a，SS0.1340t/a，氨氮 0.0151t/a、总磷 0.0027t/a、总氮 0.0234t/a。

(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分类管理名录（2019 年版）》本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，橡胶制品业 291”中“橡胶零件制造 2913”实施登记管理。

根据南通市生态环境局关于印发《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）：“属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。”、“县（市、区）生态环境部门提前介入指导环评报告编制，根据本地环境质量状况及储备库排污总量指标储备富余情况，配合建设单位办理《建设项目主要污染物排放总量指标预申报单》，作为环评报告必备附件（排污许可登记管理的排污单位除外）”。即本项目无需通过交易获得新增排污总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、施工废气防治措施 (1) 施工扬尘 本项目施工期主要污染物来自施工时产生的土方在回填、清运以及场地平整时在风的作用下引起的二次扬尘,此外还有建筑材料石灰、水泥、沙子运输、装卸时以及车辆行驶产生的扬尘。针对施工期扬尘问题,评价建议采取以下措施: ①在施工过程中,作业场地应采取围挡、围护以减少扬尘扩散。在施工现场周围,应设置不低于 1.5m 高的围挡,以避免对周围环境造成影响。 ②在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量,洒水次数根据天气状况而定,一般每天洒水 1-2 次,若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。 ③对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时,车辆进出、装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净。 ④尽量避免在大风天气下进行施工作业。 ⑤工程应设置专用的拌料场地和材料堆放场所,并设置专人负责。建筑材料堆放场地加盖篷布或洒水,防止二次扬尘。 ⑥对建筑垃圾及弃土应及时清运、以减少占地,防止扬尘污染,改善施工场地的环境。采取以上措施后,可减轻施工期扬尘对周围环境的影响。 (2) 车辆尾气 项目施工阶段现场施工机械虽较多,但主要以电力为能源,无废气的产生,只有运输车辆以汽、柴油为燃料产生尾气,但它们的使用期短,尾气排放量也较少,因此,本次评价对该部分废气做不定量分析,不做重点评价。。 综上所述,项目施工阶段产生的废气对周边环境的影响较小。 二、施工废水防治措施 施工期间产生的污水主要包括施工生产废水、施工人员的生活污水。施工废水中一般含有较高浓度的悬浮物和少量的油类物质,而有机物的含量很少,可以通过简单沉淀隔油处理后回用于机械设备和车辆冲洗以及施工场地洒水降尘,实现施工废水的零排放。施工期生活废水统一收集后接管二甲镇污水处理站,对环境无明显影响。 三、施工噪声防治措施 施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要是由于挖土机、推土机、打桩机以及混凝土搅拌机等施工机械产生的噪声,主要为点声源。而施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染: ①选用低噪声的施工机具和先进的工艺,基础打桩应采用静压桩,不得使用冲击式打
--	---

桩机，使用液压式打桩机。

②加强施工管理，合理安排施工作业时间，除抢修、抢险作业和因生产工艺要求或特殊要求必须连续作业外，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊需要必须连续作业的必须有关主管部门的证明，并且必须公告附近居民。

③机械设备能在棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，建立单面声障进行隔声。

④在高噪声设备周围设置隔声设施及掩蔽物。

⑤施工机械应尽可能放置于对厂界外造成影响最小的地点。

⑥尽量压缩减少工区汽车数量与行车密度，控制汽车鸣笛。

⑦做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员佩戴防护耳塞。

⑧施工现场要设置防护围栏，以缩小施工扬尘扩散范围和噪声污染。

四、施工固体废物防治措施

施工期固废来自施工时产生的建筑固废、土建过程中产生的弃土以及施工人员产生的生活垃圾。

(1) 填土、弃土

经现场勘查，本项目为待建空地，地块内有较大面积水面（面积为 736m^2 ，深度为 1 米左右），使用本地块内土壤进行回填；本地块基本平整，不需要进行清表及大规模挖方。构筑物地基开挖回填后产生少量弃方。在项目用地红线范围内有较为平整的空地，就近在地势较高的部分设置堆土场，将开挖的土方临时堆放，并做好水土保持措施，防止造成大量的水土流失。土方平衡：挖方 20000m^3 ，回填 11000m^3 ，弃方 9000m^3 。弃方运送至政府部门指定地点合理堆放。

(2) 生活垃圾

施工人员为 100 人，每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为 $50\text{kg}/\text{天}$ ，由环卫部门统一清运处理。建筑固废、弃土用于平整场地或填坑、铺路，生活垃圾由环卫部门统一处理，不会对环境造成二次污染。

(3) 施工垃圾

施工期产生废弃建筑材料(包括砼砌块、废钢筋、绑扎丝、砖、瓷砖块、废管材)和废包装材料。在施工期要加强对废弃物的收集和管理，将建筑垃圾和能回收的废材、废包装袋分别收集堆放，废材料、废包装袋及时出售给废品回收公司处理，废建渣运往建筑垃圾指定地点进行处置；废漆桶用完后由厂家回收处置。

采取上述措施后，项目固体废物不会对周围环境产生污染影响。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气源强核算及产排情况

表 4-1 本项目主要废气产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	系数来源
气动隔膜泵组装及配件	丁腈橡胶、氯丁橡胶、三元乙丙橡胶	热压成型	挥发性有机物	千克/千克三胶-原料	3.27	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中橡胶零件制造行业系数手册中产污系数
	PP、PA、PE	注塑	挥发性有机物	千克/吨-产品	2.7	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料零件及其他塑料制品行业系数手册中产污系数

注：挥发性有机物以非甲烷总烃计。

(1) 热压成型废气（G1）

本项目热压成型过程会产生挥发性有机废气（非甲烷总烃计）、恶臭，原料为丁腈橡胶、氯丁橡胶、三元乙丙橡胶等已混炼胶，合计用量为 180t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“291 橡胶制品行业系数手册”中橡胶零件制造行业系数手册中混炼、硫化挥发性有机物的产污系数为 3.27kg/吨三胶-原料。根据建设单位提供资料，原料产量为 180t/a，则挥发性有机废气（非甲烷总烃计）产生量约 0.589t/a。产生的废气采用集气罩收集（收集效率 90%），收集后引至三级活性炭吸附装置处理（处理效率为 95%）后通过 15 米高 DA001 排气筒排放。

风量核算：

根据《环境工程设计手册》中，排风罩设置在污染源上方的排放量核算公式为：

$$L=kPHV_t$$

式中：P——排风罩口敞开面的周长，m，（建设单位拟在距成型机正上方 0.3m 处设置集气罩用于废气的收集，总计拟设置 34 个，直径为 0.5m，单个集气管敞开面周长均为 1.57m，合计周长 53.38m）；

H——罩口至污染源距离，m，本项目集气罩距离污染源约 10cm；

V_t——污染源边缘控制风速，m/s，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，集气罩的风量 L=（1.4×1.57×34×0.1×0.75×3600）=20177.64m³/h，考虑风压损失、管道距离等因素，则排气筒风量取为 22000m³/h 计。

本项目热压成型挥发性有机废气（非甲烷总烃计）为 0.5301t/a，进入处理措施，处理效率以 95%计，即挥发性有机废气（非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.0265t/a，运行时间按照 4800h 计，排放速率为 0.0055kg/h，排放浓度为 0.25mg/m³；无组织排放量合计为

0.0589t/a, 排放速率为 0.0123kg/h。

(2) 注塑废气 (G2)

PP 加工温度 220-260℃、分解温度 300℃以上, PA 加工温度 230-275℃、分解温度 310℃以上, PE 塑料加工温度 140-220℃、分解温度 335℃以上, 本项目注塑机温度均大于对应塑料的熔点但小于分解温度, 因此 PA 注塑成型过程不会产生氨。故本项目不对氨做分析。

注塑成型过程中产生挤出注塑 (G2) 包含挥发性有机废气 (非甲烷总烃计)。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业系数手册”中塑料零件及其他塑料制品行业系数手册中注塑挥发性有机物的产污系数为 2.7kg/吨-产品, 根据建设单位提供资料, 本项目塑料粒子使用量为 150t/a, 则非甲烷总烃的产生量约为 0.405t/a。产生的废气采用集气罩收集 (收集效率 90%), 收集后引至二级活性炭吸附装置处理 (处理效率为 90%) 后通过 15 米高 DA002 排气筒排放。

风量核算:

根据《环境工程设计手册》中, 排风罩设置在污染源上方的排放量核算公式为:

$$L=kPHV_t$$

式中: P——排风罩口敞开面的周长, m, (建设单位拟在距注塑机正上方 0.3m 处设置集气罩用于废气的收集, 总计拟设置 18 个, 直径为 0.3m, 单个集气管敞开面周长均为 0.942m, 合计周长 16.956m);

H——罩口至污染源距离, m, 本项目集气罩距离污染源约 10cm;

V_t——污染源边缘控制风速, m/s, 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, 集气罩的风量 $L=(1.4 \times 0.942 \times 18 \times 0.1 \times 0.75 \times 3600)=6409.368\text{m}^3/\text{h}$, 考虑风压损失、管道距离等因素, 则排气筒风量取为 7000m³/h 计。

本项目注塑成型挥发性有机废气 (非甲烷总烃计) 为 0.3645t/a, 进入处理措施, 处理效率以 90%计, 即挥发性有机废气 (非甲烷总烃计) 有组织排放量为 0.0365t/a, 运行时间按照 4800h 计, 排放速率为 0.0077kg/h, 排放浓度为 1.1mg/m³; 无组织排放量合计为 0.0405t/a, 排放速率为 0.0085kg/h。

废气收集措施及收集效率可达性分析:

本项目有机废气采用集气罩收集, 集气罩设置在主要生产设备上方, 选用不锈钢材质, 设计罩口风速在 0.5m/s~1.0m/s 之间, 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)规定的“不低于 0.3m/s”的要求。本项目热压成型车间、注塑车间处于密闭、负压状态, 仅操作人员进出时带动门口处空气流动有极少量废气溢出, 类比同类型项目, 废气收集率可达 90%。

废气产排情况见表 4-2、表 4-3, 无组织废气情况见表 4-4。

表 4-2 项目有组织废气产排情况表

工序/生产线	污染源排 放	废气量m ³ /h	污染物	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间及规 律 (h)
				产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量t/a	工艺	效率	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量t/a	
热压成型	DA001	22000	非甲烷总烃	5.5773	0.1227	0.5890	三级活 性 炭	95%	0.25	0.0055	0.0265	4800
注塑	DA002	7000	非甲烷总烃	10.8429	0.0759	0.3645	二级活性 炭	90%	1.0857	0.0076	0.0365	4800

基准排气量达标分析：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.8 规定：“大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。”

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

$Q_{\text{总}}$ —实测排气总量，m³；

Y_i —第 i 种产品胶料消耗量，t；

$Q_{i\text{基}}$ —第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ —实测废气污染物排放浓度，mg/m³。

根据建设单位提供资料，本项目热压成型工序需要进行 8 次，因此使用胶料总和 180*8=1440t，年工作时间 4800h，计算基准排气量为 1440*2000/4800=600m³/h。

非甲烷总烃折算浓度 $\rho_{\text{基}}=22000/600*0.25=9.17\text{mg/m}^3 < 10\text{mg/m}^3$ ，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中排放浓度标准。

表 4-3 项目有组织废气最大排放源强（正常工况）一览表

污染源	工序	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	排放状况			标准	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA001	热压成型	22000	非甲烷总烃	5.5773	0.1227	0.5890	10	/
DA002	注塑	7000	非甲烷总烃	10.8429	0.0759	0.3645	60	/

表 4-4 项目无组织废气产排情况表

污染工段	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放参数		
				高度 (m)	长度 (m)	宽 (m)
热压成型	非甲烷总烃	0.0123	0.0589	10	75	40
注塑	非甲烷总烃	0.0085	0.0405	10	54	48

4.1.2 废气达标分析

(1) 排气筒废气设置合理性

本项目设置 2 根高度为 15 米的排气筒，排气筒参数见表 4-5，排气筒排放污染物达标情况见表 4-5。

表 4-5 项目排气筒参数一览表

排气筒 编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名称	排气筒参数				排放口类型
	经度 (°)	纬度 (°)		高度 m	直径 m	烟气流速 m/s	温度℃	
DA001	121.190914	32.072769	废气排放口	15	0.8	12.16	25	一般排放口
DA002	121.190702	32.07238	废气排放口	15	0.46	11.71	25	一般排放口

本项目排气筒高度设置为 15m，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 10~15m/s 的要求，因此，本项目排气筒的设置合理。

(2) 达标排放分析

表 4-6 污染物达标情况表

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	标准来源	达标 情况
DA001	非甲烷总 烃	0.25	0.0055	10	-	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)	达标
DA002	非甲烷总 烃	1.0857	0.0076	60	-	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)	达标

根据上述分析，本项目热压成型中产生的非甲烷总烃浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，注塑产生的非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

4.1.3 有组织废气治理措施达标可行性分析

废气收集处理措施流程：

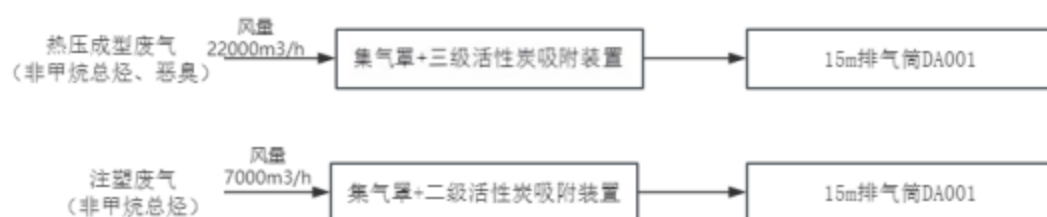


图 4-1 废气收集、治理流程图

废气防治措施技术可行性分析：

活性炭吸附原理

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。经除雾器处理后的废气进入废气管道，由抽风系统收集至活性炭吸附装置。本项目采用蜂窝状活性炭。根据《《大气中 TVOC 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，活性炭吸附有机废气效率一般可达到 70%以上，两级活性炭吸附效率可达到 91%左右，三级活性炭吸附效率可达到 97.3%左右。考虑损失等因素，本项目二级活性炭吸附效率为 90%，三级活性炭吸附效率为 95%。活性炭处理装置示意图如下：

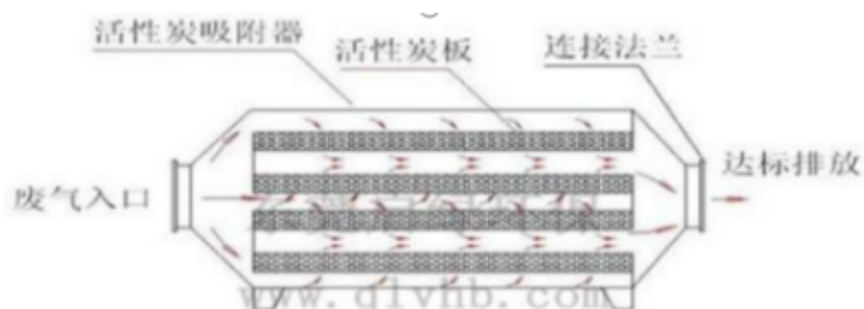


图 4-2 活性炭吸附原理

活性炭装置主要技术参数如下表：

表 4-7 活性炭吸附装置主要设计参数

序号	项目	技术指标		《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》要求
	排气筒编号	DA001	DA002	
1	风机风量 (m^3/h)	22000	7000	-
2	粒度 (目)	12~40	12~40	-
3	废气温度	30℃	30℃	$\leq 40^\circ\text{C}$
4	比表面积 (m^2/g)	900~1600	900~1600	≥ 750
5	活性炭平均粒径 (mm)	4	4	-
6	水分	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	-
7	活性炭密度 (g/cm^3)	0.6	0.6	≤ 0.6

8	吸附阻力	400	400	-
9	结构形式	蜂窝式	蜂窝式	-
10	孔隙率	0.75	0.75	-
11	炭箱规格 (m)	3.5*2.5*1.2	1.8*1.8*1.2	-
12	单层炭层规格 (m)	3.0*2.0*0.3	1.6*1.6*0.4	-
13	填充层数	2	2	-
14	级数	三级	二级	-
15	碘吸附值 (mg/g)	800	800	≥800
16	灰分	15%	15%	≤15%
17	单次填充量 (t/次)	6.48	2.46	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)。
18	更换周期	90	90	
19	吸附效率 (%)	90	90	≥90%
20	吸附容量	0.1kg/kg	0.1kg/kg	-
21	停留时间	1.03s	1.05s	>1
22	过滤风速	1.16m/s	0.76m/s	<1.2

技术参数计算过程:

DA001:

项目活性炭装置的每级有效填充长度3.0m,宽度为2.0m,内部平铺2层活性炭,单层炭层厚度为0.3m,每层炭层间隔为0.1m。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度x炭层宽度x层厚度
 $=3.0 \times 2.0 \times (0.3 \times 2) = 3.6 \text{m}^3$

经计算,三级活性炭装置总装填量=密度x有效容积=0.60x3.6x3=6.48t,项目废气处理装置设计风量为22000m³/h,即6.11m³/s。

内部过滤风速=6.11m³/s÷(3.0mx2.0m)=1.16m/s

停留时间=(0.3m*2)÷1.16m/s=1.03s

DA002:

项目活性炭装置的每级有效填充长度1.6m,宽度为1.6m,内部平铺2层活性炭,单层炭层厚度为0.4m,每层炭层间隔为0.1m。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度x炭层宽度x层厚度

$$=1.6 \times 1.6 \times (0.4 \times 2) = 2.048 \text{m}^3$$

经计算，二级活性炭装置总装填量=密度 $\times$ 有效容积=0.60 $\times$ 2.048 $\times$ 2=2.46t，项目废气处理装置设计风量为7000m³/h，即1.94m³/s。

$$\text{内部过滤风速} = 1.94 \text{m}^3/\text{s} \div (1.4 \text{m} \times 1.2 \text{m}) = 0.76 \text{m/s}$$

$$\text{停留时间} = (0.4 \text{m} \times 2) \div 0.76 \text{m/s} = 1.05 \text{s}$$

活性炭更换周期核算：

根据《江苏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》相关要求，工序年运行300天，两班制，一班8h。根据经验公式：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表 4-8 活性炭更换周期一览表

序号	排气筒编号	活性炭用量，kg	动态吸附量，%	削减 VOCs 浓度	风量，m ³ /h	运行时间，h	更换周期
1	DA001	6480	10	5.3273	22000	16	345
2	DA002	2460	10	9.7572	7000	16	241

根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，DA001 活性炭更换周期为3个月/次，故产生废活性炭25.92t/a；DA002 活性炭更换周期为3个月/次，故产生废活性炭9.84t/a，合计产生废活性炭35.76t/a。

与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析：

表 4-9 与《吸附法处理有机废气技术规范》（HJ2026-2013）相符性

类别	吸附法处理有机废气技术规范		本项目实施情况
工艺设计	一般性规定	排气筒的设计应满足 GB50051。	本项目排气筒的设计满足 GB50051，符合规范要求。
		吸附装置净化效率不得低于 90%。	本项目吸附装置的净化效率为 90%，符合规范要求。
	废气收集	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定。	本项目废气收集系统设计符合 GB50019 的规定，符合规范要求。
		应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目有机废气经集气罩系统收集，车间负压收集，符合规范要求。
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱	

		干扰气流和送风气流等对吸气流的影响。 当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统。	
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	本项目废气中不涉及颗粒物，符合规范要求。
	二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	不涉及。
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定。	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。

综上，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，做到污染物稳定达标排放并且在做到本环评提出的监管措施后，项目活性炭吸附装置废气治理措施能够稳定运行，采用此废气处理措施合理可行。

4.1.4 无组织废气处理措施

本项目无组织废气主要为未收集的少量非甲烷总烃，本次评价建议采用以下方式以减少无组织排放点和排放强度，同时减轻无组织排放对员工身体健康及周边环境产生的不利影响。

(1) 科学设计，加强设备维护

加强废气收集系统的维护管理，尽可能避免出现漏气等现象，增加有组织收集效率，减少无组织废气排放量。

(2) 采取妥当措施，降低无组织危害

建议企业加强车间部分工位强排风等管理措施，避免造成无组织废气聚集，减轻营运期无组织排放对员工及周边大气环境的不利影响。

(3) 加强绿化

在生产车间周边种植绿化防护带，种植的植物品种以能吸收有机废气的品种为主，绿化带一方面可以加强对无组织排放废气的阻滞，另一方面通过植物的生物降解作用，减轻无组织排放废气的影响。

(4) 挥发性有机物无组织废气处理措施

①工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求

本项目产生挥发性有机物，所有工序均在密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

②废气处理设施在开停工（车）、检维修等应在产品完成后。

③定期检修有机废气处理设施，当检测到泄漏时，对泄漏源应予以标识并及时修复。

④VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

4.1.5 异味影响分析

本项目由于热压成型过程中加热会散发出一定的异味，该异味对外环境的影响带有较强的主观性，将此异味以臭气浓度评价。

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 4-10。

表 4-10 六级臭气强度评价法

级别	嗅觉感觉
0	未闻到任何气味，无任何反映
1	勉强闻到有气味，不易辨认异味性质（检知阈值），无所谓
2	能闻到有异味，能辨认异味性质（确认阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的异味，很反感，想离开
5	有极强的异味，无法忍受，立即逃跑

本项目热压成型过程中会产生异味，本项目异味分析采取定性分析，一般污染源下风向 5m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 10m~30m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 30~40m 处气味就很弱（强度约 1~2 类），在 50m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目产生的废气经过收集后处理，未捕集的无组织废气很少，厂界臭气强度介于 1~2 之间，即“轻度污染”的程度。

本项目热压成型车间距离最近敏感目标在 70m 外，臭气强度介于 0~1 之间，即“勉强感觉到有气味（检知阈值浓度）”的程度，异味对最近敏感目标的影响较小。本项目主要关注生产过程中设施未捕集的有机废气影响，正常排放情况下对周围环境均无明显影响，对周围大气环境影响较小，但仍应加强污染过程控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。为使异味对周围环境影响减至最低，减少异味对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：①加大车间机械通风风量；②加强周边绿化，种植可吸收臭味的植物。该项目在采取以上措施后，恶臭浓度对周围环境的影响将大大降低。

综上所述，项目异味对周边环境影响较小。

4.1.6 非正常排放污染源

根据上述分析，本项目生产过程中的废气污染物非正常排放主要考虑废气污染防治措施达不到应有效率情况下的排放，如设备故障等因素导致处理效率下降，本报告按最不利情况分析，出现上述情况致使废气处理设施处理效率为 0。

本项目非正常排放源强、发生频次和排放方式见表 4-11。

表 4-11 本项目废气非正常排放源强等参数一览表

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	非正常排放		单次持续时间 (h)	频次	应对措施
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
热压成型	废气处理装置失效	非甲烷总烃	5.5773	0.1227	0.5	年发生频次不超过 2 次	定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。
注塑	废气处理装置失效	非甲烷总烃	10.8429	0.0759	0.5	年发生频次不超过 2 次	

4.1.7 监测计划

①自行监测

企业按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》(HJ1033-2019)相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源自行监测计划见表 4-12。

表 4-12 大气污染源自行监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	排放标准
废气	有组织	排气筒 D001	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		排气筒 D002	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
		车间外厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

②验收监测

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

表 4-13 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001排气筒进、出口	非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天 每天 3 次
	DA002排气筒进、出口	非甲烷总烃	
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	
	车间外厂区内	非甲烷总烃	

注意事项		列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。									
4.1.8 大气环境影响分析结论											
建设项目位于南通市通州区二甲镇北潭村十二组 8 号，项目所在区域属于环境空气为达标区。根据《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发[2024]24 号），以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物(PM_{2.5})浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物(VOCs)减排。到 2025 年，全市 PM_{2.5} 平均浓度 27 微克/立方米左右，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年下降 10%以上，完成国家下达的减排目标。 本项目热压成型工序产生非甲烷总烃经集气罩收集+三级活性炭处理后 15m 高 DA001 排气筒排放；注塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集+二级活性炭处理后 15m 高 DA002 排气筒排放。根据废气核算，热压成型工序产生非甲烷总烃浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准，注塑工序产生的非甲烷总烃浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单标准。加强无组织废气排放措施，经采取以上措施后，营运期废气对周围大气环境无明显影响，本项目距离最近的敏感目标为西侧 28m 处北潭村卫生室，本项目废气经处理后达标排放，对敏感目标的影响较小。 综上所述，本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。											
4.2 废水											
4.2.1 废水产污节点及源强核算											
本项目产生的污水主要为生活污水、冷却循环水。											
(1) 职工生活用水											
本项目实行两班制，每班运行 8 小时，定员 60 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50019-2019），员工生活用水按 50L/（天*人）计，生活用水量约 900t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量约为 720t/a，主要污染因子 COD、SS、NH₃-N、TP、TN。生活污水经厂内化粪池预处理达接管标准接管至二甲镇污水处理站。											
(2) 冷却循环水											
项目注塑成型工序需进行降温处理，冷却设备水循环量为 40t/h，冷却装置定期补充新鲜水，补水量为 0.5%，工作时间以 4800h 计，则循环冷却装置的补水量为 960t/a。由于该冷却为间接冷却，不与物料直接接触，因此冷却水可循环使用不排放。 本项目污染物产生量及排放见表 4-14。											
表 4-14 本项目水污染物浓度及产生量											
产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放口编号
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	处理能力(m ³ /d)	治理效率(%)	是否为可行性技术	浓度(mg/L)	接管量(t/a)	
生活污水	720	COD	500	0.36	化粪池	5	12.5	是	438	0.315	DW001
		SS	400	0.288			20		320	0.230	

初期雨水	2629.8	NH ₃ -N	30	0.0216	/	/	/	/	30	0.0216	
		TP	5	0.0036					5	0.0036	
		TN	45	0.0324					45	0.0324	
		COD	100	0.289					100	0.289	
		SS	100	0.579					100	0.579	

4.2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-15。

表 4-15 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	排放口是否按要求	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	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	二甲镇污水处理站	间断	TW001	化粪池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	初期雨水	COD、SS								

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物接管标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001 (厂区总排口)	121.189447	32.072825	3980	二甲镇污水处理站	间断	/	二甲镇污水处理站	pH	6-9
2									COD	50
3									SS	10
4									氨氮	5(8)
5									总磷	0.5
6									总氮	15

4.2.3 污染物达标分析

废水达标排放情况见下表。

表 4-17 废水排放达标分析表

废水名称	污染因子	排放浓度	执行标准	是否达标
生活污水	pH	6-9	6-9	达标
	COD	438	500	达标
	SS	320	400	达标
	NH ₃ -N	30	45	达标
	TP	5	8	达标
	TN	45	70	达标

初期雨水	COD	100	500	达标
	SS	100	400	达标

由上表可知，本项目生活废水经化粪池处理后与初期雨水一同接管，废水水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总氮和总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，不会对二甲镇污水处理站产生冲击负荷。

4.2.4 生活废水污染治理设施可行性分析

依托二甲镇污水处理站可行性分析

二甲镇污水处理站经营范围包括城镇污水处理，处理规模为9.6万吨/d，已建成运行。本项目产生的废水量约为3349.8t/a（11.17t/d），约占二甲镇污水处理站处理能力的0.012%，在其接管范围内，从水量上讲，二甲镇污水处理站有能力接纳建项目的污水，废水接管进入二甲镇污水处理站是可行的。

管网建设

现阶段，镇区污水管网已大面积覆盖，本项目位于通州区二甲镇北潭村十二组8号，生活废水可接管至厂门口北海线污水管道内最终进入污水厂进水主管网。

4.2.5 雨水排放环境管理要求

雨水经雨水管网收集后就近排入余北七甲河，排放标准参考执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。为保证雨水排放水质满足相应标准要求，企业在设计厂内雨水系统时应注意以下方面：

（1）雨水口的形式、数量和布置，应按照汇水面积所产生的流量、雨水口的泄水能力以及厂内道路形式确定。雨水口间距宜为25m~30m。连接管串联雨水口不宜超过3个。雨水口连接管长度不宜超过25m。雨水口深度不宜大于1m，并根据需要设置沉泥槽。遇特殊情况需要掩埋时，应采取加固措施。雨水口宜采用成品雨水口。雨水口宜设置防止垃圾进入雨水管渠的装置。

（2）严格按照法律法规、环评批复、园区管理条例等要求来收集和排放雨水。

（3）雨水明沟1米范围内不得放置任何东西，包括包装桶等。清扫厂内道路时不得把杂物清扫到雨水沟内。生产车间内清理出的杂物等不得倾倒在雨水沟内。

（4）定期巡检雨水沟，并留存巡检记录。定期清理雨水沟内杂物，并留存清理记录。

4.2.6 水污染源监测计划

①自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ1033-2019）相关标准，水污染源自行监测计划见表4-19。

表 4-19 水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	排口类型	备注
厂区总排口	pH、COD、氨氮、SS、总磷、总氮	1次/年	一般排放口	非重点排污单位
②验收监测				
根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对废水污染源制定验收监测计划。本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。				
表 4-20 验收监测计划表				
种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废水	污水排口	pH、COD、SS、TP、NH ₃ -N、TN	1	连续 2 天，每天 3 次
	雨水排口	COD、SS	1	连续 2 天，每天 3 次
注意事项	列出监测期间天气状况。			

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强及降噪措施

本项目进入运营期后，噪声的主要来源为压延机、全自动真空成型机、半自动成型机、数控挤出预成型机、冲裁机、注塑机、空压机、风机等生产及辅助生产设备运行时产生的噪声，其噪声的强度值约在 75-90dB(A) 之间。部分设备噪声源强低于 60dB(A)，不开展分析。通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用，设备噪声可降低 20~30dB(A) 左右，噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 相应的标准。本项目设备噪声源强见表 4-21、表 4-22。

表 4-21 企业噪声源强调查清单 (室内声源)

声源名称	型号	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
注塑机	120t	75.00	厂房隔离, 基础减震等	109.62	-21.56	1	15.64	15.09	28.67	85.02	51.11	51.43	45.85	36.41	昼间、夜间	20.0	24.57	24.87	19.55	10.31	1
注塑机	120t	75.00		97.81	-16.11	1	30.22	14.29	27.15	85.79	45.39	51.90	46.32	36.33		20.0	19.11	25.31	20.01	10.23	1
注塑机	120t	75.00		84.93	-10.59	1	45.89	13.00	24.71	87.04	41.76	52.72	47.14	36.21		20.0	15.58	26.08	20.80	10.11	1
注塑机	120t	75.00		73.43	-5.99	1	59.72	11.53	21.91	88.49	39.48	53.76	48.19	36.06		20.0	13.33	27.04	21.80	9.96	1
注塑机	120t	75.00		114.83	-8.75	1	16.89	30.59	58.12	69.53	50.45	45.29	39.71	38.16		20.0	23.95	19.01	13.57	12.03	1
注塑机	120t	75.00		102.87	-3.69	1	31.41	29.33	55.73	70.76	45.06	45.65	40.08	38.00		20.0	18.79	19.36	13.92	11.88	1
注塑机	120t	75.00		88.61	2.75	1	48.93	28.23	53.64	71.82	41.21	45.99	40.41	37.87		20.0	15.03	19.68	14.25	11.75	1
注塑机	120t	75.00		76.19	7.35	1	63.67	26.27	49.92	73.75	38.92	46.61	41.03	37.64		20.0	12.79	20.29	14.86	11.53	1
注塑机	250t	75.00		121.27	3.67	1	16.70	33.04	88.08	53.78	50.55	44.62	36.10	40.39		20.0	24.04	18.36	10.00	14.23	1

注塑机	250t	75.00	107.93	8.73	1	32.60	44.36	84.30	55.74	44.74	42.06	36.48	40.08	20.0	18.47	15.87	10.38	13.92	1
注塑机	250t	75.00	95.97	13.79	1	47.12	43.10	81.91	56.97	41.54	42.31	36.73	39.89	20.0	15.35	16.11	10.63	13.74	1
注塑机	250t	75.00	83.09	18.85	1	62.56	41.36	74.16	58.68	39.07	42.67	37.60	39.63	20.0	12.94	16.46	11.48	13.48	1
注塑机	250t	75.00	127.25	13.79	1	15.81	31.28	113.2 2	40.56	51.02	45.10	33.92	42.84	20.0	24.49	18.82	7.85	16.63	1
注塑机	250t	75.00	114.83	17.93	1	30.33	57.16	106.3 8	42.95	45.36	39.86	34.46	42.34	20.0	19.08	13.71	8.38	16.14	1
注塑机	250t	75.00	101.49	23.91	1	46.69	56.09	90.09	43.99	41.62	40.02	35.91	42.13	20.0	15.43	13.87	9.81	15.94	1
注塑机	250t	75.00	90.91	28.05	1	59.36	54.64	77.47	45.42	39.53	40.25	37.22	41.86	20.0	13.38	14.09	11.11	15.67	1
注塑机	380t	75.00	132.31	23.45	1	15.61	30.88	121.1 7	28.29	51.13	45.21	33.33	45.97	20.0	24.59	18.93	7.26	19.67	1
注塑机	380t	75.00	120.81	26.67	1	28.74	56.86	108.0 8	31.11	45.83	39.90	34.33	45.14	20.0	19.53	13.75	8.25	18.87	1
注塑机	380t	75.00	108.39	32.19	1	43.95	67.97	92.94	32.13	42.14	38.35	35.64	44.86	20.0	15.95	12.23	9.54	18.60	1
注塑机	380t	75.00	96.89	38.17	1	58.47	67.87	78.49	32.20	39.66	38.37	37.10	44.84	20.0	13.51	12.24	10.99	18.58	1
注塑机	380t	75.00	84.93	42.31	1	65.56	65.70	64.49	34.35	38.67	38.65	38.81	44.28	20.0	12.54	12.52	12.68	18.03	1
注塑机	380t	75.00	74.81	45.53	1	69.57	63.57	52.78	36.45	38.15	38.93	40.55	43.77	20.0	12.03	12.80	14.39	17.53	1
注塑机	600t	75.00	136.91	32.65	1	15.64	30.94	121.2 6	16.71	51.12	45.19	33.33	50.54	20.0	24.58	18.91	7.25	24.03	1
注塑机	600t	75.00	125.41	37.25	1	29.46	58.29	107.4 9	18.16	45.61	39.69	34.37	49.82	20.0	19.32	13.54	8.29	23.35	1
注塑机	600t	75.00	112.99	42.31	1	37.48	80.48	92.58	19.63	43.52	36.89	35.67	49.14	20.0	17.30	10.78	9.58	22.71	1
注塑机	600t	75.00	101.03	47.83	1	38.95	79.68	77.90	20.41	43.19	36.97	37.17	48.80	20.0	16.97	10.87	11.06	22.39	1
注塑机	600t	75.00	89.99	52.43	1	41.26	78.44	64.59	21.61	42.69	37.11	38.80	48.31	20.0	16.48	11.00	12.66	21.91	1

注塑机	600t	75.00	78.49	56.57	1	44.89	76.51	51.05	23.52	41.96	37.33	40.84	47.57	20.0	15.76	11.21	14.67	21.21	1
注塑机	1350t	75.00	140.57	41.25	1	11.88	32.26	120.70	6.23	53.50	44.83	33.37	59.12	20.0	26.80	18.56	7.29	31.82	1
注塑机	1350t	75.00	129.3	44.7	1	16.61	58.02	107.73	8.70	50.59	39.73	34.35	56.21	20.0	24.09	13.58	8.27	29.27	1
注塑机	1350t	75.00	117.57	48.61	1	20.91	85.14	94.07	10.96	48.59	36.40	35.53	54.21	20.0	22.19	10.30	9.44	27.45	1
注塑机	1350t	75.00	106.53	53.9	1	21.90	88.62	80.42	11.48	48.19	36.05	36.89	53.80	20.0	21.80	9.95	10.79	27.08	1
注塑机	1350t	75.00	94.34	59.19	1	24.05	87.47	65.63	12.60	47.38	36.16	38.66	52.99	20.0	21.02	10.06	12.53	26.33	1
注塑机	1350t	75.00	82.38	64.02	1	26.83	85.98	51.29	14.06	46.43	36.31	40.80	52.04	20.0	20.11	10.21	14.63	25.44	1
注塑机	120t	75.00	62.37	-2.68	1	72.46	9.00	17.10	90.99	37.80	55.92	50.34	35.82	20.0	11.68	29.00	23.85	9.72	1
注塑机	120t	75.00	54.09	1.23	1	82.72	8.53	16.22	91.44	36.65	56.38	50.80	35.78	20.0	10.54	29.42	24.28	9.68	1
注塑机	250t	75.00	72.72	22.39	1	74.72	39.42	62.04	60.59	37.53	43.08	39.15	39.35	20.0	11.42	16.87	13.01	13.21	1
注塑机	250t	75.00	79.39	29.29	1	71.52	49.81	65.33	50.22	37.91	41.05	38.70	40.98	20.0	11.79	14.88	12.57	14.81	1
自动化装 备线	-	75.00	150.69	56.43	1	14.74	10.91	20.70	89.41	51.63	54.24	48.68	35.97	20.0	25.06	27.48	22.27	9.88	1
自动化装 备线	-	75.00	141.49	61.03	1	26.64	10.64	20.19	89.47	46.49	54.46	48.90	35.97	20.0	20.17	27.68	22.48	9.87	1
自动化装 备线	-	75.00	127.69	66.55	1	43.67	8.86	16.81	90.93	42.20	56.05	50.49	35.83	20.0	16.00	29.13	23.99	9.73	1
自动化装 备线	-	75.00	116.42	72.53	1	58.44	8.87	16.83	90.65	39.67	56.04	50.48	35.85	20.0	13.52	29.12	23.98	9.76	1
自动化装 备线		75.00	102.39	78.74	1	76.11	7.65	14.52	91.54	37.37	57.32	51.76	35.77	20.0	11.26	30.26	25.18	9.67	1
自动化装 备线	-	75.00	155.52	65.4	1	15.14	22.39	42.49	78.04	51.39	48.00	42.43	37.15	20.0	24.84	21.62	16.23	11.04	1
自动化装 备线	-	75.00	143.79	70	1	29.57	20.79	39.44	79.37	45.58	48.64	43.08	37.01	20.0	19.29	22.24	16.86	10.90	1

自动化装 备线	-	75.00	130.45	75.75	1	46.28	19.48	36.96	80.37	41.69	49.21	43.65	36.90	20.0	15.51	22.77	17.41	10.79	1
自动化装 备线	-	75.00	118.03	81.27	1	61.93	18.42	34.96	81.13	39.16	49.69	44.13	36.82	20.0	13.02	23.23	17.88	10.71	1
自动化装 备线	-	75.00	105.38	87.02	1	77.95	17.48	33.16	81.78	37.16	50.15	44.59	36.75	20.0	11.05	23.67	18.33	10.64	1
自动化装 备线	-	75.00	159.89	76.21	1	17.08	29.15	67.29	65.07	50.35	45.71	38.44	38.73	20.0	23.86	19.41	12.31	12.60	1
自动化装 备线	-	75.00	147.47	79.89	1	31.66	32.58	61.82	67.66	44.99	44.74	39.18	38.39	20.0	18.72	18.48	13.04	12.27	1
自动化装 备线	-	75.00	133.67	83.34	1	47.49	28.74	54.52	71.19	41.47	45.83	40.27	37.95	20.0	15.29	19.53	14.11	11.83	1
自动化装 备线	-	75.00	121.71	90.01	1	63.35	29.07	55.16	70.57	38.96	45.73	40.17	38.03	20.0	12.83	19.44	14.01	11.91	1
自动化装 备线	-	75.00	109.26	-22.38	1	79.46	27.77	52.70	71.57	37.00	46.13	40.56	37.91	20.0	10.89	19.82	14.40	11.79	1
自动化装 备线	-	75.00	164.49	84.72	1	17.44	29.77	87.98	54.27	50.17	45.52	36.11	40.31	20.0	23.68	19.24	10.01	14.15	1
自动化装 备线	-	75.00	151.61	89.32	1	33.02	44.16	83.78	56.18	44.62	42.10	36.54	40.01	20.0	18.37	15.91	10.43	13.85	1
自动化装 备线	-	75.00	138.5	93.46	1	48.56	41.37	78.48	58.67	41.27	42.67	37.10	39.63	20.0	15.10	16.46	10.99	13.48	1
自动化装 备线	-	75.00	125.85	97.83	1	63.77	39.04	74.08	60.69	38.91	43.17	37.61	39.34	20.0	12.77	16.95	11.49	13.20	1
自动化装 备线	-	75.00	113.2	104.5	1	80.33	39.02	62.71	60.43	36.90	43.18	39.05	39.38	20.0	10.80	16.96	12.92	13.23	1
自动化装 备线	-	75.00	168.86	94.15	1	18.57	31.70	110.1 8	42.68	49.62	44.98	34.16	42.40	20.0	23.17	18.71	8.08	16.20	1
自动化装 备线	-	75.00	155.98	97.6	1	33.48	54.71	103.8 1	45.73	44.50	40.24	34.68	41.80	20.0	18.25	14.08	8.59	15.61	1
自动化装 备线	-	75.00	144.02	102.2	1	48.14	52.98	94.65	47.18	41.35	40.52	35.48	41.52	20.0	15.17	14.35	9.39	15.34	1
自动化装 备线	-	75.00	109.26	-22.38	1	63.83	48.91	79.30	50.93	38.90	41.21	37.01	40.86	20.0	12.76	15.04	10.91	14.69	1
自动化装 备线	-	75.00	117.34	111.86	1	73.43	48.53	63.34	51.01	37.68	41.28	38.97	40.85	20.0	11.57	15.10	12.83	14.68	1

自动化装 备线	-	75.00	59.61	104.5	16	133.9 7	10.74	9.07	18.96	32.46	54.38	55.85	49.44	20.0	6.40	27.60	28.94	23.00	1
自动化装 备线	-	75.00	67.2	118.53	16	119.8 5	28.72	9.98	20.87	33.43	45.84	55.02	48.61	20.0	7.35	19.54	28.19	22.20	1
自动化装 备线	-	75.00	73.87	131.41	16	105.9 1	45.07	10.52	22.00	34.50	41.92	54.56	48.15	20.0	8.42	15.73	27.77	21.77	1
自动化装 备线	-	75.00	75.25	106.57	16	118.5 4	21.06	23.74	49.63	33.52	48.53	47.49	41.09	20.0	7.45	22.13	21.13	14.91	1
自动化装 备线	-	75.00	83.07	121.29	16	102.4 1	39.85	24.55	51.33	34.79	42.99	47.20	40.79	20.0	8.71	16.78	20.85	14.62	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	109.26	-22.38	31	32.87	9.45	17.93	90.53	44.66	55.49	49.93	35.86	20.0	18.40	28.62	23.46	9.77	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	122.4	69.31	31	50.58	8.82	16.73	90.84	40.92	56.09	50.53	35.83	20.0	14.75	29.16	24.03	9.74	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	110.21	75.06	31	66.14	8.11	15.39	91.26	38.59	56.82	51.25	35.79	20.0	12.46	29.81	24.71	9.70	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	96.41	81.04	31	83.44	6.79	12.88	92.26	36.57	58.36	52.80	35.70	20.0	10.47	31.17	26.15	9.61	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	152.53	61.72	31	15.99	17.15	32.54	83.21	50.92	50.31	44.75	36.60	20.0	24.40	23.82	18.49	10.49	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	142.87	65.86	31	28.07	16.18	30.70	83.96	46.03	50.82	45.26	36.52	20.0	19.73	24.30	18.98	10.42	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	131.14	70.92	31	42.77	15.03	28.52	84.83	42.38	51.46	45.90	36.43	20.0	16.18	24.90	19.60	10.33	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	109.26	-22.38	31	56.87	13.90	26.37	85.70	39.90	52.14	46.58	36.34	20.0	13.75	25.54	20.26	10.24	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	107.45	81.27	31	72.52	12.84	24.37	86.47	37.79	52.83	47.26	36.26	20.0	11.67	26.18	20.91	10.16	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	151.84	69.31	31	21.11	24.35	46.19	76.00	48.51	47.27	41.71	37.38	20.0	22.11	20.92	15.52	11.27	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	141.95	74.6	31	34.10	24.40	46.29	75.72	44.35	47.25	41.69	37.42	20.0	18.09	20.90	15.50	11.30	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	130.45	80.35	31	48.96	24.06	45.65	75.79	41.20	47.37	41.81	37.41	20.0	15.03	21.02	15.62	11.29	1
全自动真 空成型机	250t	75.00	121.94	84.49	31	59.90	23.69	44.96	75.95	39.45	47.51	41.94	37.39	20.0	13.31	21.15	15.75	11.28	1

全自动真空成型机	250t	75.00	112.28	88.17	31	71.72	22.26	42.24	77.16	37.89	48.05	42.49	37.25	20.0	11.77	21.67	16.28	11.14	1
全自动真空成型机	250t	75.00	156.67	76.67	31	20.57	34.23	64.94	66.23	48.73	44.31	38.75	38.58	20.0	22.32	18.06	12.62	12.45	1
全自动真空成型机	250t	75.00	150.92	79.2	31	27.80	33.71	63.96	66.61	46.12	44.44	38.88	38.53	20.0	19.81	18.19	12.75	12.40	1
全自动真空成型机	250t	75.00	140.8	83.8	31	40.62	32.96	62.53	67.13	42.83	44.64	39.08	38.46	20.0	16.61	18.38	12.94	12.33	1
全自动真空成型机	250t	75.00	128.84	89.32	31	55.81	32.15	60.99	67.66	40.07	44.86	39.29	38.39	20.0	13.91	18.59	13.15	12.27	1
全自动真空成型机	250t	75.00	115.73	95.3	31	72.42	31.19	59.17	68.32	37.80	45.12	39.56	38.31	20.0	11.68	18.85	13.41	12.18	1
全自动真空成型机	250t	75.00	111.59	98.52	31	78.45	32.21	61.11	67.20	37.11	44.84	39.28	38.45	20.0	11.00	18.57	13.14	12.32	1
全自动真空成型机	250t	75.00	159.66	85.64	31	22.81	38.93	84.88	55.79	47.84	43.19	36.42	40.07	20.0	21.46	16.97	10.32	13.91	1
全自动真空成型机	250t	75.00	147.01	91.16	31	38.70	43.56	82.66	56.67	43.25	42.22	36.65	39.93	20.0	17.02	16.02	10.55	13.78	1
全自动真空成型机	250t	75.00	133.67	95.76	31	54.74	41.11	78.00	58.81	40.23	42.72	37.16	39.61	20.0	14.08	16.51	11.05	13.46	1
全自动真空成型机	250t	75.00	120.33	99.44	31	70.24	37.74	71.60	61.87	38.07	43.46	37.90	39.17	20.0	11.95	17.24	11.78	13.03	1
全自动真空成型机	250t	75.00	114.12	103.12	31	78.60	38.13	64.29	61.34	37.09	43.38	38.84	39.25	20.0	10.98	17.15	12.70	13.10	1
全自动真空成型机	250t	75.00	167.71	89.32	31	16.91	28.85	99.90	48.07	50.44	45.80	35.01	41.36	20.0	23.94	19.50	8.92	15.18	1
全自动真空成型机	250t	75.00	158.51	92.54	31	27.99	47.77	96.77	49.50	46.06	41.42	35.28	41.11	20.0	19.75	15.24	9.20	14.93	1
全自动真空成型机	250t	75.00	149.08	97.37	31	40.25	50.84	96.46	49.44	42.90	40.88	35.31	41.12	20.0	16.69	14.71	9.22	14.94	1
全自动真空成型机	250t	75.00	137.35	101.74	31	54.54	49.01	88.19	51.00	40.27	41.19	36.09	40.85	20.0	14.11	15.02	9.99	14.68	1
全自动真空成型机	250t	75.00	126.08	107.49	31	67.15	48.79	74.17	50.96	38.46	41.23	37.59	40.86	20.0	12.33	15.06	11.48	14.69	1
半自动成型机	500mm	75.00	172.77	103.12	31	19.90	33.95	122.99	31.77	49.02	44.38	33.20	44.96	20.0	22.60	18.13	7.13	18.69	1

半自动成型机	500mm	75.00	164.72	106.11	31	29.25	50.68	113.5 ₁	32.85	45.68	40.90	33.90	44.67	20.0	19.39	14.73	7.82	18.41	1
半自动成型机	500mm	75.00	156.67	110.02	31	35.10	67.45	103.5 ₉	33.01	44.09	38.42	34.69	44.63	20.0	17.85	12.29	8.61	18.37	1
半自动成型机	500mm	75.00	147.47	113.47	31	42.36	66.03	92.74	34.22	42.46	38.61	35.66	44.32	20.0	16.26	12.47	9.56	18.07	1
半自动成型机	500mm	75.00	138.5	118.53	31	48.48	66.34	81.35	33.70	41.29	38.56	36.79	44.45	20.0	15.11	12.43	10.69	18.19	1
半自动成型机	500mm	75.00	128.61	125.2	31	54.62	67.76	68.27	32.04	40.25	38.38	38.32	44.89	20.0	14.10	12.25	12.19	18.62	1
半自动成型机	500mm	75.00	118.72	129.34	31	62.18	66.67	56.40	32.90	39.13	38.52	39.97	44.66	20.0	12.99	12.39	13.82	18.40	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	176.68	111.86	31	14.03	35.98	122.7 ₄	21.09	52.06	43.88	33.22	48.52	20.0	25.46	17.64	7.15	22.12	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	168.17	115.31	31	20.60	53.95	112.5 ₈	21.95	48.72	40.36	33.97	48.17	20.0	22.31	14.20	7.89	21.79	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	158.05	118.53	31	28.92	74.45	100.9 ₁	23.84	45.78	37.56	34.92	47.45	20.0	19.48	11.45	8.84	21.10	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	149.31	122.9	31	35.20	76.39	90.08	23.89	44.07	37.34	35.91	47.43	20.0	17.83	11.23	9.81	21.08	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	139.19	127.5	31	42.73	75.64	77.76	24.41	42.38	37.43	37.18	47.25	20.0	16.18	11.31	11.07	20.90	1
数控挤出预成型机	20p	75.00	129.76	131.41	31	49.96	74.56	66.46	25.27	41.03	37.55	38.55	46.95	20.0	14.85	11.43	12.42	20.61	1
压延机	18 寸	80.00	92.74	158.15	31	34.35	81.66	16.67	17.30	49.28	41.76	55.56	55.24	20.0	23.03	15.65	29.05	28.75	1
压延机	18 寸	80.00	85.03	161.14	31	36.15	80.58	7.53	15.75	48.84	41.88	62.46	56.05	20.0	22.60	15.77	35.38	29.52	1
压延机	16 寸	80.00	81.7	152.63	31	56.32	70.34	8.25	17.25	44.99	43.06	61.67	55.26	20.0	18.83	16.93	34.68	28.77	1
压延机	16 寸	80.00	89.98	149.18	31	54.86	71.27	18.18	27.63	45.22	42.94	54.81	51.17	20.0	19.06	16.82	28.34	24.86	1
冲裁机	20t	80.00	111.94	150.1	31	31.05	83.77	39.73	15.64	50.16	41.54	48.02	56.12	20.0	23.88	15.43	21.80	29.58	1
冲裁机	20t	80.00	120.91	145.5	31	31.17	83.92	50.90	15.70	50.13	41.52	45.87	56.08	20.0	23.85	15.42	19.70	29.55	1

	冲压机	20t	80.00		107.92	141.24	31	52.59	72.83	39.92	26.49	45.58	42.75	47.98	51.54		20.0	19.42	16.64	21.76	25.22	1
	冲压机	20t	80.00		116.2	137.22	31	52.26	73.19	50.12	26.32	45.64	42.71	46.00	51.59		20.0	19.47	16.59	19.83	25.27	1
	空压机	-	80.00		61.52	87.13	1	3.79	98.01	19.07	1.98	68.43	40.17	54.39	74.05		20.0	40.40	14.09	27.95	44.50	1
	空压机	-	80.00		105.91	64.47	1	2.43	98.82	74.62	1.27	72.28	40.10	42.54	77.90		20.0	43.29	14.02	16.43	46.87	1
	空压机	-	80.00		119.93	157.62	1	8.18	95.48	44.15	4.12	61.75	40.40	47.10	67.70		20.0	34.75	14.31	20.91	39.82	1

注：以本项目以厂房为厂界，以厂界西侧为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。声功率级最终取值是按照点声源组预测后的等效值。

运营期环境影响和保护措施

表4-22 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	设备名称	型号	噪声源强 [dB（A）]	生源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
					X	Y	Z	
1	风机	-	90	基座固定，基础减震	180.37	76.81	1	昼、夜
2	风机	-	90	基座固定，基础减震	144.17	5.97	1	昼、夜
3	冷却塔	-	85	基座固定，基础减震	171.17	62.09	1	昼、夜

注：以本项目以厂房为厂界，以厂界西侧为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

4.3.2防治措施

本项目主要高噪声设备为注塑机、成型机、废气处理装置风机等，其源强约为75~90dB（A）。设计时尽量选用低噪声设备，采取隔声减振措施，高噪声设备均安置在室内，通过设备减振、厂房隔声、消声等措施能较好地降低噪声向外环境的辐射量，具体防治措施如下：

（1）控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

（2）设备减振、隔声

对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减振器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，对废气排气筒设置排气消声器，并设置隔声房，可降噪约25dB(A)左右。

（3）加强建筑物隔声措施

项目设备均安置在室内，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施，降噪量约10dB(A)左右。

（4）强化生产管理

主要加强管理，防止突发噪声。

（5）合理布局

在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，其它噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。纵观全厂平面布局，厂区平面布置较合理。

从以上的分析可知：项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

4.3.3 影响分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

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倍频带叠加声压级：

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

式中：\$L_{p1i}(T)\$—靠近围护结构处室内\$N\$个声源\$i\$倍频带的叠加声压级，dB；

\$L_{p1ij}\$—室内\$j\$声源\$i\$倍频带的声压级，dB；

\$N\$—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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_{p1i}(T)\$—靠近围护结构处室内\$N\$个声源\$i\$倍频带的叠加声压级，dB；

\$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：

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

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：

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

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。

该项目采取低噪音设备，且离厂界有一定距离隔声，通过距离衰减，降噪可达20dB(A)，
具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对
厂界的贡献值，厂界噪声预测结果见表4-23。

表 4-23 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）													
名称	噪声背景值 dB(A)		噪声标准值 dB(A)		噪声贡献值 dB(A)		噪声预测值 dB(A)		现状增量 dB(A)		超标和达标情况 dB(A)		
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
生产车间一北侧外 1m	51.5	41.5	60	50	53.11	53.11	55.39	53.4	3.89	11.9	达标	达标	
生产车间一西侧外 1m	52.4	49.4	60	50	49.78	49.78	54.29	52.6	1.89	3.2	达标	达标	
生产车间二东侧外 1m	52.1	41.7	60	50	53.47	53.47	55.85	53.75	3.75	12.05	达标	达标	
生产车间一南侧外 1m	51.9	44.2	60	50	42.5	42.5	52.37	46.44	0.47	2.24	达标	达标	
西侧居民	52.3	43.8	60	50	27.21	27.21	52.31	43.89	0.01	0.09	达标	达标	

昼间噪声预测等声级图

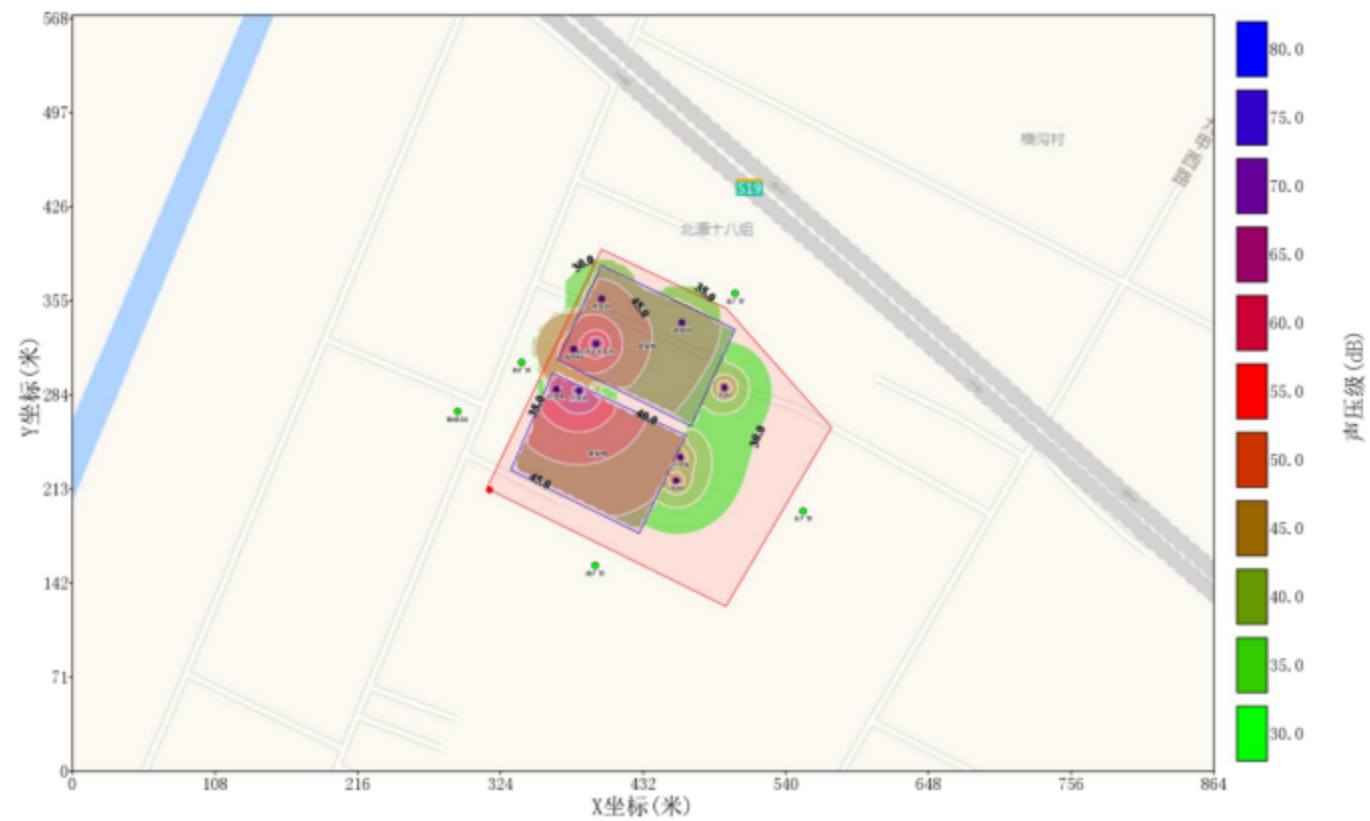


图4-3 昼间噪声预测值等声级线图

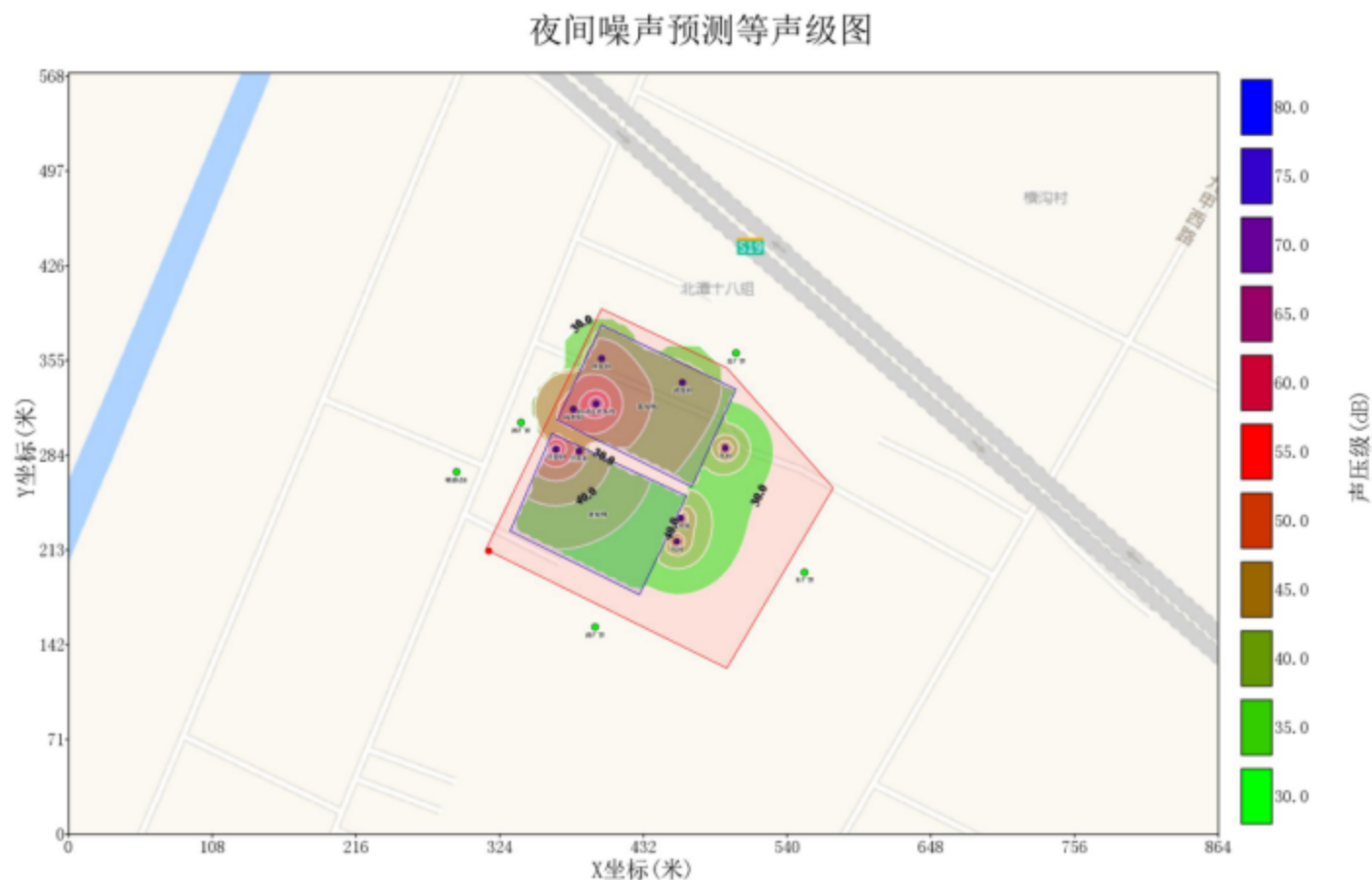


图4-4 夜间噪声预测值等声级线图

根据上述，该项目采取低噪音设备，且离厂界有一定距离隔声，通过距离衰减，降噪可达20dB(A)，具体预测方法为以各噪声设备为噪声点源，根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的叠加贡献值，结果表明本项目厂界四周昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，西侧敏感点声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，对周围声环境无明显影响，不会改变声环境质量功能，噪声防治措施可行。

4.3.4 噪声监测计划

①自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对监测指标要求，本项目噪声自行监测内容见表4-24。

表4-24 噪声自行监测计划

序号	监测内容	监测点	项目	频次	执行标准
1	噪声	厂区厂界四周外1m	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）2类
2		西侧敏感目标	昼间等效声级Ld	1次/季度	

②验收监测

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4-25 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
噪声	厂厂区界四周外 1m	连续等效 A 声级	4	监测 2 天，昼间各 1 次
	西侧敏感点	连续等效 A 声级	周边敏感点	
注意事项	列出监测期间天气状况。			

4.4 固体废弃物

4.4.1 固体废物产生及处置情况

本项目运营期固体废物包括生活垃圾、废包装材料、废边角料、不合格品、废活性炭等。

1、生活垃圾：职工生活产生的生活垃圾，拟建项目劳动定额为60人，年工作300天，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为9t/a，由环卫部门收集后统一处理。

2、一般固废

（1）橡胶边角料S1、S2：裁切、除飞边工序会产生橡胶边角料，橡胶边角料产生量约为原料使用量的1‰，项目橡胶原料使用量为180t/a，则橡胶边角料产生量为0.18t/a。橡胶边角料经收集后外售综合利用。

（2）橡胶产品不合格品 S3：检验工序会产生不合格品，不合格品产生量约为原料使用量的 1‰，项目橡胶原料使用量为 180t/a，则不合格品产生量为 0.18t/a。橡胶不合格品经收集后外售综合利用。

（3）废包装材料S4、S6：包装过程中产生一般废包装材料，产生量约0.5t/a。废包装材料经收集后外售综合利用。

（4）注塑产品不合格品S5：检验工序会产生不合格品，不合格品产生量约为原料使用量的1‰，项目塑料原料使用量为150t/a，则不合格品产生量为0.15t/a。注塑不合格品经收集后外售综合利用。

3、危险固废

(1) 废活性炭：根据工程分析中活性炭更换周期，项目废活性炭产生量为35.76t/a，活性炭吸附废气量为0.8316t/a，合计废活性炭量约为36.6t/a。废活性炭经收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(2) 废润滑油：本项目设备保养使用润滑油，该过程将产生一定废润滑油，产生量约0.05t/a。废润滑油收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(3) 废油桶：本项目生产过程中需要使用润滑油，约产生废油桶20个，单个桶重约5kg，则产生废油桶0.1t/a。废油桶收集后，暂存于厂区危废暂存库，定期交由有相应危废资质单位处理。

(4) 空压机含油废水：本项目空压机工作过程中，空压机油被压缩空气挟带，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。该废水是在高温压缩空气冷却时，由其中水蒸气的冷凝水混合部分机油形成。每台空压机废水每15天排放一次，每次排放量约为1.5L，厂内设有3台空压机，则本项目空压机含油废水产生量约0.09t/a，委托有资质单位处置。

(5) 废含油拖把：本项目在清扫车间地面过程中产生一定量的废含油拖把，据估算，约产生废含油拖把0.03t/a。

(6) 废含油抹布及手套：设备维护时，产生的废含油抹布及手套产生量约为0.02t/a。

(7) 废电瓶：厂区内叉车使用产生废叉车电瓶，产生量约0.2t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的要求，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析：

1) 固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，结果见表4-26。

表4-26 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	生活垃圾	职工生活	固态	废纸、塑料	9	√	--	GB34330-2017
2	橡胶边角料	裁切、除飞边	固态	橡胶	0.18	√	--	
3	橡胶产品不合格品	检验	固态	橡胶	0.18	√	--	
4	废包装材料	包装	固态	包装袋	0.5	√	--	
5	注塑产品不合格品	检验	固态	塑料	0.15	√	--	
6	废活性炭	废气处理措施	固态	活性炭、有机废气	36.6	√	--	
7	废润滑油	设备维护保养	液态	矿物油	0.05	√	-	

8	废油桶	润滑油包装桶	固态	矿物油	0.1	√	-
9	空压机含油废水	空压机	液态	含油废水	0.09	√	-
10	废含油拖把	清扫	固态	棉/化纤布料、矿物油	0.03	√	-
11	废含油抹布及手套	维修	固态	棉/化纤布料、矿物油	0.02	√	-
12	废电瓶	叉车使用	固态	电瓶	0.2	√	-

2) 固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见表4-27。

表4-27 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)	处置方法
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	废纸、塑料	《国家危险废物名录》(2021)、《固体废物分类与代码目录》(公告2024年第4号)》	--	SW64	900-099-S64	9	环卫清运
2	橡胶边角料	一般固废	裁切、除飞边	固态	橡胶		--	SW17	900-006-S17	0.18	回收出售
3	橡胶产品不合格品	一般固废	检验	固态	橡胶		--	SW17	900-003-S17	0.18	回收出售
4	废包装材料	一般固废	生产	固态	包装袋		--	SW17	900-003-17	0.5	回收出售
5	注塑产品不合格品	一般固废	检验	固态	塑料		--	SW17	900-003-S17	0.15	回收出售
6	废活性炭	危险固废	废气处理措施	液态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	36.6	有资质单位处置
7	废润滑油	危险固废	设备维护保养	液态	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.05	有资质单位处置
8	废油桶	危险固废	润滑油包装桶	固态	矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.1	有资质单位处置
9	空压机含油废水	危险固废	空压机	液态	含油废水		T	HW09	900-007-09	0.09	有资质单位处置
10	废含油拖把	危险固废	清扫	固态	棉/化纤布料、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.03	有资质单位处置
11	废含油抹布及手套	危险固废	维修	固态	棉/化纤布料、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.02	有资质单位处置
12	废电瓶	危险固废	叉车使用	固态	电瓶		T	HW49	900-044-49	0.2	有资质单位处置

4.4.2 固废贮存、处置情况

(1) 一般工业固废贮存场所(设施)情况

项目产生的一般工业固废分类收集，存储于一般固废暂存间内。存储周期不超过一个月，生活垃圾每天清运；项目建设的一般固废暂存区为20m²，贮存能力不低于10t，可满足一般固废存储需求。一般固废堆放区地面应进行硬化，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）并制定了“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。

本项目拟于厂区内设置若干个垃圾收集箱，可满足本项目生活垃圾的存储需求，且生活垃圾及时清运，不会对外环境产生污染影响。

（3）危险废物贮存场所（设施）情况

本项目设有1处危废暂存场所，位于生产车间二1F，面积为40m²。本项目危废最大贮存量为9.55t/a，危险废物暂存所需占地面积为33m²，则本项目危废仓库面积间满足危废贮存的要求。

表4-28 危险废物贮存场所基本情况表

序号	危废名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	最大暂存量(t/a)	位置	贮存方式	贮存周期	最大暂存量占地面积
1	废活性炭	HW49	900-039-49	36.6	9.15	危废仓库	袋装	3个月	15
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.05	0.05		桶装	1年	5
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	0.05		桶装	6个月	5
4	空压机含油废水	HW09	900-007-09	0.09	0.05		桶装	6个月	2
5	废含油拖把	HW49	900-041-49	0.03	0.03		袋装	1年	2
6	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.02	0.02		袋装	1年	2
7	废电瓶	HW49	900-044-49	0.2	0.2		袋装	1年	2

4.4.2 固废环境影响分析

（1）一般固废环境影响分析

本项目产生的一般固体废物中废包装材料、橡胶边角料、橡胶不合格品、注塑不合格品由企业收集外售。本项目固废统一收集、分类存放。

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；

④一般工业固体废物贮存、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。

采用以上处置措施后，一般固废全部得到妥善处置，不会产生二次污染。

(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，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。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危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目在厂区已设置危废仓库，占地 40m²，本次项目产生的废活性炭 36.6t/a，暂时存放于本单位的危废仓库内，产废周期：活性炭为 3 个月，贮存周期 1 个月。本项目危废贮存库为 40m²，储量约 12t，能够满足本项目产废需求，根据《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）、《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16 号）文件要求，明确企业法和实际控制人为企业危险废物规范化环境管理的第一责任人，危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置均纳入江苏省危险废物全生命周期系统或企业 ERP 系统管理，企业所产危废分类分区存放，并且在暂存点张贴危废标识牌、危险废物管理制度及危废管理台账。整个危废贮存点做到“防风、防雨、防晒、防腐、防渗漏”，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。所产危废及时转运，不存在超期超量存放情况。危废贮存场所可行。

③危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物在满足条件的情况下应尽快送往委托单位处置，确需暂存的，应做到以下几点：

A、废物贮存设施需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置符合要求的专用标志。

B、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

C、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

D、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

E、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于

10^{-10} cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

F、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面,采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

G、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

H、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

I、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。

J、使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

④江苏省生态环境厅对危险废物贮存、转移的要求

按照江苏省生态环境厅《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号),危废产生企业应做到以下要求:1)企业应在出入口、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;2)企业应根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点进行贮存,根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置,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;3)全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。

⑤危废委托资质单位处置

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)“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,本项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

⑥苏环办（2023）154号对危险废物环境管理要求

对照《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）要求，本项目产生的废物应分区、分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废定期周转，危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。本项目各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。固废堆场环境保护图形标志一览表标志一览表见表4-29。

表4-29 固废堆场环境保护图形标志一览表

标识	标识内容要求	图例
危废标签	1、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。 2、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。 3、危险废物标签宜设置危险废物数字识别和二维码	
危险废物贮存分区	1、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。 2、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。 3、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。 4、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。	

危险废物 贮存、利 用、处置设 施标志	1、危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB15562.2中的要求。 2、危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。 3、危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式 4、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。	
------------------------------	--	---

4.5地下水及土壤环境

4.5.1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。由于项目生产涉及危险物质，项目的固废临时存放点必须实行地面硬化及涂层处理，达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。在做好分区防渗和管控措施后，本项目不存在地下水和土壤污染途径。

4.5.2地下水、土壤环境影响分析

本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井；项目所在地不属于生活供水水源保护区，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，不会对地下水、土壤产生明显影响。

4.5.3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跑冒滴漏等。当发生上述泄漏情况下，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。

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4-30。

名称	污染控制 难易程度	天然包气带防 污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间	难	中	有机污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层Mb ≥6.0m，K10 ⁻⁷ cm/s
应急事故池					
生产车间、原料 仓库	易	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层Mb ≥1.5m，K10 ⁻⁷ cm/s
化粪池					
一般固废堆场	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化
办公室					

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和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。

4.6 生态环境影响分析

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓,水土流失比较小,因而对生态造成影响较小,项目产生的污染物经有效处理后,对生态造成的影响较小。

4.7 环境风险分析

4.7.1 风险源情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C中相关内容:当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量之比,即为Q,计算公式如下:

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

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每一种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时,将Q值划分为:① $1 \leq Q < 10$; ② $10 \leq Q < 100$; ③ $Q \geq 100$ 。

危险废物对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录B表B.2突发环境事件风险物质及临界量表识别,机油对照附录B表B.1中油类物质,具体结果见下表。

表4-31 危险物质与临界量比值

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n(t)$	临界量 $Q_n(t)$	q_n/Q_n	储存位置
1	润滑油	0.2	2500	0.00008	原辅料仓库
2	危险废物	9.55	50	0.191	危废仓库
合计				0.19108	——

根据计算 $Q=0.19108 < 1$,属于 $Q < 1$,表明项目风险物质存储量未超过临界量,无须设置风险专项。

4.7.2 环境风险识别

风险识别范围包括物质危险性识别,生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。物质危险性识别包括:主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。生产系统危险性识别包括:主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施,以及环境保护设施等。危险物质向环境转移的途径识别包括:分析危险物质特性及可能的环境风险类型,识别危险物质影响环境的途径,分析可能影响的环境敏感目标。

本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

表4-32 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及危险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废活性炭、废润滑油、废油桶、空压机含油废水、废含油拖把等	火灾/泄漏、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	原辅料仓库	润滑油、塑料粒子	火灾/泄漏、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	成品仓库	塑料制品	火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
4	废气处理设施	非甲烷总烃	废气处理设施故障导致非甲烷总烃超标排放

4.7.3 源项分析

(1) 火灾事故风险

本项目原料仓库内的粒子属于易燃物质，发生火灾时产生的环境危害主要为火灾等影响，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。同时本项目部分原料燃烧后会产生二氧化硫、一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体，会危害人体健康，严重会导致中毒。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

(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。

(3) 泄漏事故

危废仓库泄漏，会导致废液污染地下水及土壤，如若雨污管网切断装置未及时关闭或处理不当而导致泄漏液体进入附近地表水体环境时，会对周围水环境产生影响，使得水质恶化，生物异常死亡；废气（有机废气）超标排放可能污染大气环境。

(4) 转移途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，危险物质的环境转移途径见下表。

表4-33 建设项目主要危险物质环境风险识别

事故类型	事故位置	事故危害形式	危害后果		
			大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	危废仓库、车间、原辅料仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流	渗透、吸收
		/	/	废水、雨水、消防水	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污染	危废仓库、车间、废气处理设施、原辅料库、成品仓库	烟雾	扩散	/	/
		伴生毒物	扩散	/	/
		消防废水	/	废水、雨水、消防水	渗透、吸收
污染治理设施	废气处理系统	气态	扩散	/	/

非正常运行					
4.7.4 环境风险防范措施 (1) 运输过程风险防范措施 A、主要包装：危险品在装运前应根据其性质、运送路程、沿途路况等采用安全的方式包装好。包装必须牢固、严密，在包装上做好清晰、规范、易被识别的标志。 B、主要装卸：危险品装卸现场的道路、灯光、标志、消防设施等必须符合安全装卸的条件。装卸危险品时，装卸人员应注意自身防护，穿戴必需的防护用具。严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、翻滚、重压和倒置。 C、注意用车：装运危险品必须选用合适的车辆，不得用全挂汽车、三轮机动车、摩托车、人力三轮车和自行车装运。 D、注意防火：危险品在装卸时应使用不产生火花的工具，车厢内严禁吸烟，车辆不得靠近明火、高温场所和太阳暴晒的地方。 E、注意驾驶：装运危险品的车辆，应设置《道路运输危险货物车辆标志》规定的标志。汽车运行必须严格遵守交通、消防、治安等法规，应控制车速，保持与前车的距离，遇有情况提前减速、避免紧急刹车，严禁违章超车，确保行车安全。 F、注意漏散：危险品在装运过程中出现漏散现象时，应根据危险品的不同性质，进行妥善处理。爆炸品散落时，应将其移至安全处，修理或更换包装，对泄漏的爆炸品及时应急处理，请当地消防人员处理。 (2) 储存风险防范措施 A、加强管理，制定安全操作规程；对技术人员定期进行安全培训教育。 B、参照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对各种化学品物料的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 C、加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料区，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。原材料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。 D、危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定进行设计，厂区危废暂存场地将做到：废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）及其修改单的规定设置警示标志；废物贮存设施周围设置围墙火或其它防护栅栏；废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；基础地面必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。					

(3) 生产过程风险防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。车间地面进行水泥硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。加强厂房内的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

(4) 污染治理设施风险防范

A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

B、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

C、废气治理设施出现异常，应立即停产检修，维修后要先进行试运行，废气处理设施恢复正常运行后方可恢复生产作业。

(5) 事故废水风险防范措施

事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。项目不向环境直接排放废水，主要考虑发生突发环境事故时消防废水的排放。

为避免消防废水污染周边水体，项目拟采取以下风险防范措施：

A、消防水与雨水共用一套管网，采用切换阀来调节消防水与雨水的排放；

B、污水处理收集管、收集池以及污水处理池应设置防腐防渗层；

C、设立合适的事故应急池。

事故池根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY1190-2009）中的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。事故应急池容量按下式计算：

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

式中：① V_1 —最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （本项目按最大包装桶为25kg，因此，本项目 V_1 取 $0.025m^3$ 计）。

② V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 （本项目最大建筑物为生产厂房，生产厂房为丙类建筑物，全厂区生产车间体积大于 $20000m^3$ 小于 $50000m^3$ 。根据《消防给水及消火

栓系统技术规范》(GB50974-2014),根据表3.3.2建筑物室外消火栓设计流量(L/s),本项目单个厂房面积在5000~20000平方米,丙类厂房室外消火栓按照25L/s计。生产厂房高度小于24m,则室内消火栓设计流量为20L/s,持续时间2h,则消防废水量为324m³/次。

③V₃---发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量,m³(发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量,单位为m³;项目事故废水导排管道管径为500mm,长度约为300米,则事故废水导排管道容量约为58.9m³)。

④V₄---发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量,m³(本项目无生产废水,则V₄为0)。

⑤V₅---发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,m³。发生事故时,可能进入废水收集系统的雨水量采用如下公式:

$$V_5=10qF$$

式中:q——平均日降雨量;q=年平均降雨量/年平均降雨日数。本设计中年平均降雨量为1040mm,年平均降雨日数为122天,则q=8.5mm。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约2622m²,综上可知,公司汇水面积共计约0.2622ha。则V₅=10*8.5*0.2622≈22.287m³。

$$\text{则} V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0.025 + 324 - 58.9) + 0 + 22.287 = 287.412 \text{m}^3。$$

经计算,厂区所需事故池总容积为287.412m³,考虑最不利情形,企业拟设置一座300m³事故池,可满足事故条件下废水收集,事故应急池平时空置,事故应急池需采取钢筋混凝土结构,采用相应的防渗措施,且事故池地下设计,满足自流要求,发生事故时废水可自流入事故池,收集的事故废水委外处理。

D、事故状态下节流系统设置

①构建环境风险三级(单元、厂区和镇区)应急防范体系

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元,该体系主要由废水收集池以及收集沟和管道等配套基础设施组成,防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、拦污坝及其配套设施(如事故导排系统),防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染;事故应急池应在突发事件状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水,避免其危害外部环境致使事故扩大化,因此事故应急池被视为企业关键防控设施体系。事故应急池应必须具备以下基本属性要求:专一性,禁止他用;自流式,即进水方式不依赖动力;池容足够大;地下式,防蚀防渗。

第三级水环境风险防控体系是针对企业内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出车间的应急处理(如在事故发生处下游设置拦截坝、委托专业公司立即前来处理,最大程度防止废物与周围人群接触)。可根据实际情况实现企业自身事故池与邻近企业实现资源共享和救援合作,增强事故废水的防范能力。

②事故废水收集系统

建设项目实施雨污分流制，厂区雨水管网与事故应急池相连，并设置控制闸阀；雨水总排口设置控制闸阀。平时关闭总排口和事故应急池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故应急池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。

污水管网：污水管网同时和污水处理站、事故应急池相连，设置2个控制闸阀。平时关闭事故应急池闸阀，打开污水处理站闸阀，正常工况污水流入污水处理站处理。事故状态时，关闭与污水处理站的闸阀，打开与事故应急池的闸阀，控制事故废水流入事故应急池。厂区不设污水排放口，达标废水通过泵与市政污水管网联系。

若事故废水进入雨水接纳水体，可依托二甲镇的防控措施，二甲镇通过设置阻水堰、围隔等措施，将污水及物料严格控制在闸控系统中，使污染物与周边环境隔离，防止污染物扩散。

（6）与上级（二甲镇）环境风险防控体系、设施的衔接防范措施

A、分级响应

根据企业突发环境污染事件的严重性可分为Ⅰ级（重大）、Ⅱ（较大）级和Ⅲ级（一般）环境事件，依次用红色、橙色和黄色表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警级别可以升级、降级或解除。

建立三级环境风险防控体系，Ⅲ级环境事件由单元（车间）自行处置，Ⅱ级环境事件由厂区应急管理机构处置，Ⅰ级事件上报二甲镇政府等相关部门协同处置。事件超出本级应急处置能力时，请求上一级应急救援指挥机构处理。

B、分级响应程序

①单元级救援响应

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生少量泄漏或废水、废渣因意外泄漏时，岗位操作人员应立即采取相应措施，予以处理。事故得到控制后，向企业主管、值班长、值班人员进行汇报。

②厂区级救援响应

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生大量泄漏而未起火或车间发生小范围火灾时，岗位操作人员应立即向值班长、值班人员汇报并采取相应措施，企业安全相关人员应立即赶到现场，参与处置行动，防止事故扩大。

③二甲镇救援响应（外部救援）

当企业有毒有害、易燃易爆等物料发生火灾、爆炸时，立即通知企业应急救援领导小组到达现场，启动企业突发环境事件应急预案，迅速成立应急指挥部，各专业组按各自职责开展应急救援工作。指挥部成员通知各自所在部门，迅速向生态环境部门等上级领导机关报告事故情况。

当事件超出企业内部应急处置能力时，企业应迅速向生态环境部门、政府等上级领导

机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，企业内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当企业突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

在各个危险区域均设置警报，当听到某个区域需要疏散人员的警报时，区域内的人员迅速、有序地撤离危险区域，并到指定地点集合，从而避免人员伤亡。装置负责人在撤离前，利用最短的时间，关闭该领域内可能会引起更大事故的电源和管道阀门等。

（7）事故应急监测计划

为及时有效地了解企业事故对外界的影响，便于指挥和调度，发生较大污染事故时，可委托第三方监测机构进行环境监测，具体监测方法和事故类型如下：

表4-34 废水事故应急监测计划

监测点位	监测指标
雨水排口	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
雨水排口上游500米	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
雨水排口下游500米	pH值、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN

表4-35 废气事故应急监测计划

监测点位	监测指标
项目所在地	非甲烷总烃、臭气浓度、氨
西侧大气敏感目标	非甲烷总烃、臭气浓度、氨

4.7.5 环境风险分析结论

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

4.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.9 环境管理制度

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

4.9.1 “三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用。本项目的性质、规模、地点、生产

工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

4.9.2 排污许可证制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请变更排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。建设单位应当严格执行排污许可证的规定，禁止无证排污或不按证排污。

4.9.3 环保台账制度

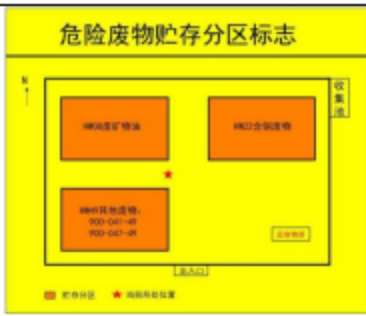
厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

4.9.4 排污口规范化设置

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

表4-36 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	图形标志样式
废气排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
污水排口	提示标志	70×50cm	绿色	白色	

危险废物产生单位信息公开	提示标志	120×80cm	蓝色	白色	
一般固废暂存场所	提示标志	70×50cm	绿色	白色	
危险废物贮存设施	提示标志	900×558cm	黄色	黑色	
危险废物贮存分区标志	提示标志	600×600cm	黄色	橘黄色	
危险废物标签	提示标志	100×100cm	橘黄色	黑色	

4.10 环保竣工验收内容及监测计划

环保竣工验收内容：

项目环保竣工验收内容主要为：工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

环保竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

1、各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应地分期进行。

	2、按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。 3、在厂区厂界下风向布设无组织监控点。 4、污染物排放总量的核算，各指标是否控制在环评批复范围内。 5、四周厂界噪声点布设监测，布点原则与现状监测布点一致。 6、固体废物处理情况。 7、检查各排污口是否设置规范化。 8、是否有风险应急预案和应急计划。 9、检查各排污口是否设置规范化 项目验收监测方案见表4-13、4-20、4-25。 4.11 环境应急管理制度 1、项目建成后完善环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度。 2、落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施。 3、阶段性对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，定期开展应急演练。 4、建立突发环境事件信息报告制度。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩+三级活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	DA002	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及修改单
		氨		
地表水环境	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
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、西侧敏感点满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。			
固体废物	项目产生的橡胶边角料、橡胶产品不合格品、废包装材料、注塑产品不合格品、生活垃圾等属于一般工业固废。橡胶边角料、橡胶产品不合格品、废包装材料、注塑产品不合格品收集后外售综合利用；生活垃圾委托环卫清运。 项目产生的危险废物有废活性炭、废润滑油、废油桶、空压机含油废水、废含油拖把，委托有资质的单位处置。			
电磁辐射	无			
土壤及地下水污染防治措施	①地下水：项目所有废水收集管道等必须采取防渗措施；根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。 ②土壤：加强环保管理，确保污染物达标排放；固废储存场所等均应做好防渗措施；建立土壤污染监测系统。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料存放区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；项目在生产过程中产生的废包材等，遇明火易发生火灾，存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③危险废物出入库必须检查验收等，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。			
其他环境管理要求	①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。 ②应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染			

	物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。排污许可手续办理后方可投入生产。 ③项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。 ④建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），开展环保设施安全风险辨识，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。
--	--

六、结论

从环保角度，本项目在落实各项环保措施的条件下建设可行，对周边环境影响较小。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.063	/	0.063	0.063
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.0994	/	0.0994	0.0994
废水	废水量		/	/	/	3349.8	/	3349.8	3349.8
	COD		/	/	/	0.604		0.604	0.604
	SS		/	/	/	0.809	/	0.809	0.809
	氨氮		/	/	/	0.0216	/	0.0216	0.0216
	TP		/	/	/	0.0036	/	0.0036	0.0036
	TN		/	/	/	0.0324	/	0.0324	0.0324
固废	生活垃圾		/	/	/	9	/	9	9
	橡胶边角料		/	/	/	0.18	/	0.18	0.18
	橡胶产品不合格品		/	/	/	0.18	/	0.18	0.18
	废包装材料		/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	注塑产品不合格品		/	/	/	0.15	/	0.15	0.15
	废活性炭		/	/	/	36.6	/	36.6	36.6

	废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	0.05
	废油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	空压机含油废水	/	/	/	0.09	/	0.09	0.09
	废含油拖把	/	/	/	0.03	/	0.03	0.03
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.02	/	0.02	0.02
	废电瓶	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2

注：⑥=①+③+④+⑤；⑦=⑥-①