

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称: 年产 1000 吨塑料制品项目

建设单位(盖章): 如皋市鼎峰塑料板厂

编 制 日 期: 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 吨塑料制品项目		
项目代码	2503-320655-89-01-134778		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南通市如皋市白蒲镇富文路 46 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>42</u> 分 <u>58.628</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>17</u> 分 <u>10.667</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292-其他
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）	如皋市白蒲镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	蒲备（2025）35 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6667（租赁面积）
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表标志技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需设置专项。编制报告表的项目专项评价设置原则及本项目专项设置判定情况见下表：		
	表1-1 专项评价设置情况判定一览表		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目冷却水和生活污水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物	本项目易燃易爆物质存
			是否设置专项
			否
			否
			否

		质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	储量未超过临界量。	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水来自如皋市白蒲镇市政管网，不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				
规划情况		规划名称：《如皋市白蒲镇总体规划（2016~2030）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于如皋市白蒲镇总体规划的批复（苏政复〔2016〕119 号）。		
规划环境影响评价情况		无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《如皋市白蒲镇总体规划》（2016~2030）相符性分析			
	根据《如皋市白蒲镇总体规划》（2016~2030），白蒲镇的规划范围包括镇域总面积 144.9km²，其中镇区面积 18.05km²，东至钱园路，南至朱窑路，西至镇界，北至曹港路；合理进行用地布局，形成“城镇-新型社区-村庄”三级城乡空间体系。 功能定位为通过紧抓南通市大力推进沿江开发、南通市中心镇建设以及白蒲镇自身行政区划调整等契机，充分挖掘区位及交通优势对白蒲镇发展的潜力，延续和发扬地区特色，以建设优质小城市为目标，最终将白蒲镇建设成为中华长寿之乡，沿江沿海开发的重要物流基地，全国特色景观旅游名镇，重要液压铸造及绿色食品加工基地。 本项目行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造，产品为塑料板和塑料管，建设地点为如皋市白蒲镇富文路 46 号，位于如皋市白蒲镇规划范围内，产品满足日益增长的市场需求，充分挖掘区位及交通优势对白蒲镇发展的潜力，用地			

	性质为工业用地，符合白蒲镇城镇规划。 2、与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”的相符性分析 本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，根据如皋市白蒲镇人民政府出具的证明，本项目所在位置属于乡镇工业集聚区，用地性质为工业用地，未占用耕地、生态保护红线等保护区域，本项目位于白蒲城镇开发边界内，与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定成果相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制及淘汰类项目。对照《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》，本项目不属于江苏省限制用地和禁止用地类项目。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号），不属于“两高”项目。 本项目用地为规划的工业用地，对照《关于印发<自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）>的通知》（自然资发[2024]273 号），本项目不属于限制类及禁止类用地项目。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止类项目。 本项目已在江苏省投资项目在线审批监管平台完成了备案，备案证号：蒲备〔2025〕35 号。 因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 1) 生态保护红线 ①《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82 号），如皋市境内生态保护红线有：长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市白蒲

镇富文路 46 号，不涉及上述生态保护红线（距离最近的为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，位于本项目西南侧约 24.38km），符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。 ②《江苏省生态空间管控区域规划》相符性 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）和《如皋市生态空间管控区域调整方案》，如皋市境内距离本项目最近的生态空间管控区域为通扬运河（如皋市）清水通道维护区，本项目距通扬运河（如皋市）清水通道维护区约 2.44km，不在生态空间管控区域范围。 因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。 2）环境质量底线 根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），如皋市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为达标区。 根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。项目所在地声环境质量状况均较好。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）资源利用上线 建设项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 4）生态环境准入清单 建设项目行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造，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）》，本项目不属于上述文件中所列禁止、限制类建设项目。 表1-2 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022年
--

版)》江苏省实施细则条款相符性分析		
文件要求		相符性分析
一、河段利用与岸线开发	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（2017-2035 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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。
	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。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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
	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、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。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。	本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线、准保护区的岸线和河段范围内。
	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。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
	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。	本项目不在上述范围内。
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设	本项目不涉及在长

		或扩大排污口。	江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
二、区域活动	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。		本项目不涉及生产性捕捞。
	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岸线一公里范围内。
	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。		本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
	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。		本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。		本项目不属于燃煤发电项目。
	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。		本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。		本项目不属于化工项目。
	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。		本项目不在化工企业周边。
三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。		本项目不属于尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
	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。		本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类），不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	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。		本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目、不属于独立焦化项目。
	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。		本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，及明令淘汰的安全生产落后工艺

		及装备项目。
	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。	本项目不属于高耗能高排放项目。
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

5) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《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》相符性分析

本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，属于一般管控单元。具体管控要求及相符性分析见下表。

表1-3 与如皋市域生态环境总体准入管控要求相符性

管控类别	管控要求	本项目情况	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《南通市产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	本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，属于一般管控单元，与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》等文件相符；本项目不属于《<长江经济带负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》等文件中所列禁止、限值类建设项目。	符合

		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。		
	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化发展的指导意见》（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。	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量，不会突破生态环境承载力。	符合
	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）》	本项目建成后制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求；本项目产生的危险废物均委托有资质	符合

		(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。	的单位处置。	
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。	本项目不涉及高污染燃料、化工、永久基本农田等;本项目采用先进的生产工艺,产生的污染物采用相应的污染治理措施治理后达标排放,符合《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》等文件要求。	符合

表1-4 与如皋市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	白蒲镇一般管控要求	本项目建设情况	相符性分析
空间布局约束	1、各类开发建设活动应符合如皋市、白蒲镇国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。 2、位于通榆河流域的建设项目,符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。	本项目为C2922塑料板、管、型材制造,符合如皋市、白蒲镇国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求;本项目不位于通榆河流域内。	符合
污染物排放管控	1、落实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。 2、开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目为排污登记管理单位,无需申请总量,不会突破生态环境承载力。	符合

		3、加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。		
	环境 风险 防控	1、加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 2、合理布局商业、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。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，能满足环境风险防控的相关要求。	符合
	资源 利用 效率 要求	1、优化能源结构，加强能源清洁利用，提高资源能源使用效率，万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。 2、提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 3、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，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。	本项目不涉及相关燃料、化工及地下水开采等；不涉及使用高污染燃料。	符合
项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的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。综上所述，项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）及《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）的要求。 3、环保政策相符性分析 1）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 通榆河一级保护区为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。根据《如皋市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河一级保护区范围的函”复函》，如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海运河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 属于通榆河一级保护区。 本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，距离如泰运河（介于如海运河与焦港河之间的河段）约 8km，距离如海运河约 13.1km，距离焦港河约 25.6km，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区范围内，项目建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。				

	2) 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)相符性分析 对照《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〔2024〕6号),本项目所属行业为C2922塑料板、管、型材制造,不属于印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电子与热力供应等重点行业,不在其规定的分行业中。 3) 与《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)相符性分析 根据《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》的要求: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C2922塑料板、管、型材制造,属于塑料制品,本项目单位VOC排放量产值大于0.8亿元/吨,本项目单位产品VOC排放量小于0.6kg/t,均能达到《塑料制品行业清洁生产评价指标体系》(T/GDES 56-2021)I级基准值。 4) 与《环境保护综合名录2021版》(环办综合函〔2021〕495号)相符性分析 对照《环境保护综合名录2021版》(环办综合函〔2021〕495号),本项目为C2922塑料板、管、型材制造,不属于其中的双高产品、不属于高污染和高环境风险产品,因此,本项目符合相关要求。 5) 与《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案的通知》(皋办〔2022〕46号)相符性分析
--	--

	根据《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案的通知》（皋办〔2022〕46 号）的要求：原则上不再新、扩建再生橡胶与废塑料制品项目，其他新、扩建橡胶制品项目单位产值综合能耗应≤0.088tce/万元，塑料制品项目单位产值综合能耗≤0.114tce/万元，新引进含密炼、硫化工段的项目应满足所在园区规划环评准入门槛。 本项目属于塑料制品项目，不含密炼、硫化工序，单位产值综合能耗为0.071ce/万元<0.114tce/万元，符合《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案的通知》（皋办〔2022〕46 号）。 6）与挥发性有机物相关文件相符性分析				
	表 1-5 与挥发性有机物相关文件相符性分析				
	序号	与挥发性有机物 相关文件	要求	扩建项目情况	相符性
	1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	1、本项目不属于 VOCs 重点企业。 2、本项目不涉及使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂； 3、本项目产生的有机废气，经集气罩收集后（捕集率为 90%），	相符
	2	《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）	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。	采用“二级活性炭吸附”处理（有机废气处理效率可达 90%）； 4、本项目非甲烷总烃初始排放速率为 0.188kg/h，小于 3kg/h，本项目废气熔融挤出产生有机废气，采用“二级活性炭吸附”处理（有机	相符
	3	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发[2023]24 号）	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销	废气处理效率可达 90%）； 5、本项目严格执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放要求：本项目熔融挤出工序产生的有机废气经集气罩收集，采用“二级活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放。	相符

		售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。	
4	《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）	（二）严格准入条件。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，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		相符
5	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用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；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOC 废气收集处理系统。 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。		相符
7) 与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号）相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》中“（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。”（八）增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。”				

	本项目产品为塑料板和塑料管，主要用于建筑行业，使用的原料中 PVC 树脂、钙粉等均为新料，不是再生塑料，且使用的辅料中不涉及对人体、环境有害的化学添加剂。生产过程中产生的有机废气经有效收集后采用二级活性炭吸附处理后达标排放，产生的不合格品外售处理。因此本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号）中相关要求。 8)与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发[2020]910 号）相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》中“二、主要任务(一)禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。1.禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶(袋)不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶(袋)为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。”、“(二)推广应用替代产品和创新模式。3.着力增加绿色产品供给。提升绿色产品供给质量和效率，构建绿色低碳循环发展新功能。(1)推动传统塑料制品绿色化。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。(2)增加新型替代材料供给。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，根据服务对象的商品特点，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，减少原材料和能源消耗，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。” 本项目产品为塑料板和塑料管，主要用于建筑行业，使用的原料中 PVC 树脂、钙粉等均为新料，不是再生塑料，且使用的辅料中不涉及对人体、环境有害的化学添加剂。生产过程中产生的有机废气经有效收集后采用二级活性炭吸附处理后达标排放，产生的不合格品外售处理。因此，本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发[2020]910 号）。 9) 与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行
--	---

	动方案的通知》（发改环资[2021]1298 号）相符性分析 对照《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资[2021]1298 号）中“（一）积极推动塑料生产和使用源头减量 1.积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。”本项目产品为塑料板和塑料管，主要用于建筑行业，不属于文件中禁止生产的产品。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

如皋市鼎峰塑料板厂成立于 2024 年 12 月，位于如皋市白蒲镇富文路 46 号。如皋市鼎峰塑料板厂拟投资 500 万元，租赁现有厂房及附属用房约 10 亩（约 6667m²），新建年产 1000 吨塑料制品项目，项目建成后形成年产塑料板、管 1000 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目健身器材生产属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292”中“其他”，属于编制报告表类别。项目建设单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作。在接受委托后我公司进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表，通过审批后作为企业与相关部门进行环境管理的依据。

2、主要产品及产能情况

表2-1 本项目产品方案一览表

行业类别	生产线	产品名称	产品规格	设计能力	年运行时数	备注
C2922 塑料板、管、型材制造	8 条塑料制品生产线（4 用 4 备）	塑料板	厚度：5mm~8mm	750t/a	7200h	/
		塑料管	定制	250t/a		/
合计	/	/	/	1000t/a	/	/

3、主要生产设备

表2-2 本项目主要生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数（kw）	数量（台/套）	备注
塑料制品生产线	搅拌	混料机	32	3	1 用 2 备
	熔融挤出	挤出机	75	8	4 用 4 备
	成型	定型机	10	8	
	切割分段	切割机	2	8	
	破碎	破碎机	20	1	/
		磨粉机	15	1	/
公辅	设备冷却	冷水机	85	4	/
	供气	空压机	排气量 2.3m³/min	2	1 用 1 备

注：根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

项目主要设备产能匹配性分析：

本项目共设置 8 台挤出机，4 用 4 备，每台挤出机的熔融挤出产能为 30kg/h 台，年工作 300d，三班制，每班 8h，则挤出机的年最大产能为 40kg/h 台×4 台×7200h=1152t/a，本项目塑料板和塑料管的设计产能为 1000t/a，小于最大产能，产能与设备相匹配。设备产能匹配性分析见下表。

表2-3 项目产能匹配性分析表

序号	产品名称	设备名称	设备型号	单台设备产能	设备数量	年运行时数	年最大产能	设计产能
1	塑料板、塑料管	挤出机	75kw	40kg/h 台	4 台	7200h	1152t/a	1000t/a

4、主要原辅材料消耗情况及理化性质

(1) 原辅材料消耗

表2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	成分/规格	年耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	包装方式	存储位置
1	PVC树脂	PVC树脂	810	60	1t/袋	原料存放区
2	钙粉	碳酸钙	150	10	25kg/袋	
3	助剂	重碳酸氢钠	50	5	25kg/袋	
4	润滑油	/	0.5	0.2	200kg/桶	

(2) 理化性质

表2-5 本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	毒性	燃烧爆炸性
1	PVC 树脂	白色粉末，无毒、无臭。相对密度为 1.35~1.46g/cm ³ ，不溶于水、汽油、酒精和氯乙烯，溶于丙酮、二氯乙烷、二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。主要用于生产透明片、管件、金卡、输血器材、软、硬管、板材、门窗、异型材、薄膜、电绝缘材料、电缆护套、输血料等。	无资料	不具有燃烧爆炸性
2	钙粉	主要成分为碳酸钙，化学式为 CaCO ₃ ，CAS 号：471-34-1，白色晶体，无味，相对密度为 2.7~2.9g/cm ³ ，熔点：1339℃，基本上不溶于水，不溶于醇，用于造纸、冶金、	无资料	不具有燃烧爆炸性

		玻璃、制碱、橡胶、医药、颜料、有机化工等部门。		
3	重碳酸氢钠	化学式为 NaHCO ₃ ，CAS 号：144-55-8，白色粉末或细微晶体，无臭，味咸，相对密度为 2.20g/cm ³ ，易溶于水，微溶于乙醇，广泛应用于化工、医药、食品、轻工、纺织等工业领域。	无资料	不具有燃烧爆炸性

4、项目组成

表2-6 项目组成一览表

类别	建设名称		设计能力	备注	
主体工程	生产车间		占地面积 2184m ²	1F，钢结构	
贮运工程	成品存放区		占地面积约 200m ²	1F，砖混结构	
	原料存放区		占地面积约 200m ²		
公辅工程	办公区		占地面积约 300m ²	1F	
	给水系统		1614t/a	市政管网	
	排水系统			384t/a	接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理
		新建 1 个规范化污水排口			
		新建 1 个规范化雨水排口			市政雨水管网
	供电系统		232 万 kW·h	市政供电	
	循环冷却系统		4 台 5t/h 冷水机	/	
环保工程	废气	投料粉尘	布袋除尘器+15m 排气筒（DA001），6000m ³ /h	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	
		熔融挤出废气	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002），15000m ³ /h		
	废水		化粪池，5m ³	接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理	
	固废	一般固废堆场 20m ²		满足贮存要求	
		危废仓库 10m ²		满足贮存要求	
	噪声		厂房隔声、减振隔声措施	达标排放	
	环境风险防范	事故应急池		容积不小于 110m ³ 的事故应急池	/

注：如皋鼎峰塑料板厂租赁白蒲镇富文路 46 号闲置厂房，该厂房仅如皋鼎峰塑料板厂进行使用，环保责任由如皋鼎峰塑料板厂承担。

5、水平衡

本项目用水包括循环冷却用水和生活用水，排水主要为冷却弃水和生活污水。

(1) 循环冷却水

本项目设 4 台冷水机供生产降温用，冷却水循环量为 5m³/h，运行时长分别为 7200h/a。冷却水循环使用，适时补充，定期排放，每 6 个月排放一次。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017),开式系统补水率按照循环水量 1%进行估算,排污水量按循环水量的 1‰计,则本项目循环冷却水系统损失水量约 1440t/a,排污水量约 144t/a。冷却弃水与生活污水一并接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理。

(2) 生活用水

本项目额定员工 20 人,不设员工宿舍和食堂。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),员工生活用水量按 50L/(人·班)计,年工作 300d,则员工办公生活用水 300t/a。污水产生量以用水量的 80%计,则员工生活污水量为 240t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理。

项目建成后全厂水平衡图见下图。

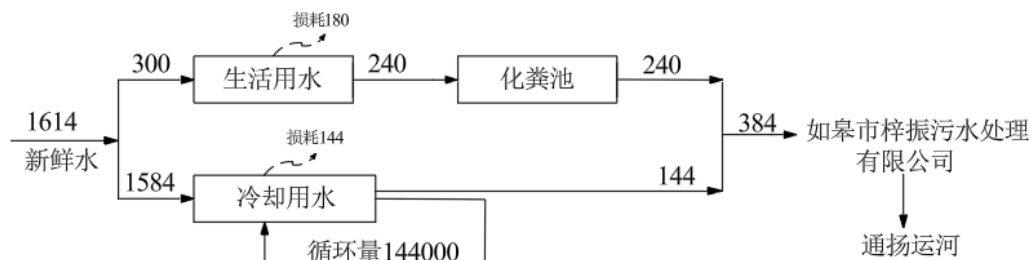


图 2-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

6、劳动定员及工作制度

劳动定员: 本项目定员 20 人, 不设员工食堂、宿舍;
工作制度: 年工作 300d, 三班制, 每班 8h, 年生产时数 7200h。

7、厂区平面布置情况

项目总占地面积 10 亩 (6667m²), 租赁现有厂房及辅助用房等配套设施。厂区出入口位于南侧。办公楼位于厂房南侧, 不在生产区下风向。项目平面布置见附图 3。

8、项目四至情况

项目东侧为南通舜胜纺织有限公司; 南侧为富文路, 路南侧为南通钰玺机械设备有限公司; 西侧为南通飞轮轻质建材有限公司; 北侧为文沈线, 路北侧

	为一排月旦社区居民散户。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 本项目生产工艺流程如下 <pre> graph TD A[PVC树脂、钙粉、助剂] --> B[投料] B --> C[混料] C --> D[熔融挤出] D --> E[成型] E --> F[切割分段] F --> G[成品] F --> H[破碎] H --> I[磨粉] I --> D </pre> 图 2-1 生产工艺流程及产污节点示意图 生产工艺简述： （1）投料：PVC 树脂粉投加采用电动葫芦将物料吊装到混料机的料斗上方，拆包后缓缓投入，钙粉和助剂（重碳酸钠）人工按照比例加入料斗中。PVC 树脂粉、钙粉和助剂均为粉状物料，投料过程会有粉尘产生。此工序产生 G1 投料粉尘、S1 废包装袋。 （2）混料：利用混料机将物料充分混合均匀，混合过程在密闭料斗中进行，无粉尘逸散，所以不考虑混料粉尘产生。此工序产生 N 噪声。 （3）熔融挤出：搅拌均匀的混合料通过密闭管道送至挤出机中进行挤出，料筒外由加热圈加热（电加热，加热温度约 180℃），使物料熔融，料筒内装有在外动力马达作用下驱动旋转的螺杆，物料在螺杆的作用下，沿着螺槽向前输

送并压实,物料在外加热和螺杆剪切的双重作用下逐渐熔融和均化后通过机头模具挤出。此工序产生 G2 熔融挤出废气、N 噪声。

(4) 成型: 挤出机挤出的半成品通过牵引装置均匀的引出成型。

(5) 切割分段: 将产品按照客户要求切割成所需长度, 采用刀片冲切的原理, 实现板材和管材的切断。切割过程无粉尘产生, 此工序产生 S2 废边角料、不合格品。

(6) 破碎: 将切割工序产生的废边角料和不合格品, 利用破碎机处进行破碎回收利用。此工序产生 G3 破碎粉尘、N 噪声。

(7) 磨粉: 破碎造粒后需要经过磨粉机进一步研磨后回用。此工序产生 G4 磨粉粉尘、N 噪声。

其他产污环节:

①设备日常维护会产生废劳保用品、废机油、废油桶; 空压机运行产生含油废液。

②挤出机使用冷水机间接循环冷却, 会产生冷却弃水。

③挤出机机头过滤网需定期更换, 会产生废过滤网。

④布袋除尘产生除尘灰; 布袋需定期更换, 产生废布袋。

⑤员工生活产生生活垃圾和生活污水。

2、主要污染产生环节一览表

表 2-7 主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	投料	颗粒物	连续	布袋除尘+15m 高排气筒 (DA001)
	G2	熔融挤出	非甲烷总烃	连续	活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)
	G3	破碎	颗粒物	连续	无组织排放
	G4	磨粉	颗粒物	连续	无组织排放
废水	/	冷却弃水	COD、SS	间歇	接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理
	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	
固废	S1	投料	废包装袋	连续	外售综合利用
	S2	切割分段	边角料、不合格品	连续	经粉碎、磨粉后回用于生产
	/	废气处理	除尘灰	间歇	回用于生产
			废布袋	间歇	环卫清运

			废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
	/	设备保养	废过滤网	间歇	外售综合利用
	/	设备维护保养	废机油、废劳保用品、废油桶	间歇	委托有资质单位处置
	/	空压机运行	含油废液	连续	
	/	员工办公、生活	生活垃圾	连续	环卫清运
	噪声	N	各类生产设备	连续	合理布置，厂房隔声，距离衰减
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，用地规划为工业用地，租赁的厂房及附属用房屋用于针织服装生产，主要生产工艺为裁剪、针织，无废气、废水产生，针织服装生产产线已停产多年，厂房闲置，无与项目有关的原有环境污染问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 环境质量达标区判定

本项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选取 2024 年为评价基准年，数据来源于《南通市生态环境状况公报》（2024 年）。

表3-1 2024年如皋市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂		18	40	45	达标
PM ₁₀		49	70	70	达标
PM _{2.5}		31	35	88.57	达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	152	160	95	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 年评价指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定为达标区，项目所在区域环境空气质量良好。

(2) 特征污染物质量现状

本项目特征污染物主要有 TSP、非甲烷总烃。其中，非甲烷总烃不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，不予补充监测。TSP 环境质量现状引用《江苏台炼烘焙器具有限公司烘焙机械器具及其零配件技改项目环境影响报告表》中的监测数据。监测点位于本项目北侧约 4.0km 处的邓杨村，监测时间为 2024 年 11 月 25 日~2024 年 11 月 27 日，监测时间在 3 年有效期内，监测点位在项目 5km 范围内，引用数据可行。监测结果如下：

表3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	评价指标	评价标准 (mg/m^3)	现状浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占标率	超标频率%	达标情况
邓杨村	TSP	24h 平均值	0.3	0.205-0.214	71.3%	0	达标

监测结果表明，项目所在地环境空气中 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中相关标准。

2、水环境质量现状

本项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司集中处理，尾水排入通扬运河。通扬运河质量现状引用《如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》中的监测数据，监测时间为2022年10月20日~22日，监测时间在3年有效期内，引用数据可行。结果如下：

表3-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L，pH无量纲

监测河流	监测断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	石油类
通扬运河	林梓污水厂排口 上游 500m	最小值	7.3	12	0.326	0.12	0.03
		最大值	7.4	16	0.421	0.18	0.04
		最大污染指数	0.2	0.8	0.421	0.9	0.8
		超标率	0	0	0	0	0
	林梓污水厂排口 下游 1km	最小值	7.1	11	0.205	0.04	0.03
		最大值	7.5	19	0.277	0.09	0.04
		最大污染指数	0.25	0.95	0.277	0.45	0.8
		超标率	0	0	0	0	0
	林梓污水厂排口 下游 2km	最小值	7.1	13	0.112	0.08	0.02
		最大值	7.6	19	0.184	0.14	0.03
		最大污染指数	0.3	0.95	0.184	0.7	0.6
		超标率	0	0	0	0	0
	III 类标准值		6-9	≤20	≤1	≤0.2	≤0.05

分析结果表明：监测期间，通扬运河各监测断面水质 pH、COD、氨氮、总磷、石油类均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，周边 50m 范围内声环境敏感目标为月旦社区居民散户，本项目声环境质量现状委托青山绿水（南通）检验检测有限公司进行现场监测。监测时间为2025年6月27日（昼、夜间），监测结果见下表。

表3-4 声环境质量现状监测结果表

监测点位	监测结果（dB（A））		标准限值（dB（A））		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	51.2	45.3	60	50	达标	达标
南厂界	48.2	44.2	60	50	达标	达标

	西厂界	47.6	46.4	60	50	达标	达标
	北厂界	49.8	43.6	60	50	达标	达标
	北侧居民点 (月旦社 区)	45	42	60	50	达标	达标

根据以上监测结果，项目四周厂界及敏感目标处的昼夜间声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

4、生态环境

本项目租赁现有厂房进行建设，未新增用地，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不涉及地下水开采，主要原辅材料为PVC树脂粉、钙粉等，在设备保养时会使用到少量的机油，机油密封桶贮存，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏，车间工人能够在较短时间内发现并采取措施。生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为颗粒物和少量VOCs，为非持久性污染物。正常状况下项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。

环 境 保 护 目 标	1、大气环境 本项目位于如皋市白蒲镇富文路46号，根据现场踏勘及项目周边情况，本项目周边500m范围内环境空气保护目标见下表。 表3-5 环境空气保护目标一览表								
	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	与生产单元最近距离/m
		经度	纬度						
	文著居委会居民散户	120.718138	32.285040	居住区	5户/15人	二类区	SE	150	197
		120.719506	32.285528	居住区	6户/18人		SE	245	275
		120.721952	32.286430	居住区	2户/6人		SE	480	500
		120.717080	32.284682	居住区	3户/9人		S	132	175
		120.717591	32.282921	居住区	22户/66人		S、SE、SW	331	366
		120.717958	32.282270	居住区	25户/75人		S、SE、SW	403	453

		120.716072	32.284225	居住区	2 户/6 人		SW	157	188
		120.715118	32.2838440	居住区	5 户/15 人		SW	214	244
		120.713611	32.282562	居住区	4 户/12 人		SW	424	446
		120.712463	32.282562	居住区	1 户/3 人		SW	485	501
	月旦社区居民 散户	120.716033	32.287047	居住区	14 户/52 人		N	28	60
		120.713984	32.286285	居住区	15 户/45 人		NW	157	164
		120.714113	32.286929	居住区	85 户/255 人		NW、 N、NE	141	165
		120.717305	32.287621	居住区	14 户/52 人		NE	114	132

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围声环境保护目标情况见下表。

表3-6 声环境空气保护目标调查

名称	坐标 (°)		距厂界最近距离/m	方位	执行标准	敏感目标情况说明
	经度	纬度				
月旦社区居民散户	120.716033	32.287047	28	N	2 类	14 户，三层高自建居民楼，高度约 10m，混凝土结构，朝向南

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目租赁现有厂房进行建设，未新增用地，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准 项目运营期产生的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值。具体标准限值如下。

表3-7 大气污染物排放执行标准限值

污染源	污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	监控位置	标准来源
DA001	颗粒物	20	1	车间或生产 设施排气筒	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041- 2021)
DA002	非甲烷总烃	60	3		
	氯化氢	10	0.18		
	氯乙烯	5	0.54		
污染物名称		监控浓度限值 (mg/Nm ³)		监控位置	标准来源
厂界	颗粒 物	其他	0.5	边界外浓度 最高点	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041- 2021)
	非甲烷总烃		4		
	氯化氢		0.05		
	氯乙烯		0.15		

表3-8 厂区内大气污染物排放执行标准限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041- 2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，冷却弃水与生活污水（化粪池预处理）一并接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，尾水最终排入通扬运河。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时需满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求；污水厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体排放限值见表。

表3-9 水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH除外）

序号	污染物名称	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	500	50
3	SS	400	10
4	NH ₃ -N	45	5（8）
5	TN	70	15

6	TP	8	0.5										
注*: 括号外数值为水温>12℃时的控制标准, 括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。													
雨水通过市政管网最终汇入通扬运河, 通扬运河水功能区划为 III 类水体, 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, 石油类≤0.05mg/L。 3、噪声排放标准 对照《如皋市区声环境功能区划分调整方案》（皋政发〔2019〕55 号), 未对本项目所在地声环境功能区作出规划。项目所在地为居住、工业混杂区, 为 2 类声环境功能区, 项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准, 具体标准限值见下表。 表3-10 噪声排放标准 单位: (dB (A)) <table><tr><th>适用区域</th><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>四周厂界</td><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td></tr></table> 4、固废控制标准 建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准。				适用区域	类别	昼间	夜间	执行标准	四周厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
适用区域	类别	昼间	夜间	执行标准									
四周厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）									

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，租赁现有厂房进行建设。本项目施工期不涉及土建工程，仅进行厂房内设备安装调试，因此本项目施工期污染影响主要为厂房内设备安装调试时产生的影响，但此影响具有暂时性，随着施工期的结束该影响也即消失。项目施工期环境影响较小，本报告不再赘述。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.废气 本项目营运期废气主要为投料粉尘、熔融挤出废气、破碎粉尘和磨粉粉尘。本项目产生的危险废物主要包含废活性炭、废液压油、废油桶、废劳保用品等，无易挥发性物质产生。且本项目危废产生量较小，危险废物采用密封包装储存，所以本项目危废仓库产生 VOCs 量较少，本次环评对危废仓库废气不进行定量分析。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式 ①投料粉尘 本项目原料在投料过程会产生粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，颗粒物产生量按 6.00kg/t-产品计算，本项目产品产量为 1000t/a，则投料粉尘产生量为 6t/a。投料粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放。投料粉尘收集效率按 90%计、处理效率按 98%计。则投料粉尘有组织排放量约 0.108t/a，无组织排放量约 0.6t/a。 ②熔融挤出废气 本项目在熔融挤出工序加热温度约 180℃左右，挤出过程会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，挥发性有机物产生量按 1.50kg/t-产品计算，本项目产品产量为 1000t/a，则熔融挤出工序有机废气产生量为 1.5t/a。参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(林华影等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期)内容，聚氯乙烯在加热条件下会发生分解，产生氯化氢和氯乙烯等废气。参考美国国家环保局 EPA 编写的《工业污染源调查与研

	究》等相关资料，在 PVC 塑料加工熔化过程中氯化氢的产生量约为聚氯乙烯用量的 0.01%、氯乙烯产生量约为聚氯乙烯用量的 0.03%，本项目 PVC 树脂粉的用量为 810t/a，则氯化氢产生量为 0.081t/a，氯乙烯产生量为 0.243t/a。 本项目拟在挤出机上方设置集气罩收集废气，熔融挤出废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。熔融挤出废气收集效率按 90%计，有机废气处理效率按 90%计。则熔融挤出废气中非甲烷总烃有组织排放量约 0.135t/a，无组织非甲烷总烃排放量约 0.15t/a；氯化氢有组织排放量约 0.073t/a，无组织氯化氢排放量约 0.008t/a；氯乙烯有组织排放量约 0.219t/a，无组织氯乙烯排放量约 0.024t/a。 ③破碎粉尘、磨粉粉尘 本项目不合格品和废边角料在破碎、磨粉过程会产生破碎和磨粉粉尘，根据建设单位提供经验数据，不合格品和废边角料的产生量约占成品的 15%，则不合格品和边角料产生量约 150t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册-废 PVC-干法破碎工艺”颗粒物的产生系数 450g/t-原料，计算破碎、磨粉粉尘产生量为 0.068t/a，破碎、磨粉粉尘产生量较小，在车间内无组织排放。 本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：
--	---

表4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 (%)	治理措施			风量 (m³/h)	排放形式	
						治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术		有组织	无组织
投料	颗粒物	6	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，颗粒物产生量按 6.00kg/t-产品	集气罩	90	布袋除尘	98	是	6000	√	√
熔融挤出	非甲烷总烃	1.5	《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，挥发性有机物产生量按 1.50kg/t-产品	集气罩	90	二级活性炭	90	是	15000	√	√
	氯化氢	0.081	《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期）			/	/	/			
	氯乙烯	0.243				/	/	/			
破碎、磨粉	颗粒物	0.023	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册-废 PVC-干法破碎工艺”颗粒物的产生系数 450g/t-原料	/	/	/	/	/	/	/	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表4-3，有组织排放口基本情况见表4-4。

表4-2 项目有组织废气产排情况表

产污环节	污染物种类	排气量	产生情况			处理设施	排放情况			执行标准		排放去向	排放时间
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			m ³ /h	mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h		h/a
投料	颗粒物	6000	750	4.5	5.4	布袋除尘	15	0.09	0.108	20	1	DA001	1200
熔融挤出	非甲烷总烃	15000	12.5	0.188	1.35	二级活性炭	1.27	0.019	0.135	60	3	DA002	7200
	氯化氢		0.68	0.01	0.073	/	0.68	0.01	0.073	10	0.18		
	氯乙烯		2.03	0.03	0.219	/	2.03	0.03	0.219	5	0.54		

表4-3 有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	污染物	高度	内径	温度	类型	地理坐标 (°)	
			m	m	°C		经度	纬度
1	DA001	颗粒物	15	0.38	常温	一般排放口	120.716020	32.286146
2	DA002	非甲烷总 烃、氯化 氢、氯乙烯	15	0.6	常温	一般排放口	120.716430	32.286440

(3) 组织废气产生和排放情况

无组织废气主要为未收集到的投料粉尘、熔融挤出废气和破碎、磨粉粉尘。

表4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.576	0.668	0.576	0.668	2496	12
	非甲烷总烃	0.021	0.15	0.021	0.15		
	氯化氢	0.001	0.008	0.001	0.008		
	氯乙烯	0.003	0.024	0.003	0.024		

(4) 非正常排放

非正常排放包括生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常及污染物控制措施达不到应有效率等情况下的排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。结合项目特点，本次评价废气非正常排放主要考虑抛丸机布袋除尘设施完全失效状态下的排放，即去除效率为 0% 的排放，非正常排放历时不超过 1h。

表4-5 废气污染源非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理装置出现故障，处理效率下降为 0	颗粒物	750	4.5	4.5	≤1h	≤1	相应工段设备停产检修，恢复正常后恢复生产
DA002		非甲烷总烃	321.43	3.214	3.214			

(5) 废气污染治理设施可行性分析

本项目运营期主要大气污染物为投料粉尘、熔融挤出废气、破碎粉尘和磨粉粉尘。废气收集和处理方式见下图：

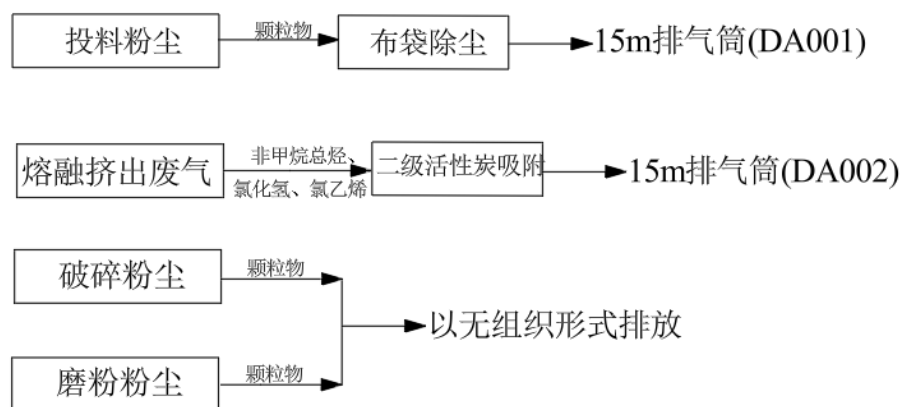


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

1) 风量核算

本项目设有 3 台混料机（1 用 2 备），8 台挤出机（4 用 4 备），投料粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘器中处理，最终通过 15m 高排气筒 DA001 排放；熔融挤出废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置中处理，最终通过 15m 高排气筒 DA002 排放。在混料机的料斗上方约 0.3m 处安装集气罩，混料机配备的集气罩长 1.0m，宽 0.8m；在挤出机上方约 0.3m 处安装集气罩，配备的集气罩长 1.5m，宽 0.5m。

根据《环境工程设计手册》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$L = kPHV_t$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m，混料机配备的集气罩周长为混料机配备的集气罩长 0.8m，宽 0.5m，周长为 3.6m、4m。

H—罩口至污染源距离，m，本项目取 0.3m；

V_t —污染源边缘控制风速，m/s，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T 757-2016），外部侧吸式排风罩建议风速为 1.0m/s（粉尘），粉尘过滤风速取 1.0m/s；根据《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）表 3-1，外部排风罩收集有机废气建议风速为 0.3~0.5m/s，有机废气过滤风速取 0.5m/s；

k—安全系数，一般取 1.4。

根据上式计算，投料工序需求风量 5443.2m³/h、熔融挤出工序需求风量为 12096m³/h，则投料工序设计风量为 6000m³/h、熔融挤出工序设计风量为 15000m³/h。

2) 排气筒设置合理性

本项目排气筒设置情况见下表。

表4-6 本项目排气筒设置情况一览表

排气筒编号	排放源参数				排放污染物
	高度 m	内径 m	风量 m ³ /h	风速 m/s	
DA001	15	0.38	6000	14.7	颗粒物
DA002	15	0.6	15000	14.7	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯

本项目排气筒废气排放流速约为 14.7m/s 左右，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右。”的技术要求。

3) 治理设施可行性

①投料粉尘

袋式除尘器为理论及经过实践验证的高效除尘器，本项目投料粉尘为一般性常温含尘废气，经布袋除尘器处理后可确保稳定达标排放。参考《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），袋式除尘技术为混料废气治理可行技术。

本项目共设置 1 套布袋除尘器，主要参数如下：

表4-7 布袋除尘装置设计参数一览表

设备	设备数量	滤袋材质	过滤风速	滤袋个数	滤袋尺寸	单个过滤面积	最大处理风量
布袋除尘器	1 套	玻璃纤维	2.03m/min	60 个	Φ130mm×2000mm	0.82m ²	6000 m ³ /h

②熔融挤出废气

熔融挤出废气采用“二级活性炭吸附装置”处理。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸

附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。本项目活性炭吸附装置设备设计参数见下表：

表 4-8 活性炭吸附装置主要设计参数表

活性炭吸附装置				
序号	项目		技术指标	苏环办 (2022) 218 号文要求
			熔融挤出废气	
1	设备数量		1 套	/
2	风量 (m³/h)		15000	/
3	箱体规格 (mm)		L1600×W1400×H1500	/
4	碳层规格 (mm)		L1500×W1200×H300	/
5	层数		4 层	/
6	活性炭类型		颗粒活性炭	/
7	比表面积 (m²/g)		900-1600	≥750
8	孔体积 (cm³/g)		0.63	/
9	活性炭密度 (g/cm³)		0.5	/
10	碳层停留时间 (s)		1.03	/
11	气流速度 (m/s)		0.58	<0.6m/s
12	一级填充量 (t)		1.08	/
13	二级填充量 (t)		1.08	/
14	更换 频次	一级	1 次/34 个工作日	不超过累计 运行 500 小 时或 3 个月
		二级	1 次/90 个工作日	
15	吸附阻力损失 (Pa)		450	450
16	碘值 (mg/g)		≥650	≥650
17	净化效率		理论单级 70%，二级综合效率 90%	/
18	吸入温度 (°C)		<40, 25 最佳	<40

处理设施活性炭箱技术参数计算：

喷漆晾干废气配套二级活性炭吸附装置：单级活性炭吸附箱内放置 4 层活性炭，炭层规格为 1.5m（长）×1.2m（宽）×0.3m（厚），则一套二级活性炭吸附箱内活性炭有效吸附容积=1.5m×1.2m×1.2m×2=4.32m³。该二级活性炭吸附装置中填充的活性炭为颗粒状活性炭，颗粒状的活性炭密度一般都在 0.45-0.65g/cm³，取 0.5g/cm³，则一套二级活性炭填充量=4.32×0.5=2.16t，箱体填充的活性炭为 2.16t/次。活性炭吸附装置的设计风量为 15000m³/h≈4.17m³/s，过滤风速

=4.17/1.5/1.2/4≈0.58m/s，炭层停留时间=0.3×2/0.58≈1.03s。

活性炭更换周期计算：

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，d；

m—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取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 4-9 活性炭更换周期计算表

二级活性炭设备		活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)	更换频次 (次/a)
二级活性炭吸附装置	一级	1080	10	8.75	15000	24	34	9
	二级	1080	10	2.48		24	90	4

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 2022[218]号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。结合苏环办 2022[218]号文要求、上表计算结果及实际运行情况，综合确定本项目活性炭实际更换周期为：一级炭箱内活性炭 34 个工作日更换一次、二级炭箱内活性炭 90 个工作日更换一次。

对照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》及《国家污染防治技术指导目录（2024 年，鼓励类）》，本项目拟采取的废气污染防治措施均不属于限制类和淘汰类措施，也不属于鼓励类，属于允许类。

（5）异味影响分析

本项目挤出过程中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，本项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 20m~50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约

2~3 类)，在 50~100m 处气味就很弱（强度约 0~1 类），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目车间距离最近居民约 60m，且项目周边种植了一些树木，本项目在加强管理及通风设施的情况，对周边环境的影响可接受。

（6）卫生防护距离确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，“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”，本项目无组织排放的大气污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢和氯乙烯等，无组织排放的大气污染物等标排放量计算情况见下表。

表4-10 无组织排放无污染等标排放量计算表

生产单元	污染物	排放量（kg/h）	质量标准限值（mg/m ³ ）	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.576	0.9	0.64
	非甲烷总烃	0.021	2.0	0.0105
	氯化氢	0.001	0.05	0.02
	氯乙烯	0.003	0.15	0.02

由上表可知，等标排放量最大的污染物为颗粒物，且各大气污染物的等标排放量相差超过 10%，确定本项目生产车间主要特征大气有害物质为颗粒物。

A、卫生防护距离初值计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）有关规定计算本项目卫生防护距离。卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h。

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位：m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位：m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表4-11 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	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。

B、卫生防护距离终值的确定（单一特征大气有害物质）

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）6.1 规定：卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100 m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208 m 卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。如计算初值为 1055m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1165m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1388m，卫生防护距离终值取 1400m。卫生防护距离终值级差见下表：

表4-12 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

如皋市常年平均风速在 2~4m/s，卫生防护距离计算结果见下表。

表4-13 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数					计算结果	
			C_m (mg/m ³)	A	B	C	D	$L_{初}$	$L_{终}$
生产车间	TSP	0.576	0.9	470	0.021	1.85	0.84	36.481	50

根据计算结果，按照《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）相关要求，本项目以生产车间为执行边界，设置 50m 卫生防护距离。距离本项目生产车间最近居民约 60m，卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，以后该距离范围内不得建设居民住宅、学校、医院等敏感目标。

（7）大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）等相关要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。项目运营期全厂大气污染源监测计划见下表。

表4-14 大气污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/年	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	

（8）大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市白蒲镇富文路 46 号，项目周边 500m 范围大气环境敏感保护目标主要有周边的月旦社区居民散户和文著居委会居民散户，北侧月旦社区居

民散户与生产车间最近距离约 60m。本项目以生产车间为执行边界，设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，本项目能满足项目卫生防护距离的要求。

项目所在区域属于环境空气达标区，本项目大气污染物经可行污染治理措施处理后，均能满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 排放限值要求。在落实本报告提出的各项污染治理措施后，各废气污染物均能稳定达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数

根据项目水平衡分析，本项目废水主要为生活污水和冷却弃水。废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表4-15 全厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

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 (m³/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	240	COD	400	0.096	化粪池	5	12.5	是	350	0.084	DW001
		SS	250	0.06			20		200	0.048	
		氨氮	40	0.01			0		30	0.01	
		总氮	50	0.012			0		40	0.012	
		总磷	5	0.001			0		2	0.001	
冷却弃水	144	COD	50	0.007	/	/	/	/	50	0.007	
		SS	50	0.007			/		50	0.007	
综合废水	384	COD	268.75	0.103	/	/	/	/	236.98	0.091	
		SS	175	0.067			/		143.23	0.055	
		氨氮	25	0.01			/		25	0.01	
		总氮	31.25	0.012			/		31.25	0.012	
		总磷	3.13	0.001			/		3.13	0.001	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表4-16 全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	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	污染治理设	污染治理			

		设施编号	施名称	设施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、氨氮 总氮、总磷	TW001	化粪池	/	DW001	是	(企业总排 (雨水排放 (清浄下水排放 (温排水排放 (车间或车间处 理设施排放口
冷却弃水	COD、SS	/	/	/			

废水间口基本情况见下表。

表4-17 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (t/a)	排放 去向	排放规 律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
	经度 (°)	纬度 (°)					名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/ (mg/L)
DW001	120.716620	32.285832	384	如皋 市梓 振污 水处 理厂	间断排 放，排 放期间 流量不 稳定	/	如皋 市梓 振污 水处 理厂	pH	6-9 (无量 纲)
								COD	500
								SS	400
								氨氮	45
								TP	8
							TN	70	

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监
测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021)等相关要求，水污染源监测
计划见下表。

表4-18 水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
综合废水	废水总排 放口	流量、pH、COD、SS、氨 氮、总氮、总磷	1 次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)、《污水排 入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)

(4) 废水依托污水处理厂可行性分析

a、废水排放情况

项目废水主要为生活污水和冷却弃水。冷却弃水与经化粪池预处理的生活污
水一并接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，综合废水水质能够满足《污水
综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-
2015)及如皋市梓振污水处理有限公司接管要求，经如皋市梓振污水处理有限公

司处理后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入通扬运河。

B、污水接管可行性分析

①水量接管可行性

如皋市梓振污水处理有限公司（原林梓污水厂）如位于江苏省白蒲镇林梓社区居委会一组，主要服务范围为整个林梓社区，服务面积约为 3.5km²。目前由如皋市水务集团有限公司运营管理。梓振污水处理有限公司规划规模 3000m³/d，已建废水处理规模 1500m³/d，目前接管废水总量 1000m³/d（包括已进入污水处理厂的量和拟进入的量）。本项目新增废水量为 384m³/a（1.28m³/d），仅占污水厂剩余规模的 0.085%，从规模上看，本项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理是可行的。

②处理工艺上的可行性

如皋市梓振污水处理有限公司采用“A²/O+A/O+高密度沉淀池+滤布滤池”处理工艺处理镇区生活污水及企业废水，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入通扬运河。如皋市梓振污水处理有限公司已安装自动监控装置并且正常运行。

本项目废水仅间接冷却弃水和生活污水，水质简单，各污染物排放浓度均低于污水厂接管浓度限值要求。根据污水厂现有工程的处理效率对比，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。

③管网建设

园区规划污水干管沿兴业路、振兴路等道路敷设，管径D300-D500mm。污水支管呈树枝状分布。污水支管按照重力流为原则，沿放射性道路顺坡敷设，收集两边地块内的污水，并以最短的距离接入污水干管或污水主干管中。本项目位于如皋市白蒲镇富文路46号，位于园区污水管网覆盖范围内。

综上所述，从污水水质、管网建设及污水处理厂接纳容量等情况分析，本项目污水接管处理也是可行的。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活废水、冷却弃水。冷却弃水与经化粪池预处理后的生

生活污水一并接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，尾水排入通扬运河，接管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及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，项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为挤出机、破碎机、磨粉机、风机等。噪声治理措施如下：

①合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②在选购设备时尽可能选用低噪声设备，从源头上降低噪声源，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等减震、隔震等措施。

③合理采取各种针对的降噪减震技术，采用隔声垫和消声器以减小或抑制噪声与振动的产生。

④风机应配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

⑤勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

本项目主要噪声源强见下表。

表4-19 主要噪声污染源源强及相关参数一览表

工序/ 生产线	噪声源	数量（台/ 套）	声源类型 （频发、 偶发）	噪声源强		降噪措施		单台排 放值 /dB (A)	持续时 间/h
				核算 方法	单台噪声 值/dB (A)	工艺	降噪效果 /dB (A)		
塑料 制品 生产 线	混料机	3（1用2 备）	频发	类比	75	/	/	75	昼间 4h
	挤出机	8（4用4 备）	频发	类比	80	/	/	80	昼间 16h 夜间 8h
	定型机	8（4用4 备）	频发	类比	75	/	/	75	昼间 16h 夜间 8h
	切割机	8（4用4 备）	频发	类比	85	/	/	85	昼间 16h 夜间 8h

公 辅、 环保	破碎机	1	频发	类比	90	/	/	90	昼间 3h
	磨粉机	1	频发	类比	85	/	/	85	昼间 3h
	冷水机	4	频发	类比	85	/	/	85	昼间 16h 夜间 8h
	空压机	2（1 用 1 备）	频发	类比	90	消 声、 机房 隔声	20	70	昼间 16h 夜间 8h
	风机	1	频发	类比	85	消 声、 软连 接	20	65	昼间 4h
	风机	1	频发	类比	90		20	70	昼间 16h 夜间 8h

表4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	设施参数 (kw)	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)				建筑物外噪声声压级/dB (A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	混料机	32	75	/	24	4	0.5	30	2	21	39	55.7	62.1	55.7	55.6	昼	16	16	16	16	61.4	61.6	61.2	64.5	1m
2		挤出机	75	80	/	5	6	0.3	34	5	17	35	60.6	62.5	60.8	60.6	昼、夜									
3		挤出机	75	80	/	16	8	0.3	26	5	25	35	60.7	62.5	60.7	60.6	昼、夜									
4		挤出机	75	80	/	26	9	0.3	18	5	33	35	60.8	62.5	60.7	60.6	昼、夜									
5		挤出机	75	80	/	40	10	0.3	5	5	46	35	62.5	62.5	60.6	60.6	昼、夜									
6		定型机	10	75	/	5	8	0.3	34	8	17	33	55.6	56.4	55.8	55.7	昼、夜									
7		定型机	10	75	/	16.5	14	0.3	26	8	25	33	50.7	51.4	50.7	50.7	昼、夜									
8		定型机	10	75	/	26.5	17	0.3	18	8	33	33	55.8	56.4	55.7	55.7	昼、夜									
9		定型机	10	75	/	40.5	19	0.3	5	8	46	33	57.5	56.4	55.6	55.7	昼、夜									
10		切割机	2	85	/	5	20	0.3	34	36	17	5	65.6	65.6	65.8	67.5	昼、夜									
11		切割机	2	85	/	18	22	0.3	26	36	25	5	65.7	65.6	65.7	67.5	昼、夜									
12		切割机	2	85	/	29	23	0.3	15	36	33	5	65.9	65.6	65.7	67.5	昼、夜									
13		切割机	2	85	/	41	24	0.3	5	36	46	5	67.5	65.6	65.6	67.5	昼、夜									
14		破碎机	20	90	/	10	27	0.5	36	39	15	2	70.6	70.6	70.9	77.1	昼									
15		磨粉机	15	85	/	18	29	0.6	32	39	19	2	65.7	65.6	65.8	72.1	昼									
16		冷水机	85	85	/	10	12	0.2	33	9	16	32	65.7	66.3	65.8	65.7	昼、夜									
17		冷水机	85	85	/	16	15	0.2	25	9	26	32	65.7	66.3	65.7	65.7	昼、夜									
18		冷水机	85	85	/	28	17	0.2	17	9	32	32	65.8	66.3	65.7	65.7	昼、夜									
19		冷水机	85	85	/	37	23	0.2	7	9	44	32	66.7	66.3	65.6	65.7	昼、夜									
20		空压机	排气量 2.3m ³ /min	70	消声、	40	7	0.3	2	2	48	39	57.1	57.1	50.6	50.6	昼、夜									

表4-21 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	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	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	6000m³/h	45	23	0.2	85	消声、减 振	昼、夜
2	风机	15000m³/h	29	0.5	0.2	90		昼、夜

注：空间相对位置坐标以厂界西南角（120.716049° E，32.286073° N）为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点。

（2）厂界达标情况分析

① 预测模式

噪声预测参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测模式，适当简化。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声源分为室内和室外两种，应分别进行计算。

A. 室外声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测噪声源外排影响时仅考虑几何发散衰减，而忽略在传播过程中的阻隔物、空气、地面等的影响。如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级（ L_{AW} ），且声源处于半自由声场，则几何发散衰减的公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

B. 室内声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

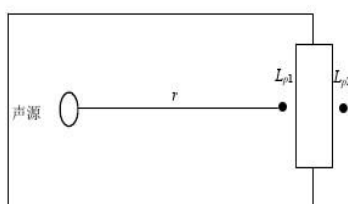


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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

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

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

R——房间常数； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近维护结构某点处距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

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_{pli} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——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。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C. 预测点噪声 (贡献值) 计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 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:

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

式中: 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。

②预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-22 噪声预测结果与达标分析表

序号	预测方位	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	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	51.2	45.3	51.2	45.3	60	50	42.1	41.6	51.70	46.84	0.5	1.54	达标	达标
2	南厂界	48.2	44.2	48.2	44.2	60	50	32.9	32.8	48.33	44.50	0.11	0.3	达标	达标
3	西厂界	47.6	46.4	47.6	46.4	60	50	47.2	47.2	50.41	49.83	2.81	3.43	达标	达标
4	北厂界	49.8	43.6	49.8	43.6	60	50	35.2	35.1	49.95	44.17	0.15	0.57	达标	达标
5	北侧居民点	45	42	45	42	60	50	29.8	29.7	45.13	42.25	0.13	0.25	达标	达标

由上表可知, 项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后, 项目各厂界外 1m 昼、夜间噪声排放贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。北侧居民点处(距生产区最近距离约 65m)预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求, 本项目噪声对周围声环境影响较小, 噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)相关要求, 厂界噪声最低监测频次为季度, 本项目昼间进行生产, 厂界噪声监测频次为一季度开展一次昼间噪声监测, 需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-23 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	北侧敏感点 (月旦社区)			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

4、固体废物

(1) 固废产生情况

本项目产生的固废主要为废包装袋、边角料和不合格品、除尘灰、废布袋、废活性炭、废过滤网、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液和生活垃圾。

1) 废包装袋

本项目原料均采用包装袋包装，会产生废包装袋，PVC树脂、钙粉、助剂的包装规格分别为1t/袋、25kg/袋、25kg/袋，产生废包装袋分别为810个、6000个、2000个，1t的空包装袋重约2.5kg，25kg的空包装袋重约0.2kg，则废包装袋产生量约3.625t/a，由建设单位收集后外售。

2) 边角料和不合格品

根据建设单位提供经验数据，不合格品和废边角料的产生量约占成品的15%，则不合格品和边角料产生量约150t/a，产生的边角料和不合格品可通过破碎、磨粉后回用于生产。

3) 除尘灰

本项目布袋除尘产生除尘灰。根据物料衡算，布袋除尘收集的金属粉尘约5.292t/a，收集后外售。

4) 废布袋

布袋除尘设备需定期更换滤袋，平均每年更换一次。本项目共设置1套布袋除尘器。根据废气章节分析，单套设备滤袋过滤面积约49.2m²。滤袋密度按500g/m²计，计算得废布袋产生量约为0.025t/a，委托环卫清运。

5) 废活性炭

本项目二级活性炭吸附装置的一次装填量为2160kg/套，根据前文计算结果，确定一级活性炭箱更换周期为34个工作日，二级活性炭箱更换周期为90个工作日，本项目所需活性炭约14.04t/a，则本项目废活性炭产生量约15.255t/a（含有机废气吸附量1.215t）。对照《国家危险废物名录》（2025版），废活性炭属于危险废物（HW49 900-039-49），收集后委托有资质单位处置。

6) 废过滤网

根据建设单位提供资料，机头过滤网平均每月更换一次，每次更换量为0.015t/a，则过滤网年产生量为0.18t/a。

7) 废机油、废油桶、废劳保用品

根据建设单位提供经验数据，本项目设备维护过程废机油的产生量为 0.2t/a。设备维护过程约产生 2 个废油桶，废油桶产生量为 0.04t/a，废劳保用品产生量约

0.05t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 版)，废机油和废油桶属于危险废物(HW08 900-249-08)，废劳保用品属于危险废物(HW49 900-041-49)，收集后委托有资质单位处置。

8) 含油废液

空压机在使用过程中需定期排放冷凝水以维持空压机的正常运转，此冷凝水会带出空压机中少量润滑油，则空压机含油废水产生量约0.2t/a。对照《国家危险废物名录》(2025版)，含油废水属于危险废物(HW09 900-007-09)，收集后委托有资质单位处置。

9) 生活垃圾

本项目定员 20 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年工作为 300 天，生活垃圾产生量约 3t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-24 本项目营运期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	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	废包装袋	投料	固态	塑料袋	3.625	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	边角料、不合格品	切割分段	固态	PVC 板、管	150	√	/	
3	除尘灰	废气处理	固态	粉尘	5.292	√	/	
4	废布袋		固态	滤袋纤维	0.025	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	15.255	√	/	
6	废过滤网	设备保养	固态	金属过滤网	0.18	√	/	
7	废油桶	设备维护	固态	铁桶、矿物油	0.04	√	/	
8	废机油		液态	矿物油	0.2	√	/	
9	废劳保用品		固态	抹布、劳保用品、矿物油	0.05	√	/	
10	含油废液	空压机运行	液态	含油废液	0.2	√	/	
11	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	3	√	/	

(3) 固废产生情况汇总

固体废物产生及处置情况见下表。

表4-25 本项目运营期固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废包装袋	一般工业固废	投料	固态	塑料袋	-	SW17	900-003-S17	3.625	外售
2	边角料、不合格品		切割分段	固态	PVC板、管	-	SW17	900-003-S17	150	
3	除尘灰			固态	粉尘	-	SW17	900-099-S17	5.292	
4	废布袋		废气处理	固态	滤袋纤维	-	SW59	900-009-S59	0.025	环卫清运
5	废过滤网		设备保养	固态	金属过滤网	-	SW59	900-009-S59	0.18	外售
6	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	-	SW64	900-099-S64	3	环卫清运
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物、活性炭	T	HW49	900-039-49	15.255	委托有资质单位处置
8	废机油		设备维护	液态	废矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2	
9	废油桶		设备维护	固态	油桶	T, I	HW08	900-249-08	0.04	
10	废劳保用品		设备维护	固态	劳保用品	T/In	HW49	900-041-49	0.05	
11	含油废液		空压机	液态	矿物油、水	T	HW09	900-007-09	0.2	

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表4-26 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废活性炭	HW49	900-039-49	15.255	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物、活性炭	每月	T
2	废机油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液态	废矿物油	废矿物油	每月	T, I
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.04	设备维护	固态	油桶	油桶	每年	T, I
4	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.05	设备维护	固态	劳保用品	劳保用品	每月	T/In
5	含油废液	HW09	900-007-09	0.2	空压机运行	液态	矿物油、水	矿物油	每天	T

(4) 固体暂存场所（设施）环境影响分析

1) 一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目拟新建一个 20m² 的一般工业固废堆场，拟按照《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，地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目营运期产生的一般工业固废为废包装袋、边角料和不合格品、除尘灰、废布袋和废过滤网，边角料和不合格品无需在厂区内贮存，其他一般固废由建设单位收集后暂存于一般固废堆场，外售综合利用（废布袋委托环卫清运）。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟新建一个 10m² 的危废仓库。危废仓库拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，设置过道隔断。

①废活性炭：采用密封袋贮存，每 3 个月转运一次，每次约 4 个吨袋，每个吨袋占地约 1.5m²，按照二层暂存考虑，贮存区面积约为 4m²，本项目设置贮存区面积约 5m²；

②废油桶、废机油：废机油采用密封桶包装，废液压油桶加盖密封后码放，底部设托盘，每年转运 1 次，设置 1m² 贮存区；

③废劳保用品：产生量约 0.05t/a，采用密封袋包装，每 3 个月转移一次，设置 0.5m² 贮存区；

④含油废液：产生量约 0.2t/a，采用密封桶装，每 3 个月转运一次，设置 0.5m² 贮存区。

综上所述，本项目所产生的危废仓库共需 7m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 10m² 可以满足贮存要求。

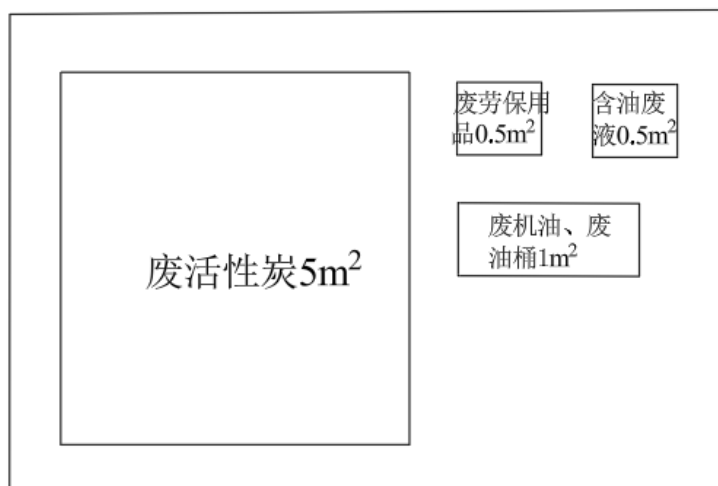


图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

（5）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（6）委托处置的环境影响分析

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，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏如皋市，周边主要的危废处置单位有南通九洲环保科技有限公司、南通润启环保服务有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表4-27 项目危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路318号	25000t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料及涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、#336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、#336-068-17、336-069-17、336-101-17）、有机硅烷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、#900-048-50）
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路1号	20000 t/a	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）共计 20000 吨/年

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）规定要求。

I、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。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、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以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟新建 1 个 10m² 的危废仓库，位于生产车间内东北侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内东北侧	10m ²	密封袋装	15	≤3 个月
2		废机油	HW08	900-249-08			密封桶装		
3		废油桶	HW08	900-249-08			加盖码放		
4		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		
5		含油废液	HW09	900-007-09			密封桶装		

危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，具体见下表。

表4-29 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
	3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混或钢结构，无裂缝。
	4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/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 ⁻¹² cm/s）。	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或袋包装，不直接接触地面。

	10cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。	
	5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料), 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面; 采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库内拟采用相同的防渗、防腐工艺。
	6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库拟设置门锁, 且钥匙由专人保管, 可防止无关人员进入。
	7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库不同贮存分区之间拟采取过道的隔离措施。
	8、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。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井, 液态废物贮存区底部设托盘, 用于收集渗漏液, 总容积大于 1m ³ , 满足收集要求。
	9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库, 应设置气体收集装置和气体净化设施; 气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废仓库内贮存废活性炭、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液等危险废物, 均密封暂存, 不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。
危废贮存过程	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存, 其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目危废拟分类存放、贮存, 不相容的危险废物除分类存放。本项目贮存危险废物有废活性炭、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液。液态废物均采用密封桶装贮存, 底部设托盘; 固体废物均采用密封袋装贮存或密封码放, 底部设托盘。
	2、液态危险废物应装入容器内贮存, 或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目液态危险废物主要为废机油和含油废液, 采用密封桶包装贮存。
	3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存, 或直接采用贮存池贮存。	本项目不产生半固态危险废物。
	4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目不产生热塑性危险废物。
	5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目液态废物均采用密封桶包装贮存, 固体废物均采用密封袋包装贮存或密封码放。
	6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的, 应采取抑尘等有效措施。	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。
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。	本项目危废仓库拟设置专人管理, 危险废物存入危废仓库前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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。
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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。	本项目拟建立贮存设施环境管理制度，危废仓库拟设置专人管理，建立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，确保符合环境管理要求。
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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定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；发现隐患应由管理人员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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

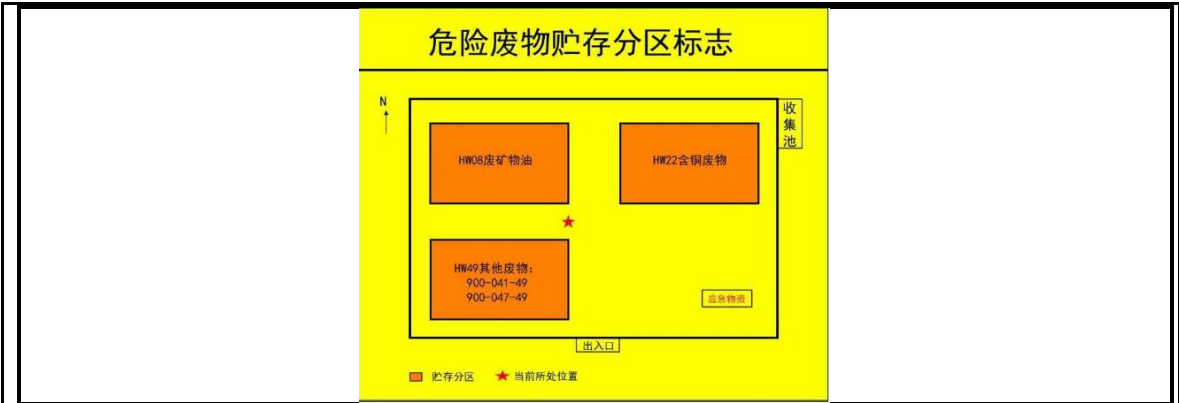
(8) 固废暂存间环境保护图形标志

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 修改单及《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)，本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-30 固体废物贮存基本情况表

一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；
--

一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制 
危废信息公开： 1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处 2.规格参数 (1) 尺寸：底板 120cm×80cm (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体 (3) 材料：底板采用 5mm 铝板 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息
危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单位名称： 设施编码： 负责人及联系方式：  危 险 废 物 横版 危险废物 贮存设施 (第X-X号) 单 位 名 称： 设 施 编 码： 负 责 人 及 联 系 方 式：  危 险 废 物 竖版
危险废物贮存分区标志： 1.危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 2.危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3 危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 3 中的要求设置。 4.危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息 等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5.危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。



危险废物标签：

- 1.危险废物标签的颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。
- 2.危险废物标签的字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。
- 3.危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 1 中的要求设置。
4. 危险废物标签的材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。
5. 危险废物标签的印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。

危险废物	
废物名称：	危险特性
废物类别：	
废物代码： 废物形态：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期： 废物重量：	
备注：	

危废产生源标识：

危险废物产生源 (第 X - Y 号)	
产生源名称：	XXXXX
产生源编号：	MFXXXX
危险废物名称：	XXXXX
危险废物来源：	XXXXX
危险特性：	XXXXX
扫一扫获取更多信息	

（9）危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

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）中对企业的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目产生的废活性炭、废油桶、废劳保用品采用密封袋装或加盖密封、底部设托盘，废机油、含油废液等采用密封桶装，分区贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，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。

（10）危险废物的环境管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，建立台账管理制度；

③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和危险废物产生区域收集点应按照《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（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

⑨根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。

(11) 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号文）相符性分析

表4-31 本项目与苏环办[2024]16号文相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况
一、注重源头预防		
1	2.规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	本项目运营期产生的固体废物主要有废包装袋、边角料和不合格品、除尘灰、废布袋、废过滤网、废活性炭、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。废包装袋、边角料和不合格品、除尘灰、废布袋、废过滤网为一般工业固体废物，厂区暂存后外售或委托环卫清运；废活性炭、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液委托有资质单位处置。
2	3.落实排污许可制度。 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。
二、严格过程控制		
3	6.规范贮存管理要求。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设	本项目拟新建一座 10m ² 危废暂存库，拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。

	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。	
4	8.强化转移过程管理。 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位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。	本项目拟严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。与处置单位签订委托处置前依法核实其主体资格和技术能力，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。
5	9.落实信息公开制度。 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。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。	建设单位拟在危废仓库出入口、内部等关键位置设置视频监控并与中控室联网。危废贮存设施拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新标志牌。
三、强化末端管理		
6	15.规范一般工业固废管理。 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。	建设单位拟按照《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。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源及污染途径分析

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目污染物能污染地下水的途

径主要为危险废物的渗漏。主要污染源为危废仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的危废仓库对应区域采取防渗及截流措施，因此，在正常情况下，不会对地下水产生影响。本项目非正常状况主要为原料、危废发生泄露等状况导致污染物渗入地下水的情形。

(2) 污染防治措施

1) 源头控制：严格生产的管理，安排专人负责危废暂存间的巡查，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于物料泄漏而可能造成土壤、地下水污染。

2) 末端控制：项目厂区实行分区防控。危险废物仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点防渗区。危废仓库防渗措施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求执行，其他重点防渗区参照执行或按照 HJ610-2016 要求执行。一般固废堆场、生产车间、仓储、预留区为一般防渗区。一般固废堆场防渗措施按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求执行，其他一般防渗区按 HJ610-2016 要求执行。其他区域为简单防渗区。本项目地下水污染防渗分区见下表。

表4-32 项目厂区地下水污染防渗分区

防渗分区	分区位置	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危险废物仓库	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^{-7} cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} m/s)，或其他防渗性能等效的材料	基础层为水泥硬化，防渗层采用 2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯+10cm 厚防渗水泥+环氧树脂地坪，确保渗透系统不大于 10^{-10} cm/s
	事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB 18598 执行	池体底部采用 2mm 厚聚氯乙烯膜或其他防渗性能等效的材料、内部涂刷环氧树脂或其他防渗性能等效的材料；管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰ 的排水坡度，工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。
一般防渗区	一般固废堆场	当天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5} cm/s，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。	采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

		当天然基础层不能满足上述防渗要求时,可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层,其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。	
	生产车间	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 要求执行	
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化	一般地面硬化

本项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池。地下管廊设置地坑,如发生管道泄漏,通过地坑收集。厂区内的危险废物仓库地面和裙脚采用环氧地坪,内部设置导流槽和收集井。综上,本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表4-33 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 t	q/Q	存在位置
1	润滑油	200kg/桶	0.2	2500	0.0001	生产车间
2	危险废物(废活性炭、废机油等)	密封包装	4.5	50	0.09	危险废物
Q 值 Σ					0.0901	/

注: 危险废物临界值参考“健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)”计, 临界量为 50t。

(2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见下表。

表4-34 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	危废仓库	废活性炭、废机油、废油桶、废劳保用品、含油废液	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	生产车间	润滑油	
3	天然气管道	天然气	火灾、爆炸引起的伴生/次生污染物排放

(3) 典型事故情形

经识别, 可能发生的环境风险事故主要有: ①危废仓库内废机油等液态废物发

生泄漏；废活性炭等固体废物发生火灾引发次生污染物排放；②润滑油等液态物质泄漏污染水环境；③润滑油等遇明火发生火灾事故，燃烧产生烟尘、CO、非甲烷总烃等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；④二级活性炭吸附装置发生火灾、爆炸等起伴生/次生污染物排放；活性炭吸附装置因活性炭饱和或堵塞、设备损坏等情况导致运行失效，造成事故排放。

(4) 环境风险防范应急措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

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.厂区若废气处理设备发生故障不能正常运转，应立即停止该工段生产，并组织技术人员对废气处理装置进行抢修。故障排除后，立即恢复废气处理设备运行，运行进入常态后，通知生产恢复生产。

c.对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③废水事故排放防范措施

a.设置事故应急池

当厂区发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目拟设置1个事故池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池总有效容积：

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

注： $(V_1+V_2-V_3)_{\max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；本项目不设置储罐， $V_1=0$ ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2=\sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ （ $Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ）。

本项目厂房为丁类厂房，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），应设置室外消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室建筑物外消防栓设计流量 20L/s，设计火灾延续时间为 2h。则本项目消防废水产生量 $V_2=144m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；厂区事故废水导排管道全厂约 420m、内径 400mm，故 $V_3\approx 53m^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目生产废水主要为冷却弃水，间歇排放，发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5=10q \cdot f$ ， $q=q_n/n$ ， q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ； q_n —年平均降雨量， mm ； n —年平均降雨日数； f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，取生产区域的面积，约 $0.22hm^2$ ；年降水量平均 1021.9mm，年雨日平均 117 天，故 $V_5\approx 19m^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = 0 + 144 - 53 + 0 + 19 = 110m^3$$

本项目需设置一个不小于 $110m^3$ 的事故池，以满足事故废水的存放。事故发生时，厂区雨水排放口闸阀保持关闭，打开雨水管网通向事故池闸阀，事故废水通过雨水管道自流进入事故应急池，经检测后废水水质若满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求后运送至如皋市梓振污水处理有限公司，若不满足接管要求，经沉淀处理达标后送至如皋市梓振污水处理有限公司。

b. 厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

c.构筑环境风险三级（单元、厂区和所在区镇）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，危废仓库、切削液存放区设置导流槽、积液池。地面及裙角采用环氧地坪防渗。

第二级防控体系：企业需建设一座有效容积不小于 110m³的事故池，雨水总排口设置可手控闸阀。

第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。一旦企业事故废水进入园区内河，则必须依托所在区镇已建设的三级防控体系，包括区域河流闸阀、截污池、公共事故应急池等，防止事故废水进入环境敏感区；同时企业应与其他临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。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

（5）环境风险应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果，而制定的制度。

①建立环境应急目标责任制。每年制定环境应急目标，并将此目标列入环保目标责任状中，年终按责任状内容进行考核。

②建立环境风险定期巡查制度。环保管理人员要定期对企业的环境风险点进行巡查，发现问题，立即责令车间限期整改。

③建立突发环境事件报告和处置制度。一旦发生突发环境事件，应立即启动本企业突发环境事件应急预案，在迅速实施救援的同时，按规定，及时将信息上报。

④建立环境应急物资库专人负责制。做到专职管理、保障急需、专物专用”。配足所有应急物资、应急装备，定期进行流转或更新，储量不足时应及时增加，确保应急物资足额、有效。在发生突发环境事件后，应根据应急管理人员指令，立即组织应急物资、装备的调拨，立即组织人员以最快的时间携带应急物资、装备赶赴现场。

⑤建立环境应急预案定期评估制度，重点分析预案内容的针对性、实用性和可操作性等，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化。

⑥建立台账管理制度，每年组织的环境安全培训及突发环境事件演练，均要建

立相关台帐，并及时按要求规范归档。

(6) 竣工验收

企业环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投入生产或使用前应当完成环境应急预案备案。项目竣工风险防控措施验收内容如下。

表4-35 风险防控措施验收内容

类别	措施
事故应急措施	有效容积不小于 110m ³ 的事故应急池
	危废仓库地面防渗措施；导流槽、集液池等截流措施
	雨水排放口总闸

(7) 环境风险分析小结

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。厂区内拟建设一个容积不小于 110m³ 的事故池，加强管理，落实预防措施之后，可以有效预防各类环境风险事故的发生。综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

7、环境监测计划

(1) “三同时”验收监测方案

表4-36 建设项目“三同时”验收监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA001 进口	颗粒物	监测2天， 一天3次	/
	DA001 出口	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002 进口	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯		/
	DA002 出口	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯		《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂区内	非甲烷总烃		
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	监测 2 天， 每天 4 次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)

				表1中A等级标准，并满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求
噪声	厂界四周	Leq (A)	监测 2 天，每天昼夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	北侧敏感点 (月旦社区)			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

(2) 环境应急监测方案

根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)，建设项目环境应急监测计划如下表。

表4-37 项目环境应急监测计划

监测类型	监测因子	监测时间和频次	监测布点
大气环境	颗粒物、非甲烷总烃、CO	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。	厂区上风向 1 个、下风向 3 个
水环境	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类		雨水排口、污水排口、可能受影响的河流设置监测点。可能受影响的河流应设置对照断面、控制断面、削减断面。

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	颗粒物	布袋除尘+15m 排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA002	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	加强通风	
	厂区内	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，并满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求
	冷却弃水	COD、SS	/	
声环境	设备噪声	Leq（A）	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声，距离衰减、加强管理等	厂界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；敏感目标点预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目厂区新建一座 20m ² 一般固废堆场，严格按照《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。运营过程产生的一般固废经收集后外售或委托环卫清运，生活垃圾环卫清运。 新建一座 10m ² 危废仓库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。营运期产生的危险废物委托有资质单位进行处置。固体废物实现零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施： ①在厂区内分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。 ②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目车间、一般固废堆场为一般防渗区；危废仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。危废仓库防渗措施严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位。			

	通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①建立健全的环境管理体系，加强对环境风险的管理和控制。 ②各环境风险源针对性制定环境风险防范措施：包括贮运工程（原料贮存、危废贮存等）环境风险防范、废气处理设施（布袋除尘器）环境风险防范；厂区布置防渗截流设施；建设事故应急池收集泄露的物料及消防废水。 ③编制突发环境事件应急预案，与白蒲镇、如皋市应急部门突发环境事件防控体系联动。
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项目雨水排放口前段设置明渠（排放井），便于日常检查，采样检测，排放口安装截止阀。 ③严格执行排污许可制度。建设单位已被纳入南通市大气环境重点监管单位，对照《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 29-62.塑料制品业 292-其他”，实施登记管理。 ④本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 ⑤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。 ⑥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

本项目为年产 1000 吨塑料制品项目，选址于江苏省南通市如皋市白蒲镇富文路 46 号，项目用地为工业用地，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染物在采取有效的治理措施之后，均能稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量功能；同时在采取相应的环境风险防范措施后，环境事故风险可控。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108
		非甲烷总烃	/	/	/	0.135	/	0.135	+0.135
		氯化氢	/	/	/	0.073		0.073	+0.073
		氯乙烯	/	/	/	0.219	/	0.219	+0.219
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.668	/	0.668	+0.668
		非甲烷总烃	/	/	/	0.15		0.15	+0.15
		氯化氢	/	/	/	0.008		0.008	+0.008
		氯乙烯	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
废水		废水量	/	/	/	384	/	384	+384
		COD	/	/	/	0.091	/	0.091	+0.091
		SS	/	/	/	0.055	/	0.055	+0.055
		氨氮	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		总氮	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		总磷	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物		废包装袋	/	/	/	3.625	/	3.625	+3.625
		边角料、不合格 品	/	/	/	150	/	150	+150
		除尘灰	/	/	/	5.292	/	5.292	+5.292
		废布袋	/	/	/	0.025	/	0.025	+0.025
		废过滤网	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18

危险废物	废活性炭	/	/	/	15.255	/	15.255	+15.255
	废机油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废劳保用品	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	含油废液	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

附图、附件清单

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目车间平面布置图
- 附图 5 如皋市“三区三线”规划图
- 附图 6 水系图
- 附图 7 土地利用规划图
- 附图 8 编制人踏勘图
- 附图 9 项目四周现状图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 营业执照及法人代表身份证
- 附件 4 租赁协议及土地证明
- 附件 5 建设承诺书
- 附件 6 确认函
- 附件 7 环评审批办理委托书
- 附件 8 危废处置承诺书
- 附件 9 污水接管承诺书
- 附件 10 噪声现状监测报告
- 附件 11 雨水排放管理制度
- 附件 12 项目信息确认单
- 附件 13 公示截图
- 附件 14 技术咨询合同书