

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 100 万双塑料鞋底的搬迁项目
建设单位（盖章）： 常州市亿诺橡塑制品有限公司
编制日期： 2022 年 10 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 100 万双塑料鞋底的搬迁项目		
项目代码	2202-320402-89-03-255910		
建设单位联系人	吴国兴	联系方式	13706110507
建设地点	江苏省常州市天宁区郑陆镇梧岗村东塘路 20 号		
地理坐标	(120 度 7 分 57.212 秒, 31 度 48 分 42.480 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	26-023 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	常州市天宁区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常天行审备(2022)184号
总投资(万元)	400	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	1850
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《常州市天宁区郑陆镇地块控制性详细规划(修改)》 审批机关:常州市人民政府 审批文件名称及文号:常政复[2022]85号		
规划环境影响评价情况	规划名称:《常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书》 审批机关:常州市生态环境局 审批文件名称及文号:《市生态环境局关于常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区及花园分区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》常天环审[2020]21号		
规划及规划环境影响评价	根据《常州市天宁区郑陆镇控制性详细规划(修改)》用地规划图,项目所在地用地类型为二类工业用地,符合区域用地规划。且项目所在区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备,具备污染集中控制条件,符合区域环保规定。		

价符合性分析

同时根据建设单位提供的出租方不动产权证【武集用（2010）第1204222号】，房产证C1200000435，项目所在地土地类别为工业用地。

三河口分区是原焦溪镇工业区的西区部分，焦溪镇和郑陆镇合并后，三河口分区作为郑陆镇的配套产业园，分为南北两块，其中北块面积为560360m²，南块面积为784539m²，三河口分区的总面积为1344899m²。本项目位于常州市天宁区郑陆镇三河口东塘路20号，在常州市天宁区郑陆镇工业集中区三河口分区范围内，对照《常州市天宁区郑陆镇控制性详细规划（修改）》用地规划图，项目用地规划为二类工业用地，园区准入对照如下。

表 1-1 园区生态环境准入清单

类别	相关要求	相符性
产业定位	三河口分区以机械、塑料制品为主导。	本项目从事塑料制品业，符合园区产业定位。
禁止引入类项目	禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。禁止引进工艺废气中难处理恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。禁止使用高毒物质作为生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目，禁止引进涉及五大类重点重金属(铅、汞、铬、镉、及金属砷)污染物排放项目。禁止引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。	本项目场内生活污水满足接管要求，锅炉产生的生产废水不外排；工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，不适用高毒物质原料，污染物排放不涉及重点金属，项目符合园区产业政策和环保政策要求。
限制引入类项目	限制引入新建普通铸锻件项目，含铅粉末冶金件的项目。限制新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液塑料瓶生产装置项目；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置项目。限制引入电线、电缆制造项目(用于新能源、信息产业、航空航天、轨道交通、海洋工程等领域的特种电线电缆除外)。非数控金属切削机床制造项目；非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目。其他《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中相关限制类项目。	本项目从事塑料制品业，不涉及上述限制引入类项目。
空间管制要求	禁止引进不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施	本项目卫生防护距离为100m，卫生防护距离内无

		难以落实到位的项目:限制引进投资强度小、容积率低、土地产出率低的项目。	敏感目标,满足环评测算的防护距离,将有效落实风险防范和应急措施。
	1.“三线一单”相符性分析		
	表1-2 “三线一单”相符性分析		
其他 符合 性分 析	内容	相符性分析	整改措施建议
	生态红线	建设项目选址于江苏省常州市天宁区郑陆镇梧桐村,根据《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),对常州市生态空间保护区域名录,本项目距离横山(武进区)生态公益林3.8km,不在江苏省常州市生态红线管控区区域范围内,不会导致常州市辖区内生态红线区域服务功能下降。因此,建设项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。	/
	环境质量底线	根据《2021年度常州市生态环境质量报告》,2021年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值、细颗粒物年均值均达到环境空气质量二级标准; ①臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准。 常州郑陆污水处理有限公司排口上游500m、排口及排三下游1000m两个监测断面的pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能达到《地表水环境质量标准》中III类地表水标准限值。 本项目厂界昼间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。 本项目产生生活污水经厂区内化粪池处理后由市政污水管网接管至常州郑陆污水处理有限公司集中处理;废气经收集、处理后达标排放;危险固废收集后委托有资质单位处理,一般固废外售综合利用,生活垃圾由环卫部门收集处理。采取以上污染防治措施后,各类污染物能实现稳定达标排放,不会对周边环境造成不良影响,不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。	根据省政府与常州市签订的《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(常发(2018)30号)、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(常发(2017)9号),制定了2021年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造等重点任务,进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施,本项目所在地的空气质量将得到改善。
	资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电、天然气资源。本项目所在地水资源丰富。此外,企业将采取有效的节电节水措施,符合资源利用上线相关要求。	/
	环境准入负面	本项目进行塑料鞋底制造,不属于《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>	/

清单	<p>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。</p> <p>本项目进行塑料鞋底制造，不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止建设类项目。</p> <p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制和淘汰类项目；</p> <p>不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中限制和淘汰类项目；</p> <p>本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目；</p> <p>本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止建设项目；</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》及《<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》（苏长江办发〔2022〕55号）中禁止和限制类项目。</p> <p>因此，本项目不在该功能区的负面清单内。</p>
----	---

对照《<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》（苏长江办发〔2022〕55号），细则中主要管控条款见表1-3。

表1-3 与《<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》相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于塑料制品，位于天宁区郑陆镇。不在生态空间保护区域内。本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业，因此符合《<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》”的相关要求。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资	

		建设项目。	
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。	
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。	
7		禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	
8		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
9		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
10		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
11		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	
12		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	

综上所述，本项目符合《<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》要求。

对照《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)，本项目位于天宁区三河口分区，属于重点管控单元内，具体对照情况见下表。

表1-4 本项目与常州市“三线一单”符合性分析一览表

环境 管控 单元 划分	管控 要求	对照分析	是否相符
----------------------	----------	------	------

重点 管控 单元 三河 分区 和 花园 分区	空间 布局 约束	<p>(1) 禁止引进水质经预处理不能满足污水厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。</p> <p>(2) 禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。</p> <p>(3) 禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。</p> <p>(4) 禁止引进涉及重点行业重点重金属(铅、汞、铬、镉、类金属砷)污染物排放的项目。</p> <p>(5) 禁止引进大气污染物SO₂、NO_x、VOCs、HCl等及水污染物COD、氨氮等排放总量得不到平衡的项目。</p> <p>(6) 禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。</p> <p>(7) 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(8) 禁止引入不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。</p>	<p>厂内生活污水可满足污水厂接管要求，项目工艺废气中不含难处理、恶臭、有毒有害物质，项目不使用高毒物质，不涉及重点重金属，污染物将在区域内平衡，不属于污染严重的项目，符合太湖条例，符合园区产业定位、符合国家产业政策和环保政策要求，不属于禁止引入类项目。</p>
	污染 物排 放管 控	<p>(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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目污染物将在区域内平衡。</p>
	环境 风险 防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目已制定风险防范措施，项目建成后，企业需按要求编制突发环境事件应急预案。</p>
	资源 开发 效率 要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目采用电和天然气为能源，不使用高污染燃料。</p>
<p>由上表可知,本项目符合"三线一单"(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单)筛选相关要求，且满足《省政府关于印</p>			

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)、《关于印发常州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(常环【2020】95号)相关要求。

表1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性预判情况

内容	管控要求	对照简析	是否满足要求
太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域一、二级保护区内。本项目不排放含氮磷污染物。	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	不属于	是
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及文件中相关行为	是
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	项目不使用高污染的燃料和设施	是
长江流域			

空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及国家确定的生态保护红线、基本农田；不属于沿江化工项目；不属于焦化项目	是
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目实施总量控制；不涉及长江入河排污口	是
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目非沿江重点企业，不涉及饮用水源保护	是
资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	不涉及长江干支流	是

3.与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号文）相符性相符性分析

表1-6 与苏环办〔2019〕36号文相符性分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足	（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）项目所在常州市天宁区为环境质量不	符合

	<p>区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>达标区；(3) 本项目投料、混料废气采用布袋除尘处理后有组织排放，炼塑、发泡废气经二级活性炭处理处理后有组织排放，建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。</p>	
<p>《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)</p>	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>本项目位于常州市天宁区郑陆镇梧岗村20号，用地性质是工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业</p>	符合
<p>《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)</p>	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目按照环境影响评价文件审批制度要求在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标</p>	符合
<p>《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)</p>	<p>(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严</p>	<p>(1) 本项目区域已开展规划环评，本项目符合规划环评</p> <p>(2) 项目所在地常州市天宁区为不达标区，该地区实施区域削减方案，项目建成后不会降低周围环境空气质量。</p>	符合

		控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。		
	《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内	符合
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	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。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
	《<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》(苏长江办发〔2022〕55号)	(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区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。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、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。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳	本项目不属于《<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》(苏长江办发〔2022〕55号)中“禁止类”项目	符合

	定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)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。		
--	--	--	--

4.与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2022〕2号文）相符性相符性分析

表1-7 与苏发〔2022〕2号文相符性分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	项目	是否相符
深入推进碳达峰行动	推动能源、工业、城乡建设、交通运输、公共机构等重点领域碳达峰，支持有条件的地区、行业和企业率先达峰。推动建立江苏自愿碳减排交易体系，修订不适应碳达峰、碳中和工作要求的地方性法规规章及政策文件，建立健全有利于碳达峰、碳中和的投融资、财政、价格、统计监测政策制度。将碳达峰、碳中和纳入全省高质量发展考核。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。健全完善排放源统计调查、核算核查、监管制度，将温室气体管控纳入环评管理。	本项目按照区域总量平衡要求申请总量	符合
加快能源绿色低碳转型	原则上不再新建以发电为目的的煤电项目，严禁以项目投资和产业拉动为由开发煤电，新上煤电项目必须是为保障电力供应安全的支撑性电源和促进新能源消纳的调节性电源。推进30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉，提高电煤使用比重。到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右，电煤	本项目不使用燃煤，使用天然气为能源	符合

		占煤炭消费比重提高到65%以上。扩大分布式光伏发电规模，发展风力发电，科学规划生物质直燃发电，安全有序发展核电。到2025年，非化石能源消费比重达到18%左右，天然气消费量占能源消费总量比重达到13.5%以上，可再生能源发电装机达到6500万千瓦以上。		
	坚决遏制“两高”项目盲目发展	对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业 and 数据中心实施节能降耗。	本项目属于塑料制品业，不属于两高项目	符合
	推进清洁生产和能源资源集约高效利用	依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。到2025年，完成国家下达的单位地区生产总值能耗下降目标，规模以上企业单位工业增加值能耗比2020年下降17%，单位工业增加值用水量下降率完成国家下达指标。	本项目不属于钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业 and 两高项目	符合
5.与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析				
表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求对照				
类别	文件要求	对照分析		

	大力推进源头替代	<p>①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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>②加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>①本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料。</p> <p>②本项目使用低 VOCs 含量的原辅料，排放浓度及排放速率等均符合相关规定及要求。</p>
	全面加强无组织排放控制	<p>①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。②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。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。③提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的</p>	<p>①本项目根据生产过程的实际操作情况设计废气收集系统，有机废气均配套有效的废气收集治理系统，最大程度减少 VOCs 无组织排放。因此，符合文件要求。</p>

	<p>按相关规定执行。④加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。</p>	
<p>推进建设适宜高效的治污设施</p>	<p>①企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。②实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>①本项目炼塑、发泡工段产生废气经集气罩通过两级活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高排气筒（2#）有组织排放；②所有污染物去除效率均不低于 80%。因此，符合文件要求。</p>
<p>化工行业 VOCs 综合治理</p>	<p>①加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。②加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。严格控制储存和装</p>	<p>本项目不属于化工行业。</p>

	<p>卸过程 VOCs 排放。③实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。④加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。</p>	
--	--	--

6.与《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）文件的对照分析。

表 1-9 与（苏环办〔2022〕218 号）文的相符性分析

类别	文件要求	对照分析
活性炭吸附装置基本要求	<p>设计风量：涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。活性炭吸附装置风机满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目建成后，根据废气排放特点，在炼塑、发泡等废气收集地点安装集气罩，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。符合文件要求。</p>
	<p>设备质量：无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	<p>本项目利用箱式活性炭，内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。金属材质装置外壳采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。本项目活性炭更换后按危险废物处理。项目建成后，企业将配备 VOCs 快速监测设备，符合文件要求。</p>
	<p>气体流速：吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，活性炭的过流速度为 0.5m/s，满足相关</p>

		时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	要求。
		废气预处理： 进入吸附设备的废气颗粒含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目废气不含颗粒物，废气温度低于 40℃。
		活性炭质量： 颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	本项目采用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭横向抗压强度为 0.9MPa，纵向强度为 0.4MPa，碘吸附值为 800mg/g，比表面积为 ≥750m ² /g，满足相关要求。
		活性炭填充量： 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目约产生 0.32tVOCs 废气，年使用活性炭约 3 吨，满足要求，活性炭更换批次根据《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》计算
	健全制度规范管理	活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。	本项目建成后，产生废气的生产工艺设备开启前开启活性炭吸附处理装置，且所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置，包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。
	建立长效管理机制	各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息。	本项目建成后，企业依法登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭

状态预警及超期信息。

7.生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析

表1-10 生态环境保护法律法规政策、规划相符性分析

对照文件	内容	本项目情况	是否相符
太湖流域管理条例	<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p>	<p>本项目不属于禁止类生产项目，本项目位于太湖流域三级保护区内，锅炉产生的生产废水不外排，生活污水接管郑陆污水处理有限公司处理，不排放含氮、磷等污染物的生产废水。符合《江苏省太湖水污染防治条例》。</p>	符合

		<p>(五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六) 本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>		
	<p>江苏省太湖水污染防治条例</p>	<p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>(二) 销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目</p>	<p>本项目不属于禁止生产项目，锅炉产生的生产废水不外排，生活污水接管郑陆污水处理有限公司处理，符合该条例。</p>	<p>符合</p>

		<p>应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。</p> <p>前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。</p> <p>本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。</p> <p>太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。</p>		
	<p>与《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》（苏发[2016]47号）相符性分析</p>	<p>《“两减六治三提升”专项行动方案》中指出：“到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。”</p> <p>《“两减六治三提升”专项行动方案》中指出：“在严控细颗粒物污染的基础上，全面治理挥发性有机物污染。落实区政府《有效缓解臭氧污染提升环境空气质量行动计划》，重点治理汽车喷涂、涂料使用等领域挥发性有机物污染，到2020年，全街挥发性有机物(VOCs)</p>	<p>本项目蒸汽锅炉产生的生产废水不外排，生活废水接入城镇管网，排入郑陆污水处理厂，本项目不排放含氮磷废水。本项目炼塑、发泡废气收集后经二级活性炭处理后DA002排气筒排放。</p>	<p>符合</p>

	<p>排放总量达到省市区削减要求。 (街道环保办牵头,经济发展服务中心、派出所、国土所、交警中队、市场监督管理分局、安全办、文体中心、市容中队、园区办等参与,相关村居配合落实)</p> <p>1、控制挥发性有机物排放。推进表面涂装、包装印刷、人造板制造、汽车维修等重点行业挥发性有机物综合整治。禁止露天作业。”</p>		
与《江苏省大气污染防治条例》(2018年3月28日公布)实行对照分析	<p>要求:产生挥发性有机物废气的生产经营活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并设置废气收集和治理系统,保持其正常使用;造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动,应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目设置生产车间,符合该条例。</p> <p>本项目炼塑、发泡废气收集后经二级活性炭处理后DA002排气筒排放。</p>	符合
与《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发〔2021〕21号)对照分析	<p>通知要求:深入推进VOCs治理。有序推进各类涉VOCs产品质量标准和要求的推广实施和执行。全面执行地坪、船舶、木器、车辆、建筑用墙面、工业防护6项涂料以及胶黏剂、清洗剂等强制性产品质量标准,按时实施油墨强制性产品质量标准。对以上标准执行情况,每季度不少于组织1次联合执法检查,结果向社会公开。推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020),完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目50个以上,在化工、家具制造、汽车制造行业打造15家以上示范型企业。</p>	<p>本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂,产生废气均设置废气处理装置后达标排放。符合要求。</p>	符合
与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》相符性分析	<p>通知要求:1、到2021年底,全省初步建立水性等低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制;完成对35个行业3130家企业的排查建档,督促相关企业实施源头替代及工艺改造;建立全省重点行业清洁原料替代正面清单;以设区市为单位,分别打造不少于10家以上源头替代示范型企业。</p> <p>2、明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进3130家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料</p>	<p>本项目属于塑料制品行业,项目不使用胶黏剂等材料符合通知要求。</p>	

	<p>产品技术要求》(GB/T 38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>3、严格准入条件。禁止建设和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，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)。</p>		
<p>8、对照《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》，高能耗项目为：石油、煤炭及其他燃料加工业，电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，食品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，造纸及纸制品业，化学原料和化学制品制造业。本项目不属于高能耗项目，距离本项目最近国控点为刘国钧高等技术职业技术学校，距离为8公里，不在国控点三公里范围内。</p> <p>9、用地性质相符性</p> <p>(1) 本项目位于天宁区郑陆镇梧岗村，依托常州德泰管业有限公司部分厂房，已取得土地证和房屋产权证，土地证编号为武集用(2010)第1204222号，用地性质为工业用地；房屋产权证编号：C1200000435。</p> <p>根据《常州市天宁区郑陆镇地块控制性详细规划(修改)》(常政复[2022]85号)，本项目所在地为二类工业用地，因此，该项目用地性质符合</p>			

要求。

本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所规定的类别，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在常州市生态空间保护区域国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

常州市亿诺橡塑制品有限公司成立于1993年3月，原位于常州市天宁区郑陆镇横沟村。公司总投资158万元，全厂占地面积约5500m²，主要从事橡塑制品制造、销售，目前产能2000t/a。

常州市亿诺橡塑制品有限公司成立于1993年3月，原位于常州市天宁区郑陆镇横沟村，于2016年编制了“常州市亿诺橡塑制品有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告”。

现城镇规划调整，常州市亿诺橡塑制品有限公司租赁常州德泰管业有限公司厂房，外购原材料聚乙烯塑料粒子，整体搬迁原有平板压机4台、混合机6台、切片机2台、斜坡机3台、中切机2台、热定型机3套、天然气蒸汽锅炉1台、蒸汽发泡流水线一套、冲切机6台、环保设备2套等设备，形成年产100万双塑料鞋底、5万立方米空调塑料板和5万立方米汽车内饰材料的生产能力。

本项目于2022年7月29日取得了常州市天宁区行政审批局的备案，备案号：常天行审备[2022]184号，项目代码2202-320402-89-03-255910。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于第二十六类、塑料制品业，项目主要从事塑料鞋底制造，因此需编制环境影响报告表。为此常州市亿诺橡塑制品有限公司委托江苏金易惠环保科技有限公司承担该项目的环评工作，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

2.产品方案

原有项目建设能力为2000t/a，本项目整体搬迁原有平板压机4台、混合机6台、切片机2台、斜坡机3台、中切机2台、热定型机3套、天然气蒸汽锅炉1台、蒸汽发泡流水线一套、冲切机6台、环保设备2套等设备，形成年产100万双塑料鞋底、5万立方米空调塑料板和5万立方米汽车内饰材料的生产能力。本项目建成后全厂产品方案见表2-1。

表 2-1 本项目实施后全厂产品方案

产品名称	设计能力			年运行时数/h
	扩建前	扩建后	增减量	
塑料鞋底	400 万双	100 万双	-300 万双	3000
空调塑料板	0	5 万立方米	+5 万立方米	
汽车内饰材料	0	5 万立方米	+5 万立方米	

注：原自查报告中为2000t，此处为换算值；本项目生产的塑料鞋底、空调塑料板、汽车内饰材料均根据客户要求定制，无具体规格。



图 2-1 发泡后塑料板（根据客户要求裁切成不同形状，作为不同用途）



图 2-2 鞋垫成品

3.主要原辅料

表2-2 项目原辅料使用情况

序号	原辅料	形态	主要成分	年用量 (t/a)			包装方式及规格	来源及运输
				迁建前	迁建后	变化量		
1	聚乙烯塑料粒子	固态/颗粒	聚乙烯	1600	400	-1200	25kg/袋	国内采购, 汽运
2	ADC发泡剂	固态/粉状	偶氮二甲酰胺	30	5	-25	25kg/袋	国内采购, 汽运
3	氧化锌	固/粉状	氧化锌	30	5	-25	25kg/袋	国内采购, 汽运
4	DCP交联剂	固/粉状	过氧化二异丙苯	20	5	-15	25kg/袋	国内采购, 汽运
5	硬脂酸	固	硬脂酸	20	5	-15	25kg/袋	国内采购, 汽运
6	碳黑	固/粉状	碳	10	0	-10	25kg/袋	国内采购, 汽运
7	纳米钙	固/粉状	氧化钙	300	40	-260	25kg/袋	国内采购, 汽运
8	色母粒	固态/颗粒	颜料、EVA、添加剂、分散剂	0	8	+8	25kg/袋	国内采购, 汽运
9	碳酸钙	固/粉状	碳酸钙	0	40	+40	25kg/袋	国内采购, 汽运
10	机油	液	润滑油	0.85	0.85	0	170kg/桶	国内采购, 汽运

表2-3 主要原辅物理化性质

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
1	聚乙烯	由乙烯均聚以及与少量 α -烯烃共聚制得的乳白色、半透明的热塑性塑料。密度 $0.86\sim 0.96\text{g/cm}^3$, 按密度区分有低密度聚乙烯(也包括线性低密度聚乙烯)、超低密度聚乙烯等。无味、无毒。耐化学药品, 常温下不溶于溶剂。耐低温, 最低使用温度 $-70\sim -100^\circ\text{C}$ 。电绝缘性好, 吸水率低。	可燃	无资料

2	偶氮二甲酰胺 C ₂ H ₄ N ₄ O ₂	性状：白色或淡黄色粉末；相对密度(20/4℃)：1.66；熔点(℃)：225~226.4；分解温度(℃)：195.5；溶解性：溶于碱，不溶于酸、醇、汽油、苯、吡啶和水，微溶于乙二醇。	无资料	急性毒性： 大鼠经口 LD50： >6400mg/kg 大鼠皮肤 LD50： >500mg/kg 大鼠经腹膜 腔 LD50： 440mg/kg
3	氧化锌	外观和性状：白色粉末或六角晶系结晶体。无嗅无味，无砂性。受热变为黄色，冷却后重又变为白色加热至 1800℃时升华。遮盖力是二氧化钛和硫化锌的一半。着色力是碱式碳酸铅的 2 倍。 溶解性：溶于酸、浓氢氧化碱、氨水和铵盐溶液，不溶于水、乙醇。	无资料	大鼠腹腔注射 LD50： 240mg/kg
4	过氧化二异丙苯 C ₁₈ H ₂₂ O ₂	密度：1.026g/cm ³ 熔点：41-42℃ 沸点：351.4℃ 闪点：99.6℃ 折射率：1.536 外观：白色结晶性粉末 溶解性：溶于苯、异丙苯、乙醚、石油醚，微溶于乙醇，不溶于水	无资料	急性毒性： 大鼠经口 LD50： 4100mg/kg； 大鼠 LD50： 3500mg/kg
5	硬脂酸 C ₁₈ H ₃₆ O ₂	性状：白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。能分散成粉末，微带牛油气味。密度：0.84g/cm ³ ；熔点：67~72℃沸点：361℃；折射率(n _{20D})：1.455 溶解性：不溶于水，稍溶于冷乙醇，加热时较易溶解。微溶于丙酮、苯，易溶于乙醚、氯仿、热乙醇、四氯化碳、二硫化碳。	无资料	小鼠、大鼠 静脉注射 LC50： (23±0.7)mg/ kg、 (21.5±1.8)m g/kg。
6	氧化钙	物理性质是表面白色粉末，不纯者为灰白色，含有杂质时呈淡黄色或灰色，具有吸湿性。	/	/
7	色母	也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂。色母主要用在塑料上。是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	/	/

8	碳酸钙 CaCO ₃	碳酸钙是白色微细结晶粉末，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系（无水碳酸钙为无色斜方晶体，六水碳酸钙为无色单斜晶体），呈柱状或菱形，密度为 2.93g/cm ³ 。熔点 1339°C（825-896.6°C 时已分解），10.7MPa 下熔点为 1289°C。难溶于醇，溶于氯化铵溶液，几乎不溶于水。	/	急性毒性： LD50： 6450mg/kg （大白鼠经口）
9	机油	机油，即发动机润滑油，密度约为 0.91×10 ³ (kg/m ³)能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的"血液"。 机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。	可燃	/

4.主要设备

本项目建成后全厂主要设备见下表。

表2-4 本项目设备清单

类别	设备名称	规格型号	数量（台/套）		变化量
			迁建前	迁建后	
主要生产设备	平板压机	650T、1000T	4	4	0
	混合机	75 寸	6	6	0
	切片机	LS-180	2	2	0
	联接机	定制	1	1	0
	切片流水线	定制	1	1	0
	斜坡机	SQR-780 H 型	3	3	0
	中切机	HSLQ-3L 型	2	2	0
	热定型机	定制	3	3	0
	冲切机	/	6	6	0
	蒸汽锅炉	WNS1-1, O-Y, Q	1	1	0

	蒸汽发泡流水线	XLB-120 0×1000 ×5	1	1	0
--	---------	-------------------------	---	---	---

5.工程组成

表2-5 工程组成一览表

类别	建设名称		本项目情况	备注
主体工程	生产车间		占地面积约为 1400m ²	依托租赁厂房
辅助工程	原料仓库		占地 50m ²	
	办公室		占地面积 100m ²	
公用工程	给水	生活用水	本项目新增生活用水 150m ³ /a, 锅炉用水年使用量 3000m ³ /a, 由市政自来水管网供给	依托租赁企业原有给水管网
	排水	生活污水	本项目新增员工生活污水经化粪池处理后接入市政污水管道排入郑陆污水处理有限公司集中处理, 处理达标后排入舜河	依托租赁企业原有雨污水管网
		雨水	接入市政雨水排水管网	
	供电		用电量 20 万 KWh/年	依托租赁企业原有电网
环保工程	废水治理		本项目新增员工生活污水经化粪池处理后接入市政污水管道排入郑陆污水处理有限公司集中处理, 处理达标后排入舜河	依托租赁企业原有污水管网
	废气治理	投料、混料废气收集后经布袋除尘处理后DA001排气筒排放		新建
		炼塑、发泡废气收集后经二级活性炭处理后DA002排气筒排放		新建
		锅炉废气收集后经DA003排气筒排放		新建
	雨污分流管网及规范化排污口		雨水排口、污水排口规范化设置	雨污管网、排口规范化设置
	噪声		噪声源经隔声、减振处理	新建
	固废		一般固废堆场 1 座, 占地面积 50m ² ; 危废仓库 1 座, 占地面积 5m ²	新建
	生活垃圾		垃圾桶、垃圾箱	新建

6.劳动定员和工作制度

职工人数：原有员工人数为 12 人，迁建后全厂员工人数为 10 人。

工作制度：本项目年工作 300 天，全厂实行一班制，每天 10 小时工作制，年工作时间 3000h。

7.厂区平面布置

本项目建成前后厂内建筑物情况见下表。

表2-6 本项目建成前后厂内建筑物情况

序号	建筑物名称	建筑面积(m ²)	层数	高度(m)	备注	用途
1	生产车间	1400	1	8	依托租赁厂房	生产
2	原料仓库	50	1	8		储存原辅料
3	危废仓库	5	1	8		储存危废

8.水平衡图

本项目建成后水平衡情况见下图。

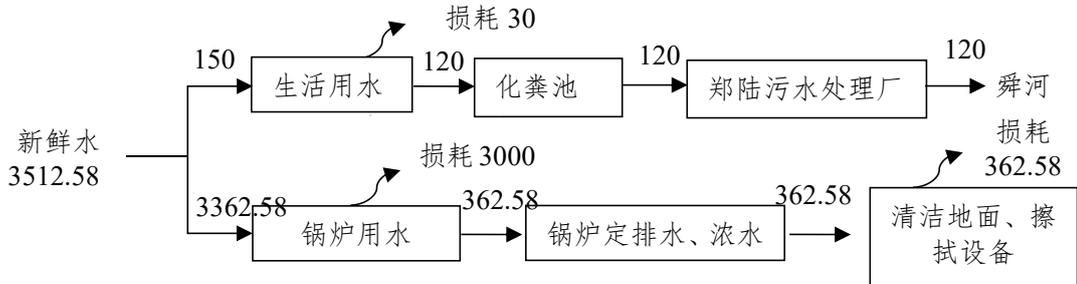


图 2-3 水平衡图 (t/a)

施工期：

本项目施工内容包括迁建项目设备的安装工作。大气污染物包括运输车辆排放的尾气等；废水包括施工人员生活污水、清洗废水等；固废包括生活垃圾、设备包装、建筑垃圾、淘汰设备等；噪声源包括运输车辆、设备安装机械等。

营运期：

工艺流程图见下图。

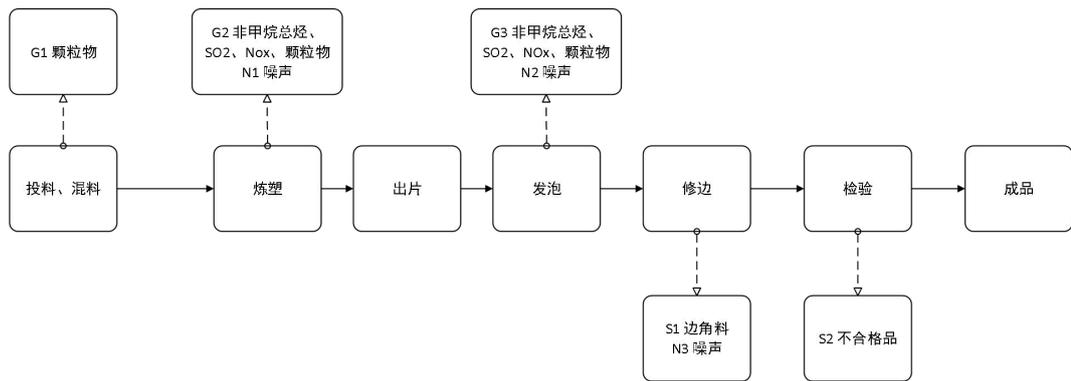


图 2-4 总工艺流程图

总工艺流程说明：

投料、混料：首先将聚乙烯塑料粒子、色母颗粒、纳米钙、发泡剂、促进剂、硬脂酸按比例配置后投入混合机混料（不加热，运行过程中会产生一定热量，温度为 100℃），根据投入的发泡剂的量不同，造成产品的硬度有所区别，不同的硬度可以做成鞋垫、空调塑料板、汽车内饰，硬度根据客户要求定制。此工序产生粉尘 G1。投料采用人工投料，原辅料拆开，将物料倒入投料口，非密闭，投料时产生的粉尘由集气罩收集后经布袋除尘处理后经 15m 高排气筒排放。

炼塑：混合好的物料经过混合机将塑料粒子压为薄片（锅炉蒸汽加热，运行过程中会产生一定热量，温度为 70-80℃，后自然冷却）。其基本工作原理为：在炼塑过程中主要是依靠两个相对回转的辊筒对塑料产生挤压、剪切作用，经过多次捏炼，以及捏炼过程中伴随的化学作用，将橡塑内部的大分子链打断，使塑料内部的各种成分掺和均匀，而很后达到炼塑的目的。此工段有锅炉蒸汽加热，材料处于加热熔融状态，捏练时材质较软，因此不会产生颗粒物。此工序产生废气

G2（非甲烷总烃、SO₂、NO_x）。

出片：经混合机出口出来的为混合后的塑料片。

发泡：将塑料片放入平板压机的模具中，将模具置于机器两层热板之间的间隙中，使平板压紧模具并加温（温度 150-190℃，使用天然气锅炉加热），采用自然冷却的方式冷却，采用蒸汽发泡设备对模具进行发泡，在发泡剂、促进剂等的作用下，加温 0.5-1min 左右即出膜，形成各种形状。

发泡原理主要是发泡剂受热分解生成氮气和一氧化碳等气体膨胀形成中空气泡，一般与 dmf 混溶降低分解速率使泡沫均匀细致易生成海绵蜂窝结构，pu、ps、pe 和 pvc 都能利用 ADC 发泡剂增大容积。

根据偶氮二甲酰胺热分解机理及氧化锌对其分解的影响（张婕，史翎，张军营等北京化工大学学报(自然科学版)2011 年第 38 卷第 3 期）中的描述，偶氮二甲酰胺，俗称 ADC 发泡剂广泛应用于胶、丁基胶、丁苯胶和硅橡胶等材料的发泡。偶氮二甲酰胺的分解温度在 200~210℃。通过对偶氮二甲酰胺热分解过程的 TG-MS 表征以及对其热解残留物的 IR 表征，可以看出偶氮二甲酰胺热分解过程分为 3 个阶段，第一阶段是 200~225℃之间，此时气相产物中最先检测到了大量 N₂ 和 CO，这说明热分解初期首先发生了均裂反应生成酰胺基和 N₂，酰胺基之间相互反应脱去 CO 生成尿素，同时在第一个失重台阶后半段也有少量的 HNCO 生成，可以看出此阶段反应为放热反应，因此第一阶段主要产物为 N₂，CO 和少量的 HNCO。第二阶段是 225~260℃之间，此时气相产物中检测到相对较多量的 HNCO 和少量的 NH₃，这是由于第一阶段反应生成的尿素发生了热分解反应，生成了异氰酸和氨气。第三阶段是 260~285℃之间，此时气相产物中检测到了 NH₃ 和 CO₂，这是由于联二脲发生环化反应脱出氨气。由偶氮二甲酰胺的分解原理可知，在 225℃以上，发泡时会产生氨气，本项目所需温度为 200℃以下，故不考虑产生氨气，极少量不做定量分析。

本项目生产的塑料鞋底、空调塑料板、汽车内饰材料的生产工艺流程完全相同，包括原辅料和生产设备，仅在发泡时使用的模具形状不一样。

修边、检验：对成型的塑料制品通过切片机、中切机、斜刻机进行切割、检

验、包装成最终产品，外售。修边时产生废边角料 S1。检验时会产生不合格品 S2。原材料经炼塑、发泡等工艺后，产品较软，切割时废气可忽略不计。

本项目实施后，全厂的废气、废水和固废产排污汇总情况见下表。

表2-7 本项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子	
废气	G1 投料、混料	颗粒物	颗粒物	
	G2 炼塑	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	G3 发泡	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
废水	员工生活	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、TP	
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	
	生产工艺	边角料、不合格品	塑料	
	原辅料包装	废包装袋	有机物	
	废气处理		废活性炭	活性炭、有机物
			废布袋	纤维
			收集粉尘	粉尘
设备保养	废机油	有机物		
噪声	本项目主要噪声源为混合机、风机、平板压机、斜切机等，噪声值在85分贝左右。			

租赁方情况说明：

常州市亿诺橡塑制品有限公司租赁常州德泰管业有限公司7号厂房从事生产经营活动，常州德泰管业有限公司是一家从事无缝钢管制造,机械零部件加工，自有房屋租赁等业务的公司，成立于2008年01月23日，详细地址为：天宁区郑陆镇三河口工业集中区。

常州德泰管业有限公司原有项目为“1万吨/年无缝钢管，2000吨/年机械零部件加工”项目，于2007年9月27日取得常州市武进区环境保护局批复，2010年12月27日通过常州市武进区环境保护局验收。该企业环保手续齐全，本项目租赁7号厂房，原为机加工厂房，无废气、废水、固废等遗留问题。

常州市亿诺橡塑制品有限公司水、电、污水管网、初期雨水池、应急事故池等依托租赁方，应急事故池于北门门口，容积为150m³。燃气依托管网。

一、现有项目情况

常州市亿诺橡塑制品有限公司成立于1993年3月，位于常州市天宁区郑陆镇横沟村。公司总投资158万元，全厂占地面积约5500m²，主要从事橡塑制品制造、销售，目前产能2000t/a。

常州市亿诺橡塑制品有限公司成立于1993年3月，原位于常州市天宁区郑陆镇横沟村，于2016年编制了“常州市亿诺橡塑制品有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告”。企业于2020年5月23日取得排污许可登记

原有项目产品方案及环保手续执行情况见下表。

表 2-8 原有项目产品方案及环保手续执行情况

项目	设计产能	环评
常州市亿诺橡塑制品有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告	2000t/a	/
排污许可登记	/	91320402714009883U001Z

二、现有项目原辅材料及主要设备**表 2-9 现有项目原辅材料一览表**

序号	原辅料	主要成分	包装及储存	年消耗量 t/a	备注
1	聚乙烯塑料粒子	聚乙烯	25kg/袋	1600	/
2	ADC 发泡剂	偶氮二甲酰胺	25kg/袋	30	/
3	氧化锌	氧化锌	25kg/袋	30	/
4	DCP 交联剂	硫化剂	25kg/袋	20	/
5	硬脂酸	硬脂酸	25kg/袋	20	/

6	碳黑	碳单质	25kg/袋	10	/
7	纳米钙	氧化钙	25kg/袋	300	/
8	活性炭	碳	25kg/袋	10	/

现有工程主要设备见下表：

表 2-10 现有项目主要设备

位置	设备名称	规格	数量(台/套)
车间 2	180 切片机	180	2
	联接机	/	1
	中切机	/	1
	切片流水线	/	1
	斜坡机	/	1
车间 3	75 寸捏练机	75 寸	2
	18 寸炼塑机	18 寸	1
	16 寸炼塑机	16 寸	1
	出片机	/	1
	650T 平板硫化剂	650T	1
	1000T 平板硫化剂	1000T	1
	1000T 平板硫化剂	1000T	3
	粉碎机	/	1
车间 5	蒸汽锅炉	1T/H	1
车间 6	热定型机	/	1
	冲切机	/	6

表 2-11 现有项目公辅工程汇总

类别	建设名称	建设内容	备注
公辅工程	给水	5000m ³ /a	依托市政管网
	排水	144m ³ /a	依托市政管网
	供电	12 万 kwh/a	依托市政管网
	供天然气	24 万 m ³ /a	依托天然气管网
储运工程	原料仓库	200m ²	存放原辅料
	成品仓库	400m ²	存放成品
环保工程	废气处理	配料、投料工段产生粉尘用布袋除尘处理后设置 1 根 15m 排气筒排放；捏练、混炼、硫化工段产生的非甲烷总烃设置活性炭吸附装置处理后设置 1 根 15m 高排气筒；天然气燃烧废气设置一根 15m 高排气筒	/
	废水处理	项目仅产生生活污水，生活污水接管至郑陆污水处理厂	/
	固废堆场	1 个 200m ² 一般固废堆场	/
	排放口	雨水排放口和污水排放口各 1 个	排放口位于厂区东侧

三、原有项目工艺流程

(1) 生产工艺流程见图 2-5。

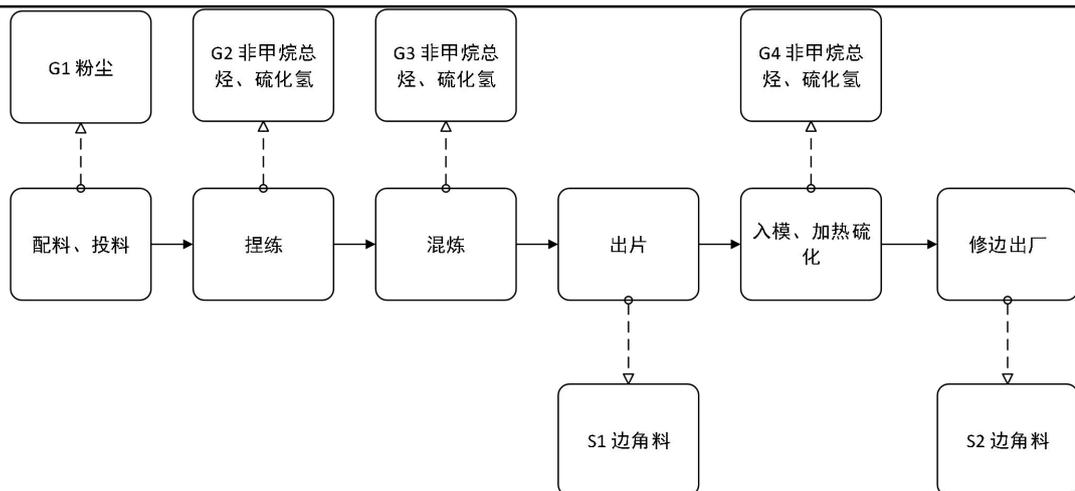


图 2-5 橡塑制品制造生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 配料、投料：将外购的聚乙烯塑料粒子、ADC 发泡剂、氧化锌、DCP 硫化剂、硬脂酸、碳黑、纳米钙等原料在投料口拆袋解封后投入捏练机，然后按照产品要求，将各种原料按比例混合。

(2) 捏练：将料全部投入捏练机后，在捏练机内进行搅拌混合。

(3) 混炼：主要是利用炼塑机对捏练机排出的混炼制品进行片状压延加工。

(4) 出片：利用出片机将橡塑制品切割成各种形状，如长条形、方片型等。

(5) 入模、加热硫化：根据橡塑制品种类的不同，将橡塑放入平板硫化机的模具中，然后将模具置于机器两层热板之间的间隙中，使平板压紧模具并加温（温度 150-190℃），加温 0.5-1min 左右即出模，形成各种形状。

(6) 修边出厂：对成型的橡塑制品进行人工修剪，剪掉多余的部分。

四、原有项目污染防治措施及污染物排放情况

1、废气

(1) 污染防治措施

现有项目有组织废气污染防治措施情况见表 2-12。

表 2-12 现有项目有组织废气污染治理措施情况

废气类型	编号	排气筒高度	污染物	废气处理设施
配料、投料	1#	15m	颗粒物	布袋除尘器
捏练、混炼、硫化	2#	15m	非甲烷总烃、硫化氢	活性炭
天然气锅炉	3#	15m	二氧化硫、氮氧	/

(2) 达标排放情况

①有组织废气

委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对常州市亿诺橡塑制品有限公司进行监测，分别对厂内1#、2#、3#排气筒进行监测。根据CQHW201296和CQHJ210023监测报告，企业废气验收监测情况见下表：

表 2-13 企业监测废气达标排放情况

排气筒	监测时间	污染物名称	排放状况		现行标准		排放高度(m)
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
1#	2020.10.13	非甲烷总烃	1.53	6.4×10 ⁻³	60	/	15
		颗粒物	<20	/	20	/	
2#	2020.10.13	非甲烷总烃	1.35	1.51×10 ⁻²	60	/	15
3#	2021.1.08	NO _x	4	1.16×10 ⁻³	/	/	15

(2) 废水

①污染防治措施

厂区排水已实施“雨污分流、清污分流”，公司仅产生生活污水，生活污水经化粪池处理后统一接入污水处理厂处理。

企业污水接管至郑陆污水处理有限公司，郑陆污水处理有限公司每年对企业排放污水进行监测，水质均能达到污水接管要求，无超标情况，无投诉情况。企业现已停产，无法补测。

项目废水排放情况见表 2-13。

表 2-13 项目废水排放情况汇总一览表

废水	污染物	排放量 (t/a)
接管至郑陆污水处理厂废水	废水量 (m ³ /a)	144
	COD	0.0576
	SS	0.0432
	NH ₃ -N	0.0036
	TP	0.0007
	动植物油	0.0043

(3) 噪声

①污染防治措施

项目噪声主要为生产车间的设备、风机产生的噪声，主要为机械运转噪声和空气动力学噪声，噪声声级在 75~95dB(A)之间；通过消音、减震、隔声、厂房屏

蔽、距离衰减和绿化等措施控制厂界噪声达标。

②达标排放情况

根据常州市亿诺橡塑制品有限公司 2016 年 6 月 16 日委托江苏赛蓝环境检测有限公司对厂区各厂界昼间噪声进行了监测，噪声监测结果见下表。

表 2-14 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	监测值	标准值	达标情况
		昼间	昼间	昼间
2016.6.16	N1 东厂界	58.4	60	达标
	N2 南厂界	56.6	60	达标
	N3 西厂界	56.8	60	达标
	N4 北厂界	57.7	60	达标

由上表可知，各厂界昼夜均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的标准要求。由于时间较久，该监测报告已遗失，企业现已停产，无法监测。

(4) 固废

企业共设置 1 处一般固废仓库，占地面积 200m²，目前企业共设置 1 处危废仓库，占地面积 30m²，储存废活性炭；目前企业固废处置情况见下表。

表 2-15 原有项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式
1	生活垃圾	生活	一般 固废	/	3	环卫部门清运
2	废边角料	生产		/	8	外售利用
3	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	6.5	委托有资质单位处置

企业所有危险废物贮存设施均按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)要求设置，建立有危险废物台账。

企业产生的危险废物均委托有资质单位处置(详见附件危废处置合同)。

六、现有项目污染物排放情况汇总表

原有项目污染物排放情况见下表。

表 2-16 现有项目污染物排放情况汇总表

种类	污染物名称	已建项目排放量 t/a	全厂环评批复量 t/a	全厂排放量 t/a
废气	颗粒物	0.25	/	0.25
	非甲烷总烃	0.24	/	0.24
	硫化氢	0.24	/	0.24
	烟尘	0.058	/	0.058
	二氧化硫	0.024	/	0.024

	氮氧化物	0.45	/	0.45
废水	水量	144	/	144
	COD	0.0432	/	0.0432
	SS	0.0288	/	0.0288
	NH ₃ -N	0.0036	/	0.0036
	TP	0.0007	/	0.0007
固废	生活垃圾	0	0	0
	一般固废	0	0	0
	危险废物	0	0	0

4、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

原有项目存在以下问题：

(1) 原有项目处理有机废气采用一级活性炭

“以新带老”措施：

(1) 本项目采取二级活性炭方式处理有机废气。

(2) 本项目建成后，需按环评要求进行三同时验收，对企业废水、噪声、废气等进行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1) 常规因子环境质量现状

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在地空气质量功能区为二类区。SO₂、NO₂、PM₁₀等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。标准值见下表。

表 3-1 环境空气质量评价标准单位：μg/m³

执行标准	取值表号及标准级别	指标	浓度 (μg/m ³)		
			小时均值	日均值	年均值
环境空气质量标准 (GB3095-2012)	表 1 二级	SO ₂	500	150	60
		NO ₂	200	80	40
		PM ₁₀	/	150	70
		PM _{2.5}	/	75	35
		CO	10000	4000	/
		O ₃	200	160（日最大 8h 平均）	/
非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准详解》	一次值：2000		

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取2021年作为评价基准年，根据《2021年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-2。

表3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	超标倍数	达标情况	标准来源
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	9	60	/	达标	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	NO ₂	年平均浓度	35	40	/	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度	60	70	/	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度	35	35	/	达标	

区域环境质量现状

CO	24小时平均第95百分位	1100	4000	/	达标
O ₃	日最大8h滑动平均值第90百分位数	174	160	0.0875	超标

2021年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳24小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大8小时滑动均值超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.0875倍。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解项目所在地其他污染物空气环境质量现状，本项目委托中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2022年4月15日-4月17日对项目所在地进行的现场监测，报告号：（2022）ZKASM（气）字第（0107）号，监测结果见表3-3。本项目进行补充监测，监测点项目所在地，监测因子：非甲烷总烃，监测时间为2022年4月15日至4月17日。

环境空气质量监测数据统计表见表3-3。

表3-3 空气环境质量监测数据结果统计表

点位名称	监测点坐标		污染物名称	平均时间	评价标准 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	最大浓度占标率 (%)	达标情况
	X	Y						
项目所在地	0	0	非甲烷总烃	1h	2000	960-1490	74.5	达标

根据表3-3可以看出，本项目所在区域范围内环境空气中非甲烷总烃小时浓度符合相应环境质量标准限值要求。

(3) 区域削减

根据省政府与常州市签订的《2021年打好污染防治攻坚战目标责任书》以及市委、市政府《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（常发〔2018〕30号）、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（常发〔2017〕9号），制定了2021年全市打好污染防治攻坚战工作方案。方案中提出打好柴油货车污染治理攻坚战、加强重点行业治理改造、实施天然气锅炉低氮改造、加强秸秆禁烧和综合利用、加强餐饮油烟污染防治、加强烟花爆竹

污染防治等重点任务，进一步改善大气环境质量。通过各项有效措施，本项目所在地的空气环境质量将得到改善。

2.地表水环境质量现状

本项目锅炉废水不外排，生活污水接管至常州郑陆污水处理有限公司处理，尾水排入舜河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，舜河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。具体标准见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准限值表

地表水	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
舜河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 Ⅲ类	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	20
			NH ₃ -N		1.0
			TP		0.2

本项目地表水质现状引用中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于 2022 年 1 月 14 日-1 月 16 日对舜河进行的环境质量现状监测历史数据，监测断面：W1 断面（舜河-郑陆污水处理有限公司排口上游 500 米处）、W2 断面（郑陆污水处理有限公司排口下游 1500 米处），报告编号（2022）ZKSAM（水）字第（0013）号，监测因子：pH、COD、氨氮、TP。具体监测断面数据详见表 3-5 和附图 4。评价结果见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量现状监测结果单位：mg/L，pH 无量纲

断面	监测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
舜河-郑陆污水处理有限公司排口上游 500 米处 W1 断面	最大值	7.4	9	0.644	0.13
	最小值	7.2	8	0.626	0.13
	超标率%	0	0	0	0
舜河-郑陆污水处理有限公司排口下游 1500 米处 W2 断面	最大值	7.4	10	0.658	0.14
	最小值	7.3	8	0.629	0.14
	超标率%	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) Ⅲ类标准		6-9	20	1	0.2

地表水水质现状评价结果表明，监测断面的各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》中Ⅲ类地表水标准限值，说明舜河水环境质量良好。

引用数据有效性分析：①地表水监测时间为 2022 年 1 月，引用时间不超过 3

年，地表水引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变动；③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用断面有效。

3.声环境质量现状

(1) 噪声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号），本项目所在地为3类声环境功能区。具体标准值见表3-6。

表 3-6 声环境质量标准

区域	执行标准	表号及级别	单位	标准限值（昼间）
四周厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类	dB (A)	65

为了解项目所在地声环境质量现状，委托中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司于2022年8月29日对项目厂界四周及周边敏感目标（监测点位见附图3）进行声环境质量监测。监测结果见表3-7。

表 3-7 噪声现状监测结果统计表单位：dB (A)

监测点编号	测量时段		等效声级	评价标准	执行标准
N1（东厂界）	2022.8.29	昼间	58	65	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的3类标准
N2（南厂界）	2022.8.29	昼间	56	65	
N3（西厂界）	2022.8.29	昼间	58	65	
N4（北厂界）	2022.8.29	昼间	60	65	

经过现场监测，项目各厂界能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

根据现场踏勘，本项目周围主要环境保护目标见下表。

1、大气保护环境目标

表 3-8 大气环境保护目标

	保护对象名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 (人数)	相对厂址方位	相对距离 (m)	依据
		X	Y							
大气环境	谈墅	0	-208	居住区	人群	二类区	100	S	208	《常州市环境空气质量功能区划分》(2017)
	西姚村	479	-210	居住区	人群	二类区	200	E	402	
	坞墩上	-400	202	居住区	人群	二类区	500	NW	333	

注：指环境保护目标与本项目厂界的最近直线距离；

2、声环境保护目标

本项目50m范围内无敏感目标。

3、地下水环境保护目标

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、生态环境保护目标

表3-9 生态环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	经度	纬度	距项目最近距离(m)	规模	环境功能
生态环境	横山公益林	S	120.109989	31.774906	6135	1.05	水土保持

5、地表水保护目标

本项目位于郑陆镇梧岗村，经过调研及收集相关资料，本次评价范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉及的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物栖息地、重要水生生物的自然产卵及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。

环境保护目标

污染物排放控制标准

1. 废水

本项目生活污水进入市政污水管道排入郑陆污水处理有限公司集中处理,处理达标后排入舜河。郑陆污水处理有限公司尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

表 3-10 污水处理厂接管水质标准及尾水排放标准 (mg/L)

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
接管口	表 1 中 B 级标准	pH	6.5-9.5(无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制
		COD _{cr}	500	
		SS	400	
		NH ₃ -N	12	
		TP	4	
郑陆污水处理有限公司排口	表 2 城镇污水处理厂 I	COD _{cr}	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072—2018)
		NH ₃ -N*	4(6)	
		TP	0.5	
	表 1 一级 A 标准	TN*	12(15)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
* 括号外数值为水温>12℃时控制指标,括号内数值为水温≤12℃时控制指标。				

本项目蒸汽锅炉产生的定排水和软水回用,不外排。回用水执行 GB/T18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》标准。

表 3-11 回用水标准 (mg/L)

项目	取值表号/级别	污染物名称	浓度限值	标准来源
锅炉水	表 1 中杂用水标准	pH	6.0-9.0(无量纲)	GB/T18920-2002《城市污水再生利用城市杂用水水质》
		COD _{cr}	/	
		SS	/	

2. 废气

本项目投料、混料产生的颗粒物和炼塑、发泡产生的非甲烷总烃无组织标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9相关标准;投料、混料产生的颗粒物和炼塑、发泡产生的非甲烷总烃有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5相关标准,锅炉天然气燃烧执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1标准;炼塑、发泡产生的非甲烷总烃车间无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2

标准。

具体排放限值详见下表。

表 3-12 大气污染物有组织排放标准

排气筒	污染源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率	
					排气筒 m	速率 kg/h
DA001	投料、混料	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 相关标准	20	15	/
DA002	发泡、炼塑	非甲烷总烃		60	15	/
DA003	天然气燃烧	粉尘	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1	10	15	/
		SO ₂		35		/
		NO _x		50		/
单位产品非甲烷总烃排放量				0.3kg/t 产品		

无组织排放废气执行标准见下表。

表3-13 厂界无组织排放大气污染物排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	监控点
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 相关标准	4.0	厂界浓度最高点
颗粒物		1.0	厂界浓度最高点

表 3-14 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物名称	执行标准	监控点	厂区内特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准	厂房外	6.0 (监控点处 1h 平均浓度值)
			20 (监控点处任意一次浓度值)

3. 噪声

本项目声环境四周厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。标准值见下表。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放限值单位: dB (A)

声环境功能区划类别	昼间	执行区域
3 类	65	东、南、西、北厂界

4、固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

表3-16 污染物排放总量控制指标单位: t/a									
类别	污染物名称	原有项目实际排放量 (t/a)	原有项目环评及批复量(t/a)	本项目排放量 (t/a)	“以新带老”削减量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	全厂排放增减量 (t/a)	新增排入外环境量 (t/a)	申请量 (t/a)
生活废水	水量	/	144	120	24	120	-24	0	0
	COD	/	0.0432	0.048	0.0432	0.048	+0.0048	+0.0048	+0.0048
	SS	/	0.0288	0.036	0.0288	0.036	+0.0072	+0.0072	+0.0072
	NH ₃ -N	/	0.0036	0.0012	0.0036	0.0012	-0.0024	0	0
	TP	/	0.0007	0.0004	0.0007	0.0004	-0.0003	0	0
	TN	/	0.0043	0.004	0.0043	0.004	-0.0003	0	0
废气	非甲烷总烃	/	0.24	0.0338	0.2062	0.0338	-0.2062	0	0
	硫化氢	/	0.24	0	0.24	0	-0.24	0	0
	颗粒物	/	0.308	0.0812	0.2268	0.0812	-0.2268	0	0
	SO ₂	/	0.024	0.003	0.021	0.003	-0.021	0	0
	NO _x	/	0.45	0.0189	0.4311	0.0189	-0.4311	0	0
固废	生活垃圾	0	/	0	0	0	0	0	/
	一般固废	0	/	0	0	0	0	0	/
	危险固废	0	/	0	0	0	0	0	/
<p>2、总量平衡方案</p> <p>废水：本项目仅产生生活污水接管至常州郑陆污水处理有限公司处理，之后排放至舜河，本项目建成后全厂废水量 120t/a，污染物总量在常州郑陆污水处理有限公司内平衡。</p> <p>废气：根据江苏省环境保护厅苏环办[2014]148 号文，“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代”，本项目建成后全厂 VOCs 有组织和无组织排放量共 0.0338t/a，颗粒物排放量共 0.0812t/a，SO₂ 排放量为 0.003t/a，NO_x 排放量为 0.0189t/a，大气污染物在原有项目中进行平衡。</p> <p>固废：本项目产生的固废均进行合理处理，实现“零排放”，因此不申请总量。</p>									

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>搬迁施工期的主要污染源及采取的措施有：</p> <p>本项目为搬迁项目，租赁常州德泰管业有限公司7号厂房进行生产活动，无需新建厂房，仅安装设备及少量的施工工程。本项目仅搬迁，不做拆迁，拆迁事宜由相关部门负责，迁建时不会对原有厂房的结构造成破坏，搬迁过程中产生的废气、噪声等均为暂时的，对环境的影响较小。</p> <p>(1) 废水污染防治措施</p> <p>施工期施工废水主要为施工人员生活污水，施工人员生活污水依托厂区公厕进入市政污水管网。</p> <p>(2) 废气污染防治措施</p> <p>施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气和扬尘，主要污染物为NO_x、CO、烃类和粉尘等，将对附近的大气环境带来不利的影响，因此必须加强施工运输管理，合理安排运输次数，尽量减轻其污染程度。</p> <p>(3) 噪声污染防治措施</p> <p>①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，对一些零星的手工作业，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；</p> <p>②加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。</p> <p>③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）确定合理的工程施工场界。</p> <p>④应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后，项目施工噪声对周边的环境影响很小。</p> <p>(4) 固废污染防治措施</p>
-------------------	--

- ①对施工现场要及时进行清理，施工垃圾及时清运或加以利用；
- ②在工地废料清运前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存的计划。

(5) 土壤和地下水污染防治措施

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍产生的生活垃圾。原项目已对项目生产区及原料仓库等地面进行硬化，并在重要区域做了防腐防渗等措施，搬迁时，仅将设备搬迁，不会对地面造成损坏，多余垃圾妥善处理，搬迁后原项目位置无土壤和地下水遗留问题。其防治措施主要有：

①尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。

②在工地废料被运送到合适的市场去以前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木材、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。

③对施工现场及时清理，建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

④施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由环卫所定期将之送往较近的垃圾场进行合理处理，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

搬迁后施工期的主要污染源及采取的措施有：

本项目为搬迁项目，租赁常州德泰管业有限公司7号厂房进行生产活动，无需新建厂房，仅安装设备及少量的施工工程。租赁厂房已修建完成，已有雨污水管网等基础设施，地面已做好硬化及防腐防渗工作。

(1) 废水污染防治措施

施工期施工废水主要为施工人员生活污水，施工人员生活污水依托厂区公厕进入市政污水管网。

(2) 废气污染防治措施

施工期主要废气为运输车辆排放的燃烧废气和扬尘，主要污染物为NO_x、CO、烃类和粉尘等，将对附近的大气环境带来不利的影

工运输管理，合理安排运输次数，尽量减轻其污染程度。

(3) 噪声污染防治措施

①合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育，对一些零星的手工作业，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等；

②加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。

③根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）确定合理的工程施工场界。

④应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

在采取以上有效防范措施并遵守相关施工规范后，项目施工噪声对周边的环境影响很小。

(4) 固废污染防治措施

①对施工现场要及时进行清理，施工垃圾及时清运或加以利用；

②在工地废料清运前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存计划。

运营期
环境影响
和保护
措施

一、废气

(1) 有组织废气

①投料、混料废气 (G1)

本项目投料、混料会产生的粉尘，粉尘产生量以投入量的0.1%计算。本项目所有物料均为固体颗粒或粉状，本次项目使用量为508t/a，则粉尘的产生量为0.508t/a。在投料工段上方设置集气罩，集气装置的集气效率以90%计，除尘装置（布袋除尘器）的除尘效率以95%计，有组织产生量为0.457 t/a。

②炼塑废气 (G2)、加热发泡废气 (G3)

本项目在炼塑和发泡工序的加热熔融状态下除了主要成分中单体挥发外，还有热反应时产生的废气，该类废气成分复杂，以非甲烷总烃计。考虑到最不利因素，参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为0.35 kg/t塑料原料，项目建成后，原材料使用量为508 t/a，则炼塑工段非甲烷总烃产生量为0.1778t/a，发泡工段非甲烷总烃产生量为0.1778t/a，则有组织产生量为0.32t/a，无组织产生量为0.0356 t/a。

③天然气锅炉废气

本项目使用天然气加热，本项目工程年用天然气30000m³，二氧化硫和氮氧化物的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430《工业锅炉（热力供应）行业系数手册》中表4430“工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”中天然气为燃料的数据估算，详见表4-1。

表4-1 燃气烟气中污染物的排放系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	排污系数
蒸汽/ 热水/ 其他	天然气	室燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	/	0.02S
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87 (低氮燃烧-国)		15.87 (低氮燃烧-国)

						内一般)		内一般)
--	--	--	--	--	--	------	--	------

①产污系数表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量(S)的形式表示的,其中含硫量(S)是指气体燃料中的硫含量,单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量(S)为 200 毫克/立方米,则S=200。

烟尘参考《环境保护使用数据手册》中的系数,每万m³天然气燃烧产生烟尘约为2.4kg,天然气含硫量参考《环境保护使用数据手册》即天然气成分(总含硫量≤200mg/m³,本项目取200)。由以上分析可知,本项目燃烧废气产生量为320000m³/a,烟尘、二氧化硫、氮氧化物的产生量为0.0072t/a、0.012t/a、0.0476t/a;

(2) 无组织废气

本项目未被收集的粉尘及非甲烷总烃废气于车间内无组织排放,通过加强通风予以缓解。粉尘无组织废气0.051t/a,非甲烷总烃无组织废气共0.0356t/a。

项目废气产排情况汇总见表 4-2。

表4-2 废气产生情况一览表 单位: t/a

工段	废气因子	废气产生量	废气收集措施	废气收集效率	有组织废气产生量 t/a	有组织产生速率 kg/h	无组织废气产生量 t/a	无组织产生速率 kg/h	工作时间 h/a
投料、混料	粉尘	0.508	集气罩	90%	0.457	0.15	0.051	0.017	3000
炼塑、发泡	非甲烷总烃	0.3556	集气罩	90%	0.32	0.1	0.0356	0.0718	
天然气燃烧	粉尘	0.0072	管道	/	0.0072	0.0024	/	/	
	SO ₂	0.012			0.012	0.004	/	/	
	NO _x	0.0476			0.0476	0.0159	/	/	

(二) 污染防治措施

(1) 防治措施

①有组织废气

投料、混料废气由集气罩收集后经布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放。废气捕集率90%，粉尘去除率95%。

炼塑、发泡废气分别经集气罩收集后进二级活性炭吸附装置处理后，尾气由15m高排气筒排放。废气捕集率90%，非甲烷总烃去除率90%。

表4-3 全厂废气污染防治措施表

生产车间	生产工序	编号	污染物种类	捕集方式	污染防治设施		排放口类型
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
生产车间	投料、混料	G1	粉尘	集气罩收集	布袋除尘处理后经15米高排气筒排放(DA001)	是	一般排放口
	炼塑、发泡	G2、G3	非甲烷总烃	集气罩收集	二级活性炭处理后经15米高排气筒排放(DA002)	是	
锅炉房	天然气加热	/	粉尘 SO ₂ NO _x	管道收集	15m高排气筒排放(DA003)	是	

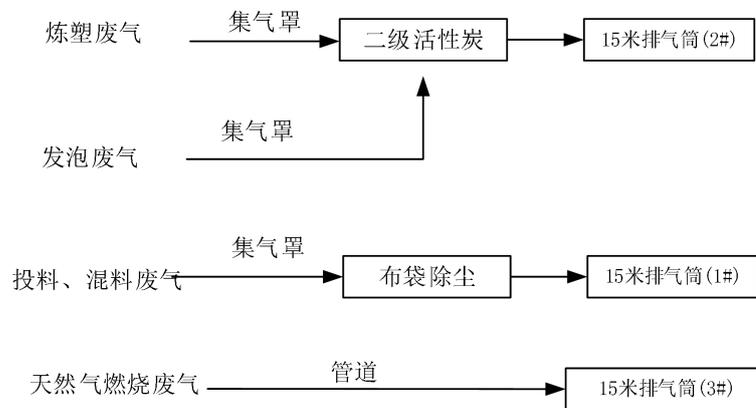


图4-1 本项目建成后废气收集走向图

②无组织废气

本项目无组织排放主要为车间通风，采用换风扇、门窗无组织通风。项目生产车间采用采用换风扇、门窗对流通风，设计换风次数5-6次/小时。生产车间内的污染物平均浓度较低，经过车间通风可以满足《工作场所有害因

素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ 2.1-2007)车间卫生标准;但是需对此类工位职工加强劳动保护。

通过车间换气设施作无组织排放:①严格控制生产工艺参数,减少废气的排放量;②加强对各类废气收集与处理装置的检查和维护,保障其稳定运行,避免事故无组织排放;③合理设计生产车间集气罩与进风门窗的相对位置,避免出现局部对流,影响车间内废气的捕集效率。

以上各项措施可以有效地减少无组织排放气体量,防止造成环境污染。

2.可行性分析

A.收集可行性

(1)集气罩可行性分析

在产污上方安装大于模具口的集气罩,集气罩与产污面之间的距离约30~50cm,距离较小,集气罩可基本覆盖产污面。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装、使用污染防治设施;无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。”的规定,由于企业租赁厂房较小,且生产设备分布较松散,厂房功能复杂,无法做到完全密闭,本项目:炼塑、发泡设备分别安装集气罩,根据项目设备设计尺寸,炼塑工段集气罩罩口面积拟设为 0.5m^2 ,集气罩与产污面之间的距离约 0.5m ;发泡工段集气罩罩口面积拟设为 1m^2 ,集气罩与产污面之间的距离约 0.5m 。各集气罩吸风口设计风速为 0.5m/s ,风量按如下公示计算:

$$Q=(10X^2+F)\times V_x^2$$

其中: X——控制点距吸气口的距离, m

F——吸气口面积, m^2

V_x ——控制速度, m/s

经计算,项目炼塑、发泡工段集气罩所需风量约 $5850\text{m}^3/\text{h}$,本项目设置风机风量是 $10000\text{m}^3/\text{h}$,满足要求。

投料口上方设置集气罩将废气引入废气处理设施,本项目保守估计收集效率为90%。

B.处理方式可行性分析

(1) 布袋除尘器

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

袋式除尘器结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。其主要结构组成见下图：

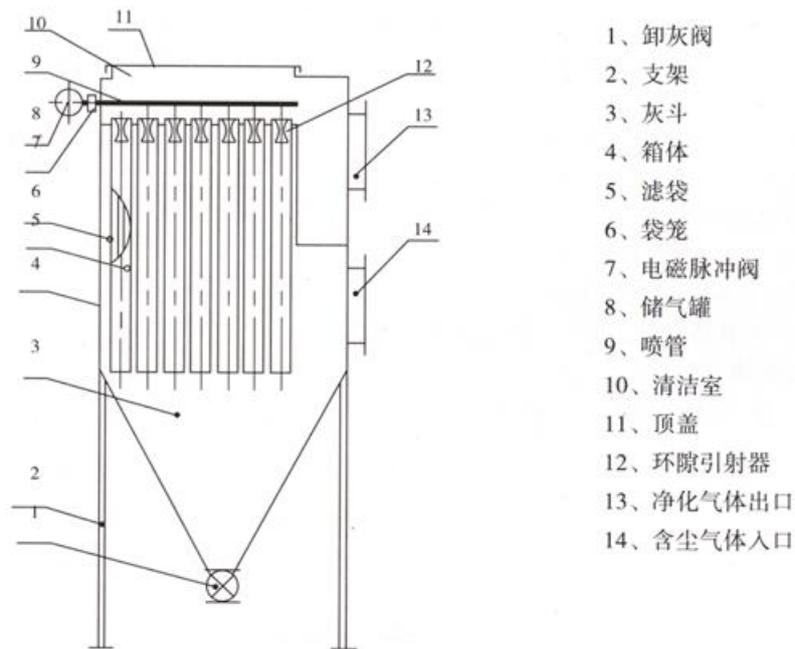


图4-2 布袋除尘器结构及组成图

使用布袋除尘器具有以下优点：

①除尘效率高，一般在99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。

②处理风量的范围广，小的仅 1min 数 m^3 ，大的可达 1min 数万 m^3 ，既可用于工业炉窑的烟气除尘，减少大气污染物的排放。

③结构简单，维护操作方便。

④在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。

⑤采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84等耐高温滤料时，可在200℃以上的高温条件下运行。

因此，本项目针对粉尘废气的治理措施技术稳定可靠，布袋除尘器对粉尘去除率达95%。

(2) 活性炭吸附可行性：

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中提到的相关废气处理可行性技术，本项目使用的二级活性炭吸附处理非甲烷总烃为可行性技术。

活性炭吸附装置主要净化机理是活性炭对有机废气的物理吸附性能，活性炭比表面积大，微孔发达，孔径分布广，吸附容量大，对有机废气的净化率高，根据《活性炭治理含苯废气》一文（摘自《环境科学动态》），经多次吸附试验（测试净化前后瞬时浓度）得出，平均去除效率达到96%。本项目一级活性炭对有机废气吸附效率取75%，二级活性炭效率取60%。因此，该废气防治措施可行。

故此废气处理措施对于有机废气的总处理效率为90%。

经查阅《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），针对本项目产生的颗粒物、非甲烷总烃，布袋除尘、二级活性炭吸附法为可行性技术。

本项目活性炭装置参数见下表。

表4-4 二级活性炭吸附装置基本运行参数一览表

名称		参数
风量		10000m ³ /h
活性炭设备	种类	蜂窝活性炭
	活性炭规格	0.1m×0.1m×0.1m（长×宽×高）
	数量	2个
	室数	8
	规格	80cm×170cm
	活性炭壁厚	300mm
	活性炭容重	500kg
	比表面积	500~1700m ² /g
苯吸附值	800	

	装填量	500kg
	过滤面积	28m ²
	接触时间	3s
	烟囱直径	0.5m

D.相关案例

废气处理工艺方面类比南京东亚高新材料有限公司"年产1000万双鞋底生产线项目"。根据南京爱迪信环境技术有限公司为该项目出具的验收监测报告，针对开炼、发泡、硫化成型工段产生的废气（主要为非甲烷总烃），采用“活性炭吸附”处理的工艺。废气经活性炭吸附处理后能够达标排放。因此，本项目废气处理设施具有可行性和可靠性。

4	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	EVA 混合树脂胶密炼机废气经过活性炭吸附处理	达标	达标
5	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	EVA 混合树脂胶造粒废气经过活性炭吸附处理	达标	达标
6	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	EVA 混合树脂胶发泡成型废气经过活性炭吸附处理	达标	达标
7	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	EVA 混合树脂胶二次成型废气经过活性炭吸附处理	达标	达标

图4-2 类似项目验收情况截图

3、排放情况

本项目建成后全厂有组织排放情况一览表见下表。

表 4-5 本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况

废气编号	污染工序	废气风量(m ³ /h)	污染物名称	产生情况			治理设施	去除率(%)	排放情况			执行标准		排放高度(m)	排放时间(h/a)
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	浓度(mg/m ³)	速率kg/h		
G1	投料、混料	5000	粉尘	30	0.15	0.457	布袋除尘处理后经 15 米高排气筒排放 (DA001)	95	1.54	0.0077	0.023	20	/	15	3000
G2、G3	炼塑、发泡	10000	非甲烷总烃	10	0.1	0.32	二级活性炭处理后经 15 米高排气筒排放 (DA002)	90	1	0.01	0.032	60	14	15	3000
天然气燃烧	天然气燃烧	1000	粉尘	2.4	0.0024	0.0072	管道收集后经 15 米高排气筒排放 (DA003)	/	2.4	0.0024	0.0072	10	/	15	3000

			SO ₂	4	0.004	0.012		/	4	0.004	0.012	35	/
			NO _x	15.9	0.0159	0.0476		/	15.9	0.0159	0.0476	50	/

本项目建成后全厂无组织废气排放情况见下表。

表 4-6 本项目建成后全厂无组织废气排放情况

车间	废气编号	污染工序	污染因子	产生情况		污染防治措施	排放情况		面源面积(m ²)	面源高(m)
				产生速率(kg/h)	产生量(t/a)		排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
生产车间	G1	投料、混料	粉尘	0.017	0.051	/	0.017	0.051	1400	8
	G2、G3	炼塑、发泡	非甲烷总烃	0.0718	0.0356	/	0.0718	0.0356		

本项目的非正常排放主要考虑活性炭吸收装置未定期进行更换和布袋除尘风机损害的情况，未能达到设计的吸收效率，整个废气处理装置吸收效率为 0，排放时间为 30min，主要污染物排放源强见表下表；

表 4-7 本项目非正常工况废气排放情况表

污染源	污染物名称	事故原因	排气量(m ³ /h)	污染物排放状况			单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
				非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	排放量(kg)			

DA001 排气筒	颗粒物	风机损坏	0	30	0.15	0.457	0.5	1	安排负责人维修
DA002 排气筒	非甲烷总烃	活性炭未定期更换	10000	1	0.1	0.05			若废气处理措施失效，应立即停止生产并更换活性炭

(4) 排放口基本情况

表4-8 本项目排放口基本情况表

排放口 编号	底部中心坐标/m		海拔高度 m	排气筒参数				污染物名称	排放口 类型
	X	Y		高度m	内径m	温度℃	风速 m/s		
DA001	65	60	4	15	0.5	25	2.2	颗粒物	一般排 放口
DA002	62	48	4	15	0.5	25	2.2	非甲烷总烃	
DA003	55	40	4	15	0.5	25	2.2	粉尘	
								SO ₂	
								NO _x	

5.环境影响分析

①污染物排放核算

表4-9 全厂大气污染有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001 排气筒	颗粒物	1.54	0.0077	0.023
2	DA002 排气筒	非甲烷总烃	1	0.01	0.032
3	DA003 排气筒	粉尘	2.4	0.0024	0.0072
		SO ₂	4	0.004	0.012
		NO _x	15.9	0.0159	0.0476
有组织排放总计			非甲烷总烃		0.032
			颗粒物		0.0302
			SO ₂		0.012
			NO _x		0.0476

表4-10 大气污染无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物标准		核算年 排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	炼塑、 发泡	非甲 烷总 烃	加强通风	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 表 9	4.0	0.0356
2	/	投料、 混料	粉尘	加强通风		1.0	0.051
无组织排放总计					非甲烷总烃	0.0356	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

	粉尘	0.051
--	----	-------

表 4-11 大气污染物年排放量核算表 单位 t/a

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0676
2	粉尘	0.0812
3	SO ₂	0.012
4	NO _x	0.0476

全厂大气污染物无组织排放量核算见下表。

②大气环境保护距离

本项目大气污染物非甲烷总烃、颗粒物下风向最大占标率均小于相应环境质量标准的10%，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设大气环境保护距离。

③卫生防护距离计算结果见下表：

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）中的工业企业卫生防护距离的制定方法确定企业的卫生防护距离，卫生防护距离计算公式：

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L——工业企业所需的卫生防护距离，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见下表。

表 4-12 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

《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）中的工业企业卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 4-13 卫生防护距离计算参数和结果表

污染源	污染物名称	排放速率 (t/a)	排放源参数		评价标准 (mg/m ³)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离定值 (m)
			高度 (m)	面积 (m ²)			
生产车间	非甲烷总烃	0.0718	8	1400	2	<10	100
	粉尘	0.017			0.9	<10	

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米时，级差为 200 米。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

因此，全厂卫生防护距离为以生产车间外扩 100m 形成的包络线。目前该卫生防护距离包络线范围内无敏感保护目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

7.结论

通过预测，本项目排放的大气污染物对周围环境的影响均较小，周围环境空气质量基本能够维持现状。企业必须按照报告表中所提措施严格控制废气污染物的排放，做好无组织废气的环境管理，在生产时因当加强生产管理及废气收集。以保证项目周边环境敏感目标的环境空气质量不受影响。

8.监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）中简化管理的相关监测要求，制定

本项目废气监测计划。

表4-14 本项目环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	DA001排气筒	颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表5	有资质的环境监测机构
	DA002排气筒	非甲烷总烃			
	DA003排气筒	粉尘	每年一次	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)表1	
		SO ₂	每月一次		
		NO _x			
	厂区(无组织)	非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4014-2021)	
	厂界(无组织)	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》	
		粉尘		(GB31572-2015)表9	

二、废水

(一) 废水源强估算

(1) 生活污水：本项目拟定员工 10 人，年工作 300 天。日常生活用水量以 50L/d·人计，则用水量为 150m³/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 120m³/a。

(2) 锅炉用水：本项目燃气锅炉在运行的过程需通过加热自制的软水产生蒸汽，并通过管道输送至车间使用。根据建设单位提供资料可知，1t/h 蒸汽锅炉在额定功率下每小时产生 1 吨蒸汽，所需要的水量为 1m³/h，企业工作时间为 3000h，则蒸汽量为 3000m³/a。

(3) 锅炉定排水

本项目锅炉在运行时产生一定量的锅炉定排水，根据建设单位提供资料，锅炉用水在锅内进行软化处理，参照《第一次全国污染源普查工业污染产排污系数手册第十册》中“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-工业废水量”中燃气锅炉(锅内水处理)工业废水量的产污系数为：9.86t/万 m³_原料(锅炉定排水)，锅炉工业废水量产生量约为 3 万 m³/a×9.86t/万 m³=29.58m³/a。

(4) 浓水

进入锅炉需要软化水，项目采用逆流再生离子交换器降低水中的离子含量，

根据《锅炉房设计规范》(GB50041-2008), 软化水的出水率按 90% 计算, 制备软水产生浓水产生量约 333m³/a。上述定期制备软水产生的浓水和锅炉定排水只是钙、镁等离子浓度较高, 属于清净下水, 回用于企业用于清洁地面和擦拭设备, 不外排。

具体产生情况见下表:

表4-15 本项目废水产生情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物产生量		
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
生活污水	120	COD	450	0.054
		SS	350	0.042
		NH ₃ -N	30	0.0036
		TP	3	0.0004
		TN	30	0.004
锅炉定排水	29.58	COD	50	0.0015
		SS	50	0.0015
浓水	333	COD	50	0.01665
		SS	50	0.01665

(二) 污染防治措施及排放情况

(1) 防治措施

本项目生活污水经化粪池处理后接管排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理达标后尾水排入舜河, 锅炉定排水和浓水。对舜河水质造成的影响较小。

表4-16 废水污染防治措施表

废水来源	污染物种类	污染防治措施		排放形式	排放去向	排放口类型
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	是	间接排放	排入郑陆污水处理有限公司	一般排放口

(2) 废水污染物排放情况

废水污染物排放情况见表4-17。

表 4-17 污染物产排情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物产生量			采取的处理方式	污染物排放情况			排放去向
		污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	120	COD	450	0.054	化粪池	COD	400	0.048	接管进入郑陆污水处理处
		SS	350	0.042		SS	300	0.036	
		NH ₃ -N	10	0.0012		NH ₃ -N	10	0.0012	

		TP	3	0.0004		TP	3	0.0004	理有限 公司
		TN	30	0.004		TN	30	0.004	
锅炉定排水	29.58	COD	50	0.0015	/	COD	50	0.0015	回用
		SS	50	0.0015		SS	50	0.0015	
浓水	333	COD	50	0.01665	COD	50	0.01665		
		SS	50	0.01665	SS	50	0.01665		
		TP	0.83	0.0004	TP	0.83	0.0004		
		TN	8.29	0.004	TN	8.29	0.004		

由上表可知，经处理系统处理后的废水中各污染物浓度可确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制标准，因此可接管至常州郑陆污水处理有限公司处理。

（3）常州郑陆污水处理有限公司接管可行性分析

①水质

本项目生活污水经化粪池处理后出水水质满足常州郑陆污水处理有限公司处理要求。

②水量

郑陆污水处理有限公司位于郑陆镇朝阳路东侧，根据《郑陆污水处理近期工程环境影响报告书》，该污水处理厂收集芙蓉大道以南、戚月线以北，常焦线以东、朝阳路以西地区的污水，近期处理规模为 1 万 m³/d，远期处理规模为 3 万 m³/d，控制用地 20.0ha，处理后的尾水排入舜河。

本项目项目排放量为 0.04m³/d，排放量较少，水质较为简单，经预处理后能够满足污水处理厂的进水水质要求，常州郑陆污水处理有限公司有能力接纳该股废水。

③管网

市政污水管网已铺设至本项目厂区附近，本项目可依托市政污水管网接管至常州郑陆污水处理有限公司。

（4）污水口依托可行性分析

生活污水依托出租方原有系统，接管常州市郑陆污水处理厂处理，尾水排入舜河。排污口规范化设置按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工

作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，项目废水排放口应当进行规范化设置，包括规范排污口、设置标志牌等确保符合环保管理要求。项目建成后，依托出租方原有的排放口，规范化设置标志牌。根据原国家环境保护局《水污染物排放许可证管理暂行办法》第四章第十八条的有关规定和国家、江苏省有关排污口规范化政策的要求，建设中应加强以下排污口规范化工作：（1）实施雨、污水分流制系统，将雨水与污水采取分流制分别排放。（2）排放口应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB155621-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形、标志牌，设置位置应在距排放口较近且醒目处，并能长久保留。

（三）水环境影响分析

（1）评价等级的判定

生活污水经化粪池处理后接管排入常州郑陆污水处理有限公司，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表1水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水污染影响型三级B评价不进行环境影响预测。

表4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	COD	常州郑陆污水处理有限公司	/	MF001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2		SS								
3		NH ₃ -N								
4		TP								
5		TN								

表4-19 废水污染物排放标准单位：mg/L

排放口编号	污染物名称	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		浓度限值	标准来源

接管口 DW001	pH	6.5-9.5 (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级 标准及常州郑陆污水处理有限公司 接管标准中较严格限制
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	12	
	TP	4	
	TN	40	

(2) 排放口基本信息

表4-20 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	120.0861695409	31.8260769389	120	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	8:00-18:00	常州郑陆污水处理有限公司	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4
								TP	0.5
								TN	12

表4-21 废水污染源排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.00016	0.00016	0.048	0.048
2		SS	300	0.000125	0.00012	0.036	0.036
3		NH ₃ -N	10	0.000004	0.000004	0.0012	0.0012
4		TP	3	0.000001	0.000001	0.0004	0.0004
5		TN	30	0.00001	0.00001	0.004	0.004
全厂排放口合计		COD				0.048	0.048
		SS				0.036	0.036
		NH ₃ -N				0.0012	0.0012
		TP				0.0004	0.0004
		TN				0.004	0.004

注：间接排放污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。

生活污水经化粪池处理后接管排入常州郑陆污水处理有限公司集中处理达标

后尾水排入舜河。对舜河水质造成的影响较小。

(四) 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中自行监测要求, 监测计划如下表:

表4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准
废水	污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表一中B等级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准中较严格限制

三、噪声

(一) 噪声源强及降噪措施

本项目生产设备位于厂房内，本项目噪声源主要是平板压机、混合机、风机等机械设备等设备运行时产生的噪声。为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声等防治措施。

①设备选型时尽可能量选取低噪声设备，将生产设备均设置在车间内；

②对厂区、车间合理布局，尽量将产生噪声较高的车间布设在厂区中央、各生产设备尽量布设在车间中间位置；

③在正常生产时，厂房的门窗应尽可能关闭，以减少车间噪声对厂界和周围居民点的影响；

④在厂房内，将噪声源较大的设备可独自设立车间，对该车间进行隔声、吸声处理，进一步降低该部分噪声对周围的贡献；

⑤噪声设备应铺设橡胶垫减震或加强设备固定；

⑥选用低转速、低噪声的风机和电机，风机进出口装软接头。对转速高的风机采取隔声罩降低噪声。

表 4-23 本项目噪声污染源强表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	平板压机	定制	85	选用低噪声设备，并进行隔声、减震	-2	50	3	3（西厂界）	82	8:30-18:30	≥20	65	/
2		混合机	定制	85		-3	15	5	3（西厂界）	82		≥20	65	/
3		切片机	定制	85		-5	-20	2	3（西厂界）	82		≥20	65	/
4		联接机	定制	70		-3	-25	2	3（西厂界）	65		≥20	50	/
5		切片流水线	定制	85		-5	-20	2	3（西厂界）	82		≥20	65	/
6		斜坡机	定制	85		-2	-10	3	3（西厂界）	82		≥20	65	/
7		中切机	定制	85		-2	-15	3	3（西厂界）	82		≥20	65	/

								厂界)						
8		热定型机	定制	65		-4.5	40	3	3 (西厂界)	58		≥20	45	/
9		冲切机	定制	75		-4	-25	2	3 (西厂界)	68		≥20	55	/
10		蒸汽锅炉	WNS1-1, O-Y, Q	75		-1	55	5	3 (北厂界)	68		≥20	55	/
11		风机	定制	85		-3	55	2	5 (北厂界)	80		≥20	65	/

注：以上表格中的空间相对位置是以厂区右下角为原点建立的直角坐标系，原点：“0，0”。

(二) 排放情况

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 A (规范性附录) 户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录) 中“B.1.5 工业企业噪声计算”。室外点声源在预测点的倍频带声压级计算如下：

①根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级。

$$L_p(r)=L_w+D_c-A$$

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

其中：a) 几何发散衰减： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$

b) 空气吸收引起的衰减： $A_{atm}=a(r-r_0)/1000$

式中： a ——温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所

处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数。

c) 地面效应衰减

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中: r ——声源到预测点的距离, m ;

h_m ——传播路径的平均离地高度, m 。

若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 可用“0”代替。

d) 声屏障引起的衰减:

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

式中: N_1 、 N_2 、 N_3 为三个传播途径下相应的菲涅尔数。

e) 其它多方面衰减 A_{misc} : 包括通过工业场所的衰减; 通过房屋群的衰减等。

②如果已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum 10^{0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i} \right]$$

式中: $L_{p_i}(r)$ ——预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB ;

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值, dB 。

③各声源在预测点产生的声级的合成

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_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_{A_j} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s ;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s ;

T ——用于计算等效声级的时间, s ;

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见表 4-24。

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表。

表 4-24 本项目噪声影响预测结果一览表

预测点		贡献值	本底值	预测值	标准值	达标情况
东	昼间	48.1	58	58.6	65	达标
南	昼间	38.9	56	56.5	65	达标
西	昼间	35.5	58	58.1	65	达标
北	昼间	45	60	60.7	65	达标

由上表可知，与本底值叠加后，厂界噪声值增加值不大，各厂界昼间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

（三）监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中自行监测要求，环境监测计划如下表。

表 4-22 环境监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每年一次	工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	有资质的环境监测机构

四、固体废物

（一）产生环节

本项目工艺过程产生固废包括废边角料、不合格品等；废气处理产生固废包括废活性炭、废布袋、收集粉尘等；原辅料储存产生废包装桶、包装袋；办公、生活产生生活垃圾等。本项目固废产生情况分析如下。

①废边角料S1

生产过程产生的固废包括边角料。边角料年产生量约为4t，废边角料定点回收外售综合利用。

②不合格品S2

类比同类企业，本项目不合格品产生量约为4t/a，定点回收外售综合利用。

③废活性炭

本项目共设置1套二级活性炭吸附废气处理装置，吸附有机废气约0.288t/a，活性炭削减的VOCs浓度为9.6mg/m³，每级活性炭吸附装置设计装填量约为250kg。

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》中活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h，本项目为10000m³/h；

t—运行时间，单位h/d，本项目10h/d。

每级活性炭的用量为250kg，根据上式就算得活性炭更换周期约为52天，则共产生废活性炭3.288t/a（包含吸附的废气量），经收集后委托有资质单位处理。

④除尘装置收集粉尘及废布袋

除尘装置收集粉尘0.434t/a，废布袋需定期更换，产生废布袋约0.05t/a，作为一般固废委托有资质单位处理。

⑤废包装桶及包装袋

类比同类型企业生产情况以及业主估算的数据，废原料包装桶产生量约0.1t/a。其余原辅料废包装袋产生量约0.05t/a。作为危险固废委托有资质单位处理。

⑥生活垃圾

本项目新增员工10人，年工作300天，生活垃圾产生量按0.5kg/（人·天）计，则生活垃圾产生量为1.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

⑦废机油

本项目使用机油对设备进行维护保养，根据类似企业情况，预计产生量为

0.1t/a。

(二) 属性判定:

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)判断每种副产物是否属于固体废物,判定依据及结果见下表。

表4-25 本项目固废属性判定表

序号	名称	来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	判别种类		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)和《国家危险废物名录》(2021)
2	收集粉尘	废气处理	固	粉尘	0.434	√	/	
3	废布袋	废气处理	固	纤维	0.05	√	/	
4	废边角料	生产	固	塑料	4	√	/	
5	不合格品	生产	固	塑料	4	√	/	
6	废包装桶及包装袋	包装	固	有机物	0.15	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭、废气	3.288	√	/	
8	废机油	设备保养	液	润滑油	0.1	√	/	

表4-26 本项目建成后全厂固废产生情况汇总表

序号	名称	来源	属性	形态	主要成分	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	固	废办公用品、废纸、瓜壳果皮	对照《国家危险废物名录》(2021)	--	--	--	1.5
2	收集粉尘	废气处理	一般固废	固	粉尘		--	--	--	0.434
3	废布袋	废气处理		固	纤维		--	--	--	0.05
4	废边角料	生产		固	塑料		--	--	--	4
5	不合格品	生产		固	塑料		--	--	--	4

6	废包装桶及包装袋	包装	危险固废	固	有机物	T	HW49	900-041-49	0.15
7	废活性炭	废气处理		固	活性炭、废气	T	HW49	900-039-49	3.288
8	废机油	设备保养		液	有机物	T/In	HW08	900-249-08	0.1

(三) 固体废物贮存和处置情况

本项目设置危废仓库1座，占地面积5m²，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单要求建设。

固态危废采用袋装（堆放），每m²堆场可储存危废量约1t（废桶可叠放储存），最大存储量为5t。

本项目建成后危废产生量为3.538t/a。公司定期将危废外送处置，一般最长暂存时间为3个月，危废最大存在量为1.2t，危废仓库内存储量为5t/a，在堆场最大容量范围内。因此本项目危废仓库面积能够满足危废贮存需求。

表4-27本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	1.5	环卫收集	环卫
2	收集粉尘	废气处理	一般固废	/	0.434	委托处置	/
3	废布袋	废气处理		/	0.05	委托处置	/
4	废边角料	生产		/	4	降级销售	/
5	不合格品	生产		/	4	降级销售	/
6	废包装桶及包装袋	包装		危险固废	HW49 900-041-49	0.15	有资质单位 处置
7	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49		3.288		
8	废机油	设备保养	HW08 900-249-08		0.1		

根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别，本项目产生危废建议委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置。

光大升达固废处置（常州）有限公司已取得危险废物经营许可证，经营范围：回转窑焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限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、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）共计30000吨/年。

本项目废包装桶及包装袋（HW49，900-039-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、废机油（HW08，900-249-08）共3.538t/a，均在光大升达固废处置（常州）有限公司处置范围内，因此，光大升达固废处置（常州）有限公司有能力处理以上危废。

本项目固体废物利用、处置及处理率达到100%，不直接排向外环境，固体废物对周围环境无直接影响。故本项目所有固废都得到合理处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

（四）环境管理要求

（1）根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求：

①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关

信息。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

（2）一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A 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。

B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

（3）危险废物相关要求

A 本项目依托原有危废仓库，对危险废物进行分类贮存。危废仓库已对照《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》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

B 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物

贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

C 危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤及地下水环境

1、污染防治措施评述

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

②企业在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，

保证钢混结构建设的安全性。

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。管沟与污水集水井相连，并设计合理的排水坡度，便于废水排至集水井，然后由污水处理站统一处理。

(5) 建议与要求

①厂区必须严格的按国家标准要求进行防渗处理工作，特别是对危害性较大的生产区、固废暂存场所、废水处理设施、污水排水管道等区域进行重点特殊防渗、防腐处理。

②防渗处理工作过程中应加强监督管理，对混凝土等防渗材料的质量以及施工质量进行严格检查，防渗工程施工完成后应对其进行验收，确保防渗工程达到预期效果，确保生产过程中废水无渗漏。

③在项目运行后，确保各项污水处理设计正常运行，及时掌握区内水环境动态，以便及时发现问题，及时解决。

④项目服务期满后，应对场区内剩余废水及各类固废进行妥善处置，以免对地下水环境造成污染。

2、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）中的附录 A，本项目

属于地下水环境影响评价IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

3、土壤环境影响分析

本项目从事塑料制品制造，属于塑料制品制造行业，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，项目属于 IV 类，可不开展土壤环境影响评价。

六、环境风险

（1）危险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界比值，即为 Q；当存在多种危险物质时则按下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

式中：q1、q2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目原辅料中风险物质总量和临界量见下表。

表4-28 本项目危险物质与其临界量比值表

危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	qn/Qm	临界量参考依据	存储位置
ADC发泡剂	0.05	100	0.0005	《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中附录A	原辅料仓库
DCP交联剂	0.05	100	0.0005		
氧化锌	0.05	100	0.0005		
硬脂酸	0.05	100	0.0005		
废活性炭	0.5	50	0.1		危废仓库
废机油	0.05	50	0.01		
废包装袋	0.05	50	0.01		
合计			0.122	/	/

根据以上分析可知，本项目q/Q<1，环境风险潜势为I。

（2）评价工作等级判断

表4-29 风险评价工作等级划分表

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

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）分级判据，本项目环境风险潜势为I，评价工作等级进行简单分析。

（3）环境风险识别

①泄漏

交联剂、发泡剂等包装若破损导致泄漏，引发产品内挥发性物质挥发，造成局部大气污染；泄露液体如流出车间，进入未硬化地面，可能造成土壤及地下水污染。

防范措施：**A.**原辅料应经专人验收确定包装完好后方可入库，堆放整齐，根据需求，随用随购，尽量减少库存；**B.**对液体物料包装桶进行定期检查，确保包装完好；**C.**原料仓库等重点区域内设置安全警示标识，并做防渗、防漏处理。

②火灾爆炸事故

厂区交联剂、发泡剂等及危废泄漏一旦遇到高温或明火发生火灾或爆炸事故，不完全燃烧时产生的CO、氮氧化物等伴生/次生污染物对周围大气环境造成影响，污染大气环境。同时上述物质发生火灾事故时产生的消防废液若处置不当，有可能污染附近地表水、土壤及地下水环境。

防范措施：**A.**对车间进行严格管理，可燃物料储存场所附近严禁烟火；**B.**当需要进行动火作业时，动火作业前，应清除动火作业场所5米范围内的可燃物并配备充足的灭火器材；动火作业区段内设备应停止运行；动火作业的区段应与其它区段有效分开或隔断；**C.**车间、仓库内应设置一定数量的灭火器、黄沙等；**D.**原料仓库内安装可燃气体报警器。

③废气处理设施非正常运行

若废气处理设施发生故障，导致车间内的废气直接排放至大气环境，会造成局部大气污染，对周边大气敏感点造成影响。

防范措施：加强废气处理设施管理，定期安排监测，确保污染物达标排放

④锅炉爆炸风险

本项目使用蒸汽锅炉作为加热装置。整个系统设备、管线存在高温、高压的蒸汽和水，锅炉使用的燃料为天然气，工程配套设备、管线阀门多，设备系统复杂，一旦设备、管线、阀门发生破裂，燃料泄漏、锅炉运行操作不当，极易导致

爆炸、烫伤、火灾等事故发生。因此锅炉系统主要存在火灾爆炸危险因素，同时存在触电、机械伤害、物体打击、高处坠落、高温烫伤、烟气中毒等危险因素。

防范措施：锅炉运行时严禁解除灭火保护装置，并保持保护装置的正常运行，运行人员应密切监视火焰、灭火保护。如锅炉发生爆炸时，员工应立即向车间值班长汇报，值班长应立即向应急救援指挥办公司汇报，同时应采取以下处理措施：首先切断锅炉、压力容器介质来源阀门，防止连锁爆炸事故发生；放出系统内的压力介质，对系统泄压，关、放阀门时应注意躲开介质喷出的方向，防止被喷伤及烫伤；所有的参与救援人员必须提高救援时的安全意识，严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护工具，加强自我保护，做好现场的自救互救，确保救援过程中的人身安全，防止二氧化硫中毒；如果爆炸引起火灾，利用现场的消防设施进行灭火，如果火灾特别严重，立即报119火警。

4.环境风险影响分析

(1) 对大气环境的影响

危险物质泄露、挥发等引发的污染物排放对大气环境造成影响，项目涉及原辅料中有机挥发性组分、天然气泄漏爆炸气体、粉尘爆炸排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外周围环境敏感点和人群的影响。

(2) 对地表水环境的影响

本项目涉及的危险物质发生泄漏时，可能受到雨水冲刷，如排水管网设置不当，使有害物质排入雨水管网而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体水质，进而影响水生生物的生存。

(3) 对地下水环境的影响

本项目交联剂、发泡剂及生产过程中产生的危废在储存或厂内转移过程中由于操作不当、包装容器的破裂等原因而泄露，将对地下水环境产生污染，破坏地下水环境。

(4) 对土壤环境的影响

本项目交联剂、发泡剂及生产过程中产生的危废在储存或厂内转移过程中由于操作不当、包装容器的破裂等原因而泄露，在地表防渗措施不到位的情况下，物料可能渗入地表污染土壤，破坏周边土壤环境。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 设计中采用的安全防范措施

设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

①完善备用电系统。为了防止因停电而造成事故性排放的发生，必须配套完善备用电系统，采用双电路供电，瞬时切换，以保证对生产的正常运行。

②对主要生产工段的装置采用集散控制系统，设置检测点、报警和联锁系统，提高控制水平，减少因手工操作带来的失误，确保生产安全进行。

(2) 生产过程中的风险防范措施

①建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、危险化学品的安全管理规定、仓库安全管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力。员工实行持证上岗。

②易燃生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对化工装置刷色和作符号，并涂标志色。

③严格执行有关防雷、防静电、防火、防爆、防潮的规定、规程和标准，维修人员经常巡视生产现场，并严格按照维修制度对各生产设备、设施、管道、阀门、法兰等定期检查，及时发现隐患，维护维修，同时，关键设备实行定期大修制度。避免因腐蚀、老化或机械等原因，造成有毒有害物质的泄漏及废物的超标排放，引起环境污染和人员伤害。

④涉及易挥发有害物质的生产车间和现场原料储存区安装自动报警设备，对具有高危害设备、关键设备设置保险措施，并按规定配备齐全应急救援设施。

⑤采用良好的除尘设施来控制厂房内的粉尘是首要的，可用的措施有封闭设备，通风排尘、抽风排尘或润湿降尘等。除尘设备的风机应装在清洁空气一侧。应注意易燃粉尘不能用电除尘设备。设备启动时应先开除尘设备，后开主机；停机时则正好相反，防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些无关设施（如窗幕、门帘等）。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚，另外，在条件允许下，在粉尘车间喷雾状水，在被粉碎的物质中增加水分也能促使粉尘沉降，防止形成粉尘云。此外，在车间内做好清洁工作，及时人工清扫，也是消除粉尘源的好方法。

(3) 贮存过程中的风险防范措施

①易燃危险化学品应储存在阴凉、通风区域内；远离火种、热源和避免阳光直射；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”、“防潮”等警示标志。

②各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆栈过高，防止滚动。

③仓库和危险废物暂存场所存放危险物质，为防止泄漏造成污染，应在仓库内采用混凝土防渗；危险废物暂存场所必须按照《危险废物贮存污染控制》GB18597-2001（2013年修订）的要求设置。

（4）物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。

因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下措施：

①严格执行安全和消防规范。

②应经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。③对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防护用品，并定期检查维修，保证使用效果。

（5）火灾和爆炸事故的防范措施

①设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。

③在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；要有防雷装置，特别防止雷击。

④应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。

（6）事故应急对策措施

为了加强企业的环境风险防控和应急管理工作，提高应急救援能力，保护企业员工的生命安全，减少财产损失，使环境事故发生后能快速、有效、有序地实

施应急救援，减少对周边环境的影响，须组织相关部门和机构编制突发环境事件应急预案。预案须根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求和其他相关文件要求，并结合企业的实际情况编制，是企业实施应急救援的规范性文件，用于指导企业突发环境事件的应急救援行动。

综上，本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为原料的小规模泄漏和火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。

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 排气筒 (有组织)	颗粒物	集气罩收集后经布袋除尘处理后由 15m 高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		DA002 排气筒 (有组织)	非甲烷总烃	集气罩收集后经二级活性炭处理后由 15m 高的排气筒排放	
		DA003 排气筒 (有组织)	粉尘	管道收集后由 15m 高的排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022)
			SO ₂		
			NO _x		
		生产车间(无组织)	颗粒物	通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		非甲烷总烃			
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2 标准	
地表水环境		生活污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	达到污水处理厂接管水质标准
声环境		生产车间	平板压机、冲切机、斜切机等	距离衰减、厂房隔音	四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
固体废物		生活垃圾	生活垃圾	环卫收集	零排放，处置率 100%，维护良好的内部环境和城市环境卫生
		一般工业固废	收集粉尘	收集后委外综合利用	
			废布袋		
			废边角料		
			不合格品		
		危险废物	废活性炭	有资质单位处置	
	废包装袋				
	废机油				
土壤及地下水污染防治措施	<p style="text-align: center;">源头控制措施</p> <p>从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏(含跑、冒、滴、漏)，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。</p> <p style="text-align: center;">过程控制措施</p> <p>从大气沉降进行控制。</p> <p>①大气沉降污染途径治理措施及效果</p> <p>本项目针对各类废气污染物均采取了相应的治理措施，确保污染物达标排</p>				

	<p>放。从垂直入渗进行控制。</p> <p>②垂直入渗污染途径治理措施及效果</p> <p>项目按重点污染防治区、一般污染防治区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。危废库房应满足“三防”要求建设。厂内设置1个危废库房，位于厂区南侧，应按照“三防”（防雨、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置导流沟以及导流槽。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>企业应建立严格的消防管理制度，编制应急预案，于车间内设置明显的标识牌，重要区域禁止明火，在车间内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器；</p> <p>企业雨污水排口均已截流阀门，一旦发生突发环境风险事故，应该立即关闭截流阀门，防止污染物扩散至厂外。</p> <p>加强污染防治措施日常管理及维修，确保全厂废气收集、处理装置正常运行。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

项目符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）的相关要求，基本符合国家及地方有关产业政策；项目基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0.24	0.24	/	0.0338	0.2062	0.0338	-0.2062
		硫化氢	0.24	0.24	/	0	0.24	0	-0.24
		颗粒物	0.308	0.308	/	0.0812	0.2268	0.0812	-0.2268
		SO ₂	0.024	0.024	/	0.003	0.021	0.003	-0.021
		NO _x	0.45	0.45	/	0.0189	0.4311	0.0189	-0.4311
废水		水量	144	144	/	120	24	120	-24
		COD	0.0432	0.0432	/	0.048	0.0432	0.048	+0.0048
		SS	0.0288	0.0288	/	0.036	0.0288	0.036	+0.0072
		NH ₃ -N	0.0036	0.0036	/	0.0012	0.0036	0.0036	-0.0024
		TP	0.0007	0.0007	/	0.0004	0.0007	0.0004	-0.0003
		TN	0.0043	0.0043	/	0.004	0.0043	0.004	-0.0003
一般工业 固体废物		收集粉尘	/	/	/	0.434	/	0.434	/
		废布袋	/	/	/	0.05	/	0.05	/
		废边角料	8	/	/	4	/	4	/
		不合格品	/	/	/	4	/	4	/
危险废物		废活性炭	6.5	/	/	3.288	/	3.288	/
		废包装袋	/	/	/	0.15	/	0.15	/
		废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①