

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：EPS 泡沫包装和板材产品成型生产项目

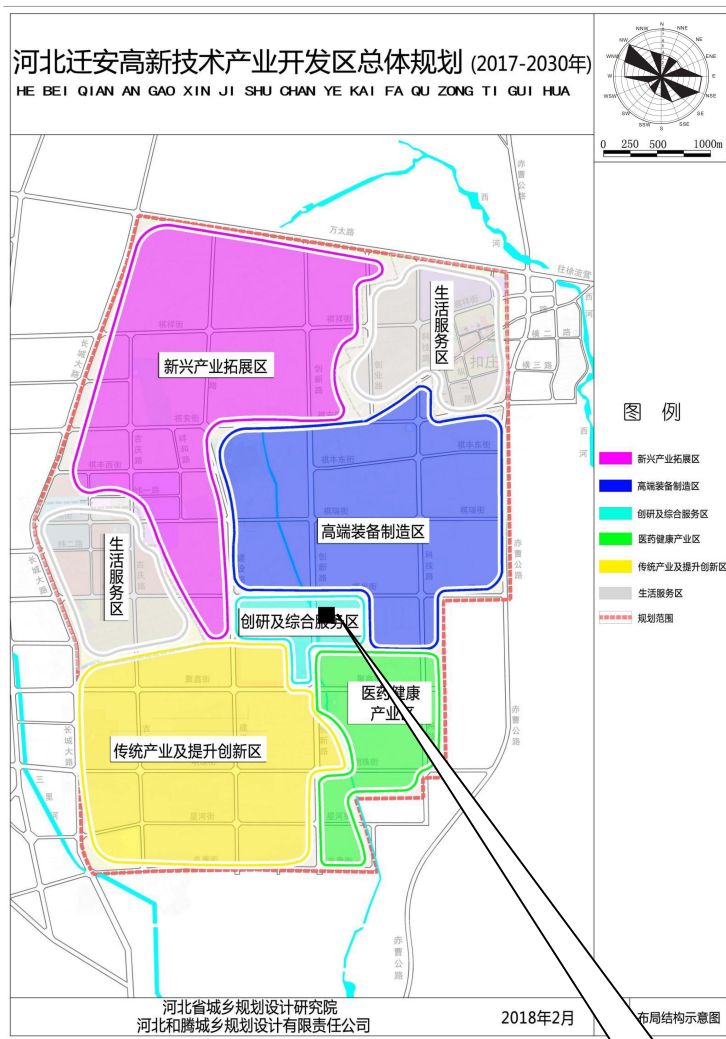
建设单位（盖章）：迁安市双邑泡沫塑料制造有限
公司

编制日期：2022 年 1 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	EPS 泡沫包装和板材产品成型生产项目		
项目代码	2111-130292-89-01-406115		
建设单位联系人	朱应才	联系方式	18932526595
建设地点	河北迁安高新技术产业开发区，创新路 565 号富达园二期 10 号厂房		
地理坐标	(118 度 44 分 48.260 秒，40 度 1 分 13.742 秒)		
国民经济行业类别	泡沫塑料制造 (C-2924)	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292 中其他
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）	河北迁安高新技术产业开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	迁高新区备字[2021]067 号
总投资（万元）	5500	环保投资（万元）	110
环保投资占比（%）	10	施工工期	一期工程 2022 年 3 月-2022 年 5 月，二期工程 2022 年 6 月-2023 年 4 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4243.2
专项评价设置情况	无		
规划情况	《河北迁安高新技术开发区总体规划（2017-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	《河北迁安高新技术开发区总体规划（2017-2030 年）环境影响报告书》，河北省生态环境厅于 2021 年 5 月 13 日出具该环境影响报告书的审查意见，文号“冀环环评函[2021]367 号”		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《河北迁安高新技术产业开发区总体规划修编调整（2017-2030 年）》，项目所在地规划为二类工业用地，项目位于河北迁安高新技术产业开发区功能分区中的创研及综合服务核心区内，符合开发区产业定位和产业布局要求。河北迁安高新技术产业开发区管理委员会出具了同意入园的证明。</p>		



附图4 开发区规划产业布局图

项目位置

图1 河北迁安经济开发区功能分区图

表 1 项目与规划环评审查意见符合性分析			
序号	审查意见	项目情况	符合性
1	<p>严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。按照环评报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件规定要求，严格落实环评报告中生态环境准入清单的要求。落实省政府及有关部门关于地下水开采政策，开发区逐步减少开采地下水，增加中水回用量，限制高耗水行业入区。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目不属于“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”项目，为允许类。</p>	符合
		<p>项目符合园区生态环境准入清单的要求。</p>	
2	<p>加强空间管制，优化生产空间和生活空间。严格落实环评报告中空间管控要求，控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保区内企业与敏感点保持足够的防护距离，以减少突发事件对居民区的环境影响。</p> <p>市区及城市规划区 2 公里范围内工业用地调整为一类用地，新建工业项目应为无工艺废气或低排量工艺废气的工业项目，现有企业占地维持原工业用地类型并禁止新增占地面积，现有企业应严格执行环评报告书提出的污染防治措施提升改造要求，对污染重、高耗能企业进行取缔。现有生活垃圾填埋场厂区调整为限制建设区，医疗废物处置中心调整为公用设施用地并在外围设置 50 米宽防护绿地用地。</p>	<p>距离项目最近的居民区为东侧 30m 的富达园小区。</p>	符合
		<p>项目用地为二类用地。</p>	符合
		<p>项目为低排量工艺废气的工业项目。</p>	符合
3	<p>加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，环评中提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物排放总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，并不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。</p>	<p>项目 VOCs 排放量为 0.070t/a</p>	符合

	4	加强规划环评与项目环评联动。切实发挥规划环评和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用，项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量及总量控制、配套基础设施可行性可适当简化。同时，应重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力建设，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	项目符合园区准入清单要求，加强规划环评与项目环评联动	符合
	5	注重园区发展与区域水资源承载力相协调，严格限制发展水资源能源消耗量大的行业，统筹规划建设供水、排水、供热、供气等基础设施。	本项目用水来自园区供水管网，用水量为750m ³ /a，用水量较少。	符合
	6	鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例或实现大宗物料铁路运输，结合铁路相关规划和地方发展需求，按照国家对重点行业配套铁路运输的要求，尽快规划、实施并完善铁路运输系统，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。暂不能实现铁路运输的现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬季行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输响应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应	项目不属于大宗物料运输的重点企业	符合
	7	加强区域污染防治和应急措施。开发区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防治措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。开发区现有企业应对厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照相关规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施	企业应编制突发环境事件应急预案并备案	符合
<p>根据上述分析，项目与河北迁安高新技术产业开发区规划环评及审查意见相符。</p>				

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类、淘汰类，属于允许类。且项目不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》（冀政办发[2015]7号）规定的限制类、淘汰类之列，因此项目建设符合国家及地方产业政策。

同时河北迁安高新技术产业开发区行政审批局出具了项目的备案信息（备案编号：迁高新区备字[2021]067号），具体见附件。

2、“三线一单”符合性分析

根据《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），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

表2 环境质量底线管控清单

序号	类别	底线目标	底线管控建议	本项目符合情况
1	大气环境	将环境空气质量现状达标因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准、《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D等标准要求作为大气环境质量底线。将环境空气质量现状不达标因子满足国家、省、市、区相关要求作为大气环境质量底线。	列入开发区环境准入负面清单内产业禁止入区；区域大气污染物参照河北省重点地区执行相应环保管理要求；工业炉窑全部采用清洁能源为燃料；开发区所有项目原料场禁止露天堆放，采用防风抑尘网、苫盖或密闭料棚等抑尘措施；涉及挥发性有机物排放企业全部安装废气收集治理措施，并确保达标排放；严格按照区域削减计划执行总量削减；严格落实重污染天气应急预案，实行轮流停产、限时停产、限产等方式实现应急减排目标。	本项目不属于开发区环境准入负面清单内；生产过程中产生的挥发性有机物采取活性炭吸附+催化燃烧措施，达标排放。

	2	地表水环境	将十里河、三里河、滦河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求,并逐步改善现状水质作为地表水环境质量底线。	严控开发区废水排放管理,禁止废水未经处理直接排入周边沟渠;加强中水回用,废水全部收集,纳入污水管网,排入污水处理厂集中处理,再生水回用于开发区,综合循环利用	本项目生产废水循环使用不外排,生活污水排入市政管网,最终进入迁安高新技术产业开发区污水厂处理。
	3	地下水环境	将开发区所在区域地下水水质指标满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求,且不恶化现状地下水水质作为地下水环境质量底线。	开发区规划项目入区选址,应从水文地质条件方面充分论证项目选址的环境合理性,严禁引入本评价负面清单涉及的水污染较重产业,确保项目入区后不会对地下水环境造成明显影响;强化入区企业废水收集和处理管控,按照本评价提出地下水环境管理措施要求,采取源头治理、分区防渗、污染监控及应急响应措施等措施,确保项目的入区不会对地下水造成污染;集中供水实施后,区内工业自备地下水井逐步取消。	本项目用水来自园区供水管网,不使用地下水;本项目不属于负面清单内的水污染严重的企业,生产废水循环使用不外排,生活污水排入市政管网,最终进入迁安高新技术产业开发区污水厂处理,危废间进行了防渗处理。
	4	声环境	将开发区所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求作为声环境质量底线。	严格控制工业企业噪声和交通噪声管控。	本项目噪声排放满足工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
	5	土壤环境	将开发区所在区域农用地土壤满足《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值,建设用地土壤满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地风险筛选值作为土壤环境质量底线	开发区内各企业必须采取完善的环保措施,确保满足达标排放的要求,并加强企业的厂区防渗,杜绝跑冒滴漏和事故状态下对土壤环境质量的污染,同时开发区加强企业管控,加强园区土壤后续监测,重点关注土壤中的重金属含量变化	项目危废间进行防渗,不会对土壤环境产生影响。

表 3 资源利用上线符合性分析对比表

文件要求	拟建项目情况	符合性
水资源上限：河北迁安高新技术产业开发区规划近期水资源上限为 799.128 万 m ³ /a，规划远期水资源上限为 1133.055 万 m ³ /a。	本项目用水量为 750m ³ /a，水资源使用较少。	符合
根据《河北迁安高新技术产业开发区总体规划(2017-2030 年)》，开发区规划总面积 21.38km ² ，根据迁安市土地利用总体规划，开发区范围内无基本农田，因此，确定河北迁安高新技术产业开发区的土地资源利用上限为 21.38km ² 。	本项目位于迁安高新技术产业开发区内，租用园区现有厂房和办公用房。	符合

表 4 生态红线符合性分析对比表

文件要求	符合性
<p>生态保护红线指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线。根据《生态保护红线划定技术指南》(环发[2015]56 号)要求，将河北省生态保护红线分为重要生态功能区红线、生态敏感区和脆弱区红线和禁止开发区红线三类。其中重要生态功能区红线又包括水源涵养功能红线、土壤保持功能红线、防风固沙功能红线、生物多样性保护红线、洪水调蓄功能红线；生态敏感区和脆弱区红线包括土地沙化敏感区保护红线、水土流失敏感区保护红线、河湖滨岸敏感区保护红线；禁止开发区红线包括自然保护区、饮用水水源保护区、清水通道、风景名胜區、地质公园、森林公园、湿地公园、水产种质资源保护区、国家级公益林。</p> <p>根据《河北省生态保护红线》、《唐山市迁安市生态保护红线》，迁安市的生态保护红线主要为：北部长城沿线保护地带；西部迁安国家地质公园；山叶口省级森林公园；滦河河床，西沙河自大庄户至出县边界间的河床；此外，在三岔峪、佛峪院、田庄营和杨纪庄各村间山野地带及太平庄乡京哈高速南侧的山野地带也划定为生态保护红线范围。</p>	<p>本项目位于河北迁安高新技术产业开发区内，不涉及生态红线。</p>

3、其他符合性分析

本项目位于迁安市高新技术产业开发区，根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字[2021]48号）文件，该区具体管控要求如下：

表5 与【2021】48号文件符合性分析对比表

文件要求		拟建项目情况	符合性
空间布局约束	1、危险废物处置利用项目产能规模实行总量控制。 2、园区距离迁安市城区较近，新建项目应在环评中论证对城区大气环境质量的影响。 3、禁入新建涉重金属项目(锌除外)；禁入新建高耗水项目；西沙河两侧禁入涉及有毒有害危险化学品且其地表水环境风险不可控的项目。	1、本项目不属于危险废物处置利用项目。 2、本项目生产过程中有机废气采取活性炭吸附+催化燃烧措施后，可实现达标排放，不会对城区大气环境产生影响。 3、本项目不涉及重金属排放。	符合
污染物排放管控	1、加强涂料等行业 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。 2.园区应具备污水收集处理设施建设。	项目涉 VOCs 排放主要工序采取密闭集气罩的措施收集，减少无组织排放。	符合
环境风险防控	医疗废物集中处置厂(迁安市医疗废物集中处置站)需严格执行环评文件要求:贮存危险废物需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《关于加强危险废物贮存管理的通知》(冀环办字函(2019)407号)规定，贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防治措施，并不得超过一年:危废填埋场需执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)要求:需根据河北省环保厅发布的《关于建设全省危险废物智能监控体系的通知》(冀环办发(2017)112号)要求建立危险废物智能监控体系:危险废物焚烧处置企业需满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)标准要求。回收利用的输液瓶(袋)不得用于原用途，不得用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品，不得危害人体健康。	本项目不涉及医疗废物，生产过程中产生的危险废物暂存于厂区危废间内；本项目不涉及危险废物焚烧处理。	符合
资源利用效率要求	1、耗煤项目要实行煤炭减量替代。 2、禁燃区内禁止新建、改建、扩建及使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施(城市集中供热应急调峰锅炉除外)。	1、项目蒸汽来自于迁安市恒晖热电有限公司，本项目不使用燃煤。 2、本项目不涉及使用锅炉、炉窑、炉灶等。	符合

表6 河北迁安高新技术产业开发区环境准入负面清单

清单类别	禁止准入		限制准入	
	清单	本项目符合性	清单	本项目符合性
行业	《产业结构调整指导目录(2019年本)》的淘汰类项目	本项目不属于	《产业结构调整指导目录(2019年本)》的限制类项目	本项目不属于
	《河北省禁止投资的产业目录(2014年版)》中列入的项目	本项目不属于	--	--
	《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中列入“河北省新增淘汰类产业目录”中的项目	本项目不属于	《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中列入“河北省新增限制类产业目录”中的项目	本项目不属于
工艺	《产业结构调整指导目录(2019年本)》列入“淘汰类”的“落后生产工艺装备”	本项目不属于	《产业结构调整指导目录(2019年本)》列入“限制类”的生产工艺装备	本项目不属于
	不能落实新增污染物消减源的项目	本项目不属于	国家最新分布的环境保护综合名录中列入“高环境污染”或“高环境风险”的工艺或装备	本项目不属于
产品	《市场准入负面清单》中与市场准入相关的禁止性规定事项	本项目不属于	国家最新分布的环境保护综合名录中列入“高环境污染”或“高环境风险”的产品	本项目不属于
	《产业结构调整指导目录(2019年本)》列入“淘汰类”的产品	本项目不属于	《产业结构调整指导目录(2019年本)》列入“限制类”的产品	本项目不属于

表7 河北迁安高新技术产业开发区分区环境准入负面清单

分类	准入行业建议	限制及禁止的行业	本项目符合性
创研及综合服务核心区	将产业发展重点以及产业综合服务有机结合，做整个产业园区综合服务中心，该区内发展以科研创新为主的生产企业，落位高效能、低污染的生产制造型企业。同时以产城融合为目标，建立完善的配套服务设施，开展企业孵化、技术服务、融资、担保、信息、物联、人才引进、专利申请、评估认证、律师事物、人事代理等专业服务。	1、涉及重大危险源的项目； 2、产品、工艺、技术均无先进性的项目。	本项目不属于创研及综合服务核心区限制及禁止的行业。

综上，本项目符合迁安高新技术产业开发区规划“三线一单”的要求。

本项目与现行环保政策符合性分析情况见下表。

表8 本项目与现行环保政策符合性分析一览表

文件	要求	本项目情况	符合情况
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于河北迁安高新技术产业开发区内，本项目预发泡、成型工序产生的 VOCs 经集气罩收集后，VOCs 废气采取“活性炭吸附+催化燃烧装置”治理措施，项目 VOCs 排放量为 0.070t/a。	符合
	建立健全监测监控体系。加强环境质量和污染源排放 VOCs 自动监测工作，强化 VOCs 执法能力建设，全面提升 VOCs 环保监管能力。	本项目安装 VOCs 预警系统	符合

唐山市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发《唐山市 2021 年臭氧污染防治攻坚方案》的通知	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	本项目含 VOCs 物料存储于封闭的车间。	符合
《唐山市 2021 年挥发性有机物综合治理工作方案》	液态物料投加采用密闭管道，固态物料投加采用自动投料机或负压投料或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统。	项目固体物料投加采用螺旋输送机且在封闭的车间内	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目固体物料投加采用螺旋输送机且在封闭的车间内	符合
《2019 年“十项重点工作”工作方案》	推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料和产品，减少使用卤化、芳香性溶剂等高 VOCs 含量原辅材料	本项目所用原辅材料和产品均为低（无）VOCs 含量，符合国家及行业质量标准	符合
	严格过程管理，推广采用先进的设备以连续、自动、密闭生产工艺替代间歇式、敞开式生产工艺，加强非正常工况的过程控制	本项目生产设备先进，涉及产生 VOCs 的设备均为封闭式，无敞开式生产工艺。	符合
《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》(冀气领组[2021]2 号)	按照“应收尽收、分质收集”的原则，全面加强工业企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源 VOCs 管控，提高废气收集、处理效率	按照“应收尽收、分质收集”的原则，减少 VOCs 无组织排放	符合
河北省大气污染防治条例(2021 年 9 月 29 日修订)	第三十三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。	有机物废气的生产均位于密闭的车间	符合

<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）</p>	<p>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，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>项目在在预发机、成型机上方各设置 1 个集气罩，集气罩的控制风速不低于 0.3m/s。</p>	<p>符合</p>
<p>《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》</p>	<p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置</p>	<p>储存环节采用密闭容器、包装袋，封闭式库房等。生产和使用环节采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气；处置环节应将废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，交有资质的单位处置</p>	<p>符合</p>
	<p>除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p>	<p>有机废气治理采用活性炭+催化燃烧技术</p>	<p>符合</p>

本项目与《唐山市 2021 年挥发性有机物综合治理工作方案》（唐气领办【2021】50 号）文件符合性分析如下：

表9 项目与《唐山市2021年挥发性有机物综合治理工作方案》（唐气领办【2021】50号）符合性分析

文件要求		符合性分析	符合情况
无组织排放管控	<p>严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)标准要求,从VOCs物料储存、VOCs物料转移和输送、工艺过程VOCs无组织排放、含VOCs产品的使用、敞开液面控制等方面进行分类管控,避免产生不必要的无组织排放。</p> <p>对实在无法密闭的生产工序,可以采用局部收集的方式进行收集,局部收集的主流方式是安装外部式吸风罩;保证局部收集措施的有效性,即选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置作为监控位置,控制风速不应低于0.3m/s。</p>	<p>项目在在预发机、成型机上方各设置1个集气罩,集气罩的控制风速不低于0.3m/s。</p>	符合
有组织排放末端治理	<p>对产生废气的行业(有机化工行业除外),应在有机废气处理设施前段加装高效除尘设施或油烟净化装置,确保废气中粉尘或油烟浓度满足VOCs治理设施要求,对于制鞋、塑料、橡胶等行业的挤出、硫化工序,需加装油烟净化装置,保证过滤单元后无可见油烟。</p> <p>对采用低效治理设施企业,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,鼓励在符合治理设施工程设计和要求的前提下采用多种技术的组合工艺,提高治理效率</p>	<p>本项目生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧进行处理,处理效率高,符合现行环保要求。</p>	符合
涉VOCs企业监管	<p>加强VOCs在线监管明确重点行业 and 重点涉VOCs企业,确定VOCs在线监测设施安装范围。根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求,VOCs年产生量大于10吨的企业认定为重点管控企业(每天VOCs产生量大于30千克的工业企业)。</p> <p>按照物料平衡计算,达到上述要求的企业须在主要污染物排放口安装VOCs在线监测设施(氢火焰离子化检测器,FID);达不到上述要求的企业,安装超标报警装置,但需定期采用便携式氢火焰离子化检测仪(FID)进行比对并留存比对记录。</p> <p>以上安装在线监测设施的企业还应完成与市生态环境部门监控平台联网,确保监测数据传输连续有效,充分发挥在线监控体系的作用。</p>	<p>本项目VOC_s年产生量小于10吨,不属于重点管控企业。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、主要建设内容</p> <p>主要建设内容及规模：项目总建筑面积 4243.2 平方米，充分利用现有厂房、办公用房等附属设施，建设循环水池；购置安装预发机、快速机、中央真空系统等设备。其中：一期项目建筑面积 3060 平方米，充分利用现有厂房、办公用房等附属设施，建设循环水池；建设 EPS 泡沫包装和板材产品成型生产线 4 条，包括：预发机、快速机、中央真空系统、熟化系统、烘干房、空压机、蒸汽储汽罐、空气罐、水泵、冷却塔等设备。二期项目建筑面积 1183.2 平方米，在一期基础上建设 EPS 泡沫包装和板材产品成型生产线 6 条，包括：快速机、熟化系统、烘干房、空压机、空气罐等设备。项目建成后，年产板材产品 2000 吨，EPS 泡沫包装 1300 吨。其中：一期项目建成后年产板材产品 700 吨，EPS 泡沫包装 400 吨；二期项目建成后年产板材产品 1300 吨，EPS 泡沫包装 900 吨。</p> <p>2、项目组成</p> <p>一期工程建设内容见表 10，二期工程建设内容见表 11。</p>
------	---

表 10 一期工程主要建设内容一览表

类别	建设内容	
主体工程	生产线	位于厂房内，建设板材产品、EPS 泡沫包装生产线，一期工程建设 1 台预发机、4 台快速机
辅助工程	原料区	位于厂房内东北侧，用于原料暂存
	产品区	位于厂房内东南侧，用于产品暂存
	办公室	办公室依托园区内办公楼，占地 60m ²
	烘干房	位于厂房内中间位置，一期工程建设 1 个烘干房和 15 个料仓（熟化系统）。烘干房尺寸 18m×10m×3m，砖混结构。上面为料仓：2.5m×2.5m×5m。
	循环水池	一期工程建设循环水池 1 座，防渗水池 200m ³ ，尺寸 10m×8m×2.5m，地上 2.5m
	危废暂存间	9m ² 危废暂存间 1 座，用于贮存废催化剂、废活性炭、废液压油、废润滑油、废油桶。地面采用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料进行防渗，渗透系数 ≤10 ⁻¹⁰ cm/s
公用工程	供水	由供水管网提供
	供电	当地供电电网
	供蒸汽	由迁安市恒晖热电有限公司提供蒸汽，供气能保障项目正常生产
	压缩空气系统	用于成型脱模
	中央真空系统	用于真空冷却
环保工程	废气	预发泡、成型产生的有机废气，经 1 套(活性炭吸附+催化燃烧) 进行处理后通过 15m 排气筒排放，风机风量 30000m ³ /h。
	废水	生产废水：生产过程中产生的冷却废水，循环使用不外排。生活污水：排入市政管网，最终进入迁安高新技术产业开发区污水厂处理集中处理。
	噪声	采用低噪声设备、采取基础减震、厂房隔声等措施
	固废	废编织袋直接外售；废泡沫直接外售；废催化剂、废活性炭、废液压油、废润滑油、废油桶交由有资质单位进行处理；生活垃圾交环卫部门清运。

表 11 二期工程主要建设内容一览表

类别	建设内容	
主体工程	生产线	位于厂房内，建设板材产品、EPS 泡沫包装生产线，二期工程建设 6 台快速机。
辅助工程	原料区	依托一期工程
	产品区	依托一期工程
	烘干房	位于厂房内中间位置，二期工程建设 1 个烘干房和 15 个料仓（熟化系统）。烘干房尺寸 18m×10m×3m，砖混结构。上面为料仓：2.5m×2.5m×5m。
	循环水池	依托一期工程
	危废暂存间	依托一期工程
公用工程	供水	由供水管网提供
	供电	当地供电电网
	供蒸汽	由迁安市恒晖热电有限公司提供蒸汽
	压缩空气系统	用于成型脱模
	中央真空系统	用于真空冷却
环保工程	废气	预发泡、成型产生的有机废气，经 1 套(活性炭吸附+催化燃烧) 进行处理后通过 15m 排气筒排放，风机风量 30000m ³ /h。 依托一期工程现有的废气治理设施和排气筒。
	废水	生产废水：生产过程中产生的冷却废水，循环使用不外排。
	噪声	采用低噪声设备、采取基础减震、厂房隔声等措施
	固废	废编织袋直接外售；废泡沫直接外售；废催化剂、废活性炭、废液压油、废润滑油、废油桶交由有资质单位进行处理。

3、主要产品及产能

项目建成后，年产板材产品2000吨，EPS泡沫包装1300吨。其中：一期项目建成后年产板材产品700吨，EPS泡沫包装400吨；二期项目建成后年产板材产品1300吨，EPS 泡沫包装900吨。

项目产品方案及规模见表12。

表 12 项目产品方案及规模一览表

分期	产品名称	单位	数量	备注
一期工程	板材	吨	700	尺寸根据客户要求定
	EPS 泡沫包装	吨	400	尺寸根据客户要求定
二期工程	板材	吨	1300	尺寸根据客户要求定
	EPS 泡沫包装	吨	900	尺寸根据客户要求定

4、主要生产单元

项目主要建筑物一览表见表 13。

表 13 主要建筑物一览表

序号	分期	名称	单位	数量	尺寸（长×宽×高） m	数量	备注
1	-	办公用房	m ²	60	-	1	租赁园区办公用房
2	-	厂房	m ²	4183.2	69.7×42×10	1	现有
3	一期工程	烘干房	m ²	400	18×10×3	1	位于厂房内，板材产品无需烘干房，EPS 泡沫包装需要烘干房
4		循环水池	m ³	200	10×8×2.5	1	位于厂房内
5		危废间	m ²	9	3×3×3	1	位于厂房内东北角
6	二期工程	烘干房	m ²	400	18×10×3	1	位于厂房内，板材产品无需烘干房，EPS 泡沫包装需要烘干房

5、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设备详见表 14。

表 14 项目生产设备一览表

分期	序号	名称规格	单位	数量	备注
一期工程	1	1500 间歇式预发机	套	1	含流化床
	2	1816 全自动快速机	台	4	带废气回收系统
	3	立式中央真空系统	套	1	
	4	10 立方空压机	台	1	
	5	20 立方蒸汽储汽罐	台	1	
	6	8 立方空气罐	台	1	
	7	22kW 水泵	台	2	
	8	熟化系统	套	15	
	9	200 吨冷却塔	台	1	

二期工程	10	1816 全自动快速机	台	6	带废气回收系统
	11	10 立方恒压罐	台	1	
	12	15 立方空压机	台	1	
	13	熟化系统	套	15	

预发机生产能力：1500kg/h，全年生产时间为 7200h，总生产能力为 10800t/a，一期项目产能为 1100 吨，二期项目产能为 2200 吨，项目建成后，总产能为 3300 吨，因此，预发机能力能够满足生产的需求。

项目原辅材料及能源消耗见表 15。

表 15 项目原辅材料消耗一览表

序号	分期	名称	单位	消耗量	备注
1	一期工程	聚苯乙烯	t/a	1105	编织袋，25kg/袋
2		液压油	t/a	0.05	外购，20kg 桶装
3		润滑油	t/a	0.05	外购，20kg 桶装
4		水	m ³ /a	450	来自园区供水管网
5		电	万 kWh/a	35.02	来自园区供电设施
6		蒸汽	t/a	4400	由迁安市恒晖热电有限公司提供
7		活性炭	t/a	0.4	-
8	二期工程	聚苯乙烯	t/a	2210	编织袋，25kg/袋
9		液压油	t/a	0.1	外购，20kg 桶装
10		润滑油	t/a	0.1	外购，20kg 桶装
11		水	m ³ /a	300	来自园区供水管网
12		电	万 kWh/a	70	来自园区供电设施
13		蒸汽	t/a	8800	由迁安市恒晖热电有限公司提供
14		活性炭	t/a	0.4	-

主要原辅材料介绍：

可发性聚苯乙烯又称为发泡聚苯乙烯，简称为EPS。可发性聚苯乙烯(EPS)通称聚苯乙烯和苯乙烯系共聚物，是一种树脂与物理性发泡剂和其它添加剂的混合物。最常见的可发性聚苯乙烯是含有作为发泡剂的戊烷的透明PS粒料。聚苯乙烯为透明固体，无色、无臭、无味有光泽，热变形温度为70~80℃，脆化温度-70° C，在温度330~380℃下剧烈降解。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 25 人。3 班作业，每班 8 小时工作制，年工作 300 天。二

期工程不新增劳动定员。

7、厂区平面布置及周边关系

周边关系：本项目东侧为富达园小区，南侧隔路为恒安钢结构、北侧为闲置厂房，西侧为园区道路，距离本项目最近的环境敏感点为项目东侧 30m 处的富达园小区。

平面布置：项目生产区布置在厂房内西侧，烘干房布置在厂房内中间位置，成品区布置在厂房东北侧，原料区布置在厂房东南侧，各区紧密相接，方便物料转运，厂区布置合理。

8、给排水

(1)一期工程

①给水

项目用水依托来自园区供水管网，一期工程总用水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ($450\text{m}^3/\text{a}$)。

生活用水：

本项目不设食堂、宿舍、洗浴等设施；厕所为水冲厕所，一期工程项目劳动定员 25 人，根据《河北省用水定额》(2016)，职工生活用水量按 $40\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$ 计算，则新鲜水用量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

生产用水：

生产用水为冷却用水。板材产品采用风冷和真空冷却方式，生产 EPS 泡沫包装时需要对成型机进行水冷却。冷却水进入成型机的循环水道，不接触物料。设置循环水池 1 个（尺寸： $10\text{m}\times 8\text{m}\times 2.5\text{m}$ ），冷却水经冷却塔，冷却后循环使用，不外排，但由于蒸发损失需定期补充新鲜水，新水补充量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。冷却废水循环使用，废水不需更换。

蒸汽冷凝水通过回水管道进入循环水池，不外排。

②排水

生活污水：

项目无食堂和洗浴设施，厕所为水冲厕，废水主要为员工生活污水，生活污水量按用水量 80% 计算，则生活污水产生量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，排入市

政污水管网，最后进入迁安高新技术产业开发区污水厂处理。

生产废水：

本项目生产废水主要为生产过程中产生的冷却废水，冷却塔冷却后循环使用不外排。

一期工程给排水水量平衡表见表 16，水量平衡图见图 2。

表 16 一期工程给排水水量平衡表 单位： m^3/d

序号	用水工序	总用水量	用水量			损耗量	废水产生量	排放量
			新鲜水用量	回用水	循环水用量			
1	冷却用水	100.5	0.5	0	100	7.8	0	0
2	蒸汽冷凝水	7.3	0	7.3	0	0	7.3	0
3	员工生活	1	1		0	0.2	0.8	0.8
合计		108.8	1.5	7.3	100	8	8.1	0.8

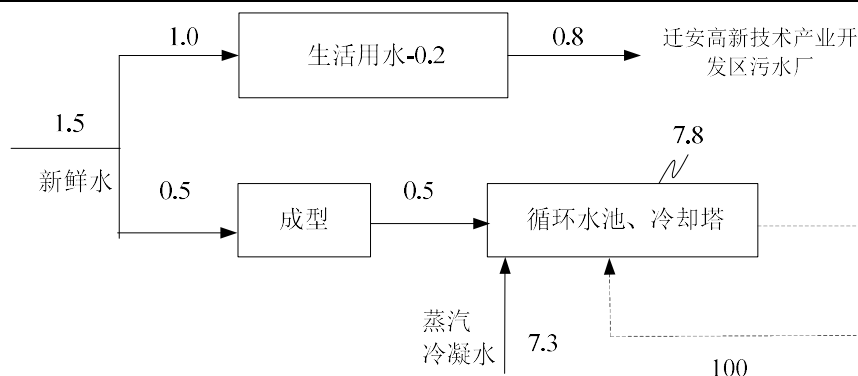


图 2 一期工程水平衡图 (单位： m^3/d)

(2)二期工程

①给水

项目用水依托来自园区供水管网，二期工程总用水量为 $1m^3/d$ ($300m^3/a$)。

生活用水：

本项目不设食堂、宿舍、洗浴等设施；厕所为水冲厕所，二期工程不新增劳动定员，不新增生活用水量。

生产用水：

生产用水为冷却用水。生产 EPS 泡沫包装时需要对成型机进行水冷却，冷却水进入成型机的循环水道，不接触物料。设置循环水池 1 个（尺寸：

10m×8m×2.5m), 冷却水经冷却塔, 冷却后循环使用, 不外排, 但由于蒸发损失定期补充新鲜水, 新水补充量为 1.0m³/d。冷却废水循环使用, 废水不需更换。

蒸汽冷凝水通过回水管道进入循环水池, 不外排。

②排水

生产废水:

本项目生产废水主要为生产过程中产生的冷却废水, 冷却塔冷却后循环使用不外排。

二期工程给排水水量平衡表见表 17, 水量平衡图见图 3。

表 17 二期工程给排水水量平衡表 单位: m³/d

序号	用水工序	总用水量	用水量			损耗量	废水产生量	排放量
			新鲜水用量	回用水	循环水用量			
1	冷却用水	100.5	1	0	100	15.7	0	0
2	蒸汽冷凝水	14.7	0	14.7	0	0	14.7	0
合计		115.2	1	14.7	100	15.7	14.7	0

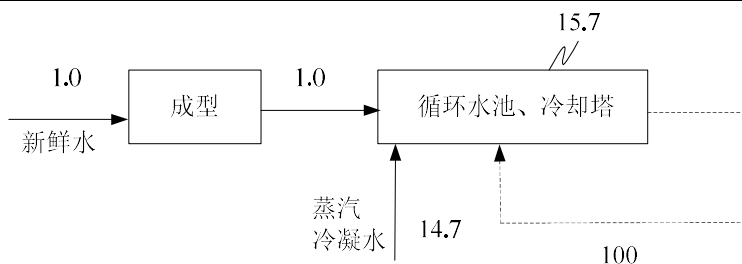


图 3 二期工程水平衡图 (单位: m³/d)

(3)全厂

①给水

项目用水依托来自园区供水管网, 总用水量为 2.5m³/d (750m³/a)。

生活用水:

本项目不设食堂、宿舍、洗浴等设施; 厕所为水冲厕所, 项目劳动定员 25 人, 根据《河北省用水定额》(2016), 职工生活用水量按 40L/(人·天) 计算, 则新鲜水用量为 1m³/d (300m³/a)。

生产用水:

生产用水为冷却用水。生产 EPS 泡沫包装时需要对成型机进行水冷却，冷却水进入成型机的循环水道，不接触物料。设置循环水池 1 个（尺寸：10m×8m×2.5m），冷却水经冷却塔，冷却后循环使用，不外排，但由于蒸发损失需定期补充新鲜水，新水补充量为 0.5m³/d。冷却废水循环使用，废水不需更换。

蒸汽冷凝水通过回水管道进入循环水池，不外排。

②排水

生活污水：

项目无食堂和洗浴设施，厕所为水冲厕，废水主要为员工生活污水，生活污水量按用水量80%计算，则生活污水产生量为0.8m³/d（240m³/a），排入市政污水管网，最后进入迁安高新技术产业开发区污水厂处理。

生产废水：

本项目生产废水主要为生产过程中产生的冷却废水，冷却塔冷却后循环使用不外排。蒸汽冷凝水通过回水管道进入循环水池，不外排。

全厂总给排水水量平衡表见表 18，全厂总水量平衡图见图 4。

表 18 全厂总给排水水量平衡表 单位：m³/d

序号	用水工序	总用水量	用水量			损耗量	废水产生量	排放量
			新鲜水用量	回用水	循环水用量			
1	冷却用水	100.5	1.5	0	100	23.5	0	0
2	蒸汽冷凝水	22	0	22	0	0	22	0
3	员工生活	1	1	0	0	0.2	0.8	0.8
合计		123.5	2.5	22	100	23.7	22.8	0.8

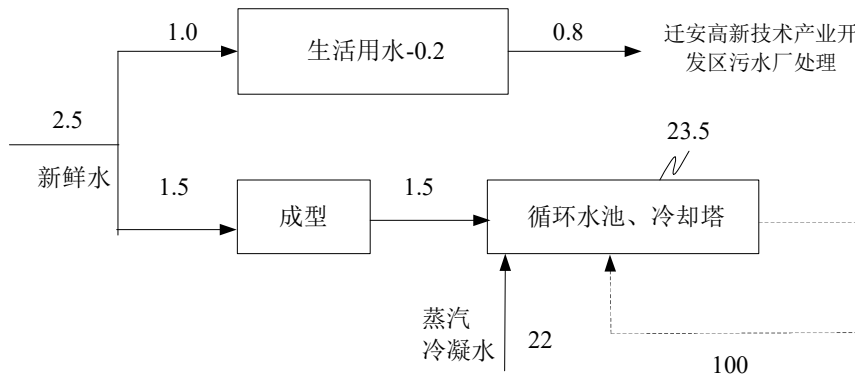


图4 全厂水平衡图 (单位: m^3/d)

工艺 流程 和产 排污 环节	<p>板材产品和 EPS 泡沫包装的生产工艺基本相同，只是板材产品无需烘干，EPS 泡沫包装进入烘干房进行烘干，成型时的模具不同。</p> <p>一期工程具体工艺流程为：</p> <p>①预发泡</p> <p>将外购 25kg/袋聚苯乙烯原料（Φ1.0mm）暂存于厂房内，人工将聚苯乙烯加入预发机入料仓内，依靠螺旋上料机输送到发泡机称重装置称重，称重后通过真空负压输送到发泡机顶部料桶，通过控制阀阀门进入发泡机，按比例通入压缩空气和蒸汽。在压力 0.03-0.035MPa，温度 100-105℃反应条件下，预发 5-6h。聚苯乙烯珠粒受热膨胀并形成互不连通的泡孔。空气开孔，蒸汽扩孔，蒸汽渗入泡孔中，增加孔中总压力，形成泡沫化的颗粒。工艺通过控制蒸汽和空气的比例及速率来实现泡沫颗粒的粒径大小和密度，泡沫颗粒粒径大小在 1-2mm 之间。蒸汽由迁安市恒晖热电有限公司提供。</p> <p>蒸汽冷凝水通过回水管回到循环水池。</p> <p>该工序废气污染源主要为预发泡过程产生的有机废气（苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度）；噪声污染源主要为预发机的噪声。</p> <p>②干燥流化</p> <p>发泡料进入预发机自带的流化床进行干燥处理。干燥采用风机送风和散热器加温，将原料表面残留的水分蒸发。干燥温度为 65-70℃，干燥时间 3-4h，去除其中的水分。</p> <p>干燥后的原料通过高压风机输送至料仓（仓壁为网格式，进出料口均于管道紧密相连）内自然熟化。料仓位于烘干房上面，尺寸为：2.5m×2.5m×5m，共计 30 个，无泡沫颗粒逃逸。料仓进行自然熟化，熟化温度 15-25℃，时间一般为 8-12h。</p> <p>蒸汽冷凝水通过回水管回到循环水池。</p> <p>③成型</p> <p>熟化后的发泡料通过全自动快速机负压风机抽吸，发泡料走管道到设备顶部料桶暂存。原料通过自动控制料枪，进入模具内部填充。成型压力为</p>
----------------------------	---

0.05-0.06MPa，温度 110-115℃反应条件下，加热时间约在 20-60s 之内，泡沫颗粒中空气来不及逸出，受热膨胀后产生压力并膨胀，胀满颗粒间隙而结成整块，形成与模具形状相同的板材产品和 EPS 泡沫包装。

蒸汽由迁安市恒晖热电有限公司提供。冷却过程，板材产品采用风冷和真空冷却方式，EPS 泡沫包装采用水冷和真空冷却方式。

蒸汽冷凝水通过回水管回到循环水池。

该工序废气污染源主要为成型过程产生的有机废气（苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度）；噪声污染源主要为全自动快速机的噪声。

④烘干

板材产品无需烘干，EPS 泡沫包装进入烘干房进行烘干（间接加热）。采用能源回收加热来烘干泡沫制品，一方面将循环水池 75-80℃的高温水通过泵接入烘房底部，另一方面成型的残余蒸汽通过散热器加温装置，通过管道引到烘房内。烘干温度 65-70℃，烘干时间为 3-4h，去除残存的水分。成型的产品一般含水率 10-15%左右，烘干后制品表面干燥，内部含水率在 3-5%。

⑤包装

人工用打包带打捆，堆垛入库。

该工序固废污染源主要为不合格品。

一期工程工艺流程图见图 5。

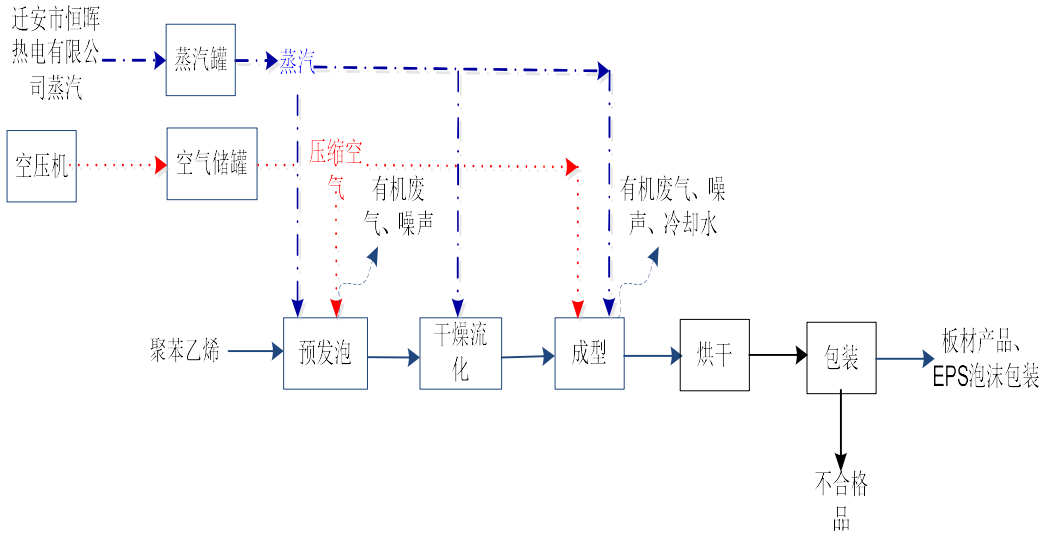
	 <p>迁安市恒晖热电有限公司蒸汽 → 蒸汽罐 → 蒸汽</p> <p>空压机 → 空气储罐 → 压缩空气</p> <p>聚苯乙烯 → 预发泡 → 干燥流化 → 成型 → 烘干 → 包装 → 板材产品、EPS泡沫包装</p> <p>排污节点： - 预发泡：有机废气、噪声 - 干燥流化：有机废气、噪声 - 成型：有机废气、噪声、冷却水 - 包装：不合格品</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>

图 5 一期工程工艺流程及排污节点

二期工程工艺流程与一期工程工艺流程相同。

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1)空气质量达标区判定</p> <p>按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关规定：“根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区”。项目所在区域为迁安市，根据河北省生态环境厅公开发布的《2020年唐山市环境状况公报》判断项目所在区域是否为达标区。</p> <p>区域空气质量达标区判定见表 19。</p> <p style="text-align: center;">表 19 区域空气质量现状评价表</p>																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 25%;">年评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 15%;">标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 10%;">占标率 (%)</th> <th style="width: 10%;">达标 情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>18</td> <td>60</td> <td>30.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>34</td> <td>40</td> <td>85.0</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>86</td> <td>70</td> <td>122.9</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>41</td> <td>35</td> <td>117.1</td> <td>超标</td> </tr> <tr> <td>CO(mg/m^3)</td> <td>95%百分位数日平均</td> <td>2.5</td> <td>4</td> <td>62.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>90%百分位数 8h 平均浓度</td> <td>180</td> <td>160</td> <td>112.5</td> <td>超标</td> </tr> </tbody> </table>						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	18	60	30.0	达标	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	86	70	122.9	超标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	117.1	超标	CO(mg/m^3)	95%百分位数日平均	2.5	4	62.5	达标	O ₃	90%百分位数 8h 平均浓度	180	160	112.5	超标
	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	18	60	30.0	达标																																										
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标																																										
	PM ₁₀	年平均质量浓度	86	70	122.9	超标																																										
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	41	35	117.1	超标																																										
	CO(mg/m^3)	95%百分位数日平均	2.5	4	62.5	达标																																										
	O ₃	90%百分位数 8h 平均浓度	180	160	112.5	超标																																										
	<p>由上表可知，迁安市 2020 年区域空气质量现状评价因子 SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO 百分位数日平均浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，PM₁₀ 平均质量浓度、PM_{2.5} 平均质量浓度和 O₃ 年平均质量浓度均超标。</p> <p>综上判定，项目所在区域为不达标区。</p>																																															
<p>(2)基本污染物环境质量现状</p> <p>根据地方环境空气质量监测网中迁安市常规自动监测站点对外发布的 2020 年逐日数据，评价基本污染物环境空气质量现状，评价结果见表 20。</p>																																																

表 20 基本污染物环境质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率(%)	超标频率 (%)	达标 情况
1	PM ₁₀	年平均	70	87	124.3	—	超标
		日平均	150	15-254	169.3	11.75	超标
2	PM _{2.5}	年平均	35	41	117.1	—	超标
		日平均	75	7-211	281.3	11.48	超标
3	SO ₂	年平均	60	19	31.7	—	达标
		日平均	150	4-44	29.3	—	达标
4	NO ₂	年平均	40	34	85.0	—	达标
		日平均	80	4-91	113.8	0.55	超标
5	CO(mg/m^3)	日平均	4	0.2-302.5	7562.5	1.37	超标
6	O ₃	8 小时平均	160	10-301	188.1	18.03	超标

由表 20 可知，PM₁₀ 年平均浓度为 87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 124.3%，最大日平均浓度 254 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率 169.3%，超标频率 11.75%；PM_{2.5} 年平均浓度为 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 117.1%，最大日平均浓度 211 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率 281.3%，超标频率 11.48%；SO₂ 年平均浓度为 19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 31.7%，最大日平均浓度 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率 29.3%；NO₂ 年平均浓度为 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 85.0%，最大日平均浓度 91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率 113.8%，超标频率 0.55%；CO 最大日平均浓度 302.5 mg/m^3 ，最大占标率 7562.5%，超标频率 1.37%；O₃ 最大 8h 平均浓度 301 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率 188.1%，超标频率 18.03%。

(3)其他污染物环境质量现状

非甲烷总烃引用河北德禹检测技术有限公司于 2020 年 1 月 3 日-1 月 9 日对迁安高新技术产业开发区进行的现状监测数据（检测报告编号：德禹（环）字 201912012 号），监测点位于距离本项目 1530m 的郭庄村，苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯引用监测点位于距离本项目 750m 的潘义庄。均位于本项目 5km 范围内，因此，引用数据可用，具体数据如下：

表 21 环境质量补充监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	标准指数	超标率%	达标情况
郭庄	非甲烷总烃	1 小时平均	2	0.28~0.38	0.14~0.19	0	达标
潘义庄	苯	1 小时平均	0.11	0.0101-0.0156	0.09-0.14	0	达标
	甲苯	1 小时平均	0.2	0.0104-0.0286	0.052-0.143	0	达标
	二甲苯	1 小时平均	0.2	0.0236-0.0319	0.118-0.16	0	达标
	苯乙烯	1 小时平均	0.01	0.0067-0.0089	0.67-0.89	0	达标

由上表可知特征污染物非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准要求,其余因子小时浓度均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的标准要求,监测因子均能达标。

2、声环境

项目厂界外 30 米的声环境保护目标为富达园小区,因此,委托河北德禹检测技术有限公司于 2021 年 12 月 15 日进行了环境保护目标声环境监测,河北德禹检测技术有限公司出具了《迁安市双邑泡沫塑料制造有限公司 EPS 泡沫包装和板材产品成型生产项目环境影响评价现状监测》(德禹(环)字第 202111010 号)。

(1)监测布点

表 22 声环境质量现状监测布点情况

序号	监测点名称
1#	富达园小区

(2)监测项目

等效声级 Leq[dB(A)]。

(3)监测时间和频率: 监测一天,昼 10:00,夜 22:00 各监测一次。

(4)现状评价

①评价方法

采用等效声级与相应标准值比较的方法进行评价。

②评价结果

声环境现状监测结果及评价结果见表 23。

表 23 声环境现状监测结果及评价结果

监测点位	昼间			夜间		
	监测值	标准值	评价结	监测值	标准值	评价结
富达园小区	53	60	达标	48	50	达标

由表 23 可知，声环境敏感点现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，区域声环境质量较好。

(1)大气环境：本项目位于河北迁安经济开发区，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为富达园小区；

(2)声环境：厂界外 50m 范围内声环境保护目标为富达园小区；

表 24 环境保护目标表

保护目标	坐标°		相对方位	距厂界最近距离(m)	功能	规模(人)
	X	Y				
富达园小区	118.748766	40.022065	E	30	居住区	980

(3)地下水环境：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。

环境
保护
目标

污染物排放控制标准

1、施工期

(1) 废气：

施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中颗粒物无组织排放监控浓度限值。

(2) 噪声：

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。

施工期各污染物排放标准限值见表25至表26。

表 25 施工期大气污染物排放标准

时段	污染物名称	监测点浓度限值 ^a ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定依据 (次/天)
施工期	PM ₁₀	80	≤2

^a 指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时,以 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计。

表 26 施工期噪声污染物排放标准

工序/时段	污染物		排放标准值		标准名称
施工期	等效 A 声级	厂界	昼间	70dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
			夜间	55dB(A)	

2、运营期

项目苯、甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃有组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工行业最高允许排放浓度;无组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2、表3限值要求,厂区内 VOC_s同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A要求;苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准及表2标准要求。

表 27 废气排放标准

类别	污染物	排放标准值		单位	标准名称
有组织废气	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	80	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工行业标准限值
		最低去除效率	90	%	
	苯	最高允许排放浓度	4.0	mg/m ³	
	甲苯与二甲苯合计	最高允许排放浓度	30	mg/m ³	
	苯乙烯	排放量	6.5	kg/h	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准
	臭气浓度	15m 高排气筒	2000	无量纲	
无组织废气	非甲烷总烃	生产车间或生产设备边界	4.0	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 3 限值
	苯		0.4	mg/m ³	
	甲苯		1.0	mg/m ³	
	二甲苯		1.2	mg/m ³	
	非甲烷总烃	厂房外：1h 平均浓度值： 6mg/m ³ ；任意一次浓度值： 20mg/m ³ ； 厂界标准值：2.0mg/m ³			满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 要求和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	苯	企业边界大气污染物浓度限值	0.1	mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 限值
	甲苯		0.6	mg/m ³	
	二甲苯		0.2	mg/m ³	
	苯乙烯	厂界标准值	5.0	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准
	臭气浓度	厂界标准值	20	无量纲	

2、废水

项目生产废水不外排，生活污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准要求及迁安高新技术产业开发区污水厂进水水质要求。

表 28 本项目污水排放执行标准

污染物	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	迁安高新技术产业开发区污水处理厂进水水质要求	本次环评排放执行标准
pH	/	6~9	6~9
COD	≤500mg/L	≤350mg/L	≤350mg/L
BOD ₅	≤350mg/L	≤120mg/L	≤120mg/L
SS	≤400mg/L	≤180mg/L	≤180mg/L
氨氮	≤45mg/L	≤35mg/L	≤35mg/L
TP	≤8mg/L	≤5mg/L	≤5mg/L
TN	≤70mg/L	≤50mg/L	≤50mg/L

3、噪声

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。即：昼间 65dB(A)；夜间 55dB (A)。

4、固废

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关规定。

按照《国家“十二五”主要污染物总量控制规划》，污染物排放总量控制因子为化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)。

另根据《“十三五”生态环境保护规划》，要求实行“挥发性有机物总量控制”。

1、废气

(1)标准排放量

项目苯、甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃有组织排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工行业最高允许排放浓度。一期工程和二期工程共用一套有机废气治理设施，风机的风量不变，则一期工程、二期工程污染物标准排放量相同，具体见表29。

表 29 标准排放量

污染物	排放标准限值	单位	风机风量	工作时间	标准核算量 (t/a)
非甲烷总烃	80	mg/m ³	30000m ³ /h	3600h	8.64
苯	4.0	mg/m ³			0.432
甲苯与二甲苯合计	30	mg/m ³			3.24
苯乙烯	6.5	kg/h			0.023

(2)预测排放量

一期工程 VOC_s 预测排放量为 0.023t/a，二期工程 VOC_s 实际排放量为 0.047t/a，项目建成后全厂 VOC_s 预测排放量 0.070t/a。

2、废水

项目废水为生活污水，根据工程分析，项目外排废水总量为 240m³/a，经厂区污水总排放口排入迁安高新技术产业开发区污水处理厂。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，因此 COD、氨氮、总氮总量控制指标按污水处理厂出水水质标准要求核定，COD 排放标准为 50mg/L；氨氮排放标准为 5mg/L 计算。

因此项目总控污染物标准排放量：

总量
控制
指标

COD 总量= $240 \times 50 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.012 \text{t/a}$

氨氮总量= $240 \times 5 \text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.001 \text{t/a}$

项目总量控制因子及指标为：

废气：SO₂：0t/a；NO_x：0t/a。

废水：COD：0.012t/a；NH₃-N：0.001t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期充分利用现有厂房，施工期主要建设烘干房和循环水池及设备安装等，施工期环保措施如下：</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>针对施工扬尘，建设单位将严格按照《国务院关于<打赢蓝天保卫战三年行动计划>的通知》(国发[2018]22号)、《河北省人民政府关于印发<河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案>的通知》(冀政发[2018]18号)、《关于印发<京津冀及周边地区、汾渭平原2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通知》(环大气[2020]61号，2020年10月30日)、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》、《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)、关于印发<河北省2021年建筑施工扬尘污染防治工作方案>的通知》(冀建质安函[2021]158号)和《河北省扬尘污染防治办法》等文件的要求，为控制施工废气对周围环境的影响，应采取以下措施：</p> <p>(1)施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。</p> <p>(2)具备条件的地区施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。</p> <p>(3)施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。</p> <p>(4)施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。</p> <p>在严格采取上述措施的前提下，施工扬尘对周围环境的影响可降至最低程度，颗粒物浓度能够满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)的要求，不会对区域大气环境质量产生明显影响。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期不设施工营地，无宿舍、食堂、洗浴等生活设施，生活污水产生量</p>
---------------------------	---

较小，污染物主要是 SS 和 COD，可用于泼洒地面抑尘，不外排，不会对地表水环境产生影响。

3、噪声

本项目在施工中需推土机、挖掘机等施工机械及运输车辆，施工机械和运输车均将产生较强的噪声，它们的噪声将达到 80~95dB（A）。因此，施工期将对厂址周围的声环境产生一定影响，为了减少施工对周围声环境质量的影响，建设单位需采取以下措施，确保施工场界达标：

①建设单位与施工单位签订合同的同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，并在施工中应有专人对其进行保养维护，施工单位应对现场使用设备的人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

②尽可能利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量避免靠近场址东侧，布置在距离敏感目标相对较远的地方，同时对相对固定的机械设备尽量采取入棚操作。

③严格使用商品混凝土和砂浆，与施工场地设置混凝土搅拌机相比，商品混凝土具有占地少、施工量少、施工方便、噪声污染小等特点，同时大大减少水泥、沙石的汽车运量，也可减轻道路交通噪声及扬尘污染。

④施工单位应严格遵守规定，合理安排施工时间，除工程必须外，严禁在中午 12:00-14:00 和夜间 22:00-次日 6:00 期间施工。抢修、抢险作业和因生产工艺要求或特殊需要必须昼夜连续作业的，应到当地管理部门办理夜间施工许可证，同时张贴有关情况的说明，公告周边受影响居民。

⑤施工场地设置在富达园小区敏感点较远的位置，减小对周围环境的影响。

4、固体废物

施工期固体废弃物主要来源于废建筑材料等建筑垃圾及施工人员生活垃圾。生活垃圾经收集后袋装送环卫部门处理；废建筑材料外售。

固废综合利用或合理处置，不会对外环境产生不利影响。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

(1)废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施

本项目运营期废气污染物主要为预发泡、成型过程中产生的有机废气。废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施情况见下表。

表 30 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施一览表

主要生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口类型
					名称及工艺	是否为可行性技术	
生产线	预发机、快速机	预发泡、成型	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	有组织	活性炭吸附+催化燃烧	是	一般排放口

(2)污染源强核算过程及达标分析

1)源强核算过程

本项目生产过程中加热温度低于分解温度，且加热过程中设备密闭。

①一期工程

有组织废气

项目在预发机、成型机上方各设置 1 个集气罩，将预发泡、成型产生的有机废气经 1 套(活性炭吸附+催化燃烧)进行处理后通过 15m 排气筒排放，风机风量为 30000m³/h，集气效率为 95%，活性炭吸附+催化燃烧处理效率为 95%，预发机、成型机全面工作时间为 3600h。

非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、臭气浓度排放浓度类比《迁安市富凯建材有限公司保温泡沫板生产项目竣工环境保护验收监测报告》，项目与其工艺相同，类比其产生系数，则项目预发泡、成型有机废气产生、排放情况见表 31。

表 31 一期工程有机废气产生、排放情况

污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	0.130	1.20	0.036	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒	0.006	0.06	0.002
苯	0.021	0.20	0.006		0.001	0.01	0.0003
甲苯与二甲苯合计	0.072	0.67	0.020		0.003	0.03	0.001
苯乙烯	0.019	0.17	0.005		0.001	0.01	0.0002
臭气浓度 (无量纲)	1200	--	--		300 (无量纲)	--	--

无组织废气

项目预发泡、成型工序集气效率为 95%，5%未被收集的废气以无组织形式排放，则非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、臭气浓度排放量分别为 0.006t/a、0.001t/a、0.002t/a、0.002t/a、0.001t/a、12 无量纲。

②二期工程

有组织废气

二期工程依托一期工程现有的有机废气治理设施，快速机上方安装集气罩引入现有的治理设施。

二期工程建成后，非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、臭气浓度排放浓度类比《迁安市富凯建材有限公司保温泡沫板生产项目竣工环境保护验收监测报告》，项目与其工艺相同，类比其产生系数。项目预发泡、成型有机废气产生、排放情况见表 32。

表 32 二期工程有机废气产生、排放情况

污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	0.259	2.40	0.072	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒	0.012	0.11	0.003
苯	0.042	0.39	0.012		0.002	0.02	0.0006
甲苯与二甲苯合计	0.145	1.34	0.040		0.007	0.06	0.002
苯乙烯	0.038	0.35	0.010		0.002	0.02	0.0005
臭气浓度 (无量纲)	2800	--	--		700 (无量纲)	--	--

无组织废气

项目预发泡、成型工序集气效率为 95%，5%未被收集的废气以无组织形式排放，则全厂非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、臭气浓度排放量分别为 0.019t/a、0.003t/a、0.0055t/a、0.0055t/a、0.003t/a、12 无量纲。

③全厂

表 33 全厂有机废气产生、排放情况

污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.389	3.60	0.108	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m 排气筒	0.018	0.17	0.005	0.019
苯	0.064	0.59	0.018		0.003	0.03	0.0008	0.003
甲苯与二甲苯合计	0.217	2.01	0.060		0.010	0.10	0.003	0.011
苯乙烯	0.056	0.52	0.016		0.003	0.02	0.0007	0.003
臭气浓度 (无量纲)	4000	--	--		1000 (无量纲)	--	--	

2)废气排放达标分析

表 34 本项目有组织废气排放情况一览表

生产工序	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	处置措施	排放量 t/a	有组织		标准值	是否达标
							排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
预发泡、成型	非甲烷总烃	2.306	32.02	0.320	集气罩+活性炭吸附+催化燃烧+15m排气筒	0.208	2.88	0.029	80	达标
	苯	0.295	4.10	0.041		0.027	0.37	0.004	4.0	达标
	甲苯与二甲苯合计	0.853	11.84	0.118		0.077	1.07	0.011	30	达标
	苯乙烯	0.227	3.16	0.032		0.020	0.28	0.003	6.5kg/h	达标
	臭气浓度	4000 (无量纲)	--	--		1000 (无量纲)	--	--	2000 (无量纲)	达标

厂界浓度类比《迁安市富凯建材有限公司保温泡沫板生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

表 35 本项目无组织废气排放情况表

污染源	污染物	厂界最大浓度值 mg/m ³	排放限值 mg/m ³	达标情况
生产	非甲烷总烃	0.738	2	达标
	苯	0.02	0.1	达标
	甲苯	0.173	0.6	达标
	二甲苯	0.107	0.2	达标
	苯乙烯	0.161	5	达标
	臭气浓度	12	20	达标

由上表可知，项目苯、甲苯与二甲苯合计、非甲烷总烃有机废气有组织排放均满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 1 有机化工行业标准限值要求，苯乙烯、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准及表 2 标准要求。

项目苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃无组织废气均满足河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2、表 3 限值要求；苯乙烯、

臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准要求,均可实现达标排放。

(3)排放口基本情况及排放标准

本项目排放口基本情况见下表。

表 36 本项目排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C	类型
			经度	纬度				
DA001	排气筒 P1	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	118°44'46.30"	40° 1'14.46"	15	0.6	20	有组织

本项目废气排放标准见下表。

表 37 废气污染物排放执行标准信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		
			名称	浓度 mg/Nm ³	速率限值 kg/h
DA001	排气筒 P1	非甲烷总烃	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工行业标准限值	80	-
		苯		4.0	-
		甲苯与二甲苯合计		30	-
		苯乙烯	《恶臭污染物排放标准》	-	6.5
		臭气浓度	(GB14554-93)	2000 (无量纲)	-

(4)废气监测方案

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),建设单位营运期应进行常规自行监测,监测项目及频次可按照下表或更为严格的要求执行。

表 38 本项目废气监测方案一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 P1 出口	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	1 次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)
	苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

(5)大气环境影响结论

本项目河北迁安高新技术产业开发区，项目所在地为环境空气质量不达标区。经工程分析及源强核算可知各污染物经相应治理措施治理后均能做到达标排放。营运期，建设单位在加强各废气处理装置运营维护、定期按要求进行日常监测，确保各装置正常使用的前提下，本项目排放的废气不会对周边空气质量产生明显不利影响。

2、废水

(1)源强及达标情况

①生活污水：

本项目不设食堂、宿舍、洗浴等设施；厕所为水冲厕，一期工程劳动定员 25 人，根据《河北省用水定额》(2016)，职工生活用水量按 40L/(人·天) 计算，则用水量为 1m³/d (300m³/a)，项目生活污水量按用水量 80% 计算，则生活污水产生量为 0.8m³/d (240m³/a)，排入市政管网，最后进入迁迁安高新技术产业开发区污水处理厂集中处理。二期工程不新增劳动定员。

②生产废水：

本项目生产废水主要为生产过程中产生的冷却废水，返回冷却水池或冷却塔水箱中，循环使用不外排。蒸汽冷凝水通过回水管道进入循环水池，不外排。

项目废水产生、排放情况见表 39。

表 39 废水产生、排放情况一览表

污染物	水量 (m ³ /d)	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
生活污水	0.8	6-9	300	100	22	150	20	2
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准要求及迁安高新技术产业开发区污水处理厂进水水质要求	-	6-9	350	120	35	180	50	5

(2)水污染物排放信息表

表 40 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号及名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	治理设施	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷	排入迁安高新技术产业开发区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	/	化粪池	静置、沉淀	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处

表 41 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放口类型	排放口地理坐标 (°)		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	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	一般排放口	118°44'50.15"	40° 1'14.49"	0.024	市政管网	间接排放	/	迁安高新技术产业开发区污水处理厂	pH (无量纲)	6-9
									COD	50
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									SS	10
									总氮	15
总磷	0.5									

注：氨氮每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

表 42 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	pH (无量纲)	6-9	/	/
		COD	300	0.00024	0.072
		BOD ₅	100	0.00008	0.024
		NH ₃ -N	22	0.00002	0.005
		SS	150	0.00012	0.036
		总氮	20	0.00002	0.005
		总磷	2	0.000002	0.0005
全厂排放口合计		pH (无量纲)			/
		COD			0.072
		BOD ₅			0.024
		NH ₃ -N			0.005
		SS			0.036
		总氮			0.005
		总磷			0.0005

表 43 环境监测计划

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及 个数 (a)	手工监测频次 (b)
1	DW001	pH (无量纲)	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		BOD ₅	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		总氮	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年
		总磷	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	瞬时采样, 3 个	1 次/年

(3) 废水排放去向可行性分析

目前高新技术产业开发区污水厂工程已取得唐山市环境保护局迁安市分局的审批意见（迁环评[2016]9号），根据《关于加快推进工业聚集区污水集中处理设施建设工作的通知》（冀环治领办[2015]38号）文件的相关规定及经迁安市政府同意，高新技术产业开发区污水厂替代规划的迁安市工业污水处理厂用于处理迁安高新技术产业开发区工业、生活污水和迁安市内工业企业废水。

该污水处理厂位于彭李公路北侧，芦沟堡村南，投资7000万元，分期建设，一期工程处理规模为2万t/d，二期处理规模为2万t/d，最终建成后处理规模为4万t/d。处理工艺为“预处理+水解酸化+A²/O+二沉池+高效沉淀池+转盘过滤器+消毒”，进水水质要求为pH6-9、COD350mg/L、BOD₅120mg/L、SS180mg/L、TN50mg/L、TP5mg/L、氨氮35mg/L。本项目位于迁安高新技术产业开发区污水处理厂的收水范围内。

表 44 废水排放浓度和污水处理厂收水浓度对比一览表

污染物	迁安高新技术产业开发区污水处理厂	本项目	单位	是否满足迁安高新技术产业开发区污水处理厂的收水水质标准
COD	350	300	mg/L	满足
BOD ₅	120	100	mg/L	满足
SS	180	150	mg/L	满足
氨氮	35	22	mg/L	满足
总氮	50	20	mg/L	满足
总磷	5	2	mg/L	满足

综上所述，项目生活污水位于污水处理厂收水范围内，废水水质满足该污水处理厂的收水要求且污水排放量较小，不会对该污水处理厂日常运行负荷造成冲击。因此，本项目的废水外排可行，不会对周围水环境造成明显的不利影响。

3、噪声治理措施及影响分析

(1)噪声源强

本项目主要产噪设备为预发机、快速机、空压机、泵、风机等设备噪声，源强为75-85dB(A)，通过采用低噪声设备、采取基础减震、厂房隔声等措施后

可削減 25dB(A)左右。

项目噪声预测参数见表 45。

表 45 噪声污染源及治理措施

分期	位置	设备	源强 dB(A)	数量(台)	控制措施	降噪量 dB(A)	降噪后 源强 dB(A)
一期工程	厂房	1500 间歇式预发机	80	1	基础减振、厂房隔声	15	65
	厂房	1816 全自动快速机	80	4		15	65
	厂房	立式中央真空系统	70	1		15	55
	厂房	10 立方空压机	85	1		15	70
	厂房	22kW 水泵	85	2		15	70
	厂房	200 吨冷却塔	85	1	选用低噪声设备	15	70
	-	风机	90	1	基础减振、风机加装隔声罩	15	75
二期工程	厂房	1816 全自动快速机	80	6	基础减振、厂房隔声	15	65
	厂房	15 立方空压机	85	1		15	70

(2)噪声影响预测

噪声预测采用如下公式：

a.点声源噪声衰减公式：

$$L(r)=L(r_0)-20lgr/r_0$$

式中：L(r)－预测点处所接受的 A 声级；

L(r₀)－参考点处的声源 A 声级；

r－声源至预测点的距离；

r₀－参考位置距离，m，取 1m。

b.噪声叠加模式：

$$L=10lg[100.1L_1+100.1L_2]$$

式中：L－受声点处的总声级，dB(A)；

L₁－甲噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)；

L₂－乙噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)。

一期工程噪声预测结果见表 46，环境敏感点噪声贡献值预测结果见表 47。

表 46 一期工程建成后厂界噪声预测值一览表

厂界	本项目噪声贡献值 /dB (A)	标准值/dB (A)		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	42.7	65	55	达标
南厂界	49.6	65	55	达标
西厂界	38.3	65	55	达标
北厂界	39.7	65	55	达标
富达园小区	31.6	60	50	达标

表 47 环境敏感点噪声贡献值预测结果

厂界	本项目噪声贡献值 /dB (A)	标准值/dB (A)		达标情况
		昼间	夜间	
富达园小区	31.6	60	50	达标

二期工程噪声预测结果见表 48，环境敏感点噪声贡献值预测结果见表 49。

表 48 二期工程建成后噪声预测值一览表

厂界	本项目噪声贡献值 /dB (A)	标准值/dB (A)		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	44.3	65	55	达标
南厂界	50.1	65	55	达标
西厂界	39.5	65	55	达标
北厂界	40.7	65	55	达标

表 49 环境敏感点噪声贡献值预测结果

厂界	本项目噪声贡献值 /dB (A)	标准值/dB (A)		达标情况
		昼间	夜间	
富达园小区	33.0	60	50	达标

表 50 噪声日常环境监测一览表

序号	项目	监测因子	取样位置	监测频率	执行标准
1	声环境	等效连续 A 声级	厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物环境影响分析

该项目产生的固废为废编织袋、废泡沫、废活性炭、废催化剂、废液压油、废润滑油、废油桶以及员工生活垃圾。

(1)一般固废

①原料包装的废编织袋产生量为 6t/a，定点收集后外售。

②废泡沫产生量为 15t/a，收集后外售。

(2)危险废物

①废催化剂、废活性炭：有机废气经活性炭吸附+催化燃烧后排放。废活性炭定期更换，在危废间暂存，定期交有资质单位处理。废催化剂定期交有资质单位处理。

②废润滑油、废液压油：项目生产设备在运行过程中需要检修或润滑，此过程有废润滑油、废液压油的产生，采用耐腐蚀容器收集，在危废间暂存，定期交有资质单位处理。

③废油桶：废油桶危废类别HW08，废物代码为900-249-08，在危废间暂存，定期交有资质单位处理。

(3)生活垃圾

生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·日计，则运营期生活垃圾产生量为 3.75t/a，收集于车间外垃圾桶内，由环卫部门定时清运处理，做到日产日清。

表 51 一期工程固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	类别	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量
原料包装	废编织袋	一般固废	294-001-06	无	固体	无	2t
包装	废泡沫	一般固废	294-999-99	无	固体	无	5t
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固体	T、I	0.2t
	废催化剂	危险废物	900-041-49	有机废气	固体	T、I	0.01t
设备润滑	废润滑油	危险废物	900-214-08	废矿物油	固体	T, I	0.05t
	废液压油	危险废物	900-218-08	废矿物油	固体	T, I	0.05t
	废油桶	危险废物	900-249-08	废矿物油	固体	T, I	0.005t
/	生活垃圾	/	/	无	固体	无	3.75t

表 52 二期工程固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	类别	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量
原料包装	废编织袋	一般固废	294-001-06	无	固体	无	4t
包装	废泡沫	一般固废	294-999-99	无	固体	无	10t
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固体	T、I	0.4t
	废催化剂	危险废物	900-041-49	有机废气	固体	T、I	0.01t
设备润滑	废润滑油	危险废物	900-214-08	废矿物油	固体	T, I	0.10t
	废液压油	危险废物	900-218-08	废矿物油	固体	T, I	0.10t
	废油桶	危险废物	900-249-08	废矿物油	固体	T, I	0.01t

表 53 全厂固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	类别	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量
原料包装	废编织袋	一般固废	294-001-06	无	固体	无	6t
包装	废泡沫	一般固废	294-999-99	无	固体	无	15t
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固体	T、I	0.6t
	废催化剂	危险废物	900-041-49	有机废气	固体	T、I	0.02t
设备润滑	废润滑油	危险废物	900-214-08	废矿物油	固体	T, I	0.15t
	废液压油	危险废物	900-218-08	废矿物油	固体	T, I	0.15t
	废油桶	危险废物	900-249-08	废矿物油	固体	T, I	0.015t
/	生活垃圾	/	/	无	固体	无	3.75t

表 54 固体废物处置措施一览表

固体废物排放信息													
序号	产生环节	固体废物名称	属性	固体废物产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	处理去向					排放量 (t/a)	其他信息
							自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)			
							委托利用量	委托处置量					
1	原料包装	废编织袋	一般固废	6	生产车间	委托处置	0	0	0	0	6	0	定期外售
2	包装	废泡沫	一般固废	15	生产车间	委托处置	0	0	0	0	15	0	
3	废气治理	废活性炭	危险废物	0.6	危废间	委托处置	0	0	0	0	0.6	0	暂存于危废间内, 交有资质单位处置
4		废催化剂	危险废物	0.02	危废间	委托处置	0	0	0	0	0.02	0	
5	设备润滑	废润滑油	危险废物	0.15	危废间	委托处置	0	0	0	0	0.15	0	
6		废液	危险废物	0.15	危废间	委托处置	0	0	0	0	0.15	0	
7		废油桶	危险废物	0.015	危废间	委托处置	0	0	0		0.015	0	
8	人员生活	生活垃圾	-	3.75	垃圾桶	委托处置	0	0	0	0	3.75	0	定期由环卫部门清运

综上, 项目所产生的固体废物经合理利用和处置后, 对周边环境不会产生影响。

根据建设单位提供的危险废物统计资料, 按照环境保护部公告 2017 年第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求进行分析, 拟建项目产生的危险废物产生、收集、贮存、运输、处置及各环节采取的污染防治措施具体见下表。

表 55 危险废物产生、治理和排放情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	0.6	废气治理	固态	有机废气	有机废气	1年	T, I	暂存于危废间,交由有资质单位处置
废催化剂	HW49	900-041-49	0.02		固态	有机废气	有机废气	1年	T, I	
废润滑油	HW08	900-214-08	0.15	设备润滑	液态	废矿物油	废矿物油	1年	T, I	
废液压油	HW08	900-218-08	0.15		液态	废矿物油	废矿物油	1年	T, I	
废油桶	HW08	900-249-08	0.015		固态	废矿物油	废矿物油	1年	T, I	

表 56 项目危险废物贮存场所基本情况表

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 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期	防渗要求
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房内西北角	9	耐磨蚀容器收集	2t	1年	地面采取 2mm 厚高密度聚乙烯防渗,渗透系数 ≤ 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s
2		废催化剂	HW49	900-041-49						
3		废润滑油	HW08	900-214-08						
4		废液压油	HW08	900-218-08						
5		废油桶	HW08	900-249-08						

(4)固体废物管理措施

1)一般固体废物管理措施

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为加强监督管理，贮存、处置场应设置环境保护图形标志。

本项目于厂房内设置一般固废储存区，生产过程中产生的固废集中收集后，送至固废储存区，按种类不同，分类集中摆放，定期处置。

2)危险废物管理措施

①危险废物收集

危险废物采用桶装密闭收集，容器应达到防渗、防漏的要求。

②危险废物贮存

a、项目设置危险废物暂存间一座，占地面积 9m²，能够容纳本项目产生的危险废物。危废间内的地面与裙角设置防渗层，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s。不同种类的危险废物在危废间内分区存放。

b、盛装危废的容器要符合标准要求，容器应根据危险废物的不同特性而设计，容器应不易破损、变形、老化，并能有效地防止渗透、扩散。装有危险废物的容器必须贴有符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准中所示的标签。

c、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

d、盛装危险废物的容器要带盖，容器底部设置托盘，门口设围堰，防止泄漏物落地或漫流。

e、危废储存间要防风、防雨、防晒、防渗漏和防流失。

f、危废储存间必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中的规定设立危险废物警示标志。

g、危废间大门设置双锁管理，危险废物进出设立台账进行记录。

③危险废物运输

本项目产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求运输，并按要求填写危险废物的收集记录、厂内转运记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

a、运输承运危险废物时，应按照相关标准要求危险废物包装上设置标志。

b、所有运输车辆按规定的路线运输。

c、运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。

d、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照标准要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

e、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，无危险废物遗失在转运路线上。

④危险废物处置

本项目危险废物桶装收集后存放于危险废物暂存间，储存周期为半年，根据危险废物种类及数量，委托有资质的危险废物处置单位进行处理。

(5)固体废物影响评价结论

采取本项目提出的固体废物处置措施，各固体废物均得到合理处理处置，不会对环境造成二次污染。

5、地下水及土壤

本项目可能对土壤和地下水产生影响的途径为危险废物垂直入渗进入土壤，针对可能产生的影响源，本项目采用如下防渗措施：

危废间内的地面与裙角设置防渗层，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

危废间已进行分区防渗，以减少污染物下渗对周边地下水、土壤环境的影响。

6、环境风险

(1)风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目涉及的风险物质为存储于危废间的油类物质（废润滑油、废液压油）。

项目涉及的 EPS 颗粒属于可燃物质，存放在车间原料区，当电路短路或工作人员操作不规范时，可能会引发火灾，其燃烧产生的二次污染物会对大气环境造成一定影响。

(2)风险源分布情况

项目涉及的风险物质数量、分布情况及工艺特点见表 57。

表 57 项目涉及的风险分布情况一览表

序号	风险物质	分布的生产单元	最大存在总量 (t)
1	废润滑油	危废间	0.15
2	废液压油	危废间	0.15

(3)危险性物质向环境转移的途径识别

危险性物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质环境影响的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目毒害物质扩散途径主要为：

地下水环境扩散：废润滑油、废液压油发生泄漏，通过厂区地面下渗至地下含水层并向下游运移，对下游地下水环境敏感目标造成风险事故。

土壤扩散：废润滑油、废液压油发生泄漏事故，油品进入土壤造成的土壤污染，很难治理。由于在环境中残留时间长，对土壤微生物和植物生态系统，甚至地下水都产生危害，影响土壤肥力和生产力，进而影响地下水和公众健康。

危险性物质向环境转移的途径识别见表 58。

表 58 项目环境风险及环境影响途径表

风险单元	风险源	作业特点	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废间	废润滑油、废液压油	常温、常压	废润滑油、废液压油	泄漏	地面下渗	地表水、地下水、土壤

(4)环境风险防范措施

①环境风险防范措施

项目应配备较好的设备和相应的抢险设施、风险物质储存区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行设计。本公司危废间、生产使用区还应保持地面平滑无开裂、采用设置托盘等方式进行进一步的防渗处理，危废间、生产使用区门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域，避免对水环境造成影响

响。

当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。

项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。

企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。

②应急措施

风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大，同时避免产生大量的消防废水。

五、环境保护措施监督检查清单

一期工程

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	预发泡、成型	苯、甲苯和二甲苯合计、非甲烷总烃	预发机、成型机上方各设置1个集气罩,有机废气经1套(活性炭吸附+催化燃烧)进行处理后通过1根15m排气筒P1排放	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1有机化工行业标准限值要求
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	排入市政管网,最终进入迁安高新技术产业开发区污水处理厂集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)A级标准要求及迁安高新区污水处理厂进水水质要求
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	废编织袋:统一收集后外售; 废泡沫:集中收集后,外售废品回收站; 废催化剂、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶:在危废暂存间暂存,定期交有资质单位进行处理; 生活垃圾由环卫部门定时清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间为重点防渗区,地面采取2mm厚高密度聚乙烯防渗,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s (或采取其他具有同等防渗效力的防渗材料)。 循环水池为一般防渗区,抗渗混凝土防渗,厚度 ≥ 15 cm,抗渗系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	危废间:地面及裙脚采用2mm高密度聚乙烯膜进行防渗,渗透系数达到 10^{-10} cm/s。			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1.排放口规范化</p> <p>按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》(环监[1996]470号)相关要求设置规范化排污口。</p> <p>(1)废气排放口设置便于采样、监测的采样口,废气监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合 GB/T16157、HJ/T397 等的要求;监测平台应便于开展监测活动,应能保证监测人员的安全。</p> <p>(2)按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,标明废气排放单位,排放口编号,污染物种类等。</p> <p>2.严格落实排污许可证制度</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)(部令第11号),本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”的行业类别,属于登记管理。企业需按照政策要求于开始生产排污前进行排污许可证填报或排污申请,并取得排污许可证或完成排污登记备案。</p>
----------------------	--

五、环境保护措施监督检查清单

二期工程

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	预发泡、成型	苯、甲苯和二甲苯合计、非甲烷总烃	依托一期工程的有机废气治理设施	河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工行业标准限值要求
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 标准
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、设备基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	废编织袋：统一收集后外售； 废泡沫：集中收集后，外售废品回收站。 废催化剂、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶：在危废暂存间暂存，定期交有资质单位进行处理； 生活垃圾由环卫部门定时清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	--			
生态保护措施	--			
环境风险防范措施	--			
其他环境管理要求	1.严格落实排污许可证制度 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)(部令第11号)，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”的行业类别，属于登记管理。企业需按照政策要求于开始生产排污前进行排污许可证填报或排污申请，并取得排污许可证或完成排污登记备案。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，在落实了环境影响评价报告中提出的各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，对周围环境的影响可控制在一定程度和范围内，从环保角度论证，本项目具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（一期工程）

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.012t/a	/	/	+0.012t/a
	苯	/	/	/	0.002t/a	/	/	+0.002t/a
	甲苯与二甲 苯合计	/	/	/	0.007t/a	/	/	+0.007t/a
	苯乙烯	/	/	/	0.002t/a	/	/	+0.002t/a
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	0.072t/a	/	/	+0.072t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.024t/a	/	/	+0.024t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.005t/a	/	/	+0.005t/a
	SS	/	/	/	0.036t/a	/	/	+0.036t/a
	总氮	/	/	/	0.005t/a	/	/	+0.005t/a
	总磷	/	/	/	0.0005t/a	/	/	+0.0005t/a
一般工业 固体废物	废编织袋	/	/	/	2t/a	/	/	+2t/a
	废泡沫	/	/	/	5t/a	/	/	+5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.2t/a	/	/	+0.2t/a
	废催化剂	/	/	/	0.01/a	/	/	+0.01/a
	废润滑油	/	/	/	0.05t/a	/	/	+0.05t/a
	废液压油	/	/	/	0.05t/a	/	/	+0.05t/a
	废油桶	/	/	/	0.005t/a	/	/	+0.005t/a
/	生活垃圾	/	/	/	3.75t/a	/	/	+3.75t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目污染物排放量汇总表（二期工程）

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	非甲烷总烃	0.012t/a	/	/	0.025t/a	/	0.037t/a	+0.025t/a
	苯	0.002t/a	/	/	0.004t/a	/	0.006t/a	+0.004t/a
	甲苯与二甲 苯合计	0.007t/a	/	/	0.014t/a	/	0.021t/a	+0.014t/a
	苯乙烯	0.002t/a	/	/	0.004t/a	/	0.006t/a	+0.004t/a
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	0.072t/a	/	/	0t/a	/	0.072t/a	0t/a
	BOD ₅	0.024t/a	/	/	0t/a	/	0.024t/a	0t/a
	NH ₃ -N	0.005t/a	/	/	0t/a	/	0.005t/a	0t/a
	SS	0.036t/a	/	/	0t/a	/	0.036t/a	0t/a
	总氮	0.005t/a	/	/	0t/a	/	0.005t/a	0t/a
	总磷	0.0005t/a	/	/	0t/a	/	0.0005t/a	0t/a
一般工业 固体废物	废编织袋	2t/a	/	/	4t/a	/	6t/a	+4t/a
	废泡沫	5t/a	/	/	10t/a	/	15t/a	+10t/a
危险废物	废活性炭	0.2t/a	/	/	0.4t/a	/	0.6t/a	+0.4t/a
	废催化剂	0.01/a	/	/	0.01t/a	/	0.02/a	+0.01t/a
	废润滑油	0.05t/a	/	/	0.1t/a	/	0.15t/a	+0.1t/a
	废液压油	0.05t/a	/	/	0.1t/a	/	0.15t/a	+0.1t/a
	废油桶	0.005t/a	/	/	0.01t/a	/	0.015t/a	+0.01t/a
/	生活垃圾	3.75t/a	/	/	0t/a	/	3.75t/a	0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①