# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 1000 吨双组份吸音棉和 30 万平方米涂胶

海绵项目

建设单位 (盖章): \_天津炜德汽车零配件有限公司

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号		59268g	4	
建设项目名称	я	年产1000吨双组份吸	音棉和30万平方米涂胶海绵	项目
建设项目类别		26053塑料制品业		
环境影响评价文件	类型	报告表 (0790010)		,
一、建设单位情况	Z.		<b>東華</b>	
単位名称(盖章)	•	天津炜德汽车零配件	有限公司	
统一社会信用代码		91120116 M A 06 W 70J1	н	
法定代表人(签章	)	张悦 张龙	原张	
主要负责人(签字	)	欧哲宾 しんよう	2	
直接负责的主管人	员(签字)	欧哲宾 (火火火)		
二、编制单位情况	Z.	Na College		
単位名称(盖章)	-1-2	天津众峰环保科技有	限公司	-
统一社会信用代码	3	91120118 M-A 96 A G14X	2	
三、编制人员情况	2	***		
1. 编制主持人			<b>)</b>	
姓名	职业资标	各证书管理号	信用编号	签字
张海洋				3423
2. 主要编制人员				00421
姓名	主要	编写内容	信用编号	签字
张静	主要环境影响和 措施监督标	  保护措施、环境保护    金査清单、结论		级数
张海洋		况、建设项目工程分 量现状、环境保护目 评价标准		3. 海滨



# 叫

信用代码

一社会

然

91120118MA06AG14X2

海海山田对海海海海海海海海海海

伍佰万元人民币

二0一八年三月六日 期

П

天津自贸试验区(中心商务区)迎宾大道1988号1-2406 出

中 送 田

法定代表人

黎

名

超

类

# 沿

吨

经



米 村 诏 附

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



### 天津市社会保 (单位职工)

单位名称:

交验码:

WMA06AG14X20251111104019

查询日期:

202101至202511

	- Wille	The state of the s	The second secon			
序号	1姓名	社会保障号码	险种	参保	情况	本单位实际缴费月数
		THE STATE OF THE S	12211	起始年月	截止年月	一个一位
	******	No.	基本养老保险	202305	202511	31
1	光海洋	H	失业保险	202305	202511	31
	Contraction of the Contraction o	Company of the State of the Sta	工伤保险	202305	202511	31
	1 加重收合古	A DETECTION OF HOWE	1	NII N // N-	MIT - A - A - A - A - A - A - A - A - A -	

备注: 1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录http://hrss.tj.gov.cn,进入"证明验证真伪",录入校验码进行甄

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月11日

# 天津市社会保险参保证明 (单位职工)

单位名称:

天津众峰环保科技有限公司

**美国基本国本** 校验码:

WMA06AG14X20251111103834

组织机构代码

MA06AG14X

查询日期:

202311至202511

序号	女名 社会保障号码	险种	参保	情况	本单位实际缴费月数
	112		起始年月	截止年月	一个一位人的规则分级
		基本养老保险	202409	202511	15
1	张静	失业保险	202409	202511	15
	H by E Was a Company of the Company	工伤保险	202409	202511	15

备注:1.如需鉴定真伪,请在打印后3个月内登录http://hrss.tj.gov.cn,进入"证明验证真伪",录入校验码进行甄别。

2.为保证信息安全,请妥善保管缴费证明。

打印日期:2025年11月11日

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 吨双组份吸音棉和 30 万平方米涂胶海绵项目				
项目代码	2507-120116-89-05-565193				
建设单位联系 人	欧哲宾	联系方式			
建设地点	<u>天津</u> 市遊	<u> 海新区古林街道海通</u>	道 315 号		
地理坐标	( <u>117</u> 度 <u>29</u> 分	↑ <u>31.281</u> 秒, <u>39</u> 度 <u>48</u>	分 38.732 秒 )		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292 其他(年用非溶剂型低 VOCs含量涂料 10 吨以 下的除外)		
建设性质	☑新建 □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报 项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项 目		
项目审批(核准/备案)部门 (选填)	天津市滨海新区行政审 批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	津滨审批一室备〔2025〕 1168 号		
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	20		
环保投资占比 (%)	10	施工工期	2 个月		
是否开工建设	☑否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	6190 (租赁)		
专项评价设 置情况	无				
规划情况	1、规划名称:《古林工业园区控制性详细规划设计方案》 规划审批机关:天津市大港区人民政府 审批文件名称及文号:《关于对古林工业园区控制性详细规划设计方案的批复》(大港政发〔2007〕87号〕 2、规划名称:《天津市滨海新区石化三角地分区 DGb〔09〕02				

单元部分街坊(古林工业区)控规修改方案》

审批机关: 天津市滨海新区人民政府

审批文件名称及文号:《关于对天津市滨海新区石化三角地区 DGb (09) 02 单元部分街坊(古林工业区)控规修改方案的批复》(津滨政函〔2022〕16 号)

# 规划环境影响 评价情况

规划环评名称:《天津市滨海新区古林工业区控制性详细规划环境影响报告书》

规划审批机关: 天津市滨海新区生态环境局

审查文件名称及文号:《关于天津市滨海新区古林工业区控制性详细规划环境影响报告书的复函》(津滨环函〔2022〕1号)

### 1、规划符合性分析

(1)与《古林工业园区控制性详细规划设计方案》符合性分析根据《关于对古林工业园区控制性详细规划设计方案的批复》(大港政发〔2007〕87号)批复内容要求:要加强工业园区的绿化环境规划设计和建设,提高园区的现代化建设水平。做好园区的环境保护工作,禁止粗放型和重污染的工业项目建设,发挥后发展优势,促进经济又好又快发展。

### 规划及规划 环境 影响评价符 合性分析

本项目租赁古林工业园内已建厂房进行生产,不会对园区的建设造成不良影响。本项目污染物排放量较小,属于塑料零件及其他塑料制品制造产业,产品用于汽车零部件,不属于粗放型和重污染工业项目,符合园区规划相关要求。

(2)《天津市滨海新区石化三角地区 DGb(09)02 单元部分街坊(古林工业区)控规修改方案》符合性分析

规划范围: 东起海景大道,西至津歧路,北起南环路,南至规划 金浩路及金沛路。规划区域总面积 357.04 公顷。规划定位:深化现有 产业基础优势,大力发展新材料、新能源、机械制造等产业。

本项目位于天津市滨海新区古林工业园区规划范围内,产品为双 组份吸音棉和涂胶海绵,属于新材料,符合规划中发展新材料的产业 定位。

综上,本项目符合所在园区规划的相关要求。

### 2、规划环评符合性分析

对照《天津市滨海新区古林工业区控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见,古林工业区东起海景大道,西至津歧路,北起南环路,南至规划金号路及金沛路。规划区域总面积 357.04 公顷。本项目位于天津市滨海新区古林街道海通道 315 号,在古林工业区规划范围内。本项目与古林工业区入园产业要求对照情况如下所示。

表 1-1 入园产业宏观控制类别符合性分析

		业宏观控制突别付百性开机	
控制类型	控制原则	界定范围划分标准	本项目
严禁发展的产业	不符合国家产业政策, 能源、资源消耗和污染 严重,可能对区域环境、 其他产业造成恶劣影 响,景观不协调的产业 必须严格限制。	(GB/T4754-2017),四区禁止发展的行业包括 C311 炼铁、C312 炼钢、C314 铁合金治炼、C171 棉纺织及印染精加工、C221 纸浆制造等。	本项目行业类别 为 C2929 塑料零
限制发展的产业	工艺技术落后,不符合 行业准入条件和有关规 定,不利于产业结构优 化升级的产业限制发 展。	《产业结构调整指导目录 (2024年本)》中限制发展 的工艺。	件及其他塑料制 品制造,不属于 园区禁止发展的 产业;不属于《产 业结构调整指导 目录 (2024 年
鼓励发展的产业	对于科技含量高,环境 污染较小,体现知识经 济特点,利于循环经济 发展的,社会、经济和 环境综合效益好的产业 应鼓励发展。	制造业、C36 汽车制造业, 铁路、船舶、航空航天和其 他运输设备制造业 C38 由	本)》中淘汰、 限制发展的鼓励 艺; 不产业, 发展的产发展的 发展的, 发展的, 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的 发展的

### 表1-2 与规划环评生态环境准入清单符合性分析

ı		7/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1		
	清单类 型	准入内容	本项目情况	符合性
1	空间布 局约束	1、禁止《产业结构调整指导目录(2019年版)》中淘汰、限制类产业入驻园区; 2、禁止建设《环境保护综合名录 2017年版》中"高污染、高风险"产品加工	C2929 塑料零件及其他塑 料制品制造,经查阅,本	符合   

项目: 整指导目录(2019年版)) 3、执行《中华人民共和国自然保护区中淘汰、限制类产业,也 条例》、《天津市永久性保护生态区域不属于《环境保护综合名 管理规定》、《天津古海岸与湿地国家录 2017 年版》中的"高污 级自然保护区管理办法》、《天津市湿染、高风险"产品加工项 地保护条例》、《自然生态空间用途管 制办法(试行)》中关于贝壳堤的管控3、经与《天津市国土空间 要求。 总体规划(2021—2035 4、禁止新建存在重大环境安全隐患的年)》三条控制线图对照, 工业项目。根据国家优先控制化学品名本项目不占压生态保护红 录及有关要求,严格限制高风险化学品 线; 生产、使用。 4、根据后续风险章节分析 5、禁止新建炼化、化工、炼油、乙烯、可知,本项目不属于存在 芳烃项目,逐步推动现有石化、化工企重大环境安全隐患的工业 业不断提高工艺和污染治理水平以做 5-7、本项目为 C2929 塑料 到污染排放只减不增。 6、禁止新建、扩建钢铁、焦化、电解 零件及其他塑料制品制 铝、铸造、水泥和玻璃、固体废物处理造,不属于炼化、化工、 处置等高污染、高耗能企业入园(园区)炼油、乙烯、芳烃项目; 现有企业环境治理型项目除外);禁止不属于钢铁、焦化、电解 新建、扩建制浆造纸、制革、染料、农铝、铸造、水泥和玻璃、 药合成及分装等严重污染水环境的企 固体废物处理处置等高污 染、高耗能企业; 也不属 业; 7、禁止新建电镀等涉及重金属排放的于制浆造纸、制革、染料、 金属表面处理企业。 农药合成及分装等严重污 8、严禁高耗能、高污染行业新增产能, 染水环境的企业; 更不属 禁止新建燃煤工业锅炉或其他用途 65 于电镀等金属表面处理企 蒸吨/时以下燃煤锅炉。 11: 8、本项目不涉及燃煤锅炉 的建设。 1、禁止涉及废气重金属排放、废水第1、本项目不涉及废气重金 一类污染物排放的企业入园; 属及废水第一类污染物的 2、使用锅炉产生的废气必须满足《锅 排放; 炉大气污染物排放标准》 2、本项目不涉及锅炉: (DB12/151-2020)相关排放限值要求; 3、根据后续章节分析可知 3、入园企业排放的废气、废水达到相本项目废气、废水均可实 应标准后达标排放,有特别排放限值的 现达标排放; 污染因子排放执行特别排放限值的要 4、本项目不存在废气、废 污染物 求: 水的稀释排放; 排放管 4、禁止废气、废水等污染物稀释排放; 5、本项目不属于化工企 符合 5、禁止含发酵、焚烧、填埋工艺的固业、固体废物处理处置企 体废物处理处置企业入园;强化现有化 11: 工企业、固体废物处理处置企业的 6、本项目不属于石化、化 VOC 排放管控,严格按照排放标准要 工企业: 求,全面加强精细化管理,确保稳定达7、本项目废水达标经厂区 总排口排入市政污水管 标排放: 6、加强石化、化工行业企业无组织排网,最终排入大港石化产 业园区污水处理厂集中处 放控制管理; 7、排查改造管网错接混接点,实现污 理;

		<u>,                                      </u>		
环境风险防招	14 制定员以处字品信息宣用	全型企利挥害含。格口品为对《天及宾控》系对管》区《口染》,利,业挥发物量。限,的其性》和企,应《统企理》原《管周》,相《挥发性质涂》制并工项的》应业强急,,业及》油、理边、发性有限料。高逐业目环。急风化管,加危风、管、,水、及、发性有限料。高逐业目环。急风化管,加危风、管、,水、及、发性有限料。高逐业目标。	理处属: 理处属: 理处属: 理处属: 本 项风废敏所,针对范位强: 高要水了险环。后来的有时,并对范位进来和,理量是实现,并对范位进来和,理量是实现,并对范位进来和,理量是实现,并对范位进来和,理量是实现,并对范位进来和,对方的本属,理量经济,并对范位进来。全本照。分有口、发生,性的。。 这个人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种人,这种	符合
资源开 发利用 要求	后产能、高污染、高耗能	达到国内 J不得低的 这率指南的落 企业; 企业; 入园; (入园; (大等清洁		符合
	表1-3 与规划环评禁止	入园区的产		
一	规划环评要求			<b>然人州</b>
序号	禁止入园行业/企业	危害	本项目情况	符合性

危害

禁止入园行业/企业

	钢铁、焦化、电解铝、铸造、		本项目行业类别为	
1	水泥和玻璃、危险废物处理处	高污染、高	C2929 塑料零件及其他	符合
1	置(园区现有企业环境治理型	耗能	塑料制品制造,不属于钢	71 🗖
	项目除外)。		铁、焦化、电解铝、铸造、	
2	制浆造纸、制革、染料、农药	严重污染	水泥和玻璃、危险废物处	符合
2	合成及分装	水环境	理处置企业;也不属于制	11 日
3	电镀等涉及重金属排放的金	涉重金属	浆造纸、制革、染料、农	符合
3	属表面处理企业	少里並馮	药合成及分装企业;不属	11 1
			于电镀等涉及重金属排	
4	炼化、化工、炼油、乙烯、芳			符合
4	烃	放	不属于炼化、化工、炼油、	71 🗖
			乙烯、芳烃生产企业。	

因此,本项目符合园区规划环评相关要求。

### 1、产业政策符合性分析

本项目属于 "C2929 塑料零件及其他塑料制品制造",项目已在 天津市滨海新区行政审批局备案,项目代码为 2507-120116-89-05-565193,经对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展改革委令第7号),本项目不属于国家规定的鼓励类、限制类和淘汰类,属于允许类;同时本项目不属于《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规(2025)466号)禁止事项。

综上, 本项目符合国家相关产业政策要求。

### 2、项目与"生态环境分区管控要求"符合性分析

### 其他符合性 分析

(1) 与《天津市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(津政规〔2020〕9号)生态环境分区管控符合性分析

"三线一单"指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入清单。根据《天津市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(津政规〔2020〕9号〕,按照生态环境分区管控体系划分,全市共划分优先保护、重点管控、一般管控三类生态环境管控单元(区)。

本项目选址天津市滨海新区古林街道海通道 315 号,位于工业园区内,对照上述文件本项目属于"重点管控单元-工业园区"。重点管控单元管控要求:产业园区严格落实天津市及各区工业园区(集聚区)围城问题治理工作实施方案,以及"散乱污"企业治理工作要求,按

期完成工业园区及"散乱污"企业整治工作;持续推动产业结构优化,淘汰落后产能,严格执行污水排放标准。根据本报告后续分析可知,本项目运营期间在采取相应环保治理措施后,废气、废水和噪声均能实现达标排放,固体废物能够得到妥善处置,上述环境因子均不会对周边环境产生较大影响,同时本次评价针对项目存在的环境风险进行了详细分析,并在此基础上提出了相应的风险防范措施,环境风险可防控。建设单位将按照相关要求进行排污口规范化建设,杜绝"散乱污"现象,积极配合所在地生态环境主管部门,完善相关设备和工艺的改进,减少污染物排放。

因此,本项目符合《天津市人民政府关于实施"三线一单"生态 环境分区管控的意见》(津政规〔2020〕9号)中相关要求。

(2) 与《天津市生态环境准入清单市级总体管控要求》(市生态 环境局 2024 年 12 月 2 日)符合性分析

表 1-4 与《天津市生态环境准入清单市级总体管控要求》符合性分析表

项目	要求	本项目情况	符合性
	生态保护红线按照国家、天津市有关要求进行严格管控;生态保护红线内自然保护地核心保护区外,禁止开发性、生产性建设活动,在符合法律法规的前提下,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动;生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域,依照法律法规执行。	本项目不涉及生态保护红线,距 离本项目最近的天津市生态保 护红线为项目西北侧约 220m 的 天津古海岸与湿地国家级自然 保护区-贝壳堤上古林区域。	
空间布局约束	在严格遵守相应地块现有法律 法规基础上,落实好天津市双 城间绿色生态屏障、大运河核 心监控区等区域管控要求。	本项目不涉及天津市双城间绿 色生态屏障、大运河核心监控 区。	符合
	加快钢铁、石化等高耗水高排放行业结构调整,推进钢铁产业"布局集中、产品高端、体制优化",调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局,相关建设项目须符合国家及市级产业政策要求。	本项目不属于高耗水高排放行 业。	符合
	料、平板玻璃(不含光伏玻璃)、	本项目不属于钢铁、焦化、水泥 熟料、平板玻璃(不含光伏玻 璃)、电解铝、氧化铝、煤化工	

	气污染物、对人居环境安全造	, -	
	成影响的各类项目,已有污染 严重或具有潜在环境风险的工 业企业应责令关停或逐步迁		
	出。		
	条件高耗水项目,原则上停止	本项目不属于高耗水项目。本项 目废水经沉淀处理后排入市政 污水管网,最终排入大港石化产	符合
	的工业项目	业园区污水处理厂集中处理。	
	强化生态保护监管,完善自然 保护地、生态保护红线监管制 度,落实不同生态功能区分级 分区保护、修复、监管要求。	本项目不涉及自然保护地、生态	符合
	量状况,实行重点污染物(氮 氧化物、挥发性有机物两项大 气污染物和化学需氧量、氨氮 两项水污染物)排放总量控制 指标差异化替代。		符合
	坚决遏制高耗能、高排放、低 水平项目盲目发展。	本项目不属于高耗能、高排放、 低水平项目。	符合
	达标排放,园区内工业废水达	本项目废水经沉淀处理后排入 市政污水管网,最终排入大港石 化产业园区污水处理厂集中处	符合
	强化固体废物污染防治。	本项目产生的固体废物处置去 向合理,不会对周边环境造成不 利影响。	符合
	强化 VOCs 源头治理, 严格新、改、扩建涉 VOCs 排放建设项目环境准入门槛,推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	本项目 VOCs 主要来源于双组份吸音棉生产线的 PP 熔融挤出工序、喷丝工序和涂胶海绵生产线的涂胶烘干工序,所用胶水为水性丙烯酸压敏胶,VOC 含量7g/L,满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中水基型胶粘剂其他领域 VOC含量限值 50g/L。	符合
	落实国家控制氢氟碳化物排放 行动方案,加快使用含氢氯氟 烃生产线改造,逐步淘汰氢氯 氟烃使用	<b>本</b> 面日不洪 及	符合

		严格涉重金属项目环境准入,落实国家确定的相关总量控制指标,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施"等量替代"或"减量替代"。	本项目不涉及重金属。	符合
11	境风险 防控		本项目危险废物在危废暂存间 暂存,定期交有资质单位代为处 置。	符合
		对列入建设用地土壤污染风险 管控和修复名录中的地块,不 得作为住宅、公共管理与公共 服务用地。	本项目不涉及。	符合
	原利用	推动能源效率变革,深化节能 审批制度改革,全面推行区域 能评,确保新建项目单位能耗 达到国际先进水平。	本项目不涉及。	符合

### (3) 滨海新区生态环境准入清单(2024版)符合性分析

本项目位于古林街,根据《滨海新区生态环境准入清单(2024版)》,经天津市生态环境分区管控公众智能查询端查询,本项目属于滨海新区古林工业区重点管控单元,查询结果如下图所示:

天津市"三线一单"信息管理查询表单

### (项目选址分析-公众智能查询)

项目名称	年产1000吨双组份吸音棉和30万平方米涂胶海绵项目
查询时间	20250915163211
项目地址	117. 491063865, 38. 810967171
查询图层	环境综合管控分区
单元编码	ZH12011620027
单元名称	滨海新区古林工业区
市	市辖区
X	滨海新区
要素细类	重点管控单元
面积	0. 000365312784973
空间布局约束	(1.1) 执行天津市、滨海新区生态环境准入清单
污染物排放管控	(2.1) 执行天津市、滨海新区生态环境准入清单
环境风险防控	(3.1) 执行天津市、滨海新区生态环境准入清单
资源开发效率要求	(4.1) 执行天津市、滨海新区生态环境准入清单

本项目同时执行滨海新区生态环境准入清单(2024版),符合性分析见下表。

表 1-5 本项目与滨海新区生态环境准入清单(2024 版)符合性分析

	深海新区区级管控要求				
	供傳刷区区级目红安本	•	かか 人		
项目	管控要求	本项目情况	符合性		
空布约间局束	生态保护红线按照国家、天津市有关要求进行严格管控;生态保护红线内自然保护地核心保护区外,禁止开发性、生产性建设活动,在符合法律法规的前提下,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动;生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域,依照法律法规执行。	本项目不涉及生态保 护红线。	符合		
	生态保护红线内除允许的对生态功能不造成破坏的有限人为活动外,规定范围内的国家重大项目确需占用生态保护红线的,按照国家有关规定办理用地用海用岛审批。占用生态保护红线的国家重大项目,应当严格落实生态环境分区管控要求,依法开展环境影响评价。	本项目不涉及生态保 护红线。	符合		
	生态建设协同减污降碳。强化国土空间规划和用途管制,科学推进国土绿化行动,不断增强生态系统自我修复能力和陆地碳汇功能。	本项目不涉及。	符合		
	加强对滨海湿地的管理和保护严格管控围填 滨海湿地,逐步恢复自然湿地、滩涂。	本项目不涉及。	符合		
	严格执行国家产业政策和准入标准,实行生 态环境准入清单制度禁止新建、扩建高污染 工业项目。	本项目不属于高污染 工业项目。	符合		
	严格执行国家关于淘汰严重污染生态环境的 产品、工艺、设备的规定,推动落后产能退 出。	本项目不涉及国家淘 汰的严重污染生态环 境的产品、工艺、设备。	符合		
	严格项目准入门槛要求,坚决遏制"两高一低"项目盲目发展大力发展高端精细化学品和化工新材料,提升产业链整体竞争力。	本项目不属于"两高一 低"项目。	符合		
	除与其他行业生产装置配套建设的危险化学 品生产项目外,新建石化化工项目原则上进 入南港工业区,推动石化化工产业向南港工 业区集聚。	本项目不属于石化化 工项目。	符合		
	天津港保税区临港化工集中区、大港石化产业园区和中国石油、中国石化现有在津石化化工产业聚集区控制发展,除改扩建、技术改造、安全环保、节能降碳、清洁能源以及依托所在区域原材料向下游消费端延伸的化工新材料等项目外,原则上不再安排其他石化化工项目。实施上述项目需同时满足以下条件:一是符合国家产业政策;二是在认定	本项目不涉及。	符合		

的化工园区范围内; 三是采用安全、先进的 生产工艺; 四是不增加化工园区重点监管的 危险化学品(氢气除外)产品产量且不增加 危险化学品(氢气除外)外输总量; 五是不 扩大按照《危险化学品生产装置和储存设施		
风险基准》确定的化工园区外部安全防护距离。		
在严控化工园区数量、提高发展质量的基础上,按照产业上下游一体化发展思路,将中国石油和中国石化现有在津石化化工产业聚集区纳入南港工业区,实行规范化、一体化管理。	本项目不涉及。	符合
严把"两高"项目环境准入关,严格环评审批。建立"两高"项目管理台账,实行清单管理。严格实施"两高"项目节能审查对不符合政策要求、违规审批、未批先建、批建不符、超标用能排污的"两高"项目,坚决叫停。	本项目不属于"两高" 项目。	符合
建立管理台账,以石化、化工、煤电、建材 有色、煤化工、钢铁、焦化等行业为重点, 全面梳理拟建、在建、存量高耗能高排放项 目,实行清单管理、分类处置、动态监控。	本项目不属于上述高	符合
严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃 (不含光伏玻璃)、电解铝、氧化铝、煤化 工产能,严格执行煤电、石化、煤化工等产 能控制政策。	本项目不涉及上述禁	符合
严格涉重金属项目环境准入,落实国家确定的相关总量控制指标,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施"等量替代"或"减量替代"。	<b>太</b> 而日不洪乃重全届	符合
除已审批同意并纳入市级专项规划的项目 外,垃圾焚烧发电厂、水泥厂等原则上不再 新增以单一焚烧或协同处置等方式处理一般 固体废物的能力。	1 11 11 11 11 11 11 11	符合
按照国家产业结构调整指导目录要求,推动 淘汰热轧窄带生产线推动砖瓦、炭素企业实 施转型升级或退出,鼓励独立热轧企业转型 升级。	<b>太</b> 面日不洪乃	符合
禁止新建、扩建制浆造纸、制革染料、农药 合成等严重污染水环境的生产项目。	本项目不涉及。	符合
光伏发电项目选址应当避让耕地、生态保护 红线、历史文化保护线、特殊自然景观价值 和文化标识区域、天然林地等;涉及自然保 护地的,还应当符合自然保护地相关法规和 政策要求。新建,扩建光伏发电项目,一律 不得占用永久基本农田、I级保护林地。	本项目不涉及。	符合
污染 按照以新带老、增产减污、总量减少的原则, 物排 结合生态环境质量状况,实行重点污染物(氮		符合

放管 控	氧化物、挥发性有机物两项大气污染物和化 学需氧量、氨氮两项水污染物)排放总量控	水污染物化学需氧量、 氨氮实施排放总量控	
1-1-	制指标差异化替代。	制指标差异化替代。	
	加大 PM2.5 和臭氧污染共同前体物 VOCs、	本项目排放的 VOCs	
	氮氧化物减排力度,选择治理技术时统筹考	采用"二级活性炭吸	符合
	虑治污效果和温室气体排放水平。	附"装置处理。	
		本项目废水经沉淀处	
	推进直排废水接入污水处理厂完善污水集中	理后排入市政污水管	
	处理设施和配套管网建设,强化工业集聚区	网,最终排入大港石化	符合
	水污染治理在线监控和智能化监管。	产业园区污水处理厂 集中处理。	
	  加大力度推进管网雨污分流改造和雨污混接	JR 1 7C-Es	
	点改造,加强污水处理厂增容扩建与配套管	本项目不涉及。	符合
	网建设,实现城镇污水应收尽收。		13 14
	深入推进重点行业强制性清洁生产审核,制		
	定重点行业绩效分级工作实施方案,对照国		
	家重污染绩效分级指南B级及以上标准,实	本项目不涉及。	符合
	施企业提升改造工程。		
	对全区及汇入富营养化湖库的河流实施总氮		
	排放控制,总磷超标的河流实施总磷排放控	本项目不涉及。	符合
	制。		
	加强 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 协同控制,强化新建项目、		
	煤炭、工业、扬尘、移动源"五控"治气,	本项目不涉及。	符合
	加大以电代煤、以电代油力度。		
	进一步提高燃煤机组排放控制水平,积极推	本项目不涉及。	符合
	动实施煤电企业协商减排机制。	<b>平</b> 项目小沙汉。	11 日
	深度治理燃煤锅炉。保留的燃煤锅炉结合实		
	际情况,具备条件的实施改燃、并网、关停,	本项目不涉及。	符合
	不具备条件的,确保主要大气污染物稳定达	平坝日小沙汉。	171日
	到超低排放水平。		
	对以煤为原料的工业炉窑实施改燃治		
	理,确实不具备改燃条件的参照燃煤锅炉稳		
	定达到超低排放水平在确保入海河流稳定消	本项目不涉及。	符合
	除劣V类的同时,强化入海排口管控、海水		
	养殖污染防治、港口船舶污染。		
	鼓励全区直燃机低氮改造。	本项目不涉及。	符合
		本项目挥发性有机废	
		气采用设备自带收集	
	加强无组织排放管控。全面落实国家《挥发	系统收集,经处理后有	
	性有机物无组织排放控制标准》	组织排放。符合《挥发	
	(GB37822-2019)及相天工业污染物排放标	性有机物无组织排放	符合
	准特别控制要求。石化、化工行业严格按照	控制标准》	,
	排放标准要求开展泄漏检测与修复(LDAR)	(GB37822-2019) 及	
	工作。	相关工业污染物排放	
		标准特别控制要求。	
	 在确保入海河流稳定消除劣 V 类的同时,强		
	化入海排口管控、海水养殖污染防治、港口	本项目不涉及。	符合
	船舶污染防治"一管两治"。		ויים ניו
	/3月/3月1 7 /7 /7 / 1日 日 /73 / 1日 。		

强化电力、石化、建材等行业减污降碳协同 治理,推动电力、化工、石化、建材等行业 实施碳排放强度和碳排放总量双控制度。	本项目不涉及。	符合
加强交通噪声污染防治,对噪声敏感建筑物集中区等区域采取隔声屏障、建筑物隔声和限行、禁鸣等综合防治措施。加强建筑施工噪声污染监管,实施城市建筑施工环保公告制度,推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督。	本项目不涉及。	符合
组织全区公共煤电机组科学制定脱硝催化剂 再生或更换计划,确保治理设施稳定高效运 行。		符合
完善农村生活污水处理设施运维长效机制, 提升农村生活污水处理效率。	本项目不涉及。	符合
推进农用地重金属污染防治,严格重金属排放监管,开展涉镉等重金属行业企业排查。	本项目不涉及。	符合
整治过度包装,推动生活垃圾源头减量。	本项目生活垃圾进行 分类收集,由城管委清 运。	符合
推进燃煤锅炉改燃并网整合,整改或淘汰排 放治理设施落后无法稳定达标的生物质锅 炉。	本项目不涉及。	符合
强化固体废物污染防治。全面禁止进口固体 废物,推进电力、冶金、建材、化工等重点 行业大宗固体废弃物综合利用,有序限制、 禁止部分塑料制品生产、销售和使用,推广 使用可降解可循环易回收的替代产品。	本项目不涉及。	符合
严格入海排污口排放控制。设置入海排污口或者向海域排放陆源污染物的,应当符合海洋功能区划和海洋环境保护规划。向海域排放陆源污染物的种类、数量和浓度等,必须严格执行国家或者本市规定的标准和有关规定。	汚口。	符合
全面淘汰国三及以下排放标准中重型柴油货车、采用稀薄燃烧技术的国四及以下排放标准燃气货车。	本项目不涉及。	符合
新增和更新的公交车全部为新能源汽车。更新巡游出租汽车和新增网络预约出租汽车全部使用符合规定的新能源汽车。新增和更新的城市物流配送车全部使用新能源车。大力推进洗扫车、洒水车和中小型垃圾车新能源化,积极稳妥建设新能源重型垃圾车运输场景。重点区域作业环卫车全面使用新能源车辆。推动政府投资项目、国有企业项目带头使用新能源渣土运输、预拌混凝土运输车辆。	本项目不涉及。	符合
严格执行机动车强制报废标准和车辆安全环 保检验要求,依法依规淘汰符合强制报废标 准的老旧汽车。停止使用国三及以下排放标	本项目不涉及。	符合

	准环卫作业车辆、邮政快递车辆。强化排放 检验,对燃气货车严格按标准采用简易工况 法检测,淘汰采用稀薄燃烧技术的国四及以 下排放标准燃气货车。		
	推进高排放非道路移动机械淘汰更新或升级改造,允许具备改造条件的、残值较高的国二及以前排放标准机械自愿更换满足国四排放标准的发动机。	大顶目不 <u>洗</u> 及	符合
	着力实施挥发性有机物污染治理提升行动。 深入开展低(无)VOCs 原辅材料替代;持续 推进工业领域 VOCs 综合治理。		
	深入开展锅炉、炉窑综合整治。实施工业炉 窑清洁能源替代,不再新增煤气发生炉,新 改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉 原则上采用清洁低碳能源。	大	符合
	持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长 距离运输优先采用铁路、水路运输,短距离 运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车 船。	本项目不涉及。	符合
	加强涉 VOCs 重点行业全流程管控。实施储罐废气和装载工序废气综合治理,开展泄漏检测与修复工作。开展油品储运销环节油气回收系统专项检查,对汽车罐车密封性能定期检测。		符合
	继续按照国家优先控制化学品名录及有关要求,严格限制高风险化学品的生产、使用,进一步实施淘汰替代。	本项目不涉及高风险 化学品。	符合
	强化未污染土壤保护,严控新增土壤污染。 加强重金属风险管控,加快实施重金属污染 物总量控制。	本项目无土壤污染途 径,不涉及重金属。	符合
	严格相关项目环评审批,对高风险的化学品生产企业及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等区域要采取措施加强防渗处理。	本项目不涉及。	符合
环境 风险 防控	实施建设用地准入管理,持续更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录,确保建设用地开发利用符合土壤环境质量要求。将有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、农药等可能造成土壤污染的行业企业以及污水处理厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集聚区等涉及关停、搬迁的,纳入建设用地土壤污染状况调查和风险评估。		符合
	对列入风险管控和修复名录中的建设用地地块,实施风险管控措施要包括地下水污染防治的内容;实施修复的地块,修复方案应包	本项目不涉及。	符合

环境风险产业,完善化工、石化等里大风险 源企业突发环境事件风险防控措施。 重点防范持久性有机污染物、新化学物质等 化学物质的环境风险,严格履行化学品国际 公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和企业,应当采取有效。本项目不涉及有毒有	符合 符合 符合
基于环境风险的产业准入策略,鼓励发展低环境风险较低,定善化工、石化等重大风险源企业突发环境事件风险防控措施。 重点防范持久性有机污染物、新化学物质等化学物质的环境风险,严格履行化学品国际公约要求。严格涉重金属项目的环境准入,加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属方染物总量控制制度,落实国家确定的相关总量控制指标。  生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散,事物质。	符合
基于环境风险的产业准入策略,鼓励友展低	符合
环境风险产业,完善化工、石化等里大风险 源企业突发环境事件风险防控措施。 重点防范持久性有机污染物、新化学物质等 化学物质的环境风险,严格履行化学品国际 公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	符合
源企业突发环境事件风险防控措施。 重点防范持久性有机污染物、新化学物质等 化学物质的环境风险,严格履行化学品国际 公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 本项目不涉及持久性 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	
化学物质的环境风险,严格履行化学品国际 公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	
化学物质的环境风险,严格履行化学品国际 公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	
公约要求。严格涉重金属项目的环境准入, 加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	
加强涉重金属行业污染防控严格执行重金属 有机污染物、新化学物 污染物排放标准。继续实施重金属污染物总 量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效	
污染物排放标准。继续实施重金属污染物总量控制制度,落实国家确定的相关总量控制指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散,害物质。	
量控制制度,落实国家确定的相关总量控制 指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	—— 符合
指标。 生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	—— 符合 ——
生产、使用、贮存、运输、回收处置、排放 有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 避免土壤受到污染。	—— 符合 ——
有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效 本项目不涉及有毒有措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 害物质。 避免土壤受到污染。	符合 
措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散, 害物质。 避免土壤受到污染。	符合 
道施,防止有每有害物质渗漏、流失、扬散, 害物质。 避免土壤受到污染。	
建设和运行污水集中处理设施和固体废物处	
11 [/= 4:4 = 4:4: 4 4:4: 4 : - 4 4:4: 4 4:4: 4 : - 4 4:4:	
	符合
求,采取措施防止土壤污染。	
实行建设用地土壤污染风险管控和修复名录	
制度。对列入建设用地土壤污染风险管控和	
修复名录中的地块,不得作为住宅、公共管	
	符合
估报告确定的风险管控、修复目标的建设用	1.1 11
地地块,禁止开工建设任何与风险管控、修	
复无关的项目。	
加强优先控制化学品的风险管控,重点防范	<i>к</i> к
	符合
风险。	
新(改、扩)建涉及有毒有害物质、可能造	
成土壤污染的建设项目,严格落实土壤和地 本项目无土壤污染途 / /	符合
下水污染防治要求,重点企业定期开展土壤	ןין דו
及地下水环境自行监测、污染隐患排查。	
防范集中式污染治理设施周边土壤污染,加	
强工业固体废物堆存场所管理,对可能造成	
	符合
厂、垃圾填埋场、危险废物处置场、工业集	
聚区等地块,开展土壤污染状况调查和风险。	
京庙告险业学县企业安全敷治,对于不符合	
安全生产条件的企业坚决依法关闭。 本项目不涉及。 1	符合
推进"两重点一重大"生产装置储存设施可	
燃气体和有毒气体泄漏检测报警装置、紧急	h-h- *
	符合
国家重点监管的危险化工工艺装置必须实现	
自动化控制,强化本质安全。	
加强危险货物道路运输安全监督管理,提升本项目不涉及。	符合
危险货物运输安全水平。	וון דון
强化工矿企业土壤污染源头管控。严格防范 本项目不涉及。 名	符合

		T	
	工矿企业用地新增土壤污染。实施重点行业		
	企业分类分级监管,推动高风险在产企业健		
	全完善土壤污染隐患排查制度和工作措施。		
	鼓励企业因地制宜实施防腐防渗及清洁生产		
	绿色化改造。加强企业拆除活动污染防治现		
	场检查,督促企业落实拆除活动污染防治措		
	施。 李台見亚拉上海医茨里拉萨。		
	落实最严格水资源管理制度,实行水资源消		
	耗总量和强度双控行动,加强重点领域节水,	太田日田水1508m³d.	
	强化节水约束性指标管理,严格落实水资源	用水量较少。	符合
	开发利用总量、用水效率和水功能区限制纳		
	污总量"三条红线"。		
	优化工业企业用水结构,积极推进海水淡化		
	与综合利用,把海水淡化水纳入现有水资源		符合
	体系统一配置。	一个人口有19人人。	11 H
	强化水资源节约利用。加强再生水、雨洪、	本项目不涉及。	符合
	淡化海水等非传统水源的开发利用。		
	政府投资建筑和大型公共建筑执行高星级绿	本项目不涉及。	符合
	色建筑标准。	一个人口有19人人。	13 H
	扩大新能源和可再生能源开发利用规模和比		
	重,构建多元化能源供应体系,促进能源结	本项目不涉及。	符合
	构的优化调整。	1 7/4 10 20	1,4 [
	在高污染燃料禁燃区内,新建、改建、扩建		
	项目禁止使用煤和重油、渣油、石油焦等高		
	污染燃料禁燃区内已建的燃煤电厂和企业事	本项目不涉及锅炉、炉	
	业单位及其他生产经营者使用高污染燃料的	窑。	符合
	锅炉、窑炉,应当按照市或者区人民政府规	ш о	
开发	定的期限改用天然气等清洁能源、并网或者		
效率	拆除,国家另有规定的除外。		
要求	禁燃区内燃用生物质燃料在满足高污染燃料		
	组合分类管控要求的同时,应符合国家和本		
			か 人
	市大气污染物排放标准相关规定。Ⅱ类禁燃区		符合
	内保留的燃煤锅炉应符合国家及本市管控要		
	求。		
	能源、工业、交通、建筑等重点领域,以及		
	钢铁、建材、有色、化工、石化、电力等重	本项目不属于钢铁、建	
	点行业应当采取措施控制和减少碳排放,符	材、有色、化工、石化、	符合
	合国家和本市规定的碳排放强度要求,并且		
	不得超过规定的碳排放总量控制指标。	7/4 /4 77/// 14 777.0	
	石化化工行业加快推动减油增化。	本项目不涉及。	符合
	推动城镇污水处理节能降耗,提高处理效率。		符合
	持续提高电能占终端能源消费比重,推动能		
	源供给体系清洁化低碳化和终端能源消费电	窑。	符合
	气化。	世。	
	鼓励工业节水技术推广和应用,按照《国家	<b>上</b> 塔口了目了短处 了	
	鼓励的工业节水工艺技术和装备目录》,围	本项目不属于钢铁、石	to to
	绕钢铁、石化化工等重点行业企业,加快国	化化工等重点行业,用	符合
	家鼓励的先进节水技术、工艺和装备推广应	水量较少。	
	<u> </u>		

	用。		
	保障河湖生态流量。合理存蓄雨洪水、充分 利用再生水,加快完善水系连通工程,保障 重点河湖生态基流。	本项目不涉及。	符合
	严格取水审批管理,地下水取水实行区域总量控制和年度用水计划管理。除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水,为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水,为开展地下水监测、勘探试验少量取水的情形外,在地下水禁止开采区内禁止取用地下水。除以上规定的情形外,在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水,并逐步削减地下水取水量;以上规定的情形消除后,应当立即停止取用地下水。	本项目不涉及。	符合
	严控新增地下水地源热泵工程,现有地下水 地源热泵工程运行期间要做到等量回灌,运 行期结束后要严格控制回扬水量。	本项目不涉及。	符合
	坚决控制化石能源消费。合理控制煤炭消费 总量,深入推进煤炭清洁高效利用。	本项目不涉及。	符合
	严控新上耗煤项目,对确需建设的耗煤项目, 严格实行煤炭减量替代。	本项目不涉及。	符合
	支持石化化工领域企业自建光伏、风电等绿电项目,实施绿色能源替代工程,提高可再生资源和清洁能源使用比例。支持企业利用余热余压发电、并网。支持企业利用合作建设绿色能源项目、市场化交易等方式提高绿电使用比例,探索建设源网荷储一体化实验区。	本项目不涉及。	符合
	环境管控单元生态环境准入清单-重点管	控单元-产业园区	
	1.执行市级总体管控要求和滨海新区区级管 控要求。	本项目符合市级总体 管控要求和滨海新区 区级管控要求。	
   空间   布局	2.新建坝目符合各四区相天友展规划。	项目不属于高污染、淘 汰类工业项目,符合园 区规划及规划环境影 响评价。	符合
约束   	3.涉及天津市双城中间绿色生态屏障区的产业园区应当依据《天津市绿色生态屏障管控地区管理若干规定》进行管理;按照《天津市双城中间绿色生态屏障区规划(2018—2035年)》中的二级管控区、三级管控区进行空间布局优化与调整。	经与《天津市国土空间 总体规划(2021—2035 年)》天津市绿色生态 屏障三级管控分区图 对照,本项目不在天津 市双城中间绿色生态 屏障区范围内。	
污染   物封   放管	管控要求。	项目符合市级总体 管控要求和滨海新 区区级管控要求。	符合
控	2.强化工业集聚区水污染治理在线监控、智	本项目废水达标经	

	能化等监管,确保污水集中处理设施达标 排放。	独立总排口排入市 政污水管网,最终排 入大港石化产业园 区污水处理厂集中 处理。	
	3.推进工业固体废弃物分类收集、分类贮存,防范混堆混排,为资源循环利用预留 条件。	本项目的固废均得 到合理处置。	
	1.执行市级总体管控要求和滨海新区区级 管控要求。	本项目符合市级总 体管控要求和滨海 新区区级管控要求。	
环境 风险	2.防范集中式污染治理设施土壤污染,加强 工业固体废物堆存场所管理。	本项目建成后,固体 废物暂存处防扬散、 防流失、防渗漏设 施。	符合
防控	3.完善环境风险防控体系,强化生态环境应 急管理体系建设,严格企业突发环境事件 应急预案备案制度,加强环境应急物资储 备。	本企业建成后,将配备齐全的应急物资,制定完善的应急防范措施,编制环境应急预案并进行备案。制定完善的危险废物管理制度。	177 E
资发率求要求	执行市级总体管控要求和滨海新区区级管 控要求。	本项目符合市级总	符合

综上所述,本项目建设符合天津市和滨海新区"三线一单"相关 管控要求。

### 3、与《天津市国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析

根据《天津市人民政府关于印发天津市国土空间总体规划(2021-2035年)的通知》(津政发(2024)18号)要求,《天津市国土空间总体规划(2021-2035年)》中强调底线约束,落实最严格的耕地保护制度、节约集约用地制度、水资源管理制度和生态环境保护制度以资源环境承载能力为基础,划定并严格管控耕地和永久基本农田、严格城镇开发边界管理,城镇开发边界一经划定原则上不得调整,确需调整的按照相关程序执行。城镇开发边界内,各类建设活动严格实行用途管制,按照规划用途依法办理有关手续。在落实最严格的耕地保护、节约集约用地和生态环境保护等制度的前提下,结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要,在城镇开发边界外可规

划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地,并按照"三区三线"管控和城镇建设用地用途管制要求,纳入国土空间规划"一张图"严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算:等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地,确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。

以"三区三线"为基础构建国土空间格局,落实国家主体功能区战略优化完善主体功能分区体系,将主体功能分区与"三区三线"国土空间规划分区和用途管制有机融合,上下传导、逐层深化,实现国土空间综合效益最优化。主体功能分区在市域层面划定并传导至生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区、矿产能源发展区等一级规划分区,探索二级和三级规划分区与主体功能区的衔接传导路径,进一步强化用途管制要求。生态控制区和乡村发展区在满足该功能分区主导功能的基础上,因地制宜开展乡村振兴、休闲旅游、户外体育运动等建设活动。

本项目位于天津市滨海新区古林街道海通道 315 号,属于城镇发展区。本项目土地性质为工业用地,不涉及占用耕地和永久基本农田,不涉及占用天津市生态保护红线。综上,本项目的建设符合《天津市国土空间总体规划(2021-2035 年)》要求。本项目在国土空间规划分区图中位置详见附图 8。

## 4、与《天津市滨海新区国土空间总体规划(2021-2035)》符合性分 析

《天津市滨海新区国土空间总体规划(2021-2035 年)》于 2025年 2月 18日经天津市人民政府批复,批复文号为津政函〔2025〕15号。本项目与《天津市滨海新区国土空间总体规划(2021-2035 年)》符合性分析见下表。

表 1-6 与《天津市滨海新区国土空间总体规划(2021-2035年)》符合性分析

100 1	- 0 - 0 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
文件要求	本项目情况	符合性
严守耕地和永久基本农田保护红线。耕地和永久基本农田一经划定,未经批准不得擅自调整。滨海新区行	本项目为双组 份吸音棉和涂	符合

政辖区内耕地和永久基本农田主要分布在南北两翼地 胶海绵生产项 区, 部分分布在中心城区西侧。优先保护城市周边永 目,位于天津 久基本农田和优质耕地,严格实施耕地用途管制。严 市滨海新区古 格落实耕地占补平衡政策,确保耕地总量不减少、质 林街道海通道 量不降低。符合法定条件的国家能源、交通、水利、 315号,用地性 军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本 质为工业用 农田的,必须充分论证其必要性和合理性,并严格履 地, 不占用耕 行审批程序。如涉及项目选址必须且无法避让永久基 地和永久基本 本农田的,实施前必须严格按照国家相关政策落实永 农田。 久基本农田管控要求。永久基本农田保护空间以自然 资源部审核启用的永久基本农田数据库为准。各级、 各类国土空间规划涉及永久基本农田保护空间的,应 以永久基本农田数据库为依据做好空间衔接。 严格生态保护红线管控。生态保护红线内自然保护地 核心保护区内原则上禁止人为活动,国家另有规定的, 从其规定; 自然保护地核心保护区外, 严格禁止开发 本项目位于天 性、生产性建设活动,在符合法律法规的前提下,仅 津市滨海新区 允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保 古林街道海通 符合 护红线内自然保护区、饮用水水源保护区等区域除满 道 315 号,不 足生态保护红线管控要求外,还应符合相应法律法规 涉及天津市生 规定。加强生态保护红线实施情况的监督检查,强化 态保护红线。 各部门数据和成果实时共享, 提升空间治理现代化水 平。 严格城镇开发边界管控。城镇开发边界是因城镇发展 需要可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的 区域边界。城镇开发边界一经划定原则上不得调整, 确需调整的按照相关程序执行。城镇开发边界内,各 本项目为双组 类建设活动严格实行用途管制,按照规划用途依法办 份吸音棉和涂 胶海绵生产项 理有关手续。在落实最严格的耕地保护、节约用地和 生态环境保护制度的前提下,结合城乡融合、区域一 目,位于天津 符合 体化发展和旅游开发等合理需要, 在城镇开发边界外 市滨海新区古 可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地,并 林街道海通道 按照"三区三线"管控和城镇建设用地用途管制要求, 315, 属于城镇 纳入国土空间规划"一张图"严格实施监督。涉及的 发展区。 新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核 算,同时等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用 地,确保城镇开发边界扩展倍数不突破。

综上所述,本项目符合《天津市滨海新区国土空间总体规划 (2021-2035年)》的相关要求。

### 5、与天津市生态保护红线的关系

根据《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》(津政发〔2018〕21号〕,天津市生态保护红线空间基本格局为"三区一带多点": "三区"为北部蓟州的山地丘陵区、中部七里海-大黄堡湿地区和南部团泊洼-北大港湿地区; "一带"为海岸带区域生态保护红

线; "多点"为市级及以上禁止开发区和其他各类保护地。根据《天津市人民代表大会常务委员会关于加强生态保护红线管理的决定》(2023年7月27日天津市第十八届人民代表大会常务委员会第四次会议通过)文件可知,应当划入生态保护红线的区域为具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸防护等功能的生态功能极重要区域,生态极敏感脆弱的水土流失、海岸侵蚀等区域,其他经评估具有潜在重要生态价值的区域。

经对照天津市生态保护红线,本项目不涉及占用生态红线,距离本项目最近的天津市生态保护红线为项目西北侧约 220m 的天津古海岸与湿地国家级自然保护区-贝壳堤上古林区域。本项目与生态保护红线的位置关系见附图。

### 6、与天津市双城中间绿色生态屏障区符合性分析

根据《天津市人民代表大会常务委员会关于加强滨海新区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障的决定》、《天津市加强滨海新区与中心城区中间地带规划管控建设绿色生态屏障实施细则》、《天津市双城中间绿色生态屏障区生态环境保护专项规划(2018-2035年)》,对双城中间绿色生态屏障区提出"双城生态屏障、津沽绿色之洲"的建设定位以及区域分区管控要求,分为一级管控区、二级管控区和三级管控区,其中一级管控区主要包括生态廊道地区和田园生态地区等,二级管控区主要包括示范小城镇、示范工业园区等,三级管控区主要包括现状开发建设比较成熟、未来重点以内涵式发展为主的地区。本项目不在天津市双城中间绿色生态屏障区范围,相对位置情况见附图。

### 7、本项目与相关环保政策符合性分析

表 1-7 环保政策符合性分析一览表

序号 项目		环境政策要求	建设项目情况	是否符 合
_		, , , _ ,	<b>尼划》(津政办发〔2022〕2</b>	-
1		深化面源污染治理。加强施工扬尘治理,施工工地严格 落实"六个百分之百"管控	1 小新增十建1程。	符合

П		/+ -/, -/- /l	<b>亚</b> -25		1
		续改善生	要求。		
		态环境质			
		量	公体 VOC- 排分 A 目标中		
			实施 VOCs 排放总量控制, 严格新改扩建项目 VOCs	本项目新增 VOCs 严格执行	符合
			所格胡良力建项目 VOCs 新增排放量倍量替代。	污染物排放差异化替代。	刊盲
				本项目熔融挤出工序、喷丝	
	2	推进 VOCs		丁皮和於脇州工丁皮女件	
			推进末端治理,开展 VOCs	工序和保放無十工序广至	
			月组织排放源排登, 对米用	TRVOC)经设备自带的集气	符合
			低效治理设施的企业,全面	管道收集后,经"二级活性	13 円
			实施升级改造。	炭吸附"装置处理后,通过	
				15m 高排气筒 P1 排放。	
	<u></u>	 天津市持续		年行动方案的通知》(津政发	₹ (2023)
	· w,		18号)		- , - · · · · /
			强化 VOCs 全流程、全环节	  本项目熔融挤出工序、喷丝	
			综合治理。完成橡胶、油墨、	工序和涂胶烘干工序产生	
		持续深入	其他化工行业、汽车及其零	的有机废气(非甲烷总烃、	
	1	打好蓝玉	配件行业企业"一企一策"	TRVOC)经设备自带的集气	符合
		保卫战	力系制定推进低 VOCs 含	管道的焦后 经"一级活性	
			量原辅材料源头替代,推动	炭吸附"装置处理后,通过	
			<b>冻料、油墨等相天生产企业</b>	15m 高排气筒 P1 排放。	
			加快产品升级转型		
			推进工业园区水环境问题排查整治。全面调查评估工		
			排		
			业及小权某、处埕 同优,刈 排查出的问题开展整治。加		
			强工业企业工业园区废水		
		   持续深 λ	排放监管,确保工业废水稳		
	2			管网,最终排入大港石化产	符合
	_		园区污水管网老旧破损、混		,, ,
			接错接排查整治。石化、化		
			工等重点行业企业和化工		
			园区按照规定加强初期雨		
			水排放控制。推进电子行业		
			企业工业废水分质处理。		
			强化土壤污染源头防控。动		
			态更新土壤、地下水重点单	l l	
			位名录,实施分级管控,开		
			展隐患排查整治。完成土壤		
		持续深入	污染源头管控重大工程国		
	3	打好净土	家试点建设,探索开展焦化	本项目不涉及重金属。	符合
		保卫战	等重点行业土壤污染源头		1.1 11
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	管控工程建设。深入实施涉		
			镉等重金属行业企业排查。 和中以工业产油库公司。		
			划定地下水污染防治重点		
			区域,分类巩固提升地下水水质 加强生活拉强值拥挤		
			水质。加强生活垃圾填埋场		

П		
	封场管理,妥善解决渗滤液	
_	问题	100055
三、	《天津市全面推进美丽天津建设暨持续深入打好污染防治攻坚战 作计划》	[2025年工]
1	以降低细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> )浓度为主线,强化氮氧化物(NOx)和挥发性有机物(VOCs)等重点污染物减排。推进水泥企业超低排放改造,实施火电、垃圾焚烧、平板玻璃、钢铁、石化等重点行业企业创A行动,全面加快C、D级企业升级改造。以化工、建材、铸造、工业涂装企业为重点,全面排查低效失效治理设施。强化挥发性有机物(VOCs)全流程、全环节综合治理,开展泄漏检测与修复。	s
2 四、	本项目不涉及重金属排放 开展固体废物和新污染物治理,持续推 动"无废城市"建设,开展危险废物环 废暂存间,危废暂存间满 境专项整治系列行动,加强新污染物治 防风、防晒、防雨、防漏 理,严格重金属污染防控。 「冷、防腐处理,并设置」 境保护图形标识牌。 《滨海新区全面推进美丽滨海建设暨持续深入打好污染防治攻坚 工作计划》(区生态环境局,2025年6月9日)	足 符合
	推进水泥企业超低排放改造,实施火电、垃圾焚烧、平板玻璃、石化等重点行业企业的A行动。全面排查治理化工、建材、铸造、工业涂装等重点行业企业低效失效治理设施。强化挥发性有机物(VOCs)全流程、全环节综合治理,开展泄漏检测与修复。 本项目不属于重点行业企业。熔融挤出工序、喷丝、序和涂胶烘干工序产生的有机废气(非甲烷总烃、TRVOC)收集后,经"五级大效治理设施。强化挥发性有机物(VOCs)全流程、全环节综合治理,开展泄漏检测与修复。	工 勺 二 干 里
	综上,本项目建设符合《天津市人民政府办公厅关于印	发天津市
	环境保护"十四五"规划的通知》(津政办发〔2022〕2号	
津市	ī持续深入打好污染防治攻坚战三年行动方案的通知》(	澤以办友│
	023) 21号)、《天津市全面推进美丽天津建设暨持续深	
染防	万治攻坚战 2025 年工作计划》、《滨海新区全面推进美丽	滨海建设

2025年6月9日)等有关文件要求。

暨持续深入打好污染防治攻坚战 2025 年工作计划》(区生态环境局

### 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

天津炜德汽车零配件有限公司(以下简称"建设单位")为内资企业,选址于天津市滨海新区古林街道海通道 315 号,租赁从属于天津市滨海新区福滨运输队已建厂房部分闲置区域,购置熔融挤出机、开松机、梳理机、涂胶烘干机等设备,建设"年产 1000 吨双组份吸音棉和 30 万平方米涂胶海绵项目"(以下简称"本项目")。本项目建成后,预计年产双组份吸音棉 1000 吨、涂胶海绵 30 万平方米,主要用于汽车零配件的生产。

本项目租赁厂院内现有厂房 1 栋、办公楼 1 栋,本项目拟租赁厂房东侧闲置区域作为生产车间,租赁建筑面积 6000m²,厂房西侧为天津丽兹科技有限公司,中间以实体墙体相隔;租赁办公楼二楼作为办公室,建筑面积 190m²。根据租赁合同补充协议,租赁厂房南侧 20 米区域由乙方无偿使用,因此本项目北侧、东侧均以厂房墙体为边界,西侧以厂房中部实墙及延长线为边界,南侧以厂房外 20m 为边界。租赁区域四至范围:西侧紧邻天津丽兹科技有限公司,南侧、东侧和北侧均为空地。本项目所在地理位置、周边关系情况和平面布置情况见附图。

### 2、建设内容

本项目拟投资 200 万元,租赁已建厂房部分区域,购置熔融挤出机、开松机、梳理机、涂胶烘干机等设备,建成后预计年生产双组份吸音棉 1000 吨、涂胶海绵 30 万平方米。本项目建筑物情况以及厂房功能分区情况见下表。

表 2-1 本项目建筑物情况一览表

序号	建筑物名称	建筑物名称   建筑面积 (m²)   备注	
1	生产车间	生产车间 6000 所在建筑为单层,高 8.4m。主要包括生产 房以及一般固废、危险废物存放区域。生 主要生产场所,放置生产设备。库房用于 材料以及成品等。	
2	办公室	190	所在建筑共 4 层,本项目仅使用两层,层高 2.7m, 总高 5.4m。用于人员办公。

表 2-2 本项目厂房功能分区情况一览表

序号	建筑物名称	建筑面积(m²)	备注
1	绕卷区	450	放置绕卷机。
2	开松梳理区	900	放置 PET 成网设备。
3	涂胶烘干区	400	放置涂胶海绵生产设备。

4	挤出区	800	放置 PP 熔融挤出、喷丝成套设备。	
5	库房	1000	用于存储原辅料以及成品。	
6	一般固废暂 存区	90	用于贮存废包装材料、废过滤网、不合格品、废 90 边角料、废滤筒、除尘灰、废棉絮等一般工业固 体废物。	
7	危废间	10	用于存储废活性炭、废油桶、废润滑油、含油沾 染废物、废胶桶等危险废物。	
8	通道	1750	/	

### 表 2-3 本项目工程内容一览表

大型				
工程类别	工程内容	建设内容		
主体工程	生产区	位于生产车间内,为主要生产场所,布置熔融挤出机、 模头、鼓风机、梳理机、复合涂胶烘干机等设备。		
辅助工程	办公区	办公室,用于日常办公。		
储运工程	库房	位于生产车间内,用于存放原材料、成品以及不合格品等物料。		
	给水	由市政供水管网提供。		
公用工程	排水	厂院暂不具备雨水管道,雨水通过排水明渠排入东侧沟 渠。生活污水经化粪池静置沉淀后,通过污水排放口进 入市政污水管网,最终排入大港石化产业园区污水处理 厂集中处理。		
	供电	由园区市政电网提供。		
	采暖、制冷	生产车间不具备采暖设施,办公室通过分体式空调进行 采暖和制冷。		
	废气	PP 熔融挤出废气、喷丝废气、涂胶烘干废气经密闭设备 收集后由"二级活性炭吸附"装置处理,后由 15m 高排 气筒 P1 排放。开松工序产生的颗粒物经设备上方集气罩 收集后引入滤筒除尘器处理,后由 15m 高排气筒 P2 排放。		
	废水	生活污水经化粪池静置沉淀后,通过污水排放口进入市 政污水管网,最终排入大港石化产业园区污水处理厂集 中处理。		
	噪声	选用低噪音设备、墙体隔声等措施降噪。		
环保工程	固废	一般工业固废包括废包装材料、废过滤网、不合格品、 废滤筒、除尘灰、废边角料,分类收集后暂存于一般固 废暂存区,后交由一般工业固体废物相关单位处理或综 合利用;危险废物包括废活性炭、废油桶、废润滑油、 含油沾染废物、废胶桶,暂存于危废暂存间内,委托有 资质单位进行处置。生活垃圾收集后委托城管委定期清 运。		
	一般固废暂存区	位于生产车间东侧,用于暂存一般工业固废。		
	危废间	位于生产车间东南角,用于暂存危险废物。		

### 3、产品方案

本项目产品为双组份吸音棉和涂胶海绵。具体产品方案见下表。

表 2-4	本项目产品	方案一监表
1X 4-4	4 <del>2</del> 200 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	刀米 贴化

		11117 111174714 2014	
序号	产品名称	产量	规格
1	双组份吸音棉	1000t/a	卷材/100m*1.6m
2	涂胶海绵	30 万平方米	卷材/20m*1.0~1.5m

### 4、主要生产设备

本项目主要设备、设施具体见下表。

表 2-5 本项目设备、设施情况一览表

序号	名称		型号	数量(台)	用途	位置
1		熔融挤出机	90	1		
2	PP熔融挤	模头	1600	1		
3	出、喷丝成	喷丝板	1840	2		
4	套设备	引风机	/	1		
5		鼓风机	GD	1	双组份吸音 棉生产线	
6		梳理机	1020-155	1	11D_L) >4	   生产车间
7	PET成网	棉箱	LD30-240	1		
8	设备	开松机	双辊-100	1		
9		成网机	/	1		
10	涂胶海绵 生产设备	复合涂胶烘干 机	/	1	涂胶、烘干	
11	绕卷机		/	1	绕卷	
12	/	"二级活性炭 吸附"装置	风机风量 10000m³/h	1套	废气治理	生产车间
13	/	滤筒除尘器	风机风量 3000m³/h	1套	<b>次</b> (旧任	外

### 5、主要原辅材料

本项目原辅材料使用情况见下表。

表 2-6 本项目主要原辅材料情况表

	WE O TO ALL MINISTER OF THE STATE OF THE STA					
序号	物料名称	形态	包装规格	年用量	全厂最大贮存量	储存地点
一、双组份吸音棉生产线						
1	PP	P 颗粒 1000kg/包 800t		800t	50t	库房
2	PET	纤维	300kg/包	250t	20t	库房
	二、涂胶海绵生产线					
3	PU海绵	卷材	100m*1.04m	25万米	5000m	库房
4	PE海绵	卷材	100m*1.0m	1万米	1000m	库房
5	EPDM海绵	片材	2m*1m	5000张	200 张	库房
6	XPE海绵	卷材	100m*1m	1万米	5000m	库房
7	离型纸	卷材	300kg/包	23.5t	20t	库房
8	绒布	卷材	100m*1.5m	2万米	2 万米	库房
9	水性丙烯酸压	液态	1000kg/箱	33t	5t	库房

	敏胶					
10	润滑油	液态	10kg/桶	50kg	10kg	库房

水性丙烯酸压敏胶用量核算: 年产涂胶海绵 30 万平方米,涂胶厚度 0.03-0.1mm, 本计算取最大厚度 0.1mm, 胶水密度 1.1g/cm³, 本项目胶水用量为:  $30\times10^4$  m²× $0.1\times10^{-3}$  m×1100 kg/m³=33t。

表 2-7 主要原辅材料相关理化性质一览表

名称	原辅材料理化性质		
~LI/\/\/\	聚丙烯 PP,是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂,无毒、无臭、无味		
PP 树脂 (聚丙烯)	家內烯 PP, 定田內烯家告而制得的一种热塑性树脂, 允異、允果、允果、 的乳白色高结晶的聚合物,结晶度高,结构规整,因而具有良好的力学性 能,具有良好的耐热性,制品能在 100C 以上温度进行消毒杀菌,在不受 外力的条件下,150℃也不变形。熔点为 160-175℃,分解温度为 350℃。 聚丙烯化学稳定性很好,除能被浓硝酸、浓硫酸腐蚀外,对其他化学试剂 都比较稳定。		
PET	即聚对苯二甲酸乙二醇酯,别称涤纶,是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物,表面平滑有光泽,熔点为 250~255℃。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能,长期使用温度可达 120℃,电绝缘性优良,甚至在高温高频下,其电性能仍较好,但耐电晕性较差,抗蠕变性,耐疲劳性,耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。PET 分为纤维级聚酯切片和非纤维级聚酯切片。纤维级聚酯用于制造涤纶短纤维和涤纶长丝,是供给涤纶纤维企业加工纤维及相关产品的原料,涤纶是化纤中产量最大的品种。非纤维级聚酯则有瓶类、薄膜等用途,广泛应用于包装业、电子电器、医疗卫生、建筑、汽车等领域,其中包装是聚酯最大的非纤应用市场。		
水性丙烯酸压 敏胶	是以丙烯酸酯共聚树脂为主的特殊丙水性乳液,通过特殊聚合工艺,使其具有低气味、低 VOC, 优异的剥离力和保持力。外观:乳白色液体;pH值:6.0-8.0;黏度(mpa.s):12000-21000;离子型:阴离子型。VOC含量7g/L。由MSDS可知,物质组成:丙烯酸酯类共聚物55%、去离子水44.5%、乳化剂0.5%,相对密度:1.05-1.15		
润滑油	成分为高度精炼的矿物油及添加剂。室温下为琥珀色液体,弱烃气味,初沸点大于 280℃,倾点-18℃,闪点 230℃,自燃温度大于 320℃,相对密度为 0.9033(15℃),化学稳定性为稳定。		
EPDM	即三元乙丙橡胶,是乙烯、丙烯和非共轭二烯烃的三元共聚物。EPDM 具有良好的耐紫外线、耐臭氧性能,能在户外长期使用而不发生龟裂、硬化等现象;耐磨性能优于其他合成橡胶,适用于磨损环境下的部件制造;对大多数化学品和溶剂具有良好的抗侵蚀性,适用于化工设备及管道等部件的制造;可通过注塑、压制等方式进行加工,方便制造各种形状的制品;可以在-40℃至120℃的温度范围内工作,有些特殊型号的甚至能在更高的温度下持续运作。		
XPE	即化学交联聚乙烯发泡材料,它是由低密度聚乙烯树脂、交联剂和发泡剂经过高温连续发泡而成的。XPE 材质具有以下特点:无毒、无味、环保,不会对环境造成污染;具有良好的隔音、吸音效果;具有优良的隔热性能,可有效降低空气对流导致的能量交换;耐热性强,延展性能好,密度均匀,可实现真空成型及热成型等较深部位的成型;具有良好的缓冲性能,受强冲击后也不失原性能;具有耐药品性、耐油、耐酸、耐卤及其他各类化学药品的性能。		

### 6、公用及辅助工程

### (1) 给水

本项目用水主要为生活用水,主要用于员工盥洗、冲厕。根据建设单位实际情况,厂区不提供宿舍,无食堂,因此用水定额按照 50L/(人·d)计算,劳动定员 30人,则员工生活用水量为 450m³/a(1.5m³/d)。

### (2) 排水

本项目生活污水排放系数按 0.9 计,则生活污水排放量为 405m³/a(1.35m³/d)。 生活污水经化粪池静置沉淀后,通过厂院内共用废水排放口进入市政污水管网, 最终排入大港石化产业园污水处理厂集中处理。本项目不设置独立污水排口,与 天津丽兹科技有限公司共用污水总排口,总排口的日常监管及排污口规范化建设 由厂房所有人天津市滨海新区福滨运输队负责管理。



图 2-1 本项目水平衡图 单位: m³/d

- (3) 供电:本项目用电由市政供电管网供给。
- (4) 供热与制冷:本项目生产车间无供热和制冷设施,办公室通过分体式空调进行供热和制冷。

### 7、定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人。每天 3 班,每班工作 8 小时,年工作 300 天。主要 生产工序运行时长见下表。

序号	生产工序	生产设备	运行时长(h/a)
1	熔融挤出	熔融挤出机	6480
2	开松、梳理、给棉	开松机、梳理机	6480
3	涂胶、烘干	复合涂胶烘干机	6480

表 2-8 主要生产工序运行情况一览表

### 8、厂区平面布置情况

本项目选址于天津市滨海新区古林街道海通道 315 号内部分厂房。厂区包括生产车间和办公室,总建筑面积为 6190m²。生产车间位于租赁厂院的东侧,建筑面积为 6000m²,主要包括生产区域、库房。办公室位于租赁厂院的东侧,厂房南侧,建筑面积为 190m²,主要用于人员办公。

工艺流程和产排污环节

本项目依托厂院共用污水排放口,位于厂院外东侧;排气筒 P1、P2 位于生产车间南侧;一般固废暂存区位于生产车间的东侧;危废暂存间位于生产车间东南角。

### 工艺流程简述

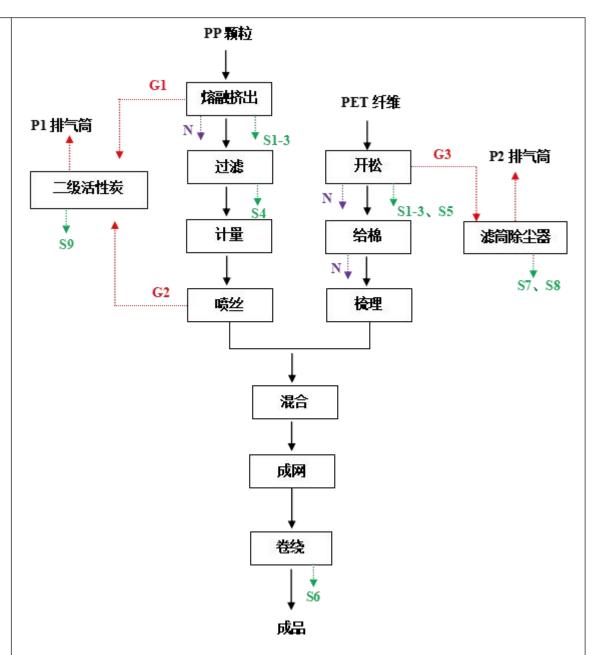
### 一、施工期生产工艺流程

本项目租赁已建厂房进行生产和办公,无需土建施工。施工期主要为建筑内 装修以及安装调试相关设备。施工期较短,主要环境影响为施工扬尘、噪声、施 工人员生活污水、施工人员生活垃圾以及施工固废,随施工活动的结束而消失。

### 二、营运期生产工艺流程

本项目产品包括双组份吸音棉和涂胶海绵,工艺流程和产污环节见下图:

(1) 双组份吸音棉



注: G1—熔融挤出废气、G2—喷丝废气、G3—棉絮; S1—废润滑油、S2一含油废桶、S3—含油沾染废物、S4—废过滤网、S5 废棉絮、S6—废边角料、S7—废滤筒、S8—除尘灰、S9—废活性炭; N—噪声。

### 图 2-2 本项目双组份吸音棉生产线工艺流程图

### 双组份吸音棉生产工艺流程简述:

①熔融挤出:原料 PP (聚丙烯)利用真空泵上料至入料斗,在固态原料进入挤出机后,随着螺杆转动向前推送和加热装置的加热 (温度约 180-230℃,电加热),使原料逐渐压实并熔化,原料由最初的固态转变为高弹状态,最终熔融成为黏流态的熔体,从机头处挤出流入喷丝孔孔流区。PP 颗粒熔融至喷丝工序为整

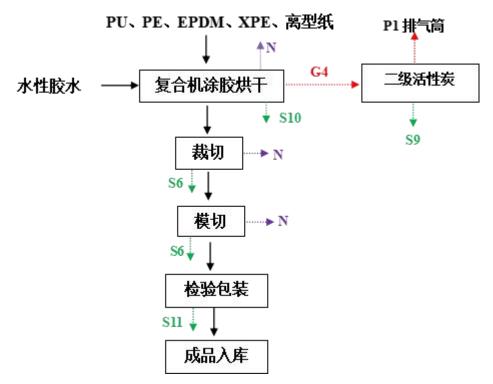
体密闭设备,设备仅有一个排气口,排气口装有引风机,熔融废气 G1 由设备排气口排出后由管道引入"二级活性炭吸附"装置处理,后由 15m 高排气筒 P1 排放。

- ②过滤、计量、喷丝:喷丝机由过滤网、分配板和喷丝板等组成,喷丝板用耐热、耐腐蚀的不锈钢材料制成。从喷丝孔挤出的熔体细流发生膨化胀大的同时,受到两侧高速热空气流的牵伸,处于粘流态的熔体细流被迅速拉细。同时两侧的室温空气掺入牵伸热空气流,使熔体细流冷却固化形成超细纤维。热空气流由模头和鼓风机提供,模头为电加热。该过程会产生喷丝废气 G2,喷丝废气经设备密闭收集,由管道引入"二级活性炭吸附"装置处理,后由 15m 高排气筒 P1 排放;过滤网定期更换,产生废过滤网 S4,生产过程中喷丝组件使用一段时间后,会因 PP 固化堵塞喷丝组件,需要定期清洗。清洗工序委外处理,每月一次。
- ③开松:原料 PET 短纤利用开松机进行粗打散,形成小块短纤维团,随后通过管道密闭输送(风机抽送)至后续工序。开松机工作区域以及开松机输出口均由密闭罩整体包裹。开送机进料口处会有棉絮产生,以 PET 纤维短绒、碎末为主,自然沉降性强,80%的棉絮会沉降到地面,形成废棉絮 S5,其余部分以废气形式(G3,主要成分为颗粒物)通过进料口上方设置的集气罩收集后引入滤筒除尘器处理,后由 15m 高排气筒 P2 排放。该过程主要有噪声产生。
- ④给棉:给棉工序将开松后的纤维精准、均匀稳定地输送至下一道工序,后续可形成均匀的纤维网。给棉工序的纤维入口承接开松工序纤维出口,为密闭设置,给棉工序出口与下道工序连接处也为密闭设置,该过程无棉絮逸出,仅有噪声产生。
- ⑤梳理: 开松后的纤维料通过进料轨道进入梳理机进一步分梳,通过开松后,尺寸合适的纤维料经过聚集成为块状或者团状纤维团,由于聚集的纤维团内部排列比较混乱,因此,借助梳理机的针面运动,把排列混乱的纤维团梳理成单纤维状态,使其形成具有一定排列趋向的细密单纤维,整个过程中没有小尺寸的纤维尘产生。
- ⑥混合、成网: 经牵伸和冷却固化的 PP 超细纤维在牵伸气流的作用下,吹向成网机, PP 纤维收集在成网机的凝网帘上,同时铺入梳理后 PET 细密纤维网,

不会产生小尺寸的纤维。依靠 PP 纤维的自身残余热量(温度为 70℃左右)与 PET 纤维粘合成为胎棉。

⑦绕卷:成网后的吸音棉进入绕卷机进行绕卷,每卷长度为100m。绕卷工序修正会产生废边角料 S4。

### (2) 涂胶海绵



注: G4—涂胶烘干废气; S6—废边角料、S9—废活性炭、S10—废胶桶、S11—不合格品; N—噪声

图 2-3 本项目涂胶海绵生产线工艺流程图

#### 涂胶海绵生产工艺流程简述:

①复合机涂胶烘干:本项目原料基材为PU、PE、EPDM、XPE、绒布,不同基材分别与离型纸生产出不同种类的涂胶海绵。进厂后通过手动推车进入复合机进行涂胶复合,复合使用水性胶水,胶水涂布在原料结合面后,需在复合机内烘干 1.5min 再与离型纸进行粘贴复合。烘干采用电加热,加热温度 80℃左右。涂胶烘干两道工序连续进行,水性胶成分为丙烯酸酯类共聚物、去离子水以及乳化剂,常温下不挥发,主要在烘干过程会产生烘干废气 G4,主要为 TRVOC、非甲烷总烃。烘干区域为封闭设备,上方设有排气口,产生的烘干废气直接经管道引至"二级活性炭吸附装置"处理后,经 15m 高排气筒 P1 排放。此过程还会产生

废胶桶 S10。

②裁切、模切:把连续生产出来的大卷材料加工成最终需要的形状和尺寸, 此过程有废边角料 S6 和噪声产生。

③检验包装: 裁切、模切后的涂胶海绵人工检验合格后包装入库。检验过程会产生不合格品 S11。

本项目为新建项目,选址天津市滨海新区古林街道海通道 315 号,位于天津市滨海新区古林工业区范围内。本项目租赁已建厂房部分区域进行生产,租赁区域租赁前为物流库房,目前为空置状态,不存在原有环境污染问题。



图 2-4 厂房现场照片

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

# 1、大气环境

#### (1) 基本污染物

本项目位于天津市滨海新区,根据大气环境功能区划分,项目所在地为二类功能区,环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准要求。

本次评价引用天津市生态环境局发布的《2024年天津市生态环境状况公报》 中滨海新区环境空气常规污染物监测资料,对本项目所在区域环境空气质量现 状进行分析,统计结果见下表。

表 3-1 2024 年滨海新区环境空气监测结果

区环质现

项目	$PM_{2.5} \atop (\mu g/m^3)$	$PM_{10} \\ (\mu g/m^3)$	SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	CO (mg/m³) -95per	O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> ) -90per
平均值	36	66	7	36	1.1	184
二级标 准(年 均值)	35	70	60	40	4	160

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

	202		1	<u> </u>	
污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)			达标情况
PM <sub>2.5</sub>		36	35	103	不达标
PM <sub>10</sub>	- 年平均质量浓度	66	70	94	达标
SO <sub>2</sub>	平下均灰里水及	7	60	12	达标
$NO_2$		36	40	90	达标
СО	第95百分位数24h 平均浓度	1.1	4	28	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 8h 平均浓度	184	160	115	不达标

由上表可见,本项目所在地环境空气基本污染物中 PM<sub>10</sub>年均值、SO<sub>2</sub>年均值、NO<sub>2</sub>年均值、CO<sub>2</sub>4h 平均浓度第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准限值要求,PM<sub>2.5</sub>年均值、O<sub>3</sub>日最大 8h 平均浓度第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

及修改单二级标准限值要求。六项污染物没有全部达标,故本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

随着《天津市人民政府办公厅关于印发天津市生态环境保护"十四五"规划的通知》(天津市人民政府办公厅,2022年1月6日)、《关于印发天津市持续深入打好污染防治攻坚战2024年工作计划的通知》(津污防攻坚指(2024)2号)等工作计划、方案的实施,通过大气污染治理工作的逐步推进本项目所在区域环境空气质量将得到进一步改善。

综上,国家和天津市均采取了相关措施,预计将实现全市环境空气质量持续改善。

#### (2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中要求:排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

为进一步了解项目所在地环境空气质量,本次评价引用《天津恒泰善驰科技有限公司检测报告》(现状监测报告编号: ZC-QZ-240802-2)的 2024 年 8 月 3 日~8 月 9 日中 1#监测点位非甲烷总烃的现状监测数据(监测报告见附件),1#监测点位位于本项目东北侧 3367 米。本次引用的数据为本项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据,可满足《建设项目环境影评报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中相关要求,引用点位合理。具体监测点位见下图。

#### ①监测点位

表 3-3 特征污染物补充监测点位基本信息表

	监测点坐	标 (°)	W. 2010		相对	相对
监测点名称	经度	纬度	监测因子	监测时段	厂址 方位	厂界 距离
环境空气检 测点位1#	117.529089	38.816154	非甲烷总 烃	2024.8.3~8.9 每天 4 次	东北	3367m



图 3-1 引用监测报告中监测点位与本项目位置图

# ②监测结果

具体监测结果见下表。

表 3-4 监测结果

监测时间	监测结果(mg/m³)										
血视师门门	2024.8.3 2024.8.4 2024.8.5 2024.8.6 2024.8		2024.8.7	2024.8.8	2024.8.9						
			非甲烷	总烃							
1 频次	0.62	0.34	0.31	0.86	0.90	0.97	0.45				
2 频次	0.95	0.30	0.65	0.66	0.92	1.01	0.30				
3 频次	0.88	0.51	0.84	0.55	0.62	0.24	0.51				
4 频次	0.90	0.47	1.23	1.09	0.73	0.32	0.45				

监测结果统计见下表。

表 3-5 特征污染物监测结果统计

监测点位	污染物	平均时 间	评价标准/ (μg/m³)	监测浓度范 围/(μg/m³)	最大浓度 占标率/%	超标率 /%	达标 情况
1#	非甲烷 总烃	1 小时	2000	240~1230	61.5	0	达标

由上表可知,项目所在区域非甲烷总烃监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的参考值。

# 2、声环境

本项目厂界外50米范围不存在声环境保护目标,因此无需开展声环境现

状调查。

# 3、生态环境

本项目位于滨海新区古林工业园区已建厂区范围内进行生产和办公,不涉及新增用地,因此无需开展生态现状调查。

#### 4、地下水、土壤环境

本项目租赁生产车间和办公室的地面已进行硬化,不存在地下水污染途径,无需开展地下水环境、土壤环境质量现状调查。

### 1、大气环境保护目标

根据周边现场踏勘,本项目厂界外 500m 范围内具备大气环境保护目标,具体情况见下表。

表 3-6 大气环境保护目标一览表

			<del></del>	ינו דו האמוני	بالمراور				
序	र्घ अन	坐柱	际	加拉动布	保护内		相对厂	楼层	\ □ <del>\</del> \
号	名称	E (°)	N (°)	保护对象	容	址方位	址距离 (m)	数	人口数
1	工农村	117.4902914	38.806994	居住区	居民	南	425	6	2400
2	建北里社区	117.493784	38.807681	居民区	居民	东南	387	4	2700
3	天津古海岸与湿地国家级自然保护区-贝壳堤上古林区域	117.488256	38.812372	自然保护区	生态环境	西北	220	/	/

环境 保护 目标

#### 2、声环境保护目标

根据周边现场踏勘,本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

#### 3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,不涉及地下水环境保护目标。

#### 4、生态环境

本项目租赁古林工业园区范围内已建厂房的部分区域,不涉及生态环境保护目标。

#### 1、废气

#### (1) 有组织废气

本项目排气筒 P1 排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、TRVOC、臭气浓 度。其中,非甲烷总烃和 TRVOC 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 表 1 中"塑料制品制造"行业排放限值; 臭气浓度排放执 行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)表 1 污染物排放限值要求; P2 排气筒排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 (含2024年修改单))标准限值。

表 3-7 有组织废气排放标准限值

排气 排放速 排气筒 筒高 排放浓度 率 污染物 执行标准 编号 度  $(mg/m^3)$ (kg/h)(m)非甲烷总 《工业企业挥发性有机物排放 40 1.2 烃 控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中"塑料制品制造" **P**1 TRVOC 15 50 1.5 《恶臭污染物排放标准》 臭气浓度 1000 (DB12/059-2018) 《合成树脂工业污染物排放标 P2 颗粒物 15 20 准》(GB 31572-2015(含 2024 年修改单))

(2) 无组织废气

厂界颗粒物的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 相关标准限值。

表 3-8 无组织废气排放标准限值

污染物	无组织排放限值 mg/m³	标准
颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015(含 2024 年修改单))

#### 2、废水

本项目外排废水为生活污水和喷丝组件清洗废水,根据《合成树脂工业污 染物排放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单)),废水进入园区污水 处理厂执行间接排放限值,未规定限值的污染物项目由企业与园区污水处理厂 根据其污水处理能力商定相关标准,因此本项目执行《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015(含 2024 年修改单))中"表 1 水污染物排放限值

污染 物排 放控 制标 准

-间接排放"标准,"表2水污染物特别排放限值-间接排放"标准对pH、CODcr、BOD5、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等常规水污染因子未规定限值,根据本项目原辅材料种类及废水成分,本项目所排废水不涉及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015(含2024年修改单))中"表2水污染物特别排放限值-间接排放"所列的各项因子。根据大港石化产业园区污水处理厂收水范围,本项目所在园区在其收水范围内,大港石化产业园区污水处理厂进水水质按《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准设计,因此本项目执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准。具体限值见下表。

表 3-9 废水排放标准限值 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物名称	标准值	执行标准
1	pH 值	6~9	
2	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	500	
3	BOD <sub>5</sub>	300	
4	悬浮物	400	《污水综合排放标准》
5	氨氮	45	(DB12/356-2018)三级 标准
6	总磷	8	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
7	总氮	70	
8	石油类	15	

#### 3、噪声

#### (1) 施工期噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体标准限值见下表。

表 3-10 建筑施工场界噪声排放标准限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

#### (2) 运营期噪声排放标准

对照《市生态环境局关于印发〈天津市声环境功能区划(2022年修订版)〉的通知》(津环气候(2022)93号),本项目位于天津市滨海新区古林街道3类区,营运期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区标准,具体标准限值见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准限值   单位:dB(A)											
声功能类别	执行厂界	昼间	夜间								
3 类	厂界北侧、南侧、东侧	65	55								
厂界西侧与天津丽兹科技	支有限公司共用厂界,不具	备监测条件。									

#### 4、固体废物

本项目一般工业固体废物厂区内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)(2021 年 7 月 1 日起实施)中的有关规定。

本项目营运产生的危险废物执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》 (HJ 2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中有 关规定,建设单位日常管理过程中执行《危险废物产生单位管理计划制定指南》 (环境保护部公告 2016 年第7号)中相关规定。

本项目生活垃圾处置参照天津市人民代表大会常务委员会《天津市生活垃圾管理条例》(2020年7月29日发布,2020年12月1日实施)中相关规定。

总量 控制 指标 根据《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法(试行)的通知》(津政办规〔2023〕1号)和《市生态环境局关于在环境影响评价与排污许可工作中加强重点污染物排放总量控制管理的通知》(2023年3月8日)等相关文件,结合本项目污染物排放的实际情况和所在区域,确定本项目的总量因子为废气污染物中的 VOCs(以 TRVOC 核算)及废水污染物中的 COD<sub>cr</sub>、氨氮。

#### 1、废气

本项目熔融挤出废气、喷丝废气、涂胶烘干废气经设备密闭收集后(收集效率 100%计)引入"二级活性炭吸附"装置处理(处理效率 70%计),后由 15m 高排气筒 P1 排放。根据工程分析,VOCs 产生量为 3.218t/a。

(1) 预测排放量

VOCs 预测排放量=3.218t/a×100%×(1-70%)=0.965t/a。

#### (2) 核算排放量

本项目建成运营后,TRVOC 排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)中表 1"塑料制品制造"行业相关限值。废气净化装置配套风机风量为 10000m³/h,年工作时间 6480h,由此计算各污染物按标准核算的排放量如下所示:

VOCs 标准排放量=50mg/m<sup>3</sup>×10000m<sup>3</sup>/h×6480h/a×10<sup>-9</sup>=3.24t/a。

#### 2、水污染物

本项目外排废水主要为员工生活污水,废水总排放量为 405m³/a,外排废水预测水质为 CODer 400mg/L、NH3-N 30mg/L。本项目废水排入市政污水管网,执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准,其中 CODer 为500mg/L、NH3-N 为 45mg/L。员工生活污水经市政污水管网排入天津市大港石化产业园区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015)中 A 标准(CODer 30mg/L,氨氮 1.5(3.0)mg/L)后排入外环境(氨氮每年 11 月 1 日~次年 3 月 31 日执行标准为 3.0mg/L)。

该项目主要水污染物总量计算过程如下:

(1) 该项目污染物排放量=预测排放浓度×年排水量,其中:

COD<sub>cr</sub> 排放量=400mg/L×405m<sup>3</sup>/a×10<sup>-6</sup>=0.162t/a;

 $NH_3$ -N 排放量= $30mg/L \times 405m^3/a \times 10^{-6}$ =0.0122t/a。

(2) 依标准核算污染物排放量=该项目排放标准×年排水量,其中:

COD<sub>cr</sub> 排放量=500mg/L×405m<sup>3</sup>/a×10<sup>-6</sup>=0.203t/a;

 $NH_3$ -N 排放量= $45mg/L \times 405m^3/a \times 10^{-6} = 0.0182t/a$ 。

(3) 最终进入环境的量=污水处理厂排放标准×年排水量,其中:

COD<sub>cr</sub> 排放量=30mg/L×405m<sup>3</sup>/a×10<sup>-6</sup>=0.0122t/a;

NH<sub>3</sub>-N 排放量=  $(1.5 \text{mg/L} \times 405 \text{m}^3/\text{a} \times 7 \div 12 + 3.0 \text{mg/L} \times 405 \text{m}^3/\text{a} \times 5 \div 12)$ ×10<sup>-6</sup>=0.000861t/a。

经核算,本项目废气、废水主要污染物排放量如下表所示:

表3-12 本项目污染物总量控制指标一览表 单位: t/a

分类	控制项目	预测排放量(t/a)	按标准核算量(t/a)	排入外环境量(t/a)
废气	VOCs	0.965	3.24	0.965
应业	$\mathrm{COD}_{\mathrm{cr}}$	0.162	0.203	0.0122
废水	氨氮	0.0122	0.0182	0.000861

根据《天津市人民政府办公厅关于印发天津市重点污染物排放总量控制管理办法的通知》(津政办规〔2023〕1号)以及《市生态环境局关于在环境影响评价与排污许可工作中加强重点污染物排放总量控制管理的通知》,本项目挥发性有机物排放总量实行倍量替代,COD<sub>cr</sub>、氨氮替代倍数按照废水排入外环境的实际去向决定。

# 施期境护施工环保措施

# 四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期在租赁厂房内进行室内装修以及安装调试相关设备,无土 建施工。施工期较短,主要环境影响为施工扬尘、噪声、施工人员生活污水、 生活垃圾和施工固体废物,随施工活动的结束而消失。

# (1) 施工扬尘

本项目对厂房进行室内装修,不改变主体结构,施工材料在工作过程中产生施工扬尘。此过程在室内进行,因此在保持厂房封闭的条件下产生的施工扬尘影响较小。

#### (2) 噪声

本项目降低施工噪声的措施包括:加强施工期环保管理,选用低噪音施工设备;合理安排施工进度、施工时间;安装和调试设备在白天进行。以上措施可有效地控制设备噪声对周围环境的影响。

## (3) 生活污水

本项目施工期较短,产生的少量施工人员生活污水进入市政污水管网, 为间接排放,不会对地表水环境产生影响。

#### (4) 生活垃圾

本项目施工期间相关施工人员产生少量生活垃圾,集中存放于带盖垃圾桶内并由城管委定期清运,不会产生明显环境影响。

#### (5) 施工固废

本项目施工期短,产生废包装和废施工材料。环保措施包括对施工现场 要及时进行清理,防止长期堆放,减少对周围环境的不利影响。

#### (6) 环境管理

建设单位必须做好施工期环境管理,具体如下:

1)施工单位必须认真遵守《天津市大气污染防治条例》《天津市建设工程文明施工管理规定》《天津市人民政府办公厅关于印发<天津市重污染天气应急预案>的通知》(津政办规〔2020〕22 号)和《天津市环境噪声污染防

治管理办法》,依法履行防治污染、保护环境的各项义务。

- 2)建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)。
- 3)工程建设单位有责任配合当地环保主管机构,以保证施工期的环保措施得以完善和持续执行,使项目建设施工的环境质量得到充分有效保证。
- 4)加强环境管理,施工单位在进行工程承包时应将有关环境污染控制列入承包内容,在施工过程中要有专人负责。

综上所述,本项目施工期短,在严格执行以上环保措施以及环保管理制度的情况下不会对周围环境造成明显影响。

# 1、废气

# 1.1 大气污染物产生及排放情况

本项目双组份吸音棉生产线产生的废气主要为 PP 熔融挤出工序、喷丝工序产生的 TRVOC、非甲烷总烃和异味(以臭气浓度计),废气由设备密闭收集经管道(收集效率 100%计)进入"二级活性炭吸附"装置(处理效率70%)处理,后经 15m 高排气筒 P1 排放,风机风量为 10000m³/h。PET 纤维开松投料工序产生的颗粒物经设备上方集气罩收集后进入滤筒除尘器处理(处理效率95%),后经 15m 高排气筒 P2 排放,风机风量为 3000m³/h,未收集部分通过厂房换风无组织排放。

本项目涂胶海绵生产线主要为复合机涂胶烘干工序产生的 TRVOC、非甲烷总烃和异味(以臭气浓度计),废气经涂胶烘干机设备密闭收集后由管道(收集效率 100%计)引至"二级活性炭吸附"装置处理(处理效率 70%),后经 15m 高排气筒 P1 排放,风机风量为 10000m³/h。

# 1.2 大气污染物源强核算过程

# 1.2.1 双组份吸音棉生产线

(1) 熔融挤出工序、喷丝工序废气

项目熔融挤出废气、喷丝废气主要来自 PP 原材料的熔融过程。根据理化性能分析, PP 原料热分解温度为 350℃, 而本项目 PP 熔融的工艺温度为 180-230℃, 原料理化性质稳定, 基本不存在分解, 故以挥发性有机物计。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表一熔化-挤塑-拉丝",VOCs 3.76kg/t-产品。本项目产品含 PP 树脂量为 800t/a,则 VOCs 产生量为 3.008t/a。废气经密闭设备收集后(收集效率 100%),进入"二级活性炭吸附"装置处理(处理效率70%),后经 15m 高排气筒 P1 排放。熔融挤出生产线 24 小时连续工作 9 天后,停用 1 天用于检修,则年工作时间约 6480 小时,由此计算 TRVOC、非甲烷总烃有组织排放速率为 0.139kg/h,有组织排放量为 0.902t/a。

#### (2) 开松工序

类比同行业数据,PET 短纤维开松工序棉絮产污系数为 20kg/t-原料,本项目 PET 短纤维用量 250t/a,棉絮产生量为 5t/a,以 PET 纤维短绒、碎末为主,自然沉降性强,其中 80%(4t/a)沉降到地面,形成废棉絮; 20%(1t/a)形成颗粒物,颗粒物经设备上方集气罩收集后(收集效率 80%)进入滤筒除尘器处理(处理效率 95%),后经 15m 高排气筒 P2 排放。该工序年运行时间约 6480h,由此计算颗粒物有组织排放速率为 0.00617kg/h,无组织排放速率为 0.0309kg/h,有组织排放量为 0.04t/a。

### 1.2.2 涂胶海绵生产线

本项目在涂胶烘干工序使用水性丙烯酸压敏胶,烘干温度 80℃左右,水性胶水烘干过程中会有少量有机废气产生,根据水性丙烯酸压敏胶检测报告可知,胶水中 VOC 含量 7g/L,本项目胶水年用量 33t/a,密度 1.1g/cm³,按全挥发计,经计算 VOCs 产生量为 0.21t/a,废气经设备密闭收集后(收集效率 100%)经管道进入"二级活性炭吸附"装置处理(处理效率 70%),后经 15m 高排气筒 P1 排放。该工序年运行时间约 6480h,由此计算 TRVOC、非甲烷总烃有组织排放速率为 0.0097kg/h,有组织排放量为 0.063t/a。

					表 4-1       产排污情况一览表         产生情况       治理措施				污染物排放						
工序/	污染	污染因	工时		产生		收集			是否为		有组织		无	组织
生产线	源	子	基数 h/a	产生 量t/a	速率 kg/h	收集方 式	· 效 · 效 · 率%	工艺	效率	可行技术	排放 量t/a	排放速 率kg/h	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放 量 t/a	排放速 率kg/h
PP熔		TRVO C	6400	3.008	0.464	设备密 100		<b>7</b> 00/		0.902	0.139	13.9	/	/	
融喷丝 工序	P1排	非甲烷 总烃	6480	3.008	0.464	闭设置	1 1710	   二级活	70%	是	0.902	0.139	13.9	/	/
涂胶烘	气筒	TRVO C	6490	0.21	0.032	设备密	100	性炭	700/ E	是	0.063	0.0097	0.97	/	/
干工序		非甲烷 总烃	6480	0.21	0.032	闭设置	100		70%	定	0.063	0.0097	0.97	/	/
开松工 序	P2排 气筒	颗粒物	6480	1.0	0.154	集气罩	80	滤筒除 尘器	95%	是	0.04	0.00617	2.057	0.2	0.0309

# 1.3 臭气浓度

本项目 PP 熔融喷丝工序、涂胶烘干工序会产生一定的异味,以臭气浓度计。项目运营期产生的异味由集气管道收集后,通过"二级活性炭吸附"装置处理后通过 15m 高排气筒 P1 排放。本项目使用原料为 PP 树脂颗粒及水性胶,废气污染物不含异味因子,且二级活性炭吸附可有效去除异味影响,因此,预计本项目排气筒出口处臭气浓度小于 1000(无量纲),能满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)相关要求。

本次评价采用类比法来判断臭气浓度的源强,类比"天津华利保温建材有限公司舾装产业技术升级改造项目竣工环境保护验收监测报告"及"林德塑业(天津)股份有限公司年产 30000 吨塑料制品加工项目竣工环境保护验收监测报告"臭气浓度的排放情况。类可行性分析见下表。

表 4-2 臭气浓度产排污数据类比情况

运期境响保措营环影和护施

 农 4-2 英 (林皮) 州行 数 指 关 比 情									
内容	类比工程-华利保温 (涂胶烘干部分)	类比工程-林德塑业 (塑料熔融部分)	本项目	可行性					
主要产污工 序	涂胶烘干、热覆膜 (排气筒P9)	注塑、吹塑	熔融喷丝、涂胶烘 干	产污工序类 似且多于本 项目					
原料种类及 年用量	胶粘剂40t/a PVC膜25t/a	PP颗粒3572.1t/a PE颗粒物230.64t/a	PP颗粒800t/a 水性胶33t/a	原料类似且 大于本项目					
年加工时长	4800h	7200h	6480h	单位时间处 理量均小于 类比项目					
废气处理方 式	二级活性炭吸附箱	二级活性炭吸附箱	二级活性炭吸附	优于类比对 象					
 有组织臭气 浓度监测数 值	309-478	269-354	<1000(无量纲)	/					

根据上表,综合各类比项考虑,本项目与类比项目具有可类比性,本项目小时原料消耗量小于类比对象,废气处理方式均优于类比对象,因此,臭气浓度具有可比性。本项目生产过程臭气浓度排放值参考类比项目竣工环境保护验收报告的监测数据,监测期间设备均满负荷运行,根据监测报告(见附件)可知,华利保温排气筒 P9 排气筒出口臭气浓度最大值为 478(无量纲),林德塑业排气筒 P1 排气筒出口臭气浓度最大值为 354(无量纲)。故本项目排气筒出口处臭气浓度小于 1000(无量纲),能满足《恶臭污染物排放标准》

(DB12/059-2018) 相关要求。

# 1.4 排放口信息

本项目有组织废气排放口信息如下表所示。

表 4-3 本项目有组织废气排气口基本情况一览表

排放源	污染物	排气口中心地	也理坐标(゜)	排气筒	排气筒内	温度	类型
7年70久70年	17未加	经度	纬度	高度	径 (m)		大生
111. 6-4 6-6-	TRVOC						40 LIL-2L
排气筒   P1	非甲烷总烃	117.490702 38.811025 15 0.5	35℃	一般排放			
	臭气浓度						
排气筒 P2	颗粒物	117.491501	38.811133	15	0.25	常温	一般排放口

#### 1.5 废气污染物达标排放分析

# 1.5.1 有组织排放及达标分析

综上所述,本项目完成后,P1 排气筒最大工况为PP 熔融喷丝工序、涂胶烘干工序同时进行,P1、P2 排气筒最大工况污染物排放情况如下表所示。

表 4-4 有组织排放达标情况一览表

排气筒 序号	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	执行 排放速率 kg/h	标准 排放浓度 mg/m³	是否达标
	TRVOC	0.149	14.9	1.5	50	达标
P1	非甲烷总烃	0.149	14.9	1.2	40	达标
	臭气浓度	<1	000	1000 (5	无量纲)	达标
P2	颗粒物	0.00617	2.057	/	20	达标

由上表可知,本项目 P1 排气筒最大工况下排放的 TRVOC、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1"塑料制品制造"中相关限值要求; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中相应限值要求; P2 排气筒排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015),可实现达标排放。

#### 1.5.2 无组织排放及达标分析

根据工程分析,本项目完成后的无组织废气主要为颗粒物。

#### 表 4-5 无组织废气排放情况一览表

污染物	颗粒物
无组织排放量 t/a	0.2
无组织排放速率 kg/h	0.0309

面源参数见下表。

表 4-6 矩形面源参数表

l				4 0412 274 64			
	排放	面源起	点坐标	面源长	面源	与正北	面源有
			北纬/℃	囲 <i>你</i> 区   度/m	宽度	夹角	效排放
	<i>1</i> /尔	ホ红/C	11年77	/爻/III 	/m	/°	高度/m
	厂房	117.490733	38.810623	127	47	5	8.4

本评价采用 AERSCREEN 估算模型, 计算了本项目完成后厂界监控点浓度限值。详见下表。

表 4-7 全厂无组织废气厂界达标情况一览表

排放 方式	污染源	污染物	下风向最大质量度 (mg/m³)	出现距离(m)	标准值 (mg/m³)
面源	厂房	颗粒物	0.0281	65	1.0

由上表可知,本项目建成后颗粒物厂界最大浓度值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)厂界浓度限值,无组织排放的废气可以在厂界实现达标排放。

# 1.6 废气收集合理性及环保治理措施可行性分析

#### (1) 风机风量核算过程

采用控制速度法计算外部集气罩的排风量。利用外部集气罩的几何尺寸 及罩口速度分布计算外部集气罩的排风量。排风罩排风量按下式计算:

$$Q=0.75\times(10X^2+F)\times V_x$$

式中:

O——排风罩的排风量, m³/s;

X——控制距离, m:

F——排风罩罩口面积, m<sup>2</sup>;

 $V_x$ ——控制距离 X 处的控制风速, m/s。

本项目熔融挤出废气、喷丝废气通过直接与废气出口连接的管道收集, 收集效率可达 100%。

废气收集情况见下表。

表 4-8 废气排放量计算							
集气 位置	数量	控制距离0.3m 处的控制风速/ (m/s)	单个集气罩 尺寸/(m <sup>2</sup> )	风量/ (m³/h)	本项目累 计风量/ (m³/h)	额定风机 风量/ (m³/h)	
P2排气筒							
开松	1	0.35	1.2m×1.2m	1985	1985	3000	

PP 熔融挤出喷丝工序和涂胶烘干工序整体换风, PP 熔融工序密闭设备尺寸为: 25×6m×4m(长×宽×高),设计换风次数为8次/小时,则 PP 熔融挤出喷丝工序所需风量为4800m³/h,涂胶烘干工序密闭设备尺寸为20m×7m×4m(长×宽×高),设计换风次数为8次/小时,则涂胶烘干工序所需风量为4480m³/h,经计算P1排气筒所需风量9280m³/h。P2排气筒需风量1985m³/h,本项目P1排气筒配套风机风量10000m³/h,P2排气筒配套风机风量3000m³/h,可满足风量需求。

#### (2) 废气处理措施可行性分析

本项目建成后 PP 熔融挤出机、涂胶烘干机产生的有机废气经密闭设备 收集后引入"二级活性炭吸附"装置处理,开松工序产生的棉絮(颗粒物) 经滤筒除尘器处理,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》(HJ 1122-2020)"第二部分 塑料制品工业"附录 A 中表 A.2 可知,塑料零件及其他塑料制品制造废气产生颗粒物的可行技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘;非甲烷总烃的可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧,故二级活性炭吸附法、滤筒除尘器处理属于本项目可行技术。

#### (3) 二级活性炭吸附

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色,内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔,1g活性炭材料中微孔,将其展开后表面积可高达800-1500m<sup>2</sup>。活性炭吸附就是利用活性炭微孔吸附有机物的特性,把有机废气中的有机物吸附到活性炭表面并浓缩,未被吸附的有机废气通过排气筒外排。

根据生态环境部《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》 (环大气[2021]65号),采用颗粒活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 800mg/g; 采用蜂窝活性炭作为吸附剂时,其碘值不宜低于 650mg/g; 本项目选用碘值不低于 650mg/g 的蜂窝活性炭,满足要求。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 1.2m/s,本项目二级活性炭对应废气的排风量为 10000m³/h,活性炭箱的规格为 1m×2.5m×1m,则气体流速为 1.11m/s,满足规范要求。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃,本项目不存在较高温度的废气,经长管道热损耗后,可保证废气进入装置内温度低于 40℃。综上,废气不会对活性炭装置产生影响。

活性炭吸附装置的组成主要由箱体、滤料层,进出口管、风机组成。废气由底部进风口进入塔内,穿过滤层,废气中有害成分被滤层吸附后,净化后的气体由上部排气口排出。本项目采用二级活性炭进行处理有机废气。由于本项目废气均为低浓度废气,采用二级活性炭进行处置,偏保守考虑,净化吸附效率以70%计。

#### (4) 活性炭填充量

本项目二级活性炭对应废气的排风量为 10000m³/h, 活性炭箱每级活性炭填充量均设置为 1t。活性炭对有机废气等各成分的吸收量约为 0.25kg 废气/kg 活性炭(《现代涂装手册》[化学工业出版社,2010年出版]),为了确保活性炭吸附效率可稳定达到 70%以上,本次要求活性炭吸附达到饱和量的 80%即进行更换。则活性炭箱有机废气吸附量为 400kg 时需要对活性炭进行更换。本项目有机废气有组织产生量为 3.218t/a,活性炭吸附量为 2.253t/a。为了确保活性炭吸附效率,本次要求活性炭箱每 2 个月更换一次,整体产生废活性炭约 14.253t/a。

### 1.7 排气筒合理性分析

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015): "5.4.2排气 筒高度应按环境影响评价要求确定,且至少不低于15m"。本项目P1、P2排气筒高度均为15m,符合要求。

根据《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020): "4.2

排气筒高度不低于15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),相应排放 高度和具体控制要求应根据环境影响评价文件确定"。本项目P1排气筒高度 为15m,符合要求。

本项目P1排气筒风机风量为10000m³/h,排气筒直径为0.5m,内径风速为14.15m/s。P2排气筒风机风量3000m³/h,排气筒直径为0.25m,内径风速为16.98m/s。根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010):排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15m/s左右。因此排气筒P1、P2直径符合要求。

# 1.8 非正常工况废气分析

根据大气导则,非正常排放指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施 达不到应有效率等情况下的排放。根据实际情况分析,本项目设备启停时无 额外废气排放,且开机前先待废气处理设施运转正常再开机,同时逐渐扩大 产能,停车时逐步降低产能,并直到全部停后再停环保设施,确保生产工序 产生的大气污染物全部得到有效治理;检修期间不进行生产作业,不会产生 其他污染物。

本项目非正常工况主要考虑:净化设施失效,未经处理的废气直接排入 大气环境中。本着最不利影响原则,将环保设备故障,生产废气不经任何处 理的排放量定为非正常工况废气排放源的源强。具体见下表。

序	非正常			非正常排放源强		标准限值		达标情
一号	污染源	排放原	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度/	排放速率	排放浓度/	况
7		因		排拟迷华 Kg/II	$(mg/m^3)$	kg/h	$(mg/m^3)$	טני
	排气筒		TRVOC	0.464	46.4	1.5	50	达标
1	P1	净化设	非甲烷总烃	0.464	46.4	1.2	40	达标
2	排气筒 P2	施失效	颗粒物	0.032	10.667	/	20	达标

表 4-9 污染源非正常工况排放量核算表

由上表可知,非正常工况情形下有机废气及颗粒物未出现超标的现象,因此不会对周边环境产生明显的影响。对于活性炭箱,建设单位应依据活性

炭的参数确定维保方案和更换计划,避免活性炭箱吸附效率降低;对于布袋除尘器,建设单位应及时更换布袋,避免净化效率降低。在非正常工况下,建设单位应及时停运对应的产污工序和环保设施,减少非正常污染物排放量,待环保设备恢复正常后启动产污工序。

#### 1.9 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)等相关要求,本项目建成后应定期开展监测计划。废气日常监测计划如下。

		** 10	~ (H 11) III.	7 7 7 4 4
名称	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
PP熔融挤		TRVOC	1次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制
出机废气、 煅烧废气、 涂胶海绵 机废气	排气筒P1	非甲烷总烃	1次/半年	标准》(DB12/524-2020)
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018)
开松废气	排气筒P2	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015(含2024年修改 单))
开松废气	厂界处	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015(含2024年修改 单))

表 4-10 废气日常监测计划

## 1.10 废气影响分析

根据区域环境质量现状可知,本项目所在区域环境空气质量不达标区, 厂界外周边 500m 范围的大气保护目标为工农村、建北里社区、天津古海岸 与湿地国家级自然保护区-贝壳堤上古林区域,项目双组份吸音棉生产线和涂 胶海绵生产线产生的挥发性有机废气和颗粒物经可行的治理设施处理后达标 排放,在落实各项环保措施的情况下,预估不会对周边环境及保护目标产生 明显不利影响。

#### 2、废水

### 2.1 废水产排情况

本项目废水主要为生活污水。生活污水排放量为 405m³/a, 经化粪池静置 沉淀后,通过污水排放口进入市政污水管网,最终排入大港石化产业园区污

# 水处理厂集中处理。

根据《城市污水回用技术手册》(金兆丰、徐竟成主编)生活污水(天津地区)水质指标及同类生活污水水质监测数据,预测本项目生活污水中废水污染物情况。具体见下表。

表4-11 本项目外排废水水质情况一览表 单位: mg/L (除pH无量纲)

	-11 <b>7</b> 7 N H / I I	MAX TEL INSTEN	かb1120天2412			
废水类别	排放量	污染物种类	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
		рН	6-9(无过	<b>量纲</b> )		
		$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	400	0.162		
	BOD <sub>5</sub>		250	0.101		
<b>生活污</b> 业	4053/-	SS	300	0.122		
生活污水	405m <sup>3</sup> /a	氨氮	30	0.012		
		总磷	5.0	0.002		
		总氮	50	0.02		
		石油类	8	0.003		

### 2.2 水污染物排放情况

本项目废水主要为生活污水,废水污染物排放情况见下表。

表4-12 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	1.3.	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
生活污水	pH 值、 COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮、总 氮、总磷、 石油类	网,最终排	间断排 放,排 放期 流量不 稳定	/	/	化粪池	DW00 1	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清冷下水 排放 □清油排水排 放 □ 可处理 □处理 排放 □体型 排放 □排放 □

本项目与厂院内其他企业共用污水排放口,责任主体为厂房所有人天津市滨海新区福滨运输队,位于厂院外东侧。废水排放口情况见下表。

#### 表4-13 废水排放口情况表 排放口地理坐标 收纳污水处理厂信息 《城镇污水处理 废水排 厂污染物排放标 排放口编 放量 排放规律 准》(DB 污染物种 号 经度 (℃) | 纬度 (°N) 名称 (t/a)类 12/599-2015) A 标准浓度限值 (mg/L)6~9 (无量纲) рΗ $COD_{Cr}$ 30 间歇排放, BOD<sub>5</sub> 6 大港石 流量不稳 化产业 SS 5 定且无规 DW001 |117.492613|38.810686| 405 园区污 律,但不属 氨氮 1.5 (3.0) 水处理 于冲击排 $\Gamma$ 总磷 0.3 放 总氮 10

注:①每年11月1日至次年3月31日执行括号内的排放限值。

#### 2.3 废水监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),本次评价建议本项目废水的监测计划见下表。

石油类

0.5

表4-14 废水监测要求

监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
pH值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5、</sub> SS、氨氮、总磷、总 氮、石油类	污水排放口	1 次/季度	《污水综合排放标准》(DB 12/356-2018)三级标准

### 2.4 废水达标排放情况

本项目废水排放口出水达标情况如下表。

表4-15 本项目废水达标情况 单位: mg/L (除pH无量纲)

		, ,,,,,	// T   14	114 20	, ,	8'	(14)P==70		
废水类 型	水量(t/a)	pH 值	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮	石油类
生活污水	405	6~9	400	250	300	30	5	50	8
准》(D	合排放标 B 12/356- 三级标准	6~9	500	300	400	45	8	70	15
达标情况						标			

由上表可知,本项目废水各污染物排放均能满足《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018)三级标准的限值要求。

# 2.5 污水处理厂的可行性分析

本项目废水为间接排放,经大港石化产业园污水处理厂集中处理后再排入外环境。根据"天津市污染源监测数据管理与信息共享平台"发布的天津睿溪水务有限公司于2025年1月7日开展的自行监测结果,包括自动监测和人工监测数,具体见下表。

表4-16 天津睿溪水务有限公司(大港石化产业园污水处理厂)外排水质监测结果

序号	检测项目	监测结果	排放限值	单位	是否达 标
1	化学需氧量	23.226	30	mg/L	是
2	氨氮	2.736	1.5 (3.0)	mg/L	是
3	总磷	0.195	0.3	mg/L	是
4	总氮	6.526	10	mg/L	是
5	pH 值	7.263~7.381	6~9	无量纲	是
6	悬浮物	4	5	mg/L	是
7	石油类	0.39	0.5	mg/L	是
8	动植物油	0.43	1.0	mg/L	是
9	色度	2	15	倍	是
10	五日生化需氧量	4	6	mg/L	是

大港石化产业园污水处理厂位于大港石化产业园区,占地面积 43133m²,一期工程于 2009 年建成投产,规模为 0.5 万 m³/d,二期工程于 2017 年 6 月建成,处理规模 1.0 万 m³/d,污水处理工艺为"水解酸化+A²O+MBR+臭氧接触消毒+消毒"。根据已批复的《大港石化产业园区污水处理厂二期改扩建项目环境影响报告书》,其出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015) A 标准,收水范围主要为大港石化产业园区及古林工业区企事业单位。古林工业区于 2018 年 11 月接入大港石化产业园区污水处理厂,因此,本项目在其收水范围内。本项目废水排放量为 1.35m³/d,排放量较小,占其污水处理设计能力的 0.009%,因此能够满足排水处理需求,排水去向合理。本项目废水不会对水环境产生明显不利影响。

# 3、噪声

# 3.1 噪声源分析

本项目噪声源主要为生产车间内熔融挤出机、模头、喷丝板、鼓风机、梳理机、开松机、复合涂胶烘干机,单台设备噪声源强65~80dB(A)。生产车间外的环保设备配套风机,噪声源强取75~80dB(A)。环保设备风机于厂房外布置,通过采取基础减振、距离衰减等隔声措施进行降噪。本项目主要噪声源情况见下表。

运期 境响保护

措施

					3	表4-1	7 7	本项目	1噪	声源	强调	查清	青单	(室	内声	源)									
	建筑		声源源强 数量	声源源强	空间	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m			室	室内边界声级 /dB(A)		运行	建筑 建筑 物插	建筑物外噪声								
序号	物名称	声源名称	(台	単台声功率 级/	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	144	时段 /	入损 失/	声压级/dB(A)		建筑物外距离 /m		离			
				dB(A)												(h/d)	dB(A)	东	南	西	北	东	南	西	北
1		熔融挤出机	1	80	86	13	1	41	7	86	40	64	65	64	64	24	15	43	44	43	43	1	20	1	1
2		模头	1	65	84	13	1	43	7	84	40	49	50	49	49	24	15	28	29	28	28	1	20	1	1
3		喷丝板	1	65	83	13	1	45	7	82	40	49	50	49	49	24	15	28	29	28	28	1	20	1	1
4	., .	鼓风机	1	80	81	12	1	47	7	80	40	64	65	64	64	24	15	43	44	43	43	1	20	1	1
5	生产	引风机	1	80	79	12	1	46	7	81	40	64	65	64	64	24	15	43	44	43	43	1	20	1	1
6		梳理机	1	75	90	53	1	31	40	96	7	59	59	59	60	24	15	38	38	38	39	1	20	1	1
7		开松机	1	75	88	53	1	33	40	94	7	59	59	59	60	24	15	38	38	38	39	1	20	1	1
8		绕卷机	1	70	27	45	1	95	40	32	7	54	54	54	55	24	15	33	33	33	34	1	20	1	1
9		涂胶烘干机	1	70	16	10	1	114	35	13	40	54	54	54	54	24	15	33	33	33	33	1	20	1	1

注: 以生产车间西南角为坐标原点(0,0); 以正东向为X轴,以正北向为 Y 轴,以垂向为Z轴。

# 表4-18 本项目噪声源强调查清单(室外声源)

序	声源名称	空间相对位置/m			声功率级	声源控制措施	运行时段	
	号	户标台协	X	Y	Z	/dB(A)	产业水等工作的日本	/(h/d)
	1	风机 10000m³/h	36	57	1	80	   基础减振、软连接、安装消音器,源强削减	24
	2	风机 3000m³/h	76	61	1	75	取 5B(A)	24

注: 以生产车间西南角为坐标原点(0,0); 以正东向为X轴,以正北向为Y轴,以垂向为Z轴。



图 4-1 评价坐标系示意图

# 3.2 噪声达标情况分析

- (1) 预测公式
- 1) 无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中: Lp(r) -预测点处声压级, dB;

 $L_p(r_0)$ -参考位置  $r_0$  处的声压级,dB(A);

r-预测点距声源的距离;

 $r_0$ 一参考位置距声源的距离。

2) 噪声叠加公式

$$L = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{L}{10}})$$

式中: L-受声点处的总声级, dB(A);

Li-第 i 个噪声源对受声点的噪声影响值,dB(A);

n一为噪声源的个数。

3) 室内边界声级计算公式如下:

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

式中: Lpl-靠近开口处(或窗户)室内 A 声级, dB;

Lw-点声源声功率级, dB;

O-指向性因数:

R一房间常数,R=S $\alpha$ /(1- $\alpha$ ) ,S 为房间内表面积, $m^2$ ;  $\alpha$ 为平均 吸声系数;

r-声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

4) 室内声源等效室外声源计算公式

$$L_{p2}\!\!=\!\!L_{p1}\!\!-\!(TL\!\!+\!\!6)$$

式中:  $L_{p1}$ 一靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB(A);

 $L_{p2}$ 一靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB(A) ;

TL-隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量,dB(A)。

5) 预测点的贡献值和背景值按能量叠加的计算公式

$$L_{\rm eq} = 101 g \Big( 10^{0.1 L_{\rm eqg}} + 10^{0.1 L_{\rm eqb}} \Big)$$

式中: Leq一预测点的噪声预测值, dB(A);

 $L_{eqg}$ 一建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值,dB(A);

L<sub>eab</sub>——预测点的背景噪声值,dB(A)。

#### (2) 预测结果

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中对厂界的定义: "由法律文书(如土地证、房产证、租赁合同等)中确定的业主所拥有使用权(或所有权)的场所或建筑物边界。各种产生噪声的固定设备的厂界为其实际占地的边界"。本项目租赁厂房东侧区域进行生产活动,根据厂房租赁合同及补充协议,本项目北侧、东侧均以厂房墙体为边界,西侧以厂房中部实墙及延长线为边界,南侧以厂房外 20m 为边界。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021),需预测建设项目运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值,评价其超标和达标情况;以及建设项目在运营期厂界噪声贡献值,评价其超标和达标情

况。本项目噪声管理边界即为厂区边界,厂界外周边 50m 范围内为工业企业,不存在声环境保护目标,西侧与天津丽兹科技有限公司共用厂界,不具备监测条件。因此本次对建设项目在运营期东、南、北厂界噪声贡献值进行预测及评价,预测结果见下表。

表4-19 本项目等效室外噪声源以及室外噪声源对厂界的预测影响值

预测点	噪声源	室外声源 声压级 (dB(A))	厂房边界 /室外设 备距厂界 距离(m)	厂界贡献 值 (dB(A))	叠加后贡 献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标 情况	
	熔融挤出机	43	1	43				
	模头	28	1	28				
	喷丝板	28	1	28				
	鼓风机	43	1	43				
	引风机	43	1	43		65 (昼		
   东厂界	梳理机	38	1	38	49	间); 55	达标	
100 25	开松机	38	1	38	1 12	(夜间)		
	卷绕机	33	1	33		(King)		
	涂胶烘干机	33	1	33				
	风机 10000m³/h	75	86	36				
	风机 3000m³/h	65	47	32				
	熔融挤出机	44	20	18				
	模头	29	20	3				
	喷丝板	29	20	3		65(昼 间);55 (夜间)		
	鼓风机	44	20	18				
	引风机	44	20	18				
南厂界	梳理机	38	20	12	49		达标	
H3/ 91	开松机	38	20	12	7)		27/1	
	卷绕机	33	20	7				
	涂胶烘干机	33	20	7				
	风机 10000m³/h	75	20	49				
	风机 3000m³/h	65	20	39				
	熔融挤出机	43	1	43				
	模头	28	1	28				
	喷丝板	28	1	28				
	鼓风机	43	1	43				
	引风机	43	1	43		65 (昼	,	
西厂界	梳理机	38	1	38	50	间);55	达标	
	开松机	38	1	38		(夜间)		
	卷绕机	33	1	33				
	涂胶烘干机	33	1	33				
	风机 10000m³/h	75	41	43				

	风机 3000m³/h	65	80	27			
	熔融挤出机	43	1	44			
	模头	28	1	28			
	喷丝板	28	1	28			
	鼓风机	43	1	43			
	引风机	43	1	43		65 (昼	
北厂界	梳理机	39	1	38	49	间); 55	   达标
10/ 21	开松机	39	1	38	7)	(夜间)	27/1
	卷绕机	34	1	33		(121.47	
	涂胶烘干机	33	1	33			
	风机 10000m³/h	75	47	42			
	风机 3000m³/h	65	47	32			

由上表可知,本项目建成后东侧、南侧、西侧和北侧厂界处噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值的要求(昼间 65dB(A)),夜间 55dB(A))),不会对周围声环境产生明显影响。

# 3.3 噪声监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021),建议本项目噪声的自行监测计划见下表。

 
 监测因子
 监测点位
 监测频次
 执行标准

 南侧、西侧
 《工业企业厂界噪声排放标 和北侧厂界

 外 1m
 1 次/季度
 准》(GB12348-2008)3 类标准

表4-20 全厂噪声监测计划

#### 4、固体废物

#### 4.1 固体废物产生情况分析

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾, 具体产生情况如下。

#### (1) 一般工业固体废物

1) 废包装材料: 拆包、包装等过程产生,产生量约 0.5t/a,收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》 (生态环境部公告 2024年第 4号),一般固废代码为SW17/900-003-S17。

- 2) 废过滤网: PP 颗粒熔融挤出过滤过程有废过滤网产生,产生量约 0.2t/a, 收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体 废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码 为 SW59/900-009-S59。
- 3)不合格品:项目在生产过程中有不合格品产生,产生量约 0.8t/a,收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码为 SW17/900-007-S17。
- 4)废滤筒:为保证除尘效率,除尘器需定期更换滤筒,废滤筒产生量为 0.2t/a,收集后交由一般工业固体废物相关单位处理或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码为 SW59/900-009-S59。
- 5)除尘灰:滤筒除尘器除尘时会产生除尘灰,主要成分为棉絮。产生量为 0.76t/a,收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码为 SW59/900-099-S59。
- 6) 废边角料:项目在卷绕、裁切、模切过程中会有废边角料产生。产生量为 40t/a,收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码为 SW17/900-007-S17。
- 7)废棉絮:开松工序会产生废棉絮,产生量 4t/a,收集后交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),一般固废代码为 SW59/900-099-S59。

#### (2) 危险废物

- 1)废活性炭:本项目活性炭吸附装置每两个月更换一次,废活性炭产生量为14.253t/a。对照《国家危险废物名录》(2025年版),危险废物类别为HW49,危废代码为900-039-49。
  - 2) 废油桶:本项目润滑油使用后产生废油桶,产生量约为 0.01t/a。根

据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别为 HW08、危险废物代码为 900-249-08。

- 3)废润滑油:本项目润滑油用于机械设备的维修保养,废润滑油的产生量大约 0.005t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),上述废物属于危险废物,废物类别为 HW08、危险废物代码为 900-217-08;
- 4)含油沾染废物:本项目设备维修时沾染矿物油的废抹布或手套等沾染废物,产生量约为 0.01t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别为 HW49,危险废物代码为 900-041-49。
- 5) 废胶桶:本项目水性丙烯酸压敏胶使用后产生废胶桶,产生量约为 1.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废物类别为 HW49、危险废物代码为 900-041-49。

#### (3) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人, 年工作 300 天。员工日常生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则生活垃圾产生量为 4.5t/a。

本项目固体废物产生情况及处置具体情况见下表。

表4-21 本项目固体废物产生及处置情况

序号	类别	名称	产生量(t/a)	类别及代码	危险特 性	处置措施	
1		废包装材料	0.5	SW17/900-003-S17	/		
2		废过滤网	0.2	SW59/900-009-S59	/	HI	
3	一般工	不合格品	0.8	SW17/900-007-S17	/	交一般工 业固体废	
4	业固体	废滤筒	0.2	SW59/900-009-S59	/	物相关单	
5	废物	除尘灰	0.76	SW59/900-099-S59	/	位处置或 综合利用	
6	废边角料		40	SW17/900-007-S17	/	SW F1 (1.1) [1	
7		废棉絮	4	SW59/900-099-S59	/		
8		废活性炭	14.253	HW49/900-039-49	Т	暂存于危	
9	£ 74 ->-	废油桶	0.01	HW08/900-249-08	T、I	废暂存间	
10	危险废 物	废润滑油	0.005	HW08/900-217-08	T、I	内, 定期交由	
11	含油沾染废物 0.01		0.01	HW49/900-041-49	T/In	有资质单	
12		废胶桶 1.5		HW49/900-041-49	T/In	位处理	
13		生活垃圾	4.5	/	/	由城管委 统一清运	

# 4.2 处置途径可行性分析

#### (1) 生活垃圾

生活垃圾分类袋装收集,并分类、定点投放,统一收集后交由城管委统一清运,不会对环境产生二次污染。

#### (2) 一般固体废物

本项目产生的一般固废主要为废包装材料、废过滤网、不合格品、废滤筒、除尘灰、废边角料和废棉絮。分类暂存后交由一般工业固体废物相关单位处理或综合利用。

本项目产生的一般工业固废处置去向合理,不会对环境产生二次污染。

#### (3) 危险废物

本项目危险废物分类收集后暂存于厂区危废暂存间内,定期交由有资质单位进行处理。在选择处置单位时,应选择具有危险废物经营许可证,资质许可范围包含本项目产生的危险废物类别,能够提供专业收集、运输、贮存、处理、处置及综合利用危险废物的企业,避免危险废物对环境的二次污染风险。在满足上述条件下,本项目危险废物交有资质单位处理途径可行。本项目危废暂存间拟设置厂房内东南侧,面积为 10m²,能够满足暂存要求。危废暂存间门口设置有门槛,地面为水泥硬化地面+环氧地坪漆,渗透系数≤1×10<sup>-10</sup>cm/s,并在液态固废容器下方设置防渗托盘,防止液体固废泄漏外溢,确保本项目危废暂存场所满足"防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐"要求。本项目危险废物贮存周期为半年,能够满足项目需求。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》,本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况详见下表。

贮存 使用面积 贮存方 贮存能 位置 危废名称 贮存周期 危废类别及代码 场所  $(m^2)$ 式 力 (t) 废活性炭 | HW49/900-039-49 半年 铁桶 8 HW08/900-249-08 半年 废油桶 危废 厂房 堆放 0.2 暂存 10 东南 HW08/900-217-08 半年 废润滑油 铁桶 0.2 间 角 含油沾染 HW49/900-041-49 半年 0.1 铁桶 废物

表4-22 危险废物暂存场所基本情况

废胶桶	HW49/900-041-49			堆放	1	半年
-----	-----------------	--	--	----	---	----

#### 4.3 固废环境管理要求

#### 4.3.1 生活垃圾

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《天津市生活垃圾管理条例》(2020.7.29 颁布)中的有关规定,进行收集、管理、运输及处置:

- (1) 应当使用符合规定的规格、厚度、颜色等要求的可降解专用垃圾袋盛装、收集生活垃圾,并由城管委及时清运;
- (2)生活垃圾袋应当扎紧袋口,不能混入危险废物、工业固体废物、 建筑垃圾和液体垃圾,在指定时间存放到指定地点;
- (3)不能使用破损袋盛装生活垃圾。对有可能造成垃圾袋破损的物品应单独存放;
- (4)产生生活废弃物的单位和个人应当按照城管委规定的时间、 地 点和方式投放生活废弃物,不得随意倾倒、抛撒和堆放生活废弃物;
- (5)产生生活废弃物的单位应当向所在地的城管委如实申报废弃物的种类、数量和存放地点等事项。城管委应对申报的事项进行核准。

#### 4.3.2 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物集中收集后外售物资回收部门综合利用,暂时堆放于一般固体废物暂存处。本项目一般固废暂存处位于厂房东侧,面积约 90m²,根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起施行)的相关规定,暂存区设置应满足如下要求:

- ①必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②应防止雨水径流进入贮存场内。
- ③应加强监督管理,禁止危险废物和生活垃圾混入。
- ④固废污染防治设施环保竣工验收由环保部门负责验收改为企业自主验收;
  - ⑤产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、

贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可查询,并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

- ⑥禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。
- ⑦产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业 固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料,以及减少 工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施,并执行排污许可管理制度 的相关规定。

#### 4.3.3 危险废物

为尽量减小危废暂存间内储存的危废对外环境造成的风险,危险废物存放 设施设计、标识、运行管理及监测工作按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关规定执行,环境管理重点要求如下:

- (1) 危险废物贮存设施污染控制要求
- ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。
- ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。
- ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危 险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。
- ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10<sup>-7</sup>cm/s),或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于10<sup>-10</sup>cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

- ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
  - ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
    - (2) 危险废物容器和包装污染控制要求
  - ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物 应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。
- ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。
  - ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。
- ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或 永久变形。
  - ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。
    - (3) 贮存过程污染控制要求:
- ①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存, 其 他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。
- ②液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。
  - ③固体危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。
  - ④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。
- ⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器包装物内贮存。
- ⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。
  - (2) 危险废物运输的环境管理要求

本项目的运输过程主要指将厂区内已包装或装到运输车辆上的危险废

物集中到危废暂存间的内部转运。已装好的危险废物在内部转运到临时贮存设施时可能发生倾倒、撒漏到厂区地面或车间地面造成对土壤、地下水等的不利影响。为此,本项目应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求采取如下措施:

- ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线,尽量 避开办公区。
- ②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参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)做好危险废物厂内转运记录。
- ③危险废物内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上等。本项目危险废物产生位置和危险废物贮存设施距离较近,运输路线均在生产车间内,车间地面均硬化处理,在采取上述措施的情况下预计危险废物在车间内部运输不会对周围环境造成不利影响。

### (3) 危险废物委托处置的环境管理要求

本项目产生的危险废物拟交由有资质的单位处理。在选择处置单位时,应选择具有危险废物经营许可证,资质许可范围包含本项目产生的危险废物类别,能够提供专业收集、运输、贮存、处理处置及综合利用危险废物的企业,避免危险废物对环境的二次污染风险。在满足上述条件下,本项目危险废物交有资质单位处理途径可行。综上所述,本项目固体废物去向明确合理、处置措施可行,预计不会对周边环境造成二次污染。

#### 5.环境风险影响分析

#### 5.1 风险物质调查

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"和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),对本项目原辅材料、产品以及生产过程中排放的污染物进行危险性识别,筛选风险评价因子。

本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质主要包括库房的润滑油

及水性丙烯酸压敏胶, 危废间的废润滑油。

## 5.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中各风险物质及临界量,计算本项目的危险物质数量与临界量比值(Q),计算结果见下表所示。

	农 4-23 次日/吨的灰数重型力型用地								
危险物质	CAS 号	风险单元	最大存储量/t	临界量/t	该物质Q值				
润滑油			0.01	2500	0.000004				
水性丙烯 酸压敏胶		库房	5	10*	0.5				
废润滑油		危废间	0.005	2500	0.000002				
	0.5								

表 4-23 项目风险物质数量和分布情况

综上,本项目危险废物数量与临界量比值为 0.5<1,由于本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量,故判定该项目环境风险潜势为 I。

#### 5.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),对本项目产品以及生产过程中排放的污染物、生产工艺等进行调查,项目可能存在环境风险的因素主要是润滑油、水性丙烯酸压敏胶、废润滑油在使用、运输过程中发生的泄漏对大气和水环境造成的影响泄漏后遇明火发生火灾引发的次生及伴生物质对大气和水环境的影响。

可能受 序危险风险 危险物 环境风 影响的 环境影响途径 号 单元 环境保 源 质 险类型 护目标 ①库房内部具有可靠的防渗和防流散措 润滑 泄漏、 企业周 施,室内泄漏没有污染土壤、地下水及地 油、水 | 火灾引 | 表水的途径; 边工业 发的伴 ②泄漏后若发生火灾事故会引燃库房的 企业、小 库房 库房 性丙烯 1 塑料颗粒及纤维,本项目塑料颗粒等存储 酸压敏 生、次 区等敏 量较少,由于火灾事故产生的碳氧化物、 生影响 感目标; 胶 氮氧化物有限,不会对周边人群造成明显

表 4-24 本项目环境风险识别一览表

<sup>\*:</sup> 水性丙烯酸压敏胶临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B表 B.1 中 COD<sub>Cr</sub>浓度≥10000mg/L 的有机废液临界量 10t 进行计算。

_								_
						的吸入危害;火灾事故时若携带危险物质的消防废水进入雨水管网,可能对雨水受纳水体造成污染。	雨水受 纳水体	
	2	危废暂间	危废 暂存 间	废润滑油	泄漏、 火 次 的	①危废暂存间内部具有可靠的防渗和防流散措施,室内泄漏没有污染土壤、地下水及地表水的途径; ②由于火灾事故产生的碳氧化物、氮氧化物有限,不会对周边人群造成明显的吸入危害;火灾事故时若携带危险物质的消防废水进入雨水管网,可能对雨水受纳水体造成污染。		
	3	厂区搬运	液风物露厂搬时漏体险质天区运泄漏	润、大场、沿、大场、大场、大场、大场、大场、大场、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、	泄漏、引 发 生 生影响	①润滑油、水性丙烯酸压敏胶、废润滑油在搬运、装卸过程中若发生泄漏易挥发至大气环境中,由于泄漏量有限,最大可能性为单个包装桶发生泄漏,挥发性有机物含量极少,有机物挥发会引起局部轻微空气污染,不会危害周围人群;②厂院露天搬运、装卸时发生泄漏,若处置不及时可能进入雨水收集井,经雨水管网外排至地表水。③由于火灾事故产生的碳氧化物、氮氧化物有限,不会对周边人群造成明显的吸入危害;火灾事故时若携带危险物质的消防废水进入雨水管网,可能对雨水受纳水体造成污染。		

### 5.4 环境风险防范措施及应急要求

# (1) 风险防范措施

根据本项目车间平面布置,建设单位在生产车间内、库房、危废暂存间设置灭火器等消防设施,建设单位还应结合本评价提出的环境风险防范措施,完善自身事故风险防范措施。具体防范措施如下:

- ①生产车间地面、库房及危险废物暂存间地面进行地面硬化防渗,并 安排专人定期排查地面裂缝,发现裂缝及时处理。
  - ②加大定期巡查监管力度,定期检查物料包装是否破损。
- ③危险废物暂存间设置防渗/溢流托盘,本项目产生的危险废物均置于托盘之上。生产厂房门口设置应急沙土、铁锹、应急桶等。
- ④油类物质储存于阴凉、通风的区域,远离火种、热源,周边严禁烟火,防止发生火灾事故。
  - ⑤按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005),办公区、危

废间、生产车间配置一定数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材,以 便及时扑救初始零星火灾。

⑥加强日常管理,预防意外泄漏事故,存储区应备有泄漏应急处理设 备和合适的收容材料。

#### (2) 应急要求

### ①泄漏事故应急处置方法

若搬运、装卸、储存及生产过程中发生危险物质泄漏事故,及时采取控制措施,将容器破裂口向上,堵塞泄漏口,对泄漏区附近进行围堵,防止危险物质泄漏进入外环境;切断火源、电源,避免发生静电、金属碰撞火花等;本项目不会发生大量泄漏的情景,发生少量泄漏时,可采用棉纱擦拭进行清理,废棉纱等吸附材料收集于专用容器后委托有危废处置资质的单位进行处理。

#### ②火灾事故应急处理方法

#### A、大气环境

本项目暂存风险物质具有一定挥发性,若物料包装容器破裂发生泄漏,挥发性物质扩散到大气中,可能对大气环境产生一定影响;或者物料泄漏后,遇明火发生火灾、爆炸,火灾、爆炸事故引发的次生及伴生影响,主要体现在火灾过程产生的燃烧产物和灭火过程产生的消防废水。发生火灾事故及伴生次生灾害时,有机成分燃烧会产生 CO、NOx等物质,并伴有烟雾产生,烟雾及燃烧产生的污染物会对大气环境产生一定的影响。一旦发生事故,建设单位应及时采用正确方法处理所发生事故,应急处理人员穿戴全身专用防护服,佩戴氧气呼吸器对事故进行应急处理,尽量减轻对人员的影响。

#### B、地表水环境

一旦出现火灾事故,立即利用移动式干粉灭火器对火灾进行扑救,灭 火过程不产生消防废水,灭火过程产生的混合废液收集后作为危险废物委 托有资质单位处理,基本不会对外环境造成较大的影响。当发生蔓延性火 灾时,可能产生消防废水,消防废水中可能含有一定量的污染物质,由企 业的相关人员使用沙袋封堵雨水排水渠,将事故废水控制在厂区范围内,并及时使用应急用沙土及相应器械设置临时围堰,将消防废水控制于厂区内部,防止雨水、事故废水和泄漏物进入厂区东侧沟渠。火灾结束后,对收集的消防废水进行检测,若水质满足排放标准限值,用水泵及管道抽吸排放至污水管道至污水处理厂处理;若水质不能满足排放要求,将消防废水外运,委托有资质单位处理。

#### C、地下水环境

由于本项目原辅料贮存和使用过程均位于地上,生产过程可视化程度高,发生泄漏后容易及时使用油毡、吸收棉、抹布进行收集,收集后的油毡、吸收棉、抹布等作为危废交由有资质单位处理,另外本项目生产车间、库房及危废暂存间地面均采用硬化防渗措施,因此污染物穿透硬化地面及防渗层渗入地下的可能性很小,一般不会对地下水环境造成明显影响。

### 5.5 突发环境事件应急预案编制要求

根据环保部《突发环境事件应急管理办法》(环境保护部令第 34 号)、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发(2015)4号)、环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发(2012)77号)等的规定和要求,建设单位应当在项目投入生产或使用前编制(或委托相关技术单位编制)突发环境事件应急预案,并向企业所在地环境保护主管部门备案,同时注意编制的应急预案应与各区域、各相关企业应急系统衔接。针对预案实施情况,至少每 3 年对预案进行一次回顾性评估,及时进行修订,于预案签署发布之日起 20 个工作日内,向所在地环境保护主管部门备案。

#### 5.6 风险评价结论

综上,企业从生产、运输及储存等多方面积极采取防护措施,加强风险管理,通过相应的技术手段降低风险发生概率,并在风险事故发生后,及时采取风险防范措施,可以使风险事故对环境的危害得到有效控制。在认真落实本报告提出的各项风险防范和应急措施后,项目的环境风险可防控。

# 6、环保投资

本项目总投资 200 万元,其中环保投资 20 万元,占总投资的 10%。环保投资明细见下表。

表4-25 环保投资一览表

N 1 MAX 384								
序号	环保设施名称	投资金额 (万元)	备注					
1	废气治理设施	12	配套废气治理设施(1套"二级活性炭吸附"装置、1台滤筒除尘器)、排气管道和排气筒					
2	噪声治理设施	2	基础减振、软连接、安装消音器					
3	固废治理设施	2	设置危废暂存间					
4	排污口规范化	2	于各个污染排放点设立标识牌,设 置采样口或采样平台					
5	风险防范投资	2	建立应急预案制度,强化环境风险管控,购置防控物资					
合计		20	——					

# 五、环境保护措施监督检查清单

1 2	10.57						
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			
	排气筒 P1	TRVOC	经设备密闭收集后 进入"二级活性炭 吸附"装置处理,	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020)表			
		非甲烷总烃	后经 15m 高排气筒 P1 排放。	1中"塑料制品制造"			
大气环境	排气筒 P2	颗粒物	经设备上方集气罩 收集后进入滤筒除 尘器处理,后经 15m高排气筒 P2 排 放。	《合成树脂工业污染 物排放标准》(GB 31572-2015(含 2024 年修改单))			
	厂界	颗粒物	/	《合成树脂工业污染 物排放标准》(GB 31572-2015(含 2024 年修改单))			
地表水环境	污水总排 口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 氨氮、总磷、 总氮、石油 类	生活污水经化粪池 沉淀后,通过污水 排放口进入市政污 水管网,最终排入 大港石化产业园区 污水处理厂集中处 理。	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018)三 级标准			
声环境	厂界四侧	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、 墙体隔声、隔声罩 等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类区			
电磁辐射	/	/	/	/			
固体废物	一般工业固体废物包括废包装材料、废过滤网、不合格品、滤滤筒、除尘灰、废边角料和废棉絮,分类收集后暂存于一般工业固废暂存区,交一般工业固体废物相关单位处置或综合利用;危险废物包括废活性炭、废油桶、废润滑油、含油沾染废物、废胶桶,暂存于危废暂存间内,委托有资质单位进行处置。生活垃圾收集后委托城管委定期清运。						
土壤及地 下水污染 防治措施	生产车间地面进行硬化和防渗漏处理,危废暂存间内设置防渗漏托盘。						

生态保护 措施	/
	1、泄漏事故风险防范措施
	(1)对润滑油和废润滑油的存储、运输和使用以及生产设备的维
	护进行规范化管理,定期开展自查,组织操作培训;
	(2) 厂院内物料运输应保证密闭存放, 杜绝发生洒漏;
	(3)建立监督检查工作制度,定期检查库房和危废暂存间的防渗
	漏措施,避免因管理不当发生泄漏事故;
	(4) 厂房内物料存放区域应满足阴凉、通风、远离火种和热源的
	要求;
	(5) 危废暂存间应严格按照《危险废物贮存和污染控制标准》
	(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》
	(HJ2025-2012) 要求建设;
   环境风险	(6) 定期开展应急处置培训和演练,提高对泄漏事故的应急处置
防范措施	能力。
	2、火灾爆炸次生污染事故风险防范措施
	(1)根据生产情况减少存放的可燃物料,降低火灾事故发生概率;
	(2) 严格执行消防管理制度,禁止员工在厂区内携带火源,厂区
	内张贴警示标志;
	(3) 按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005),厂
	区内配置数量不同类型、不同规格的移动式灭火器材, 以便及时扑救
	初始零星火灾。定期自查消防器材的有效性,及时更新维护。
	(4) 生产过程中保持车间清洁,发现金属粉尘逸散应及时排查问
	题并解决, 防止粉尘达到爆炸极限。
	(5) 定期开展应急处置培训和演练,提高火灾次生污染事故应急
	处置能力。

## 1、环保竣工验收要求

本项目竣工后建设单位应依据《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号,2017年11月22日发布)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号,2018年5月16日印发),对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。

根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》 (国环规环评(2017)4号),除需要取得排污许可证的水和大气污染 防治设施外,其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月;需要 对该类环境保护设施进行调试或者整改的,验收期限可以适当延期, 但最长不超过12个月。

验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

# 其他环境 管理要求

#### 2、排污许可制度要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(环评函(2019)16号),本项目属于"二十四、橡胶和塑料制品业 29-62塑料制品业 292-其他",属于登记管理的行业,不需要申请取得排污许可证,应当在项目投产前,在全国排污许可证管理信息平台进行登记,主要包括主要产品信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

#### 3、排污口规范化要求

按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》 (HJ1405-2024)要求,本项目污染物排放口必须进行规范化建设,具体如下:

(1)本项目废气排放口为排气筒 P1、P2,排气筒高度符合相关 要求,排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样平台。手工监测断 面设置位置应满足,其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管 ≥4倍烟道直径,其下游距离上述部件≥2倍烟道直径。采样平台设置在离地面高度≥5m位置时,应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯。有净化设施的,应在其进出口分别设置采样口,在各排气筒近地面处,设立醒目的环境保护图形标志牌。

- (2)本项目依托共用污水排口进行废水排放,排污口规范化的责任方为天津市滨海新区福滨运输队,应按照《污染源监测技术规范》设置规范的采样点,在排污口处设立标示牌,满足《环境保护图形标志——排放口(源)》(GB15562.1—1995)。
- (3)本项目一般工业固废暂存区应按照要求设置环境保护图形标志牌;危险废物管理须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物污染防治技术政策》(环发(2001) 199 号)中的有关规定,不得与一般固废混放,应按照危险废物种类和特性分区贮存,建立台账制度,做好危险废物出入库交接记录。危险废物以及危险废物暂存间应设置相应环境保护图形标志和警示标志。

#### 4、环境管理要求

加强环境管理是贯彻执行环境保护法规,实现建设项目的社会、经济和环境效益的协调统一,以及企业可持续发展的重要保证。为加强环境管理,有效控制环境污染,根据本项目具体情况,建设单位应设置环保管理机构并建立相应的环境管理体系。

#### (1) 管理机构设置

环境管理工作应实行法人负责制,应设置环保管理机构和管理人员,建设单位拟配置1名兼职管理人员。

- (2) 环境管理机构的基本职责
- ①贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律、法规,按照国家的环保政策、环境标准及环境监测要求,制定环境管理规章制度,并监督执行。

②执行国家有关建设项目环境保护的规定,做好环保设施管理和
维护工作。建立并管理好环保设施的档案工作,保证环保设施按照设
计要求运行,加强企业经营管理,杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发
生。做到环保设施及设备的利用率和完好率。
③组织并抓好本项目污染治理和综合利用工作,定期对环保设施
进行检查,负责环保设备的维修保养,保证其正常运行。

# 六、结论

本项目位于天津市滨海新区古林街道海通道315号,建设用地为工业用地。本
项目建设符合国家和天津市产业政策要求,符合园区产业定位。本项目实施后产生
的废气和废水经相应的环保治理措施后均可实现达标排放,厂界噪声可实现达标排
放,固体废物处置去向合理,对区域土壤环境的影响较小,不存在地下水污染途径,
在采取必要的事故防范措施和应急措施的情况下,环境风险可防控。综上所述,在
落实本报告提出的各项环保措施的情况下,本项目的建设具备环境可行性。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新 <del>带老</del> 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	<b>变化量</b> ⑦
	非甲烷总烃	/	/	/	0.965t/a	/	0.965t/a	+0.965t/a
废气	TRVOC	/	/	/	0.965t/a	/	0.965t/a	+0.965t/a
	颗粒物	/	/	/	0.063t/a	/	0.063t/a	+0.063t/a
	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	/	/	/	0.162t/a	/	0.162t/a	+0.162t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.101t/a	/	0.101t/a	+0.101t/a
	SS	/	/	/	0.122t/a	/	0.122t/a	+0.122t/a
废水	氨氮	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	总磷	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	总氮	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	石油类	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	+0.003t/a
	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
一般工业 固体废物	废过滤网	/	/	/	0.2t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	不合格品	/	/	/	0.8t/a	/	0.002t/3a	+0.002t/3a

	废滤筒	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	除尘灰	/	/	/	0.76t/a	/	0.76t/a	+0.76t/a
	废边角料	/	/	/	40t/a	/	40t/a	+40t/a
	废棉絮	/	/	/	4t/a	/	4t/a	+4t/a
	废活性炭	/	/	/	14.253t/a	/	14.253t/a	+14.253t/a
	废油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	含油沾染废 物	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废胶桶	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
生活力	立圾	/	/	/	3.9t/a	/	3.9t/a	+3.9t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①