

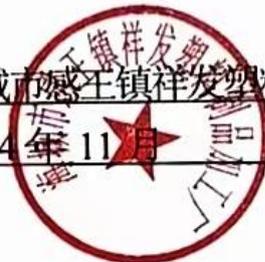
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫建设
项目

建设单位（盖章）：海城市感王镇祥发塑料制品加工厂

编制日期：2024年11月



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1722241965000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9kd305		
建设项目名称	海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	海城市感王镇祥发塑料制品加工		
统一社会信用代码	92210381MA12301KX1		
法定代表人 (签章)	王莹莹		
主要负责人 (签字)	王莹莹		
直接负责的主管人员 (签字)	王莹莹		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁全盾环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210113MA10XRQR1G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张恩浩	2017035210350000003512210345	BH1016433	张恩浩
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张恩浩	报告表全文	BH1016433	张恩浩

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王莹莹	联系方式	15242879333
建设地点	辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村		
地理坐标	(122度33分56.279秒, 40度49分7.310秒)		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	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 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)		项目审批(核准/备案)文号(选填)	
总投资(万元)	150	环保投资(万元)	30.07
环保投资占比(%)	20.05	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《海城市感王镇国土空间总体规划(2021-2035)》,目前《海城市感王镇国土空间总体规划(2021-2035)》已编制完成草案,预计于2024年年底完成审批工作。		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据:《海城市感王镇国土空间总体规划(2021-2035)》。 规划范围与面积:感王镇位于海城市西南部,包括1个镇区,18个行政村,总面积92.92平方公里。产业定位:积极嵌入辽宁沿海经济带上下游一体分工合作的战略性新兴产业链中。构建以节能环保、循环产业为主的新兴产业发展格局。		

根据海城市感王镇国土空间总体规划（2021-2035）总体规划用地结构和布局图，本项目位于工业用地（详见附图 10）。

本项目与《海城市感王镇国土空间总体规划（2021-2035）》的符合性分析详见下表。

表 1-1 本项目与感王镇规划相符性分析

相关规定	项目情况	符合性
项目与规划相符性		
合理规划城镇建设用地规模，满足城镇居民生产生活需要。城镇集中建设区为 419.55 公顷；开发边界主要分为“镇区+轻纺产业园区”、“循环经济园区”与镇区零散分布建设用地三部分。紧抓轻纺工业园区建设契机，构建西柳服装市场“前店后厂”，发展完善现循环产业园区建设，积极吸纳实力企业入驻与合作，促进上下产业拓展，延伸产业链条，壮大产业规模，形成循环经济体系。	本项目位于感王镇“轻纺产业园区”（详见附图 8），用地性质为工业用地，符合感王镇总体规划。	符合
细化海城更新分区，根据镇区用地现状，分区划定更新单元。针对现状厂区进行规范化更新，补充园区配套功能，更新盘活闲置厂房。	本项目租赁现有闲置厂房建设，符合感王镇用地现状更新要求。	符合
污染防控：减少城市生活、工业、农业种植和畜禽养殖等污染源排放。整顿排污口、河道两侧违章排放设施，同时推进污水治理设施建设。	本项目生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理；循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘，冬季排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理。	符合

其他符合性分析	<p>1.1 产业政策及规划符合性分析</p> <p>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目建设一条爬爬垫生产线，主要以低密度聚乙烯颗粒为原料，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”中所列的项目，属于“允许类”，符合国家产业政策的规定。</p> <p>二、规划符合性分析</p> <p>根据《海城市感王镇国土空间总体规划（2021-2035）》，本项目符合感王镇总体规划，并由感王镇政府出具了本项目情况说明。详见附件3。</p> <p>1.2 项目选址合理性分析</p> <p>本项目为海城市感王镇祥发塑料制品加工厂租赁现有厂房进行建设（租赁协议见附件2），位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，属于东北轻纺高科技工业园区（东北轻纺高科技工业园区已获得海城市人民政府下发的《关于成立东北轻纺高科技工业园区请示批复》海政发[2000]41号（详见附件5）。）。本项目地处非环境敏感区，周围无自然保护区、风景名胜区、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，也非饮用水保护区和基本农田保护区及生态脆弱区等社会关注地区，距离本项目最近的敏感点为西侧距厂界约70m处的前祥水村居民、西南侧约240米处的感王镇居民。</p> <p>本项目建成后噪声设备经隔声减振措施处理，其厂界噪声满足2类要求，不会对敏感点居民造成明显影响。本项目所在区域环境空气质量现状良好，且污染治理措施有效，污染物可以达标排放，本项目的建设不会改变当地周边的环境质量。本项目建设符合大气环境功能区划要求。</p> <p>1.3 与“三线一单”约束作用、鞍山市“三线一单”环境分区管控意见符合性分析</p> <p>通过对照环环评[2016]150号文《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》，本项目与“三线一单”约束作用等现行环境管理要求相符性分析如下。</p> <p>通过“辽宁省‘三线一单’数据应用系统”三线一单公共查询，本项目所在环境管控单元类别为：重点管控区；环境管控单元编码为：ZH21038120007（详见附件7）。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）及《鞍山市生态环境准入清单（2021年版）》，本项目“三线一单”具体相符性分析见下表。</p>
---------	---

表 1-2 “三线一单”符合性分析一览表		
内容	本项目情况	符合性
生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，选址不在海城市市生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。生态保护红线图详见附图 5。	符合
环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目各类污染物排放对环境贡献值较小，各项环保措施经济技术可行，各类污染物均可达标排放或合理处置，符合环境质量底线要求。	符合
资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。完善资源利用上线，提升自然资源开发利用效率。	本项目运营过程中消耗一定量的电等能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，选址不在海城市市生态保护红线范围内，且项目使用能源主要为电能，不在环境准入负面清单范围内。	符合
《鞍山市生态环境准入清单（2021 年版）》相符性		
管控单元编码：ZH21038120007		
重点管控单元（大气环境布局敏感重点管控区）		
空间布局约束		

管控要求	本项目	符合性
各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	本项目位于鞍山市环境管控单元重点管控区，具体位置见附图6。 本项目在租赁的厂房进行建设，性质为工业用地。排放的大气污染物采取了相应的治理措施，排放的大气污染满足相关要求，有组织达标排放。	符合
污染物排放管控		
管控要求	本项目	符合性
(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目大气污染物为非甲烷总烃，废气经集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒处理后，排放废气非甲烷总烃1.332t/a。	符合
(2) 不予批准城市建成区除热电联产以外的燃煤发电项目和大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目，禁止秸秆焚烧。	本项目冬季仅办公室采用电供暖，不新建锅炉等取暖设备。	符合
(3) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率；强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目循环排污水冬季排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理，春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘；不新建食堂。设备均选用低噪声设备，所有设备均位于厂房内。建成后，不会对厂界噪声产生明显影响，厂界噪声满足2类要求。	符合
环境风险防控		
管控要求	本项目	符合性
合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。	本项目在租赁的厂房内进行，距离最近的敏感点为项目西侧距厂界约70m处的前祥水村居民，且本项目排放的非甲烷总烃满足相关限值要求，达标排放。项目建成后厂界噪声达标。	符合
资源开发效率要求		
管控要求	本项目	符合性
(1) 禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目冬季仅办公室采用电供暖。亦不属于高耗水服务业。	符合

<p>(2) 城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求；</p>	<p>本项目不在城市建成区，不新建燃煤锅炉。</p>	<p>符合</p>								
<p>(3) 对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以关闭淘汰。</p>	<p>要求企业在后续生产中，确保环保设施正常运行，做到污染物达标排放。</p>	<p>符合</p>								
<p>由此可见，本项目的建设符合“三线一单”要求。</p>										
<p>1.4 与辽宁省《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》相符性分析</p>										
<p>本项目与辽宁省《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》相符性分析见下表。</p>										
<p>表 1-3 与辽宁省《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》符合性判定分析</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 801 970 869">内容</th> <th data-bbox="970 801 1362 869">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 869 970 1081"> <p>工作目标为大气环境质量得到总体改善，打赢蓝天保卫战，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低 PM2.5 浓度，明显减少重污染天数，明显改善大气环境质量，明显增强人民的蓝天幸福感。</p> </td> <td data-bbox="970 869 1362 1081"> <p>项目符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》的总体要求。对产生的废气均采取了相应措施，降低无组织废气排放，有组织废气达标排放。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1081 970 1227"> <p>能源结构调整包括推进清洁取暖、控制煤炭消费总量、深入实施燃煤锅炉治理、实施散煤替代、提高能源利用效率、加快发展清洁能源和新能源等 6 条措施</p> </td> <td data-bbox="970 1081 1362 1227"> <p>项目生产所用主要能源为电能，不使用煤炭，冬季仅办公室采用电供暖，故项目所用能源均为清洁能源。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1227 970 1339"> <p>加强移动源污染防治。</p> </td> <td data-bbox="970 1227 1362 1339"> <p>项目厂区运输道路硬化覆盖，并定期洒水抑尘，车辆限速行驶，降低道路运输扬尘的产生。</p> </td> </tr> </tbody> </table>			内容	符合性分析	<p>工作目标为大气环境质量得到总体改善，打赢蓝天保卫战，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低 PM2.5 浓度，明显减少重污染天数，明显改善大气环境质量，明显增强人民的蓝天幸福感。</p>	<p>项目符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》的总体要求。对产生的废气均采取了相应措施，降低无组织废气排放，有组织废气达标排放。</p>	<p>能源结构调整包括推进清洁取暖、控制煤炭消费总量、深入实施燃煤锅炉治理、实施散煤替代、提高能源利用效率、加快发展清洁能源和新能源等 6 条措施</p>	<p>项目生产所用主要能源为电能，不使用煤炭，冬季仅办公室采用电供暖，故项目所用能源均为清洁能源。</p>	<p>加强移动源污染防治。</p>	<p>项目厂区运输道路硬化覆盖，并定期洒水抑尘，车辆限速行驶，降低道路运输扬尘的产生。</p>
内容	符合性分析									
<p>工作目标为大气环境质量得到总体改善，打赢蓝天保卫战，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低 PM2.5 浓度，明显减少重污染天数，明显改善大气环境质量，明显增强人民的蓝天幸福感。</p>	<p>项目符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018—2020年）》的总体要求。对产生的废气均采取了相应措施，降低无组织废气排放，有组织废气达标排放。</p>									
<p>能源结构调整包括推进清洁取暖、控制煤炭消费总量、深入实施燃煤锅炉治理、实施散煤替代、提高能源利用效率、加快发展清洁能源和新能源等 6 条措施</p>	<p>项目生产所用主要能源为电能，不使用煤炭，冬季仅办公室采用电供暖，故项目所用能源均为清洁能源。</p>									
<p>加强移动源污染防治。</p>	<p>项目厂区运输道路硬化覆盖，并定期洒水抑尘，车辆限速行驶，降低道路运输扬尘的产生。</p>									
<p>1.5 与《鞍山市人民政府关于印发鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》相符性分析</p>										
<p>本项目与《鞍山市人民政府关于印发鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》相符性分析见下表。</p>										
<p>表 1-4 相符性判定分析</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 1597 1023 1664">内容</th> <th data-bbox="1023 1597 1362 1664">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1664 1023 1776"> <p>推进清洁取暖。</p> </td> <td data-bbox="1023 1664 1362 1776"> <p>项目生产所用主要能源为电能，冬季仅办公室采用电取暖。不使用燃煤锅炉。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 1776 1023 1890"> <p>推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，大力推进企业清洁生产。</p> </td> <td data-bbox="1023 1776 1362 1890"> <p>项目采取了相应的措施，有组织排放和无组织排放均达标。</p> </td> </tr> </tbody> </table>			内容	符合性分析	<p>推进清洁取暖。</p>	<p>项目生产所用主要能源为电能，冬季仅办公室采用电取暖。不使用燃煤锅炉。</p>	<p>推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，大力推进企业清洁生产。</p>	<p>项目采取了相应的措施，有组织排放和无组织排放均达标。</p>		
内容	符合性分析									
<p>推进清洁取暖。</p>	<p>项目生产所用主要能源为电能，冬季仅办公室采用电取暖。不使用燃煤锅炉。</p>									
<p>推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，大力推进企业清洁生产。</p>	<p>项目采取了相应的措施，有组织排放和无组织排放均达标。</p>									

<p>总体战略目标。到 2020 年，全市大气环境质量得到总体改善，主要大气污染物排放总量和温室气体排放量大幅减少，PM2.5 平均浓度持续下降，重污染天数持续减少，大气环境质量持续改善，人民群众的蓝天幸福感持续增强。</p>	<p>项目符合《鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案》的总体要求。对产生的废气（非甲烷总烃）均采取了相应措施，降低无组织废气排放，有组织废气达标排放。</p>								
<p>开展工业企业料场堆场综合整治。督促工业企业严格执行环评及排污许可证要求，严格落实密闭、围挡、覆盖、喷淋、硬化、清扫、洒水、复垦绿化等抑尘措施，加强工业料场堆场管理，对厂区内各种易产生扬尘的物料存放、运送、装卸流程实施管控，防治扬尘污染，做到“一源一策、一企一档”。</p>	<p>项目物料均在封闭的原料库房堆存，日常加强企业管理，加强清扫、洒水、绿化等工作。企业对厂区内各种易产生扬尘的物料存放、运送、装卸流程实施管控，防治扬尘污染，做到“一源一策、一企一档”。</p>								
<p>深入调整能源结构。</p>	<p>项目生产所用主要能源为电能，冬季仅办公室采用电供暖，不使用煤炭等，故项目所用能源均为清洁能源。</p>								
<p>加强道路扬尘综合整治。城区内垃圾、渣土车密闭运输。严查煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的运输车辆遗撒外漏，加大监控和打击力度。</p>	<p>项目厂区运输道路硬化覆盖，并定期洒水抑尘，车辆限速行驶，降低道路运输扬尘的产生。</p>								
<p>1.6 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析</p>									
<p>本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析见下表。</p>									
<p>表 1-5 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性判定分析</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>方案要求</th> <th>本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1397 852 1576"> <p>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</p> </td> <td data-bbox="852 1397 1382 1576"> <p>本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1576 852 1935"> <p>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。</p> </td> <td data-bbox="852 1576 1382 1935"> <p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目在发泡、淋膜复合工序中设备产生的 VOCs 气体经集气罩引至净化设备处置后排放，二级活性炭吸附装置的净化效率为 90%。定期更换的废活性炭要及时由有资质单位运输、处置，不得在厂区内长期堆存。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1935 852 1975"> <p>加强废气收集与处理。对油墨、</p> </td> <td data-bbox="852 1935 1382 1975"> <p>本项目涉 VOCs 工序经集气罩收集废气</p> </td> </tr> </tbody> </table>	方案要求	本项目	<p>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</p>	<p>本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p>	<p>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。</p>	<p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目在发泡、淋膜复合工序中设备产生的 VOCs 气体经集气罩引至净化设备处置后排放，二级活性炭吸附装置的净化效率为 90%。定期更换的废活性炭要及时由有资质单位运输、处置，不得在厂区内长期堆存。</p>	<p>加强废气收集与处理。对油墨、</p>	<p>本项目涉 VOCs 工序经集气罩收集废气</p>	
方案要求	本项目								
<p>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</p>	<p>本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p>								
<p>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。</p>	<p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目在发泡、淋膜复合工序中设备产生的 VOCs 气体经集气罩引至净化设备处置后排放，二级活性炭吸附装置的净化效率为 90%。定期更换的废活性炭要及时由有资质单位运输、处置，不得在厂区内长期堆存。</p>								
<p>加强废气收集与处理。对油墨、</p>	<p>本项目涉 VOCs 工序经集气罩收集废气</p>								

胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到70%以上。

（捕集率85%）后通过二级活性炭吸附装置（净化效率90%）处置VOCs气体后有组织达标排放。

1.7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）

相符性分析

表 1-6 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）相符性判定分析

方案要求	本项目
根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业。	本项目采用效率较高的淋膜复合工艺，VOCs净化、回收措施均在封闭厂房内进行。
含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目采用二级活性炭吸附装置处理方式处置废气，废气经处理后达标排放。
在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目涉VOCs工序产生低浓度VOCs的废气（非甲烷总烃），采用二级活性炭吸附装置处理方式处置VOCs气体后有组织排放。
企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	企业应在投入生产后建立健全VOCs日常管理制度，并定期对生产设备进行检修维护。

1.8 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

表 1-7 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性判定分析

方案要求	本项目
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。	本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目在涉 VOCs 工序中设备产生的 VOCs 气体经集气罩引至净化设备处置后排放，二级活性炭吸附装置的净化效率为 90%。
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。	本项目物料封闭储存，物料运输环节全封闭，涉 VOCs 工序产生的无组织废气排放浓度符合相关要求。
组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。	本项目采用二级活性炭吸附装置处理方式处置废气，废气经处理后达标排放。

1.9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

表 1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性判定分析

方案要求	本项目
大力推进源头替代 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、	本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低，VOCs 产生量较低。

	含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	
全面加强无组织排放控制	加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目物料封闭储存，生产和使用环节采用密闭设备，涉 VOCs 工序产生的无组织废气排放浓度符合相关要求。
推进建设适宜高效的治污设施。	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目采用二级活性炭吸附装置处理方式处置废气，废气经处理后达标排放。

深入 实施 精细 化 管 控	<p>加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>企业应在投入生产后建立健全 VOCs 日常管理制度，建立管理台账，并定期对生产设备进行检修维护。</p>										
<p>1.10 与《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与消减工作实施方案》相符性分析</p> <p>表 1-9 与《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与消减工作实施方案》相符性判定分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">方案要求</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">严格建设项目环境准入</td> </tr> <tr> <td>新建涉及 VOCS 排放的重点工业企业应进入园区。</td> <td>本项目位于正在建设中的东北轻纺高科技工业园区内（海城市人民政府于 2000 年 6 月 14 日印发《关于成立东北轻纺高科技工业园区请示的批复》海政发[2000]41 号，详见附件 5）。</td> </tr> <tr> <td>严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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、扩建排放 VOCs 的项目，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，配套安装高效收集治理设施。</td> <td> <p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低，VOCs 产生量较低。</p> <p>本项目涉 VOCs 工序设备封闭设置，采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放，并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p> </td> </tr> <tr> <td>推广低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。</td> <td>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。</td> </tr> </tbody> </table>			方案要求	本项目	严格建设项目环境准入		新建涉及 VOCS 排放的重点工业企业应进入园区。	本项目位于正在建设中的东北轻纺高科技工业园区内（海城市人民政府于 2000 年 6 月 14 日印发《关于成立东北轻纺高科技工业园区请示的批复》海政发[2000]41 号，详见附件 5）。	严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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、扩建排放 VOCs 的项目，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，配套安装高效收集治理设施。	<p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低，VOCs 产生量较低。</p> <p>本项目涉 VOCs 工序设备封闭设置，采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放，并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p>	推广低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。	本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。
方案要求	本项目											
严格建设项目环境准入												
新建涉及 VOCS 排放的重点工业企业应进入园区。	本项目位于正在建设中的东北轻纺高科技工业园区内（海城市人民政府于 2000 年 6 月 14 日印发《关于成立东北轻纺高科技工业园区请示的批复》海政发[2000]41 号，详见附件 5）。											
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量削减替代，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、扩建排放 VOCs 的项目，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，配套安装高效收集治理设施。	<p>本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低，VOCs 产生量较低。</p> <p>本项目涉 VOCs 工序设备封闭设置，采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放，并实施 VOCs 排放双倍削减替代。</p>											
推广低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。	本项目所用涉 VOCs 的物料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。											
<p>1.11 项目与“两高行业”相关政策的相符性分析</p> <p>目前辽宁省尚未公布“两高”项目名录，根据生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）和《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》，具体分析如下：</p> <p>表1-10 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的</p>												

指导意见》和《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》符合性判定分析

内容	符合性分析
年综合能源消费量 1000 吨（含）—5000 吨标准煤的固定资产投资项 目，其节能审查管理权限由市级节能审查机关负责。	本项目所用能源为电能，折算成标准煤约为 61 吨。低于 1000 吨的能耗要求。
石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合 规设立并经规划环评的产业园区。	本项目属于橡胶和塑料制品 业，不属于石化、现代煤化工 等行业。
对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃 煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、 铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高 的项目类别，不得以改革试点名义随意下 放环评审批权限或降低审批要求。	本项目属于橡胶和塑料制品 业，不属于炼油、乙烯、钢铁、 焦化、煤化工、燃煤发电、电 解铝、水泥熟料、平板玻璃、 铜铅锌硅冶炼等环境影响大 或环境风险高的项目类别。

通过表 1-10，本项目不属于石化、现代煤化工等项目，项目使用能源为 电和水，且年消耗能源不高，折算成标准煤约为 61 吨。不属于国家规定的“两 高”项目。

1.12 《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-11 本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合 情况
大力推进重点行业 VOCs 治理。以石工业涂装、 家具制造及油品储运销等行业为重点，开展源 头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理。针对 VOCs 无组织排放、治理设施综合效 率低等重点问题开展清单式排查，实施综合整 治。	本项目涉 VOCs 工 序采用二级活性炭 吸附装置处理方式 处置 VOCs 气体后 有组织排放。	符合
强化扬尘综合治理和秸秆禁烧管控。全面加强 各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、裸 地、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控，实 施网格化降尘量监测考核。	本项目租赁现有闲 置厂房建设，施工 期主要工程为设备 安装调试，基本无 扬尘产生。企业需 加强场地管理，对 料场堆场精细化管 控。	符合
持续推进工业污染防治。强化水环境承载能力 约束作用，出台差别化的流域性环境标准和管 控要求。强化工业园区、工业企业污水处理设 施日常监管，建立进水浓度异常等突出问题清 单，组织排查工业园区污水管网老旧破损、混 接错接等情况，查明问题原因并开展整治，实	本项目循环排污水 冬季排入化粪池， 定期经罐车运入污 水处理厂处理，春、 夏、秋季用于厂区 洒水抑尘；生活污	符合

施清单管理、动态销号。	水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理。	
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，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。	企业在项目运营期要严格实行相关防治措施。	符合
<p>1.13 《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>		
<p>通过对照《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》，本项目符合相关规划要求，具体见表1-12。</p>		
<p>表 1-12 本项目与《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>		
文件要求	本项目情况	符合情况
<p>第三章、一、（一）优化空间开发保护格局。健全生态环境分区管控体系。以优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止要求，构建以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，提高辖区生态环境分区管控精细化能力和国土空间环境管控水平，为规划项目环评落地和审批提供硬性约束，落实“三线一单”分区管控、规划环评审查和建设项目环评审批联动机制。2025 年底前，基本形成完善的区域生态环境空间管控体系。</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，属重点管控单元（大气环境布局敏感重点管控区），管控单元 编 码 ZH21038120007，符合《鞍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》及《鞍山市生态环境准入清单（2021 年版）》相关要求。</p>	符合
<p>（二）持续推动结构优化升级。推进产业结构调整。推进工业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、建材、纺织等行业绿色化改造。在电力、钢铁、建材等行业，开展减污降碳协同治理。制定钢铁超低排放改造项目计划，持续推进钢铁超低排放改造。实施节水、节能行动，完善水源、能源消耗刚性约束制度。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。优化能源消费结构。严格实行能源消耗总量和强度“双控”制度，深入推进重点领域节能降耗，抓好高耗能行业能耗管控，推进行业能效</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；本项目产能、生产工艺和设备符合国家产业政策，节能措施合理、可行，单位产品能效指标先进、合理，建成后可对地方经济发展将起到积极的推动作用，具有较好的经济效益和社会效益。</p>	符合

<p>水平提升。加强重点用能单位节能管理。强化节能技术支持和服务体系建设，加快节能技术示范推广应用。</p>			
<p>三、（一）精准治污。开展镁质耐火材料行业达标改造。以大石桥为重点开展镁质耐火材料达标改造，2021年1月1日起现有企业执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》“新建企业大气污染物排放浓度限值”。</p> <p>实施 VOCs 减排工程。重点推进焦化、石化、化工、工业涂装、包装印刷、纤维、纺织印染、橡胶、塑料制品等行业 VOCs 污染减排。涉 VOCs 企业建设高效处理设施实现达标排放，并有效控制无组织排放。推广使用低（无）VOCs 的绿色原辅材料和低（无）VOCs 排放的生产工艺、设备，加强废气收集，优化烘干工艺技术，配套末端治理设施，实现 VOCs 全过程控制。</p>	<p>本项目排放的污染物排放满足相应标准限值要求。</p> <p>本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。</p>	<p>符合</p>	
<p>1.14 《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发〔2024〕11号）符合性分析</p>			
<p>表 1-13 本项目与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发〔2024〕11号）符合性分析</p>			
	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合情况</p>
<p>优化产业结构，促进产业产品绿色升级</p>	<p>推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改本项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，废钢占炼钢原料比重达到 15% 以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；本项目产能、生产工艺和设备符合国家产业政策，节能措施合理、可行。</p>	<p>符合</p>
<p>优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展</p>	<p>大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 13.7% 左右，电能占终端能源消费比重达到 15% 左右。实施工业炉窑清洁能源替代，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。</p>	<p>本项目生产所用主要能源为电能，冬季仅办公室采用电供暖，不使用煤炭等，故项目所用能源均为清洁能源。</p>	<p>符合</p>

	优化交通结构,大力发展绿色交通运输体系	持续优化调整货物运输结构。推动公铁、铁水等多式联运,推进大宗货物“散改集”。到2025年,集装箱海铁联运量占港口集装箱吞吐量比重保持在10%以上,沿海主要港口利用集疏港铁路、水路、封闭式皮带廊道、新能源车船等运输大宗货物比例力争达到85%;铁路货运量比2020年增长10%左右,铁路货运量占比达到15%左右;沿海港口重要港区铁路进港率达到70%以上。	加强本项目货运管理,优化调整货物运输结构。	符合
	强化扬尘污染防治和精细化管理	加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。持续推进装配式建筑发展,到2025年,装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%。地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到85%左右,县城达到70%左右。	本项目租赁现有厂房建设,施工期主要工程为设备安装调试,基本无扬尘产生。企业需加强场地管理,对料场堆场精细化管控。	符合
	降低污染物排放强度	强化VOCs全流程、全环节综合治理。定期开展储罐密封性检测,污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理,含VOCs有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。企业开停工、检维修期间,及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目涉VOCs工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置VOCs气体后有组织排放。本项目排放的污染物排放满足相应标准限值要求。	符合
	完善大气环境管理体系	加强城市空气质量达标管理。已达标城市推进空气质量巩固改善。空气质量未达标的设区的市编制实施大气环境质量限期达标规划,明确达标路线图及重点任务,并向社会公开,到2025年底前实现空气质量达标。	本地区为环境质量现状达标区域,本项目对产生的废气、废水、噪声和固废均采取了措施,满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
<p>1.15 其他相关政策符合性分析</p> <p>根据《关于加快推进生态文明建设的意见》、《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》、《鞍山市生态环境局关于坚决遏制“两高”项目盲目发展实施方案》、《辽宁省大气污染防治条例》、《“十四五”噪声污染防治行动计划》、《环境保护综合名录(2021年版)》、《中共辽宁省委、辽</p>				

辽宁省人民政府关于印发<辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案>的通知》（辽委发[2022]8号）、《海城市生态环境保护“十四五”规划》2020年8月、《空气质量持续改善行动计划》国发〔2023〕24号、《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号等文件要求，本次评价逐条分析本项目与其各项要求的符合性。具体分析结果见表1-14。

表 1-14 相关政策相符性分析结果对照表

文件	具体工作要求	本项目情况	符合性
《关于加快推进生态文明建设的意见》	发展循环经济。按照减量化、再利用、资源化的原则，加快建立循环型工业、农业、服务业体系，提高全社会资源产出率。推进煤矸石、矿渣等大宗固体废弃物综合利用。	本项目为建设1条爬爬垫生产线项目，采取相关环保措施后可有效降低废气排放量。	符合
	严守资源环境生态红线。树立底线思维，设定并严守资源消耗上限、环境质量底线、生态保护红线，将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内。合理设定资源消耗“天花板”，加强能源、水、土地等战略性资源管控，强化能源消耗强度控制，做好能源消费总量管理。继续实施水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污三条红线管理。划定永久基本农田，严格实施永久保护，对新增建设用地占用耕地规模实行总量控制，落实耕地占补平衡，确保耕地数量不下降、质量不降低。严守环境质量底线，将大气、水、土壤等环境质量“只能更好、不能变坏”作为地方各级政府环保责任红线，相应确定污染物排放总量限值和环境风险防控措施。在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定生态红线，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变；科学划定森林、草原、湿地、海洋等领域生态红线，严格自然生态空间征（占）用管理，有效遏制生态系统退化的趋势。探索建立资源环境承载能力监测预警机制，对资源消耗和环境容量接近或超过承载能力的地	本项目为建设1条爬爬垫生产线项目，项目用地为工业用地；项目不在生态红线范围内。	符合

		区，及时采取区域限批等限制性措施。		
	《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》	(一)加快推动绿色低碳发展：坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。推进资源节约高效利用和清洁生产。坚持节约优先，推进资源总量管理、科学配置，全面促进资源节约循环高效利用，推动利用方式根本转变。加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。(二)深入打好蓝天保卫战：着力打好重污染天气消除攻坚战。实施大气减污降碳协同增效行动。实施重污染天气联合应对行动。持续打好柴油货车污染治理攻坚战。4.加强大气面源和噪声污染治理。	本项目不属于“两高”项目。根据“三线一单”符合性分析，本项目符合“三线一单”要求。本项目建成后按照重污染天气要求进行停产工作，同步进行重污染天气应急预案编制。运输车辆满足国标要求，对于运输车辆进行台账记录。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，定期洒水抑尘。对噪声产生设备进行减震隔声。	符合
	《鞍山市生态环境局关于坚决遏制“两高”项目盲目发展实施方案》	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。根据国家产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价审批等政策规定，对在建、拟建、建成的高耗能、高排放、低水平项目	本项目符合相关产业政策要求，并依法进行环境影响评价工作。	符合
		结合实际开展重点行业绿色升级改造。以钢铁、菱镁、装备制造、水泥、造纸、化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。	本项目使用电等，属于清洁能源。各污染物达标排放。	符合
	《辽宁省大气污染防治条例》	防治措施 第二节 工业污染防治 第三十二条 发展改革、工业和信息化、生态环境等有关部门应当落实国家高能耗、高污染和资源性行业准入条件规定，严格控制煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等重点产能过剩行业新增项目。对现有钢铁、水泥、化工、石化、有色金属冶炼等重点行业项目，按照国家和省有关规定开	本项目为建设1条爬爬垫生产线项目，原料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目主	符合

		<p>展清洁生产审核。</p> <p>第三十三条 禁止直接排放有毒有害大气污染物。在生产经营过程中产生有毒有害大气污染物的工业企业，应当采取安装收集净化装置等防治措施，并保证环保设备正常运行，达到国家和省规定的大气污染物排放标准。</p> <p>第三十五条 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当使用低挥发性有机物含量的原料，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：</p> <p>（一）石化、煤化工等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等含挥发性有机物的产品使用；</p> <p>（五）其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动。</p>	<p>要使用电能，大气污染物主要为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。</p>	
	<p>《“十四五”噪声污染防治行动计划》</p>	<p>加强工业园区管控。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居住区域转移。</p>	<p>本项目主要噪声设备均位于封闭车间内，厂区合理布局，采用低噪声设备，运输路线不经过居民区。</p>	<p>符合</p>
		<p>树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。</p>	<p>主要噪声设备处设有减振降噪措施，企业需严格落实。</p>	<p>符合</p>

	《环境保护综合名录（2021年版）》	/		本项目不属于其中的高污染、高环境风险产品。	符合
	《中共辽宁省委、辽宁省人民政府关于印发<辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案>的通知》（辽委发[2022]8号）	(一) 加快推动绿色低碳发展	深入推进碳达峰行动。	本项目不属于能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等重点行业。	符合
推动能源清洁低碳转型。			本项目设备动力来源均为清洁能源。	符合	
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。			本项目产品爬爬垫，不属于钢铁、石化等高污染项目，同时项目年用电量较少，因此本项目不属于高耗能、高污染项目。	符合	
推进资源节约高效利用和清洁生产。			坚持节约优先，节约用水、用电。	符合	
加强生态环境分区管控。			项目位于在鞍山市三线一单管控单元为重点管控区域，编码为ZH21038120007，本项目严格落实"三线一单"生态环境分区管控要求。	符合	
加快形成绿色低碳生活方式。			本项目增强员工节约意识、环保意识、生态意识。	符合	
深入推进碳达峰行动。			本项目不属于能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等重点行业。	符合	
(二) 深入打好蓝天			着力打好重污染天气消除攻坚战。	不涉及。	/
着力打好臭氧污染治理攻坚战。			本项目主要污染物为非甲烷总	符合	

	保卫战		烃，不涉及臭氧排放，不增加臭氧浓度上升趋势。	
		持续打好柴油货车污染治理攻坚战。	本项目无柴油货车，原料及产品运输委托社会运力。	符合
		加强大气面源和噪声污染治理。	本项目原料及成品均在封闭厂房内贮存，噪声采用减振、消声、隔声措施。废气非甲烷总烃排放满足相关标准。	符合
	(三) 深入打好碧水保卫战	持续打好辽河流域综合治理攻坚战。	本项目循环排水冬季排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理，春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘；生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理。	符合
		持续打好城市黑臭水体治理攻坚战。	不涉及。	/
		巩固提升饮用水安全保障水平。	不涉及。	/
		持续打好渤海(辽宁段)综合治理攻坚战。	不涉及。	/
	(四) 深入打好净土保卫战	持续打好农业农村污染治理攻坚战。	不涉及。	/
		深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。	不涉及。	/
		有效管控建设用地土壤污染风险。	不涉及。	/
		稳步推进"无废城市"建设。	本项目固废均得到合理处置。	符合
		实施新污染物治理行动。	不涉及。	/
		强化地下水污染协同防治。	本项目循环排水冬季排入化粪池，定期经罐车	符合

				运入污水处理厂处理，春、夏季用于厂区洒水抑尘；生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理。	
	《海城市生态环境保护“十四五”规划》2020年8月	实施“源头—过程—末端”治理模式，从源头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理等方面入手，研究制定全市实施 VOCs 全过程综合整治行业及企业清单，提高各行业 VOCs 排放限值；各行业结合自身的 VOCs 排放企业的分布和排放特征，制定全过程综合整治的技术路线，研究出台本行业的 VOCs 全过程综合整治工作方案；实施 VOCs 全过程综合整治的企业，研究制定源头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理等方面的具体措施。		本项目排放的污染物排放满足相应标准限值要求。 本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。	符合
	《空气质量持续改善行动计划》国发（2023）24号	严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。		本项目原料为低密度聚乙烯颗粒，是聚乙烯树脂中除超低密度聚乙烯之外最轻的品种，聚乙烯树脂中聚合失败的乙烯单体含量较低。本项目大气污染物主要为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
		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。探索将清洁运输作为煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。		本项目物料运输采用汽运，全程封闭运输。	符合

	《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-附件“挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求”	企业应按照标准要求，根据储存挥发性有机液体的真实蒸气压、储罐容积等进行储罐和浮盘边缘密封方式选型。	本项目丁烷气罐封闭设置，符合相关标准要求。	符合
		产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。	本项目涉 VOCs 工序采用集气罩收集废气后通过二级活性炭吸附装置处理 VOCs 气体后有组织排放。	符合
		新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目涉 VOCs 工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织排放。	符合
	《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（鞍委发[2022]22号）	融入“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，推进城市化地区高效集聚发展，促进农产品主产区规模化发展，推动重点生态功能区转型发展，形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。	本项目符合鞍山市“三线一单”要求。	符合
		加强大气面源和噪声污染治理。严格落实建筑工地“六个百分比”，强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，城区道路低尘机械化湿式清扫率稳定达到85%以上。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目的大气污染物排放浓度及厂界噪声均满足相关标准规范要求。	符合
		实施挥发性有机物污染治理达标行动。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理。	本项目涉VOCs工序采用二级活性炭吸附装置处理方式处置 VOCs 气体后有组织达标排放。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

塑料发泡爬爬垫产品兴起于日、韩，已逐步取代地毯、PVC 地垫等产品，成为多数家庭的新选择，塑料发泡爬爬垫有着巨大的发展潜力。因此海城市感王镇祥发塑料制品加工厂拟投资 150 万元在辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村建设年产 600 吨爬爬垫项目。

本项目在辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村进行生产建设，计划建设年产 600 吨爬爬垫项目。本项目位于东北轻纺高科技工业园区内（东北轻纺高科技工业园区已获得海城市人民政府下发的《关于成立东北轻纺高科技工业园区请示的批复》海政发[2000]41 号（详见附件 5））。本项目租赁感王镇前祥水村闲置厂房及场地，利用原厂房进行海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫项目的建设，租赁协议见附件 2，总投资 150 万元，建设一条年产 600t 爬爬垫生产线及其配套设备。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目使用发泡剂为液体丁烷和单甘脂，不属于有毒原料，不使用再生塑料，无电镀或喷漆工艺，故属于“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）”，应编制环境影响报告表。具体分类详见表 2-1。我单位接受委托后（委托书见附件 1），开展了详细现场勘查、资料收集工作，对有关环境现状和影响分析后，编制了本环境影响报告表。

表 2-1 本项目环境影响报告分类依据

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2.2 建设内容及规模

本项目拟利用租赁厂房，建设 1 条爬爬垫生产线并配套安装 1 套二级活性炭吸附装置，设置 1 座发泡车间、1 座淋膜复合车间、1 座半成品库房、2 座原料库房和 1 座办公室（位于发泡车间内）等配套设施，总占地面积 5000m²。本项目的工程组成情况详见下表。

建设内容

表 2-2 本项目工程组成一览表

序号	名称		项目建设内容	备注	
1	主体工程	生产车间	淋膜复合车间	1 层, 占地面积 400m ² , 建筑面积 400m ² , 高 4 米, 用于淋膜复合工序。内设成品暂存区域 100m ² 。	利旧
				设置 2 台珍珠棉复合机、1 台淋膜机、1 台珍珠棉自动横/竖切片机、1 台珍珠棉回收机。	新建
		发泡车间		1 层, 占地面积 400m ² , 建筑面积 400m ² , 高 4 米, 用于发泡工序。内设 1 间办公室 10m ² 。	利旧
				设置 1 台珍珠棉发泡机。1 座危险废物贮存点 10m ² 。	新建
2	储运工程	原料库房 1	1 层, 占地面积 1000m ² , 建筑面积 1000m ² , 用于原料堆存。内设有一般固废暂存区域, 占地面积 100m ² 。	利旧	
		原料库房 2	1 层, 占地面积 3000m ² , 建筑面积 3000m ² , 用于原料堆存。	利旧	
		半成品库房	2 层, 占地面积 200m ² , 建筑面积 400m ² , 高 3 米, 用于爬爬垫半成品堆存。	利旧	
3	辅助工程	办公室	位于发泡车间内, 建筑面积 10m ² , 用于工作人员办公、休息。	利旧	
		循环水系统	冷却塔及水泵系统, 位于淋膜复合车间北侧; 循环水池 (9.4m ³)。	新建	
		事故池	事故池 (50m ³)。	新建	
		化粪池	旱厕化粪池 (15m ³)。	利旧	
旱厕化粪池 (15m ³) 防渗。	新建				
4	公用工程	供水	区域供水管网自来水。	利旧	
		排水	本项目循环水系统产生的循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘, 冬季排入化粪池, 定期经罐车运入污水处理厂处理; 生活污水排入厂内旱厕化粪池中, 定期经罐车运入污水处理厂处理。	利旧	
		供电	市政供电管网。	利旧	
		供暖	厂区内仅办公室冬季需要供暖, 采暖方式为电供暖。	利旧	
5	环保工程	废气	本项目有机废气由集气罩 (收集效率 85%) 收集后经一套二级活性炭吸附装置 (净化效率 90%) 处理后, 经一根 15m 高排气筒有组织排放。	新建	
		废水	本项目循环水系统产生的循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘, 冬季排入化粪池, 定期经罐车运入污水处理厂处理; 生活污水排入厂内旱厕化粪池中, 定期经罐车运入污水处理厂处理。	利旧	
			事故池 (50m ³)、循环水池 (9.4m ³) 以及旱厕	新建	

			化粪池（15m ³ ）防渗。	
		噪声	选用低噪声设备，采用对噪声源进行基础减震及厂房隔声降噪等措施。	新建
		固体废物	生活垃圾由环卫部门清运。 边角料、不合格品回用于生产。 二级活性炭吸附装置产生的废活性炭（封存于密封袋内后放置于封闭铁桶内），及设备维护产生的废弃的含油抹布、废机油、废机油桶作为危险废物暂存于危险废物贮存点，定期送有资质单位处理。 危险废物贮存点地面需做硬化处理，应有围堰或围墙，不同种类的危险废物要分类存放，中间有明显间隔，贮存场所应设置警示标志，危废的容器和包装物必须粘贴危废识别标志，配备称重设备并做好防渗处理。	新建
6	依托工程	污水处理厂	本项目循环水系统产生的循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘，冬季排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理；生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理后排入解放河。 本项目依托污水处理厂——海城汇通污水处理有限公司，其设计处理能力为日处理污水4.00万立方米，目前日均处理污水量为1.75万立方米，可接纳本项目循环排污水以及生活污水。	/

2.3 主要生产设备

本项目生产设备详见下表。

表 2-3 本项目生产设备明细表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	珍珠棉发泡机	FLY-180	1
2	珍珠棉复合机	FLY-2200	2
3	珍珠棉自动横/竖切片机	FLY-2200	1
4	淋膜机	FLY-2200	1
5	珍珠棉回收机	FLY200	1
6	丁烷气罐	400L（充装系数 0.85）	6
7	气泵	/	2
8	集气罩	长 1.5m，宽 0.8m	2
9	集气罩	长 1.2m，宽 0.6m	2
10	引风机	9800m ³ /h	1

11	活性炭吸附装置	/	2
12	排气筒	高度：15m，内径：0.6m	1
13	循环水池	9.4m ³	1
14	循环水泵	/	1
15	冷却塔	30t	1
16	事故池	50m ³	1

本项目各储罐主要技术参数见表 2-4。

表 2-4 丁烷气罐主要技术参数

名称	型号	钢瓶材料	钢瓶厚度	最大充装量	水压试验压力	气密性试验压力	丁烷气罐压力	温度	有效容积	充装系数	钢瓶形式	合格类别
丁烷气罐	HJW II-400-400	LOT 型钢制焊接气瓶	4.0mm	400kg	1.5MPa	1.0MPa	0.3Mpa	25℃	400L	85%	立式	II

2.4 产品方案

本项目建设 1 条爬爬垫生产线，年生产爬爬垫 600t，打包后外售。

本项目产品情况见表 2-5，成品执行标准见表 2-6。

表 2-5 产品方案

项目	规格	单位	数量	执行标准	备注
爬爬垫	25m*2m*0.015m	t/a	555	本项目计划生产的爬爬垫为适用于设计供 14 岁以下儿童玩耍时使用的玩具，故执行标准为： GB6675.1-2014《玩具安全 第 1 部分：基本规范》、 GB6675.2-2014《玩具安全 第 2 部分：机械与物理性能》、 GB6675.3-2014《玩具安全 第 3 部分：易燃性能》和 GB6675.4-2014《玩具安全 第 4 部分：特定元素的迁移》	单重：25kg/个，袋装，汽运外售
	3m*2m*0.015m	t/a	45		单重：3kg/个，袋装，汽运外售
总计	/	t/a	600	/	/

标准要求为：玩具、玩具部件及固定玩具的紧固部件应有足够的机械强度，适用时，应有足够的稳定性以承受适用中可能受到的应力，以防止玩具因破裂、变形而引起伤害危险等。

表 2-6 成品执行标准

项目	参考指标	产品性质	执行标准	备注	
爬爬垫	类型	EPE 爬爬垫	/	/	
	气味	很淡, 打开可使用	/	满足	
	外观	材料目视检查应清洁干净, 无污染	/	满足	
	抗拉强度	施加 70N±2N 的力可保持 10s, 并不产生小零件	施加 70N±2N 的力并保持 10s, 应不产生小零件	满足	
	甲醛	无	/	满足	
	重金属最大限量	铅	<5	90	满足
		镉	<5	60	满足
		砷	<25	25	满足
		钡	<10	/	满足
		镉	<5	60	满足
		铬	<25	90	满足
		汞	<25	60	满足
硒		<10	500	满足	
钴		无	/	满足	
镍		无	/	满足	
铜	无	/	满足		

2.5 原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料主要为低密度聚乙烯颗粒, 消耗的能源主要是电等。具体消耗情况见下表。

表 2-7 原辅材料消耗情况

项目	最大储存量	年用量	运输方式	年周转次数	备注
低密度聚乙烯颗粒	150t	507.17t	汽运	7	袋装, 25kg/袋, 存放原料库房
单甘脂	2t	5t	汽运	5	袋装, 25kg/袋, 存放原料库房
淋膜纸	50t	89.1t	汽运	4	袋装, 25kg/袋; 用于淋膜, 存放原料库房

液化丁烷气	1.389t	3.5t	汽运	6	罐装，400L/罐，发泡剂
包装袋	2000 个	4000 个	汽运	4	用于产品包装，存放原料库房
活性炭	2.5t	5.104t	汽运	4	用于活性炭吸附装置
机油	0.2t	0.2t	汽运	2	桶装，外购
年耗电量	/	50 万 kW·h	/	/	市政供电管网
新水用量	/	1368m ³ /a	/	/	区域供水管网自来水

低密度聚乙烯：又称高压聚乙烯，常缩写为 LDPE。呈乳白色，无味、无臭、无毒，表面无光泽的蜡状颗粒。密度为 0.91g/cm³-0.93g/cm³，是聚乙烯树脂中最轻的品种。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。

单甘脂：全称单双甘油脂肪酸酯（又称“单甘脂”、“聚甘脂”），是氢化油（或别的脂肪酸，如硬脂酸）加甘油等原料生产而成的，简单的说就是食品添加剂。白色或淡黄色固体粉末，无刺激性气味。化学式为 C₂₁H₄₂O₄，白色或淡黄色蜡状体；沸点为 476.9℃，熔点 56-58℃，无臭，无味，溶于乙醇、苯、丙酮、矿物油等有机溶剂，不溶于水，但在强烈搅拌下可分散于热水中呈乳浊液，可燃。它既是一种良好的表面活性剂，又是 LDPE 润滑剂，在塑料工业中主要用作脱膜剂、增塑剂和抗静电剂，特别是用于塑料发泡制品中的抗缩剂。在发泡过程中，单甘脂的存在使发泡剂易于均匀分布在聚合物熔体中，从而起到匀泡和稳泡的作用，同时又起到抗缩的作用。

发泡剂：发泡剂主要成分为丁烷，化学式 C₄H₁₀，通常为气态，但一般经过压缩成液态后运输。油气田、湿天然气和裂化气中都含有正丁烷，经分离而得。沸点-0.5℃，熔点-138.4℃，不溶于水，易溶于醇、氯仿。易燃，能与空气混合形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险，具有一定的急性毒性，高浓度有窒息和麻醉作用。

2.6 公用工程

(1) 给水

本项目用水为自来水，主要用水环节为职工生活用水以及产品冷却用水，生活用水只是一些饮用及清洁用水，因此用水量较小，用水职工人数 17 人，根据辽宁省地方标准《行业用水定额指南》（DB21/T1237-2020）按照生活用水为 80L/人·d 计算，年工作 300 天，生活用水量约为 1.36m³/d（408m³/a）；产品冷却用水循环使用，循环水量为 30m³/h，损耗水量按 1.0%计算，则损失水量为 0.3m³/h（3m³/d），故需要补充为 900m³/a。循环

水系统大约 1.5 个月排放一次，每次排放废水量约为 7.5m^3 ，全年排放量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ ，故循环系统定期排污补充水量为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目总用水量为 $1368\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

本项目产生的循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘，冬季排入厂内旱厕化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理；生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入污水处理厂处理。生活污水产生量按用水量的85%计算，则废水产生量约为 $1.088\text{m}^3/\text{d}$ ($326.4\text{m}^3/\text{a}$)。

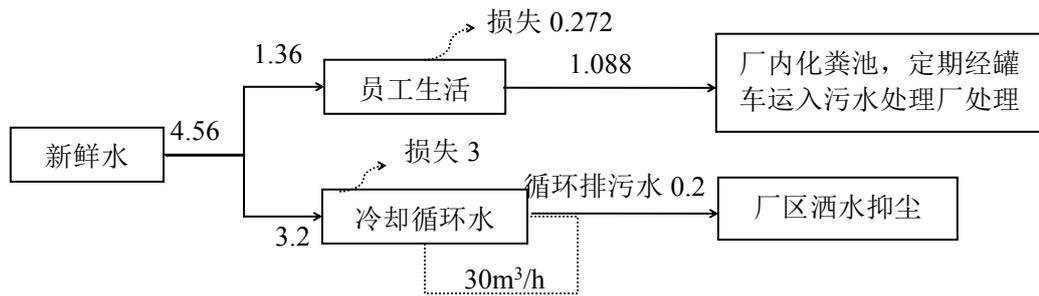


图 2-1 厂区水平衡图（春、夏、秋季） 单位： m^3/d

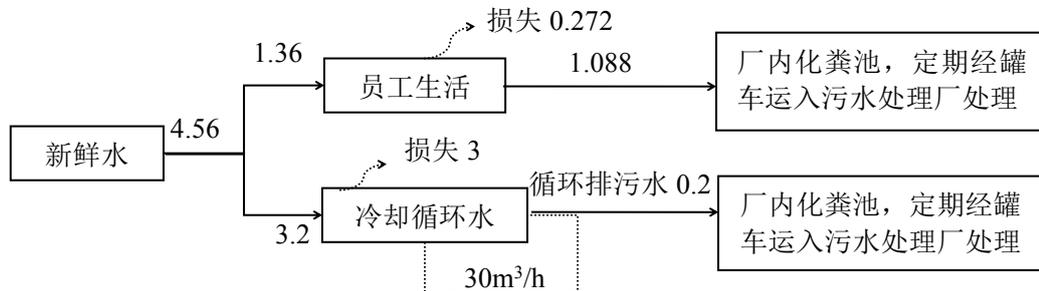


图 2-2 厂区水平衡图（冬季） 单位： m^3/d

(3) 供电

本项目由区域供电网供电，用电量约 50 万 kwh/a 。

(4) 供暖

厂区内仅办公室冬季需要供暖，采暖方式为电供暖。

(5) 生活垃圾

生活垃圾采用袋装收集，集中收集后由当地环境卫生部门运走。

(6) 其他

项目不设员工浴池、宿舍等生活设施。

2.6 劳动定员及工作制度

职工定员：本项目职工定员17人。

工作制度：全年工作300天，1班制，每天10h，全年生产3000小时。

2.7 项目平面布置及四邻情况

本项目位于鞍山市海城市感王镇前祥水村，厂区东侧为鸡高线（S311），南侧为粮库，西侧为耕地，北侧为海城市宏鑫针织有限公司，距离本项目最近的居民区为西侧约70m处的前祥水村。详见附图2。

2.8 施工期工艺流程

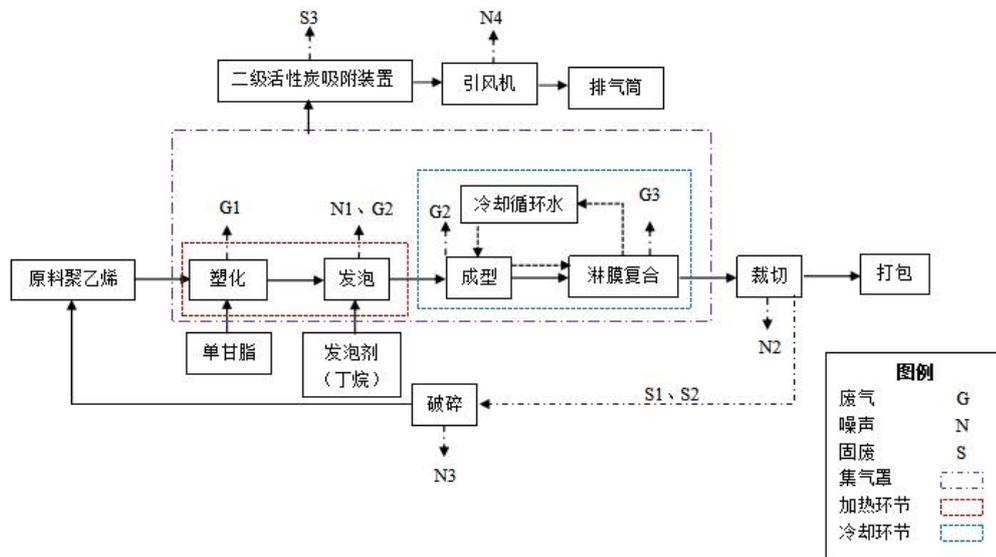
本次建设利用租赁厂房进行建设，主要工程为设备安装调试，本项目不设临时生活区，本项目设备安装过程中会产生噪声、废包装及施工人员生活污水、生活垃圾等。此影响只是暂时的，施工期结束后影响消失。

2.9 本项目运营期工艺流程

本项目生产产品为爬爬垫，其所用原料为聚乙烯、丁烷等。

生产工艺流程与产污环节如下图：

工艺流程和产排污环节



塑化：加工过程是人工将原料(低密度聚乙烯)与辅料单甘脂按一定比例放入投料口进入发泡机加热混合，加热过程采用电加热(在机器内部加热)，加热过程 15-20min，温度控制在 170℃。此过程会产生有机废气（G1）设备顶部集气罩收集后送入二级活性炭吸附装置处理。

发泡成型：塑化后发泡剂丁烷进入到生产线，丁烷是常用发泡剂，发泡原理为：由于其在常温高压下呈液态，因而在被高压注入到聚合物熔体中后，可以保证其以液态的形式均匀分布于高聚物中。当减压发泡时丁烷气体由液态转化成气态，以其核心为中心均匀的分散在聚合物中从而达到发泡效果。在此过程中，丁烷作为产品发泡剂，其中 10% 充斥在产品内部，90% 的量挥发。随后降温成型，形成爬爬垫半成品。此过程会产生机械噪声（N1）和有机废气（G2），有机废气（G2）设备顶部集气罩收集后送入二级活性炭吸附装置处理。

淋膜复合：先将淋膜纸通过淋膜机加热，将淋膜纸黏在半成品表面，再通过复合机将两块或多块半成品粘贴在一起。将半成品趁热在复合机上复合在一起，无需其他粘合剂，避免了使用其他粘合剂排放污染物的可能。此过程会产生有机废气（G3）设备顶部集气罩收集后送入二级活性炭吸附装置处理。

成型以及淋膜完成后的半成品采用冷却水降温，冷却水循环使用。循环水量为 30m³/h，每天补充 3m³/d。

裁切：冷却后的物料根据客户需要通过自动切片机裁切成合适的大小，裁切之后通过人工打包即为成品，装车外运。此过程会产生机械噪声（N2）、边角料（S1）和不合格品（S2）。

破碎：不合格品以及边角料通过珍珠棉回收机进行破碎，破碎后的颗粒可作为原料回用于生产，由于破碎的颗粒较大（粒径约 2cm），因此不会产生粉尘。此过程会产生机械噪声（N3）。

产生的废气经风机引至二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。此过程会产生机械噪声（N4）和废活性炭（S3）。

本项目营运期各排污节点详见下表。

表 2-8 本项目营运期排污节点表

工序	序号	污染源	污染物	排放规律	排放去向
废气	G1	塑化	非甲烷总烃	连续	大气环境
	G2	发泡成型	非甲烷总烃	连续	大气环境
	G3	淋膜复合	非甲烷总烃	连续	大气环境
废水	W1	员工生活	生活污水	间歇	排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理
	W2	循环水	循环排污水	间歇	春、夏、秋季厂区洒水抑尘；冬季排入化粪池，定期经罐车运入污水处理厂处理
噪声	N1	发泡	噪声	连续	环境
	N2	裁切	噪声	连续	环境

	N3	破碎	噪声	连续	环境	
	N4	引风机	噪声	连续	环境	
	固废	S1	裁切工序	边角料	间歇	回用
		S2	裁切工序	不合格品	间歇	回用
		S3	活性炭吸附装置	废活性炭	间歇	委托有资质单位处理
		S4	设备维护	废机油	间歇	委托有资质单位处理
		S5	设备维护	废油桶	间歇	委托有资质单位处理
		S6	设备维护	废弃含油抹布	间歇	委托有资质单位处理
		S7	员工生活	生活垃圾	间歇	环卫部门定期清理
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁海城市感王镇前祥水村海城市毛绢纺织厂闲置厂房（原为生产厂房，用于生产毛巾、被罩等产品，其原有生产设备均已拆除，自 2004 年闲置至今）建设，海城市毛绢纺织厂未持有环保评估手续，根据现场勘查和建设单位提供情况，无遗留的租用厂房拆建、改造等环保问题。</p>					

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	本项目所在区域环境功能见表 3-1。				
	表 3-1 环境功能区划一览表				
	序号	名称	功能区级别		
	1	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级		
	2	声环境	本项目四周厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类	
	3.1 大气环境质量现状				
	(1) 区域环境质量达标区判定				
	<p>本项目所在区域属环境空气功能区二类区，因此，环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域环境空气质量现状采用《2023年鞍山市生态环境质量简报》中的数据。根据《2023年鞍山市生态环境质量简报》，2023年鞍山市城市环境空气污染物监测数据统计表见下表。</p>				
	表 3-2 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	μg/m ³	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	μg/m ³	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.6	35	μg/m ³	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	μg/m ³	达标
CO	24 小时平均质量浓度 第 95 百分位数	1.6	4	mg/m ³	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	150	160	μg/m ³	达标
<p>综上，区域空气质量现状的PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃的平均度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，属于达标区</p>					
(2) 特征污染物					
1、测点布设					
<p>本次评价在下风向前祥水村布设一个监测点，详见监测点位图附图4。</p>					
<p>本项目所在区域当季（夏季）的主导风向为东南风，前祥水村处于项目西侧，为下风向。</p>					
2、监测单位及时间					
<p>由众邦（辽宁）检测技术服务有限公司于2024年7月23日~2024年7月25日，连续监测3天，每天4次。</p>					

3、监测结果

特征污染物非甲烷总烃见下表。

表 3-3 特征污染物非甲烷总烃监测结果 单位：mg/m³

序号	点位	项目	时间	数据		标准值 (mg/m ³)	达标 情况
				结果	单位		
1	厂区下 风向前 祥水村 处	非甲烷 总烃	2024年7月23日	0.60	mg/m ³	2	达标
				0.58	mg/m ³	2	达标
				0.53	mg/m ³	2	达标
				0.61	mg/m ³	2	达标
2	厂区下 风向前 祥水村 处	非甲烷 总烃	2024年7月24日	0.65	mg/m ³	2	达标
				0.62	mg/m ³	2	达标
				0.53	mg/m ³	2	达标
				0.59	mg/m ³	2	达标
3	厂区下 风向前 祥水村 处	非甲烷 总烃	2024年7月25日	0.56	mg/m ³	2	达标
				0.63	mg/m ³	2	达标
				0.51	mg/m ³	2	达标
				0.58	mg/m ³	2	达标

由上表可以看出，本项目附近敏感点前祥水村，符合非甲烷总烃《大气污染物综合排放标准详解》中相关浓度限值，本项目所在区域非甲烷总烃环境质量良好。

3.2 地表水环境

根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，本项目 500m 范围内无河流，且本项目无废水外排，对地表水环境无影响。

本项目所在区域地表水系为海城河，根据《2023 年鞍山市环境质量简报》中的数据，主要污染物化学需氧量年均浓度 15.8 毫克/升，与上年相比上升 1.0 毫克/升。2023 年，海城河牛庄断面水质符合 III 类，与上年相比持平。

综上所述，项目所在区域 2023 年地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体标准要求。

3.3 地下水环境

本项目无需开展地下水环境质量现状调查。

	<p>3.4 声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 无环境敏感点，故未开展声环境质量现状调查</p> <p>3.5 土壤环境</p> <p>本项目无需开展土壤环境质量现状调查。</p> <p>3.6 生态环境</p> <p>本项目为污染影响类项目，且在已建成的租赁厂房内进行建设，无新增占地，故未开展生态现状调查。</p> <p>3.7 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，未进行相关调查。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，项目 500m 周围内主要敏感点为西侧约 70m 处的前祥水村居民、西南侧约 240 米处的感王镇居民，在评价范围内未见文物古迹、珍稀动植物资源、风景名胜，项目评价范围内的一般环境保护目标为所在地的居民区。</p> <p>1、大气环境</p> <p>根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，大气环境保护目标为本项目厂界外西侧约 70m 处的前祥水村居民、西南侧约 240 米处的感王镇居民。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，本项目厂界外 50 米范围内无居民区，因此无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，本项目 500m 范围内无河流，且本项目无生产废水外排。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>根据现场踏勘和卫星图定位结果可知，本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目为污染影响类项目，且在租赁厂房内进行建设，不新增占地，无生态环境保护目标。</p> <p>主要环境保护对象与级别见表 3-4，环境保护目标图见附图 3。</p>

表 3-4 环境保护目标情况一览表								
环境要素	名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	人数	保护级别
		X	Y					
环境空气	前祥水村	122.560343	40.820629	居民	W	70	380	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	感王镇	122.558155	40.812201	居民	SW	240	6700	

3.3 大气污染物排放标准				
<p>本项目生产过程中会产生少量有机废气（非甲烷总烃）。有组织排放废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求；厂房外无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂房外无组织排放限值要求；厂界无组织排放废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中规定的限值要求。具体内容见表 3-5。</p>				
表 3-5 本项目大气污染物排放浓度限值				
排放方式	污染物项目		限值	标准
有组织排放	非甲烷总烃		60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
无组织排放	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂房外无组织排放限值
		监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³	
		企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度	4mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9

3.4 噪声排放标准			
<p>本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，详见表 3-6。</p>			
表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)			
类别	昼间		夜间
标准值（2 类）	60		50

	<p>3.5 固体废物控制标准</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380号）和《辽宁省环境保护厅关于贯彻执行环保部建设项目主要污染物总量指标审核及管理暂行办法的通知》辽环发[2015]17号规定，目前国家实施污染物排放总量控制指标为NO_x、VOCs、COD、NH₃-N，本项目总量控制因子为：</p> <p>①废水污染物总量控制指标：COD排放量为0.067t/a，NH₃-N排放量为0.007t/a。</p> <p>②大气污染物总量控制指标：本项目有机废气（以非甲烷总烃计）排放量为1.332t/a（有组织非甲烷总烃0.482t/a，无组织非甲烷总烃0.85t/a）。本项目排放的非甲烷总烃，需进行区域内VOCs双倍削减替代。</p> <p>项目最终的总量控制指标以本报告表报批生态环境主管部门后核定的总量为准。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期</p> <p>本项目租赁现有厂房，不新增建筑物，施工期主要建设内容为厂房内生产设备的安装，故施工期对环境的影响较小。本项目施工过程中污染物主要包括：</p> <p>1、废水：本项目施工人员均为项目所在地劳动力，就餐采用订餐外送制，现场不设置施工营地。施工人员日常如厕等活动利用厂区内公共设施，随着工程的逐步进行，影响最终将消失。</p> <p>2、噪声：施工期噪声源包括设备安装、调试产生的噪声，建设单位通过合理安排安装调试时间等措施降低噪声产生的影响，随着工程的逐步进行，影响最终将消失。</p> <p>3、固废：设备拆装过程产生的废包装，集中收集后外售；施工人员生活垃圾由垃圾桶收集，当地市政环卫部门统一收集进行清运处理，随着工程的逐步进行，影响最终将消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期</p> <p>4.2.1 废气产排及源强核算</p> <p>本项目大气污染物主要为加工生产过程中产生的有机废气，以非甲烷总烃计。</p> <p>一、污染物源强分析</p> <p>本项目产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置处理达标后通过1根15m高排气筒排放（DA001）。项目拟设置集气罩收集废气，收集效率约为85%（在顶吸方式基础上尽可能增加集气面积），根据生产车间的大小及废气产生情况，设计风机风量为9800m³/h，据对同类型行业和其他产生有机废气行业的调查，活性炭吸附效率在70%-85%，本次评价按其最低吸附效率70%计算，即一级活性炭吸附效率为70%，二级活性炭吸附效率为90%。本项目采用二级活性炭吸附，其处理效率约为90%。</p> <p>本项目年运行时间为300天，每天工作10h，年运行3000h，年产爬爬垫600t。</p> <p>本项目生产过程中温度控制在170℃左右，此过程中聚乙烯由于加热会产生非甲烷总烃。挤出发泡工序参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“2924 泡沫塑料制造行业系数表”“泡沫塑料（原料树脂、助剂）”挤出发泡过程非甲烷总烃产生系数为1.50kg/t（产品），本项目产品为爬爬垫600t/a，则挤出发泡工序有机废气产生量为0.9t/a。淋膜复合工序参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品行业系数表”“塑料零件（原料树脂、助剂）”配</p>

料、混合、挤出/注塑过程有机废气产生系数为 2.7kg/t（产品），本项目产品为爬爬垫 600t/a，则淋膜复合工序有机废气产生量为 1.62t/a。

根据类比其他同类项目，丁烷作为产品发泡剂，其中 10%充斥在产品内部，90%的量挥发，本项目丁烷用量为 3.5t/a，则废气产生量为 3.15t/a。此过程发生在发泡-成型工序，产生的有机废气经集气罩收集后送至二级活性炭吸附装置处理。

因此，本项目生产工序有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为 5.67t/a。

活性炭吸附装置工作原理

工作原理：活性炭是一种多孔性的含碳物质，具有高度发达的孔隙构造，比表面积大，能与气体充分接触，从而赋予了活性炭特有的吸附性能，其实质就是利用活性炭吸附的特性把低浓度废气吸附到活性炭中，由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置净化，即采用两个活性炭吸附箱串联的形式来提高有机废气净化效率的方式。示意图见下图。

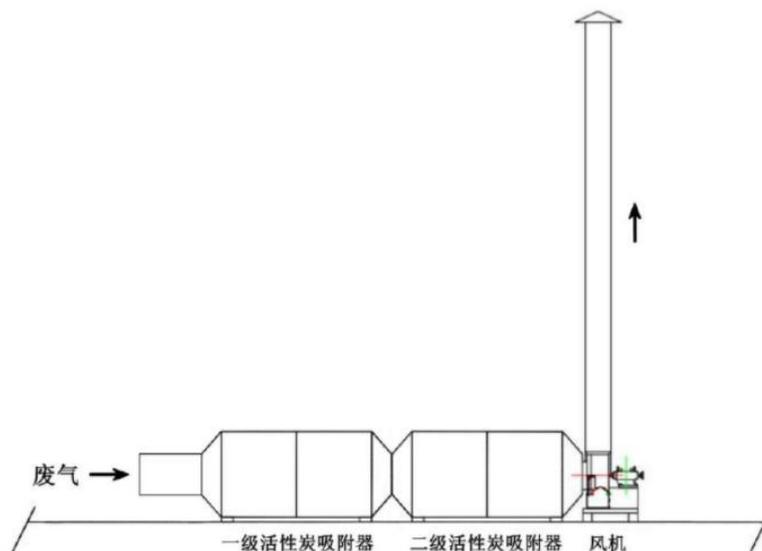


图 4-1 二级活性炭吸附装置示意图

活性炭情况

本项目所用活性炭参数如下：

密度：0.4t/m³

工作温度：5-60℃

工作压力：小于 0.6MPa

更换周期：3 个月

更换量：1.276t/次

类型：不定型颗粒状活性炭

过渡孔：孔径 20~500A°

材质：木质活性碳

比表面积 600-800m²/g

活性炭吸附处理废气有以下特点：

I、活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，在有水或水蒸气存在的条件下仍能发挥作用；

II、活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；

III、活性炭具有一定的催化能力；

IV、性炭的化学稳定性和热稳定性高于其他吸附剂。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭使用初期，过滤处理的效果较好，但是随着时间的推移，活性炭的吸附能力会有不同程度的减弱，为保证活性炭的吸附效果，降低废气污染，本环评建议建设单位及时更换活性炭。

(1) 有组织废气核算

在 1 台发泡机、1 台淋膜机及 2 台复合机上方分别安装集气罩，收集废气（以非甲烷总烃计），捕集率 85%，非甲烷总烃产生量 5.67t/a，故本项目集气罩共捕集非甲烷总烃 4.82t/a，收集后通过二级活性炭吸附装置（净化效率 90%）净化，净化后通过 15m 排气筒有组织排放，有组织排放量为 0.482t/a，排放速率 0.16kg/h，排放浓度为 16.33mg/m³。

(2) 无组织废气核算

本项目产生的无组织废气为集气罩未捕集的废气。本项目产生非甲烷总烃 5.67t/a。捕集 4.82t/a，未捕集废气 0.85t/a，以无组织形式排放，排放速率为 0.28kg/h。

表 4-1 本项目建成后废气产生及排放情况一览表

污染源	排放形式	污染物	废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	净化效率	消减量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
塑化、发泡成型、淋膜复合	排气筒 P1	非甲烷总烃	9800	164.29	1.61	4.82	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒	集气罩捕集率 85%，二级活性炭吸附装置净化效率 90%	4.338	16.33	0.16	0.482
塑化、发泡成型、淋膜复合	无组织排放	非甲烷总烃	/	/	0.28	0.85	封闭厂房通风排放	/	/	/	0.28	0.85
合计		非甲烷总烃	/	/	/	5.67	/	/	4.338	/	/	1.332

由上表可知，本项目排气筒 P1 非甲烷总烃排放速率及排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值要求，在采取以上污染控制措施后，对区域环境质量影响不大。

(3) 污染源核算汇总

本项目污染源核算见下表：

表 4-2 本项目污染源核算一览表

有组织废气													
名称	排气筒底部中心坐标/(°)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物名称	污染物排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标	
	经度	纬度											
排气筒 (DA001)	122.566022	40.818591	15	0.6	常温	3000	非甲烷总烃	0.16	0.482	16.33	60	达标	

无组织废气					
产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
塑化、发泡、淋膜复合	非甲烷总烃	封闭厂房	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1 厂房外无组织排放限值	监控点处1h平均浓度值 6mg/m ³	0.85
				监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³	
			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9	企业边界任何1小时大气污染物平均浓度 4mg/m ³	

二、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中要求对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域,以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

采用 AERSCREEN 估算,本项目污染物最大落地浓度达到环境质量标准值,本项目的污染物排放不会造成厂界外浓度超标,因此无需设置大气环境保护距离。

三、卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则 GB/T 39499-2020》中的规定对无组织排放的有毒有害气体可通过设置卫生防护距离来解决,利用下式对本项目的卫生防护距离进行计算。

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

式中: Qc——污染物的无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h;
Cm——污染物的标准浓度限值, mg/m³;
L——所需卫生防护距离, m;
r——有害气体无组织排放源等效半径, m; r=(S/π)^{0.5}

A、B、C、D—计算系数，从下表中查取。

表 4-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别 1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-4 本项目卫生防护距离计算

面源		面源占地面积(m ²)	污染物	排放强度 kg/h	计算卫生防护距离 (m)	卫生防护距离/提级后 (m)
生产车间	发泡车间	400	非甲烷总烃	0.22	13.22	50
	淋膜复合车间	400	非甲烷总烃	0.06	2.85	50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)中规定无组织排放多种有害气体的工业企业，按 QC/Qm 的最大值其所需卫生防护距离，经理论计算和提级取整规定，本项目卫生防护距离为 50m。

本项目卫生防护距离包络线图见附图 7。

四、大气监测计划

本项目生产过程中会产生少量非甲烷总烃。有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值要求，非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m³；厂房外无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂房外无组织排放限值，厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 规定的限值。

污染源监测方案如下表。

表 4-5 大气监测计划表

排放方式	污染物项目	限值	监测频率	标准
------	-------	----	------	----

有组织排放	非甲烷总烃		60mg/m ³	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5
无组织排放	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	6mg/m ³	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂房外无组织排放限值
		监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³		
		企业边界任何1小时大气污染物平均浓度	4mg/m ³		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9

五、物料平衡

本项目物料平衡见下表。

表 4-6 本项目物料平衡表

投入		产出	
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
低密度聚乙烯颗粒	507.17	爬爬垫	600
单甘脂	5		
丁烷	3.5		
淋膜纸	90		
		有组织非甲烷总烃	0.482
		无组织非甲烷总烃	0.85
		非甲烷总烃(环保设备消减量)	4.338
合计	605.67	合计	605.67

本项目物料平衡见下图。

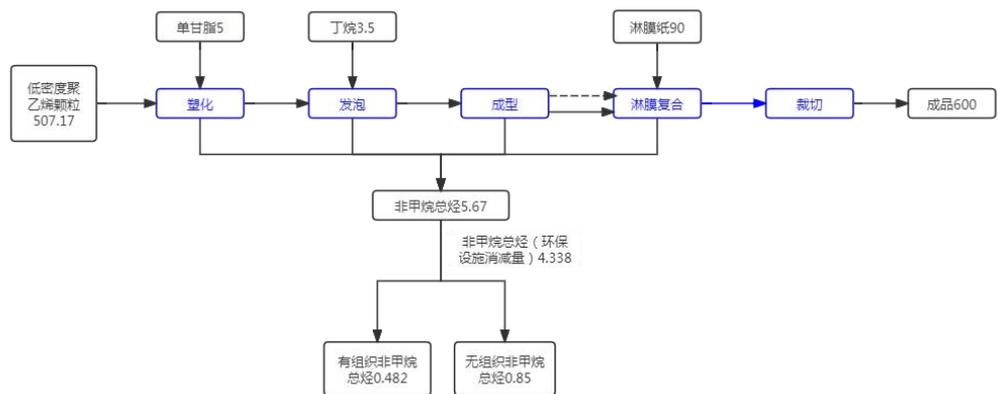


图 4-2 物料平衡图 单位: t/a

六、非正常工况污染源分析

本次评价主要考虑废气的非正常排放，公司对生产装置制定了详细的操作规范，用以避免事故情况下的非正常排放。

①开、停车操作规范。装置开车前需先开启环保设施，待循环正常后，再开车。停车时，先关闭生产设施，待装置不再产生污染物（废气）后，再关闭环保设施。因此开停车一般不会产生非正常排放

②失电情况下，物料均封闭在设备内，风机等也都停止，因此废气污染物不会逸出。

③环保装置故障情况下，在二级活性炭吸附装置发生故障情况下，若发生此情况，应迅速停止生产，减少废气污染物排放。检查环保装置故障原因，尽快解除故障。根据同类项目对比，发生环保装置故障的概率小于1次/年，因此，建设单位应加强日常设备维护和检修，以保障设备的正常运行，降低故障发生概率。

本次评价，项目装置运营期废气非正常排放主要考虑的还是废气污染源环保设施运行不正常情况下效率降低后的非正常排放。废气非正常情况设定的条件为装置区废气综合治理设施效率下降到0%的情景，非正常排放情况持续时间为1.0小时。

废气非正常排放源强见下表。

表 4-7 本工程废气非正常排放源强

排放口	污染物	非正常工况排放量 (kg/h)	非正常工况排放浓度 mg/m ³	持续时间(h/次)	频次(次/a)	备注
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1.61	164.29	1	1	

当出现非正常工况时，本项目应及时停机检修，维修完成后方可正常生产。同时本项目应强化运行过程环保设备管理，降低非正常工况的频次。

七、大气保护措施可行性分析

本项目大气污染物以发泡成型、淋膜复合等工序产生的非甲烷总烃为主。产生的非甲烷总烃经捕集后通过二级活性炭吸附装置净化后有组织排放。

本项目所使用活性炭吸附设备的工作原理是利用活性炭具有的巨大表面积和丰富的微孔，在吸附剂表面上吸附有机物，从而达到净化废气的目的。活性炭吸附设备具有以下特点：

1、处理效率高：活性炭吸附设备采用多孔性固体吸附剂，具有巨大的表面积和丰富的微孔，能够有效地吸附废气中的有机物。

2、操作方便：活性炭吸附设备的结构简单，操作方便，只需要将废气引入吸附塔内，然后将其排放到大气中，不需要复杂的操作和维护。

3、运行成本低：活性炭吸附设备的运行成本低，只需要少量的电能和水资源，就可以维持设备的正常运行。

4、适用面广：活性炭吸附设备适用于各种有机废气的净化，包括工业有机废气净化、汽车尾气净化、实验室有机废气净化、恶臭治理、化工厂等行业。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《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）》，本项目大气治理措施-二级活性炭吸附装置复核技术规范要求，技术上可行。

4.2.2 废水环境影响和保护措施

本项目用水为自来水，主要用水环节为职工生活用水以及产品冷却用水，生活用水只是一些饮用及清洁用水，因此用水量较小，用水职工人数17人，根据辽宁省地方标准《行业用水定额指南》（DB21/T1237-2020）按照生活用水为80L/人·d计算，年工作300天，生活用水量约为1.36m³/d（408m³/a）；循环水系统大约1.5个月排放一次，每次排放废水量约为7.5m³，全年排放量为60m³/a。本项目产生的循环排污水春、夏、秋季用于厂区洒水抑尘，冬季排入旱厕化粪池，定期经罐车运入海城汇通污水处理有限公司处理；生活污水排入厂内旱厕化粪池中，定期经罐车运入海城汇通污水处理有限公司处理。生活污水产生量按用水量的85%计算，则废水产生量约为1.088m³/d（326.4m³/a）。

海城汇通污水处理有限公司，坐落于辽宁省鞍山市，厂区具体位于鞍山市海城市感王镇下夹河村。海城汇通污水处理有限公司主体污水处理采用生物膜法处理工艺，设计处理能力为日处理污水4.00万立方米，目前日均处理污水量为1.75万立方米，可接纳本项目循环排污水及生活污水。

本项目排入污水处理厂废水量为生活污水326.4m³/a、冬季循环排污水15m³/a，共341.4m³/a（约1.138m³/d），为海城汇通污水处理有限公司剩余污水处理量的0.005%，项目排水水质能够满足《辽宁省污水综合排放标准》中表2的排放要求，达到进入污水处理厂水质要求，所以不会对海城汇通污水处理有限公司的正常运行产生影响。

表 4-8 本项目生活污水、循环排污水主要污染物产排情况

污染物	污染物质	处理前		处理后	
		产生	全年产生量	排放	全年排放量

		浓度		浓度			
生活污水	废水量	326.4m ³ /a					
	COD _{Cr}	300mg/L	0.098t/a		200mg/L	0.065t/a	
	NH ₃ -N	30mg/L	0.01t/a		25mg/L	0.007t/a	
	SS	200mg/L	0.065t/a		60mg/L	0.02t/a	
污染物	污染物质	处理前			处理后		
		产生浓度	全年产生量	冬季产生量	排放浓度	全年排放量	冬季排放量
循环排污水	废水量	60m ³ /a					
	SS	200mg/L	0.012t/a	0.003t/a	60mg/L	0.001t/a	0.001t/a
	COD _{Cr}	150mg/L	0.009t/a	0.002t/a	150mg/L	0.002t/a	0.002t/a
污染物	污染物质	处理前			处理后		
		产生浓度	全年产生量		排放浓度	全年排放量	
合计	废水量	386.4m ³ /a			341.4m ³ /a		
	COD _{Cr}	/	0.107t/a		/	0.067t/a	
	NH ₃ -N	/	0.01t/a		/	0.007t/a	
	SS	/	0.077t/a		/	0.021t/a	

注：春、夏、秋季循环排污水（45m³）用于厂区洒水抑尘；冬季循环排污水（15m³）排入化粪池，经罐车运入污水处理厂。故排入污水处理厂废水量为生活污水326.4m³/a、冬季循环排污水15m³/a，共341.4m³/a

综上所述，本项目不会对地表水环境产生影响。

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

1) 噪声源

本项目新增噪声源主要是各生产设备运行时产生的噪声，参考设计资料，其噪声源强在 75-98dB(A)之间，主要生产设备噪声源强见下表。

表 4-9 主要生产设备噪声源强（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源距离) /(dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离

1	生产车间	珍珠棉发泡机	/	80dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-26	58	10	5	77	间断	25	52	2
2		珍珠棉复合机	/	80dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-20	46	10	5	77	间断		52	1
3		珍珠棉复合机	/	80dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-17	53	10	5	76	间断		51	1
4		珍珠棉自动横/竖切片机	/	85dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-34	43	10	5	82	间断		57	2
5		淋膜机	/	75dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-54	28	10	5	72	间断		49	2
6		珍珠棉回收机	/	85dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-42	60	10	5	82	间断		59	2
7		环保设备引风机	/	92dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-31	47	10	5	90	间断		65	1
8		水泵	/	85dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-27	65	10	5	82	间断		59	1
9		冷却塔	/	98dB(A)/1m	厂房隔声减振、加强管理	-25	63	10	5	95	间断		70	1

注：原点坐标：122.566341； 40.818222，高程：10m

表 4-10 主要生产设备噪声源强（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声压级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			

表 4-11 主要噪声源所在厂房距厂界的距离 单位: m

序号	噪声源	距厂界四周的距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	淋膜复合车间	31	35	90	78
2	发泡车间	51	2	55	122

噪声影响预测

本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的预测公式对厂界噪声影响进行预测, 预测公式如下:

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的有关规定及工程具体特点, 噪声影响评价预测计算只需考虑距离衰减及空气吸收等主要衰减因素。

声源声压级衰减模式:

$$L_r = L_o - 20 \log \frac{r}{r_o} - 8$$

式中: L_o — r_o 距离上的声压级, dB(A);

L_r — r 距离上的声压级, dB(A);

r — 衰减距离, m;

r_o — 声源测试距离, m;

室内声源等效室外声源声功率级计算:

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可近似求出:

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

式中: TL — 隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} — 某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

L_w——某个声源的倍频带声功率级；

Q——方向性因子；

r₁——室内某个声源与靠近结构围护处的距离（m）；

R——房间常数。

设备噪声级的合成选用如下模式：

$$L = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L — 合成声压级，dB(A)；

L_i — 某声源声压级，dB(A)；

n — 声源个数。

噪声预测结果详见下表。

表 4-12 噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	与最近车间边界距离(m)		噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间										
1	东厂界	31	/	/	/	/	60	50	24	24	24	24	0	0	达标	达标
2	南厂界	2	/	/	/	/	60	50	48	48	48	48	0	0	达标	达标
3	西厂界	55	/	/	/	/	60	50	19	19	19	19	0	0	达标	达标
4	北厂界	78	/	/	/	/	60	50	16	16	16	16	0	0	达标	达标

根据表 4-12，本项目营运期昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

3) 监测计划

根据项目排污特点及该厂实际情况，企业应建立健全各项监测制度并保证其实施。《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中推荐的监测频次制定本项目的日常监测方案，企业可委托有资质单位进行监测。监测制度包括环境质量监测和污染源监测，详细内容见表 4-13。

表4-13 噪声监测方案

类型	监测对象点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周各设置 1个监测点位	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类

噪声污染防治措施可行性分析

本项目的噪声源为生产设备运行产生的机械噪声，噪声值为 75-98dB，噪声控制措施主要是大型设备设减振垫及减振基础，噪声源均设置在封闭厂房内，利用围护结构隔声。在各风机出口等处设消声器消声，为防止振动产生噪音，设计将风机及泵类等产生较大振动的设备设置单独基础，在强振设备与管道间采取柔性连接方式。采取上述控制措施后，再经空气吸收、厂界围墙遮挡、物体反射折射以及其它因素造成的衰减，本项目建成后运营期厂界四周噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。故本项目的噪声污染防治措施符合环保要求。

4.2.4 固废环境影响和保护措施

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废边角料以及不合格品、废活性炭、废机油、废油桶、废含油抹布。

生活垃圾：按每人每天 0.5kg 来计算，生活垃圾产生量为 2.55t/a。职工生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清理。

废边角料以及不合格品：本项目废边角料以及不合格品产生量约为 3.5t/a，集中收集破碎后作为原料再利用。

废活性炭：本项目有机废气净化装置采用的是活性炭，设有 2 个活性炭吸附箱，废活性炭产生量为 9.442t/a，活性炭每 3 个月更换 1 次，每次装填活性炭 1.276t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于“HW49 其他废物”类危险废物，废物代码为 900-039-49。废活性炭集中收集（封存于密封袋内后放置于封闭铁桶内，暂存危险废物贮存点）委托有资质的危险废物处置单位转移处置。

废机油、废油桶、废含油抹布：废弃的含油抹布约 0.001t/a，分类收集，暂存于危险废物贮存点，定期交给有危险废物处置资质的单位进行处理。

废机油约 0.02t/a，废油桶约 0.002t/a，均暂存于危险废物贮存点，送有资质单位处理。

表 4-14 建设项目固体废物排放情况表

污染源	名称	产生量 (t/a)	类别	处置方式
员工生活	生活垃圾	2.55	其他垃圾 900-099-S64	环卫部门定期清运
裁切工序	废边角料以及不合格品	3.5	一般固废工 业 900-099-17	回用于生产
活性炭吸附装置	废活性炭	9.442	危险废物 900-039-49	暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位处置
设备维护	废机油	0.02	危险废物 900-214-08	暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位处置
设备维护	废油桶	0.002	危险废物 900-249-08	暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位处置
设备维护	废含油抹布	0.001	危险废物 900-041-49	暂存于危险废物贮存点内，定期交由有资质的单位处置

本项目危险废物贮存设施基本情况见下表。

表 4-15 建设项目危险废物贮存设施基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	最大暂存量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废弃的含油抹布	HW49	900-041-49	0.001	0.00025	设备维护	固态	/	矿物质油	月	T	送有资质单位进行处置
2	废机油	HW08	900-214-08	0.02	0.005	设备维护	液态	/	矿物质油	季度	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.002	0.0005	机油、润滑油包装物	液态	/	矿物质油	季度	T	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	9.442	2.3605	废气处理	固体	/	废活性炭	月	T	

本项目危险废物贮存点占地面积为 10m²，可以暂存约 5t 危险废物。危险废物转运周期为 3 个月，危险废物最大存储量 (5t) 比存储需求量 (2.36625t) 大。危险废物贮存点建设可行。

本项目一般固废暂存区域位于原料库，占地面积 100m²，地面采用一般防渗，可以满足本项目一般固废物的暂存需求。

危险废物贮存点建设：

危险废物贮存点地面需做硬化处理，应有围堰或围墙，不同种类的危险废物要分

类存放，中间有明显间隔，贮存场所应设置警示标志，危废的容器和包装物必须粘贴危废识别标志，配备称重设备；防渗层为至少 6m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

危险废物贮存点管理要求：

本次评价要求，建设单位应依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相应标准要求，具体要求如下：

1、贮存设施运行环境管理要求

（1）危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

（2）应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

（3）作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

（4）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

（5）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

（6）贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

（7）贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

2、贮存点环境管理要求

（1）贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

（2）贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

（3）贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

（4）贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

（5）贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

危险废物运输：

按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025), 分析危险废物的收集和转运过程中采取的污染防治措施的可行性, 并论证运输方式、运输线路的合理性。

综上所述, 本项目运营期产生的固体废弃物均得到妥善处置, 不会对周围环境产生明显影响。

4.2.5 地下水和土壤环境影响分析

《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)中要求分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径, 按照分区防控要求提出相应的防控措施, 并根据分析结果提出跟踪监测要求”。

本项目大气污染物主要为原料塑化、发泡、淋膜复合等过程产生的非甲烷总烃, 通过对项目生产特点的分析, 提出以下防治措施:

(1) 现有化粪池防渗设置尚不到位, 因此将危险废物贮存点、循环水池、化粪池、事故池做为重点防渗区, 按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设“防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s), 或其他防渗性能等效的材料; 发酵区也作为重点防渗区建设防渗层应满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(2) 生产厂房、一般固废暂存区域作为一般防渗区, 采用的防渗层应满足不应低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s 的粘土层的防渗性能。

(3) 本项目用地内除绿化带外做为简单防渗区应全部进行硬化处理。

(4) 提高操作人员技术水平, 妥善管理, 建立严格的生产管理制度, 遵守操作规程。

本项目在做好防渗工作的前提下, 只要加强管理, 本项目对地下、土壤水影响较小。本项目在租赁厂房内进行建设, 厂房内各区域已完成地面硬化、分区防渗等, 本项目不存在污染途径, 不需要制定地下水和土壤跟踪监测计划。

本项目分区防渗图见下图。

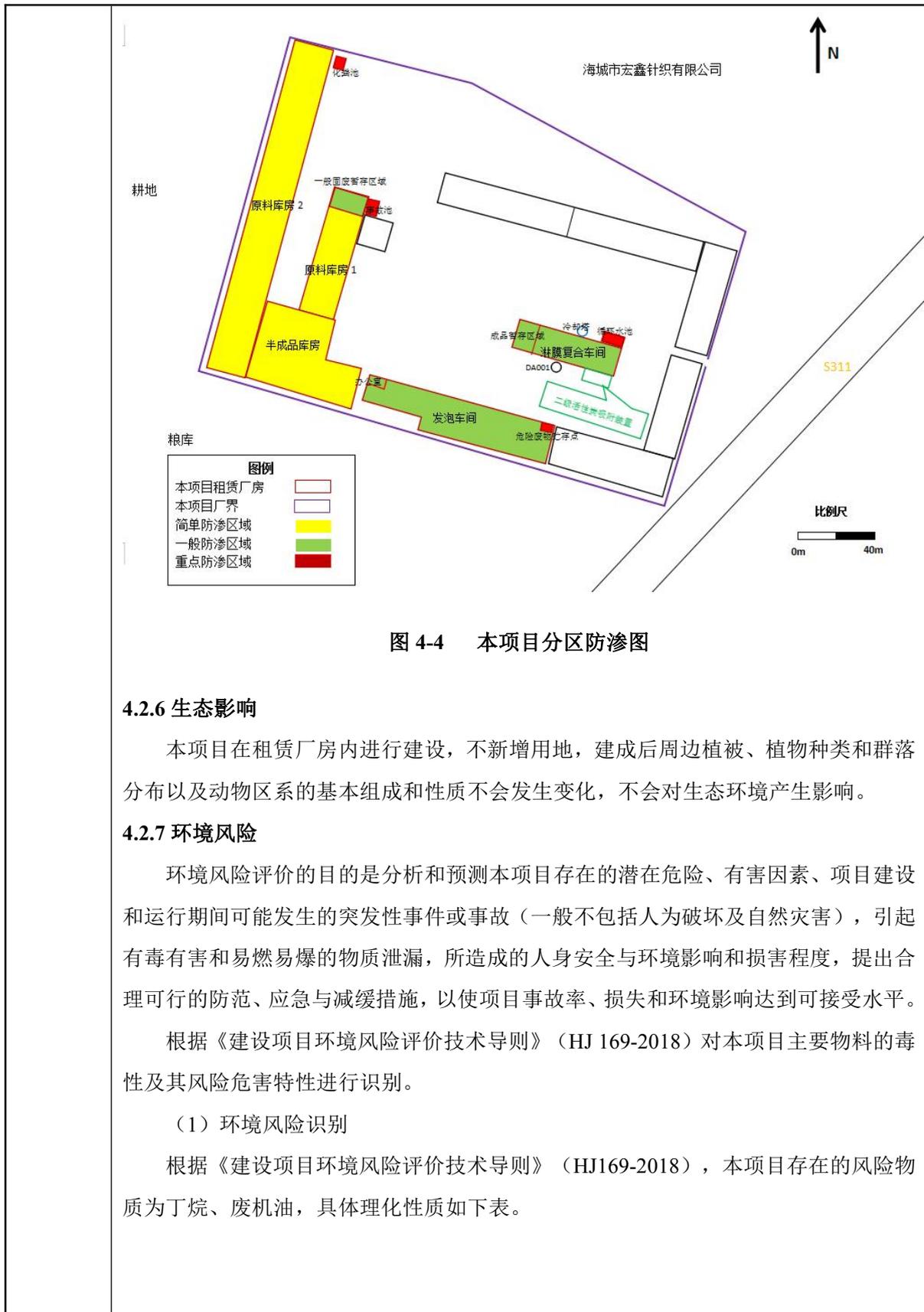


图 4-4 本项目分区防渗图

4.2.6 生态影响

本项目在租赁厂房内进行建设，不新增用地，建成后周边植被、植物种类和群落分布以及动物区系的基本组成和性质不会发生变化，不会对生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素、项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆的物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对本项目主要物料的毒性及其风险危害特性进行识别。

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目存在的风险物质为丁烷、废机油，具体理化性质如下表。

表 4-16 丁烷理化性质表				
标识及理化特性	中文名	丁烷	英文名	butane
	危规号	21012	分子式	C ₄ H ₁₀
	沸点 (°C)	-0.5	危险类别	第 2.1 类 易燃气体
	引燃温度 (°C)	287	爆炸极限 (%)	1.9~8.5
	燃烧性	可燃	相对密度	0.58(液化, 水=1) 2.05(空气=1)
	有害燃烧产物	CO、CO ₂	火险等级	甲类
	稳定性	稳定	闪点 (°C)	-60
	主要成分	甲烷	蒸汽压 (kPa)	106.39
	稳定性	稳定		
	溶解性	易溶于水、醇、氯仿		
	禁配物	强氧化剂、强酸、强碱、卤素		
	外观及性状	无色气体, 有轻微的不愉快气味		
	主要用途	用于有机合成和乙烯制造, 仪器校正, 也用作燃料等		
	健康危险	高浓度有窒息和麻醉作用		
毒理指标	急性毒性: LC50: 658000ppm (大鼠吸入, 4h)			
急救措施	吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。 皮肤接触: 如果发生冻伤: 将患部浸泡于保持在 38~42°C 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或热辐射。保持清洁、干燥的辅料包扎			
危险特性	易燃。与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触会猛烈反应。气体比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。			
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方, 防止气体进入。合理通风, 加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能, 将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。漏气容器要妥善处理, 修复、检验后再用。			
防护措施	呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 但建议特殊情况下, 佩带自吸过滤式防毒面具(半面罩)。 眼睛防护: 一般不需要特别防护, 高浓度接触时可戴安全防护眼镜。 身体防护: 穿防静电工作服。 手防护: 戴一般作业防护手套。 其它: 工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业, 须有人监护。			

运输要求	采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。严禁与氧化剂、卤素等混装混运。夏季应早晚运输，防止日光曝晒。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。
储存要求	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂卤素等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。

表 4-17 废机油理化性质表

标识	中文名：润滑油	俗名：机油
	英文名：Lubricating oil	分子量：230-500
理化性质	性状：性状：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味	
	闪点(℃)：76	引燃温度(℃)：248
	相对密度(水=1)：<1	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：可燃，具刺激性。	禁配物：强氧化剂
	有害燃烧产物：一氧化碳（不完全燃烧）、二氧化碳（完全燃烧）。	
	危险特性：遇明火、高温可燃。	
	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持容器冷却，直至灾火结束。处在火场中的容器若已变色，必须马上撤离。 灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。	
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。	
	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。	
个体防护	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 手防护：戴橡胶防油手套。 其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。	
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 小量泄露：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	

(2) 环境风险潜势判定

根据本项目生产过程对比《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C, 当存在多种危险物质时, 按下式进行计算物质总量与其临界量的比值(Q)。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+\dots+q_n/Q_n$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n -每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n -每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目风险潜势为 I;

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018), 结合实际本项目存在的风险为丁烷、废机油。建设项目 Q 值情况见下表。

表 4-18 建设项目 Q 值确定

序号	危险物质	临界量 Q_n/t	最大存在总量 q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	丁烷	10	5	0.5
2	废机油	2500	0.02	0.000008
项目 Q 值 Σ				0.500008

(3) 环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减少到最低限度, 企业必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率, 减少事故的损失和危害。针对本项目风险情况, 生产车间及危险废物贮存点在日常运营中, 应加强对丁烷、废机油等危险品的防护与管理。

对于丁烷、废机油等危险品的管理的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理; 产生的废机油等危险废物的管理出入库, 必须进行核查登记, 并定期检查库存。危险废物贮存点应当符合国家标准对安全、消防的要求, 设置明显标志; 危险废物贮存点内废机油等需要分类存放, 且各分区底部应做好防渗漏收集措施, 防止泄漏; 在危险废物贮存点区域附近应配消防沙, 能对泄漏物质及时进行吸收, 防止泄漏物质流入外环境。同时本项目各生产设备在丁烷及油品使用前, 企业应对职工开展环境风险和应急宣传和管理, 并学习安全正确使用丁烷、废机油等危险品的的方法, 确保丁烷、废机油等危险品规范使用。

同时, 本项目应制订有较完善的风险应急预案, 使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施, 包括:

①任何人发现火灾时, 应当立即报警, 并通知部门安全员和领导。任何人都应无

偿为报警提供便利、不得阻拦报警，严禁谎报火警；

②消防控制中心接到报警后立即将本公司火灾联动装置开到“自动”位置，同时派人迅速赶到报警地点协助现场初期灭火及人员疏散，并马上通知安全小组；

③安全小组到场后组成火灾临时指挥小组，负责灭火指挥；各部门安全员应根据火势疏散员工和组织前期扑救，前期扑救包括转移易燃物品，用灭火器、消火栓和消防沙对现场无法搬运的易燃物作一些隔离处理。如火情失去控制，应立即拨打电话报告消防队，并讲明起火地点、部位、燃烧物质等情况。

④制定风险应急预案，定期演练和完善；

⑤制定切实可行的紧急处置措施；

⑥配备必要的设施和器材。

此外，建设单位应统一组织员工进行消防知识培训和消防演练。

(4) 事故废水分析

当本项目发生火灾爆炸事故，在消防过程将产生大量事故废水。参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环[2006]10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：

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

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ ；

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5 = 10qF$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha；

根据现场调查，各项指标的取值如下所示。

V₁: 项目有丁烷气罐（400L/罐），即 V₁=0.4m³。

V₂: 本项目生产车间为 1 层，面积共为 800m²。按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中要求计算，发生火灾时，室外消防废水产生量为 30L/s，室内消防废水产生量为 25L/s。根据标准，消防时间按 0.5h 计，V₂=25L/s×(0.5×3600)=45m³。

V₃: 发生事故时，无其他可以转输到其他储存或处理设施的物料量，因此，V₃=0m³。

V₄: 本项目产生的循环排污水为 0.2m³/d，因此，V₄=0.2m³。

V₅: 生产车间设备位于室内，发生事故时暂不考虑降雨量，故 V₅=0m³。

根据企业实际：V₁=0.4m³，V₂=45m³，V₃=0m³，V₄=0.2m³，V₅=0m³。

V_总 = (V₁+V₂-V₃) +V₄+V₅=45.6m³。

本项目事故废水排入位于拟建于厂区西侧 50m³ 的事故池。

(5) 环境风险分析结论

本项目周边主要为企业或者道路，周围无环境敏感区，且本项目环境风险物质存储量较低，配备必要风险防范设备和器材，同时应加强管理，建立相应环境管理制度，制定本项目生产安全事故应急预案以及突发环境事件应急救援预案等方式，并在营运过程中加以完善，在采取上述有效防范措施后，项目环境风险水平可接受。

4.2.8 环境管理与环境监测

本项目在建设和运行过程中，会对周围环境造成一定的影响，应建立比较合理环境管理体制和管理机构，采取相应的环境保护措施减轻和消除不利的环境影响，以实现预定的各项环保目标。

同时，项目在施工期和运行期，应实行环境监测，以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境，为项目环境管理提供依据，更大地发挥工程建设的环境、社会、经济效益。

1.环境管理

环境管理是企业管理的一项重要内容。加强环境监督管理力度，是实现环境、生产、经济协调发展和走可持续发展道路的重要保证。为了最大限度地减轻施工作业及生产工艺过程中对环境的影响，确保工厂环保安全高效的生产，建立科学有效的环境管理体制，落实各项环保和安全措施显得尤为重要。通过建立环境管理体系，提高员工环保意识、规范企业管理、推行清洁生产，实现污染控制，保护环境质量，以实现环境效益、社会效益、经济效益的统一。

(1) 建设前期的环境管理要求

设计过程的环境管理是指在施工设计中，建设单位环境管理机构监督设计单位对环境影响报告表中提出，并经环境管理部门批复的各项环保措施的执行情况，审查这些措施是否列入投资概算，并在施工设计中得到全面反映，以实现环保工程“三同时”中的“同时设计”要求。

(2) 施工期的环境管理要求

1) 建设单位环境管理机构

①接到施工图文件后，应依据环境影响报告表及批复意见，对项目环境保护措施进行复核。

②监督检查环保工程、环保措施和要求的落实情况，保证各项工程施工按“三同时”的原则执行，当出现重大环境问题或纠纷时，积极组织力量协调，并协助各施工单位处理好与地方环保部门、公众及利益相关各方的关系。

2) 施工单位环境管理机构

参与工程建设的各有关施工单位内部应视具体情况，建立相应的环境保护机构，或指定专门人员负责本单位施工过程中的环境保护工作。

(3) 运营期的环境管理要求

1) 投产前的环境管理

①落实环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项治理与环保措施达到设计要求；

②编制环保设施竣工验收方案报告，向环保部门申报，进行竣工验收监测，办理竣工验收手续；

③向当地环保部门进行排污申报登记，正式投产运行。

2) 运行期的环境保护管理

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

③负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

④项目运行期的环境管理由安全环保部承担；负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

⑤负责对职工进行环保宣传教育工作，检查、监督各单位环保制度的执行情况；
 ⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图和给排水管网图等；

2.监测计划

环境监测的意义

环境监测计划包括污染源监测计划和环境质量监测计划。环境监测是企业环境保护的重要组成部分，也是企业的一项规范化制度。通过环境监测，进行数据整理分析，建立监测档案，可为污染源治理，掌握污染物排放变化规律提供依据，为上级环保部门进行区域环境规划、管理执法提供依据。同时，环境监测也是企业实现污染物总量控制，做到清洁生产的重要保证手段之一。

4.2.9 排污口规范化建设

(1) 排污口建立

1) 废气排放口

本项目设置 1 个排气口，为一般排放口，排放口编号为 DA001，排气筒应设置永久采样孔，并安装采样监测平台，废气采样口设置必须符合《污染源监测技术规范》规定的高度和要求，便于采样、监测的要求，并设置排污口标志。

2) 固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。

3) 固体废物贮存处置

对各种固体废物应分类收集，设置暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施，暂存场应设置规范化标志牌。

表 4-19 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	噪声排放源	一般固体废物	废气排放口	危险废物
提示性图形符号				/
警告图形符号				
功能	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示废气向大气环境排放	危险废物标识牌

表 4-20 环保图形标志形状、颜色

名称	形状	背景颜色	图形颜色
提示性图形符号	正方形边框	绿色	白色
警告图形符号	三角形边框	黄色	黑色

(2) 排污口建档管理

要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向况记录于档案。

4.2.10 环保投资

本项目总投资 150 万元，其中环保投资 30.07 万元，占总投资的 20.05%。

表 4-21 环保投资验收一览表

项目	治理措施	投资估算(万元)
废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	19
噪声	减振、隔声罩、消声器若干	2
固体废物	垃圾桶 2 个	0.02
危险废物	危险废物贮存点	1
地下水	危险废物贮存点、旱厕化粪池、循环水池、事故池防渗	8
排污口规范化设施	废气、噪声、固废	0.05
合计		30.07

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准		
					无组织	有组织	
大气环境		DA001/爬爬垫生产线排气筒	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒	无组织	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》
					有组织	6mg/m ³ (厂房外1h平均)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》
						20mg/m ³ (厂房外任意一次)	
地表水环境	/	/	/	/	/	/	
声环境		设备	dB(A)	引风机隔声闸总, 低噪声设备、厂房隔声、合理布局、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准		
电磁辐射	无	/	/	/	/	/	
固体废物	<p>(一) 一般固废</p> <p>生活垃圾: 产生量为 2.55t/a, 统一收集后由环卫部门定期清理。</p> <p>废边角料以及不合格品: 产生量约为 3.5t/a, 集中收集破碎后作为原料再利用。</p> <p>(二) 危险废物</p> <p>废活性炭: 产生量约为 9.442t/a。暂存于危险废物贮存点, 定期交给有危险废物处置资质的单位进行处理。</p> <p>废机油、废油桶、废含油抹布: 废弃的含油抹布约 0.001t/a, 废机油约 0.02t/a, 废油桶约 0.002t/a, 均暂存于危险废物贮存点, 定期送有危险废物处置资质单位处理。</p>						
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区为危险废物贮存点、循环水池、化粪池、事故池, 环评防渗层要求为: 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10⁻⁷cm/s; 一般防渗区为生产车间、一般固废暂存区域, 环评防渗要求为: 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K</p>						

	<p>$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 简单防渗区为本项目用地内除绿化带外区域, 环评防渗要求为: 一般地面硬化。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>为使环境风险减少到最低限度, 企业必须加强劳动、安全、卫生和环境的管埋。制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低项目环境风险事故发生的概率, 减少事故的损失和危害。针对本项目风险情况, 生产车间及危险废物贮存点在日常运营中, 应加强对机油等危险品的防护与管理。</p> <p>对于机油等危险品的管理的购买、储存、保管、使用等需按照《危险化学品安全管理条例》之规定管理; 产生的废机油等危险废物的管理出入库, 必须进行核查登记, 并定期检查库存。危险废物贮存点应当符合国家标准对安全、消防的要求, 设置明显标志; 危险废物贮存点内废机油和废油桶等需要分类存放, 且各分区底部应做好防渗漏收集措施, 防止泄漏; 在危险废物贮存点区域附近应配消防沙, 能对泄漏物质及时进行吸收, 防止泄漏物质流入外环境。同时本项目各生产设备在油品使用前, 企业应对职工开展环境风险和应急管理宣传和培训, 并学习安全正确使用机油等危险品的方 法, 确保机油等危险品规范使用。</p> <p>同时, 本项目应制订有较完善的风险应急预案, 使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施, 包括:</p> <p>①任何人发现火灾时, 应当立即报警, 并通知部门安全员和领导。任何人都应无偿为报警提供便利、不得阻拦报警, 严禁谎报火警;</p> <p>②消防控制中心接到报警后应立即将本公司火灾联动装置开到“自动”位置, 同时派人迅速赶到报警地点协助现场初期灭火及人员疏散, 并马上通知安全小组;</p> <p>③安全小组到场后组成火灾临时指挥小组, 负责灭火指挥; 各部门安全员应根据火势疏散员工和组织前期扑救, 前期扑救包括转移易燃物品, 用灭火器、消火栓和消防沙对现场无法搬运的易燃物作一些隔离处理。如火情失去控制, 应立即拨打电话报告消防队, 并讲明起火地点、部位、燃烧物质等情况。</p> <p>④制定风险应急预案, 定期演练和完善;</p> <p>⑤制定切实可行的紧急处置措施;</p> <p>⑥配备必要的设施和器材。</p>

	<p>此外，建设单位应统一组织员工进行消防知识培训和消防演练。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 贯彻执行国家环境保护法律法规和“三废”治理及综合利用的方针、政策，积极响应当地环保部门关于三废治理的要求； ② 组织制定企业内部的环境保护管理制度并监督执行； ③ 制定并组织实施本企业的环境保护规划，对企业污染源提出防治对策，并组织实施，不断提高环境保护设施的技术水平； ④ 监督检查本单位环保设施的运行状况，作好日常记录； ⑤ 提高职工全员环保意识，组织开展本企业的环境保护技术培训，并组织开展环保科研和学术交流活动，并下大力气杜绝生产过程中污染事故的发生； ⑥ 建设规范化排污口； ⑦ 加强循环水、噪声治理设施的管理和日常维护； ⑧ 加强对厂区固体废物的管理。

六、结论

综上所述，海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫建设项目选址合理，符合国家产业政策，只要严格落实本报告提出的环保措施，可以做到各类污染物达标排放，对当地环境影响较小。因此，从环境保护角度分析，该项目的选址和建设可行。

企业严格按照环保“三同时”要求，切实落实施工期废气、废水、噪声及固体废物防治措施要求进行，并接受当地环保部门的监督检查。

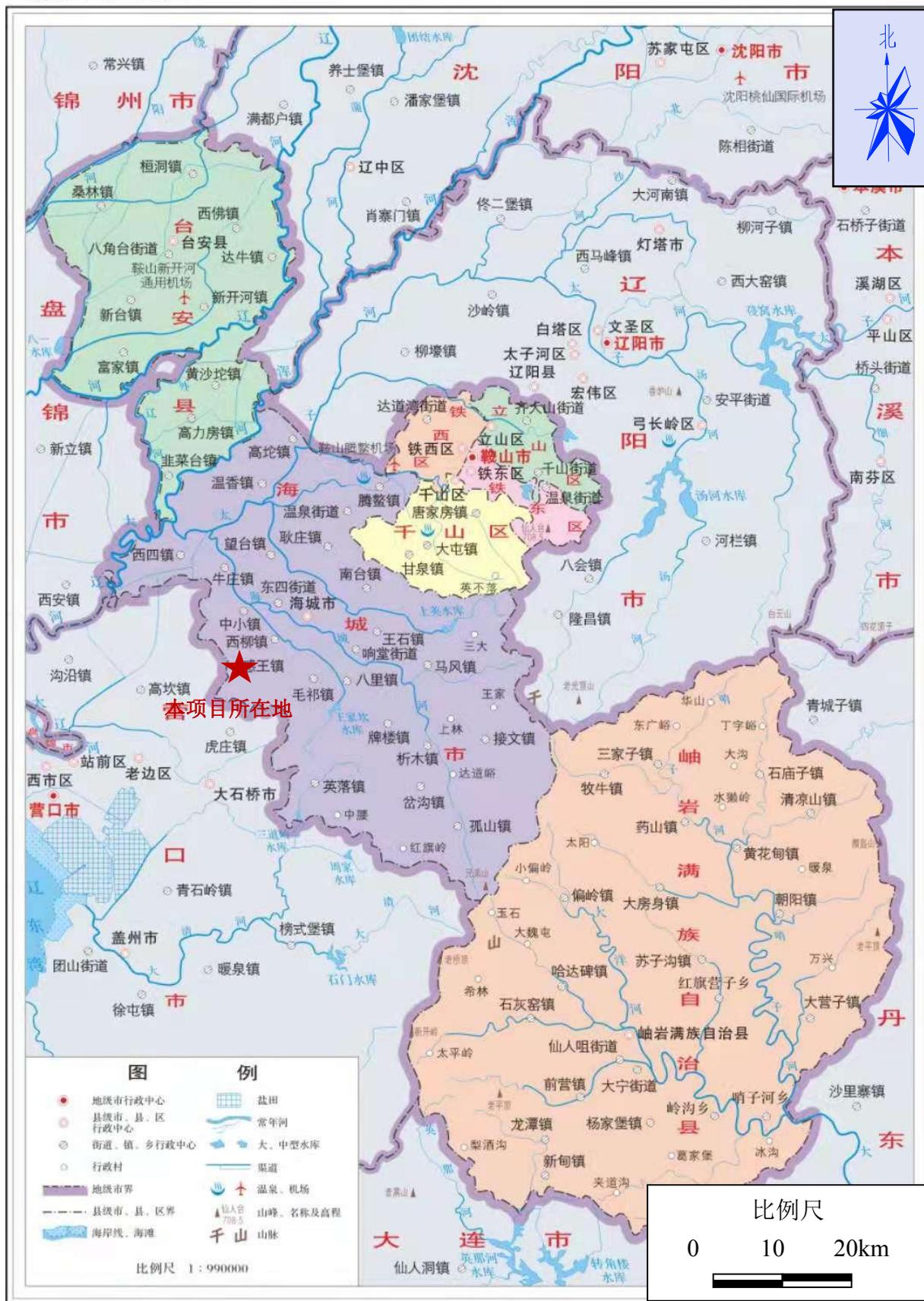
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	1.332t/a	/	1.332t/a	+1.332t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.067t/a	/	0.067t/a	+0.067t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.55t/a	/	2.55/a	+2.55/a
	废边角料以 及不合格品	/	/	/	3.5t/a	/	3.5t/a	+3.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	9.442t/a	/	9.442t/a	+9.442t/a
	废机油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废油桶	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废含油抹布	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

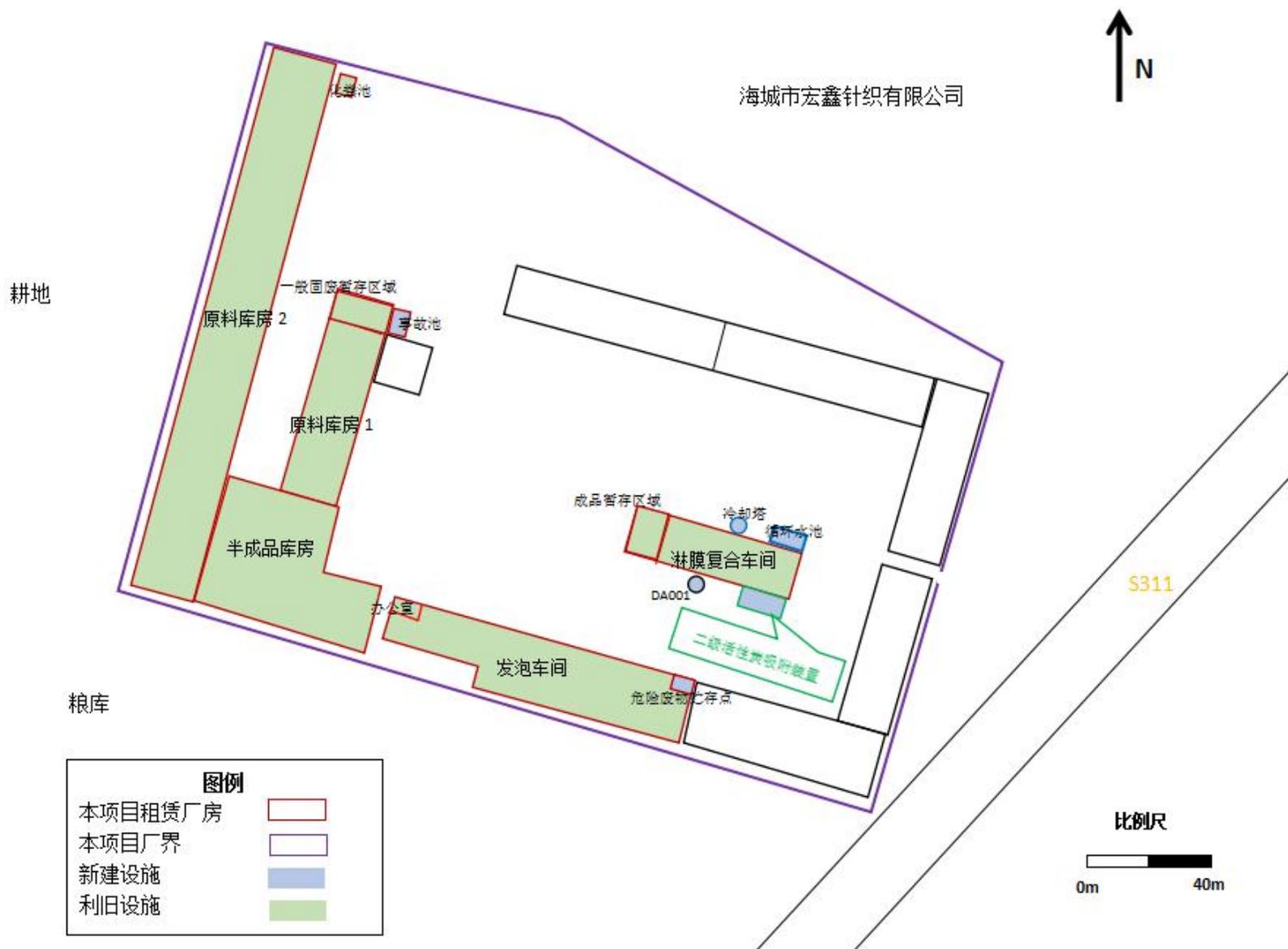
附图1 地理位置图
鞍山市地图



审图号：辽S〔2019〕212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

附图 2 平面布置图



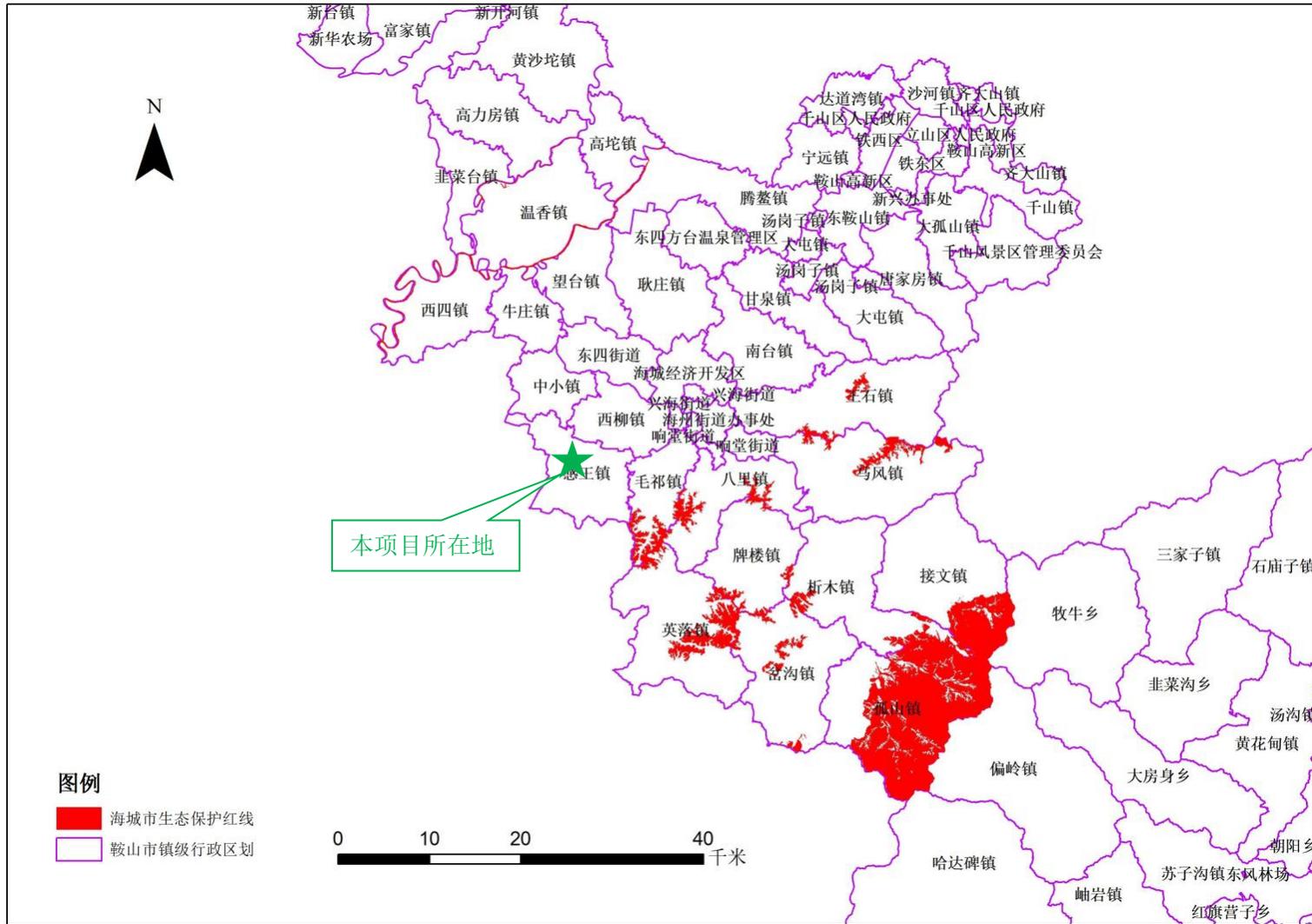
附图3 大气环境保护目标图



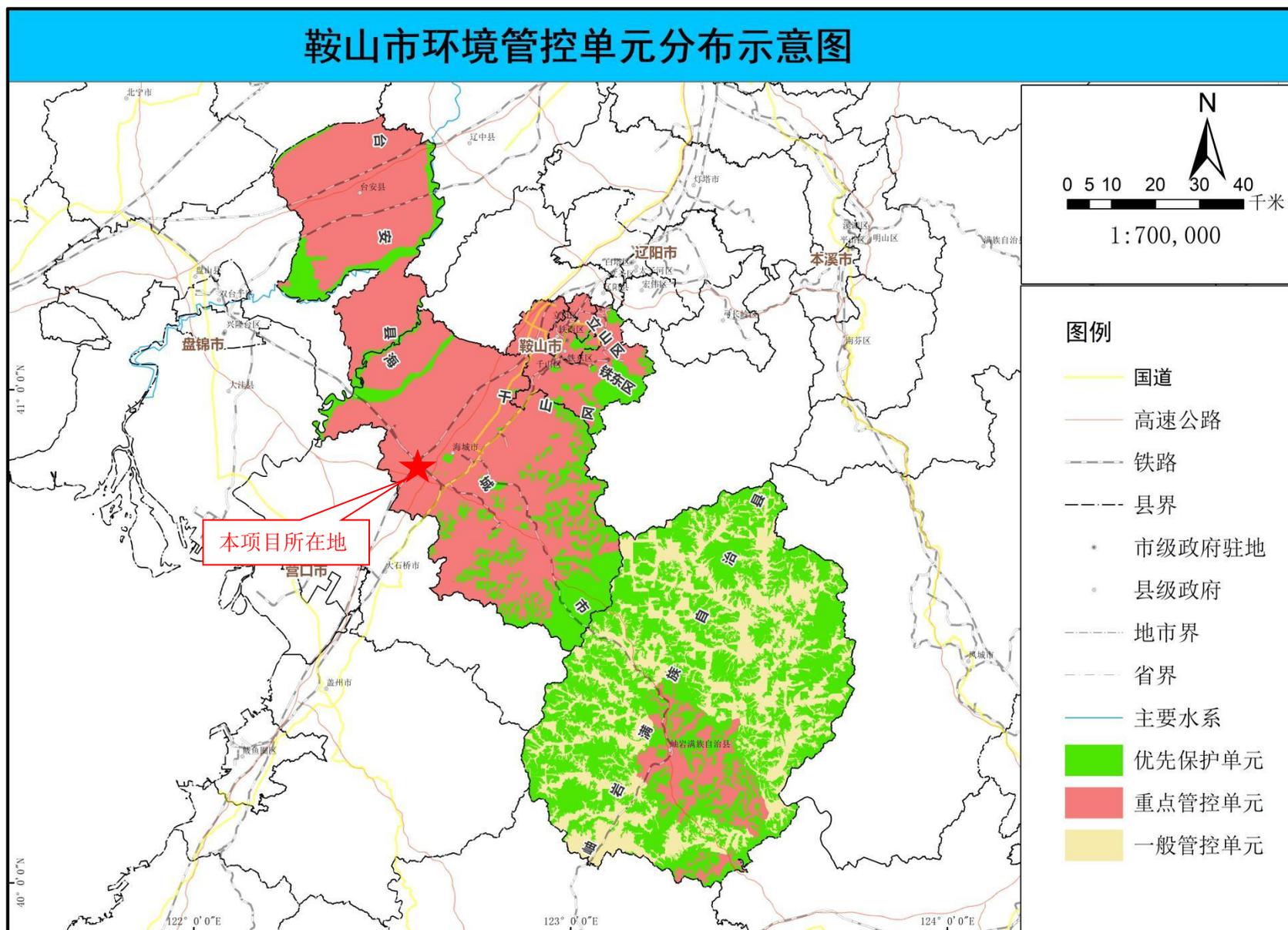
附图 4 租赁厂房位置及环境监测点位图



附图 5 生态保护红线图



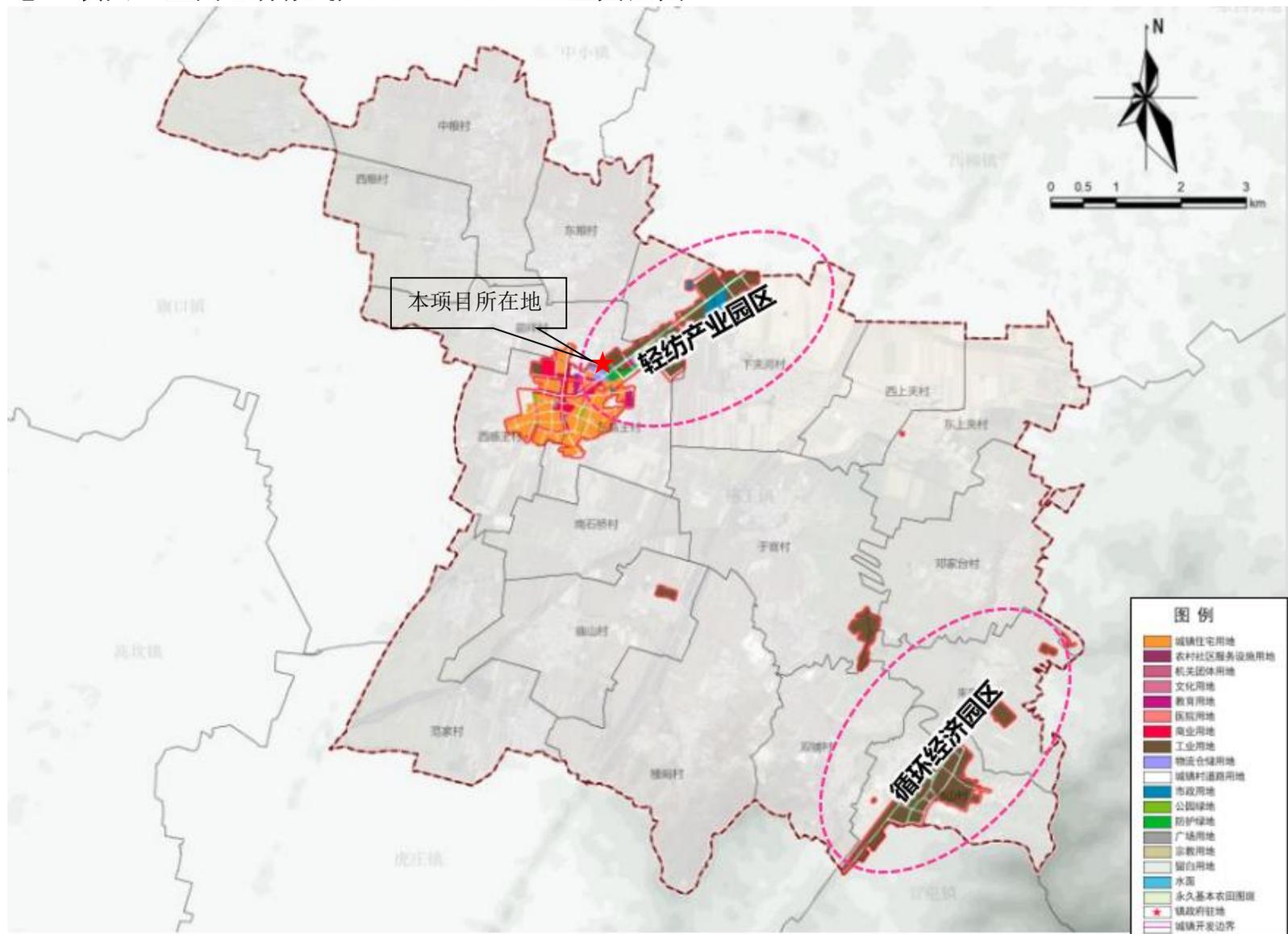
附图 6 鞍山市环境管控单元分布示意图



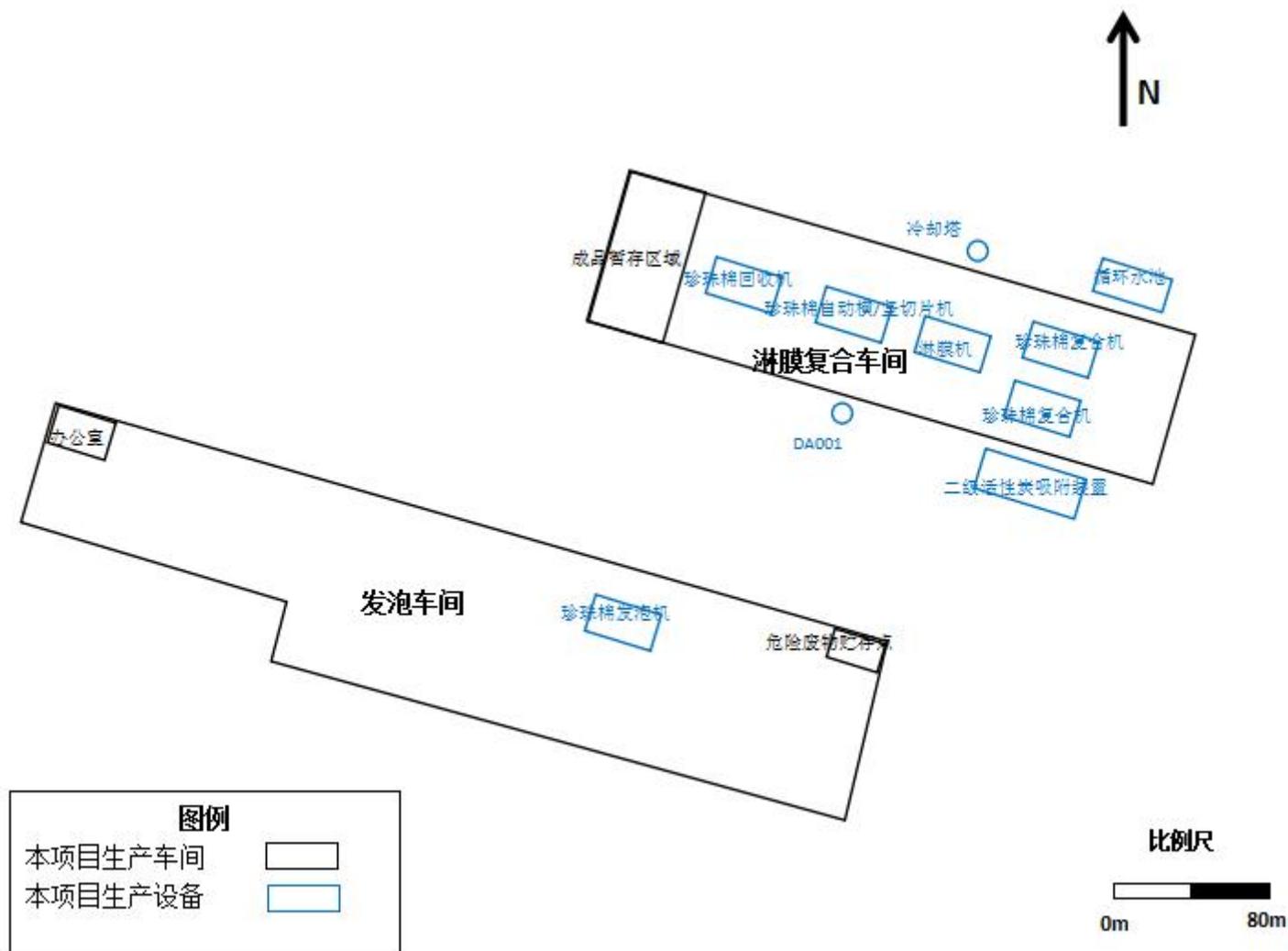
附图 7 卫生防护距离包络线图



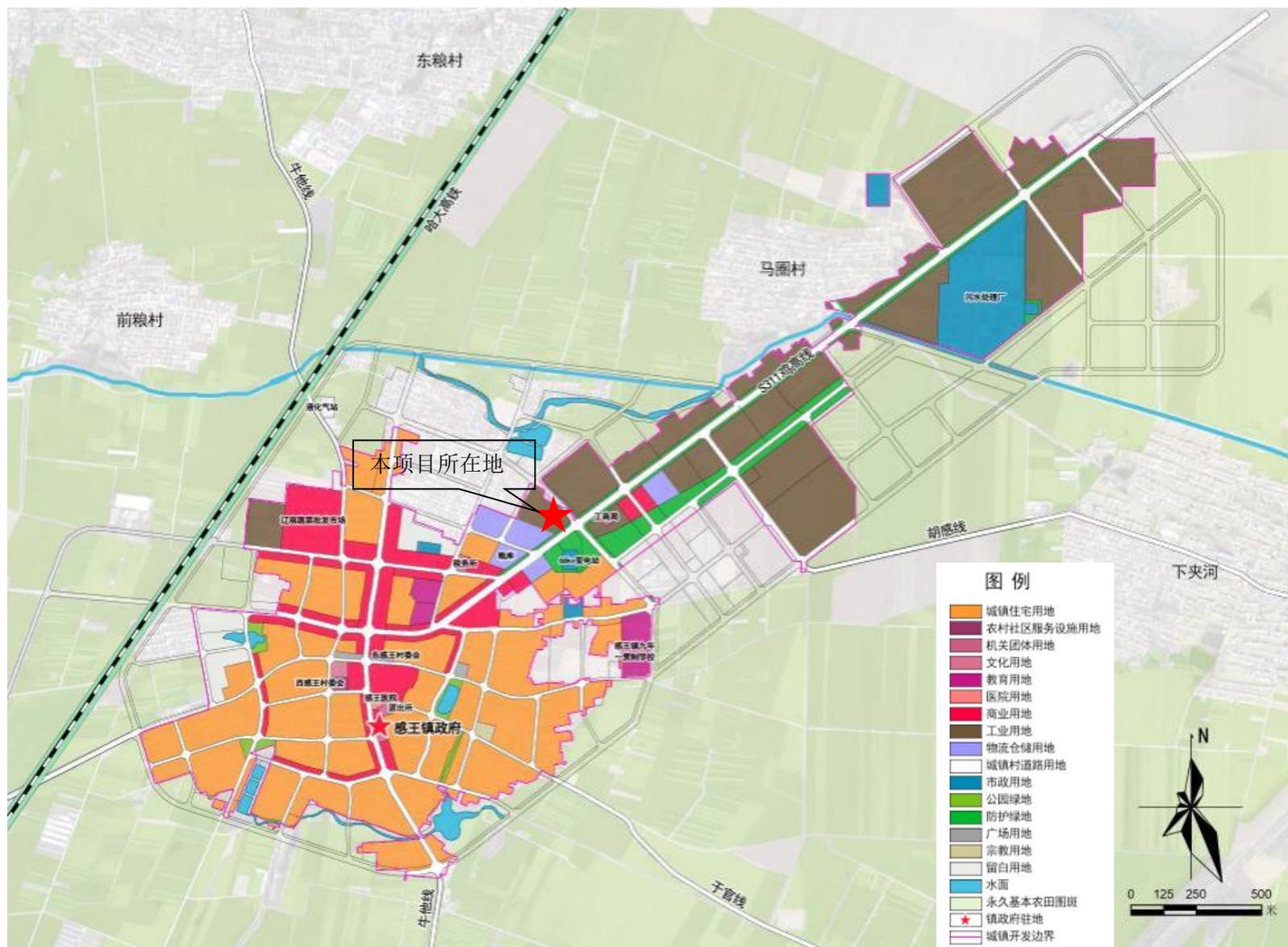
附图 8 海城市感王镇国土空间总体规划（2021-2035）工业园区图



附图 9 发泡车间及淋膜复合车间内部平面图



附图 10 海城市感王镇国土空间总体规划（2021-2035）总体规划用地结构和布局图



附图 11 海城汇通污水处理有限公司位置图



委托书

辽宁尘盾环保科技有限公司：

根据国家及辽宁省对建设项目环境管理的有关法律、政策规定，现正式委托你公司承担**海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬爬垫建设项目**的环境影响评价工作。请辽宁尘盾环保科技有限公司接受委托后按国家及辽宁省环境影响评价的相关工作程序，正式开展工作。具体事宜双方签订合同确定。

特此委托。

委托单位



2024年7月12日

附件 2 房地产租赁合同

厂房租赁合同

甲方：海城市毛绢纺织厂

乙方：海城市感王镇祥发塑料制品加工厂

甲乙双方本着平等、互惠、互利的原则，经友好协商，达成以下协议：

- 甲方自愿将辽宁省海城市感王镇前祥水村 47 号厂房出租给乙方使用，土地使用证号：9700109；，详细面积为 5000 平方米，，租期暂定 10 年，自 2024 年 8 月 1 日起至 2034 年 7 月 31 日止。
- 租期 10 年，一年一交，年租金为大写：拾万元（小写：100000 元。）。
- 合同期内，甲方不得擅自终止合同，如遇不可抗力因素或国家政府行为，双方协商解决，应提前两个月通知对方。
- 甲方保证乙方在生产期间的水电的正常使用。
- 甲方承诺在承租期间由于环保、消防的原因导致乙方无法正常生产，甲方应加倍赔偿乙方的一切损失。
- 本合同终止前两个月，如乙方续租签订新租用合同，同等条件乙方有优先权。
- 乙方租赁期满，如不续租按甲乙双方的交接手续将租赁物原样交给甲方。
- 如涉及政府行为动迁、征收等，乙方另建设施补偿款及影响生产补偿款、赔偿归乙方。
- 由于厂房土地等产权问题引起的纠纷，由甲方负责处理，如导致乙方无法正常生产，甲方应加倍赔偿乙方的一切损失。
- 甲方承担厂房供暖一切设施，新安装的空调如果是质量问题需甲方承担维修。
- 乙方投入生产前，甲方必须将之前的水费、电费结清，不得影响乙方的水电费计算。

甲方：海城市毛绢纺织厂

法人：电话：17604221999

乙方：海城市感王镇祥发塑料制品加工厂

法人：电话：15242879333

2024 年 8 月 1 日

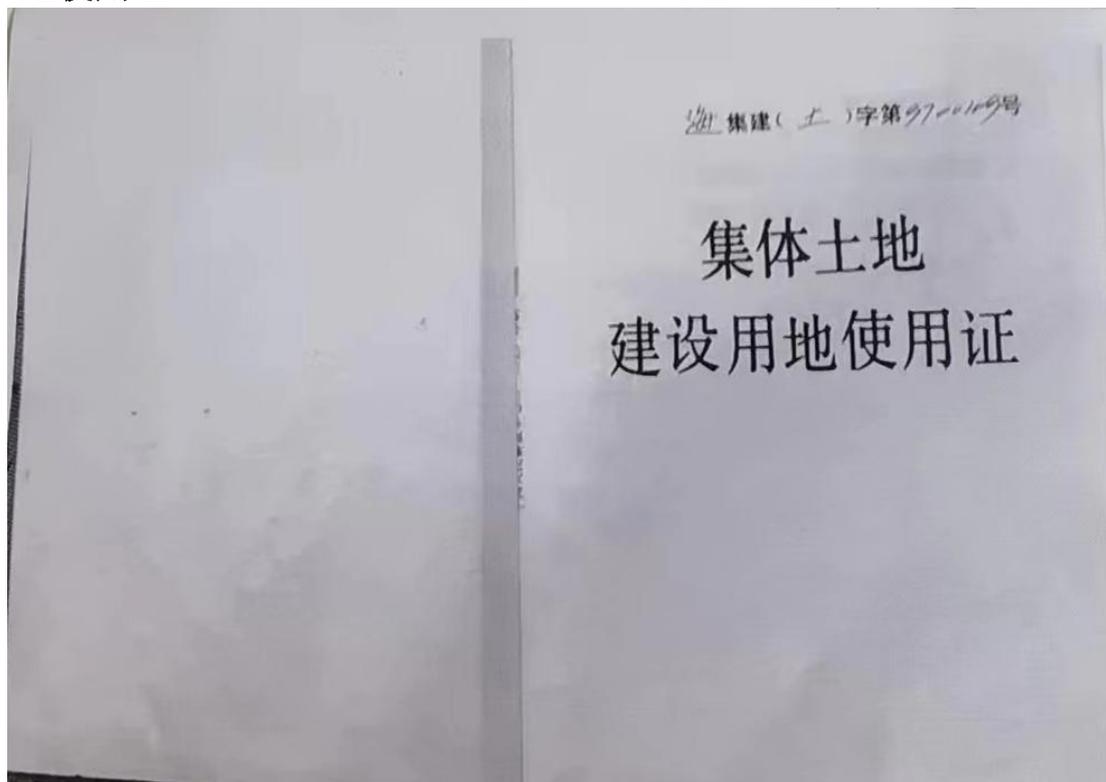
附件 3 情况说明

情 况 说 明

海城市感王镇祥发塑料制品加工厂位于辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村，项目投资 150 万元，用地性质为工业用地，建设爬爬垫生产项目，年产爬爬垫 600 吨。该项目建设符合感王镇城镇规划和用地规划要求，同意该项目建设。



附件 4 土地使用证



卷号 B-003

所有权人 (单位)	海城市毛织厂			所有权 性质	公
共有人 (单位)					
房屋坐落	新址: 海城路外路北				
	旧址:				
栋号	建筑结构	层次	间数	建筑面积 (m ²)	备 注
	混凝土	2		152/3.18	
附 记					
使用国有土地摘要					
使用土 地面积	1205.7平方米合2066 亩			土地使 用证号	土字第6-003

填发机关: 海城市土地管理局
填发日期: 1986年5月8日

海城市人民政府文件

海政发[2000]41号

关于成立东北轻纺高科技工业园区请示的批复

王镇人民政府：

你镇报来的《关于成立东北轻纺高科技工业园区的请示》收悉。经市政府研究，同意在你镇原有小区的基础上，成立东北轻纺高科技工业园

特此批复。

二〇〇〇年六月十四日

题词：机构 批复

海城市人民政府办公室秘书科

2000年6月14日印发

(共印10份)



检测报告

报告编号: ZB2024A0723

委托单位: 海城市感王镇祥发塑料制品加工厂

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024年7月26日

众邦(辽宁)检测技术有限公司

(检验检测专用章)



检测报告说明：

1. 本《检测报告》涂改无效，未盖本公司“检验检测专用章”、“CMA”章及骑缝章无效。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责，不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本《检测报告》无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
4. 本《检测报告》所出具检测数据只对检测时工况负责。
5. 对本《检测报告》未经授权，不允许转载、篡改、伪造。
6. 委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任。
7. 如对本《检测报告》有异议，请于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期视为自主放弃申诉的权利。
8. 标注*符号的检测项目不在 CMA 认证范围内，分包检测。
9. 注“L”或“<”或“ND”为未检出。

通讯资料：

联系地址：辽宁省铁岭市新城区东北城大道 53-A11 东北城农贸物流园 A 区 11

幢 1-4、1-5、1-6

E-mail: zhongbang1011@163.com



一、前言

众邦(辽宁)检测技术服务有限公司受海城市感王镇祥发塑料制品加工厂委托,于2024年7月23日-25日对海城市感王镇祥发塑料制品加工厂爬垫建设项目环境空气进行监测。于2024年7月23日-26日对其样品进行分析,并于2024年7月25日提交检测报告,检测基本信息如下:

委托单位	海城市感王镇祥发塑料制品加工厂		
样品类别	环境空气	采样人员	潘明明、王俊
采样日期	2024年7月23日-7月25日	分析日期	2024年7月23日-7月26日

二、检测项目及频次

采样点位	检测项目	检测频次
厂区主导下风向 KQ1	非甲烷总烃	监测3天,每天4次

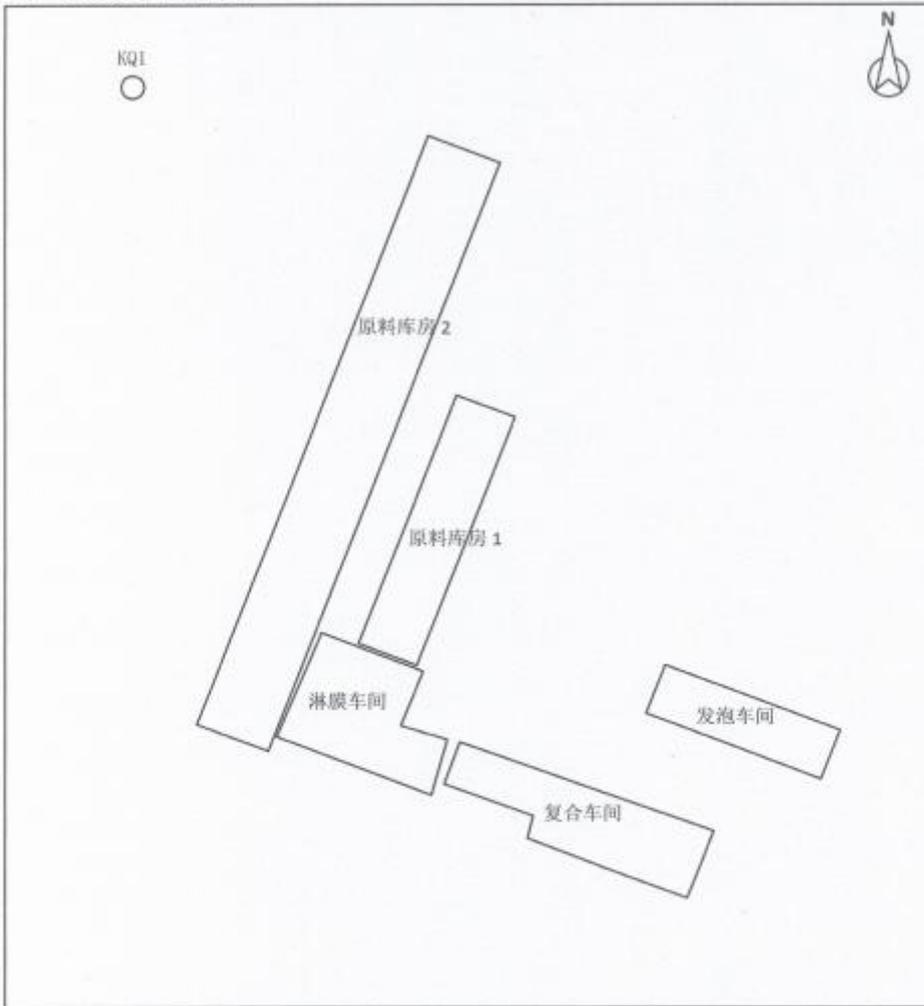
三、检测项目、标准方法及检测仪器

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样气相色谱法 HJ 604-2017	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (3520B21119424) 气相色谱仪 GC9790 II (9790029226)	0.07	mg/m ³

四、检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
7月23日	厂区主导下风向 KQ1	A0723-KQ1-01	非甲烷总烃	0.60	mg/m ³
		A0723-KQ1-02		0.58	
		A0723-KQ1-03		0.53	
		A0723-KQ1-04		0.61	
7月24日		A0723-KQ1-05		0.65	
		A0723-KQ1-06		0.62	
		A0723-KQ1-07		0.53	
		A0723-KQ1-08		0.59	
7月25日		A0723-KQ1-09		0.56	
		A0723-KQ1-10		0.63	
		A0723-KQ1-11		0.51	
		A0723-KQ1-12		0.58	

五、采样点位示意图



图例: ○ 环境空气监测点位

编写人:

审核人:

签发人:

签发日期: 2024.7.26

** 报告结束 **

附件:

1. 环境空气气象参数

采样日期	采样 频次	气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温℃	气压 kPa	天气
7月23日	第一次	南	3.2	26	99.4	阴
	第二次	南	3.0	28	99.4	阴
	第三次	南	3.3	32	99.3	阴
	第四次	南	3.0	31	99.3	阴
7月24日	第一次	东北	2.6	24	99.5	阴
	第二次	东北	2.8	26	99.5	阴
	第三次	东北	2.6	29	99.4	阴
	第四次	东北	2.7	27	99.4	阴
7月25日	第一次	西南	3.1	25	99.5	阴
	第二次	西南	3.0	26	99.5	阴
	第三次	西南	3.3	28	99.4	阴
	第四次	西南	2.9	26	99.5	阴

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

122.565633

40.818697

区域查询

请输入经纬度 例：x,y,x,y

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21038120007	鞍山市海城市重点管控区	鞍山市	海城市	重点管控区	环境管控单元	🔍	📍

附件 8 工业废水委托处理合同

工业废水委托处理合同（罐车运输）

合同号：

68

委托方：海城市感王镇祥发塑料制品加工厂（以下简称甲方）

住所：辽宁省鞍山市海城市感王镇前祥水村

法定代表人：王莹莹 联系电话：15242879333

受托方：海城汇通污水处理有限公司（以下简称乙方）

住所：海城市感王镇下夹河村

法定代表人：陈广礼 联系电话：3872699

开户行：邮政储蓄银行海城支行

账号：921008010017208890

甲乙双方根据《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规及海城市政府有关会议的规定，遵循平等、自愿和诚实信用原则，就甲方生产废水委托乙方处理事宜，协商一致，订立本合同。

第一条 甲方排入乙方污水处理厂的废水必须满足以下要求：

- 1、废水种类：生产废水；
- 2、全年废水量以建厂前调查数据为准，即390立方米，甲方超出水量在乙方设计能力允许条件下，双方另行协商；
- 3、每日废水最大排放量1.3立方米；
- 4、每小时废水最大排放量0.13立方米；
- 5、甲方废水指标：符合国家 GB18918-2002 的排放标准，详见附件 1；

6、甲方废水运输方式为罐车运输，甲方负责运输过程中的一切费用和法律风险。

第二条 废水委托处理费及支付方式：

1、污水处理费收取标准依照海城市发展和改革局，海发改发(2020)66号文件，即含税 4.01 元/立方米，如遇国家、辽宁省、鞍山市政策发生变化或海城市发展和改革局调整收费标准，从政策变化之日或收费标准调整之日起，按国家、省、鞍山市政策或调整后收费标准执行。

2、污水处理费为甲方送到乙方污水处理厂的实际水量与收费标准的乘积，由乙方或政府相关部门进行核算，每车进行结算。

3、计费水量方式以乙方进水口的计量仪器的计量数据为依据，以甲方出口计量仪器的计量数据为校验，当两者差距在国家有关仪器标准允许误差以内时，视为计量准确，超过上述误差由获得 CAS 证书的地方计量所或者第三方校准单位审定。

第三条 1 甲方的权利和义务

1、在本合同第一条约定的最大水量限制内，保证均衡进水。

2、依法享有对污水处理收费相关政策、计费水量及计算过程的知情权、申辩权；并享有对乙方不正常运营的监督权和检举权。

3、如实填报废水排放量，最大排放量不得超过第一条约定最大水量限制的 10%，如增加排放量应事先取得乙方书面同意；

4、确保废水达到本合同第一条第五款附件 1 要求；

5、确保废水中不含有附件 1 以外的有毒有害物质；

6、按时足额交纳污水处理费。

第四条 乙方的权利和义务

- 1、有权足额收取污水处理费；
- 2、有权拒绝接收处理甲方超质超量的废水；
- 3、按合同约定的水量、水质接纳甲方废水的义务；
- 4、乙方必须对每车污水进行取样，检查或化验；
- 5、应甲方要求，告知污水处理收费相关政策、计费水量及计算过程的义务。

第五条 违约责任

- 1、甲方不履行如实申报水量、预处理等义务，违反约定排放有毒有害物质，造成乙方一切经济损失均由甲方负责；违反约定运送超标废水，对照协议附件1的各类指标限值，按照超标污染物超出标准的倍数 $\times 2 \times 4.01$ 元/立方米进行收费。

如果乙方取样检查发现，甲方污水悬浮物（泥）的含量达到附件一悬浮物指标的四倍，则乙方有权拒绝接收甲方污水，甲方将污水自行运回，直至甲方污水排出符合双方约定。由此造成的一切损失甲方自负。

- 2、乙方在正常的条件下，无故拒接甲方符合约定的污水，给甲方经济损失的，应负责赔偿。
- 3、甲方不按约定及时支付污水处理费，应按日支付乙方未交数额20%的违约金，超过三日仍未预交的，乙方有权拒接接收废水，因此造成一切损失均由甲方自负。
- 4、乙方违反约定，超标排放废水，后果自负。

第六条 附则

- 1、由于地震、洪水、战争、火灾等不可抗力，他人破坏事件及国家政策法规限制等原因导致合同无法履行，合同自行终止。
- 2、本合同附件为合同有效组成部分，具有同等法律效力。
- 3、本合同未尽事宜及在履行中发生争议由双方协商解决，协商不成申请当地环保部门协调；协调不成向当地人民法院诉讼。
- 4、本合同经双方签字、盖章后生效，有效期一年，合同期满本合同自然终止，甲方如续订合同，应在该合同期满 30 天前向乙方提出书面意见，续签内容另议。
- 5、本合同一式贰份，甲、乙各执一份。

甲
法人代表：王莹莹

乙
法人代表：陈广礼

签订日期：2024年 7 月 25日

附件 1:

排入海城汇通污水处理有限公司的
废水污染物最高允许排放浓度

单位: mg/L

序号	污染物名称	限值
1	色度 (稀释倍数)	100
2	悬浮物(SS)	300
3	五日生化需氧量(BOD ₅)	250
4	化学需氧量(COD _{cr})	500
5	PH 值	9-11
6	总氮	50
7	氨氮	30
8	磷酸盐 (以 P 计)	5.0
9	石油类	20
10	挥发酚	2.0
11	硫化物	1.0
12	总氰化物 (按 CN 计)	1.0
13	氧化物 (以氧离子计)	1000
14	硼	10
15	总铝 (按 Mo 计)	3.0
16	总砷	2.0
17	总钴	1.0
18	苯乙烯	3.0
19	乙腈	5.0
20	甲醇	15.0
21	水合肼	0.3
22	丙烯醛	3.0
23	吡啶	3.0
24	二硫化碳	4.0
25	丁基黄原酸盐	0.5