

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：15000吨/年沥青再生剂技术改造项
目

建设单位（盖章）：山东景禾环保科技有限公司

编制日期：2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	15000 吨/年沥青再生剂技术改造项目			
项目代码				
建设单位联系人	王春圃	联系方式		
建设地点	淄博市临淄区朱台镇工业集聚区			
地理坐标	一期工程：E118 度 15 分 13.020 秒，N36 度 55 分 46.908 秒 二期工程：E118 度 15 分 16.129 秒，N36 度 54 分 47.135 秒			
国民经济行业类别	C2662 专项化学用品制造	建设项目两行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26“专用化学产品制造 266”“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	临淄区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）		
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	75	
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	2 年	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6500（一期工程面积）/4677（二期占地面积）	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表。			
	表 1-1 本项目专项评价设置情况			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不属于直排项目，不属于污水集中处理厂	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及的危险物质存储量未超过临界值，不需设置专题。	是	
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水由市政自来水管网供给，不属于新增河道取水的污染类建设项目	否	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	土壤、声环境	不开展专项评价	/	否
	地下水	原则上不开展，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
<p>综上，本项目一期工程、二期工程均不设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称：朱台镇工业集聚区总体发展规划（2024-2035年）；</p> <p>审批机关：临淄区人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：正在申办中。</p> <p>2020年12月3日，临淄区人民政府印发《临淄区人民政府关于同意认定朱台镇工业集中区为工业集聚区的批复》(临政字[2020]178号)，认定朱台镇工业集聚区，面积210.55公顷。2024年11月11日，临淄区人民政府印发《临淄区人民政府关于同意设立金山非化工企业集聚区和调整部分工业集聚区范围的批复》(临政字[2024]121号)，同意调整朱台镇工业集聚区范围。结合《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)》，本次朱台镇工业集聚区规划面积为214.54公顷，规划范围包含四个地块。</p> <p>地块一(博临路地块)：北至枣园村生产路，西至朱杨路，南至桐林北生产路，东至朱台镇边界，总面积184.25公顷；地块二(寿济路地块)：位于寿济路以南，南至薛家官村东至旧轮胎市场东边界，西至泽森纸业以西生产路，总面积15.63公顷；地块三(新立村地块)：新立村北山东广浦生物科技有限公司瓜尔胶项目、新立村北原淄博市临淄宏泰化工厂、新立村北原增利预制厂，总面积13.61公顷；地块四(立子营村地块)：立子营村西淄博市临淄晟恒化工厂地块。总面积:1.05公顷。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《朱台镇工业集聚区总体发展规划(2024-2035年)环境影响报告书》</p>			

	<p>召集审查机关：淄博市生态环境局</p> <p>审批文件名称及文号：淄博市生态环境局关于《朱台镇工业集聚区总体规划(2024-2035年)环境影响报告书》的审查意见（淄环审(2025)2号）。</p>				
<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>根据《朱台镇工业集聚区总体规划(2024-2035年)环境影响报告书》朱台镇工业集聚区产业定位为“以发展塑料制品制造业、高端装备制造业、加工纸及纸制品制造业为主的综合性产业基地,兼顾集聚区内现有企业高质高效发展。”目前该工业集聚区规划环评已经取得审查意见。该项目所处地块位于朱台镇工业集聚区范围内,现有项目为年产10000吨可降解生物基包膜剂项目,于2025年取得环评批复并通过验收,本次改建项目符合“兼顾集聚区内现有企业高质高效发展”的产业定位。</p> <p>本项目与朱台镇工业集聚区环境准入符合性见表1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目与集聚区生态环境准入清单符合性分析</p>				
	维度	清单编制要求	表达方式	符合性	
	空间布局约束	禁止开发建设的 要求	禁止新建《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业,对《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》中禁止准入事项,不得进入。新、改、扩建项目不得使用《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类设备和工艺;	禁止在规划的建设用地范围外实施开发建设活动;	本项目不属于《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业,不属于《市场准入负面清单》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》中禁止准入事项;不使用《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类设备和工艺;
			禁止建设严重危及生产安全、环境污染严重、产品质量不符合国家标准、原材料和能源消耗高及国家法律法规规定的禁止投资的项目		本项目位于城镇开发边界之内,选址为工业用地;
				工业项目应在规划的工业用地上建设	本项目不属于严重危及生产安全、环境污染严重、产品质量不符合国家标准、原材料和能源消耗高及国家法律法规规定的禁止投资的项目。
			靠近周边近距离敏感点区域优先引入污染较小的项目	本项目位于朱台工业集聚区内,属于工业用地。	
	限制开发建设的 要求	限制产能严重过剩,不利于节约资源和保护生态环境的投资项目	本项目位于朱台工业集聚区内,一期工程为在现有厂房改建的项目,污染较小,项目周边无近距离敏感点。		
		从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目	本项目不属于严重过剩项目和不利于节约资源和保护生态环境的项目		
			本项目不属于高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物		

				的建设项目
	不符合空间布局要求活动的退出要求	无	/	
污染物排放管控	新增污染源	集聚区内新建、改扩建项目污染源应落实污染物总量指标和倍量替代制度，实现区域污染物排放量削减	本项目位于工业集聚区内，项目建成后落实污染物总量指标和倍量替代制度，实现区域污染物排放量削减。	
环境风险防控	联防联控要求	园内各企业根据要求编制突发环境事件应急预案，预防环境污染事故的发生；各企业纳入园区风险管理体系，园区完善区内风险防控体系，联防联控，组织应急演练并完善应急物资储备体系	本项目运行前，将按要求修订突发环境事件应急预案，定期组织应急演练、并完善应急物资储备，并纳入朱台镇工业集聚区风险管理体系，与朱台镇工业集聚区应急预案相衔接	
资源利用效率要求	水资源利用总量要求	集聚区实现集中供水，污水集中处理率达到100%，新鲜水取水量控制在90.13万m ³ /a以内，园区企业禁止违规取用地下水	本项目采用市政集中供水；污水集中处理率达到100%，生产过程节约用水；不取用地下水	
	能源利用总量及效率要求	园区内企业应达到清洁生产先进企业要求；提高区内企业资源利用效率，降低能耗指标，满足淄博市相关要求；集聚区内不新增煤炭消耗量	本项目主要采用电、天然气为能源，罐区采用高规格保温设施，能源利用率高，清洁生产达到先进企业要求，不涉及煤炭消耗	
	禁燃区要求	无（不属于高污染燃料禁燃区）	/	
	工业资源综合利用	强化工业资源综合利用，加大资源和产业整合力度，促进企业、集聚区、行业间链接共生、原料互供、资源共享，构建企业小循环、产业中循环、区域大循环发展模式，打造循环经济产业示范园区	本项目实施后化工工业资源综合利用，加大资源和产业整合力度，促进企业、集聚区、行业间链接共生等。	
<p>根据《朱台镇工业集聚区总体发展规划(2024-2035年)环境影响报告书》中“10.2.3.2准入控制建议”，规划区应科学合理地设置项目准入条件，坚持规划主导的产业定位发展方向，重点引进工艺先进，技术创新，无污染或低污染、规模适中、效益好、带动作用强的项目，严禁生产方式落后、产品质量低劣、环境污染严重和能源消耗高的项目进入。朱台镇工业集聚区入区行业控制级别表见表1-3。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 朱台镇工业集聚区入区行业控制级别表</p>				
主导产业	行业大类	行业中类	行业小类	控制级别

塑料制品制造业	C292 塑料制品业		超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产	×
			其它	●
高端装备制造业	C33 金属制品业	C336 金属表面处理及热处理加工	C3360 金属表面处理及热处理加工（电镀企业、含铬钝化企业）	×
			其它	●
		C339 铸造及其他金属制品制造	C3391 黑色金属铸造	▲
			C3392 有色金属铸造	▲
			C3393、C3394、C3399	●
	C331、C332、C333、C334、C335、C337、C338	全部	●	
	C34 通用设备制造业	C341~C349	全部	★
	C35 专用备制造业	C358 医疗仪器设备 及器械制造	C3584 医疗、外科及兽医用器械制造（充汞式玻璃体温计、血压计、含汞开关和继电器）	×
			其它	●
	C351~C357、C359	全部	●	
	C36 汽车制造业	C361~C367	全部	★
C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	C371~C379	全部	★	
C38 电气机械和器材制造业	C381~C389	全部	●	
环土壤[2018]22 号文中的涉重金属重点行业中涉及一类重金属排放的项目			×	
纸制品制造业	C223 纸制品制造业		幅宽在 2 米及以下并且车速为 80 米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线	×
			含汞浆层纸	×
			其它	★
<p>注：1、★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。</p> <p>2、控制进入行业在落实相关政策要求的前提下可以进入。</p> <p>3、考虑集聚区内现状化学原料和化学制品制造业、原油加工及石油制品制造业产值所占比重较大，为了实现集聚区内工业发展平稳过渡，现状化学原料和化学制品制造业、原油加工及石油制品制造业可在符合鲁工信发[2022]5 号文等相关文件要求的前提下高质高效发展。</p> <p>行业准入控制的说明：</p> <p>除表中列出的具体行业外，其他国家产业政策鼓励的高新技术产业可视</p>				

<p>情况具体分析确定是否允许准入，优先进入行业还包括以五个原则：</p> <p>1、能提升规划区域内产业结构；2、有助于形成区域性产业链；3、适于区域产业特点；4、改善环保设施运行情况；5、能有效提高资源利用率。除表中列出的禁止进入行业外，其他国家产业政策禁止类的行业一律禁止进入集聚区。</p> <p>工业集聚区发展过程中应兼顾当前与长远，要坚持从实际出发，先立后破、因地制宜、分类指导，根据本地的资源禀赋、产业基础、科研条件等，用新技术改造提升传统产业，加快向产业链价值链高端延伸，规划立足协调主导产业与传统产业的关系，避免“未立先破”或“只破不立”，确保经济社会的稳定发展和可持续发展。</p> <p>其他产业在不与集聚区规划开发条件相违背、符合产业政策、行业规划、环保政策，且对环境影响可接受的情况下可适当考虑进入。</p> <p>项目属于化学原料和化学制品制造业，项目原料及产品依据《危险化学品目录（2015版）》、《化学品物理危险性鉴定与分类管理办法》、《安全数据表（SDS）》等要求，均不属于危险化学品；项目建设不违背集聚区规划开发条件，符合产业政策；项目占地为工业用地，符合国土空间规划要求，符合集聚区生态环境准入清单；项目生产过程仅为加热融化以及物理研磨搅拌，不涉及化学反应，不涉及危险化学品，对环境的影响较小，符合环保政策；项目符合鲁工信发[2022]5号文要求（见下文表1-10），可以进入朱台镇工业集聚区。</p>
--

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于C2662专项化学用品制造，采用的工艺、产品及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策要求。</p> <p>本项目已取得山东省建设项目备案证明，备案文号为，详见附件2。</p> <p>2、与“两高”项目管理符合性分析</p> <p>表 1-4 项目与《山东省“两高”项目管理目录(2025 年版)》符合性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">相关要求</th> <th style="width: 50%;">符合情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>山东省“两高”项目管理目录中规定的产业为：炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电</td> <td>本项目行业类别为C2662专项化学用品制造，不属于《山东省“两高”项目管理目录(2025 年版)》中所列“两高”项目</td> </tr> </tbody> </table>	相关要求	符合情况	山东省“两高”项目管理目录中规定的产业为：炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电	本项目行业类别为C2662专项化学用品制造，不属于《山东省“两高”项目管理目录(2025 年版)》中所列“两高”项目
	相关要求	符合情况			
山东省“两高”项目管理目录中规定的产业为：炼化、焦化、煤制液体燃料、基础化学原料、化肥、水泥、石灰、粘土砖瓦、平板玻璃、玻璃纤维、陶瓷、耐火材料、石墨及碳素、晶体硅、钢铁、铸造用生铁、铁合金、有色、煤电	本项目行业类别为C2662专项化学用品制造，不属于《山东省“两高”项目管理目录(2025 年版)》中所列“两高”项目				
<p>3、选址符合性分析</p> <p>本项目位于朱台镇工业集聚区内（项目地理位置见附图1，周边环境概况见附图2）。</p> <p>4、与国土空间总体生态环境分区管控符合性分析</p> <p>根据《淄博市临淄区朱台镇国土空间规划(2021-2035年)》，本项目位于城镇开发边界内，厂址所在地属于规划工业用地，详见附图3和附图4。</p> <p>5、与生态环境分区管控符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《淄博市临淄区朱台镇国土空间规划(2021-2035年)》，本项目位于城镇发展区内，不占用生态保护红线、不占用永久基本农田，详见附图5。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》淄政字(2021)49号、《淄博市生态环境委员会办公室关于印发<淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单>的通知》，项目所在区域环境质量底线见下表。</p>					

表 1-5 项目所在区域环境质量底线一览表

序号	项目	环境质量底线
1	大气环境质量目标	到2025年，全市大气环境质量持续改善，全市PM _{2.5} 年均浓度达到42μg/m ³
2	水环境质量目标	到2025年，全市水环境质量持续改善，国控、省控、市控断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水质控制断面，国控断面优良水质比例不低于50%，省控及以上断面优良水质比例不低于30%；县级及以上城市集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类；建成区黑臭水体全面消除，镇村黑臭水体数量持续减少
3	声环境质量目标	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
4	土壤环境质量目标	“土壤环境质量稳定改善，农用地、建设用地土壤环境风险防控能力逐步提升。全市受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率分别不低于95%。环境质量改善目标动态衔接“十四五”生态环境质量考核指标，以“十四五”生态环境质量考核指标为准。”满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)筛选值第二类用地和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)表1要求

根据淄博市生态环境局2025年1月27日发布的《2024年12月份及全年环境空气质量情况通报》，2024年细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度为39μg/m³，能够满足2025年大气环境质量目标。

根据收集的2025年1月~2025年12月运粮河入乌河断面、乌河出境断面(东沙河断面)例行数据，COD、氨氮有不同程度的超标，不能满足V类标准要求。临淄区积极推进乌河综合治理项目：河道整治工程中对乌河河道进行清淤疏浚、岸坡修整，局部生态护砌等，改善河道的生态环境，通过截污蓄清，形成连续水面，以河道生态水系建设为依托，利用各种植物措施，恢复河道自净能力，净化水质，缓解水污染、生态退化等威胁。采取以上措施后，乌河水质将得到改善。

根据收集的周边项目声环境监测结果可知，周边区域昼、夜间噪声值均能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

项目排放的废气均经严格的废气处理措施处理后经排气筒达标排放，符合大气功能区要求。本项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，初期雨水经厂内污水处理站处理后回用于厂区洒水降尘，不外排。项目在各项降噪措施严格落实的前提下，经设备减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

要求。项目运营期内，污染物均采取相应的环保措施，可以有效地降低污染物排放量，实现达标排放。

综上，在落实大气和水环境相关治理工作任务后，区域环境质量达到相应标准要求；本项目安全环保措施完善，项目建成后对区域环境质量影响较小，不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目营运过程中会消耗电源、水资源、天然气等资源，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。

(4) 生态环境准入清单

根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(淄政字〔2021〕49号)，本项目与淄博市生态环境生态环境分区总体管控要求符合性分析见表1-6。。

表 1-6 与淄博市生态环境分区总体管控要求符合性分析

	相关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》(现行)明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》(现行)禁止准入类事项。 2.鼓励对列入《产业结构调整指导目录》(现行)的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。 3.严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的煤电、钢铁等企业按期退出。 4.产业园区和建设项目大气、安全防护距离内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感目标。 5.生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动,严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。 6.生态保护红线外的生态空间依据《风景名胜区条例》《国家级公益林管理办法》等要求进行管控。 7.强化规划、规划环评引领指导作用,科学规划建设工业园区,优化工业布局,引导符合园区产业定位的工业企业入驻,实现集中供热、供水、供气,实施水资源分类循环利用和水污染集中治理;禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。 8.按照《土壤污染防治行动计划》的要求,	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类项目;本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥和平反玻璃等行业;、项目不需要设置大气防护距离;本项目不在生态保护红线范围内;本项目位于朱台镇工业集聚区内;项目用地类型为工业用地; 本项目不开采地下水。	符合

	<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业；对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>9.严格执行禁养区制度，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场(小区)和养殖专业户。</p> <p>10.在淄河上游补给区禁止新建或改扩建各类高能耗、高耗水量、水污染严重或环境风险大的建设项目。</p> <p>11.大气受体敏感区严格控制新建、扩建排放大气污染物的工业项目。</p> <p>12.按照《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》（鲁水资字〔2015〕1号）要求，执行超采区和禁采区管控要求。</p> <p>13.大武地下水富集区范围内新改扩建项目要符合市政府关于大武地下水富集区系列管控措施要求。</p>		
污染物排放管控	<p>1.落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新（改、扩）建工业项目生产工艺达到国内先进水平，主要污染物治理达到国内同行业先进水平，实施主要污染物总量等量或倍量替代。</p> <p>2.严格控制“两高”项目，确需建设的需严格执行产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。</p> <p>3.废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或者综合排放标准后方可排放；禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>4.化工、建材、表面涂装、铸造、塑料加工等严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。</p> <p>5.加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治，按要求安装油烟高效净化设备并定期清洗和维护；鼓励餐饮业及居民生活使用天然气、液化石油气等清洁能源。</p> <p>6.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。</p>	<p>本项目严格执行污染物总量控制制度，对主要污染物排放指标实施总量倍量替代；本项目不属于两高项目；本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；本项目采取高效、先进环保治理设施，各污染物达标排放；项目施工期采取遮盖、洒水设置围挡等措施控制扬尘等。</p>	符合
环境风险管控	<p>1.严格执行法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高环境风险防范能力。</p> <p>2.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建</p>	<p>厂区建设三级防控体系，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)开展风险评</p>	符合

	<p>设项目。</p> <p>3.企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等要求,依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度,对危废相应活动实施全程监管。</p> <p>5.疑似污染地块需开展土壤环境调查和风险评估,未经治理修复或治理修复不符合相关标准的污染地块不得开发建设。</p> <p>6.重点企业应采取防腐防渗等有效措施,建立完善三级防护体系,防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水</p>	<p>价,提出风险防范措施;</p> <p>项目不属于紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地;企业应依法依规修订环境应急预案并定期开展演练;企业建立危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度;本项目用地不属于疑似污染地块,不涉及需开展土壤环境调查和评估的污染地块;本项目采取防渗措施,并将项目区三级防控体系与现有三级防控连通</p>	
资源开发效率要求	<p>1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。</p> <p>2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》(GB/T36575—2018);加强农业节水,提高水资源使用效率。</p> <p>3.调整能源利用结构,控制煤炭消费量,实现减量化,鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。</p> <p>4.定期开展清洁生产审核,推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造。</p> <p>5.实施综合整治,提升土地集约化水平</p>	<p>本项目不使用煤炭;运营期内加强厂区节水,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少;项目建成后根据文件要求开展清洁生产</p>	符合
<p>本项目厂址位于临淄区朱台镇工业集聚区。根据《淄博市生态环境委员会办公室关于印发<淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单>的通知》,项目所在区域属于一般管控单元,环境管控单元名称为朱台镇,环境管控单元编码为ZH37030530001。淄博市环境管控单元图见附图6。朱台镇分区管控要求符合性如下:</p>			
<p>表 1-7 与淄博市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单符合性分析</p>			
管控领域	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》(现行)明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》(现行)禁止准入类事项;鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2.按照《土壤污染防治行动计划》要求,严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、</p>	<p>项目属于《产业结构调整指导目录》中的允许类项目,不属于《市场准入负面清单》项目;项目不涉及表格中所列行业,不属于优先保护类耕地集中区域;项目不位于地下水限采区和</p>	符合

	<p>制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>3.按照《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。</p> <p>4.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。</p> <p>5.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。</p> <p>6.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。</p>	<p>禁采区；.本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；项目位于朱台镇工业集聚区；项目不属于“两高”项目。</p>	
污 染 物 排 放 管 控	<p>1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。</p> <p>2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》，实施动态管控替代。</p> <p>3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。</p> <p>4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>5.包装印刷、表面涂装等涉VOCs排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。</p> <p>6.严格控制化肥农药施用量，鼓励使用有机肥、缓释肥等高效肥料，加强农业面源污染治理，逐步削减农业面源污染物排放量。实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代制度。</p> <p>7.规模养殖场（小区）粪污处理设施装备配套率达到100%。通过管网截污、小型污水处理站和氧化塘、人工湿地等方式因地制宜处理处置农村生活污水，解决农村污水直排问题。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目；项目建成后污染物排放总量将进行申请；本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。</p>	符合
环 境 风 险 防 控	<p>1. 加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。</p> <p>2. 企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等规定，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>3. 建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p>	<p>本项目严格落实环评及批复环境风险防控要求；采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系；依法依规编制环境应急预案并定期开展演练；建立危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度。</p>	符合

	4.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。																	
资源开发效率要求	1. 推进污水处理厂提标改造和中水管网建设，提高中水回用率。 2. 未经许可不得开采地下水，执行浅层地下水限采区管理规定。 3.提升土地集约化水平。 4.调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。	项目不开采地下水；项目位于朱台镇工业集聚区，属于工业用地；项目不使用煤炭等高污染燃料。	符合															
<p>由上述两表可知，本项目符合淄博市生态环境准入清单要求，符合朱台镇一般管控单元管控要求。</p> <p>综上分析，项目符合淄博市生态环境分区管控要求。</p> <p>5、与环保法律法规政策等符合性分析</p> <p>1、危险化学品</p> <p>依据《危险化学品目录（2015版）》、《化学品物理危险性鉴定与分类管理办法》、《安全数据表（SDS）》等要求，校核原料及产品均不属于危险化学品。</p> <p>2、《山东省环境保护条例》(2018年11月30日修订)</p> <p>项目与《山东省环境保护条例》(2018年11月30日修订)的符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 项目与《山东省环境保护条例》的符合性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件相关要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</td> <td>本项目符合产业政策，不属于前述禁止建设的行业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。</td> <td>本项目投产前建设单位应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求变更排污许可证</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。</td> <td>本项目位于朱台镇工业集聚区内。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等</td> <td>在满足本次环评所要求的环保措施的前提下，项目废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求及总量控制</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				文件相关要求	项目情况	符合性	第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目符合产业政策，不属于前述禁止建设的行业。	符合	第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目投产前建设单位应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求变更排污许可证	符合	县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于朱台镇工业集聚区内。	符合	第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等	在满足本次环评所要求的环保措施的前提下，项目废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求及总量控制	符合
文件相关要求	项目情况	符合性																
第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目符合产业政策，不属于前述禁止建设的行业。	符合																
第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目投产前建设单位应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求变更排污许可证	符合																
县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于朱台镇工业集聚区内。	符合																
第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等	在满足本次环评所要求的环保措施的前提下，项目废气、废水、固废、噪声排放能够满足相应排放标准要求及总量控制	符合																

对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	要求。	
第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建设单位将根据本次环评及批复要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施将与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
第五十条排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	本项目按相关要求建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于五年，法律、法规另有规定的除外。	符合
<p>3、《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）</p> <p>项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-9 项目与鲁环字[2021]58 号的符合性</p>		
文件相关要求	项目情况	符合性
一、认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家和产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。	本项目项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的允许类项目，项目已取得备案意见，符合产业政策。	符合
二、强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。	本项目厂区用地性质为工业用地，位于朱台镇工业集聚区，符合淄博市国土空间总体规划要求	符合
三、科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分	本项目位于朱台镇工业集聚区内。	符合

<p>考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。</p>														
<p>四、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。</p>	<p>本项目位于朱台镇工业集聚区，厂区用地性质为工业用地，符合淄博市三线一单生态环境分区管控要求，项目建成后污染物排放总量将进行申请确认并进行区域替代。</p>	<p>符合</p>												
<p>五、建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。</p>	<p>在落实环保措施情况下项目建设符合环保要求。</p>	<p>符合</p>												
<p>六、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。</p>	<p>项目不涉及“未批先建”等违法行为。</p>	<p>符合</p>												
<p>4、《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发〔2022〕5号）项目与《山东省化工行业投资项目管理规定》（鲁工信发〔2022〕5号）的符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-10项目与鲁工信发〔2022〕5号符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 1451 884 1704"> <p>第二条 本规定所称化工行业，包括国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》中以下行业:(1)25 石油、煤炭及其他燃料加工业(其中 2524 煤制品制造、2530 核燃料加工、2542 生物质致密成型燃料加工除外);(2)26 化学原料和化学制品制造业(2671 炸药及火工产品制造除外);(3)291 橡胶制品业。</p> </td> <td data-bbox="884 1451 1267 1704"> <p>本项目属于 C2662 专项化学用品制造，属于化工行业。</p> </td> <td data-bbox="1267 1451 1390 1704"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 1704 884 1883"> <p>第五条 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。</p> </td> <td data-bbox="884 1704 1267 1883"> <p>本项目采用的工艺、产品及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目</p> </td> <td data-bbox="1267 1704 1390 1883"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 1883 884 2002"> <p>第十一条 新建生产危险化学品的项目(危险化学品详见最新版《危险化学品目录》)，固定资产投资额原则上不低于 3 亿元(不含土地</p> </td> <td data-bbox="884 1883 1267 2002"> <p>项目原料及产品闪点均大于 60℃，不属于危险化学品，不受投资额限值。</p> </td> <td data-bbox="1267 1883 1390 2002"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>			文件要求	项目情况	符合性	<p>第二条 本规定所称化工行业，包括国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》中以下行业:(1)25 石油、煤炭及其他燃料加工业(其中 2524 煤制品制造、2530 核燃料加工、2542 生物质致密成型燃料加工除外);(2)26 化学原料和化学制品制造业(2671 炸药及火工产品制造除外);(3)291 橡胶制品业。</p>	<p>本项目属于 C2662 专项化学用品制造，属于化工行业。</p>	<p>符合</p>	<p>第五条 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。</p>	<p>本项目采用的工艺、产品及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目</p>	<p>符合</p>	<p>第十一条 新建生产危险化学品的项目(危险化学品详见最新版《危险化学品目录》)，固定资产投资额原则上不低于 3 亿元(不含土地</p>	<p>项目原料及产品闪点均大于 60℃，不属于危险化学品，不受投资额限值。</p>	<p>符合</p>
文件要求	项目情况	符合性												
<p>第二条 本规定所称化工行业，包括国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》中以下行业:(1)25 石油、煤炭及其他燃料加工业(其中 2524 煤制品制造、2530 核燃料加工、2542 生物质致密成型燃料加工除外);(2)26 化学原料和化学制品制造业(2671 炸药及火工产品制造除外);(3)291 橡胶制品业。</p>	<p>本项目属于 C2662 专项化学用品制造，属于化工行业。</p>	<p>符合</p>												
<p>第五条 坚持高质高效原则。严格执行国家产业政策，支持建设国家《产业结构调整指导目录》鼓励类项目，严禁新建、扩建限制类项目，严禁建设淘汰类项目。</p>	<p>本项目采用的工艺、产品及设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目</p>	<p>符合</p>												
<p>第十一条 新建生产危险化学品的项目(危险化学品详见最新版《危险化学品目录》)，固定资产投资额原则上不低于 3 亿元(不含土地</p>	<p>项目原料及产品闪点均大于 60℃，不属于危险化学品，不受投资额限值。</p>	<p>符合</p>												

费用)。		
<p>第十二条 符合下列情形之一的化工项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施，且不受投资额限制。</p> <p>(一)2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、291 橡胶制品业项目。</p> <p>(二)列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目。</p> <p>(三)海水或卤水提取溴素、二氧化碳收集、新建大型冶金项目配套焦化和制酸、可再生能源发电制氢、为非化工项目配套的空分以及依托钢铁企业副产煤气就地实施钢化联产项目。</p>	<p>项目原料及产品闪点均大于 60℃，不属于危险化学品；属于单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的项目，《建设项目环境影响评价分类管理名录》的环评类别为报告表、登记表的非危险化学品项目，可以在化工园区、专业化工园区和重点监控点外实施。</p>	符合
<p>5、《关于印发山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见的通知》（鲁环发[2019]146号）</p> <p>项目与《关于印发山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见的通知》（鲁环发[2019]146号）的符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-11项目与鲁环发[2019]146号符合性分析</p>		
文件要求	项目情况	符合性
<p>加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散、工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>本项目生产过程中含 VOCs 物料的储存、输送、投料、卸料等过程均密闭操作。</p>	符合
<p>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）的收集运输、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。</p>	<p>本项目涉及 VOCs 排放的物料均储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓。物料转移和输送均为密闭管道</p>	符合
<p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。</p>	<p>项目采用先进生产工艺减少无组织废气排放，挥发性有机液体装载采用底部装载方式。</p>	符合
<p>遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局</p>	<p>项目遵循“应收尽收、分质收集”的原则对可收集废气尽量有组织处理，并根据规范要求合</p>	符合

<p>部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按照相关规定执行;集气罩的设计、安装应符合《机械安全局部排气通风系统安全要求》(GB/T35077),通风管路设计应符合《通风管道技术规程》(JGJ/T141)等相关规范要求, VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。</p>	<p>理配置相当风量的风机收集废气。</p>	
<p>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。</p>	<p>项目根据废气主要组分,有机废气经二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放,各污染物均可达标排放。</p>	符合
<p>治污设施的设计与安装应充分考虑安全性、经济性及适用性。具有黏连性、积聚自燃性、高沸点、与碳发生化学反应的有机废气,不宜采用活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等治污设施。含有酸性物质的有机废气应充分考虑对治污设施的腐蚀等影响因素。含有颗粒物的废气,为保障 VOCs 治污设施运行的稳定性,宜进行预处理降低颗粒物浓度。含卤素的有机废气,在使用直接燃烧、蓄热式燃烧等处理工艺时,宜采用急冷等方式减少二噁英的产生。使用臭氧发生器等基于臭氧发生原理的治污设施,应采取有效措施降低臭氧逸散对周边环境的影响。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026)要求。采用催化燃烧工艺的,应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027)要求。采用蓄热燃烧等工艺的,应按相关技术规范要求设计</p>	<p>项目根据废气主要组分,有机废气经二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒排放,各治理设施均按照各项规范设计</p>	符合
<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制, VOCs 去除率应不低于 80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>项目 VOCs 去除效率大于 80%,满足浓度与去除效率双重要求。</p>	符合
<p>6、《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》(鲁政字〔2024〕102号)</p> <p>项目与《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》(鲁政字〔2024〕102号)符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 与鲁政字〔2024〕102 号符合性分析</p>		
<p>山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案</p>	<p>项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>二、产业结构绿色升级行动</p>		
<p>(一) 严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马,新、改、扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划</p>	<p>本项目不属于“两高”</p>	<p>符合</p>

<p>水土保持审查、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。（省生态环境厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省能源局、省水利厅按职责分工负责）严格落实国家粗钢产量调控目标。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，电炉钢占比达到 7%左右。（省工业和信息化厅牵头）多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。（省生态环境厅牵头）</p> <p>（二）优化调整重点行业结构。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急厅按职责分工负责，省市场监管局配合）引导钢铁、水泥、焦化、电解铝等产业有序调整优化。到 2025 年，2500 吨/日水泥熟料生产线（特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线除外）全部整合退出。2024 年年底前，济宁、滨州、菏泽 3 市完成焦化退出装置关停；2025 年 6 月底前，济南、枣庄、潍坊、泰安、日照、德州 6 市完成焦化退出装置关停，全省焦化装置产能压减至 3300 万吨左右。（省工业和信息化厅牵头）</p>	<p>行业。不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类、限制类好淘汰类项目，为允许发展行业，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p>				
<p>三、能源结构清洁低碳高效发展行动</p>					
<p>（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。各市要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建燃煤锅炉。重点区域基本完成茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施散煤清洁能源替代。对 30 万千瓦及以上热电联产电厂 30 公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组（含自备电厂）进行关停或整合。（省能源局、省生态环境厅、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省农业农村厅按职责分工负责，省市场监管局配合）</p>	<p>本项目采用电能、天然气为能源。</p>	<p>符合</p>			
<p>7、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）</p>					
<p>项目与《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-13 与安委办明电〔2022〕17 号符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="336 1713 1385 1792"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">相关要求</th> <th style="text-align: center;">项目情况</th> <th style="text-align: center;">符合性</th> </tr> </thead> </table>			相关要求	项目情况	符合性
相关要求	项目情况	符合性			
<p>四、进一步落实企业主体责任。</p>					
<p>推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托</p>	<p>项目严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安</p>	<p>符合</p>			

<p>有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得"一包了之了不管不问。</p>	<p>全“三同时”有关要求，新增环保设备委托有资质单位进行设计、安装。</p>	
<p>8、《关于进一步加强化工企业环保设备设施安全风险管控工作的通知》（鲁安办字〔2023〕61号）</p> <p>项目与《关于进一步加强化工企业环保设备设施安全风险管控工作的通知》（鲁安办字〔2023〕61号）符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-14 与鲁安办字〔2023〕61号符合性分析</p>		
<p>相关要求</p>	<p>项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>一、严格落实企业主体责任</p>		
<p>化工企业要将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面落实本单位的环保设备设施安全生产工作。要严格落实各类环保设备设施建设、运行、维护、检修、拆除的主体责任，把脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉等环保设备设施安全落实到生产经营工作的全过程、各方面。要严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素。要严格执行动火、受限空间、登高、吊装、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。要建立健全环保设备设施台账和稳定运行、维护管理、责任落实制度，建立健全环保设备设施安全生产规章制度和操作规程，开展安全风险评估和隐患排查治理，及时消除隐患。要加强涉环保设备设施岗位人员操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。</p>	<p>本项目全面落实本单位的环保设备设施安全生产工作。项目新增环保设备委托有资质单位进行设计、安装。项目运行后建立环保设备设施台账和稳定运行、维护管理、责任落实制度等。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>山东景禾环保科技有限公司成立于2026年1月6日，位于山东省淄博市临淄区朱台镇工业集聚区。经营范围为一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；五金产品零售；五金产品批发；新材料技术研发；废旧沥青再生技术研发；生物基材料销售；生态环境材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；工业用动物油脂化学品销售等。</p> <p>厂区原项目为年产10000吨可降解生物基包膜剂项目，于2025年3月25日获得批复临环审字（2025）013号，于2025年11月30日进行竣工验收通过。原为山东齐汇达生物材料有限公司（统一社会信用代码：91370305MAE5D5A21R）所有，该公司成立于2024年11月20日，法人代表为关秀霞。该公司所有手续、设备等于2026年1月6日整体转让山东景禾环保科技有限公司，具体见附件7。由于市场、经营等原因，该项目已于2026年1月停产，且山东景禾环保科技有限公司已对大部分原有设备进行拆除。</p> <p>沥青再生剂作为沥青路面再生技术的核心材料，其发展前景与全球基础设施可持续发展趋势紧密相连。随着政策驱动和技术进步，再生剂在提升废旧沥青混合料资源化利用率和推动行业绿色转型中扮演关键角色。为满足市场对日益增长的沥青再生剂产品需求，山东景禾环保科技有限公司计划建设15000吨/年沥青再生剂技术改造项目。项目分两期建设，其中一期利用原有物料混合釜、活性炭吸附装置，新建原料仓、成品仓、粉碎机、胶体磨、搅拌罐、2台150kW电导热油炉以及物料泵等各种辅助设备，一期建成后可年产5000t沥青再生剂；二期新建生产车间一座，新上物料混合釜、原料仓、粉碎机、胶体磨、搅拌罐、1台1t/h燃气导热油炉以及物料泵等各种安全、环保等辅助设备，二期建成后年产可10000t沥青再生剂，合计年产可15000t沥青再生剂。项目一期工程利用年产10000吨可降解生物基包膜剂项目的现有厂房进行建设，二期工程的建设租用朱台镇工业集聚区的空闲地，二期工程用地位于一期工程东南方向1.8km处。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》，</p>
------	--

本项目应开展环境影响评价。本项目为C2662专项化学用品制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)“二十三、化学原料和化学制品制造业26专用化学产品制造266“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的(不产生废水或挥发性有机物的除外)”，应编制环境影响报告表。建设单位委托我单位对该项目进行环境影响评价，我单位接受委托后立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，按照国家有关环评技术规范要求，结合该项目的特点，编制、完成了该项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：15000吨/年沥青再生剂技术改造项目；

建设性质：改扩建

总投资：1000万元

建设地点：朱台镇工业集聚区，其中一期工程东侧为闲置院落，南侧为淄博齐众衡器有限公司，西侧为博临路，北侧为闲置院落；二期工程东侧为闲置院落，南侧为乡道，西侧为闲置院落，北侧为山东坤瀚新材料有限公司。

项目建设内容详见表2-1。

表2-1（1） 本项目工程组成一览表（一期工程）

类别	名称	工程内容	备注
主体工程	一期生产车间	利用现有厂房，占地面积约1528m ² ，分为罐区、电加热导热油区、生产设备区，利用原有物料混合釜、活性炭吸附装置，新建原料仓、成品仓、粉碎机、胶体磨、搅拌罐、2台150kw电导热油炉以及物料泵等各种辅助设备，一期建成后可年产5000t沥青再生剂。	利旧+新增
储运工程	仓库	新建仓库，位于生产车间南部，占地面积220m ²	新增
辅助工程	办公室	位于厂区西北部，占地面积184m ²	依托现有
公用工程	用水	本项目不增加用水，由市政管网供水	依托现有
	排水	排水采用“污污分流、雨污分流”的排水系统；厂区初期雨水经隔油+混凝+沉淀处理后，回用于厂区喷洒降尘；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。	依托现有
	供电	年用电量为40万kWh/a，由市政供电网提供	依托现有
环保	废气	预混合、剪切、熟化废气、储罐大小呼吸排气、装卸车废	依托现有

工程		气等有机废气通过密闭管道/集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后，通过1根15m高排气筒DA001排放；动静密封点定期开展LDAR。破碎废气无组织排放。	
	废水	厂区初期雨水经隔油+混凝+沉淀处理后，回用于厂区喷洒降尘；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。	依托现有
	固废	生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废包装袋/桶由厂家回收；废导热油、废活性炭、废润滑油、废油桶、隔油废油属于危险废物，暂存于现有危废间，委托有资质单位处置；污水处理污泥需进行危险特性鉴别，未鉴别前按危废管理；现有危废间，位于仓库内，面积15m ² ；现有一般固废区位于生产车间内，面积15m ²	依托现有
	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等降噪措施	新增
	环境风险	依托现有1座150m ³ 的事故水池和事故水导排系统	依托现有

表2-1（2） 本项目工程组成一览表（二期工程）

类别	名称	工程内容	备注
主体工程	二期生产车间	新建300m ² 车间一座，新上物料混合釜、原料仓、粉碎机、胶体磨、搅拌罐、1台1t/h燃气导热油炉以及物料泵等各种安全、环保等辅助设备，二期建成后年产可10000t沥青再生剂	新建
储运工程	罐区	位于厂区中间，占地面积1027m ² ，共设置4座原料罐、4座产品罐	新建
公用工程	用水	新增年用水量为300m ³ /a，由市政管网供水	新建
	排水	厂区初期雨水经隔油+混凝+沉淀处理后，回用于厂区喷洒降尘；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。	新建
	供电	年用电量为50万kWh/a，由市政供电网提供	新建
	供气	天然气消耗量为20万m ³ /a，由淄博诚意燃气公司经市政天然气管道输送	新建
环保工程	废气	预混合、剪切、熟化废气、储罐大小呼吸排气、装卸车废气等有机废气通过密闭管道/集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后，通过1根15m高排气筒DA002排放；燃气导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧烟气由1根15m高排气筒DA003排放；动静密封点定期开展LDAR。破碎废气无组织排放。	新建
	废水	厂区初期雨水经隔油+混凝+沉淀处理后，回用于厂区喷洒降尘；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运。	新建
	固废	生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废包装袋/桶由厂家回收；废导热油、废活性炭、废润滑油、废油桶、隔油废	新建

		油、属于危险废物，暂存于新建危废间，委托有资质单位处置；污水处理污泥需进行危险特性鉴别，未鉴别前按危废管理；新建危废暂存间，位于生产车间内，面积30m ² ；现有一般固废库位于生产车间内，面积15m ²	
	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等降噪措施	新建
	环境风险	新建 1 座 500m ³ 的事故水池和事故水导排系统	新建

3、主要经济技术指标

本项目各项经济技术指标详见表 2-2。

表2-2 项目经济技术指标一览表

序号	指标	数量	单位	备注
1	总投资	1000	万元	
2	环保投资	75	万元	
3	占地面积	一期	6500	m ²
		二期	4677	m ²
5	运行天数	300	天/年	24h/d, 合计为7200h
5	劳动定员	20	人	

4、产品方案

本项目产品方案详见表 2-3。产品质量标准执行《热拌用沥青再生剂》(NB/SH/T 0819-2010)中产品相关要求,具体见表 2-4。

表2-3 本项目产品方案一览表

产品名称	分期	产量 (t/a)	生产周期 (d)	单批次的产能(t)
沥青再生剂	一期	5000	1d	17
	二期	10000	1.5d	50
	合计	15000	/	/

表2-4 产品质量标准

指标名称	RA1	RA5	RA25	RA75	RA250	RA500	试验方法
60°C黏度/(mm ² /s)	50~175	176~900	901~4500	4501~12500	12501~37500	37501~60000	SH/T 0654 ^a
闪点/°C 不低于	220	220	220	220	220	220	GB/T 267
饱和分/% 不大于	30	30	30	30	30	30	SH/T 0509
25°C密度/(g/cm ³)	报告	报告	报告	报告	报告	报告	GB/T 8928 (半固态和 固态) GB/T

							1884 (液态)
外观	外观均匀、无分层现象						观察
薄膜烘箱试验 (TFOT)或旋转薄膜烘箱试验 (RTFOT)试验后性质 (GB/T 5304或SH/T 0736)							
黏度比 ^b 不大于	3	3	3	3	3	3	
质量变化±, % 不大于	3	4	4	3	3	3	
备注: a.60℃黏度按SH/T 0654标准规定的方法测试, 但必须将测试温度调整为60℃;							
b.黏度比为薄膜烘箱试验后样品黏度/薄膜烘箱试验前样品黏度; 仲裁时选用薄膜烘箱试验。							

5、原辅材料

本项目生产涉及的原辅材料具体用量见下表。

表 2-5 主要原辅材料一览表

分期	名称	年用量 (t/a)	最大存放量 (t)	贮存方式及规格	储存位置	来源及运输方式
一期	基础油	(涉密, 不宜公开)		原料罐	原料罐	外购, 汽运
	植物油			原料罐	原料罐	外购, 汽运
	增塑剂			桶装, 100kg/桶	仓库	外购, 汽运
	渗透剂			桶装, 100kg/桶	仓库	外购, 汽运
	抗氧化剂			袋装, 100kg/袋	仓库	外购, 汽运
	高分子助剂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	石油树脂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	SBS 颗粒			袋装, 100kg/袋	仓库	外购, 汽运
	稳定剂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	PAC 混凝剂			袋装, 25kg/袋	仓库	外购, 汽运
二期	基础油	(涉密, 不宜公开)		原料罐	原料罐	外购, 汽运
	植物油			原料罐	原料罐	外购, 汽运
	增塑剂			桶装, 100kg/桶	仓库	外购, 汽运
	渗透剂			桶装, 100kg/桶	仓库	外购, 汽运
	抗氧化剂			袋装, 100kg/袋	仓库	外购, 汽运
	高分子助剂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	石油树脂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	SBS 颗粒			袋装, 100kg/袋	仓库	外购, 汽运
	稳定剂			袋装, 50kg/袋	仓库	外购, 汽运
	PAC 混凝剂			袋装, 25kg/袋	仓库	外购, 汽运

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特征
基础油	由矿物油和植物油复配而成, 其中矿物油为复杂烃类混合物 (芳烃、环烷烃); 常温下为粘稠状液体, 外观清澈透明, 无杂质, 闪点≥200℃; 粘度

	(40°C)为 40 ~ 120 mm ² /s ; 芳烃含量高 (≥ 40%); 倾点≤ -15°C。属于沥青再生剂配方中的核心组分它的理化性质直接决定了再生剂对老化沥青的渗透能力、软化效果、相容性以及施工安全性。
植物油	主要是大豆油, 主要成分各种脂肪酸的甘油三酯; 常温下为淡黄色至琥珀色透明油状液体, 闪点≥ 300°C; 粘度 (40°C)为 30~35mm ² /s ; 是一种高闪点、环保、渗透性好的再生剂原料, 但其高不饱和度带来的氧化稳定性问题是制约其大规模单独应用的主要瓶颈。通过与矿物油复配等方式, 可以扬长避短, 开发出性能优异的生物基再生剂。
增塑剂	成分为邻苯二甲酸二辛酯 (DOP), 无色透明油状液体, 略带芳香味, 密度为 0.986 g/cm ³ (20°C), 熔点低至-55°C, 沸点可达 386°C; 易溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂; 具优异热稳定性, 可在较高温度下保持性能稳定, 是重要的通用型增塑剂。
渗透剂	成分为脂肪醇聚氧乙烯醚 (JFC), 无色至淡黄色透明粘稠液体, 易溶于水, 水溶液加热至 45°C以上可能呈现混浊状; 渗透力强: 0.1%水溶液渗透时间≤60 秒 (标准品对比); 耐酸碱、耐氯、耐硬水及重金属盐, 耐热性良好。
抗氧化剂	抗氧化剂 1010, 化学名称为 (四[β-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯), 分子量 1177.6, 白色结晶粉末, 熔点 110~125°C, 密度 1.15g/mL; 易溶于苯、丙酮、氯仿等有机溶剂; 微溶于乙醇, 不溶于水; 化学性状稳定, 通过酚羟基提供活泼氢原子, 擅长长期热氧老化防护, 尤其适合高温应用。
高分子助剂	成分为乙撑双硬脂酰胺 (EBS), 白色或浅黄色固体, 类似固体蜡; 不溶于水、乙醇、丙酮等常见溶剂, 但可溶于热氯烃、芳烃等有机溶剂; 密度 0.901g/cm ³ (25°C), 熔点 144-146°C, 沸点 724.138°C; 可在 160-180°C高温环境下保持稳定, 适用于高温加工; 可提高材料加工过程中的稳定性。
石油树脂	由石油裂解副产的 C9 馏分聚合而成, 属于低聚物 (分子量 300-3000), 呈环状结构, 内聚力强; 通常为淡黄色至浅褐色, 透明有光泽; : 作为软化剂可降低橡胶硬度, 改善加工流动性。
SBS 颗粒	由苯乙烯-丁二烯-苯乙烯 (SBS) 嵌段共聚物构成, 呈白色或浅黄色多孔圆条或圆片形小颗粒, 疏松柱状体或颗粒状固体, 溶于苯、甲苯、二氯甲烷、二氯乙烷等有机溶剂, 不溶于水、乙醇、汽油等。
稳定剂	成分为有机膨润土, 白色或灰白色粉末, 相对密度为 1.7~1.8 g/cm ³ , 无毒且易溶于烃类溶剂; 在醇类溶剂中通过氢键桥接形成触变性凝胶体, 显著提高分散性和悬浮稳定性, 防止无机填料沉淀; 与沥青具有良好的相容性, 能均匀分散并形成交联结构, 提升沥青的黏结性和强度。
PAC 混凝剂	聚合氯化铝 PAC 是一种广泛应用的无机高分子混凝剂, 能够通过电荷中和、吸附架桥等作用, 快速絮凝污水中的悬浮颗粒, 形成大颗粒沉淀, 从而达到净化水质的目的。因其高效、低成本的特点, 在污水处理中特别受欢迎。

6、设备清单

本项目主要设备情况见下表。

表2-7 项目主要设备情况

序号	设备编号	规格型号	单位	数量	备注
----	------	------	----	----	----

一	一期工程				
1	物料混合釜	10m ³	台	2	利旧
2	原料罐	50m ³	台	4	新增
3	成品罐	50m ³	台	4	新增
4	粉碎机		台	1	新增
5	胶体磨	2500 转	台	2	新增
6	搅拌罐	2m ³	台	2	新增
7	电导热油炉	150kw	台	2	新增
8	检测设备		台	1	新增
9	废气治理设施		台	1	利旧
二	二期工程				
10	物料混合釜	30m ³	台	2	新增
11	原料罐	100m ³	台	4	新增
12	成品罐	100m ³	台	4	新增
13	粉碎机		台	1	新增
14	胶体磨	2500 转	台	2	新增
15	搅拌罐	10m ³	台	4	新增
16	燃气导热油炉	1t/h	台	1	新增
17	检测设备		台	1	新增
18	废气治理设施		台	1	新增

设备与产能的匹配性分析：本项目主要生产设备为物料混合釜和搅拌罐，一期工程设置 2×10m³ 物料混合釜和 2×2m³ 搅拌罐，最大生产能力为 19t/次，本项目设计单批次的产能 17t，可满足生产所需；二期工程设置 2×30m³ 物料混合釜和 4×10m³ 搅拌罐，最大生产能力为 80t/次，本项目设计单批次的产能 50t，可满足生产所需。

7、储运工程

储罐区设备情况如下表 2-8。

表2-8（1）一期工程储罐参数一览表

罐区	储罐	规格	压力/温度	数量	单罐容积/m ³	装填系数	周转量/t	周转周期	周转次数	类型	围堰面积(m ²)/高度(m)
1#罐区	原料罐（基础油）	Φ=4.0m, h=4.5m	常温常压	3	50	90%	2750.68	12d	25	立式固定顶	176m ² /0.6m
	原料罐（植物）	Φ=4.0m, h=4.5m	常温常压	1	50	90%	750.08	15d	20	立式固定顶	

	油)										
	产品罐	Φ=4.0 m, h=4.5m	常温常压	2	50	90%	2500	9d	33	立式固定顶	
2#罐区	产品罐	Φ=4.0 m, h=4.5m	常温常压	2	50	90%	2500	9d	33	立式固定顶	84m ² /0.6m

表2-8 (2) 二期工程储罐参数一览表

罐区	储罐	规格	压力/温度	数量	单罐容积/m ³	装填系数	周转量/t	周转周期	周转次数	类型	围堰面积(m ²)/高度(m)
3#罐区	原料罐(基础油)	Φ=5.3 m, h=5.4 m	常温常压	3	100	90%	550 1.33	12d	25	立式固定顶	1050m ² /1m
	原料罐(植物油)	Φ=5.3 m, h=5.4 m	常温常压	1	100	90%	150 0.15	15d	20	立式固定顶	
	产品罐	Φ=5.3 m, h=5.4 m	常温常压	4	100	90%	100 00	9d	33	立式固定顶	

一期工程罐区和仓库面积合计为 480m²，产能为 5000t/a；一期工程罐区和仓库面积合计为 1050m²，产能为 10000t/a，从运输、贮存等方面，产能与占地面积匹配。

8、公用工程

8.1 给排水

(1) 给水

本项目用水由市政管网供水，主要为员工生活用水。一期工程现有劳动定员 10 人，本项目不增加，无新增用水；二期工程新增劳动定员 20 人，人均用水量按照 50L/天·人计算，厂区新增生活水用量约为 1 m³/d，即 300m³/a。

(2) 排水

①生活污水

二期工程生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，生活污水产生量按照用水量的 80%，新增生活污水量为 0.8m³/d、240m³/a。

②初期雨水

暴雨强度按淄博市暴雨强度计算公式进行计算：

$$q = \frac{2186.085 \cdot (1+0.997 \lg P)}{(t+10.328)^{0.791}}$$

q——暴雨强度（升/秒·公顷）。

P——重现期，拟建项目取 1；

t——降雨历时，取 15min；

计算结果 q=169.6 升/秒·公顷

初期雨水水量根据下式进行核算：

$$Q=qF\P T$$

Q——初期雨水排放量，m³；

F——汇水面积，公顷；

Ψ——为径流系数（0.4-0.9，取 0.9）；

T——为收水时间，一般取 15 分钟。

拟建项目初期雨水汇水面积一期工程约为 2400m²，二期工程约为 1500m²，经计算初期雨水量一期工程为 32.97m³/次，二期工程为 20.61m³/次；一期工程事故水池容量为 150m³；二期工程事故水池容量为 500m³，项目初期雨水池与事故应急池合建，其容量足以接收初期雨水。一年按 10 次计，则初期雨水产生量一期工程为 329.7 m³/a，二期工程为 206.1 m³/a。一期工程厂区采用雨、污分流制，后期雨水汇入雨水管网，厂区初期雨水经隔油+混凝+沉淀处理后，回用于厂区喷洒降尘。

本项目水平衡图见图 2-1。

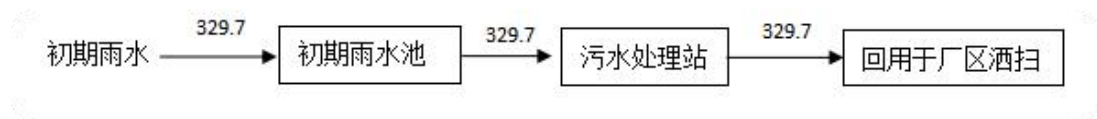


图 2-1（1） 一期工程水平衡图（单位：m³/a）

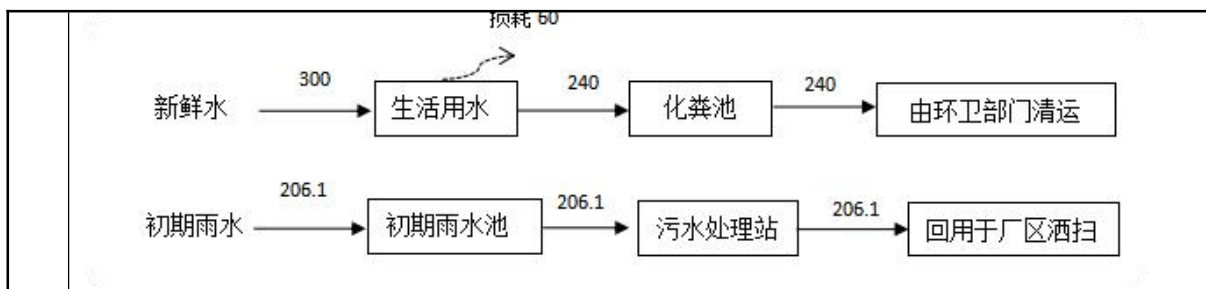


图 2-1 (2) 二期工程水平衡图 (单位: m^3/a)

8.2 供电

本项目用电依托市政电网供应，一期工程用电量为 40 万 kWh/a，二期工程用电量为 50 万 kWh/a。

8.3 供热

生产过程物料混合搅拌过程需要加热，一期工程新增 2 台 150kW 电导热油炉用于供热，二期过程新建一座 1 t/h 天然气导热油锅炉用于供热。根据朱台镇工业集聚区总体发展规划（2024-2035 年）环境影响报告书审查意见：“目前集聚区内无集中供热热源，规划依托淄博市临淄区朱台热力有限公司为主要热源，淄博绿能新能源有限公司作为补充热源。集聚区用气以工业用气为主，规划集聚区用气采用管道天然气，由淄博诚意燃气有限公司提供”，故二期采用天然气导热油炉可行。

8.4 天然气

本项目天然气新增量为二期工程导热油炉所需。二期工程导热油炉年加热时间约为 2700h，天然气消耗量约为 $75\text{m}^3/\text{h}$ ，则天然气用量为 20 万 m^3/a ，依托朱台镇工业集聚区内已铺设的管线，由淄博诚意燃气公司经市政天然气管道输送。

9、劳动定员及工作制度

一期工程现有劳动定员 10 人，本项目不增加；二期工程新增劳动定员 20 人。年工作 300 天，采用三班制，工作时间为 24h/d，合计年 7200h。

10、平面布置

(1) 总体平面布置

整个厂区分为一期工程和二期工程两个部分。

一期工程为山东景禾环保科技有限公司现有厂区，为不规则多边形，整体呈

四边形，厂区占地面积 6500m²，在西侧厂界设置一个出入口；厂区北侧从西往东依次布置为综合办公室、控制室、生产车间；厂区南侧自西向东依次设置门卫、消防泵房、回车场、污水处理站、事故水罐和消防水罐；仓库位于生产车间南侧，内设危废间。

二期工程整体呈四边形，厂区占地面积 4677m²，北侧为生产车间，中部区域分布储罐和装卸车平台，南侧为门卫、办公室、污水处理站、事故水罐和消防水罐，东部区域为生产车间等。项目平面布置见附图 7。

(2) 平面布置合理性分析

项目平面布置功能分区明确，生产区和办公区分开布置，各功能区物料输送方向布置，各功能区联系密切，单元布置紧凑，节约用地，降低能耗，便于检修，同时满足生产要求；项目办公区基本上位于罐区的上风方向方位。

综上，本项目平面布置基本合理、可行。

11、总投资及环保投资

本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 75 万元，占总投资的 7.5%。

表 2-9 环保措施投资估算一览表

项目	环保措施	投资额 (万元)
废气治理	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA002；低氮燃烧 +15m 排气筒 DA003；LDAR	50
废水治理	化粪池、污水处理站	15
噪声治理	选用低噪音设备和材料，采取降噪、隔声等措施。	5
固体废物处置	危废暂存间、一般固废暂存区、垃圾桶	5
/	/	75

一、施工期

本项目分两期建设，一期工程主要在现有厂房内进行生产设备的拆除和安装，无土石方工程；二期工程需新建二期生产车间，安装新建设备；建筑施工过程可以分为下列几个阶段：

- ①场地清理阶段，包括清理杂物、平整场地等；
- ②土方阶段，包括挖掘土石方等；
- ③基础工程阶段，包括打桩、砌筑基础等；
- ④主体工程阶段，包括钢筋、钢木工程、砌体工程等；
- ⑤辅助工程：辅助设施、设备的安装、调试等；
- ⑥收尾阶段，包括回填土方、清理现场等。

施工期主要施工流程示意图见下图 2-2。

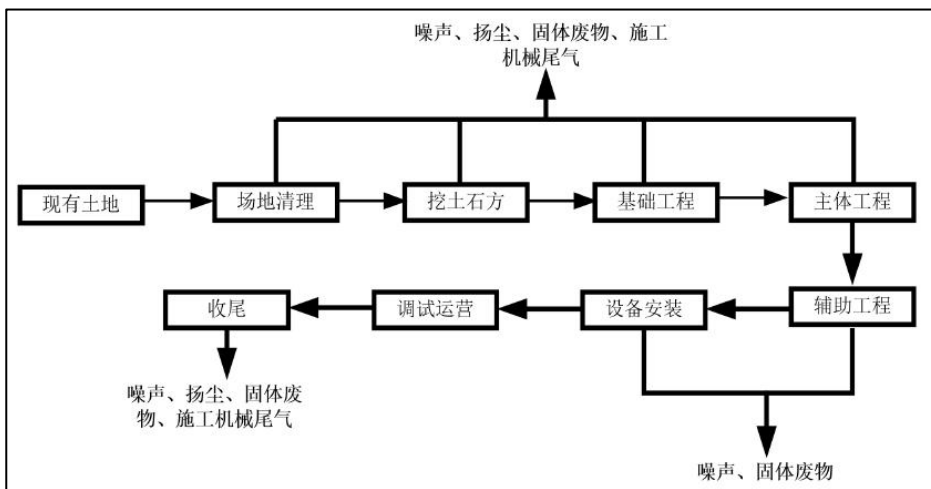


图 2-2 施工期工艺流程及产排污环节

施工期主要污染工序：

(1) 废气：主要包括施工扬尘、施工机械废气、管道焊接烟尘、防腐油漆废气，主要污染物为 TSP、SO₂、CO、NO_x、VOCs。

(2) 废水：主要包括运输车辆冲洗水、混凝土工程的灰浆，管道试压等作业产生的废水，主要污染物为 SS；施工人员产生的生活污水，主要污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-N。

(3) 固体废物：主要包括废弃建材、包装材料和生活垃圾等。

(4) 噪声：主要为装载机、运输车等施工机械作业时产生的噪声。

二、运营期

项目一期工期与二期工程的工艺流程一致，主要区别为一期工期导热油炉为电加热；二期工程导热油炉为燃烧天然气加热。本项目运营期工艺流程如下：

1、原料接收与储存：外购的基础油与植物油由汽车槽车运入罐区卸车区，由卸车泵输送至原料罐中进行储存；外购的各种助剂等运至仓库储存。

2、原料预处理：固体助剂石油树脂通过粉碎机粉碎提升后期分散效果，粉碎粒径至 100~200 目，产生少量粉碎粉尘。

3、预混合：将基础油、植物油等从原料罐通过计量泵泵入物料混合釜/旋转罐，升温至 100℃，缓慢搅拌，通过密封管道加入各种助剂，其中液体助剂通过吨桶自带卸料阀，可通过物料泵泵入物料混合釜/旋转罐，固体助剂通过真空上料机负压将物料从袋中吸入管道，输送至物料混合釜/旋转罐内。恒温搅拌让助剂均匀分散，此过程中 SBS 初步溶胀，时间约为 0.5h。

4、高速剪切分散：升温至 160~170℃后开启胶体磨进行高速剪切分散，将已溶胀的 SBS 团块打碎，剪切直至物料形成均匀、稳定的胶体分散体系，此过程时间约为 1h。

5、熟化稳定：保持温度至 130℃继续搅拌，熟化让各组分充分反应融合，熟化期间取样检测粘度、软化点等指标，此过程时间约为 3h。

6、得到成品：降温至 80℃以下，通过 100 目筛网过滤后直接泵入成品罐，入库待售，过滤后的滤渣返回预混合工序。

本项目生产工艺图见图 2-3。

一期
二期

(涉密, 不宜公开)

沥青再生剂

图 2-3 运行期工艺流程图

运营期主要污染工序:

(1) 废气: 本项目大气污染物包括, 储罐大呼吸产生的废气 G1、破碎废气 G2, 预混合、剪切、熟化废气 G3、导热油炉燃料燃烧产生的废气 G4、储罐大呼吸产生的废气、装卸车时产生的废气、动静密封点废气。一期工程预混合、剪切、熟化废气、储罐大小呼吸及装卸车废气等经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒 DA001 排放; 二期工程预混合、剪切、熟化废气、储罐大小呼吸废气经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒 DA002 排放; 二期工程导热油炉配套低氮燃烧工艺, 烟气经排气筒 DA003 排放; 动静密封点定期开展 LDAR。

(2) 废水: 本项目储罐、旋转罐无需清洗, 不产生生产废水; 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

(3) 噪声: 本项目主要噪声源为泵类、风机、电机等机械设备运行时产生的噪声, 噪声源强约为 80~90dB(A)。

(4) 固废: 主要为生活垃圾、废包装袋/桶、废导热油、废活性炭、废润滑油、废油桶、隔油废油、污水处理污泥。

本项目产排污环节汇总见下表。

表2-10 本项目产排污环节汇总表

类别	产污环节	污染物名称	污染因子	处理措施
----	------	-------	------	------

废气	罐区储存	大小呼吸废气	VOCs	一期工程：二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒DA001排放； 二期工程：二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒DA002排放；
	装卸车	装卸废气	VOCs	
	生产过程	预混合、剪切、熟化废气	VOCs	
	生产过程	破碎废气	颗粒物	无组织排放
	动静密封点	无组织废气	VOCs	LDAR
	燃气导热油炉	燃烧废气	NO _x 、SO ₂ 、颗粒物	二期工程：低氮燃烧后经15m高排气筒DA003排放；
废水	办公生活	生活污水	COD、氨氮、动植物油	经化粪池处理后由环卫部门定期清运。
	厂区降雨	初期雨水	石油类、COD等	经污水站预处理后全部回用于厂区洒扫
噪声	设备运行	泵类、风机、电机等设备运行	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声等降噪措施
固体废物	废气治理设施	废活性炭（HW49 900-039-49）	VOCs	收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应危险废物处置资质单位处置
	废水治理设施	隔油废油（HW08 900-210-08）	矿物油类	收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应危险废物处置资质单位处置
		污泥	矿物油类	需进行危险特性鉴别，未鉴别前按危废管理
	导热油炉	废导热油（HW08 900-249-08）	矿物油类	收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应危险废物处置资质单位处置
	设备维护	废润滑油（HW08 900-217-08）	矿物油类	收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应危险废物处置资质单位处置
		废油桶（HW08 900-249-08）	矿物油类	
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	收集后委托当地环卫部门定期清运
生产过程	废包装袋/桶	包装袋/桶	由厂家回收	

一、现有工程基本情况

山东景禾环保科技有限公司现有项目为年产 10000 吨可降解生物基包膜剂项目。本项目一期工程建设依托年产 10000 吨可降解生物基包膜剂项目的厂房；二期工程建设位置为本公司新租用的一片空地，一直未使用，现状土地性质为工业用地，不存在原有环境污染问题。现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况具体见表 2-10。

表2-11 现有工程环评及“三同时”验收情况

项目名称	环评批复情况	验收情况	实际建设内容	现状
年产 10000 吨可降解生物基包膜剂项目	临环审字 [2025]013 号 2025.3.25	2025.11.30	建设 3 台 10m ³ 物料混合釜，实际生产能力为 2500 t/a	已停产

已取得排污登记回执，有效期自 2025 年 04 月 24 日至 2030 年 04 月 23 日，登记编号为 91370305MAE5D5A21R001X。

山东景禾环保科技有限公司现有项目年产 10000 吨可降解生物基包膜剂项目分期建设，项目转让前建成一期，仅建设 3 台 10m³ 物料混合釜及配套的灌装泵、物料泵、行吊、叉车和环保设施。目前拆除 1 台 10m³ 物料混合釜，其余 2 台留给拟建项目使用，10000 吨可降解生物基包膜剂项目不再建设及生产，拆除过程落实《企业拆除活动污染防治技术规定》的要求。

二、现有项目工程组成

公司现有工程已停产，大部分生产装置已拆除，仅保留混料釜及环保设施等。拟建项目利旧其中 2 台混料釜及环保设施等进行改建；因此对现有工程生产工艺不再进行介绍，仅对现有项目工程组成和污染物产生、处理及排放情况进行介绍。

表2-12现有工程建设内容组成一览表

类别	工程名称	建设内容
主体工程	生产车间	单层厂房、占地面积为 2000m ² ，建设 3 台 10m ³ 物料混合釜，实际生产能力为 2500 t/a
辅助工程	综合办公室	位于厂区西北部，占地面积 310m ²
	宿舍	位于厂区西南部，占地面积 60m ²
储运工程	仓库	用于存放原料及产品，位于厂区南部，占地面积 220m ²
公用工程	用水	由市政管网供水

环保工程	排水	不产生工艺废水；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。
	供电系统	由市政电网供电
	废气	投料过程产生颗粒物废气，投料过程较为封闭，不易起尘，且钙粉用量相对较少，颗粒物废气产生量较小，逸散至车间内无组织排放；液态原料上料过程产生极少量 VOCs 废气，逸散至车间无组织排放；搅拌及静置过程、产品装桶包装过程产生 VOCs 废气，通过密闭管道/集气罩收集后，引入“活性炭吸附”废气处理装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放
	废水	不产生工艺废水；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。
	噪声	选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声等措施。
	固废	项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的废包装袋/废包装桶、废气处理过程产生的废活性炭、设备检修产生的废润滑油。废活性炭、废润滑油属于危险废物，暂存于危废间，委托有资质单位处置，危废间面积为 15m ² ；废包装袋、废包装桶属于一般固废，暂存于一般固废库，厂家回收利用，一般固废库面积为 15m ² ；员工生活垃圾由环卫部门定期清运
环境风险	有 1 座 300m ³ 的事故水池，设置事故水导排系统；事故水池及危废间为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s	

三、污染物排放

由于现有工程建成时间较短且已停产，无监督性监测数据、在线监测数据、年度排污许可执行报告等数据，故本次采用验收监测报告中的数据说明现有工程污染物排放情况。

1、废气

现有工程有组织废气主要是搅拌静置及包装废气，经密闭管道收集进入活性炭吸附装置，包装废气经集气罩收集后进入活性炭吸附装置，废气经过活性炭吸附装置处理后经过 15 米高排气筒 DA001 有组织排放。无组织废气主要为未被收集的包装废气、钙粉上料废气、液态物料上料废气。现有工程排气筒 15m 高，内径为 0.2m，风机风量为 3000m³/h，二级活性炭装置充填量为 1t，可以满足本项目建设所需。

现有工程 2025 年 11 月 11 日~11 月 12 日有组织废气监测数据见下表。

表2-13 有组织废气监测数据

监测点位	监测项目		11.11	11.12	标准值	是否达标
DA001	VOCs (以非甲烷总烃计)	实测浓度(mg/m ³)	1.27~1.42	1.39~1.50	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0027~0.003	0.0029~0.0031	3	达标
	标干流量(Nm ³ /h)		2063~2118	2093~2157	/	/

由监测数据可知，DA001 排气筒出口 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB 37/2801.6-2018)表 1 II 时段限值要求 (60mg/m³, 3.0kg/h)。

现有工程 2025 年 11 月 11 日~11 月 12 日无组织废气监测数据见下表。

表2-14无组织废气监测数据

监测项目	监测点位	11.11	11.12	标准值	是否达标
颗粒物(μg/m ³)	厂界上风向 1#	192~199	196~200	1000	达标
	厂界下风向 2#	212~245	210~252		达标
	厂界下风向 3#	224~247	223~245		达标
	厂界下风向 4#	213~246	212~237		达标
VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)	厂界上风向 1#	0.74~0.75	0.74~1.00	2	达标
	厂界下风向 2#	0.93~1.02	0.94~1.04		达标
	厂界下风向 3#	0.96~1.00	0.97~1.03		达标
	厂界下风向 4#	0.93~1.01	0.97~1.04		达标

由上表可知，现有工程厂界无组织颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放浓度限值要求 (1.0mg/m³)；VOCs 浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 限值要求 (2.0mg/m³)。

根据验收监测数据核算，项目污染物排放计算过程如下。

表 2-15 污染物排放计算过程一览表

产生源	污染物名称	验收监测最大排放速率 (kg/h)	运行时间 (h/a)	排放量 (t/a)	运行工况 (%)	满负荷工况下排放量 (t/a)
DA001排气筒	VOCs	0.0031	1820	0.006	80	0.007

表 2-16 现有工程废气污染物排放汇总情况

分类	污染物名称	满负荷排放量 (t/a)	总量确认书确认量 (t/a)	满足情况
有组织废气	VOCs	0.007	0.106	满足
无组织废气*	VOCs	0.04	0.04	满足

	颗粒物	0.03	0.03	满足
合计	VOCs	0.047	0.146	满足
	颗粒物	0.03	0.03	满足

注：无组织VOCs、颗粒物排放量参照环评数据

污染物排放总量可满足许可排放要求及环评预测及总量确认书指标要求。

2、废水

现有工程不产生生产废水，生活污水在化粪池内暂存，由环卫部门定期清运。

3、噪声

现有工程主要噪声源为主要为混合釜、风机、泵类等机械设备运转产生的噪声。选用低噪声设备、采取基础减振、厂房隔声等措施。现有工程 2025 年 11 月 11 日~11 月 12 日噪声监测数据见下表。

表 2-17 厂界噪声例行监测数据 单位：dB(A)

序号	检测点位	11.11		11.12	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界	53	46	56	44
2#	南厂界	55	46	55	46
3#	西厂界	55	45	54	47
4#	北厂界	55	48	54	46
标准值		65	55	65	55
是否达标		达标	达标	达标	达标

根据噪声监测数据，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)）。

4、固废

本项目固废主要为废气治理过程中产生的废活性炭、设备检修产生的废润滑油，原料废包装袋及废包装桶和员工生活产生的生活垃圾等。

生活垃圾委托环卫部门定期清运；废包装袋及废包装桶由厂家回收利用；废气治理过程中产生的废活性炭、设备检修产生的废润滑油，收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应危险废物处置资质单位处置。现有工程危废间管理满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）各项要求。

5、总量控制

表 2-18 现有工程污染物排放汇总情况

分类	污染物名称	排放量 (t/a)
有组织废气	VOCs	0.007
无组织废气	VOCs	0.04
	颗粒物	0.03
固体废物 (产生量)	生活垃圾	1.24
	废活性炭	1.07
	废润滑油	0.2
	废包装袋	514

四、现有工程存在的问题及整改措施

现有工程不存在环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气				
	根据淄博市生态环境局 2025 年 1 月 27 日发布的《2024 年 12 月份及全年环境空气质量情况通报》，临淄区 2024 年度环境空气质量状况及达标判断结果如下：				
	表3-1 2024年临淄区环境空气质量状况及评价结果一览表				
	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	13ug/m ³	60ug/m ³	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30ug/m ³	40ug/m ³	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	73ug/m³	70ug/m ³	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	39ug/m³	35ug/m ³	不达标
	CO	24h平均第95百分位数	1.6mg/m ³	4mg/m ³	达标
	O ₃	日最大8h平均第90百分位数	186ug/m³	160ug/m ³	不达标
<p>区域大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，由公开发布的环境质量数据可知，区域 O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 不满足空气质量标准要求，大气环境质量现状不达标。超标原因主要是北方冬季少雨多风，导致扬尘增加，并且与区域内企业排放废气有关。</p> <p>淄博市目前采取了一系列的措施，用于改善区域环境空气质量。根据《淄博市 2024 年大气污染防治“九大攻坚突破”行动方案》，大气环境治理措施如下（摘录）：</p> <p>（一）开展重点行业全流程深度治理</p> <p>1.分阶段实施深度治理。利用 2~3 年时间，对煤电、建筑陶瓷、耐火材料、炭素、平板玻璃、日用玻璃等行业企业开展全流程深度治理，配套制定深度治理规范和实施细则，2024 年率先对煤电、建筑陶瓷开展治理提升工作，从有组织排放、无组织管控、自动化升级、精细化管理、清洁运输比例等方面，全面助力提升企业治理水平；积极推进石灰、石化等行业 CO 治理工作。</p> <p>（四）持续开展 VOCs 深度治理</p> <p>6.深化 VOCs 有组织治理提升。推进高效焚烧治污设施建设；炼油与石油化</p>					

工业企业逐步开展密闭除焦工艺改造；涉及不可中断工序的炼油与石油化工等行业，鼓励主要排放口配套建设备用治理设施。严禁生产工艺产生的高浓度废气和无组织收集的低浓度废气（如实验室废气、车间无组织废气等）混合稀释排放。强化汽修行业 VOCs 排放监管，科学适度推进钣喷共享中心建设。

7.强化 VOCs 无组织排放管控。对各行业储罐（含生产中间罐、计量罐）边缘密封选型不符、储罐呼吸阀泄漏、储罐呼吸气处理效率低下、配件低效失效等突出问题进行重点排查；开展涉储罐企业专项帮扶及泄漏检测与修复（LDAR）抽测，抽查比例不低于 20%。工业涂装、包装印刷等行业优先采用全密闭设备或在密闭空间中操作，代替局部集气罩收集，安装负压监测设备，实现负压收集。

8.严格落实 LDAR。2024 年 5 月底前，全市炼油与石油化工、有机化工、制药与农药等行业企业严格按照标准要求开展 1 次 LDAR 检测，将 VOCs 收集管道、治理设施、与储罐连接的密封点纳入检测范围。

严格落实以上措施后，区域环境空气质量将得到有效提升。

2、地表水环境

本项目所在区域主要地表水体为乌河。根据淄博市生态环境局公布的《河流水质状况》（网站链接:<http://60.210.111.130:8623/zbhl/Web/index.html>），临淄区运粮河入乌河断面近 1 年水质信息情况如下。





图 3-1 运粮河入乌河断面近 1 年水质信息情况图

由上图可知，近 1 年运粮河入乌河断面 COD、氨氮不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 V 类标准要求。

临淄区积极推进乌河及运粮河综合治理项目。项目河道整治工程中对河道进行清淤疏浚、岸坡修整，局部生态护砌等，改善河道的生态环境，通过截污蓄清，形成连续水面，以河道生态水系建设为依托，利用各种治污措施，恢复河道自净能力，净化水质，缓解水污染、生态退化等威胁。采取以上措施后，水质将得到改善。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内为道路、企业，不存在声环境保护目标，无需开展声环境现状调查评价。本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

4、生态环境

本项目位于朱台镇工业聚集区内，用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目废气、废水、固体废物均得到妥善处置，正常工况下不存在地下水、土壤环境污染途径，无需要开展地下水和土壤现状调查。

环境保护目标	<p>1、环境空气</p> <p>本项目项目周边 500m 范围内无自然保护区、名胜古迹和重点文物保护单位，环境空气保护目标，具体见表 3-2 和附图 2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 拟建项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 10%;">分期</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 10%;">相对方位</th> <th style="width: 10%;">相对距离</th> <th style="width: 45%;">保护标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">环境空气</td> <td style="text-align: center;">一期工程</td> <td style="text-align: center;">枣园村</td> <td style="text-align: center;">NW</td> <td style="text-align: center;">440</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单 中二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二期工程</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </tbody> </table>						环境要素	分期	保护目标	相对方位	相对距离	保护标准	环境空气	一期工程	枣园村	NW	440	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单 中二级标准	二期工程	--	--	--
	环境要素	分期	保护目标	相对方位	相对距离	保护标准																
环境空气	一期工程	枣园村	NW	440	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单 中二级标准																	
	二期工程	--	--	--																		
污染物排放控制标准	<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故无地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在朱台镇工业聚集区，厂区占地符合朱台镇国土空间规划。其中二期工程西北侧地块现状为绿地，属于常规落叶林地，不涉及生态环境保护目标。</p>																					
	<p>1、废气</p> <p>导热油炉燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度执行山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 “重点控制区” 要求，氮氧化物还应满足《2024 年淄博市秋冬季空气质量改善 21 条措施》（淄环工委办〔2024〕1 号）要求；</p> <p>本项目有组织 VOCs(以非甲烷总烃计)排放执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中其他行业 II 时段要求（VOCs 60mg/m³、3.0kg/h）限值；</p> <p>本项目厂界无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 要求（2.0mg/m³）；颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值（1.0mg/m³）；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制</p>																					

标准》（GB37822-2019）附录 A 中的污染物特别排放限值。

表3-3 废气污染物排放标准

排放源	污染物	排放形式	浓度限值	速率限值	执行标准
燃气导热油炉	SO ₂	有组织	50mg/m ³	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2“重点控制区”要求
	颗粒物		10mg/m ³	/	
	烟气黑度		1级	/	
	NO ₂		50mg/m ³	/	《2024年淄博市秋冬季空气质量改善21条措施》（淄环工委办（2024）1号）
罐区、装卸区、生产过程	VOCs	有组织	60mg/m ³	3.0kg/h	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业II时段排放限值
罐区、装卸区、生产过程	VOCs	无组织（厂界）	2.0mg/m ³	/	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值
生产过程	颗粒物	无组织（厂界）	1.0mg/m ³	/	《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值

表3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

生活污水排入化粪池内由环卫部门定期清运。初期雨水经厂内污水处理站处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）表1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工水质要求后回用于厂区洒水降尘，不外排

3、噪声

本项目施工期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)标准，即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

4、固体废物

一般固体废物暂存应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾

	<p>倒、堆放、丢失、遗撒；一般固体废物管理过程中还应执行《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(公告 2021 年第 82 号)要求；贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定，危险废物应由具有相关处理资质的单位处理。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>1、总量控制对象</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(鲁环发[2019]132 号)、《关于印发<淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法>的通知》(淄环发[2019]135 号)以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》(淄环函[2021]55 号)，淄博市将 SO₂、烟(粉)尘、NO_x、COD、氨氮和挥发性有机物列为总量控制对象。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》(鲁环发[2019]132 号)、《关于印发<淄博市建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法>的通知》(淄环发[2019]135 号)以及《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》(淄环函[2021]55 号)，若上一年度细颗粒物年平均浓度超标，实行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍消减替代。</p> <p>拟建项目建成后新增污染排放量为二氧化硫 0.040t/a、氮氧化物 0.061 t/a、颗粒物 0.03t/a、VOCs 0.286t/a。现有项目污染物排放量为颗粒物 0.03t/a，VOCs 0.047t/a；“以新带老”削减量为颗粒物 0.03t/a，VOCs 0.047t/a。新增污染排放量为二氧化硫 0.04t/a、NO_x 0.061t/a、颗粒物 0t/a，VOCs 0.239t/a。超出部分需申请 2 倍消减替代总量控制指标为二氧化硫 0.080t/a、氮氧化物 0.122 t/a、VOCs 0.478t/a。</p> <p>项目运营期内产生的生活污水、初期雨水等，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运；初期雨水经厂内污水处理站处理后全部回用于厂内洒扫抑尘等，不外排，不需申请废水总量指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目分两期建设，一期工程主要在现有厂房内进行生产设备的拆除和安装，无土石方工程；二期工程需新建二期生产车间，安装新建设备。主要表现为扬尘、装载机等施工机械尾气、管道焊接烟尘、防腐油漆废气、废水、固废和噪声等对环境的影响。</p> <p>一、大气环境影响分析</p> <p>施工期间产生的废气污染物主要为施工扬尘、施工机械废气、管道焊接烟尘、防腐油漆废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>一般在具有中等施工活动频率、泥沙含量适中和半干旱气候条件下，扬尘可以通过喷洒水的方法减少扬尘，为降低施工期扬尘对周围环境的影响，保证周围环境空气质量。建设单位应根据《关于印发山东省扬尘污染综合整治方案的通知》(鲁环发(2019)112号)、《山东省扬尘污染防治管理办法》(2018年修订本)、《企业拆除活动污染防治技术规定》(试行)等规定进行施工建设，拟采取以下扬尘防治措施：</p> <p>①使用围挡封闭施工区域</p> <p>根据规划红线范围，设置高度不低于2.0m的围墙，确保整个施工区域与外界充分隔离，围墙外侧作美化或绿化处理。</p> <p>②对运输车辆进行防尘控制</p> <p>在施工大门口设置冲洗设备、沉淀池及排水沟。施工运输车辆、挖掘机等驶出工地前必须清除泥土做防尘处理，严禁将泥土、尘土带出工地。冲洗车辆产生的泥浆水应通过二级沉淀池沉淀以后回用于施工用水。</p> <p>③硬化处理施工场地</p> <p>施工现场按照平面布置要求做好主要道路、材料堆场区域铺设混凝土路面工作，实行场地的硬化或绿化处理，确保无一处漏土现象，以达到防尘控制要求。</p> <p>④定期清扫道路</p>
--------------------------------------	---

安排保洁人员每日对施工现场的道路进行 1-2 次清扫，清扫前对路面进行洒水。天气干燥或风力较大时，增加洒水频次，以保持路面的湿润。

⑤建筑材料扬尘污染的控制砂石设置专用池槽进行堆放，控制进料数量，做到随到随用，不大量囤积；堆放时做到堆积方正、底脚整齐干净，并将周边及上方拍平压实，然后用密目网进行覆盖；砂石料如过于干燥，应及时进行洒水。施工用的砖、砌块必须在指定场地进行堆放；进场后及时进行洒水湿润，定时由专人对堆放场地进行清扫。其他易飞扬物、细颗粒散体材料必须进行严密的遮盖，运输车辆要有防止泄漏、飞扬装置，卸料时采取集中码放措施，以减少污染。

⑥堆土防尘控制

建筑工程施工现场的弃土、弃料及其他建筑垃圾应及时清运，若在工地内堆置超过 48 小时，应密闭存放或及时用网或膜进行覆盖，防止风蚀起尘及水蚀迁移。

⑦重污染天气预警

重污染天气应急期间，严格按照《淄博市重污染天气应急预案》要求，落实应急减排措施。当发布预警时，拆除施工单位停止拆除作业等易产生扬尘的施工环节。

在采取以上扬尘控制措施后，施工过程中产生的扬尘可以得到有效控制。

(2) 施工机械废气

施工机械、载重车辆的发动机一般采用柴油发动机，其排放的废气主要污染物为 NO_x、CO、THC 等。非道路移动机械用柴油机污染物排放限值应满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)(2019 修改单)的要求。根据标准规定，本项目施工机械第四阶段排放控制要求还应按照《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要 求》(HJ1014-2020)。根据《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》：“非道路移动机械应当达标排放。禁止使用超过污染物排放标准和有明显可见烟的非道路移动机械。”根据《关于印发山东省非道路移动机械污染排放

管控工作方案的通知》(鲁环发[2022]1号)的要求：“2022年起，逐步在施工工地、物流园区、重点使用机械企业等单位建立非道路移动机械进出场(厂)登记管理制度，行业主管部门加强日常监管，细化工作内容，明确要求上述单位禁止未编码喷码的、未安装实时定位监控装置的、超标或者冒黑烟的、不符合排放控制区要求的、纳入淘汰名单的非道路移动机械入场(厂)区作业，将问题突出的单位纳入失信企业名单。”

(3) 管道焊接烟尘

管道焊接量不大，焊接烟尘量较小，施工期结束后影响即消失，对周围环境影响较小。

(4) 防腐油漆废气

本项目罐体及管道均需要涂刷防腐漆，油漆中溶剂含有挥发性有机物，溶剂在涂装阶段及干燥阶段大量挥发。本项目采用生态环保型防腐漆，污染随着施工期结束而消失，对周围环境影响较小。

综上，本项目施工期对区域环境空气以及周围敏感目标影响较小。

二、水环境影响分析

施工期废水主要包括混凝土养护废水，储罐及管线试压废水，施工人员生活用水。

混凝土养护废水经沉淀池沉淀处理后，直接用于厂区洒水降尘；项目注水试压水由消防水引入，试压结束后通过管线排回；一期工程施工人员产生的生活污水依托厂区现有污水处理设施处理，二期工程施工人员产生的生活污水暂存于临时厕所内，委托环卫部门定期清运。施工期废水均得到妥善处置，不直接排入外环境，对区域地表水环境影响较小。

三、固废环境影响分析

固废主要为部分废弃建材、包装材料和施工人员产生的生活垃圾。施工期的废弃建材等全部用于地势平整和地基回填；包装材料回收利用或外卖给废品收购站；拆除的存有遗留物料、残留污染物的设备，对可能导致遗留物泄露的部分进行修补和封堵，防止在放空、清洗、拆除、转移过程中发生污

	<p>染物泄露、遗撒，整体拆除后需转移的设备，在转移前贴上标签，说明其来源、用途及处置去向等，交由有资质单位处置；生活垃圾及时清运，由环卫部门统一收集处理。</p> <p>施工期固废能够得到综合利用和合理处置，对周围环境影响较小。</p> <p>四、噪声环境影响分析</p> <p>本项目施工期噪声主要为运输车辆产生的噪声，将对周围环境造成一定影响，噪声值为 85~90(dB)。本项目所在厂界外 500 m 范围内无噪声敏感目标，噪声经距离衰减后，对周围声环境影响较小。</p> <p>五、生态环境影响分析</p> <p>本项目一期工程位于公司现有厂区内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。二期工程位于朱台镇工业集聚区内的空地，无生态环境保护目标。</p> <p>六、拆除工作</p> <p>建设单位接手时，厂内大部分生产装置已拆除，仅保留混料釜及环保设施等。本项目利旧其中 2 台混料釜及环保设施等进行改建。拆除过程严格按照公告 78 号《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》、《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI16-2018）要求，进行施工期污染防治工作。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产生、排放情况简述</p> <p>本项目废气主要为破碎废气，主要成分是颗粒物；预混合、剪切、熟化废气、储罐大小呼吸排气、装车废气（卸车废气并入储罐呼吸废气），主要污染物为 VOCs；导热油炉燃烧废气主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物。其中一期工程罐区储罐大小呼吸排气、装卸车废气、生产过程废气等经二级活性炭处理后经一根 15m 高 DA001 排气筒排放；二期工程储罐大小呼吸排气、装卸车、生产过程废气等经二级活性炭处理后经一根 15m 高 DA002 排气筒排放；二期工程导热油炉配套低氮燃烧器，燃烧废气（燃料为天然气）由 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。破碎废气无组织排放。</p>

2、排放源信息表

(1) 有组织排放

各产污环节废气量核算依据见表 4.1-1，有组织排放情况见表 4.1-2。废气收集、处理措施示意图见图 4-1。

表 4.1-1 各产污环节废气量核算依据一览表

分期	生产线	设备	收集方式	风量核算依据	数量	计算风量m ³ /h	设计风量m ³ /h
一期工程	罐区	储罐	管道	(涉密, 不宜公开)			/
	1装卸区	真空泵	管道				/
	生产车间	物料混合釜	管道				/
		搅拌罐	管道				/
	合						
二期工程	罐区	储罐	管道	(涉密, 不宜公开)			/
	装卸区	真空泵	管道				/
	生产车间	物料混合釜	管道				/
		搅拌罐	管道				
	合						

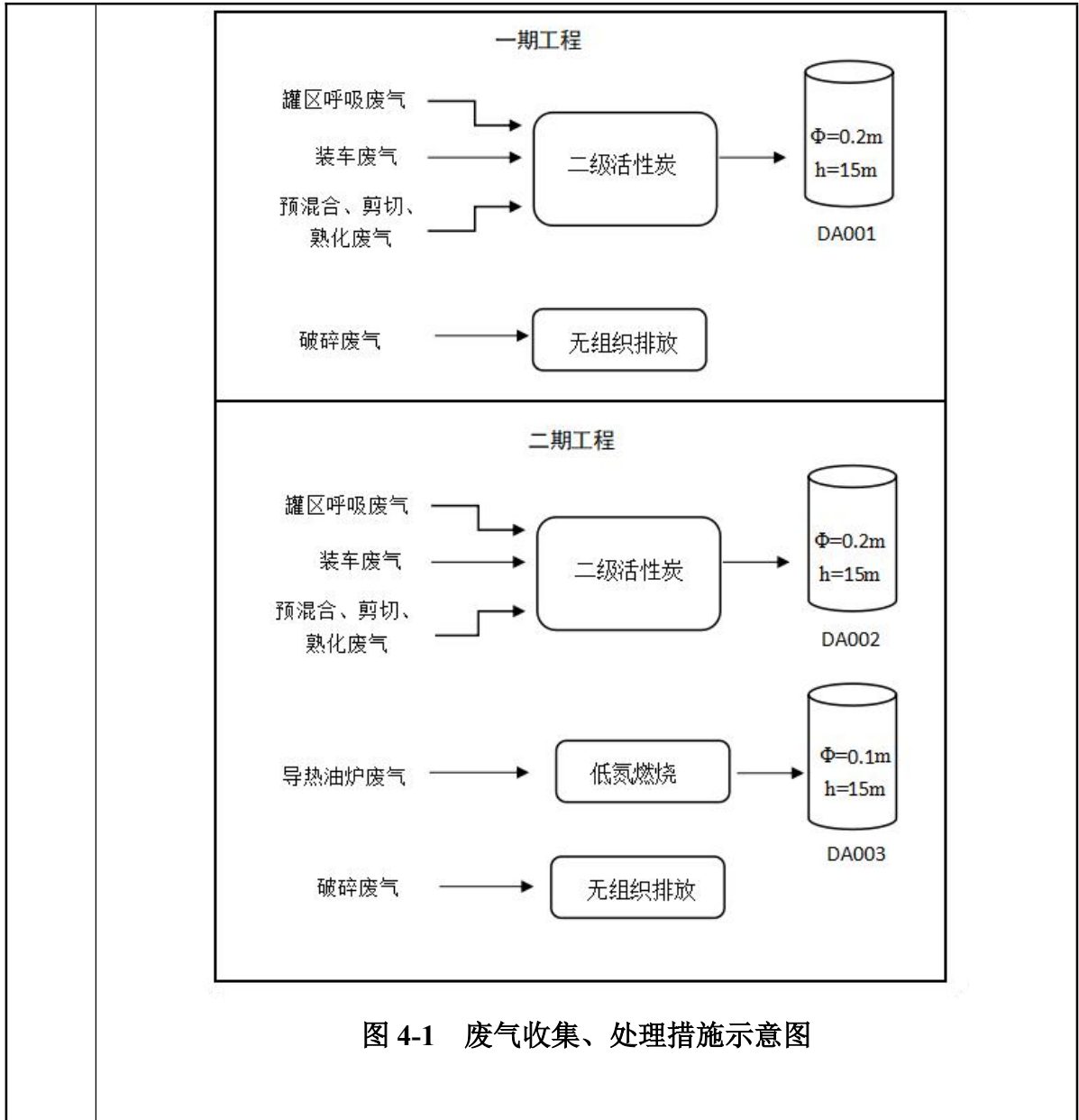


图 4-1 废气收集、处理措施示意图

表 4.1-2 (1) 本项目一期工程大气污染物产排情况一览表																
产排 污环 节	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生		排 放 形 式	治 理 措 施	处 理 能 力 m ³ /h	收 集 效 率	治 理 效 率	是 否 可 行 技 术	污 染 物 排 放			排 放 标 准		排 放 时 间 h/a
			产 生 量 t/a	速 率 kg/h							排 放 量 t/a	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³	
罐区 呼吸 废气	VOCs	系数 法	0.016	0.002	15m高 排气筒 DA001 , 内径 0.2m	二级 活性 炭	2000	100%	90%	是	0.002	0.0002	0.111	3	60	7200
装车 废气	VOCs	系数 法	0.003	0.022						是	0.0003	0.0022	1.085	3	60	150
预混 合、剪 切、熟 化废 气	VOCs	系数 法	0.700	0.097						是	0.070	0.0097	4.861	3	60	7200
小计	VOCs	/	0.719	0.121						是	0.072	0.012	6.058	3	60	7200
表 4.1-2 (2) 本项目二期工程大气污染物产排情况一览表																
产排 污环 节	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生		排 放 形 式	治 理 措 施	处 理 能 力 m ³ /h	收 集 效 率	治 理 效 率	是 否 可 行 技 术	污 染 物 排 放			排 放 标 准		排 放 时 间 h/a
			产 生 量 t/a	速 率 kg/h							排 放 量 t/a	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³	速 率 kg/h	浓 度 mg/m ³	

罐区呼吸废气	VOCs	系数法	0.033	0.005	15m高排气筒, DA002, 内径0.2m	二级活性炭	2800	100%	90%	是	0.003	0.0005	0.162	3	60	7200
装车废气	VOCs	系数法	0.007	0.022						是	0.001	0.0022	0.775	3	60	300
预混合、剪切、熟化废气	VOCs	系数法	1.40	0.194						是	0.140	0.019	6.944	3	60	7200
小计	VOCs	/	1.44	0.22						是	0.144	0.022	7.882	3	60	7200
导热油炉	SO ₂	类比法	0.040	0.015	15m高排气筒DA003, 内径0.10m	低氮燃烧	798.2	/	/	是	0.040	0.015	18.56	/	50	2700
	NO _x		0.061	0.022							0.061	0.022	28.12	/	50	
	颗粒物		0.017	0.006							0.017	0.006	8.00	/	10	
	烟气林格曼黑度(级)		/	/							/	/	<1	/	1	

有组织源强确定依据：

①储罐废气

本项目需储存物料量主要为原料植物油、基础油和产品沥青再生剂。物料贮存情况见表 2-6。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，挥发性有机液体是指任何能向大气释放 VOCs 的符合下列条件之一的有机液体：(1)真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的单一组分有机液体；(2)混合物中，真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的组分总质量占比大于等于 20%的有机液体。固定顶罐 VOCs 排放采用以下公式计算：

$$E_{\text{固定顶罐}} = E_s + E_w$$

$$E_s = 365 \left(\frac{\pi}{4} \times D^2 \right) H_{VO} W_V K_E K_S$$

$$E_w = \frac{5.614}{RT_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B$$

本项目涉及的原料及产品储罐废气产生情况见表 4.1-3。

②装卸车区废气

卸车过程中产生的 VOCs 已在罐区大呼吸损失中考虑，本次考虑装车过程产生的 VOCs。本次项目产品外运需要装车，装车的物料为产品沥青再生剂，物料装车方式为液下装车。

根据《污染源源强核算技术指南石油炼制工业》(HJ 982-2018)，采用汽车公路运输挥发性有机物料时，装载过程 VOCs 产生量采用下列方法计算：

表 4.1-3 本项目储罐大气污染物产排情况一览表															
罐组	物料名称	密度 kg/m ³	油气分子量 g/mol	真实蒸气压 Pa	规格			数量	单罐周 转量 t/a	装填 系数	单罐小 呼吸产 生 t/a	罐组小 呼吸产 生 t/a	大呼吸 产生 t/a	合计 t/a	
					直径 m	高度 m	容积								
一期 工程	基础油	(涉密, 不宜公开)			50	3	917	0.9	0.0006	0.0063	0.008	0.0063			
	植物油				50	1	750	0.9	0.00001	0.00003	0.00004	0.00003			
	产品				50	4	1250	0.9	0.0004	0.0064	0.008	0.0064			
												0.016			
二期 工程	基础油				100	3	1833	0.9	0.0014	0.0041	0.0129	0.017			
	植物油				100	1	1500	0.9	0.00003	0.00003	0.00006	0.00009			
	产品	100	4	2500	0.9	0.0008	0.0031	0.0128	0.016						
小计												0.033			

a)挥发性有机液体装载过程挥发性有机物的产生量采用式(28)核算。

$$D_{\text{产生量}} = \frac{L_L \times Q}{1000} \quad (28)$$

式中： $D_{\text{产生量}}$ —核算时段内挥发性有机液体装载过程挥发性有机物的产生量，t/a；

L_L —挥发性有机液体装载过程的排放系数， kg/m^3 ，油轮/远洋驳船装载汽油为 0.215 kg/m^3 ，其他驳船装载汽油为 0.410 kg/m^3 ；

Q —核算时段内物料装载量， m^3/a 。

采用公路和铁路装载挥发性有机液体、船舶装载除汽油和原油以外的挥发性有机液体时，装载过程排放系数 L 采用式(29)计算。

$$L_L = 1.20 \times 10^{-4} \times \frac{S \times P_T \times M_{\text{vap}}}{273.15 + T} \quad (29)$$

式中： S —饱和系数，无量纲，一般取 0.6，船舶装载汽油和原油以外的油品时取 0.5；

P_T —温度 T 时装载物料的真实蒸气压，Pa；

M_{vap} —油气分子量，g/mol；

T —物料装载温度， $^{\circ}\text{C}$ 。

厂区涉及产品装车的罐区主要有一期工程 1#罐区、2#罐区和二期工程 3#罐区，罐区产品通过装车泵泵送到装车平台进行装车，废气经过处理后分别由 DA001、DA002 排气筒排放。计算参数取值及 VOCs 产生量见表 4.1-4。

表 4.1-4 装车废气参数取值一览表

物料名称	装载量 (t/a)	密度 (t/m^3)	装载量 (m^3/a)	饱和系数	真实蒸气压 (Pa)	油气分子量 (g/mol)	装载温度 ($^{\circ}\text{C}$)	VOCs 产生量 (t/a)
一期工程	5000	0.89	5618	0.8	15	160	25	0.003
二期工程	10000	0.89	11236	0.8	15	160	25	0.007

③预混合、剪切、熟化废气

在生产过程中搅拌罐/混合釜引风一直开启，将罐/釜内废气抽出，预混合、剪切、熟化废气主要为混合过程中所用挥发性物料产生的 VOCs。根据企业提供资料，预混合、剪切、熟化废气产污系数参照《工业源产排污核算方法和系数手册》其他专用化学品制造业，并类比同类型混合复配项目年产 10000 吨可降解生物基包膜剂项目生产经验统计，该环节物料损失量约 0.14%，则 VOCs 产生量按挥发性物料用量的 0.14%计，本项目原辅材料基础油、植物油和各种助剂用量一期为

5000t/a，二期为 10000t/a，则 VOCs 产生量为 0.7t/a，二期为 1.4t/a。

④导热油炉废气

二期工程导热油炉以天然气作为燃料，燃料中不含氮源，氮氧化物的产生主要为热力型，配备低氮燃烧器。根据企业提供资料，导热油炉年新增运行时间 7200h，天然气消耗量约为 20 万 m³。

导热油炉燃料燃烧废气烟气量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)之“4430 锅炉产排污量核算系数手册”中“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表-燃气工业锅炉”确定。二氧化硫核算系数为 2kg/万 m³-原料（按照《天然气》(GB 17820-2018)中二类天然气总硫含量 100mg/m³）。

表 4.1-5 燃料燃烧废气核算系数统计表

原料名称	污染物指标		核算方法	系数单位	产污系数	燃料气耗量	污染物 烟气量/产生量
天然气	废气	工业废气量	系数法	Nm ³ /万 Nm ³ 原料	107753	20 万 Nm ³ /a	798.2m ³ /h (215.5 万 m ³ /a)
		二氧化硫		Kg/万 Nm ³ 原料	2		0.040 t/a
		氮氧化物		Kg/万 Nm ³ 原料	3.03*		0.061 t/a

注：低氮燃烧技术取国际领先水平的排放数值，要求本项目导热油炉需采用能够控制氮氧化物排放浓度小于 50mg/m³ 的低氮燃烧技术

参照朱台镇工业集聚区内山东宝氢能源新材料有限公司现有工程导热油炉（1t/h 导热油炉）验收监测数据，导热油炉排气筒烟尘排放浓度 2.0~2.8mg/m³，小时平均值约 2.45 mg/m³，小于 10mg/m³；颗粒物类比其监测数据取整保守以 8 mg/m³ 保守计算，颗粒物排放量为 2155060×8×10⁻⁹=0.017 t/a

本项目导热油炉污染物产排情况详见表 4.1-6。

表 4.1-6 本项目导热油炉污染物产排情况一览表

产污环节	燃气量 (m ³ /a)	废气量	污染物名称	产生及排放 浓度(mg/m ³)	产生及排放速 率(kg/h)	产生及排放 量(t/a)
导热油炉	20 万	798.2	SO ₂	18.56	0.015	0.04

	m ³ /h	NO _x	28.12	0.022	0.061
	(215.5 万 m ³ /a)	颗粒物	8.00	0.006	0.017

导热油炉燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物均满足山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 “重点控制区”要求和《2024 年淄博市秋冬季空气质量改善 21 条措施》(淄环工委办〔2024〕1 号)要求(颗粒物 10mg/m³、SO₂50mg/m³、NO_x50mg/m³)。

(2) 无组织排放

①有机废气

本项目在贮运过程、装卸过程中，由于物料的挥发性，会产生无组织排放。项目无组织废气控制措施按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)中要求进行设置，具体见表 4.1-7。

表 4.1-7 本项目无组织控制措施一览表

环节	GB37822—2019 要求	本项目环评要求
5、VOCs 物料贮存无组织排放控制要求	5.1 基本要求 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3 VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	项目储罐均为密闭容器，涉及 VOCs 物料均储存在密闭的容器、储罐内。
	5.2 挥发性有机液体储罐 5.2.1.1 储存真实蒸气压≥76.6 kPa 且储罐容积≥75m ³ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。 5.2.1.2 储存真实蒸气压≥27.6 kPa 但<76.6 kPa 且储罐容积≥75 m ³ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一： a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。b)采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求)，或者处理效率不低于 80%。c)采用气相平衡系统。d)采取其他等效措施。 5.2.2.2 储存真实蒸气压≥27.6 kPa 但<76.6kPa 且储罐容积≥75m ³ 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压≥5.2 kPa 但<27.6 kPa 且储罐容积≥150m ³ 的挥发性有机液体储罐，	项目储存物料为有机物料，不同物料真实蒸气压均<5.2kPa，采用固定顶罐进行储存，储罐产生的废气经二级活性炭处理后通过排气筒排放，处理效率为 90%。

	<p>应符合下列规定之一：</p> <p>a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。</p> <p>b)采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应满足 GB16297 的要求)，或者处理效率不低于 90%。</p> <p>c)采用气相平衡系统。</p> <p>d)采取其他等效措施。</p>	
6、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	<p>6.1 基本要求</p> <p>6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p> <p>6.1.3 对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。</p>	项目液态 VOCs 物料全部采用密闭的管道输送；项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料
	<p>6.2 挥发性有机液体装载</p> <p>6.2.1 装载方式</p> <p>挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料管口距离槽(罐)底部高度应小于 200 mm。</p> <p>6.2.3 装载特别控制要求</p> <p>装载物料真实蒸气压≥ 27.6 kPa 且单一装载设施的年装载量$\geq 500\text{m}^3$，以及装载物料真实蒸气压≥ 5.2 kPa 但< 27.6 kPa 且单一装载设施的年装载量$\geq 2500\text{m}^3$的，装载过程应符合下列规定之一：a)排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求(无行业排放标准的应满足 GB 16297 的要求)，或者处理效率不低于 90%；b)排放的废气连接至气相平衡系统。</p>	装载过程挥发性有机液体采用底部装载方式，排放废气连接至气相平衡系统
8 设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	<p>8.1 管控范围</p> <p>企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥ 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括：</p> <p>a)泵；b)压缩机；c)搅拌器(机)；d)阀门；e)开口阀或开口管线；f)法兰及其他连接件；g)泄压设备；h)取样连接系统；i)其他密封设备。</p>	项目装置采用 LDAR 技术，控制无组织排放
	<p>8.3 泄漏检测</p> <p>8.3.1 企业应按下列频次对设备与管线组件的密封点进行 VOCs 泄漏检测：a)对设备与管线组件的密封点每周进行目视观察，检查其密封处是否出现可见泄漏现象。b)泵、压缩机、搅拌器(机)、阀门、开口阀或开口管线、泄压设备、取样连接系统至少每 6 个月检测一次。c)法兰及其他连接件、其他密封设备至少每 12 个月检测一次。d)对于直接排放的泄压设备，在非泄压状态下进行泄漏检测。直接排放的泄压设备泄压后，应在泄压之日起 5 个工作日之内，对泄压设备进行泄漏检测。e)设备与管线组件初次启用或检维修后，应在 90 d 内进行泄漏检测。</p>	企业运行过程中，应参照标准要求进行泄漏检测与修复工作
	8.4 泄漏源修复	企业运行过程中，应

	<p>8.4.1 当检测到泄漏时,对泄漏源应予以标识并及时修复。发现泄漏之日起 5d 内应进行首次修复,除 8.4.2 条规定外,应在发现泄漏之日起 15 d 内完成修复。</p> <p>8.4.2 符合下列条件之一的设备与管线组件可延迟修复。企业应将延迟修复方案报生态环境主管部门备案,并于下次停车(工)检修期间完成修复。</p> <p>a)装置停车(工)条件下才能修复; b)立即修复存在安全风险; c)其他特殊情况。</p>	<p>参照标准要求 进行 泄漏检测与修 复工作</p>
	<p>8.5 记录要求</p> <p>泄漏检测应建立台账,记录检测时间、检测仪器读数、修复时间、采取的修复措施、修复后检测仪器读数等。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>企业应该规范地 设置 泄漏检测台账</p>
	<p>8.6 其他要求</p> <p>8.6.1 在工艺和安全许可的条件下,泄压设备泄放的气体应接入 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>8.6.2 开口阀或开口管线应满足下列要求: a)配备合适尺寸的盲法兰、盖子、塞子或二次阀; b)采用二次阀,应在关闭二次阀之前关闭管线上游的阀门。</p> <p>8.6.3 气态 VOCs 物料和挥发性有机液体取样连接系统应符合下列规定之一: a)采用在线取样分析系统; b)采用密闭回路式取样连接系统; c)取样连接系统接入 VOCs 废气收集处理系统; d)采用密闭容器盛装,并记录样品回收量。</p>	<p>开口阀或开口管 线 按照要求配备相 应的措施,气态 VOCs 物料和挥 发性有机液体取 样需要按照规范 要求操作</p>
<p>10 VOCs 无组 织排 放废 气收 集处 理系 统要 求</p>	<p>10.1 基本要求</p> <p>10.1.1 针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>厂区挥发性有机 废 气正 常情 况下 经过 二级 活性 炭吸 附后 通过 排气 筒排 放;设 备检 修情 况下 引入 备用 的活 性炭 吸附 装置 处理 后通 过废 气处 理设 施排 气筒 排放</p>
	<p>10.3 VOCs 排放控制要求</p> <p>10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 3 kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥ 2 kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>10.3.3 进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的,排气筒中实测大气污染物排放浓度,应按式(1)换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度。利用锅炉、工业炉窑、固废焚烧炉焚烧处理有机废气的,烟气基准含氧量按其排放标准规定执行。进入 VOCs 燃烧(焚烧、氧化)装置中废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要,不需另外补充空气的(燃烧器需要补充空气助燃的除外),以实测质量浓度作为达标判定依据,但装置出口</p>	<p>储罐产生的废 气经 二级 活性 炭吸 附后 通过 排气 筒排 放,能 够实 现达 标排 放</p>

<p>烟气含氧量不得高于装置进口废气含氧量。 吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。</p>	
<p>10.3.4 排气筒高度不低于 15 m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 10.3.5 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p>	<p>项目排气筒高度均为 15m</p>
<p>10.4 记录要求 企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>企业在运行过程中，应该按照标准，建立台账制度</p>

本项目装置区产生的无组织排放，参照《排污许可证申请与核发技术规范石化工业》(HJ 853-2017)中设备与管线组件密封点泄漏挥发性有机物年许可排放量计算，计算公式如下：

$$E_{\text{设备}} = 0.003 \times \sum_{i=1}^n \left(e_{\text{TOC},i} \times \frac{WF_{\text{VOCs},i}}{WF_{\text{TOC},i}} \times t_i \right) \quad (3)$$

式中：E 备—设备与管线组件密封点泄漏的挥发性有机物年许可排放量，kg/a；

t—密封点 i 的年运行时间，h/a；

$e_{\text{TOC},i}$ —密封点 i 的总有机碳(TOC)排放速率，kg/h，见表 4-7；

$WF_{\text{VOCs},i}$ —流经密封点 i 的物料中挥发性有机物平均质量分数，根据设计文件取值；

$WF_{\text{TOC},i}$ —流经密封点 i 的物料中总有机碳(TOC)平均质量分数，根据设计文件取值；

n—挥发性有机物流经的设备与管线组件密封点数，见附录 B 中的表 B.1。

表 4.1-8 设备与管线组件 $e_{\text{TOC},i}$ 取值参数表

类型	设备类型	排放速率 $e_{\text{TOC},i}$ /(kg/h/排放源)
石油化学工业	气体阀门	0.024
	开口阀或开口管线	0.03
	有机液体阀门	0.036
	法兰或连接件	0.044
	泵、压缩机、搅拌器、泄压设备	0.14
	其他	0.073

本项目各装置设备动静密封点数量统计见表 4.1-9。

表 4.1-9 本项目各装置设备动静密封点数量统计 单位：个

厂区	装置名称	法兰(F)	气体阀门	有机液体阀门	开口管线(o)	连接件(C)	泵(P)	其他(Q)
一期工程	储罐	32	8	16	0	16	8	8
	装卸站	10	1	2	1	4	2	2
	装置区	110	4	60	4	4	12	8
小计		152	13	78	5	24	22	18
二期工程	储罐	32	8	16	0	16	8	8
	装卸站	10	1	2	1	4	2	2
	装置区	110	4	60	4	4	12	8
小计		152	13	78	5	24	22	18

注：数据来源为企业设计资料。

根据计算，一期工程储罐全年 VOCs 无组织排放量为 0.018 t，装卸站全年 VOCs 无组织排放量为 0.005 t，装置区全年 VOCs 无组织排放量为 0.013 t，全年 VOCs 无组织排放量为 0.035t；二期工程储罐全年 VOCs 无组织排放量为 0.018 t，装卸站全年 VOCs 无组织排放量为 0.005 t，装置区全年 VOCs 无组织排放量为 0.013t，全年 VOCs 无组织排放量为 0.035 t。本项目全厂设备动静密封处泄漏 VOCs 排放量为 0.070 t/a。

②破碎废气产生的颗粒物

预处理是固体助剂石油树脂通过粉碎机粉碎，此过程产生破碎粉尘，由于《2662 专项化学用品制造行业系数手册》无对应工序，参照《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表干法破碎工序的产污系数：425 克/吨-原料，考虑到粉碎工序粒径较大，未对产品进行较为细致的破碎，取上述系数的十分之一，即 42.5 克/吨-原料。本项目石油树脂用量一期为 100t/a，二期为 200t/a；则粉尘产生量一期为 0.004t/a，二期为 0.009t/a。破碎废气均在车间无组织排放。

项目投料过程较为封闭，不易起尘，且粉末助剂用量相对较少，会产生微量投料粉尘，本次项目不再计算。

3、废气污染物排放口基本情况

本项目废气污染物排放口基本情况详见下表。

表 4.1-10 废气污染物排放口基本情况一览表

序号	污染源	排气筒底部地理坐标		排放口类型	排气筒高度 m	排气筒内径 m	烟气流速 m ³ /h	烟气温度 °C	年排放小时数 h	排放工况	执行标准
		经度	纬度								
1	DA001	118°15'13.928"	36°54'46.191"	一般排放口	15	0.20	2000	20	7200	连续	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中其他行业II时段排放限值
2	DA002	118°15'19.881"	36°54'48.555"		15	0.20	2800	20	7200	连续	
3	DA003	118°15'20.514"	36°54'46.677"	一般排放口	15	0.10	798.2	80	2700	连续	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2“重点控制区”要求；《2024年淄博市秋冬季空气质量改善21条措施》(淄环工委办〔2024〕1号)

4、大气污染物排放量汇总

大气污染物排放量核算见表 4.1-11~4.1-12。

表 4.1-11 本项目大气污染物有组织排放量核算表

分期	排放口编号	污染物	核算排放浓度mg/m ³	核算速率kg/h	核算排放量t/a
一期工程	DA001	VOCs	6.058	0.012	0.072
二期工程	DA002	VOCs	7.882	0.022	0.144
	DA003	SO ₂	18.56	0.015	0.040
		NO _x	28.12	0.022	0.061
		颗粒物	8.00	0.006	0.017

表 4.1-12 本项目大气污染物无组织排放量核算表

分期	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	排放量t/a
一期工程	M1	罐区	VOCs	采取密闭工艺、局部废气有效收集等措施加	VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值(2.0mg/m ³)；颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2	0.018
	M2	装卸平	VOCs			0.005

二期工程	M3	生产过程	VOCs	强设备与场所密闭管理	无组织排放监控浓度限值 (1.0mg/m ³)	0.013
			颗粒物			0.004
	M4	罐区	VOCs			0.018
	M5	装卸平台	VOCs			0.005
	M6	生产过程	VOCs			0.013
			颗粒物			0.009

本项目大气污染物年排放量核算见表 4.1-13。

表 4.1-13 (1) 一期工程大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量t/a	无组织年排放量t/a	年排放量总计t/a
1	VOCs	0.072	0.035	0.107
2	颗粒物	0	0.004	0.004

表 4.1-13 (2) 二期工程大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量t/a	无组织年排放量t/a	年排放量总计t/a
1	VOCs	0.144	0.035	0.179
2	SO ₂	0.04	/	0.04
3	NO _x	0.061	/	0.061
4	颗粒物	0.017	0.009	0.026

表 4.1-13 (3) 本项目大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量t/a	无组织年排放量t/a	年排放量总计t/a
1	VOCs	0.216	0.07	0.286
2	SO ₂	0.04	/	0.04
3	NO _x	0.061	/	0.061
4	颗粒物	0.017	0.013	0.03

5、非正常工况

本项目非正常工况主要是有机废气净化设施出现故障，污染物处理效率降低。本次评价按最不利因素，即废气处理装置污染物处理效率降为 0，废气未经净化直接排放，污染源非正常排放情况见下表。

表 4.1-14 本项目非正常工况下废气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间h	年发生频次/次	非正常排放原因	应对措施
-----	-----	------------------------------	-----------------	---------	---------	---------	------

DA001	VOCs	60.58	0.121	1	1	环保设备故障	专人负责，定期检查；发现故障立即停产检修
DA002	VOCs	78.82	0.220	1	1		

由上表可知，非正常工况下 VOCs 排放浓度、排放速率均严重超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业应按照“应收尽收”的原则提高废气收集率，减少污染物的无组织排放；按照与生产设施“同启同停”或“先启后停”的原则提高治理设施运转率，按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，减少污染物的排放。加强环保设施的管理，定期检修，确保废气达标排放，在二级活性炭吸附装置停止运行或出现故障时，产生废气的各生产工序也必须相应停止生产，罐区和危废间废气引入备用活性炭吸附装置进行处理。

6、废气处理措施可行性分析

(1) 有机废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》(HJ 1103-2020)，建工建材用化学助剂生产/反应单元可行性治理措施为“罐体密闭；废气收集处理后有组织排放；活性炭吸附；冷凝；其他”。本项目有机废气采用二级活性炭吸附，属于 HJ1103-2020 中规定的挥发性有机废气治理可行性治理技术。

根据《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气[2019]53号）“实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。”

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求“6.1.3 吸附装置的净化效率不得低于 90%”，综合考虑本项目挥发性有机废气去除效率为 90%，因此本项目采取的挥发性有机物治理措施是可行的。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中的相关要求：进入吸附装置的废气温度低于 40℃，进入吸附装置的气体流速控制不超过 0.60m/s。本项目活性炭吸附装置运行参数设计如下：

本项目一期工程废气处理设施设计风量 2000m³，2 个活性炭吸附箱前后串联使用，活性炭，活性炭填充量共 1t；二期工程罐区废气处理设施设计风量均为 2800m³ 左右，2 个活性炭吸附箱前后串联使用，活性炭填充量共 2t。各阶段废气在管道输送过程中有一定的热量损失，经过冷凝后进入活性炭吸附装置的废气温度可降至 40℃ 以下，能够满足活性炭的吸附要求。填充颗粒状活性炭作为吸附剂，碘值不低于 800mg/g，在吸附能力达到活性炭理论吸附能力的 80% 后进行更换。该活性炭处理技术不属于 2025 年《国家污染防治技术指导目录》中所列低效类处理技术。

为控制设备动静密封点泄漏 VOCs，项目装置定期开展 LDAR 技术。

装卸车废气、储罐区废气与工艺废气统一收集治理的可行性分析：根据项目工艺流程，装卸车废气、储罐区废气与工艺废气主要污染物为 VOCs，成分比较接近；根据各产污环节废气量核算，设计风量大于装卸车废气、储罐区废气与工艺废气计算风量，有足够收集的能力；考虑到装卸车废气年运行时间较短，可先对工艺废气和储罐废气进行合并治理，待系统运行稳定后，再将装卸废气通过“缓冲罐+LEL 连锁”接入系统，避免装卸废气的冲击；综上，装卸车废气、储罐区废气与工艺废气统一收集治理可行。

（2）燃气导热油炉废气

燃气导热油炉采用天然气作为能源，常规污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物，因上述燃料均为清洁能源，二氧化硫和颗粒物排放浓度很低。燃料中不含氮源，导热油炉炉膛温度下氮氧化物的产生主要为热力型。拟建项目采用的导热油炉采用低氮燃烧器，来控制氮氧化物的生成。

导热油炉配备的燃烧器中燃料及空气均采用分级输送。助燃风分为三级进入炉膛，分别为中心风、中层旋流风及外围直流风；燃气分两层进入炉膛，分别为中心燃气与外围燃气。中心风保证火焰稳定的浓燃烧，此区域氧气不足使燃烧时温度峰值较低，避免形成大量的热力型 NO_x，并且浓燃烧还可以生成还原性氛围。中层旋流风为通过旋流叶片的出风，此区域的助燃风可将中心热烟气带到外围点燃外围燃气，并且在中心浓燃烧区域产生的还原性氛围可以还原此燃烧区域形成

的 NO_x。外层直流风可以将为燃烧完全的燃料充分燃烧，并且此区域为淡燃烧，避免大量产生热力型 NO_x 的同时，可以使燃料燃烧完全。燃烧器的燃料、助燃风的分级进入炉膛可以有效的避免燃烧火焰过于集中，使燃烧峰值温度更接近平均燃烧温度，还能够使燃料完全燃烧。

综上，本项目各环节废气治理措施均为可行性技术。

7、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》(HJ 1103-2020)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017) 等要求制定了全厂的污染源监测计划。

表 4.1-15 废气污染源监测计划

	监测点位	指标	频次	执行排放标准
有组织	DA001 进口及出口	VOCs	半年	《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中其他行业 II 时段排放限值
	DA002 进口及出口	VOCs	半年	
	DA003 出口	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	季度	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2“重点控制区”要求
无组织	厂界	VOCs、颗粒物	半年	非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 3 厂界监控点浓度限值；颗粒物浓度执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表 2 厂界监控点浓度限值

8、环境影响分析

建设单位落实本次评价提出的废气治理措施后，项目有组织 VOCs 等排放浓度及排放速率可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1 中其他行业 II 时段限值要求。导热油炉燃烧废气中 SO₂、NO_x、颗粒物、林格曼黑度能够满足山东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 “重点控制区”要求。颗粒物浓度执行《大气污染物排放标

准》（GB16297-1996）表 2 厂界监控点浓度限值要求。采取密闭工艺、局部废气有效收集等措施加强设备与场所密闭管理，厂界无组织 VOCs 等浓度可满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求。

项目所在区域为不达标区。为了不断改善区域环境质量，淄博市印发了《淄博市 2024 年大气污染防治“九大攻坚突破”行动方案》，全力推动全市大气污染防治攻坚提质增效。项目所在区域内无自然保护区、保护文物及风景名胜区等特殊环境敏感目标。本项目污染物经收集处理后排放量较小，对周边环境空气质量及保护目标影响小，项目建设对大气环境的影响可接受。

9、大气环境防护距离简析

本项目排放废气污染物不涉及《有毒有害大气污染物名录》中污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），仅大气环境一级评价项目开展大气环境影响预测与评价，根据污染源短期浓度预测结果，确定是否需设置大气环境防护距离。综上，本项目不需进行大气环境影响预测与评价，不需设置大气环境防护距离。

10、三本账

表 4.1-16 本项目建成后废气污染物排放“三本账”

污染物名称	现有工程	“以新带老”削减量	本项目	本项目建成后全厂排放量	变化量
VOCs (t/a)	0.047	0.047	0.286	0.286	0.239
SO ₂ (t/a)	0	0	0.04	0.04	0.04
NO _x (t/a)	0	0	0.061	0.061	0.061
颗粒物 (t/a)	0.03	0.03	0.03	0.03	0

二、地表水环境影响分析

1、废水产生、排放情况

本项目产生的废水仅为生活污水和初期雨水。生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。本项目新增生活污水量为 0.8m³/d、240m³/a。

初期雨水产生量一期工程为 329.7 m³/a，二期工程为 206.1m³/a。厂区初期雨

水依托厂区污水处理设施处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 要求后回用于厂区洒扫降尘，不外排。

2、排放源信息表

本项目废水污染物核算方法采用类比法，数据类比同类项目经验系数，本项目废水污染物产生情况信息表见下表。

表 4.2-1 废水污染物产生情况信息表

分期	类别	污染物种类	本项目污染物产生				治理措施	最终去向
			核算方法	废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		
一期工程	初期雨水	溶解性总固体	类比法	329.7	1500	0.495	隔油+混凝+沉淀	经厂内污水处理站处理后回用于厂区洒扫降尘，不外排
		石油类			20	0.007		
		化学需氧量			300	0.099		
		氨氮			2	0.002		
二期工程	初期雨水	溶解性总固体	类比法	206.1	1500	0.309	隔油+混凝+沉淀	经厂内污水处理站处理后回用于厂区洒扫降尘，不外排
		石油类			20	0.004		
		化学需氧量			300	0.062		
		氨氮			3	0.001		
	生活污水	化学需氧量	类比法	240	350	0.084	化粪池	环卫部门定期清运
氨氮		35			0.008			

3、废水达标分析

拟建项目厂区涉及的外排废水为初期雨水，水质简单，经隔油混凝处理并经自然沉降可以达到溶解性总固体 ≤ 1000 mg/L、石油类 ≤ 2 mg/L，化学需氧量和氨氮无处理效果，可达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 要求后回用于厂区洒水降尘，不外排。一期工程洒扫用水量约为 6.5m³/d，初期雨水量为 32.97m³/次，单次降雨量可用作洒扫 6d；二期工程洒扫用水量约为 4.7m³/d，初期雨水产生量为 13.74m³/次，单次降雨量可用作洒扫 3d，故初期雨水可充分回用。

4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ 1103-2020）制定项目废水监测计划，具体如下：

表 4.2-2 拟建项目废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
雨水排放口	化学需氧量、悬浮物	月

注：雨水排放口每月有流动水排放时开展一次监测。如监测一年无异常情况，可放宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。

5、废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4.2-3 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

分期	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称			
一期工程	初期雨水	溶解性总固体、石油类、化学需氧量、氨氮	回用于厂区洒水降尘	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	TW001	污水处理站	/	/	/
	生活污水	化学需氧量、氨氮	由环卫部门定期清运	/	TW002	化粪池	/	/	/
二期工程	初期雨水	溶解性总固体、石油类、化学需氧量、氨氮	回用于厂区洒水降尘	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	TW003	污水处理站	/	/	/
	生活污水	化学需氧量、氨氮	由环卫部门定期清运	/	TW004	化粪池	/	/	/

三、声环境影响分析

1、噪声产生、排放情况简述

本项目噪声主要来源于风机、泵类等设备运行产生的噪声，噪声源强约为80~90dB(A)，采取基础减振、距离衰减、风机管道软连接等方式降低噪声对厂界的影响。

2、排放源信息表

本项目噪声污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4.3-1(1) 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

分期	建筑物名称	声源名称	型号	数量	声压级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)					
							X	Y	Z	北	南	东	西	北	南	东	西		北	南	东	西	建筑物外距离					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一期 工程	生产车间	物料泵	/	8	85	合理布 局、厂 房隔 声、基 础减震	-2	-10	30	23	3	27	23	58.0	77.0	56.4	57.8	昼 间、 夜间 (装 卸工 序在 昼 间， 而且 时间 短较 短)	15	15	15	15	43.0	62.0	41.4	42.8	1
			物料混合釜	/	2	80		20	-5	30	18	8	5	45	55.1	62.5	66.0	46.9		15	15	15	15	40.1	47.5	51.0	31.9	1
			搅拌罐	/	2	80		20	-10	30	23	3	5	45	53.0	72.0	66.0	46.9		15	15	15	15	38.0	57.0	51.0	31.9	1
			粉碎机	/	1	85		10	5	30	8	18	15	35	67.5	60.1	61.5	54.1		15	15	15	15	52.5	45.1	46.5	39.1	1
			装卸车泵	/	8	85		2	-10	30	23	3	23	27	63.0	82.0	62.8	61.4		15	15	15	15	48.0	67.0	47.8	46.4	1
	电加 热区	导热油 炉泵	导热油 炉泵	/	2	88		2	2	30	3	7	13	17	78.5	71.1	65.7	63.4		15	15	15	15	63.5	56.1	50.7	48.4	1
			风机	/	1	90		-4	4	30	1	9	19	11	90.0	70.9	64.4	69.2		15	15	15	15	75.0	55.9	49.4	54.2	1
	二期 工程	二期 生产 车间	物料泵	/	8	85		-10	-4	33	9	1	25	5	65.9	85.0	58.6	65.9		15	15	15	15	50.9	70.0	43.6	50.9	1
			物料混合釜	/	2	80		-10	1	33	4	6	25	5	68.0	64.4	52.0	66.0		15	15	15	15	53.0	49.4	37.0	51.0	1
			搅拌罐	/	4	80		10	2	33	3	7	5	25	70.5	63.1	66.0	52.0		15	15	15	15	55.5	48.1	51.0	37.0	1
风机			/	1	90	5	2	33	8	2	3	27	80.5	73.1	70.0	64.0	15	15	15	15	65.5	58.1	55.0	49.0	1			
粉碎机			/	1	85	12	-3	33	8	2	3	27	66.9	79.0	75.5	56.4	15	15	15	15	51.9	64.0	60.5	41.4	1			
导热油 炉房		导热油 炉泵	/	1	88	-3	2	33	3	7	7	1	80.0	71.7	82.0	72.4	15	15	15	15	65.0	56.7	67.0	57.4	1			

注：表中坐标以各车间的中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，Z 轴为地面高程。

表 4-11 (2) 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
二期工程罐区/装卸区	装卸车泵	-2	-2	33	/	85	减振、隔声	昼间、夜间 (装卸工序在昼间,而且时间短较短)

注:表中坐标以罐区为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向,Z 轴为地面高程。

本项目主要噪声源距各厂界的最近距离见表 4.3-2。

表 4.3-2 本项目主要噪声源距各厂界的最近距离

分期	设备名称	距厂界距离/m			
		北厂界	南厂界	东厂界	西厂界
一期工程	一期生产车间	5	31	14	55
	电加热导热油区	38	24	2	84
二期工程	二期生产车间	5	83	5	10
	导热油炉房	79	10	5	34
	罐区/装卸区	28	30	9	12

运营期环境影响和保护措施

3、厂界噪声预测

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测。

(1) 单个室外点声源在预测点产生的 A 声级的计算

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (1)$$

式中: $L_A(r)$ --预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_C ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

(2) 室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

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，dB（A）；

L_w --某个声源的倍频带声功率级，dB（A）；

r --某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

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

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级

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

式中： $L_{p1i}(T)$ --靠近围护结构处*N*个室内声源产生的*i*倍频带的叠加声压级，dB（A）；

L_{p1ij} --室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB（A）；

N --室内声源总数；

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ --靠近围护结构处*N*个室外声源产生的*i*倍频带的叠加声压级，dB（A）；

TL_i --围护结构*i*倍频带的隔声量，dB（A）；

④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中： S --透声面积， m^2 。

⑤然后按照室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

（3）参数的确定

①声波几何发散引起的A声级衰减量（工业噪声源）：

a、点声源 $A_{div}=20Lg(r/r_0)$

b、有限长 (L_0) 线声源

当 $r>L_0$ 且 $r_0>L_0$ 时 $A_{div}=20Lg(r/r_0)$

当 $r<L_0/3$ 且 $r_0<L_0/3$ 时 $A_{div}=10lg(r/r_0)$

当 $L_0/3<r<L_0$ 且 $L_0/3<r_0<L_0$ 时 $A_{div}=15lg(r/r_0)$

②空气吸收引起的衰减量 A_{atm}

拟建工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很小，本次评价预测时忽略不计。

③地面效应引起的衰减量 A_{gr} ：本工程地面为水泥硬化路面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。

④屏障引起的衰减 A_{bar}

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，本次评价预测时忽略不计。

⑤其他多方面原因引起的衰减量 A_{misc}

本次评价预测时忽略不计。

经预测，本项目噪声源厂界贡献情况见表 4.3-3。

表 4.3-3 本项目噪声源厂界贡献情况

序号	厂界	昼间			夜间		
		贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
一期工 程	北厂界	43	65	达标	42	55	达标
	南厂界	47	65	达标	44	55	达标
	东厂界	46	65	达标	45	55	达标
	西厂界	36	65	达标	34	55	达标
二期工 程	北厂界	52	65	达标	51	55	达标
	南厂界	46	65	达标	44	55	达标
	东厂界	55	65	达标	54	55	达标
	西厂界	49	65	达标	37	55	达标

本项目各产噪设备从噪声源和噪声传播途径采取相应的治理措施，采取降噪措施是通用的、成熟的、效果显著的。经预测可知，本项目厂界噪声贡献值满足《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准要求,对周围声环境影响较小。企业在日常管理中,应按要求采用噪声控制设施,加强噪声设备维护,保证厂界噪声达标。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目噪声监测计划如下:

表 4.3-4 本项目噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度,昼间、夜间各 1 次

四、固体废物环境影响分析

(1) 废活性炭

本项目活性炭装置吸附系数取 0.2kg/kg 活性炭,项目活性炭吸附有机废气量一期为 0.648t/a,二期为 1.296t/a;理论活性炭用量一期为 3.24t/a,二期为 6.48t/a,在吸附的有机废气量达到活性炭理论吸附能力的 80%后进行更换,则本项目所需活性炭量一期为 4.05t/a,二期为 8.10t/a。合计废活性炭产生量一期为 4.698t/a,二期为 9.396t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废活性炭属于 HW49 其他废物中的 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物),采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内,委托有相应危险废物处置资质单位处置。

(2) 废润滑油

根据建设单位提供资料,生产设备需定期维护,产生的废润滑油一期为 0.1t/a,二期为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油,采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内,委托有相应危险废物处置资质单位处置。

(3) 废油桶

本项目生产设备定期维护使用润滑油后将产生润滑油空桶。根据《国家危险废物

名录》(2025年版), 润滑油空桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物, 产生量期为 0.01t/a, 二期为 0.01t/a, 桶口盖封后暂存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置。

(4) 废导热油

导热油每 5 年更换一次, 每次产生量一期为 1.0t, 二期为 1.2t, 则废导热油产生量一期为 1.0t/5a, 二期为 1.2t/5a。根据《国家危险废物名录》(2025年版), 废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油, 采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置。

(5) 废包装袋/桶

本项目废包装袋/桶产生量一期为 3t/a, 二期为 6t/a, 由厂家回收后重复利用于盛装同类原料。

(6) 生活垃圾

本项目新增劳动定员 20 人, 按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计, 则生活垃圾产生量为 10kg/d、2.25t/a, 委托当地环卫部门定期清运。

(7) 污水处理过程中的隔油废油、污泥

污水处理过程中会产生隔油废油、污泥。隔油废油产生量一期为 0.007t, 二期为 0.002t。根据《国家危险废物名录》(2025年版), 隔油废油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中的 900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥, 采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置。污泥产生量一期为 0.9t, 二期为 0.3t。污水处理污泥需进行危险特性鉴别, 未鉴别前按危废管理。

本项目运营期内产生的固废类别及其产生量见下表。

表 4.4-1 (1) 本项目运营期内产生的固废类别及其产生量一览表 (一期工程)

序号	固体废物名称	产生环节	类别	形态	主要成分	危险特性	产废周期	产生量t/a	处理处置措施
1	废润滑油	设备维	危险废物HW08 900-217-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.1	收集后暂

2	废油桶	护	危险废物HW08 900-249-08	固态	矿物油类	T, I	1a	0.01	存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置
3	废活性炭	废气治理设施	危险废物HW49 900-039-49	固态	VOCs	T	1a	4.698	
4	废导热油	导热油炉	危险废物HW08 900-249-08	液态	矿物油类	T, I	5a	1.0t/5a	
5	隔油废油	废水治理设施	危险废物HW08 900-210-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.007	
6	污泥		需进行危险特性鉴别	固态	矿物油类	--	1a	0.9	
7	废包装袋/桶	生产过程	900-999-99	固态	废包装袋/桶	---	1d	3	

表 4.4-1 (2) 本项目运营期内产生的固废类别及其产生量一览表 (二期工程)

序号	固体废物名称	产生环节	类别	形态	主要成分	危险特性	产废周期	产生量t/a	处理处置措施
1	废润滑油	设备维护	危险废物HW08 900-217-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.1	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置
2	废油桶		危险废物HW08 900-249-08	固态	矿物油类	T, I	1a	0.01	
3	废活性炭	废气治理设施	危险废物HW49 900-039-49	固态	VOCs	T	1a	9.396	
4	废导热油	导热油炉	危险废物HW08 900-249-08	液态	矿物油类	T, I	5a	1.2t/5a	
5	隔油废油	废水治理设施	危险废物HW08 900-210-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.002	
6	污泥		需进行危险特性鉴别	固态	矿物油类	--	1a	0.3	
7	废包装袋/桶	生产过程	900-999-99	固态	废包装袋/桶	---	1d	6	由厂家回收
8	生活垃圾	办公	SW61厨余垃圾 SW62可回收物	固态	生活垃圾	---	1d	2.25	委托当地环卫部门定期清运

表 4.4-1 (3) 本项目运营期内产生的固废类别及其产生量一览表

序号	固体废物名称	产生环节	类别	形态	主要成分	危险特性	产废周期	产生量t/a	处理处置措施
1	废润滑油	设备维护	危险废物HW08 900-217-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.2	收集后暂存于危废暂存间内, 委托有相应危险废物处置资质单位处置
2	废油桶		危险废物HW08 900-249-08	固态	矿物油类	T, I	1a	0.02	
3	废活性炭	废气治理设施	危险废物HW49 900-039-49	固态	VOCs	T	1a	14.094	
4	废导热油	导热油炉	危险废物HW08 900-249-08	液态	矿物油类	T, I	5a	2.2t/5a	
5	隔油废油	废水治	危险废物HW08 900-210-08	液态	矿物油类	T, I	1a	0.009	

6	污泥	理设施	需进行危险特性鉴别	固态	矿物油类	--	1a	1.2	
7	废包装袋/桶	生产过程	900-999-99	固态	废包装袋/桶	---	1d	9	由厂家回收
8	生活垃圾	办公	SW61厨余垃圾 SW62可回收物	固态	生活垃圾	---	1d	2.25	委托当地环卫部门定期清运

表4.4-2 危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	一期工程位于仓库内；二期工程位于罐区东南侧	一期工程 15m ² ；二期工程 30m ²	密闭容器	1.0 t	年
2		废油桶	HW08	900-249-08			密闭容器	0.5 t	年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋	10 t	年
4		废导热油	HW08	900-249-08			密闭容器	10 t	年
5		隔油废油	HW08	900-210-08			密闭容器	0.5 t	年
6		污泥	需进行危险特性鉴别				密闭容器	2t	年

本项目一期工程危废间依托现有，现有危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求；二期工程新建危废间，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理，地面基础防渗，防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚、渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

本项目运营期内对一般工业固体废物采取暂存措施如下：

①项目运营期间产生的一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③固体废物不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位需要对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将一般工

业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目运营期内对危险废物收集储存过程按下列要求进行管理：

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。在危险废物的收集和转运过程中，应采取防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

③危险废物内部转运作业应满足如下要求：

a.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。

b.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填写《危险废物厂内转运记录表》。

c.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，并对转运工具进行清洗。

④危险废物转运应满足以下要求：

a.危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

b.危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、《危险货物道路运输规则》（JT/T617-2018）以及《危险货物道路运输规则第7部分：运输条件及作业要求》（JT/T617.7-2018）执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》（铁运[2006]79号）规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》（交通部令[1996年]第10号）规定执行。

c.运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A24设置标志，危险废物公路运输时，运输车辆应按《道

路运输危险货物车辆标志》(GB13392-2005)设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按《危险货物包装标志》(GB190-2009)规定悬挂标志。

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求:

- a. 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性,并配备适当的个人防护装备。
- b. 卸载区应配备必要的消防设备和设施,并设置明显的指示标志。
- c. 危险废物装卸区应设置隔离设施,液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

综上所述,在加强管理,并在落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下,本项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

五、地下水和土壤环境影响分析

1、污染源、类型及途径

本项目对地下水可能造成的污染途径主要是装置区、储罐区、装卸区等区域的渗漏引起的地下水污染。本项目属于污染影响型建设项目,土壤影响途径主要为运营期的大气沉降和垂直入渗。

本项目运营后对地下水和土壤污染源、污染物类型和污染途径详见下表。

表 4.5-1 项目地下水、土壤污染源类型及途径一览表

污染源		污染物类型	污染途径
装置	产生源		
装置区、罐区	装置区、罐区、装卸区	石油烃	大气沉降、垂直入渗

2、分区防控措施

(1) 一期工程

项目一期工程建设依托现有厂房,现有工程已依据《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)等要求,采取了防渗措施。厂区分区防渗情况见表 4.5-2。

表 4.5-2 一期工程现有分区防渗措施表

分区	厂区分区	防渗措施	防渗等级要求
一般防渗区	生产车间、仓库、一般固废库	地面防渗自上而下:①水泥砂浆结合层一道;②100mm 厚 c15 混凝土随打随抹光;③3:7 水泥石夯实。	防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ,或参照 GB16889 执行防渗处理
重点防	危废间、事	25cm 厚 C25 砼地面随打随抹,	防渗层要求达到等效粘土防渗层厚

渗区	故水池、罐区	双向单层Φ8@150 抗拉钢筋, 压实系数大于 0.90。45cm 厚二灰土, 压实系数大于 0.90。素土压实。	度 6 米以上、渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行防渗处理
简单防渗区	回车道、办公室、宿舍	一般地面硬化	一般地面硬化

由此可见, 一期工程已采取严格的防渗措施, 基本满足防渗分区要求。

(2) 二期工程

结合现有防渗情况, 将二期工程划分为简单防渗区、一般污染防治区和重点污染防治区。其中, 重点污染防治区域包括危废间、事故水池、罐区等; 一般污染防治区包括生产车间、仓库、一般固废库; 简单防渗区主要是回车道等。二期工程与一期工程一致。

本项目在落实以上防渗措施后对厂区周围地下水及土壤环境影响较小。

六、环境风险影响分析

1、环境风险识别

本项目风险源主要为罐区、导热油炉以及废气处理设施等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 的规定, 结合本项目实际情况, 确定本项目危险物质为原料基础油、植物油、产品沥青再生剂、废润滑油及导热油, 均属于油类物质; 导热油炉燃料采用天然气; 增塑剂 (DOP)。由于一期工程、二期工程位于两个不同厂区, 二者距离较远且彼此工艺并不关联, 二者 Q 值分别计算。

表 4.6-1 (1) 一期工程环境风险物质辨识一览表

序号	物质名称	危险特性	最大贮存量 q/t	临界量 Q/t	Q
1	基础油	易燃	119	2500	0.048
2	原料油	易燃	41		0.016
3	产品	易燃	160		0.064
4	废润滑油	易燃	0.1		0.00004
5	导热油	易燃	1.0		0.0004
6	隔油废油	易燃	0.007		0.000003
7	增塑剂 (DOP)	易燃	2.5	10	0.25

项目 Q 值 Σ					0.38<1
表 4.6-1 (2) 二期工程环境风险物质辨识一览表					
序号	物质名称	危险特性	最大贮存量 q/t	临界量 Q/t	Q
1	基础油	易燃	238	2500	0.095
2	原料油	易燃	83		0.033
3	产品	易燃	320		0.128
4	废润滑油	易燃	0.1		0.00004
5	导热油	易燃	1.2		0.0005
6	隔油废油	易燃	0.002		0.000001
7	增塑剂 (DOP)	易燃	5	10	0.5
8	天然气	易燃	0.004	10	0.0004
项目 Q 值 Σ					0.76<1
<p>天然气存储量以管道内存量计，本项目配套天然气管道长约 200 米，管道直径取 150mm，则厂内管道容积为 3.53 m³，在压力管道内，天然气密度 1.15kg/m³，则管道天然气存储量为 0.004 t；油类物质为项目储罐区最大存储量，装填系数 0.8</p>					
<p>本项目一期工程 Q 值<1，二期工程 Q 值<1，不需设置风险专题。</p>					
<p>2、环境风险影响分析</p> <p>主要影响途径为危废间、罐区、仓库等位置环境风险物质的泄漏对土壤、地下水环境的影响；火灾爆炸事故的影响。火灾、爆炸过程中，释放大量能量，同时燃烧产生的 CO，以及燃烧物料本身，均会以废气的形式进入大气。泄漏、火灾、爆炸等产生的挥发气体影响环境质量，对职工及附近居民的身体健康造成损害。发生事故时，事故控制过程产生的消防污水如没有得到有效控制，可能会进入雨水系统，造成附近的水体污染；如果造成渗漏，会对下游地下水产生污染。</p>					
<p>3、环境风险防范措施</p> <p>(1) 火灾防控措施：</p> <p>鉴于本项目可能发生的火灾事故次生影响将会对周围环境产生一定影响，本项目火灾是重点防患对象，须牢固树立“安全第一、预防为主”的意识，自觉遵守规章制度，从而避免由于人为因素而引发的火灾；生产车间内按防火、安全卫生设计规范，设置相应灭火设施；应配备经过培训的专兼职消防人员。并做好防尘、防雨、防渗、</p>					

防腐“四防”措施，避免渗漏引发火灾。

(2) 事故废水防控措施：

厂区设置围堰——事故水池——雨水总排口截止阀三级防控措施，防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水水体。事故池总有效容积为：

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

V_1 : 收集系统内发生事故的一个罐组的物料的量， m^3 ；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计；一期工程储罐最大容积为 50m^3 ；二期工程储罐最大容积为 100m^3 。

V_2 : 火灾延续时间内事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 。

根据《石油化工企业设计防火标准》(GB 50160-2018)，厂区面积小于 1000000m^2 ，同一时间内的火灾处数为 1 处，即厂区消防用水量最大处。根据 GB 50160-2018，当着火罐为立式储罐时，距着火罐罐壁 1.5 倍着火罐直径范围内的相邻罐应进行冷却。项目采用移动式水枪冷却，着火罐喷水强度 $0.8\text{L/s} \cdot \text{m}$ 。一期储罐直径为 4.0m ，则着火罐喷水强度为 10.05L/s ；一期储罐直径为 5.3m ，则着火罐喷水强度为 13.31L/s 。

根据《石油化工企业设计防火标准》(GB 50160-2018)，可燃液体储罐消防冷却用水的延续时间：直径大于 20m 的固定顶罐和直径大于 20m 浮盘用易熔材料制作的内浮顶罐应为 6h ；其他储罐可为 4h 。故本项目消防水延续时间取 4h 。

计算得出，消防设施总给水量分别为一期 144.7m^3 ；二期 191.7m^3 。

V_3 : 发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 ；本项目为 0m^3 。

V_4 : 发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， m^3 。本项目不考虑该部分废水。

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；一期工程单次初期雨水最大量为 32.97m^3 ；二期工程单次初期雨水最大量为 20.61m^3 。

经计算，本项目一期工程 $V_{\text{总}}=227.67\text{m}^3$ ；二期工程 $V_{\text{总}}=312.31\text{m}^3$ ；

一期工程围堰区容积 156m^3 ，并依托 150m^3 事故水池一座；二期工程围堰区容积 1050m^3 ，并新建 500m^3 事故水池一座；足以容纳事故状态下排水。事故发生后，事故废水在应急池暂存后，必须根据其水质进行处置，绝对不允许长期存放或直排。如果废水可生化性好、污染物浓度在污水站设计负荷内，可缓慢、限量、均匀经污水处

理站处理后排放敬仲污水处理厂。如果废水含有高浓度难降解有机物、有毒有害物质，则必须作为危险废物，委托有相应资质的单位进行安全处置。

(3) 严格做好工程防渗

事故情况下产生的废水中污染物主要为 COD、石油类、溶解性总固体等，为防止发生地下水污染事故，罐区地面、事故池等严格做好工程防渗，防渗效果等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$, 防渗措施满足《地下水污染源防渗技术指南(试行)》、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)要求。

(4) 环保设施环境风险防范措施

环保设施设计施工应委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对有机物回收和吸附设施涉及的相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。建设单位应定期开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。

(4) 应急要求

项目建成后，企业应及时进行突发环境事件应急预案备案。目前一期项目现有工程已配备灭火器、消防砂箱、防护口罩、防护服和防毒面具等消防设备，并定期检查设备有效性。二期项目建成后同样会配备灭火器、消防砂箱、防护口罩、防护服和防毒面具等消防设备。为了更好的应对和处置突发环境事件，企业设置了完善的应急组织机构。发生突发性环境事件时，现场发现者应立即报告所在部门主管领导或报告到应急指挥中心，听从指挥部对救援工作指挥，马上组织、通知救援队进行救援。应急处理时应需要注意物料的毒性，同时注意灭火器材的选择，佩带好相应的防护用品。根据事件的严重情况，开展警戒、疏散群众、控制现场、救护、抢险等救援行动，控制事态扩大。

在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	一期工程罐区、装卸、预混合、剪切、熟化废气	VOCs	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中其他行业II时段排放限值
	DA002	二期工程罐区、装卸、预混合、剪切、熟化废气	VOCs	二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒	
	DA003	天然气导热油炉	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物、林格曼黑度	低氮燃烧器+15m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2“重点控制区”要求；氮氧化物还应满足《2024年淄博市秋冬季空气质量改善21条措施》(淄环工委办〔2024〕1号)
	无组织	罐区、装卸、生产过程	VOCs	采取密闭工艺、LDAR	挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界监控点浓度限值
	无组织	破碎	颗粒物	采取密闭工艺	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、氨氮等	化粪池	环卫部门清运	
	初期雨水	SS、COD、NH ₃ -N、石油类、溶解性总固体	隔油+混凝+沉淀	满足《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1要求后回用于厂区洒水降尘，不外排	
声环境	风机、泵类	等效 A 声级	选用低噪音设备，采取隔声、减振等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1	

			施	中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾委托当地环卫部门定期清运；废包装袋/桶由厂家回收；废导热油、废活性炭、废润滑油、废油桶、隔油废油属于危险废物，暂存于危废间，委托有资质单位处置。污水处理污泥需进行危险特性鉴别，未鉴别前按危废管理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗：罐区、危废间、事故水池等重点防渗区，防渗层的防渗性能不应低于6.0m厚、渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层的防渗性能。</p> <p>生产车间、仓库、一般固废库为一般污染防治区，防渗层的防渗性能不应低于1.5m厚、渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层的防渗性。</p> <p>回车场、办公室、宿舍等为简单防渗区，采取地面水泥硬化措施。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>项目罐区具有潜在的事故风险，应从建设、生产、贮运等各方面积极采取措施。为了防范事故和减少事故的危害，应加强危险物料管理、完善安全生产制度、系统排查现有工程存在的环境风险，杜绝环境风险事故发生。当出现事故时，要采取紧急的工程应对措施，如有必要，要采取社会应急措施，并根据实时情况和事故种类确定人群疏散范围，以控制事故和减少对环境造成的危害。</p> <p>建设单位必须完善危化品泄漏事件专项应急预案的编制、组织和实施工作，完善公司风险防范体系。建立完善的围堰、导流系统和防渗措施。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1) 项目建设过程中需严格落实“三同时”制度，建成后按规定程序进行竣工环境保护验收；</p> <p>(2) 建设单位应按《排污许可管理条例》要求，重新申请排污许可；</p> <p>(3) 建设单位应根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》(HJ1103-2020)要求，开展自行监测及信息公开。建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性；记录保存期限不少于5年。</p> <p>(4) 排污口建设</p> <p>污染物排放口，应严格按照《环境保护图形标志一排放口(源)》(GB1556.2-1995)、《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)以及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》(DB37/T2643-2014)中有关规定执行。标志牌应设置在与之功能相应的醒目</p>			

处，标志牌必须保持清晰、完整，当发现损坏、颜色污染或有变化、褪色之类情况应及时修复或更换，检查时间至少每年一次。各排污口具体要求见下表。

表5-1 本项目排污口要求一览表

类型	排污口	提示标志	警告标志
废气	排气筒		
废水	排水口	 长度应>600 mm，宽度应>300 mm，标志牌上缘距离地面 2 m	
噪声	各风机、泵类、压缩机等噪声源		
固体废物	一般固废临时贮存区		
	危险废物临时贮存区		

(5) 规范采样平台

企业在建设过程应按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405—2024）的相关要求规范采样平台和采样点设置。

(6) 环境信息公开

企业需按照环发[2013]81号《环境保护部关于印发<国家重点监控企业自行监测及信息公开办法(试行)>和<国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法(试行)>的通知》公开企业相关环保信息。

《国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法》中规定企业应主要公开内容如下：

(一)污染源监督性监测结果，包括:污染源名称、所在地、监测点位名称、监测日期、监测指标名称、监测指标浓度、排放标准限值、按监测指标评价结论；

(二)未开展污染源监督性监测的原因；

(三)国家重点监控企业监督性监测年度报告。

《国家重点监控企业污染源监督性监测及信息公开办法(试行)》规定企

	<p>业应将自行监测工作开展情况及监测结果向社会公众公开，公开内容应包括：</p> <p>(一)基础信息：企业名称、法人代表、所属行业、地理位置、生产周期、联系方式、委托监测机构名称等；</p> <p>(二)自行监测方案；</p> <p>(三)自行监测结果：全部监测点位、监测时间、污染物种类及浓度、标准限值达标情况、超标倍数、污染物排放方式及排放去向；</p> <p>(四)未开展自行监测的原因；</p> <p>(五)污染源监测年度报告。</p> <p>企业可通过对外网站、报纸、广播、电视等便于公众知晓的方式公开自行监测信息。同时，应当在省级或地市级环境保护主管部门统一组织建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。</p> <p>企业自行监测信息按以下要求的时限公开：</p> <p>(一)企业基础信息应随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，应于变更后的五日内公布最新内容；</p> <p>(二)手工监测数据应于每次监测完成后的次日公布；</p> <p>(三)自动监测数据应实时公布监测结果，废气自动监测设备为每1小时均值；</p> <p>(四)每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。</p>
--	--

六、结论

本项目符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，选址合理；运营期内废气、废水污染物满足达标排放、总量控制的要求，固体废物均能得到妥善处置，环境风险可防可控。因此，在建设单位严格落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

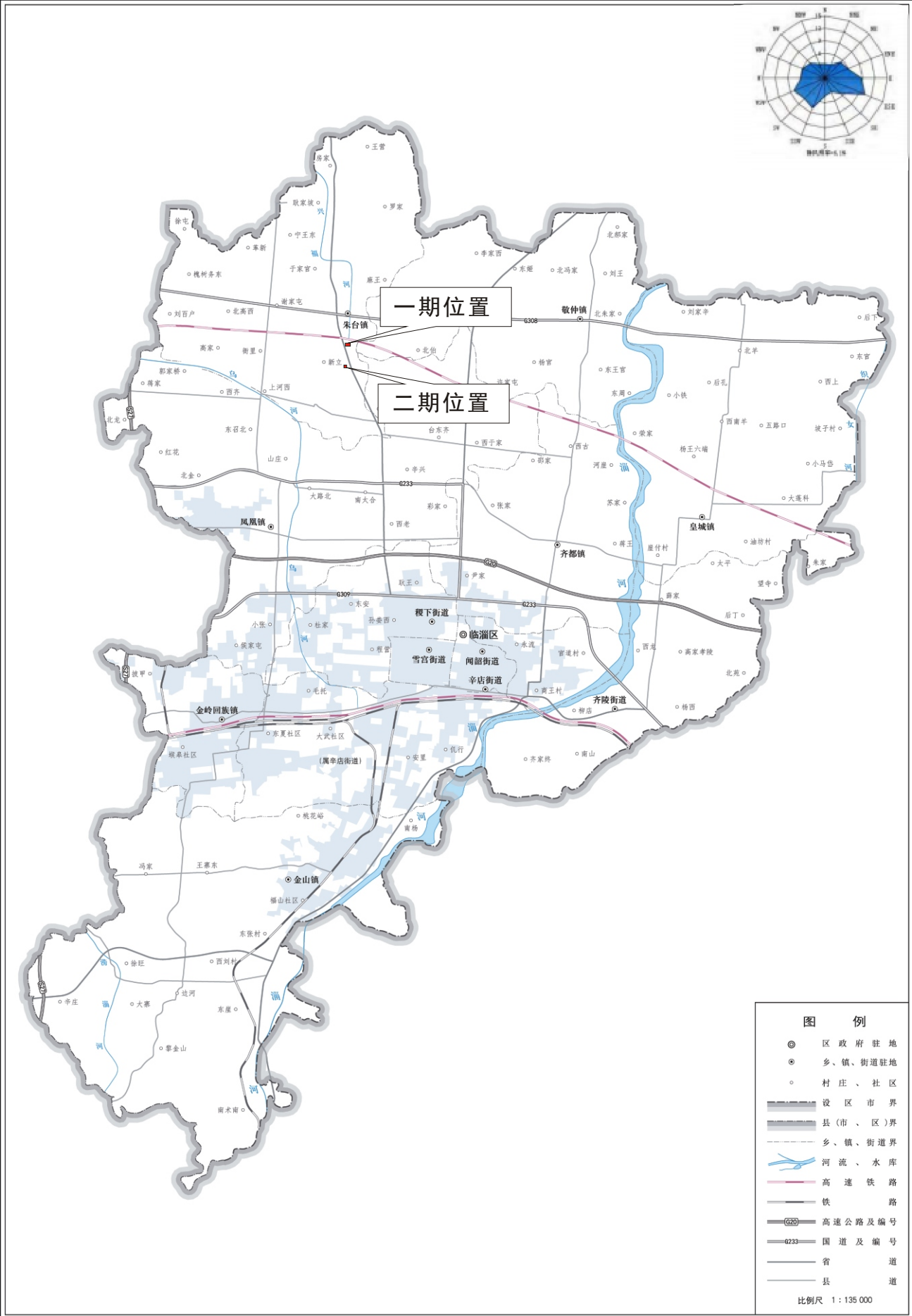
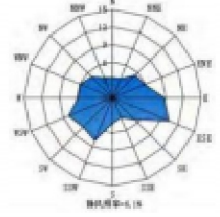
分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs (t/a)	0.047	0.09	--	0.286	0.047	0.286	0.239
		SO ₂ (t/a)	0	/	--	0.04	0	0.04	0.04
		NOx (t/a)	0	/	--	0.061	0	0.061	0.061
		颗粒物 (t/a)	0.03	0.03	--	0.03	0.03	0.03	0
废水		COD (t/a)	0	/	--	0	0	0	0
		氨氮 (t/a)	0	/	--	0	0	0	0
危险废物 (t/a)		废活性炭	1.07	/	--	14.094	1.07	14.094	13.024
		废润滑油	0.2	/	--	0.2	0.2	0.2	0
		废油桶	0	/	--	0.02	/	0.02	0.02
		废导热油	0	/	--	2.2t/5a	/	2.2t/5a	2.2t/5a
		隔油废油	0	/	--	0.009	/	0.009	0.009
		污泥	0	/	--	1.2	/	1.2	1.2
一般固废		废包装袋/桶	0	/	--	9	0	9	9
		废包装袋	514	/	--	0	514	0	-514
生活垃圾			1.24	/	--	--	0	3.49	2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

临淄区地图

山东省标准地图

县(市、区)·基本要素版



审图号: 鲁SG(2025)084号

山东省自然资源厅监制 山东省地图院编制

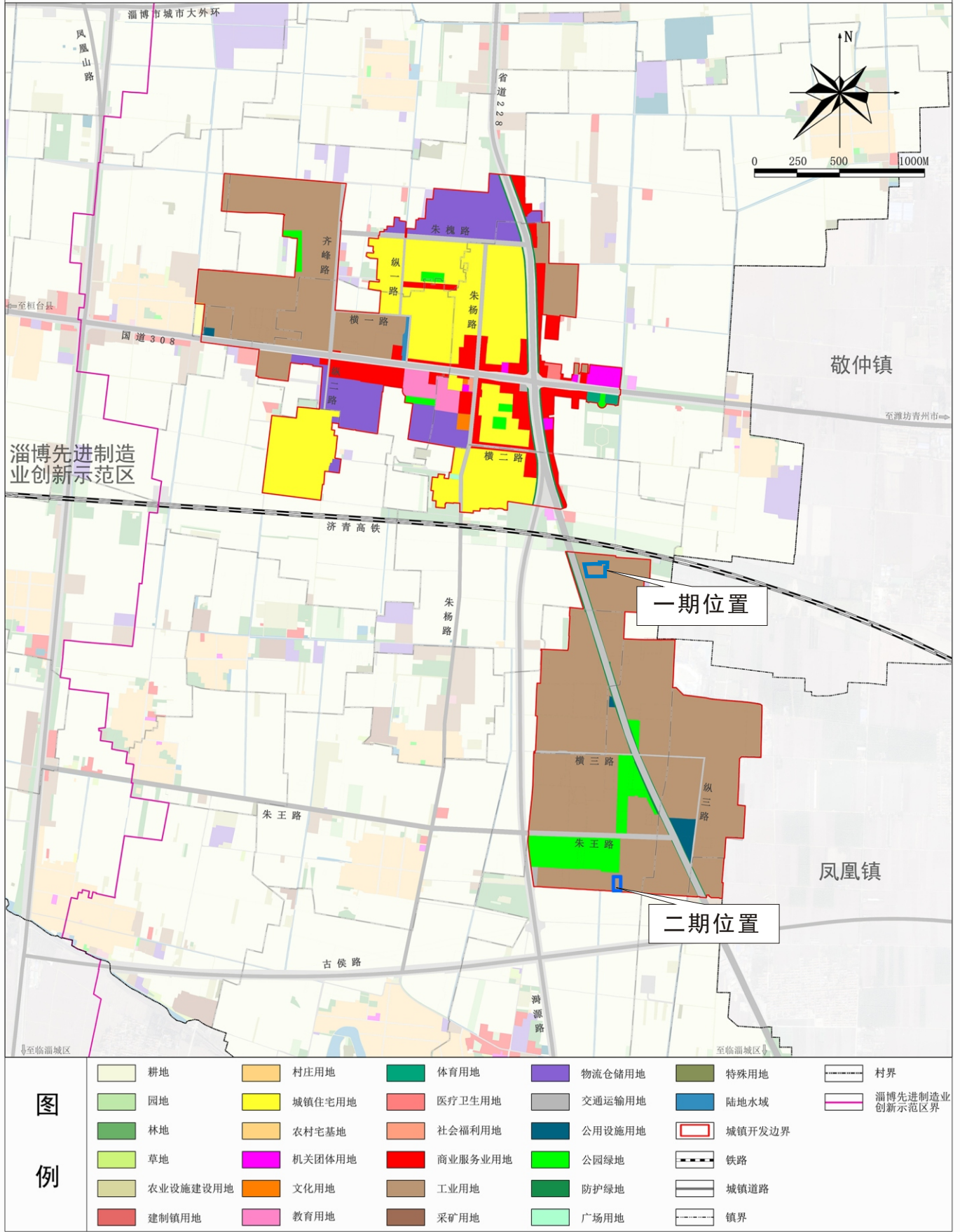
附图1项目地理位置图



附图2-1一期工程周边环境图

淄博市临淄区朱台镇国土空间规划（2021—2035年）

——城镇开发边界范围国土空间用地规划图



朱台镇人民政府
2024年10月 编制

淄博市规划信息中心
淄博国土调查测绘有限公司 制图

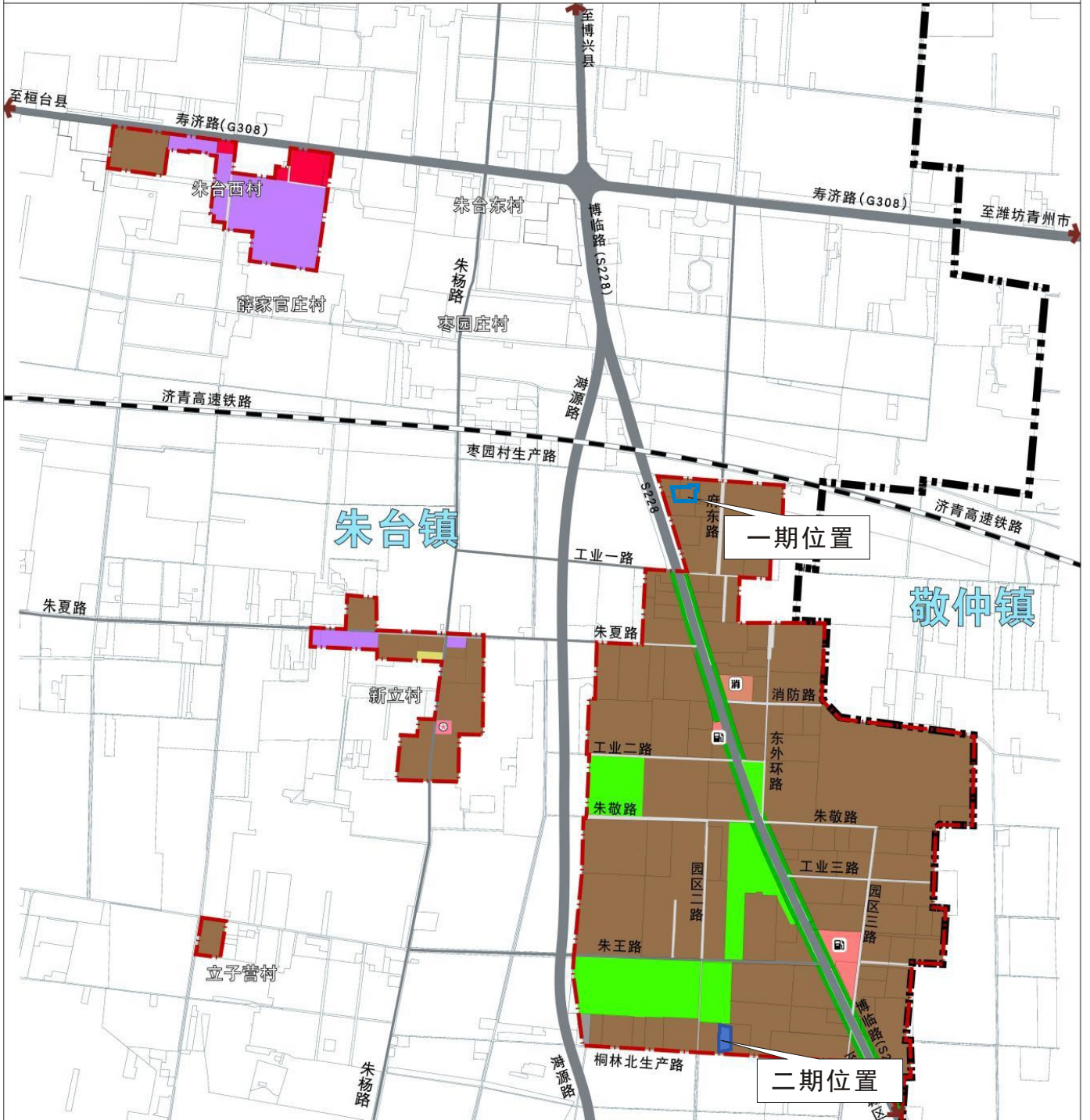
附图3 《淄博市临淄区朱台镇国土空间规划》（2021—2035年）



朱台镇工业集聚区总体发展规划 (2024-2035)

The development plan of industrial park , Zhutai Town (2024-2035)

05 土地使用规划图



图例

- | | | | | | |
|--|----------------|--|-------------|--|---------|
| | 0704农村社区服务设施用地 | | 1207城镇村道路用地 | | 加油站 |
| | 0804教育用地 | | 1208交通场站用地 | | 消防站 |
| | 0901商业用地 | | 1310消防用地 | | 居委会 |
| | 0904其他商业服务业用地 | | 1401公园绿地 | | 乡、镇、街道界 |
| | 1002二类工业用地 | | 1402防护绿地 | | 规划范围线 |
| | 1101物流仓储用地 | | 1506殡葬用地 | | |
| | 1202公路用地 | | 2301空地 | | |

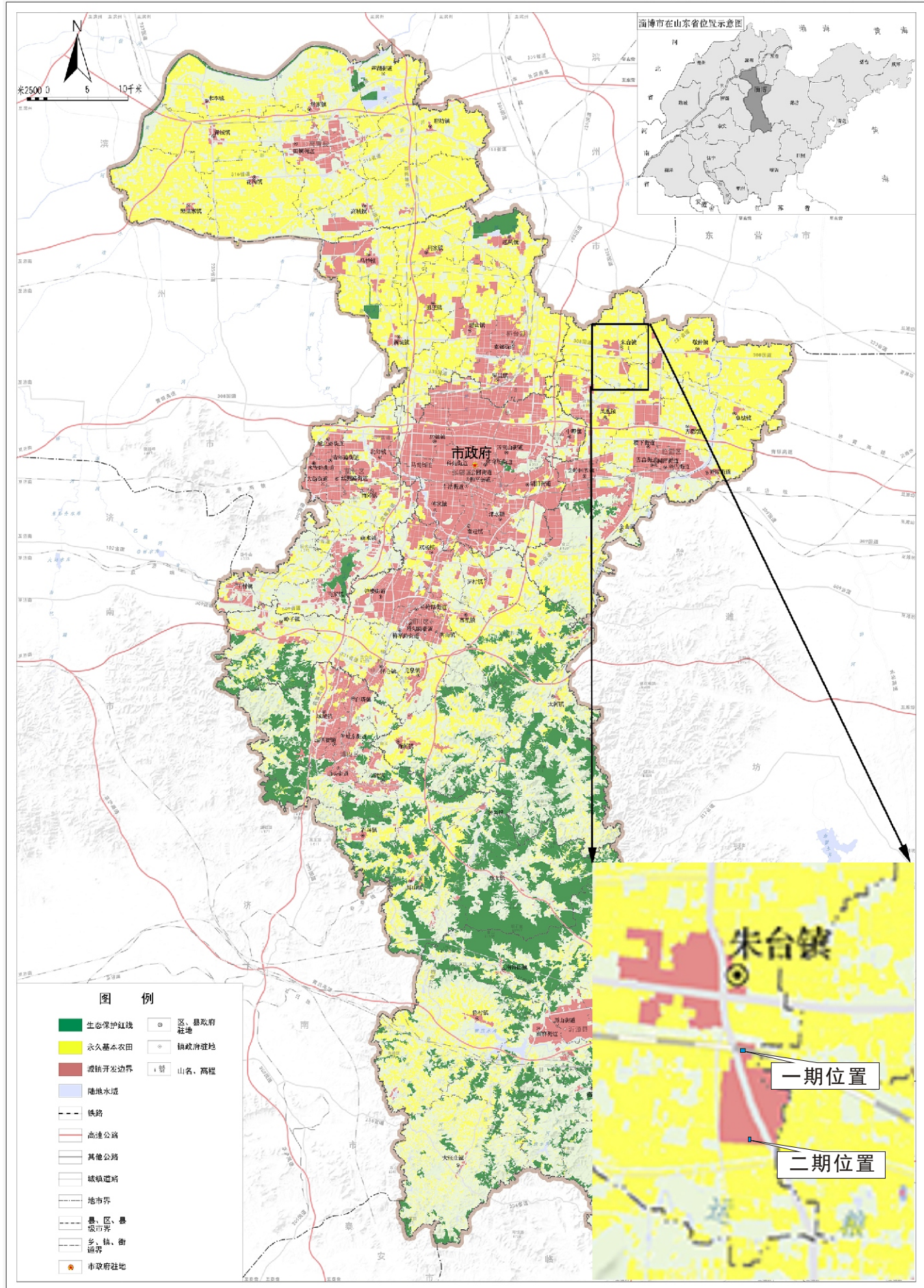


0 125 250 500M

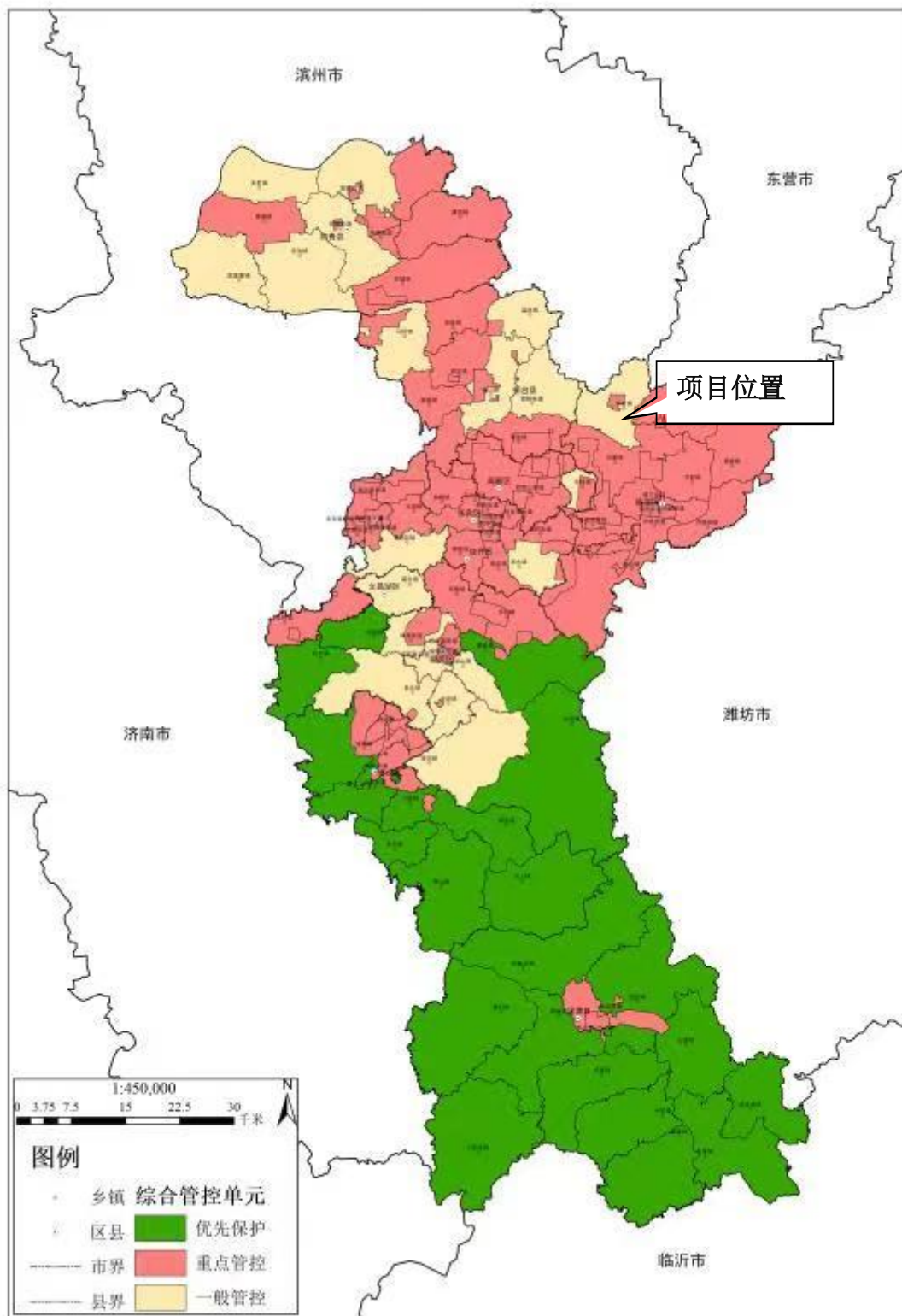
附图 4 朱台镇工业集聚区总体发展规划 (2024—2035 年)

淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）

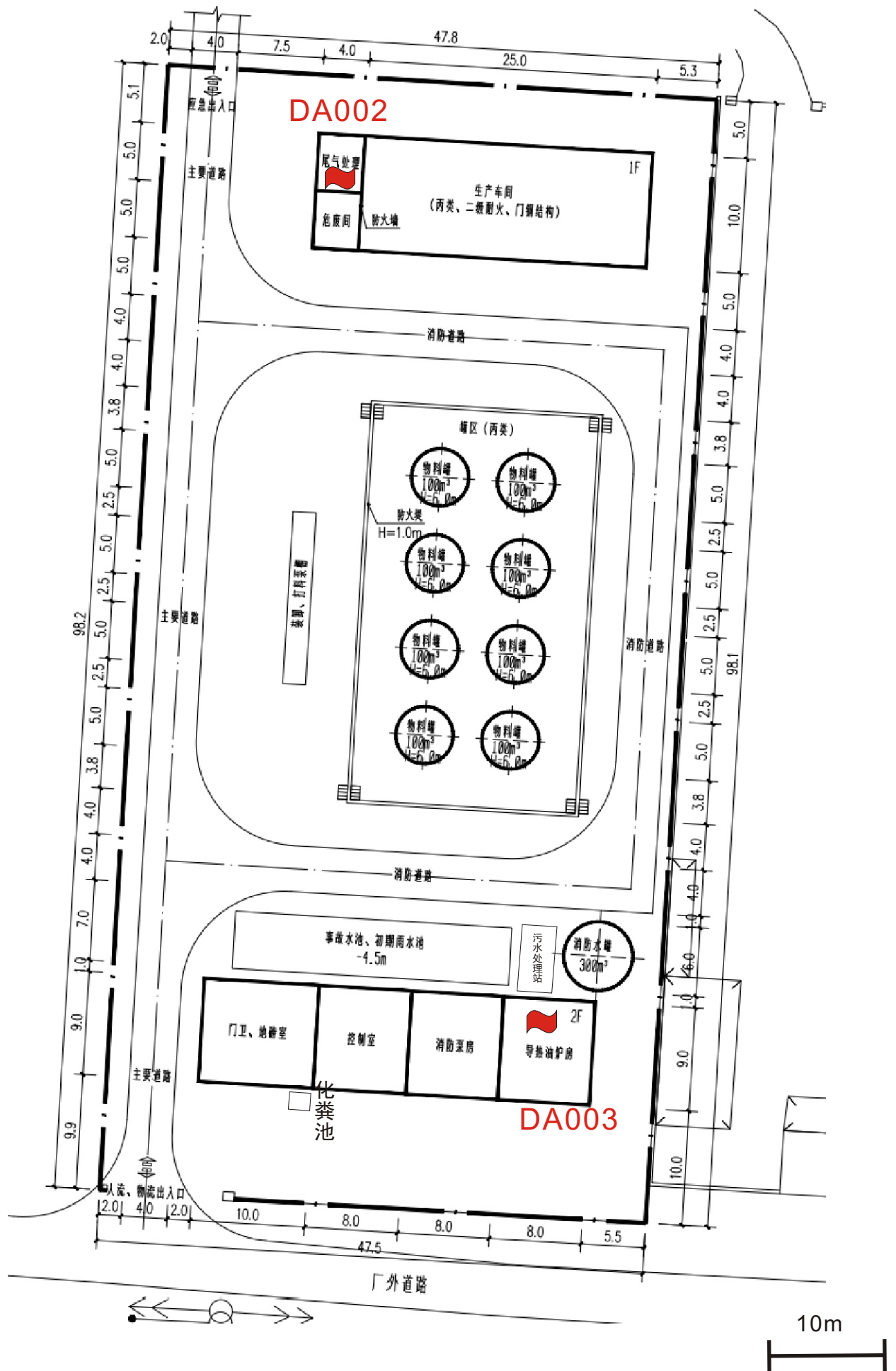
市域国土空间控制线规划图



附图5市域国土空间控制线规划图



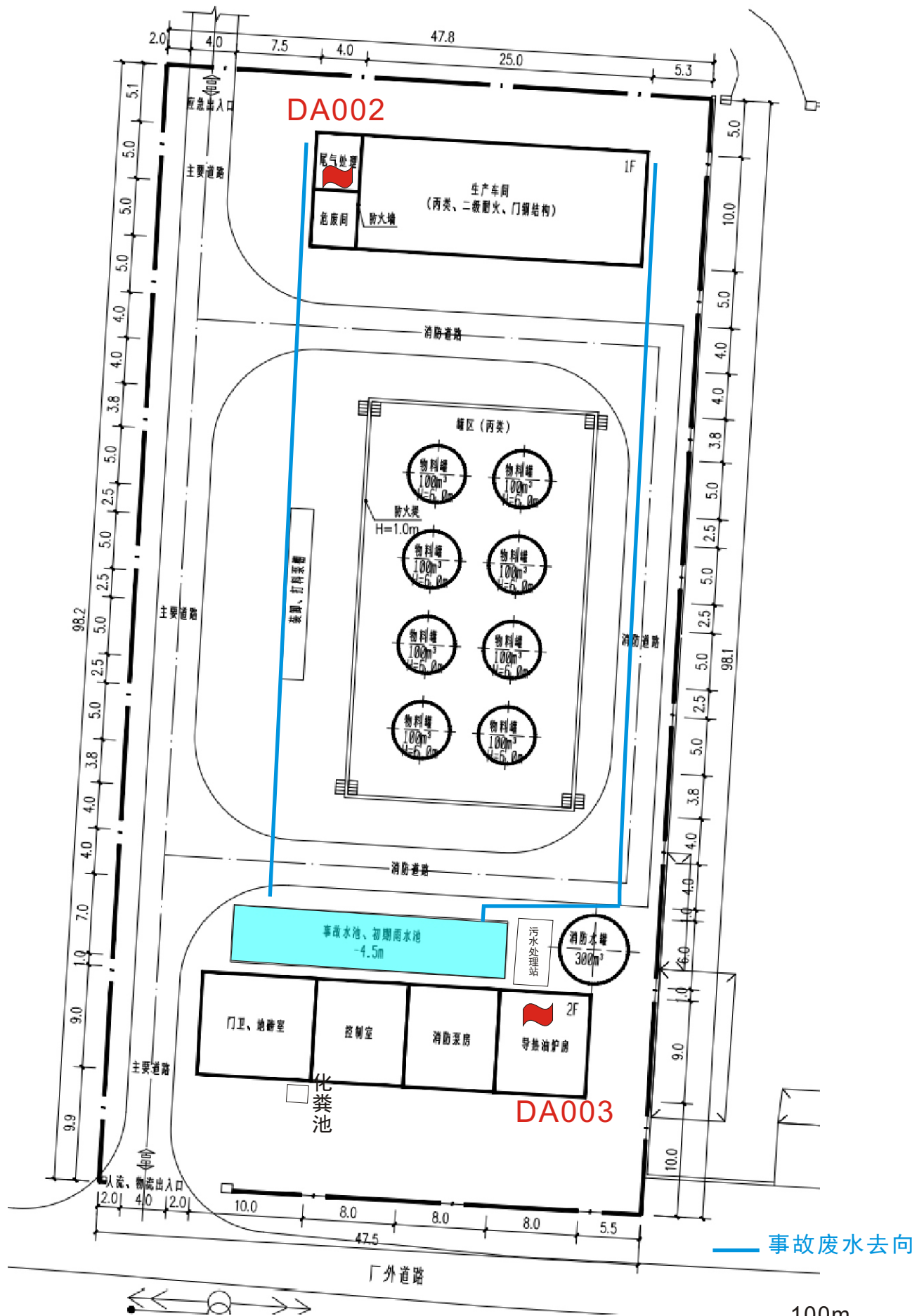
附图 6 淄博市环境管控单元图



附图7 (2) 二期工程平面布置图

	
<p>一期工程现有车间内</p>	<p>一期工程现有废气环保措施</p>
	
<p>工程师现场照片</p>	<p>二期工程所在空地</p>

附图 8 现场照片图



附图7 (2) 二期工程平面布置图

委 托 书

山东以澄环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等文件的有关规定，我公司 15000 吨/年沥青再生剂技术改造项目 需进行环境影响评价，现委托贵单位承担该项目的环境影响评价任务，编制环境影响评价报告表，望尽快组织实施。

建设单位： 山东景禾环保科技有限公司

委托日期： 2026 年 01 月 23 日

