

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目

建设单位(盖章): 淄博禄益化工有限公司

编制日期: 2026年5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	淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目			
项目代码	2603-370305-89-02-540217			
建设单位联系人	王钊	联系方式	15269355167	
建设地点	临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西 100 米路南淄博禄益化工有限公司厂区内			
地理坐标	(<u>118 度 16 分 26.252 秒</u> , <u>36 度 53 分 47.920 秒</u>)			
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59, 149、危险品仓储 594 (不含加油站的油库; 不含加气站的气库); 其他(含有毒、有害、危险品的仓储; 含液化天然气库)	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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	
项目备案部门	淄博市临淄区审批服务局	项目备案文号	2603-370305-89-02-540217	
总投资 (万元)	35	环保投资 (万元)	10	
环保投资占比 (%)	28.6	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地 (用海) 面积 (m ²)	/	
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	项目大气污染物为 VOCs (非甲烷总烃、三甲苯), 不涉及前述有毒有害污染物	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	项目初期雨水经泵及密闭管线排入齐城污水处理厂进行深度处理, 不属于新增工业废水直排的建设项目, 不属于新增废水直排的污水集中处理厂项目	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的建设项目	项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169) 附录 B 所列有毒有害和易燃易爆危险物质包括: 碳九、三甲苯富集液、200#芳烃、重组分, 均属于油类物质, 项目油类物质储存量超过临界量	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	项目不设取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程项目	否

规划情况	规划名称：《临淄经济开发区新医药产业园总体规划（2019-2035年）》； 审批机关：临淄区人民政府； 审批文件名称及文号：《关于批准设立临淄经济开发区三个产业园区的批复》 （临政字[2019]81号）。			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书》 召集审查机关：淄博市生态环境局临淄分局，2021年12月24日 审查文件名称及文号：《转发临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》 审查文号：无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划环境影响评价符合性 《临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书》中项目准入条件见下表。			
	表 1-1 入区行业控制级别表			
	C27 医药制造业	C271 C272 C273 C274 C275 C276 生物药品制品制造 C277 C278	C2710 化学药品原料药制造 C2720 化学药品制剂制造 C2730 中药饮片加工 C2740 中成药生产 C2750 兽用药品制造 C2761 生物药品制造 C2762 基因工程药物和疫苗制造 C2770 卫生材料及医药用品制造 C2780 药用辅料及包装材料制造	控制级别 ★ ★ ★ ★ ● ★ ★ ★ ★
	C29 橡胶和塑料制品业	C292 塑料制品业	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造（医疗卫生用塑料制品）	★
	C13 农副食品加工业	全部	全部	●
	C14 食品制造业	C141 焙烤食品制造 C142 糖果、巧克力及蜜饯制造 C143 方便食品制造 C144 乳制品制造 C145 罐头食品制造 C146 调味品、发酵制品制造 C149 其他食品制造	全部 全部 全部 全部 全部 全部 全部	● ● ★ ● ● ★ ●
	C34 通用设备制造业	C341~C348 C349 其他通用设备制造业	全部 机器人制造 其他	● ★ ●
	C35 专用设备制造业	C351~C353 C354 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 C355~C359	全部 C3544 制药专用设备制造 其他（全部） 全部	● ★ ● ●
	C36 汽车制造	全部	全部	●

业			
C38 电气机械和器材制造业	C381~C389	全部	●
C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	C391 计算机制造	全部	★
	C392 通信设备制造	全部	★
	C393~C399	全部	●
	C409 其他仪器仪表制造业	全部	●
C42 废弃资源综合利用业	C421 金属废料和碎屑加工处理	全部	●
	C422 非金属废料和碎屑加工处理	C4220 及秸秆、稻草、木皮、畜禽废弃物等农林废弃物加工处理	●
N77 生态保护和环境治理业	N771 生态保护	全部	●
	N772 环境治理业	需要入化工园区的项目除外，其他全部允许	●
根据化转办要求必须入化工园区的项目			×
注：★—优先进入行业；●—准许进入行业；▲—控制进入行业；×—禁止进入行业。			

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：

（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园区。

结合现有工业基础，可优先引进有利于区域工业产业链延伸的项目，可引进污染较少的相关配套产业。对于入驻园区的企业大力实施清洁生产，最大限度的利用资源，减少废物的产生，严格控制污染物排放必须达到相关行业污染物排放标准。

项目仅为厂区罐区储罐更换，属于园区内现有企业淄博禄益化工有限公司的相关配套产业，不属于国家产业政策禁止类的行业，不属于根据化转办要求必须入化工园区的项目，不属于表 1-1 规定的具体行业，项目建设将严格遵守“三同时”制度和环境影响评价制度，并承诺采用清洁的工艺和技术，实施清洁生产，最大限度的利用资源，减少废物的产生，污染物排放能够满足相关行业污染物排放标准，能够满足控制进入行业相关要求。

其他
符合
性
分
析

1、产业政策的符合性分析

本项目不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类、限制类和淘汰类之列，故项目属允许类项目，符合国家的产业政策。项目实行备案制，项目已取得山东省建设项目备案证明项目代码为2603-370305-89-02-540217，详见附件6。

2、项目选址合理性分析

(1) 项目位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西100米路南淄博禄益化工有限公司厂区内，对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》，项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。

(2) 临淄经济开发区新医药产业园规划四至范围为北至梧台路、西至博临路、南至青银高速、东至辛河路-张黄路-鹏达环保东侧。项目建设地点位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西 100 米路南淄博禄益化工有限公司厂区内，详见附图 11；根据《临淄经济开发区新医药产业园总体规划（2019-2035 年）-土地利用现状图》，属于新医药产业园规划范围内，详见附图 6。

(2) 根据《临淄经济开发区新医药产业园总体规划（2019-2035 年）-土地利用规划图》，项目用地为二类工业用地，详见附图 7。

(3) 根据《淄博市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，厂区位于城镇开发边界内，不属于永久基本农田、生态保护红线，符合淄博市国土空间规划，详见附图 9。

(4) 根据《关于印发淄博市饮用水水源保护区划分方案的通知》（淄环发〔2019〕46号，2019年5月10日）、《关于撤销淄博市永流饮用水水源保护区的批复》（鲁政字〔2024〕181号，临淄区境内饮用水源地主要有2处：齐陵水源地、刘征水源地。项目所在位置不处于其方案中水源地上。

(5) 项目利用现有厂区进行改造，厂内水、电、暖、道路等基础设施齐全，项目可以充分依托厂区内现有的公用工程条件。项目建有完善的废气、废水、噪声及固废处理设施，并确保达标排放，项目的建设对周围敏感目标影响较小；该项目无工艺废水排放。

综上所述，项目选址合理。

3、与生态环境分区管控方案符合性分析

对照《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）及动态修改通知中淄博市环境管控单元图，本项目位于重点管控单元区域内，项目与淄博市环境管控单元(动态更新版)位置关系图（详见附图8）。依据《淄博市生态环境委员会办公室关于印发<淄博市“三线一单”生态环境准入清单>的通知》（淄环委办〔2021〕24号）及动态修改通知中所述的“附件淄博市“三线一单”生态环境准入清单”要求，

本项目符合性判定情况如下表。

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)及《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》，项目位于山东省淄博市临淄区凤凰镇，属于重点管控单元(环境管控单元编码，ZH37030520012)。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境突出问题。

表 1-2 《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》符合性分析一览表

环境管控单元编码：ZH37030520012；环境管控单元名称：山东省淄博市临淄区凤凰镇；行政区划：山东省淄博市临淄区；管控单元分类：重点管控单元			
序号	文件要求	项目情况	符合性
一、空间布局约束			
1.1	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。	项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中淘汰类项目、不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》中禁止准入类项目	符合
1.2	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”。	项目不属于“两高”项目，不涉及	符合
1.3	按照《土壤污染防治行动计划》要求，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。	项目利用现有厂区进行建设，不会改变现有生态空间，不占用永久基本农田。	符合
1.4	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。	项目不开采地下水。	符合
1.5	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。	项目不涉及。	符合
1.6	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聚集区。	项目属于厂区项目安全生产提升，位于临淄经济开发区新医药产业园。	符合
二、污染物排放管控			
2.1	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。	项目不属于“两高”项目。	符合
2.2	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。	项目严格落实主要污染物总量控制和排污许可制度。	符合
2.3	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。	项目无生产工艺废水产生，厂区初期雨水和生活废水经市政污水管网进齐城污水处理厂处理，不建设入河排污口	符合
2.4	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。	项目无生产工艺废水产生，厂区初期雨水和生活废水经市政污水管网进齐城污水处理厂处理，不建设入河排污口	符合
2.5	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，	项目不涉及	/

	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。		
2.6	加强机动车排气污染治理	项目不涉及	/
2.7	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。	项目将加强施工期扬尘管理，减少颗粒物排放。	符合
三、环境风险防控			
3.1	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设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。	项目不紧邻居住、科教、医院等环境敏感点；厂区现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。	符合
3.2	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。	加强对周边区域环境风险源评估监测	符合
3.3	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。	厂区严格落实各项防渗措施，建立完善三级防护体系	符合
3.4	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。	企业按要求编制应急预案，并按照要求进行应急演练	符合
3.5	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。	企业已建立危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度。	符合
3.6	按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。	项目不涉及	/
四、资源开发效率要求			
4.1	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。	项目不使用高污染燃料。	符合
4.2	强化节水措施，提高水资源使用效率。	项目不用水	符合
4.3	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。	项目不开采地下水。	符合
4.4	提升土地集约化水平。	项目利用现有厂区进行改造，不涉及土地集约化问题	符合
4.5	优化调整能源利用结构，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。	项目为罐区建设。不使用能源	符合

综上，项目建设符合《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）及《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》要求。

4、与相关环保政策的符合性分析

本项目与相关环保政策文件的符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与相关环保政策的符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	《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）		
1.1	全面加大石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业 VOCs 治理力度。重点加强密封点泄漏、废水和循环水系统、储罐、有机液体装卸、	项目采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德	符合

	<p>工艺废气等源项 VOCs 治理工作，确保稳定达标排放。重点区域要进一步加大其他源项治理力度，禁止熄灭火炬系统长明灯，设置视频监控装置；推进煤油、柴油等在线调和作业；非正常工况排放的 VOCs，应吹扫至火炬系统或密闭收集处理；含 VOCs 废液废渣应密闭储存；防腐防水防锈涂装采用低 VOCs 含量涂料。</p>	<p>裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧达标后进行有组织排放，从源头上减少污染物。</p>	
1.2	<p>深化 LDAR 工作。严格按照《石化企业泄漏检测与修复工作指南》规定，建立台账，开展泄漏检测、修复、质量控制、记录管理等工作。加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》有关设备与管线组件 VOCs 泄漏控制监督要求，对石化企业密封点泄漏加强监管。鼓励重点区域对泄漏量大的密封点实施布袋法检测，对不可达密封点采用红外法检测。</p>	<p>企业定期开展泄漏检测与修复工作。</p>	符合
1.3	<p>强化储罐与有机液体装卸 VOCs 治理。加大中间储罐等治理力度，真实蒸气压大于等于 5.2 千帕 (kPa) 的，要严格按照有关规定采取有效控制措施。鼓励重点区域对真实蒸气压大于等于 2.8kPa 的有机液体采取控制措施。进一步加大挥发性有机液体装卸 VOCs 治理力度，重点区域推广油罐车底部装载方式，推进船舶装卸采用油气回收系统，试点开展火车运输底部装载工作。储罐和有机液体装卸采取末端治理措施的，要确保稳定运行。</p>	<p>项目采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧达标后进行有组织排放，从源头上减少污染物；物料装卸采用油罐车底部装载方式</p>	符合
2	<p>《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)</p>		
2.1	<p>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。重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的内浮顶罐罐顶气未收集治理的，宜配备新型高效浮盘与配件，选用“全接液高效浮盘+二次密封”结构。鼓励使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀；固定顶罐或建设有机废气治理设施的内浮顶罐宜配备压力监测设备，罐内压力低于 50%设计开启压力时，呼吸阀、紧急泄压阀泄漏检测值不宜超过 2000$\mu\text{mol}/\text{mol}$。充分考虑罐体变形或浮盘损坏、储罐附件破损等异常排放情况，鼓励对废气收集引气装置、处理装置设置冗余负荷；储罐排气回收处理后无法稳定达标排放的，应进一步优化治理设施或实施深度治理；鼓励企业对内浮顶罐排气进行收集处理。储罐罐体应保持完好，不应有孔洞、缝隙（除内浮顶罐边缘通气孔外）；除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外，储罐附件的开口（孔）应保持密闭。</p>	<p>项目储存物料为碳九、重组分、三甲苯、200#芳烃，采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧达标后进行有组织排放。</p>	符合

2.2	汽车罐车按照标准采用适宜的装载方式，推广采用密封式快速接头等；铁路罐车推广使用锁紧式接头等。废气处理设施吸附剂应及时再生或更换，冷凝温度以及系统压力、气体流量、装载量等相关参数应满足设计要求；装载作业排气经过回收处理后不能稳定达标的，应进一步优化治理设施或实施深度治理。万吨级以上具备发油功能的码头加快建设油气回收设施，8000总吨及以上油船加快建设密闭油气收集系统和惰性气体系统。开展铁路罐车扫仓过程VOCs收集治理，鼓励开展铁路罐车、汽车罐车及船舶油舱的清洗、压舱过程废气收集治理。	项目储罐为原料罐，汽车罐车采用密封式快速接头；厂区VOCs废气全部进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧后进行有组织排放，焚烧后废气可稳定达标。	符合
3	《关于进一步做好挥发性有机物治理工作的通知》(鲁环字〔2021〕8号)		
3.1	推进挥发性有机物治理工程建设。对治理设施不齐全、运行效果不理想、挥发性有机物不能有效收集和稳定达标排放的企业开展全面排查，督促未完成治理设施更换或提升改造的企业加快工作进度，加强治理设施运行管理，提高处理效率，确保达标排放。2021年4月30日前，完成辖区内挥发性有机物治理工程建设，为夏季有效控制臭氧污染奠定基础。	项目储存物料为碳九、重组分、三甲苯、200#芳烃，采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧后有组织排放	符合
3.2	持续开展旁路摸底排查。开展石化、化工、表面涂装、包装印刷等行业企业废气排放系统旁路摸底排查，摸清废气排放系统旁路情况。对非必要旁路，督促企业于2021年4月1日前拆除；对因安全生产等原因必须保留的，要求企业报备，通过安装铅封、自动监控设施、流量计和保存使用记录等方式加强监管。	项目无废气排放系统旁路。	符合
4	《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》		
4.1	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。	项目采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧后有组织排放，从源头上减少污染物	符合
4.2	加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中重点区域超过100ppm，以碳计）的收集运输、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。	项目采用储罐储存，转移和输送过程均通过密闭管路。	符合
4.3	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。	项目采用全密闭输送工艺。	符合

4.4	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/T 35077)，通风管路设计应符合《通风管道技术规程》(JGJ/T 141) 等相关规范要求，VOCs 废气管路不得与其他废气管路合并。	项目采用储罐储存，储罐废气经管线收集进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧后有组织排放，从源头上减少污染物	符合
5	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		
5.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目采用储罐储存。	符合
5.2	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 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。	项目储存物料碳九、重组分、三甲苯、200#芳烃，采用储罐储存。	符合
5.3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。	项目储罐为原料罐，物料输送过程采用密闭管道管道。	符合
5.4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业已按规定建立台账。	符合
5.5	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。	企业定期开展泄漏检测与修复工作。	符合
6	《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/2801.6—2018)		
6.1	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 的挥发性有机液体应采用压力储罐。	项目储存物料真实蒸汽压均低于 76.6kPa	符合
6.2	储存真实蒸气压 $\geq 5.2\text{kPa}$ ，但 $< 27.6\text{kPa}$ 的设计容积 $\geq 150\text{m}^3$ 挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ ，但 $< 76.6\text{kPa}$ 的设计容积 $\geq 75\text{m}^3$ 挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一:a)采用内浮顶罐，内浮顶罐的浮盘与罐壁之间应采用液体镶嵌式、机械式鞋形、双封式等高效密封方式;采用外浮顶罐，外浮顶罐的浮盘与罐壁之间应采用双封式密封，且初级密封采用液体镶嵌式、b)机械式鞋形等高效密封方式;采用固定顶罐，应设置呼吸阀，安装密闭集气系统，有机废气收集处理后达标排放。	项目储存物料真实蒸汽压 $\geq 27.6\text{kPa}$ ，但 $< 76.6\text{kPa}$ ，设计容积均为大于 75m^3 挥发性有机液体储罐，采用了固定顶罐，设置了呼吸阀，有机废气经密闭管线收集后进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理后达标排放	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>淄博禄益化工有限公司成立于2024-12-17，法定代表人为徐良军，注册资本为530万元，统一社会信用代码为91370305MA943CAY80，企业注册地址位于山东省淄博市临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南，经营范围包含：一般项目:化工产品生产(不含许可类化工产品)；石油制品制造(不含危险化学品)；石油制品销售(不含危险化学品)；化工产品销售(不含许可类化工产品)；橡胶制品销售；合成材料制造(不含危险化学品)。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：危险化学品生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。</p> <p>淄博禄益化工有限公司厂区现有5000吨/年碳九石油树脂项目，该项目原属于淄博市临淄新征化工有限公司，其5000吨/年碳九石油树脂项目现状环境影响评估报告于2017年6月26日通过淄博市生态环境局审查，审查文号：淄环许可[2017]69号，详见附件8。淄博禄益化工有限公司于2024年10月26日通过购买取得厂区该项目全部设施及手续，其资产转让协议详见附件9。</p> <p>淄博禄益化工有限公司厂区现有项目已运行多年，储罐腐蚀严重，厂区安全存在极大的问题，企业决定在现有厂区投资35万元开展淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目，项目位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南的淄博禄益化工有限公司厂区内，不新增用地，主要对公司原有的1#罐组、2#罐组进行合并改造，拆除现有1个100m³重组分罐、1个100m³1#三甲苯富集液罐、1个200m³1#三甲苯富集液罐，现有4台480m³碳九储罐继续储存碳九，现有1台480m³碳九储罐更换位置改做消防水罐，现有1台480m³200#芳烃储罐更换位置继续储存200#芳烃，现有1台480m³消防水罐继续用作消防水罐，现有2台200m³重组分储罐更换位置继续储存重组分，新建3台480m³碳九固定顶储罐储存碳九，新建1台480m³1#三甲苯富集液固定顶储罐储存1#三甲苯富集液，新建1台480m³2#三甲苯富集液固定顶储罐储存2#三甲苯富集液，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m³碳九储罐、1台480m³200#芳烃储罐、1台480m³1#三甲苯富集液储罐、1台480m³2#三甲苯富集液储罐、2台200m³重组分储罐、2台480m³消防水罐。其他辅助设施全部依托原有，本次技改不新增产品产能。项目已于2026年3月12日取得山东省建设项目备案证明，项目代码为：2603-370305-89-02-540217。</p> <p>2、建设内容</p> <p>项目备案内容：本项目位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南的淄博禄益化工有限公司厂区内，不新增用地，主要对公司原有的1#罐组、2#罐组进行合并改造同时</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

新增1台消防水罐，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m³碳九储罐、1台480m³200#芳烃储罐、1台480m³1#三甲苯富集液储罐、1台480m³2#三甲苯富集液储罐、2台200m³重组分储罐、2台480m³消防水罐。其他辅助设施全部依托原有，本次技改不新增产品产能。

实际建设内容：利用淄博禄益化工有限公司现有厂区罐区进行技术改造，对公司内现有1#罐组、2#罐组进行合并改造，同时将消防水罐并入罐区，拆除现有1个100m³重组分罐、1个100m³1#三甲苯富集液罐、1个200m³1#三甲苯富集液罐，现有4台480m³碳九储罐继续储存碳九，现有1台480m³碳九储罐更换位置改做消防水罐，现有1台480m³200#芳烃储罐更换位置继续储存200#芳烃，现有1台480m³消防水罐继续用作消防水罐，现有2台200m³重组分储罐更换位置继续储存重组分，新建3台480m³碳九固定顶储罐储存碳九，新建1台480m³1#三甲苯富集液固定顶储罐储存1#三甲苯富集液，新建1台480m³2#三甲苯富集液固定顶储罐储存2#三甲苯富集液，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m³碳九储罐、1台480m³200#芳烃储罐、1台480m³1#三甲苯富集液储罐、1台480m³2#三甲苯富集液储罐、2台200m³重组分储罐、2台480m³消防水罐。其他辅助设施全部依托原有，技改完成后厂区内原料贮存能力增大，避免由于原材料运输问题导致影响产品生产，产品总体生产能力未发生变化，生产工艺未发生变换，原料及产品未发生变化。实际建设内容与立项一致。

项目组成详见下表。

表2-1 技改项目组成一览表

工程名称	项目名称	内容	备注
主体工程	罐区	对厂区现有1#罐组、2#罐组进行合并，同时将消防水罐并入罐区，拆除现有1个100m ³ 重组分罐、1个100m ³ 1#三甲苯富集液罐、1个200m ³ 1#三甲苯富集液罐，现有4台480m ³ 碳九储罐继续储存碳九，现有1台480m ³ 碳九储罐更换位置改做消防水罐，现有1台480m ³ 200#芳烃储罐更换位置继续储存200#芳烃，现有1台480m ³ 消防水罐继续用作消防水罐，现有2台200m ³ 重组分储罐更换位置继续储存重组分，新建3台480m ³ 碳九储罐储存碳九，新建1台480m ³ 1#三甲苯富集液储罐储存1#三甲苯富集液，新建1台480m ³ 2#三甲苯富集液储罐储存2#三甲苯富集液，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m ³ 碳九储罐、1台480m ³ 200#芳烃储罐、1台480m ³ 1#三甲苯富集液储罐、1台480m ³ 2#三甲苯富集液储罐、2台200m ³ 重组分储罐、2台480m ³ 消防水罐。技改完成后厂区贮存量碳九由1632t增至2856t，1#三甲苯富集液由170t增至408t，2#三甲苯富集液由90t增至432t，重组分由196t增至392t，200#芳烃维持不变	利用原有场地，拆除部分储罐、利用部分完好储罐继续或换位置或换物料后使用，并新建部分储罐
辅助工程	装卸车设施	卸车鹤管3个	依托现有
		卸车泵5台	依托现有
储运工程	储存	原料储罐，4台480m ³ 碳九储罐	依托现有
		原料储罐，3台480m ³ 碳九储罐	更换
		产品储罐，1台480m ³ 200#芳烃储罐，利用现有更换位置	依托现有
		产品储罐，1台480m ³ 1#三甲苯富集液储罐	更换
		中间储罐，2台200m ³ 重组分储罐，利用现有更换位置	依托现有
		中间储罐，1台480m ³ 2#三甲苯富集液储罐	更换
	消防水罐，1台480m ³ 消防水罐	依托现有	
运输	原料及液体产品采用罐车公路运输	依托现有	

公用工程	供水系统	项目储存装置正常运营过程不需用水	--
	排水系统	项目储存装置正常运营过程无工艺废水产生，初期雨水经收集后直接排入齐城污水处理厂深度处理	依托现有
	供电系统	项目技改前后不新增用电，全厂用电量为 105.11 万 kWh/a，依托厂区现有供电系统，由园区供电管网进行提供	依托现有
	供热系统	技改项目不新增供热	依托现有
	供氮系统	依托厂区现有供氮系统对储罐进行氮封	依托现有
环保工程	废气控制	项目采用固定顶罐，根据协议，罐区呼吸废气通过密闭管线进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理后达标排放	依托现有废气处理措施排放
	噪声控制	选用低噪声设备、基底减振	新建
	废水控制	项目储存装置正常运营过程无工艺废水产生，初期雨水直接收集后排入齐城污水处理厂深度处理	依托现有
	固废控制	项目施工期会产生清罐固废，运营期不进行清罐，无固废产生	--
	事故废水收集	初期雨水依托厂区现有初期雨水池、事故废水依托现有事故水池，并配套建设完善的事故导排系统	依托现有

3、生产规模

技改项目完成后厂区贮存量碳九由1632t增至2856t，1#三甲苯富集液由170t增至408t，2#三甲苯富集液由90t增至432t，重组分由196t增至392t，200#芳烃维持432t不变，碳九为原料，1#三甲苯富集液和200#芳烃为产品，2#三甲苯富集液和重组分为中间产物，只在厂区暂存不进行外售；厂区原料碳九周转量维持8000t/a不变，产品1#三甲苯富集液维持910t/a不变，200#芳烃维持2050t/a不变，碳九石油树脂维持5000t/a不变。

表2-2 技改项目贮存方案一览表

名称 储存 物料	技改前				技改后				技改前后变化情况
	储存能力, m ³	密度, g/cm ³	储存能力, t	年周转量, t/a	储存能力, m ³	密度, g/cm ³	储存能力, t	年周转量, t/a	
碳九	1536	0.890	1367	8000	2688	0.890	2392	8000	原材料，年周转量未发生变化，贮存能力由1367t增至2392t
1#三甲苯富集液	180	0.870	157	850	384	0.870	334	850	产品，年周转量未发生变化，贮存能力由157t增至334t
2#三甲苯富集液	80	0.876	70	2143	384	0.876	336	2143	中间产物，年周转量未发生变化，贮存能力由70t增至336t
重组分	560	0.991	555	798.4	320	0.991	317	798.4	中间产物，年周转量未发生变化，贮存能力由555t减至317t
200#芳烃	384	0.89	342	2050	384	0.89	342	2050	产品，年周转量未发生变化，贮存能力维持342t不变

注：1、重组分为中间产物，根据企业多年实际运营，分子量平均为142，密度平均为0.991g/cm³，平均蒸汽压在450Pa，其余理化性质详见环境风险专章；2#三甲苯富集液为中间产物，根据企业多年实际运营，分子量平均为120.2，密度平均为0.876g/cm³，平均蒸汽压在333Pa，其余理化性质详见环境风险专章。

2、1#三甲苯富集液执行企业标准（Q/0305ZXZ002-2018），芳烃体积分数2.0%~8.0%，闪点（闭口杯法）≥4℃，初馏点≥75℃，50%蒸发温度≤156℃，干点≤205℃，密度（20℃）0.85g/cm³~1.05g/cm³，根据企业多年实际运营，分子量平均为120，密度平均为0.87g/cm³，平均蒸汽压在307Pa，其余理化性质详见环境风险专章。

3、200#芳烃执行企业标准，芳烃体积分数2.0%~8.0%，闪点（闭口杯法）≥4℃，初馏点≥120℃，50%蒸发温度≤156℃，干点≤245℃，密度（20℃）0.85g/cm³~1.05g/cm³，根据企业多年实际运营，分子量平均为135，密度平均为0.89g/cm³，平均蒸汽压在350Pa，其余理化性质详见环境风险专章。

4、工作制度及劳动定员

技改项目不单设工作人员，由现有厂区工作人员调配负责。

5、原辅材料及能源消耗

技改项目原料及能耗消耗量见下表。

表2-3 技改项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	单位	技改前	技改后	备注
1	碳九	t/a	8000（周转量）	8000（周转量）	外购，技改前后未发生变化
2	电	万 kWh/a	105.11	105.11	园区供电网提供

碳九：无色液体，由石油提炼所得，熔点(°C)：-25.5，沸点(°C)：176.1，相对密度(水=1)：0.89，相对蒸气密度(空气=1)：4.15，临界温度(°C)：395，临界压力(MPa)：3.14，闪点(°C)：48，引燃温度(°C)：470，溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、苯、酮、四氯化碳、石油醚等。厂区现有工程通过对碳九的蒸馏分离产生2#三甲苯富集液和重组分等中间产物，通过对2#三甲苯富集液和重组分等中间产物的二次蒸馏分离产生最终产品1#三甲苯富集液、200#芳烃、石油树脂。

6、主要生产设备

技改项目对厂区现有1#罐组、2#罐组进行合并，新增1台消防水罐，同时将消防水罐并入罐区，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m³碳九储罐、1台480m³200#芳烃储罐、1台480m³1#三甲苯富集液储罐、1台480m³2#三甲苯富集液储罐、2台200m³重组分储罐、2台480m³消防水罐。

技改项目主要设备见下表。

表2-4 技改项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量 台/套	规格/ 型号	材 质	技改前			技改后			备注
					介质	温度°C	压力 MPa	介质	温度°C	压力 MPa	
1	储罐	4	480m ³	/	碳九	常温	常压	碳九	常温	常压	继续使用
2		1	100m ³	/	重组分	常温	常压	/	/	/	进行拆除
3		1	100m ³	/	三甲苯富集液	常温	常压	/	/	/	进行拆除
4		1	200m ³	/	三甲苯富集液	常温	常压	/	/	/	进行拆除
5		1	480m ³	/	碳九	常温	常压	消防水	常温	常压	现有碳九固定顶罐，更换位置用作消防水罐
6		1	480m ³	/	消防水	常温	常压	消防水	常温	常压	继续使用
7		2	200m ³	/	重组分	常温	常压	重组分	常温	常压	更换位置，继续使用
8		1	480m ³	/	200#芳烃	常温	常压	200#芳烃	常温	常压	更换位置，继续使用
9		3	480m ³	/	/	/	/	碳九	常温	常压	新建
10		1	480m ³	/	/	/	/	1#三甲苯富集液	常温	常压	新建
11		1	480m ³	/	/	/	/	2#三甲苯富集液	常温	常压	新建
12	卸车泵	5	/	/	/	常温	0.7	/	常温	0.7	利旧
13	卸车鹤管	3	/	/	/	常温	2.5	/	常温	2.5	利旧

7、公用工程

7.1给水排水

7.1.1技改前厂区给排水

技改前厂区新鲜水用量2088t/a，其中生活用水量390t/a，消耗78t/a，剩余312t/a生活废水

排入化粪池，由环卫部门定期清运；地面清洗用水量30t/a，损耗6t/a，剩余24t/a通过市政污水管网进美陵环境科技(淄博)有限公司齐城污水处理厂深度处理；脱硫装置用水量60t/a，全部在脱硫过程中损耗；循环补充用水量1500t/a，损耗1200t/a，剩余300t/a通过市政污水管网进美陵环境科技(淄博)有限公司齐城污水处理厂深度处理；绿化用水量108t/a，全部蒸发损耗。

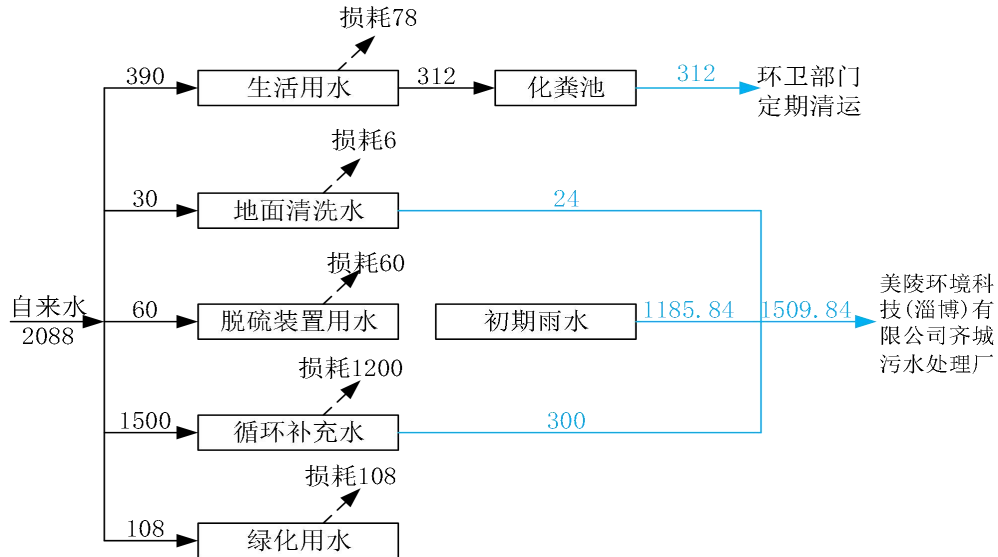


图2-1 技改前厂区项目水平衡图 (t/a)

7.1.2 技改项目给排水

7.1.2.1 技改项目给水情况

项目储存装置正常运营过程无用水环节。

7.1.2.2 技改项目排水情况

项目储存装置正常运营过程无工艺废水产生，初期雨水集中收集后排入美陵环境科技(淄博)有限公司齐城污水处理厂深度处理。技改前后生产装置区面积未发生变化，技改项目初期雨水量变化将仅分析罐区变化，现有工程原料罐区面积1472m²，产品罐区面积1340m²，合计罐区面积2712m²；技改后罐区面积2852m²，技改项目新增罐区面积为140m²。

项目初期雨水量计算采用公式：

$$Q=10\Psi Fi$$

式中：Q——降雨径流量，m³；

F——汇水面积，技改前后汇水面积新增0.014公顷；

Ψ ——径流系数，取0.9；

i——降雨强度，30mm。

根据上述公式，项目技改新增初期雨水量为3.78m³/次，厂区现有单次初期雨水量为79.06m³/次，技改项目完成后厂区单次初期雨水量为82.84m³/次，厂区设置一座容积200m³初期雨水池，能够满足技改前后一次初期雨水收集要求，后通过市政污水管网排入美陵环境科

技(淄博)有限公司齐城污水处理厂处理。初期雨水量按每年收集15次计, 技改项目新增初期雨水量56.7m³/a, 通过市政管网进美陵环境科技(淄博)有限公司齐城污水处理厂深度处理。



图2-2 技改项目新增水平衡图 (t/a)

7.1.3 技改项目完成后全厂给排水

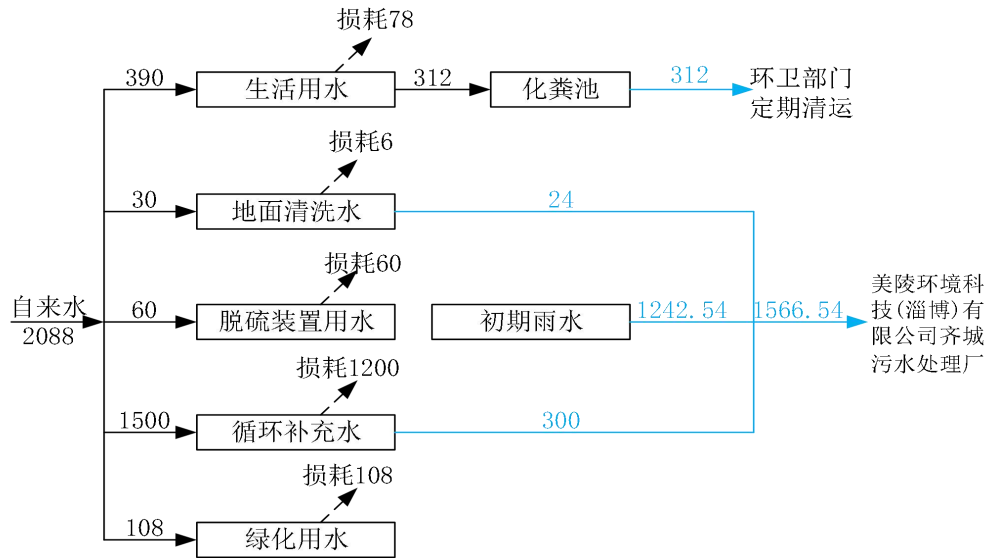


图2-3 技改后厂区项目水平衡图 (t/a)

7.2 供电

技改项目不新增用电量, 全厂用电量为105.11万kWh/a, 依托厂区现有供电系统, 由园区供电网提供。

8、总平面布置

项目厂区整体呈长方形, 在厂区东侧设入口, 厂内东西道路将厂区分为南北部分, 南部分从东往西依次为生产办公区(包含总控制室)、成品棚、装卸车区、危废区、闲置房、空压干燥房、配电室、碳九包装车间、生产装置区、闲置房、初期雨水池、事故应急池、循环水池; 北部从东往西依次为车棚、罐区、闲置房、办公室、杂物间、应急器材室、化验室、备件库、化粪池、配电室、维修间、仓库、制氮间、消防泵房。

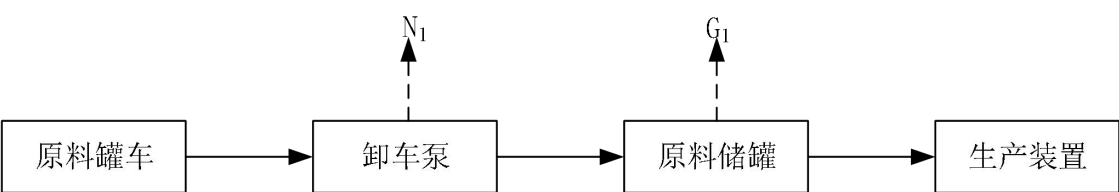
项目罐区分为南北两列, 南侧从东往西依次为碳九储罐、碳九储罐、碳九储罐、碳九储罐、2#三甲苯富集液储罐、重组分储罐、消防储罐, 北侧从东往西依次为碳九储罐、碳九储罐、碳九储罐、200#芳烃储罐、1#三甲苯富集液储罐、重组分储罐、消防储罐。项目储罐更改后与技改前平面布置相比更加合理更加安全, 平面布置基本合理。厂区平面布置详细情况见附图5。

9、环保投资与建设内容

本项目总投资35万, 环保投资10万, 占工程总投资的28.6%, 环保建设内容见下表。

表 2-5 工程环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	项目名称	处理方式	投资（万元）	三同时进度
1	废气	加强操作管理	依托现有	与建设项目同时设计、同时施工、同时投产使用
2	噪声	隔音、减震	依托现有	
3	固废	无固废产生	--	
4	废水	初期雨水池	利用现有	
5	风险	围堰及罐区防渗	10	
	合计	--	10	

工艺流程和产污环节	<p>1、工艺流程</p>  <p style="text-align: center;">图2-4 物料储存工艺流程及产污环节图</p> <p>项目工艺流程简述如下：</p> <p>载有物料车辆进入厂区装卸区，先停稳静止 10 分钟后，连接静电接地系统，释放车辆在运输过程中产生的静电，然后再连接装卸车鹤管进行卸车作业。卸车时采用管道与槽车法兰直接连接，通过卸车泵进行负压卸车，卸车废气全部随物料通过密闭管线进入储罐中，从固定顶罐顶部以呼吸废气 G_1 进行排放，呼吸废气由密闭管线收集根据协议进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理后有组织达标排放。物料在固定顶储罐进行贮存，使用时采用泵打入生产装置。项目卸车泵运转会产生噪声 N_1。</p> <p>项目运营期正常工况下仅进行卸车、储存、输送工艺，全部储存物料进行使用或外售，但运行一定时间后，项目储罐会定期进行维修，维修前需对储罐进行清洗，属于非正常状态，项目采用蒸汽对需维修储罐进行洗罐，洗罐废气同其他储罐大小呼吸废气一起收集进据协议进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理后有组织达标排放，产生的洗罐废油污全部做危废处理。</p> <p>2、产排污环节</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目废水主要为新增初期雨水。</p> <p>(2) 废气</p> <p>项目废气主要为储罐贮存产生的呼吸废气、装卸车废气及储罐动静密封点废气。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>项目噪声主要来自泵类等设备，其声压级约在70-85dB（A）之间。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>项目维修清罐产生的废油污。</p>
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

与项目有关的原有环境污染问题

1、厂区项目情况

表 2-6 厂区项目具体情况一览表

序号	项目名称	装置规模	环评情况	验收情况	备注
1	5000 吨/年碳九石油树脂项目	年产 5000 吨/年碳九石油树脂、910t/a1#三甲苯富集液、2050t/a200#芳烃	淄环许可[2017]69 号	项目为现状评价，无需验收	正常运行

根据上表可知，厂区现有正常运行工程均已办理了环境影响评价、竣工环境保护验收手续。厂区现有工程环保手续齐全。

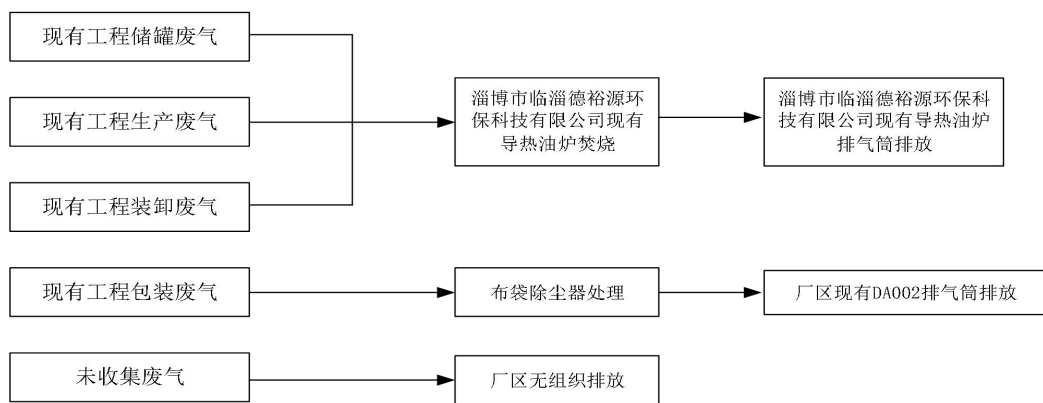
淄博禄益化工有限公司已于 2025 年 4 月 8 日取得淄博市生态环境局颁布的排污许可证，并于 2025 年 5 月 22 日进行重新申请，2025 年 7 月 22 日进行本次环评前最后一次变更，厂区排污许可证许可编号 91370305MA943CAY80001P，有效期限 2025-05-22 至 2030-05-21。根据排污许可证，厂区废气排气筒均为主要排气筒，许可排放量为颗粒物 0.252t/a、VOCs0.05t/a，废水排放口为一般排放口，无排污许可量。公司严格执行排污许可制度，已定期组织例行监测。

编制思路：技改项目废气为罐区大小呼吸废气和产品装车废气，根据协议依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理，由淄博德裕源环保科技有限公司焚烧排气筒进行排放，只对产生量进行计算，并对废气依托可行性进行分析。

厂区现有工程有组织废气、无组织废气、废水和厂界噪声达标情况通过本次环评期间现状监测数据来说明，由于监测期间，厂区工况为 80%负荷生产，有组织污染物排放量需折算为 100%工况，无组织废气污染物排放量根据原有环评数据得出；废水污染物根据原有环评数据得出。

2、现有工程达标分析

正常工况下：



非正常工况下（淄博市临淄德裕源环保科技有限公司现有锅炉故障）：

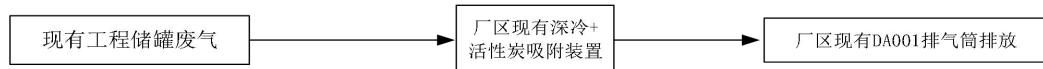


图 2-5 厂区现有工程废气走向图

(1) 有组织废气

根据企业排污许可证，厂区现有工程现有 2 根排气筒，同时依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司 1 根焚烧废气排气筒。厂区 DA002 排气筒正常运行时的包装粉尘排气筒，DA001 排气筒为非正常状态下（依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉发生故障进行检修）的应急有机废气排气筒，企业自成立以来，厂区有机废气全部依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理，DA001 排气筒未有废气排放，本次环评将不再对其进行达标分析，只对厂区现有 DA002 排气筒及依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧排气筒进行分析。

根据 2026 年 1 月 28 日山东奥维诺检测技术有限公司对厂区 DA002 排气筒进行的监测，监测结果如下：

表 2-7 天然气锅炉废气污染物排放情况

监测项目	采样时间	采样频次	烟温(°C)	实测浓度 mg/m ³	标干流量 m ³ /h	排放速率 kg/h	执行标准	
							浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
颗粒物	2026.1 28	1	11.2	2.5	1847	0.00462	10	--
		2	11.5	2.2	1794	0.00395		
		3	11.8	2.4	1794	0.00431		

根据上表可知，DA002 排气筒颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区要求（颗粒物 10mg/m³）。

装置运行时间为 7200h/a，DA002 排气筒颗粒物最大排放速率为 0.00462kg/h，监测期间运行工况为 80%，则根据监测报告核算，DA002 排气筒排放量为颗粒物 0.04158t/a。

淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉属于园区供热锅炉，主要处理淄博正德建筑装饰材料有限公司、淄博市临淄八方源化工有限公司、淄博禄益化工有限公司三家挥发性有机物废气。经查询，淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉排气筒未对挥发性有机物废气进行在线监测，本次环评收集了淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉排气筒例行监测数据，监测时间：2026 年 2 月 3 日，监测单位：山东奥维诺检测技术有限公司，监测数据如下：

表 2-8 淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉排气筒污染物排放情况

监测项目	采样时间	采样频次	氧含量%	实测浓度 mg/m ³	折算浓度 mg/m ³	标干流量 Nm ³ /h	排放速率 kg/h	执行标准	
								浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
非甲烷总烃	2026.2.3	1	6.5	14.1	17.0	5866	0.0827	60	3.0
		2	6.7	18.4	22.5	6139	0.113		
		3	6.7	17.2	21.0	5775	0.0993		

根据上表可知，淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉排气筒废气能够满足《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 II 时段要求（VOCs 60mg/m³，3.0kg/h）。

3) 现有工程有组织废气汇总

表 2-9 现有工程有组织废气污染物实际排放汇总表

污染物组成		排放量 t/a
包装粉尘废气	颗粒物	0.04158

现有工程排放有组织污染物为颗粒物 0.04158t/a。

(2) 无组织废气

根据 2026 年 1 月 28 日山东奥维诺检测技术有限公司对厂区厂界无组织废气进行的监测，监测结果如下：

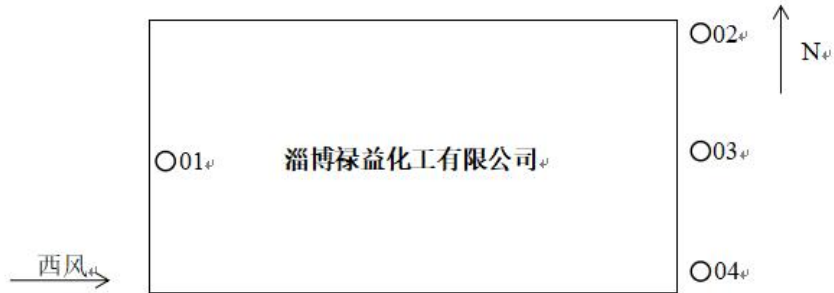


图 2-5 厂区无组织监测点位图

表 2-10 无组织监测气象参数统计表

采样日期	采样时间	气温(°C)	气压(kPa)	湿度(RH%)	风向	风速(m/s)	云量总/低	天气状况
2026-01-28	08:10	0.7	102.7	61	西风	1.6	4/3	多云
	09:40	3.6	102.6	55	西风	1.5	4/3	多云
	10:23	4.4	102.6	50	西风	1.6	4/3	多云
	11:10	5.3	102.5	46	西风	1.6	4/3	多云
	12:20	6.5	102.5	38	西风	1.5	4/3	多云
	14:03	7.8	102.4	36	西风	1.5	4/3	多云
	14:37	8.1	102.4	34	西风	1.6	4/3	多云

表 2-11 厂区无组织排放检测情况

采样时间		2026.1.28			
检测项目		检测结果			
		上风向	下风向一	下风向二	下风向三
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	频次 1	306	353	350	355
	频次 2	300	364	357	354
	频次 3	322	374	371	364
	频次 4	318	371	369	376
非甲烷总烃 (mg/m^3)	上风向	0.82	0.92	0.94	0.89
	下风向一	0.80	0.95	0.88	0.91
	下风向二	0.74	0.88	0.90	0.90
	下风向三	0.76	0.90	0.88	0.91
苯(mg/m^3)	上风向	ND	ND	ND	ND
	下风向一	ND	ND	ND	ND
	下风向二	ND	ND	ND	ND
	下风向三	ND	ND	ND	ND
甲苯(mg/m^3)	上风向	ND	ND	ND	ND
	下风向一	ND	ND	ND	ND
	下风向二	ND	ND	ND	ND
	下风向三	ND	ND	ND	ND
二甲苯(mg/m^3)	上风向	ND	ND	ND	ND
	下风向一	ND	ND	ND	ND
	下风向二	ND	ND	ND	ND
	下风向三	ND	ND	ND	ND

苯乙烯 (mg/m ³)	上风向	ND	ND	ND	ND
	下风向一	ND	ND	ND	ND
	下风向二	ND	ND	ND	ND
	下风向三	ND	ND	ND	ND
臭气浓度 (无量纲)	频次一	<10	13	13	15
	频次二	<10	15	13	13
	频次三	<10	14	14	13
	频次四	<10	15	14	14

注：“ND”表示未检出，苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯检出限均为 0.0015mg/m³。

根据上表可知，现有工程厂界非甲烷总烃、苯满足《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 要求 (VOCs 2.0mg/m³；苯 0.1mg/m³；甲苯 0.2mg/m³；二甲苯 0.2mg/m³)；苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 新扩改建二级标准要求 (苯乙烯 5.0mg/m³；臭气浓度 20 无量纲)。

根据企业排污许可证，项目无组织 VOCs 排放量为 1.6236t/a，有组织 VOCs 排放量为 0.05t/a。

表 2-12 厂区现有项目废气排放表

污染物	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	合计量 (t/a)	排污许可量 (t/a)
颗粒物	0.04158	0	0.0415	0.252
VOCs	0.05	1.6236	1.6736	1.6736

(3) 噪声

根据 2026 年 1 月 28 日山东奥维诺检测技术有限公司对各厂界噪声进行的现状检测，厂界噪声情况见下表。

表 2-13 厂界噪声现状检测情况

监测点	2026 年 1 月 28 日		达标情况
	昼间	夜间	
1#东厂界外 1m	54.4	47.5	达标
2#南厂界外 1m	56.9	48.4	达标
3#西厂界外 1m	56.8	48.1	达标
4#北厂界外 1m	54.8	47.8	达标

根据上表可知，各厂界昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求：昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)。

(4) 废水

根据 2026 年 1 月 28 日山东奥维诺检测技术有限公司对总排口废水进行的现状检测，监测结果如下：

表 2-14 厂区总排口废水水质监测数据

单位：mg/L

项目	2026 年 1 月 28 日		
	第 1 次	第 2 次	第 3 次
pH 值	7.0(3.5°C)	7.0(4.2°C)	7.0(4.3°C)
全盐量(mg/L)	961	982	925
悬浮物(mg/L)	13	12	13
五日生化需氧量(mg/L)	17.7	18.2	17.2
化学需氧量(mg/L)	56	54	58
总有机碳(mg/L)	15.4	15.4	15.9

总氮(mg/L)	9.71	9.46	9.64
氨氮(mg/L)	0.460	0.474	0.448
总磷(mg/L)	0.28	0.25	0.27
石油类(mg/L)	ND	ND	ND
苯(μg/L)	10.2	8.6	8.1
甲苯(μg/L)	5.6	4.6	4.4
苯乙烯(μg/L)	0.4	0.3	0.4
二甲苯(μg/L)	14.9	9.9	11.2

根据上表可知，项目总排口废水水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，并满足齐城污水处理厂进水指标。

根据企业统计数据，2025年项目排放废水量为1566.54m³/a，废水排放浓度取平均量，则平均排放浓度为COD_{Cr}56mg/L、氨氮量为0.461mg/L。经计算，厂区排放COD_{Cr}量为0.085t/a、氨氮量为0.0007t/a。

（5）固废

根据2025年危废转移台账和固废台账，厂区现有工程固废产生量见下表

表 2-15 厂区固废产生及转移量一览表 单位：t/a

固废名称	固废种类	危废类别	危废代码	产生量	转移量	去向
生活垃圾	一般固废	/	/	1.56	1.56	环卫部门统一清运处理
废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	0	0	资质单位处置

注：由于活性炭装置未进行运行，厂区暂无废活性炭产生

3、现有工程污染物排放量汇总

表 2-16 现有工程污染物汇总情况表

污染因素	污染物名称	现有项目排放量
废水	COD _{Cr} (t/a)	0.085
	氨氮 (t/a)	0.0007
废气	颗粒物 (t/a)	0.04
	VOCs (t/a)	1.6736
固废	危险废物 (t/a)	0
	一般工业固废 (t/a)	0
	生活垃圾	1.56

4、现有工程存在的环保问题

现有工程储罐部分已运行多年，经腐蚀储存物料已不安全，容易增加泄漏风险，随本次环评一起进行解决。

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、大气环境

根据淄博市生态环境局发布的《2024年12月份及全年环境空气质量情况通报》，2024年，2024年，全市良好天数238天（国控），同比增加19天。重污染天数4天，同比减少4天。其中，二氧化硫（SO₂）13微克/立方米，同比恶化8.3%；二氧化氮（NO₂）33微克/立方米，同比改善2.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）69微克/立方米，同比改善8.0%；细颗粒物（PM_{2.5}）40微克/立方米，同比改善2.4%；一氧化碳（CO）1.2毫克/立方米，同比恶化9.1%；臭氧（O₃）194微克/立方米，同比改善2.0%。全市综合指数为4.68，同比改善2.7%。

根据《2024年12月份及全年环境空气质量情况通报》（淄博市生态环境局，2025年1月27日），临淄区环境质量状况如下表：

表 3-1 2024 年临淄区空气质量状况及评价结果一览表

污染物	单位	年评价指标	现状浓度	评价标准	达标情况
SO ₂	μg/m ³	年平均质量标准	13	60	达标
NO ₂	μg/m ³	年平均质量标准	30	40	达标
PM ₁₀	μg/m ³	年平均质量标准	73	60	超标
PM _{2.5}	μg/m ³	年平均质量标准	39	30	超标
CO	mg/m ³	95%保证率 24 小时平均质量标准	1.6	4	达标
O ₃	μg/m ³	90%保证率日最大 8 小时平均质量标准	186	160	超标

由上表可知，临淄区2024年PM₁₀、PM_{2.5}、O₃的年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值要求，项目所在区域属于不达标区。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。

为了不断改善区域环境质量，淄博市采取了一系列大气污染防治措施：通过贯彻落实《关于印发山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号）要求，以及关于印发《淄博市新一轮“四增四减”三年行动方案》（淄环委〔2022〕1号），不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，确保区域环境空气质量持续改善。

2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，项目不需要对区域声环境质量进行评价。

3、水环境

项目区域地表水体为运粮河、乌河，其中运粮河无相关水质要求，根据根据淄博市生态环境局河流水质状况发布专栏，临淄区乌河东沙河断面近1年水质信息情况详见下图：



图3-1 乌河东沙河断面近1年水质信息情况图

根据上图，近1年乌河东沙河断面水质COD、氨氮指标不能稳定满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV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，乌河水质将逐渐得到改善。本项目无生产废水，生活污水排入厂区化粪池后由环卫部门定期清运，初期雨水集中收集后经市政污水管线排入美陵环境科技(淄博)有限公司齐城污水处理厂深度处理，不会影响区域地表水水质的改善。

(2) 地下水、土壤环境

本次环评收集厂区内跟踪监测井地下水环境例行监测数据，监测时间：2025年11月15日，监测单位：山东奥维诺检测技术有限公司，监测数据如下：

表 3-2 厂区地下水监测一览表

监测点位	禄益化工监测井		
监测时间	2025年11月15日		
项目	监测结果	III标准限值	是否达标
色度(度)	5	15	达标
臭和味	无	无	达标
总硬度(mg/L)	360	450	达标
溶解性总固体(mg/L)	662	1000	达标
浑浊度(NTU)	0.6	3	达标
肉眼可见物	无	无	达标
石油类(mg/L)	0.01L	/	达标
氟化物(mg/L)	0.31	1	达标
亚硝酸盐(以N计)(mg/L)	0.001L	1	达标
硫酸盐(mg/L)	65.0	250	达标
氯化物(mg/L)	85.1	250	达标
硝酸盐(mg/L)	6.24	20	达标
四氯化碳(μg/L)	0.4L	2.0	达标
苯(μg/L)	0.4L	10	达标
甲苯(μg/L)	0.3L	700	达标
氯仿(三氯甲烷)(μg/L)	0.4L	60	达标
挥发酚(mg/L)	0.0003L	0.002	达标
铜(μg/L)	1L	1000	达标
锌(mg/L)	0.05L	1	达标
铅(μg/L)	2.5L	10	达标
镉(μg/L)	0.5L	5	达标
铝(μg/L)	10L	200	达标
钠(mg/L)	24.8	200	达标
铁(mg/L)	0.03L	0.3	达标
锰(mg/L)	0.01L	0.1	达标
硒(μg/L)	0.4L	10	达标
砷(μg/L)	0.3L	10	达标
汞(μg/L)	0.04L	1	达标
高锰酸盐指数(mg/L)	2.12	3	达标
氨氮(mg/L)	0.322	0.5	达标
硫化物(mg/L)	0.003L	0.02	达标
六价铬(mg/L)	0.004L	0.05	达标
氰化物(mg/L)	0.002L	0.05	达标

碘化物(mg/L)	0.002L	0.08	达标
pH 值	7.2 (22.1°C)	6.5~8.5	达标
阴离子合成洗涤剂(mg/L)	0.050L	0.3	达标
萘(μg/L)	0.4L	100	达标
备注	“L”表示检出限标志位, “L”前数字表示检出限数值		

由上表可知, 项目区域地下水环境满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类水标准要求。

本次环评收集厂区内土壤例行监测数据, 监测时间: 2024年6月11日, 监测单位: 山东奥维诺检测技术有限公司, 监测数据如下:

表 3-3 厂区土壤监测一览表

监测点位	禄益化工热聚装置与蒸馏塔中间		
监测时间	2024年6月11日		
项目	监测结果	项目	监测结果
pH 值	8.42	1,1,2-三氯乙烷(ug/kg)	未检出
铬(六价)(mg/kg)	未检出	四氯乙烯(ug/kg)	未检出
汞(mg/kg)	0.104	氯苯(ug/kg)	未检出
砷(mg/kg)	11.7	1,1,1,2-四氯乙烷(ug/kg)	未检出
铅(mg/kg)	32	乙苯(ug/kg)	未检出
铜(mg/kg)	28	对间二甲苯(ug/kg)	未检出
锦(mg/kg)	49	苯乙烯(ug/kg)	未检出
镉(mg/kg)	0.26	邻二甲苯(ug/kg)	未检出
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)(mg/kg)	61	1,1,2,2-四氯乙烷(ug/kg)	未检出
氯甲烷(ug/kg)	未检出	1,2,3-三氯丙烷(ug/kg)	未检出
1,1-二氯乙烯(ug/kg)	未检出	1,4-二氯苯(ug/kg)	未检出
二氯甲烷(pg/kg)	未检出	1,2-二氯苯(ug/kg)	未检出
反式-1,2-二氯乙烯(ug/kg)	未检出	苯胺(mg/kg)	未检出
1,1-二氯乙烷(ug/kg)	未检出	硝基苯(mg/kg)	未检出
顺式-1,2-二氯乙烯(ug/kg)	未检出	2-氯苯酚(mg/kg)	未检出
氯仿(ug/kg)	未检出	萘(mg/kg)	未检出
氯乙烯(ug/kg)	未检出	蒎(mg/kg)	未检出
四氯化碳(ug/kg)	未检出	苯并(a)葱(mg/kg)	未检出
苯(ug/kg)	未检出	苯并(b)荧葱(mg/kg)	未检出
1,2-二氯丙烷(ug/kg)	未检出	苯并(k)荧葱(mg/kg)	未检出
1,2-二氯乙烷(ug/kg)	未检出	苯并(a)(mg/kg)	未检出
三氯乙烯(ug/kg)	未检出	并(1,2,3-cd)(mg/kg)	未检出
甲苯(ug/kg)	未检出	二苯并(a,h)葱(mg/kg)	未检出
1,1,1-三氯乙烷(ug/kg)	未检出		

由上表可知, 项目区域土壤环境满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 筛选值第二类用地标准。

4、生态环境

本项目在现有厂区内进行建设, 不新增用地指标, 用地范围内不含生态环境保护目标, 无需开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目, 不需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标	表3-4 主要环境保护目标一览表			
	影响要素	保护目标	距厂界方位、距离	保护级别
	大气环境	大气敏感目标	500m 内无保护目标	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡期二级标准
	声环境	声环境	50m 内无保护目标	《声环境质量标准》2 类标准
	地表水环境	乌河	项目西 4418 米	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类
		运粮河	项目北侧 1105m	/
	地下水环境	地下水	项目 500 米内无特殊地下水资源	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类
生态环境	项目不涉及			
污染物排放控制标准	1、废气：			
	<p>施工期：无组织颗粒物应满足《山东省扬尘污染防治管理办法（2018 修订）》中相关要求。</p> <p>运营期：技改项目运营正常排放下，储罐废气、装卸车废气全部通过管线进行收集，根据协议依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧处理，并由淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧排气筒排放，动静密封点废气进行无组织排放，厂界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(VOCs2mg/m³)；非正常状态（淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧故障）时，储罐废气将采用厂区冷凝+二级活性炭装置处理，并由厂区现有DA001排气筒进行排放，DA001排气筒VOCs浓度执行《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第II时段标准（VOCs60mg/m³、3.0kg/h）。</p>			
	2、噪声：			
	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准：			
	表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准			
	级别	等效声级	昼间	夜间
	2	dB(A)	60	50
	3、废水			
	项目新增初期雨水外排齐城污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及修改单表2三级标准限值，并满足与齐城污水处理厂协议标准。			
	4、固体废物：			
运营期维修清罐产生的废油污和非正常状况环保设备产生的废活性炭，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。				

总量
控制
指标

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间主要控制污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、化学需氧量、氨氮、挥发性有机物。

(1) 大气污染物总量

根据工程分析，项目新增有机废气依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧处理，并由淄博市临淄德裕源环保科技有限公司排气筒排放，占用淄博市临淄德裕源环保科技有限公司内控指标。技改项目完成后污染物排放量未新增，不会增加淄博市临淄德裕源环保科技有限公司总量指标，无需调剂总量指标。

(2) 水污染物总量

项目废水为初期雨水，由于罐区面积变化，外排废水新增 COD0.028t/a、氨氮 0.0026t/a，技改项目完成后，厂区外排总量为 COD0.113t/a、氨氮 0.0033t/a。由于现有工程未申请总量，本次环评需申请总量 COD0.113t/a、氨氮 0.0033t/a，全部占用齐城污水处理厂内控指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目为技术改造项目，施工内容主要包括两个方面：一是现有项目相关储罐的拆除及用作它用工作；二是场地平整、主体结构建设、设备安装等工作。</p> <p>1、现有项目相关储罐的拆除及用作它用</p> <p>项目涉及拆除部分老化储罐及用作它用，根据《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI16-2018）、《企业拆除活动污染防治技术规定》（试行）要求，拆除工作程序包括：污染风险点识别阶段、污染防治方案制定阶段、拆除作业区域设置阶段、企业设备、建（构）筑物拆除阶段、现场清理后现场保护阶段、拆除活动环境保护工作总结阶段。在装置拆除前，企业组织识别和分析拆除活动可能污染土壤、水和大气的风险点，在污染风险点识别基础上，编制《企业拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》，《污染防治方案》应报所在地县级环境保护主管部门及县级工业和信息化部门备案。实施过程中，应当根据现场的情况和土壤、水、大气等污染防治的需要，及时完善和调整《污染防治方案》，拆除活动结束后，业主单位应组织编制《企业拆除活动环境保护工作总结报告》，拆除活动中的污染防治相关资料应及时归档，在拆除活动污染防治方案中，应重点关注拆除活动中可能产生的废气、废水、噪声、固废、生态环境等环境影响及防护措施。现有储罐贮存危险化学品，拆除及用作它用前需对其进行清罐，首先采用泵进行转移物料，尽量做到物尽所用，泵无法收集的物料采用蒸汽进行洗罐，洗罐产生的废气采用现有收集系统收集由厂区现有冷凝+活性炭装置处理后通过 DA001 排气筒达标排放，洗出物料全部做危废进行处理，由相关资质单位进行处置，清洗完成后才进行拆除操作，清罐操作应包含在《企业拆除活动污染防治方案》中。方案中应明确设备拆除过程中应采取的废气治理设施，拆除活动中应采取的降噪措施，拆除活动产生的固体废物处置措施，拆除过程及拆除活动结束后的生态环境恢复措施等。企业须严格按照《污染防治方案》落实拆除方面的要求，妥善处置拆除产生的三废，不得造成污染，确保环境安全。</p> <p>2、拆除后场地平整、主体结构建设、设备安装等</p> <p>施工期间，将会对周围环境产生一定的影响，主要影响因素有：施工机械设备噪声、废气、设备安装过程产生的废下脚料等，施工过程的影响会随施工期的结束而消失。</p> <p>（1）环境空气影响分析</p> <p>项目施工期对周围大气环境的影响因素主要是：施工机械燃油废气、施工粉尘、罐区及管线焊接烟尘、打磨除锈粉尘、喷涂过程中漆雾及 VOCs 等。</p> <p>1) 施工机械燃油废气</p>
-------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

各类施工机械运行中排放尾气，主要污染物为 CO、NO_x；由于污染源较分散，每天排放的量相对较少；而且施工单位加强施工过程管理，制定安全有效的施工作业流程，优化燃油机械的施工时间和运行路线。因此，施工机械燃油废气对区域大气环境影响较小。

2) 施工扬尘

项目应当根据《山东省扬尘污染防治管理办法》、《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）、《关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（建办质[2019]23号）、《施工场地颗粒物（PM₁₀）与噪声在线监测技术规范》（DB37/T4338-2021）、《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》（山东省人民政府令第327号）等要求，加强施工期扬尘污染治理。施工期严格加强扬尘等污染治理，对区域大气环境影响较小。

3) 罐区及管线焊接烟尘、打磨除锈粉尘、喷涂过程中漆雾及 VOCs

罐区及管线焊接、打磨会产生焊接烟尘和除锈粉尘，主要污染物为颗粒物，其粒径均较大，大部分沉降在作业周边区域，通过及时清扫并对作业区喷洒除尘，可减少其对周边环境的影响；喷涂过程中会产生漆雾及 VOCs，原材料使用水性漆，从源头降低 VOCs 产生量，同时喷涂过程采用滚筒刷漆，减少漆雾的产生，通过以上操作，可减少喷涂过程中漆雾及 VOCs 对周边环境的影响；周边环境敏感保护目标距离最近 200 米以上，距离较远，罐区及管线焊接烟尘、打磨除锈粉尘、喷涂过程中漆雾及 VOCs 对周边大气环境敏感保护目标的影响较小。

综上所述，设备安装，会造成区域内少量扬尘逸散进入空气，产生施工扬尘。施工扬尘量与其粒径大小、比重以及环境风速、湿度等因素有关，项目设备安装在已建成的生产车间内，在没有风力的作用下，粒径小于 0.015mm 的颗粒能够飞扬。施工扬尘的排放源属于无组织的面源，地面上的粉尘在环境风速足够大时（大于颗粒土沙的起动速度时）就产生了扬尘，其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重，以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，土沙的含水率越小，扬尘的含水率越小，扬尘的产生量就越大。建议工程在施工过程中针对施工场地（生产车间内）采取洒水保湿等扬尘控制措施，降低施工扬尘对施工厂界外环境空气的影响，确保将工程建设对当地居民的生活环境不利影响降至最低。罐区及管线焊接、打磨会产生焊接烟尘和除锈粉尘，主要污染物为颗粒物，其粒径均较大，大部分沉降在作业周边区域，通过及时清扫并对作业区喷洒除尘，可减少其对周边环境的影响；喷涂过程中会产生漆雾及 VOCs，原材料使用水性漆，从源头降低 VOCs 产生量，同时喷涂过程采用滚筒刷漆，减少漆雾的产生，通过以上操作，可减少喷涂过程中漆雾及 VOCs 对周边环境的影响。施工期严格加强颗粒物和 VOCs 等污染治理，对区域大气环境影响较小。

(2) 水环境影响分析

施工期污水主要为生活废水和施工活动产生的废水。项目产生的施工废水主要为车辆清

洗车等，污染物为石油类、SS等，通过临时隔油池处理后循环用于车辆清洗，施工时生活污水排入厂区现有化粪池预处理由环卫部门定期清运。因此项目施工期废水对水环境影响较小。

(3) 声环境影响分析

施工期的主要噪声源是各类高噪声的施工设备。施工过程中，不同的阶段会使用不同的机械设备，使施工现场产生具有强度较高、无规则、不连续等特点的噪声。其强度与施工机械的功率、工作状态等因素都有关。

为减小施工噪声对周围环境的影响，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，主要的噪声防治措施如下：

①施工单位要把噪声影响作为主要环境问题来抓，实行文明的施工作业，应加强防护措施，在施工场地周围设置实体围墙。

②必须严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)标准的有关规定，每天 22:00 至 6:00 禁止打桩作业。避免在夜间施工。

③施工单位应首选低噪声的机械设备，或选用作过降噪技术处理和改装的施工机械设备，如卡车等运输装置均需安装好尾气排放消声器，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。

④施工机械设备的安设位置应尽可能远离敏感区域，以减少对环境的影响。

⑤从控制施工设备的噪声源入手，降低施工噪声的污染影响，要选用高效低噪声的施工机械，并加强机械设备的维护，保证施工机械设备良好的运行状态。

⑥施工场地应保持通道和道路通畅，合理设置运输车辆进出口位置和进出路线并保持道路平坦，控制运输车辆车速，减少车辆鸣笛产生的交通噪声。

⑦高噪声设备附近，应设置可移动的简易隔声屏障，减少机械设备噪声对环境的影响。加强对装卸施工的管理；金属材料在卸货时，要求轻抬、轻放，避免野蛮操作而产生认为噪声污染。

施工单位务必采用低噪声的施工机械和施工方法，在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地将产生噪声污染。为避免施工噪声扰民，评价建议施工在白天进行，避免夜间施工。另外，从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声，建立临时隔声障减少噪声污染。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，在围障最好敷以吸声材料，达到降噪效果，以保证区域声环境质量。在采取上述措施后，施工期厂界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 标准，昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。随着施工期的结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。

(4) 固体废物影响分析

项目固废主要包括两部分：现有项目设备拆除过程产生的固废，场地建设施工过程中产生的固废。

1) 现有项目储罐拆除固废

现有项目将对厂区部分储罐进行拆除，现有项目拆除过程中产生的固废主要包括以下几方面。

管道、设备、储罐等洗罐洗出的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等，属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。

拆除的老旧设备、管道、储罐等，生产设备、管道、储罐拆除前应进行吹扫、清洗等去除污染的危化品等，未沾染有毒有害物质的可进行综合利用。

2) 场地建设施工固废：

施工期间将利用现有地基，将不进行现场开挖，固体废物主要来源于建筑垃圾和施工人员所产生的生活垃圾。建筑垃圾包括废弃石材、水泥残渣、废油漆涂料和安装工程的金属废料等。生活垃圾来源于施工作业人员生活过程遗弃的废物，其成分有厨房余物、塑料、纸类以及砂土等。

项目主要固废控制措施如下：

1) 施工过程中产生的建筑垃圾要严格实行定点堆放，并及时清运处理。

2) 生活垃圾应分类回收，做到日产日清，严禁随地丢弃。

3) 施工中如遇到有毒有害废弃物应暂时停止施工并及时与地方环保部门联系，经采取措施处理后方可继续施工。

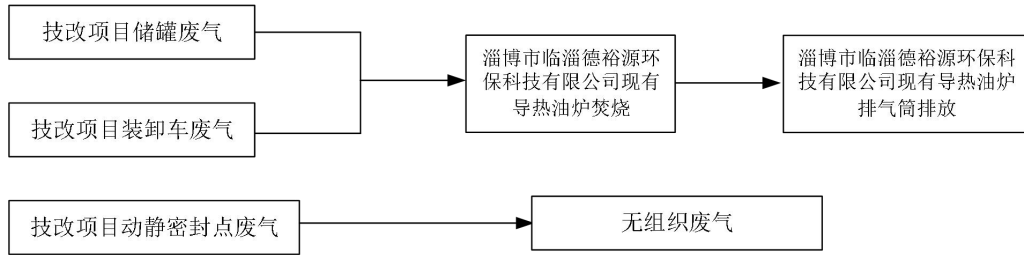
由于本工程在厂界内施工，产生的固体废物定点堆放、管理，施工期的固体废物影响是暂时的，施工结束后便会消失，施工期采取以上处置措施后产生的固体废物不会对周围环境造成不利影响，对周围环境的影响较小。

(5) 生态环境影响分析

项目利用厂区新建罐区，施工期车辆进出道路硬化、厂区内道路已硬化，施工期间不会造成水土流失，亦不会破坏周围绿化植被等，项目施工期对生态环境的影响较小。

1、废气

正常工况下：



非正常工况下（淄博市临淄德裕源环保科技有限公司现有锅炉故障）：

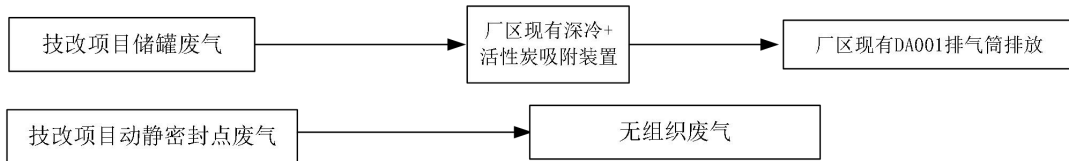


图 4-1 技改项目废气走向图

(1) 污染物产生源及排放情况

1) 罐区废气

① 现有罐区废气

项目现有原料和成品罐区全部采用固定顶罐，储罐全部氮封。固定顶储罐废气产生量采用以下公式核算：

小呼吸排放量：

$$L_B = 0.191 \times M \left(\frac{P}{100910 - P} \right)^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times F_P \times C \times K_C$$

式中：

L_B —固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M —储罐内蒸气的分子量；

P —在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

D —罐的直径（m）；

H —平均蒸气空间高度（m），取 0.3；

ΔT —一天之内的平均温度差（℃），取 15；

F_P —涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1~1.5 之间，取 1.25；

C —用于小直径罐的调节因子（无量纲）；直径 0~9m 间罐体， $C=1-0.0123(D-9)^2$ ；罐直径大于 9m 的 $C=1$ ；

K_C —产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）。

大呼吸排放量：

$$L_w = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中：

L_w —固定顶罐的工作损失（kg/m³投入量）；

K_N —周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定， $K \leq 36$ ， $K_N=1$ ； $36 < K \leq 220$ ， $K_N=11.467 \times K^{-0.7026}$ ； $K > 220$ ， $K_N=0.26$ ；

M—储罐内蒸气的分子量（g/mol）；

P—在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

K_C —产品因子，石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0。

总排放量：

$$L_T = L_s + L_w$$

参考相关资料，现有原料罐区和成品罐区储罐呼吸排放量计算结果见下表。

表 4-1 技改前现有罐区固定顶罐呼吸排放量计算结果

物料名称	分子量	密度 g/cm ³	真实蒸 气压 Pa	储罐容 积 m ³	储罐直 径 m	储罐高 度 m	周转 次数	储罐 个数	大、小呼吸总 计产生量 t/a
碳九	120	0.89	1554	480	8.5	8.5	36	5	1.134
重组分	142	0.991	450	200	6.5	6.25	5	3	0.077
重组分	142	0.991	450	100	4.52	6.25	1	1	0.028
200#芳烃	135	0.89	350	480	8.5	8.5	6	1	0.089
1#三甲苯富集液	120	0.87	307	200	6.5	6.25	10	1	0.048
2#三甲苯富集液	120.2	0.876	333	100	4.52	6.25	31	1	0.078
合计 VOCs									1.454

由于碳九、重组分、200#芳烃、三甲苯均无单独的排放标准，将统一以 VOCs 计。

②技改后储罐废气

技改后储罐为固定顶罐，废气排放量见下表。

表 4-2 技改后罐区固定顶罐呼吸排放量计算结果

物料名称	分子量	密度 g/cm ³	真实蒸 气压 Pa	储罐容 积 m ³	储罐直 径 m	储罐高 度 m	周转 次数	储罐 个数	大、小呼吸总 计产生量 t/a
碳九	120	0.89	1554	480	8.5	8.5	4	7	1.134
重组分	142	0.991	450	200	6.5	6.25	3	2	0.079
200#芳烃	135	0.89	350	480	8.5	8.5	6	1	0.143
1#三甲苯富集液	120	0.87	307	480	8.5	8.5	3	1	0.090
2#三甲苯富集液	120.2	0.876	333	480	8.5	8.5	7	1	0.123
合计 VOCs									1.569

③技改前后储罐废气变化情况

由表 4-1、表 4-2 可知，技改前后储罐废气新增量为 VOCs 0.115t/a。

2) 装卸车废气

①技改前装卸车废气

项目卸车采用管道与槽车底部法兰直接连接，通过泵进行负压卸车，卸车废气全部通过密闭管线进入储罐，以储罐大呼吸形式进行排放，已包含在罐区大小呼吸内，此处将不进行单独分析，装车仅进行装产品（1#三甲苯富集液和 200#芳烃）项目采用鹤管浸没式装料，装车废气产生量以《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业（HJ853-2017）》挥发

性有机物液体装载过程排放的挥发性有机物年许可排放量计算公式进行估算。

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

$$E_{装载} = \frac{L_L \times Q}{1000} (1 - \eta_{去除})$$

式中： L_L ——挥发性有机物装载过程排放系数， kg/m^3 ；

Q ——排污单位设计物料装载量， m^3/a ；

$\eta_{去除}$ ——去除效率，%，本次取值为产生量， $\eta_{去除}=0$ ；

S ——饱和系数，无量纲，一般取值 0.6；

P_T ——温度 T 时，装载物料的真实蒸汽压，Pa；

M_{vap} ——油气分子量， g/mol ；

T ——装载物料温度， $^{\circ}C$ ，近一年平均值。

技改前项目装车废气产生量计算一览表见下表。

表 4-3 技改前项目装车废气产生量计算一览表

物料名称	装车量 (t/a)	密度(kg/m^3)	物料的真实蒸汽压 (Pa)	分子量	物料温度 ($^{\circ}C$)	装卸废气产生量 (t/a)
200#芳烃	2050	0.89	350	135	20	0.0267
1#三甲苯富集液	850	0.87	307	120	20	0.0088
合计 VOCs						0.0355

②技改后装卸车废气

技改后项目卸车同技改前一致，采用管道与槽车底部法兰直接连接，通过泵进行负压卸车，卸车废气全部通过密闭管线进入储罐，以储罐大呼吸形式进行排放，已包含在罐区大小呼吸内，此处将不进行单独分析，装车同技改前一样，仅进行装产品（1#三甲苯富集液和 200#芳烃），装车量均未发生变化。技改后项目装车废气产生量计算一览表见下表。

表 4-4 技改后项目装车废气产生量计算一览表

物料名称	装车量 (t/a)	密度(kg/m^3)	物料的真实蒸汽压 (Pa)	分子量	物料温度 ($^{\circ}C$)	装卸废气产生量 (t/a)
200#芳烃	2050	0.89	350	135	20	0.0267
1#三甲苯富集液	850	0.87	307	120	20	0.0088
合计 VOCs						0.0355

③技改前后装卸车废气变化情况

由表 4-3、表 4-4 可知，技改前后装卸车废气新增量为 0t/a。

3) 动静密封点废气

①技改前罐区动静密封点废气

项目设备动静密封点泄漏量以《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》(HJ853-2017)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，计算公式如下：

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

式中： $E_{设备}$ ——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_i ——密封点 i 的年运行时间， h/a ；

$e_{TOC,i}$ —密封点 i 的总有机碳 (TOC) 排放速率, kg/h

$\frac{WF_{VOCs,i}}{WF_{TOC,i}}$ —流经密封点 i 的物料中挥发性有机物平均质量分数与总有机碳 (TOC) 平均质量分数之比, 保守取值为 1。

n—挥发有机物流经的设备与管线组件密封点数。

表 4-5 设备与管线组件 $e_{TOC,i}$ 取值参数表

类型	设备类型	排放速率 $e_{TOC,i}$ / (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

技改前罐区动静密封点数量及罐区无组织排放情况见下表。

表 4-6 技改前项目罐区设备动静密封点数量及无组织排放情况

序号	密封点名称	数量 (个)	VOCs 泄漏量 (t/a)
1	气体阀门	0	0
2	开口阀或开口管线	2	0.001
3	有机液体阀门	268	0.371
4	法兰或连接件	982	1.684
5	泵、压缩机、搅拌器、泄压设备	24	0.038
6	其他	0	0
7	合计	1276	2.094

②技改后动静密封点废气

技改后项目动静密封点废气产生量计算一览表见下表。

表 4-7 技改后项目罐区设备动静密封点数量及无组织排放情况

序号	密封点名称	数量 (个)	VOCs 泄漏量 (t/a)
1	气体阀门	0	0
2	开口阀或开口管线	2	0.001
3	有机液体阀门	268	0.371
4	法兰或连接件	982	1.684
5	泵、压缩机、搅拌器、泄压设备	24	0.038
6	其他	0	0
7	合计	1276	2.094

③技改前后装卸车废气变化情况

由表 4-6、表 4-7 可知, 技改前后动静密封点废气新增量为 0t/a。

4) 技改前后废气新增量合计

综上所述, 厂区技改前后合计新增 VOCs 0.115t/a。

(2) 废气处理措施

根据企业与淄博市临淄德裕源环保科技有限公司协议, 在淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉运转正常情况下, 厂区现有生产装置和罐区产生的废气全部密闭管线收集后, 进淄博市临淄德裕源环保科技有限公司园区供热锅炉焚烧处理, 并通过淄博市临淄德裕源环保科技有限公司现有导热油炉排气筒进行排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》(HJ853-2017), 储罐产生的挥发性有机物进行燃烧净化(热力焚烧)属于可行技术; 罐区物料种类技改前后未发生变化, 未新增污染物种类, 不会新增淄

淄博市临淄德裕源环保科技有限公司现有导热油炉排气筒污染物种类，不会影响淄博市临淄德裕源环保科技有限公司现有排污许可证污染因子及监测计划；根据淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉技术改造项目环评，淄博禄益化工有限公司输送废气已按最大排放浓度核算，输送到德裕源的废气量为 VOCs37.19t/a；技改项目完成后，禄益新增污染物排放浓度已包含在原最大排放浓度内，故技改项目新增 VOCs0.115t/a 已包含在淄博禄益化工有限公司输送废气量（VOCs37.19t/a）之内，污染物排放量未新增，不会影响其排气筒达标排放。

综上所述，项目废气依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司供热锅炉进行焚烧处理可行。

（3）非正常工况

非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。就本项目来讲，主要考虑环保系统出现故障时的废气排放情况，经现场调查，本项目非正常工况主要是淄博市临淄德裕源环保科技有限公司锅炉故障等原因进行检修，废气无法通过淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉进行焚烧处理的情形。淄博市临淄德裕源环保科技有限公司导热油炉作为园区供热锅炉，设置 1 台导热油炉，根据其检修计划，每年检修 1 次，每次 30d，检修期间，企业生产同步停车，储罐将停止进出料，减少污染物的产生。

针对上述情况，本环评建议企业采取如下措施：

①生产装置立即进行停产。

②罐区废气经收集进厂区现有冷凝+二级活性炭装置处理，通过厂区现有 DA001 排气筒进行达标排放，厂区冷凝+二级活性炭装置去除效率设计为 90%，设计风量 500m³/h。

发生非正常工况排放时，项目污染物排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况下废气排放源强

事故源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间	频次	排放量 (kg/a)	应对措施
DA001 排气筒	VOCs	0.022	43.58	30d	1次/年	16	停止生产

由上表看出，非正常排放时，生产装置进行停产，采用厂区冷凝+二级活性炭装置处理后，DA001 排气筒 VOCs 浓度能够满足《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 第II时段标准，采取措施可行，不会对周围大气环境造成长期影响。

（4）环境影响分析

项目位于环境空气不达标区，临淄区将认真落实《临淄区人民政府关于印发临淄区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2030 年远景目标纲要的通知》（临政发[2021]3 号）要求，深度治理二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等污染物排放，环境空气质量会逐步改善。项目所在区域内无自然保护区、保护文物及风景名胜等特殊环境敏感目

标。生产废气经处理达标后有组织排放，能满足相应排放标准要求，对环境的影响较小。

(5) 监测计划

项目仅涉及储罐，正常工况下相关废气全部依托其他公司进行处理，正常工况下，无需单独制定监测计划，继续采用厂区现有监测计划，根据企业现有排污许可证，厂区现有监测计划如下。

表 4-9 厂区现有监测计划

监测点位	经纬度	排放口性质	监测因子	监测频次	执行的排放标准
DA001	118.28843°N, 36.878779°E	主要排放口	VOCs	非正常状况 时排放 1次/日	《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第II 时段
DA002	118.288633°N, 36.878624°E	一般排放口	颗粒物	1次/月	《区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2019)表2重点控制区要 求
厂界无组织	/	/	颗粒物	1次/季	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
			苯、甲苯、二 甲苯、VOCs	1次/季	《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2
			苯乙烯	1次/季	《恶臭污染物排放标准》(GB1455493)表1

2、废水

技改项目不新增职工，无新增生活废水，储存过程无废水产生，项目废水主要为初期雨水。根据前文水平衡中初期雨水的计算，技改项目新增初期雨水量为56.7t/a，厂区初期雨水池收集后排入齐城污水处理厂进行深度处理。

表 4-10 技改项目新增废水产生及排放情况一览表

产生环节	废水量 (t/a)	主要污 染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	去向
初期雨水	56.7	COD	500	0.028	无	500	0.028	齐城污水 处理厂
		氨氮	45	0.0026		45	0.0026	

注：初期雨水产生浓度及排放浓度采用监管浓度进行计算

由上表可知，项目初期雨水经厂区现有初期雨水池收集后满足齐城污水处理厂接管要求排入齐城污水处理厂深度处理，项目做好初期雨水的收集、监管工作，做到阀门及时切换，把初期雨水切换到初期雨水池内，一段时间（15min）后开启雨水阀同时关闭污水阀，使后期清净雨水切换到雨水管线内排放，新增初期雨水对周边地表水影响较小。

表4-11 正常状态下废水三本帐

	现有排放量 t/a	技改新增排放 量 t/a	以新带老量 t/a	技改完成后全厂 排放量 t/a	变化量 t/a
CODcr	0.085	0.028	0	0.113	0.028
氨氮	0.0007	0.0026	0	0.0033	0.0026

新增 CODcr、氨氮量将占用齐城污水处理厂内控指标，本次环评无需申请总量。

3、噪声

技改项目仅对罐区储罐进行改造，泵体等产噪声环节无新增及减少，根据厂区现有项目监测报告，技改项目投产后，厂界昼、夜间噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。因此，项目建设完成后运营期对周围环境不

会造成影响。

4、固废

技改项目仅对罐区储罐进行改造，不新增职工，无新增生活垃圾，项目固废主要为储罐维修清罐产生的油污和非正常状态下环保设备产生的废活性炭。

项目储罐约 5a 维修 1 次，每次维修 1 个储罐，每次产生油污约 20t，属于危险废物，危废类别为 HW08，危废代码为 900-221-08，厂区现有危废库暂存，委托有相关资质单位进行处置。

项目非正常状态下环保设备会产生废活性炭，项目非正常状况下产生 VOCs 0.016t/a，其中需活性炭吸附 VOCs 约 0.01t/a，吸附废气需新鲜活性炭 0.03t/a，厂区活性炭实际装填量为 0.2t/a，需 5 年更换一次，一次产生活性炭量为 0.25t，属于危险废物，危废代码 HW49，危废代码为 900-039-49，厂区现有危废库暂存，委托有相关资质单位进行处置。

表 4-12 项目废物产生及排放一览表

产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理形状	环境危险特性	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式或去向	利用或处置量
维修清罐	废油污	危险废物 900-221-08	挥发性有机物	液态	T, I	20t/5a	桶装	委托资质单位处置	20t/5a
废气治理	废活性炭	危险废物 900-039-49	挥发性有机物	固态	T	0.25t/5a	袋装	委托资质单位处置	0.25t/5a

表 4-13 项目完成后全厂危险废物汇总表

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	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油污	HW08	900-221-08	20t/5a	生产过程	固态	挥发性有机物	5a	T, I	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.25t/5a	废气处理	固态	挥发性有机物	5a	T	

表 4-14 全厂建设项目危险废物贮存场所基本情况表

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	厂区危废仓库	废油污	HW08	900-221-08	厂区树脂成品棚西侧	200m ²	桶装	20t	5a
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1t	5a

项目依托厂区现有 200m² 的危废仓库，危废仓库空间可以满足项目贮存需求。

5、地下水、土壤

技改项目对地下水、土壤污染途径主要为垂直入渗。为保障地下水、土壤不受到污染，项目应针对各区域进行分区防控，采取的措施如下：

(1) 源头控制措施

对项目可能发生物料泄漏的区域要经常巡查，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏等事故的发生，液体物料存储区等区域要进行严格的防渗处理，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，从源头上防止污水或物料进入地下水含水层之中。设备安装及管线敷设尽量采用“可视化”原则，即设备安装、输送管道在符合技术规范的前提下尽量架空，管道做

到地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

(2) 分区防渗措施

结合厂区现有生产设备、管道、污染物储存等布局，对改造后的罐区及利旧的危废库、事故水池、初期雨水池实行重点污染防治。

表 4-15 项目防渗分区一览表

防渗分区	主要环节	防渗措施及要求
重点防渗	技改后罐区、事故水池（利旧）、初期雨水池（利旧）	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
	危废间（利旧）	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设（防渗层渗透系数小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s）

项目应当加强管理，当防渗层出现破损时应及时进行修复。严格落实并做好防渗措施，同时加强管理，减少跑、冒、滴、漏情况下，对周围地下水环境影响较小。在做好以上措施后，拟建项目实施后已基本切断对地下水、土壤环境的污染途径。

本次技改罐区将严格实行重点污染防治，现有厂区其他区域已严格按照防渗分区要求，对各构筑物采取了相应的防渗措施，从而控制了污染物通过垂直入渗影响地下水及土壤环境。厂区已制定了严格的地下水及土壤监测计划，定期监测地下水及土壤环境。

6、生态

项目在现有厂区内进行技改，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的环境风险物质为碳九、三甲苯、200#芳烃、重组分，风险评价等级为三级。企业在严格落实本次评价提出的各项环境风险防控措施的情况下，发生风险事故概率较小。

具体分析详见环境风险专项评价。

8、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射评价。

9、三本账

三本账见下表。

表 4-16 三本账核算表

污染因素	污染物名称	现有	技改新增	以新带老	全厂核实	变化量
废水	COD (t/a)	0.085	0.028	0	0.113	0.028
	氨氮(t/a)	0.0007	0.0026	0	0.0033	0.0026
废气	颗粒物 (t/a)	0.04	0	0	0.04	0
	VOCs (t/a)	1.6736	0	0	1.6736	0
固废	生活垃圾 (t/a)	1.56	0	0	1.56	0
	清罐废油污	0	20t/5a	0	20t/5a	+20t/5a
	环保设施费活性炭	0	0.25t/5a	0	0.25t/5a	+0.25t/5a

由上表可知，技改项目完成后全厂新增 CODcr 排放量 0.028t/a；新增氨氮 0.0026t/a。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	/	VOCs	根据协议依托淄博市临淄德裕源环保科技有限公司锅炉焚烧处理,由淄博市临淄德裕源环保科技有限公司锅炉排气筒进行排放排放	《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第II时段浓度限值
	厂界	VOCs	加强管理	《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厂界监测点排放浓度限制
地表水环境	厂区总排口	COD、SS	初期雨水池收集,通过市政污水管网外排齐城污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及修改单表2三级标准限值,并满足齐城污水处理厂进水指标
声环境	厂界	噪声	采用低噪声设备,采取隔振、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	技改项目维修清洗废油污和非正常状况下环保设备产生的废活性炭,均属于危废,氨危废进行管理			
土壤及地下水污染防治措施	严格按照防渗分区要求,对相关罐区采取相应的防渗措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	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			
其他环境管理要求	<p>1、建设项目竣工环境保护验收要求</p> <p>本项目在竣工后应按照《淄博市贯彻落实建设项目竣工环境保护验收暂行办法实施细则》(淄环函【2018】号)的通知实施以下验收办法:</p> <p>1) 建设项目竣工后应对照本环评文件及其审批决定,对项目情况、配套环保设施建设情况等开展自查,建设项目在调试前编制完成《环保措施落实情况报告》并进行公开;</p> <p>2) 建设项目试运行期间编制《验收监测(调查)报告》,编制验收监测报告的机构需取得实验室资质认定(计量认证)合格证书,严格按照取得的资质范围(包括但不限于“通过资质认定-计量认证项目表”中规定的产品类别)开展检测活动,并对验收监测的规范性和验收监测数据的真实有效性负责。</p> <p>3) 报原审批环评的环境保护主管部门对配套建设的噪声、固体废物污染防治设施专项验收。环境保护主管部门经现场踏勘后出具配套建设的噪声、固体废物污染防治设施专项验收意见。</p> <p>4) 验收监测(调查)报告编制完成、取得环境保护主管部门污染防治设施专项验收意见后,建设单位应当根据验收监测(调查)报告结论,逐一检查是否存在所列验收不合格的情形,方可提出验收意见。存在问题的,建设单位应当进行整改,</p>			

整改完成后方可提出验收意见。为提高验收的有效性，在提出验收意见的过程中，建设单位可以组织成立验收工作组，采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式，协助开展验收工作。验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成。形成建设项目验收意见，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。

5) 验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、环境信息公示

企业按要求做好环境公示信息牌，明确以下信息：

- 1) 运行期间废水、废气、固废治理措施运行情况，是否达标排放；
- 2) 各污染防治措施负责人及联系方式

3、排污许可证要求

项目完成后，需及时（排污前）取得排污许可证变更手续，确保持证排污。

六、结论

项目建成运行后，会对周围环境带来一定影响，通过落实报告中提出的合理、有效环保措施，确保废气、废水达标排放，建设项目对周围环境影响程度可以接受，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

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	颗粒物	0.04	0	0	0	0	0.04	+0
	VOCs	1.6736	0	0	0	0	1.6736	+0
废水	COD	0.085	0	0	0.028	0	0.113	+0.028
	氨氮	0.0007	0	0	0.0026	0	0.0033	+0.0026
危险废物	危险废物	0	/	0	20.25t/5a	0	20.25t/5a	+20.25t/5a
一般工业 固体废物	一般工业固废	0	/	0	0	0	0	+0
生活垃圾	生活垃圾	1.56	/	0	0	0	1.56	+0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

淄博禄益化工有限公司

罐区安全改造项目

环境风险专项评价

建设单位：淄博禄益化工有限公司

编制时间：二〇二六年四月

环境风险影响评价

1 现有工程环境风险回顾分析

淄博禄益化工有限公司现有工程环境影响评价文件中均落实了环境风险评价工作。本次评价在现场勘查及调研有关资料的基础上，对现有工程进行回顾性评价。淄博禄益化工有限公司编制了《淄博禄益化工有限公司突发环境事件应急预案》，并已于2025年10月16日在淄博市生态环境局临淄分局备案，备案编号：370305-2025-0046-L。

1.1 风险识别

淄博禄益化工有限公司现有工程主要功能单元及涉及的风险物质见表1-1，现有管控单元图见附图10。

表1-1 厂区现有工程危险单元及风险物质一览表

主要风险单元名称	主要危险物质	潜在危险性
生产装置区	碳九、三甲苯、200#芳烃、重组分、石油树脂等	泄漏、火灾爆炸、中毒
树脂包装车间	石油树脂	泄漏、火灾爆炸、中毒
罐区	碳九、三甲苯、200#芳烃、重组分等	泄漏、火灾爆炸、中毒
装卸车区	碳九、三甲苯、200#芳烃、重组分等	泄漏、火灾爆炸、中毒
输送管线	碳九、三甲苯、200#芳烃、重组分、石油树脂等	泄漏、火灾爆炸、中毒
初期雨水池	存在厂区污染物的初期雨水	泄漏
废气处理区	颗粒物等	泄漏、火灾爆炸、中毒
危废仓库	蒸馏残渣等	泄漏

1.2 风险防范措施

现有工程采取的主要风险防范措施见表1-2。

表1-2 现有工程采取的主要风险防范措施一览表

项目	环境风险防范措施
大气环境防范措施	1、安装有毒、可燃气体泄漏自动报警系统； 2、生产过程指定了严格的操作规程
水环境风险防范措施	1、防渗措施：分区防渗，生产装置区、罐区、初期雨水池、事故水池、危废暂存间等污染区采取重点防渗。 2、围堰设置：储罐区设置围堰，确保泄漏后物料不溢出到围堰外。 3、事故废水收集措施：建设事故水导排系统及事故水池。 4、建立风险防控体系：在罐区配套建设围堰、防护堤；建设了事故水收集管线，并做了防渗处理；厂区建设事故水池；在厂区雨水总排口设置截止阀
危险物料泄漏、火灾事故防范	1、罐区围堰设置符合要求； 2、罐区、生产车间周边设置消防栓，厂区设置消防水罐； 3、危险物料区设置泄漏报警装置。
防火防爆措施	优化平面布置，工艺自动化控制，建/构筑物防火、电气防火、设备泄压等采取防火防爆控制措施。
防毒措施	减少就地操作岗位，使作业人员不接触或尽量少接触有毒物质，防止误操作造成中毒事故；安装有毒气体浓度监测报警装置，防止有毒气体在厂房内积聚，造成操作人员中毒窒息。
安全管理措施	设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防安全事故发生
环境风险源监控	1、生产区、存储区等重点区域安装了视频监控，可以随时发现区域内突发状况，当发现发生突发环境事件时立即报警；

	2、重点区域安装可燃气体、有毒气体报警器以及消防喷淋系统，当发生火灾事件、火灾报警器发出警报后，总控室可以第一时间发现并向公司应急救援指挥部报警； 3、公司建立了完善的风险源信息监控方法与程序，安排专职员工对重点区域进行定期检查，做好记录，确保设备以最佳状态运行，若巡检人员发现发生泄漏事故应立即用手机或口头向公司应急救援指挥部报警； 4、全厂生产采用DCS操作系统，若发现工艺出现异常时可紧急报警。
环境应急救援	制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处置措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，定期组织培训、演练。

1.3 应急物资

现有工程应急物资配备情况见表 1-3。

表 1-3 厂区应急物资配备情况一览表

应急物资装备名称	类型	数量	性能	存放位置
消防泵	XBD3.2/25-ISG100-160 型	2	消防应急	消防水池旁
消防水池	180m ³	1	消防应急	储罐区北侧
事故应急池	200m ³	2	消防应急	生产装置、储罐区
初期雨水池	200m ³	2	消防应急	生产装置、储罐区
室外消防栓	SS100/65-1.0 型	6	消防应急	厂区
消防带	20m	10	消防应急	消防箱内
手提式干粉灭火器	MFZL8 型	35	消防应急	生产装置、储罐区、仓库
手提式 CO ₂ 灭火器	MT-3 型	4	消防应急	配电室、化验室
推车式灭火器	MFTZL35 型	8	消防应急	生产装置、储罐区
消防沙池	3m ³	2	消防应急	储罐区
消防沙池	1m ³	4	消防应急	西罐区、热聚岗位
消防锹	圆尖头	12	消防应急	沙池旁
消防桶	--	12	消防应急	沙池旁
复式淋浴、洗眼器	YP-204ABS 型	3	安全应急	分馏装置、储罐区
自给式正压空气呼吸器	RHZK6.8/30 型	2	事故应急	应急器材室
轻型防化服	GA6-91 型	2	事故应急	应急器材室
可燃气体报警仪	RB-KY、SPC-1000、4888	9	安全监测	生产装置、储罐区
固定式静电接地报警仪	JDB-2 型	4	安全监测	储罐区
长管式防毒面具	--	4	事故应急	应急器材室
急救药箱	--	1	事故应急	应急器材室
应急水泵	--	1	事故应急	仓库
编织袋	--	50	事故应急	仓库
吸油毡	--	5	事故应急	仓库

1.4 环境风险应急预案

淄博绿益化工有限公司根据环境保护、应急等方面相关法律、法规并结合公司生产实际情况，编制了《突发环境事件应急预案》，对火灾、爆炸等紧急情况做了详细的阐述，并予以备案登记。成立了环境突发事件应急救援指挥小组，并安排了专门的应急救援值班人员。

1.5 隐患排查情况

根据《山东省生态环境厅关于开展全省环境风险源企业环境安全隐患排查治理专项行

动的通知》（鲁环函[2019]101号）要求，本次评价从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施等方面对现有工程环境风险隐患进行排查，排查结果见表1-4。

表1-4 现有工程环境风险隐患排查情况表

类别	排查重点	现有工程实际情况	是否需要整改
企业环境影响评价和“三同时”制度执行情况	检查是否存在未批先建、未验先产、批建不符等环境问题	现有工程项目均按要求执行了环境影响评价和“三同时”制度，不存在未批先建、未验先产、批建不符等环境问题	否
废水、废气等污染防治设施建设运行及达标情况	检查是否按环评和审批要求建设污染防治设施，是否存在不正常运行污染防治设施、暗管偷排、超标排污等违法行为	现有工程项目均按环评和审批要求建设了相应的污染防治设施，不存在不正常运行污染防治设施、暗管偷排、超标排污等违法行为	否
清污分流、雨污分流情况	检查是否存在废水进入清净下水管网偷排、清净下水进入废水处理设施稀释排放等环境问题	现有厂区建设了“清污分流、雨污分流”管网，不存在废水进入清净下水管网偷排、清净下水进入废水处理设施稀释排放等环境问题	否
危险废物产生、贮存及处置情况	检查危险废物是否全部落实有效处置途径；是否存在未按规定申报、未经审批擅自处置利用、非法转移处置危险废物等环境问题；废气及危险废物焚烧设施是否符合安全管理要求	现有工程废气设施均符合安全管理要求；危险废物不存在未按规定申报、未经审批擅自处置利用、非法转移处置危险废物等环境问题	否
自动监测设施安装、联网及运行情况	检查自动监测设施是否按要求实现废水、清净下水、废气的全覆盖，是否全部按要求与生态环境部门联网；运行维护记录是否符合规范要求；是否存在弄虚作假、故意扰乱自动监测设施运行等环境问题	现有工程厂区废气、废水按要求均无需安装自动监测设施；运行维护记录符合规范要求；不存在弄虚作假、故意扰乱自动监测设施运行等环境问题	否
环境风险评估及应急预案编制情况	检查企业是否按照要求全面排查企业环境安全隐患、科学评估环境风险等级，是否及时修订环境应急预案并备案，是否按照要求开展突发环境事件应急预案演练，是否组织应急管理人员进行上岗培训	企业已按照要求全面排查了企业环境安全隐患、科学评估了环境风险等级，编制了环境应急预案并备案，按照要求定期开展突发环境事件应急预案演练并组织应急管理人员进行上岗培训	否
环境应急监测预警措施落实情况	检查是否按照要求在风险单元安装自动监测预警装置，并保持运行情况良好	已按规定在车间、罐区等风险单元安装自动监测预警装置，并正常运行	否
环境应急防范设施措施落实情况	检查是否科学合理设置围堰、应急池等防范设施，是否在罐区等风险点安装自动喷淋设施，是否配备足够的应急处置物资并确保可用好用	各罐区已根据存储物料情况合理设置围堰和事故水池等防范设施，安装了自动喷淋设施；配备了足够可用的应急物资	否
企业建立完善隐患排查治理机构和隐患排查治理制度情况	是否建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。是否落实从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制	企业已按规定建立了隐患排查管理机构，配备管理和技术人员，并落实了隐患排查治理岗位责任制	否
企业建立隐患排查治理档案情况	包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查治理台账、重大隐患治理方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等材料是否齐全	企业已按规定建立了隐患排查治理档案和相关材料	否

综上，企业在日常运行过程中已采取完善的大气环境风险防范措施、地表水和地下水

环境风险防范措施、环境风险源监控等一系列风险防范措施，制定了环境风险应急响应机制并配套较为完备的风险应急物资。根据前述隐患排查分析，企业按规定开展突发环境事件风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，开展隐患排查治理工作和建立档案，开展突发环境事件应急培训和演练，企业现有工程环境应急管理和突发环境事件风险防控措施较规范，现有风险防范措施合理有效。

1.6 环保设施安全评估工作开展情况

根据评价期间收集的《淄博禄益化工有限公司环保设备风险评估和隐患排查治理报告》，现有工程环保设施包括废气治理设施、初期雨水收集、事故水收集、危废暂存库等安全风险评估工作的已开展情况，对环保设施存在的危险性、可能发生的风险事故及影响进行的评估分析。

1.7 回顾性分析结论及建议

根据风险回顾性分析，现有工程在日常运行过程中已采取完善的大气环境风险防范措施、地表水和地下水环境风险防范措施、环境风险源监控等一系列风险防范措施，制定了环境风险应急响应机制并配套较为完备的风险应急物资。企业按规定开展突发环境事件风险评估，制定了突发环境事件应急预案并备案，开展了隐患排查治理工作并建立档案，定期开展突发环境事件应急培训和演练，企业现有工程环境应急管理和突发环境事件风险防控措施较规范，现有风险防范措施合理有效。

建议定期检查应急防范设施，确保发生事故时应急防范设施起到应有的效用并落实环境风险事故报告制度。

2 技改项目评价等级划分及评价范围

2.1 评价等级判定

2.1.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

（1）危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在重量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

技改项目仅涉及罐区改造，不涉及区域，技改项目风险单元仅为罐区，根据《建设项

目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，技改项目列入附录表 B.1 的风险物质为碳九（油类物质）、200#芳烃（油类物质）、重组分（油类物质）、1#三甲苯富集液（油类物质）、2#三甲苯富集液（油类物质）、石油树脂（油类物质），相关风险物质的临界量见下表。

表 2-1 技改项目附录 B 涉及物质临界量判定表

风险单元	物质	CAS 号	临界量 (t)
储罐	碳九（油类物质）	/	2500
	200#芳烃（油类物质）	/	2500
	重组分（油类物质）	/	2500
	1#三甲苯富集液（油类物质）	/	2500
	2#三甲苯富集液（油类物质）	/	2500

根据判定结果，技改项目涉及的危险物质在厂界内的最大存在量及其 Q 值确定见下表。

表 2-2 技改项目涉及物质厂界内存在量及 Q 值确定表

序号	装置	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	危险物质 Q 值
1	碳九储罐	碳九（油类物质）	/	2392	2500	0.9568
2	200#芳烃储罐	200#芳烃（油类物质）	/	334	2500	0.1336
3	重组分储罐	重组分（油类物质）	/	336	2500	0.1344
4	1#三甲苯富集液储罐	1#三甲苯富集液（油类物质）	/	317	2500	0.1268
5	2#三甲苯富集液储罐	2#三甲苯富集液（油类物质）	/	342	2500	0.1368
项目 Q 值						1.4884

根据上表，项目 Q 值为 1.4884， $1 < Q < 10$ 。

（2）行业及生产工艺（M）

技改项目为储罐改造项目，储罐均为常温常压项目，属于其他常温常压且涉及危险物质使用、贮存的项目，项目行业及生产工艺 M 值为 5，以 M4 表示。

（3）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

项目危险物质及工艺系统危险性等级判断见下表。

表 2-3 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

项目 Q 值划分为 $1 \leq Q < 10$ ，M 值为 M4，根据上表可知，项目危险物质及工艺系统危险性等级（P）为 P4。

2.1.2 环境敏感程度（E）分级

(1) 大气环境

根据项目周边居住区等环境大气敏感点人口统计，项目周边 500m 范围内的人数为 346，5km 范围内常住人口数为 22572 人，根据导则附录 D 表 D.1，大气环境敏感程度分级为 E2。

(2) 地表水环境

项目发生环境风险事故时，危险物质泄漏可能进入的水体为企业厂区周边的运粮河和乌河，运粮河水质未做要求，乌河水环境功能为 V 类水体；发生事故时最大流速时 24h 流经范围不跨省界、国界；地表水环境功能敏感性分区为低敏感 F3。

发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内主要为农田、居住区等，无集中式地表水饮用水水源保护区；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域；水产养殖区、天然渔场、森林公园、地质公园、海滨风景游览区、具有重要经济价值的海洋生物生存区域。环境敏感目标分级为 S3。

根据导则附录 D 表 D.2，地表水环境敏感程度分级为 E3。

(3) 地下水环境

本项目周边无集中式饮用水水源地准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、泉水、温泉等特殊水资源保护区集中式饮用水水源准保护区以外的补给径流区，未划定保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区，因此地下水敏感程度为不敏感 G3。

经调查，区域包气带防污性能为 D2。

根据导则附录 D 表 D.5，地下水环境敏感程度分级为 E3。

综上，建设项目环境敏感特征表见下表：

表 2-4 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
环境 空气	1	淄博禄益化工有限公司	/	/	企业	15
	2	奥纳斯化工有限公司	W	0	企业	23
	3	淄博正德建筑装饰公司	N	40	企业	32

4	淄博裕赢工贸有限公司	W	58	企业	14
5	山东鹏达生态科技公司	NE	68	企业	248
6	临淄金巨龙化工公司	NW	260	企业	8
7	淄博高凯化工公司	N	450	企业	6
8	吴家桥村	NE	577	居住区	305
9	辛兴村	NNW	643	居住区	296
10	李家桥村	NNE	836	居住区	354
11	彩家桥村	ESE	1162	居住区	485
12	北安合村	W	1167	居住区	452
13	东老村	SE	1176	居住区	364
14	温家村	NNE	1308	居住区	507
15	水牛村	NNW	1458	居住区	273
16	西老村	SSW	1458	居住区	362
17	南太合村	W	1548	居住区	348
18	西河村	SSE	1589	居住区	294
19	凤凰镇梧台小学	NNE	1739	学校	405
20	台东齐村	N	1820	居住区	452
21	南王村	NW	1878	居住区	284
22	东河村	SSE	1887	居住区	356
23	九仙村	E	2052	居住区	401
24	小徐村	NE	2095	居住区	354
25	东梧台村	N	2098	居住区	362
26	西梧台村	NNW	2151	居住区	396
27	西刘村	N	2285	居住区	393
28	南曹村	NW	2297	居住区	402
29	南齐村	NW	2365	居住区	357
30	娄子村	ESE	2382	居住区	301
31	西于家村	NE	2682	居住区	264
32	朱家辛村	E	2847	居住区	354
33	宋桥村	NW	2885	居住区	452
34	谢家村	ESE	2885	居住区	305
35	张家村	E	2933	居住区	289
36	杨店村	NW	2936	居住区	674
37	北王村	NNW	3117	居住区	302
38	谭家庙村	SSE	3144	居住区	431
39	耿王村	S	3154	居住区	279
40	小王村	ESE	3212	居住区	266
41	大路东村	WSW	3223	居住区	196
42	柴南村	NE	3246	居住区	512
43	朱家屯村	SSW	3417	居住区	289
44	大王村	ESE	3596	居住区	271
45	刘家村	ESE	3612	居住区	254
46	林家村	NNE	3632	居住区	196
47	尹家村	SSE	3652	居住区	223
48	大路南村	WSW	3659	居住区	199
49	大路东村	W	3726	居住区	236
50	朱台镇桐林小学	NW	3770	学校	68
51	西石村	E	3868	居住区	201
52	督府村	E	3920	居住区	259

53	长胡村	E	3936	居住区	267
54	北曹村	N	3944	居住区	311
55	桐林村	NW	3949	居住区	357
56	王青屯村	NE	3997	居住区	357
57	北田旺村	WNW	4140	居住区	561
58	南霸村	N	4143	居住区	306
59	史家村	NNE	4288	居住区	304
60	东石村	E	4393	居住区	289
61	邵家村	ENE	4450	居住区	276
62	郑王村	SSW	4475	居住区	321
63	王青村	NE	4584	居住区	299
64	孙娄西村	S	4588	居住区	501
65	南坞东村	W	4622	居住区	269
66	合里村	SSE	4700	居住区	312
67	临淄二中	SE	4700	学校	105
68	徐家屯村	NE	4734	居住区	321
69	国家生活区	SE	4820	居住区	299
70	孙娄东村	S	4844	居住区	456
71	北伯村	N	4855	居住区	234
72	北赵家村	NE	4887	居住区	255
73	东申村	SW	4902	居住区	268
74	鱼盐里生活区	S	4923	居住区	309
75	山庄村	WNW	4982	居住区	226
厂址周边 500m 范围内人口数统计					346
厂址周边 5km 范围内人口数统计					22572
大气环境敏感程度 E 值					E2
受纳水体					
序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
1	运粮河	/		其他	
2	乌河	V类		其他	
内陆水体排放点下游 10km (近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍) 范围内敏感目标					
序号	敏感目标名称	环境敏感特性	水质目标	与排放点距离	
1	--	--	--	--	
地表水环境敏感程度 E 值					E3
序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
1	--	G3	III	D2	--
地下水环境敏感程度 E 值					E3

2.1.3 风险潜势

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 2.5 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感区 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III

环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

项目大气、地表水、地下水环境风险潜势见下表：

表 2.6 项目环境风险潜势

环境要素	环境敏感区	危险物质及工艺系统危险性	环境风险潜势	评价工作等级
大气	E2	P4	II	三
地表水	E3		I	简单分析
地下水	E3		I	简单分析

根据上表，环境空气风险潜势为II、地表水环境风险潜势为I、地下水环境风险潜势为

I。根据导则要求，建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，即II。

2.1.4 评价工作等级判定

评价工作等级划分见下表：

表 2.7 评价工作等级划分

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

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

根据上表判定，项目环境风险评价等级为三级。

2.2 评价范围及保护目标

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价等级确定评价范围，项目风险评价范围见下表。

表 2.8 风险评价范围表

环境要素	风险导则中评价范围确定依据	本项目风险评价	
		等级	范围
大气环境	大气环境风险评价范围：一级、二级评价距建设项目边界一般不低于 5km；三级评价距建设项目边界一般不低于 3km。油气、化学品输送管线项目一级、二级评价距管道中心线两侧一般均不低于 200m；三级评价距管道中心线两侧一般均不低于 100m。当大气毒性终点浓度预测到达距离超出评价范围时，应根据预测到达距离进一步调整评价范围	三级	自项目边界外延 3km 的区域
地表水环境	地表水环境风险评价范围参照 HJ 2.3 确定	简单分析	齐城污水处理厂入河排污口上游 500m 至下游 2000m 水域
地下水环境	地下水环境风险评价范围参照 HJ 610 确定	简单分析	上游 1km，下游 2km，两侧各 1km，评价范围 6km ²

注：环境风险评价范围应根据环境敏感目标分布情况、事故后果预测可能对环境产生危害的范围等综合确定。项目周边所在区域，评价范围外存在需要特别关注的环境敏感目标，评价范围需延伸至所关心的目标。

项目大气环境风险评价范围为自项目边界外延 3km 的区域；项目废水经处理后达标排入齐城污水处理厂，不直接排入地表水体，地表水环境风险评价范围确定为齐城污水处理

厂入河排污口上游 500m 至下游 2000m 水域；地下水环境风险设置为厂区中心上游 1km，下游 2km，两侧各 1km，评价范围 6km²。

3 风险识别

3.1 物质危险性识别

根据导则要求，物质识别应包括原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。技改项目涉及的主要危险物料为碳九、200#芳烃、重组分、混合三甲苯、CO。项目危险物料的物化性质、毒理性质及其危害特性具体如下。

表 3-1 混合三甲苯理化性质和危险特性表

中文名	混合三甲苯		英文名	Trimethylbenzene
CAS号	25551-13-7		UN 编号	2325
危险货物编号	33536		分子式	C ₉ H ₁₂
分子量	120.2		外观与性状	无色透明液体，有特殊芳香气味
熔点	-25~-45 °C		沸点	165~176 °C
相对密度 (水=1)	0.86~0.89 (20~25°C)		相对蒸气密度 (空气=1)	≈4.1
饱和蒸气压(20 °C)	0.18~0.25 kPa		闪点 (闭杯)	约 44~53 °C
自燃温度	470~550°C		爆炸极限(体积分数)	约0.9%~6.4% (空气中)
水溶性	难溶于水，可与乙醇、乙醚、苯等多种有机溶剂互溶			
稳定性	常温下稳定；与强氧化剂、强酸、卤素等接触会发生剧烈反应			
聚合危害	常温下不聚合		辛醇/水分配系数	3.4~3.8
GHS/危险性类别	易燃液体类别3；急性毒性类别4；皮肤/眼刺激类别2；特异性靶器官毒性（单次接触）类别 3（麻醉效应）；对水生环境有害类别2等			
主要危险性	高度易燃：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热、静电、火花或高温表面有燃烧爆炸危险。泄漏时易沿地面扩散，遇点火源回燃。			
健康危害	吸入：蒸气刺激眼、鼻、咽喉，可致头晕、头痛、嗜睡等中枢神经系统抑制症状。皮肤接触：可致皮肤干燥、脱脂、皲裂。眼睛接触：引起眼红、疼痛、异物感。食入：可致恶心、呕吐，误吸入肺部可致化学性肺炎。长期接触：可能导致注意力不集中、记忆力减退，对血液、神经系统及呼吸系统产生不良影响。			
环境危害	对水生生物有毒，可在生物体内富集，对水体生态系统造成长期危害。			
禁配物	强氧化剂（如高锰酸钾）、强酸、卤素等。			
职业接触限值(OEL)	时间加权平均容许浓度 (TWA)：约 25 ppm (≈120 mg/m ³)。具体执行需参照国家/行业标准及产品 SDS。			
储存要求	存放于阴凉、通风的库房，远离火源与热源。使用防爆电气设备，容器需密闭并接地。应与强氧化剂、强酸等分开存放。			
运输信息	联合国编号 (UN)：1993；联合国危险性类别：3；包装类别：III；运输名称：三甲基苯（混合异构体）			
灭火方法	可用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土等灭火。用水雾冷却容器，防止其超压破裂。灭火人员须佩戴正压自给式呼吸器。			
泄漏处置	迅速疏散人员，切断火源。应急人员穿戴防静电防护服和呼吸器。小量泄漏用砂土等惰性材料吸收；大量泄漏需构筑围堤，用防爆泵转移至专用容器。防止进入下水道、水体等环境。			
个人防护	呼吸系统：空气中浓度超标时，佩戴有机蒸气滤毒罐防毒面具或空气呼吸器。眼睛：佩戴化学安全防护眼镜。身体：穿防静电工作服。手：戴耐溶剂橡胶手套。其他：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，工作后淋浴更衣。			

表 3-2 碳九理化性质和危险特性表

物理性质	外观：通常为无色至浅黄色透明液体（重整碳九）或颜色较深的液体（裂解碳九），部分聚合产物如 C9 石油树脂为淡褐色固体。沸点：碳九芳烃的沸点约为 153°C，馏分沸点范围较宽，介于汽油与柴油之间。密度：约 0.79–0.92 g/cm ³ ，裂解碳九密度较高（0.88~0.92），重整碳九略低且更透明。溶解性：易溶于有机溶剂（如甲苯、丙酮、汽油），不溶于水和乙醇。挥发性：挥发性强，气味类似汽油，裂解碳九气味更浓烈。
化学性质	组分复杂性：主要含异丙苯、乙基甲苯、三甲苯（均三甲苯、偏三甲苯等）及茚等芳烃，重整碳九芳烃含量更高（80%-90%）。反应性：芳烃组分易与氯等活性物质反应生成氯代芳烃（如泄漏入海水时），毒性增强。聚合性：可通过酸性催化剂聚合生成石油树脂（如 C9 石油树脂），软化点 80–140°C，分子量 300–5000。
稳定性与危险性	热稳定性：石油树脂形式下耐热性较好，但液态碳九易燃，闪点可达 260°C（树脂形态）。毒性：具有麻醉和刺激性，高浓度蒸气可引起呼吸道不适、头晕；长期接触可能导致皮肤脱脂，污染环境后通过食物链有致癌风险。环境行为：泄漏后漂浮水面，难清理，对水生生物和土壤造成持久污染。
其他特性	酸值与溴值：C9 石油树脂酸值低（0.1–0），溴值 30–120，反映其不饱和键含量。软化点与色相：石油树脂的软化点（80–140°C）和色相（浅黄至褐色）是关键工业指标。综上，碳九的理化性质与其来源、组分及加工形式密切相关，需根据具体应用场景（如溶剂、树脂原料）选择合适类型，并严格防范其健康与环境风险。

表 3-3 200#芳烃理化性质和危险特性表

外观与状态	无色至浅黄色透明油状液体	气味	明显的芳香烃气味
主要成分	C9 芳烃混合物	分子量	约 150–165 混合物，无单一分子量
密度	(20°C, 约0.88–0.92g/cm ³)	馏程	约210–300°C宽馏程，非单一沸点
自燃温度	约490°C，高温下可自燃	闪点	约90–101°C，属第3类易燃液体
爆炸极限	LEL ≈ 0.7%, UEL ≈ 5.6% (体积分数) 在空气中		
水溶性	几乎不溶 与水形成分层	蒸气密度	约 5.7 (空气=1), 蒸气比空气重
冰点/凝固点	约-20°C，或更低	粘度	(25°C)约2–3 mm ² /s (cSt), 中等粘度
蒸气压 (20°C)	很低，约0.5kPa		
可燃性	属第3类易燃液体，遇明火、高热可燃。燃烧产生CO ₂ 、CO和水等。		
稳定性	常温下化学性质稳定，但在高温、强氧化剂等条件下可发生氧化、裂解等反应。		
反应活性	作为芳香烃，可发生典型的亲电取代反应（如硝化、磺化、卤代），但在常温储存条件下反应活性较低		

表 3-4 重组分理化性质和危险特性表

沸点与挥发性	沸点高，挥发性弱。在精馏塔中，只有靠近塔底的高温区域才能使其汽化，因此常在塔底富集。
相对分子质量与密度	通常分子量大，分子间作用力强，导致密度较大，多数呈现为较重的油状或黏稠液体，甚至半固态/固态物质。
溶解性	极性通常较弱，在水中的溶解度较低，更易溶于有机溶剂。具体性质取决于其化学结构。
热稳定性与黏度：	随着分子量和碳链增长，其热稳定性通常变差，受热易裂解或结焦。同时，黏度和凝固点也更高，流动性较差

表 3.5 CO 理化性质和危险特性表

品名	一氧化碳	别名	——	英文名	carbon monoxide	
理化性质	分子式	CO	分子量	28.01	闪点	<-50°C
	沸点	-191.4°C	蒸汽压	309kPa/-180°C		
	熔点	-199.1°C	相对密度	相对密度(水=1)0.79; (空气=1)0.97		
	外观气味	无色无臭气体				
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、苯等多种有机溶剂				
稳定性和危险性	是一种易燃易爆气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，与空气混合物爆炸限 12~75%。燃烧(分解)产物:二氧化碳					

毒理学资料和健康危害	<p>毒性:一氧化碳在血中与血红蛋白结合而造成组织缺氧</p> <p>急性中毒:轻度中毒者出现头痛、头晕、耳鸣、心悸、恶心、呕吐、无力</p> <p>中度中毒者除上述症状外,还有面色潮红、口唇樱红、脉快、烦躁、步态不稳、意识模糊,可有昏迷</p> <p>重度患者昏迷不醒、瞳孔缩小、肌张力增加,频繁抽搐、大小便失禁等。深度中毒可致死。慢性影响:长期反复吸入一定量的一氧化碳可致神经和心血管系统损害</p> <p>急性毒性:大鼠吸入 LC₅₀2069mg/m³, 4 小时;小鼠吸入 LC₅₀: 2799mg/m³, 4 小时</p> <p>亚急性和慢性毒性:大鼠吸入 0.047~0.053mg/L, 4~8 小时/天, 30 天, 出现生长缓慢,血红蛋白及红细胞数增高,肝脏的琥珀酸脱氢酶及细胞色素氧化酶的活性受到破坏。猴吸入 0.11mg/L, 经 3~6 个月引起心肌损伤</p> <p>生殖毒性:大鼠吸入最低中毒浓度(TCL₀):150ppm(24 小时, 孕 1~22 天), 引起心血管(循环)系统异常。小鼠吸入最低中毒浓度(TCL₀):125ppm(24 小时, 孕 7~18 天), 致胚胎毒性</p>		
安全防护措施	呼吸系统防护	空气中浓度超标时,佩带自吸过滤式防毒面具(半面罩)。紧急事态抢救或撤离时,建议佩带空气呼吸器、一氧化碳过滤式自救器	
	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	
	其他	工作现场严禁吸烟。实行就业前和定期的体检。避免高浓度吸入。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业,须有人监护	
应急措施	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。呼吸心跳停止时,立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医 灭火方法:切断气源。若不能立即切断气源,则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器,可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂:雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉	
	泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,并立即隔离 150m,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。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。也可以用管路导至炉中、凹地焚之。漏气容器要妥善处理,修复、检验后再用。	
储运	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。应与氧化剂、碱类、食用化学品分开存放,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。		
主要用途	主要用于化学合成,如合成甲醇、光气等,用作精炼金属的还原剂		

根据项目厂区生产装置及平面布置功能区划,项目危险单元划分、单元内危险物质最大存在量、潜在的风险源分析结果见下表。

表 3-6 项目危险单元划分

序号	危险单元	危险物质	单元内最大存在量 (t)
1	罐区	碳九(油类物质)	2392
2	罐区	200#芳烃(油类物质)	334
3	罐区	重组分(油类物质)	336
4	罐区	1#三甲苯富集液(油类物质)	317
5	罐区	2#三甲苯富集液(油类物质)	342

3.2 生产系统危险性识别

(1) 生产系统危险性识别范围

技改项目仅涉及储存系统，项目原料碳九、中间产品 2#三甲苯富集液和重组分、产品 200#芳烃及 1#三甲苯富集液均采用新建罐区进行储存，涉及危险物质均需设置料泵输送物料，一旦发生事故后果严重，危害较大。在运行中存在着由于静电积聚、设备失修、管道接口/阀门/机泵等泄漏、误操作和明火引起火灾爆炸事故的可能性以及由于设备故障、失效等造成有毒物料泄漏的可能性，从而引发环境事故。

（2）管道输送系统风险识别

本工程生产过程中液体物料通过管道输送，若管道压力过高，被车辆碰撞或阀门失效等原因造成危险物料泄漏，易引起中毒等事故。

（3）伴生、次生事故分析

工程应严格按照《工业企业总平面设计规范》（GB50187）、《建筑设计防火规范（2018 版修订）》（GB50016）进行总图布置和消防设计，易燃易爆及有毒有害物质贮存与装置区均满足安全距离要求，一旦某一危险源发生爆炸、火灾和泄漏，均能在本区域得到控制，避免发生事故连锁反应。

项目罐区设置 1.2m 围堰，厂区并设置了 200m³ 事故水池和 200m³ 初期雨水池，罐区储罐泄漏首先在围堰中临时存放，并通过事故管线进事故水池和初期雨水池，物料均为易燃物质，遇明火易燃烧并引发爆炸，产生伴生、次生事故。

3.3 危险物质向环境转移的途径识别

项目危险物质为碳九、2#三甲苯富集液、重组分、200#芳烃、1#三甲苯富集液，扩散途径主要为如下几个方面：

大气扩散：项目碳九、2#三甲苯富集液、重组分、200#芳烃、1#三甲苯富集液泄漏后直接挥发进入大气环境，通过大气扩散对周围环境和敏感目标造成危害；物料遇明火燃烧爆炸，释放大量能量，同时燃烧产生的 CO 等污染物，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。

地表水扩散：项目泄漏的液态物料未能得到有效收集而漫流出厂界，通过地表径流排入地表水体，对地表水环境造成影响。

地下水扩散：项目液态危险物质泄漏，通过厂区地面下渗至地下含水层并向下游运移，对下游地下水环境敏感目标造成风险事故。

表 3-7 项目环境风险及影响途径表

序号	危险单元	项目风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	罐区	存储物料	碳九、2#三甲苯富集液、重组分、200#芳烃、1#三甲苯富集液	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周围居民区及企事业单位、运粮河、地下水
2	管线	输送管线	碳九、2#三甲苯富集液、重组分、200#芳烃、1#三甲苯富集液	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周围居民区及企事业单位、运粮河、地下水

4 风险事故情形分析

4.1 事故案例分析

(1) 风险事故举例

2013年11月22日10时25分，位于山东省青岛经济技术开发区的中国石油化工股份有限公司管道储运分公司东黄输油管道泄漏原油进入市政排水暗渠，在形成密闭空间的暗渠内油气积聚遇火花发生爆炸，造成62人死亡、136人受伤，直接经济损失75172万元。

11月22日2时12分，潍坊输油处调度中心通过数据采集与监视控制系统发现东黄输油管道黄岛油库出站压力从4.56兆帕降至4.52兆帕，两次电话确认黄岛油库无操作因素后，判断管道泄漏;2时25分，东黄输油管道紧急停泵停输。

2时35分，潍坊输油处调度中心通知青岛站关闭洋河阀室截断阀(洋河阀室距黄岛油库24.5公里，为下游距泄漏点最近的阀室);3时20分左右，截断阀关闭。2时50分，潍坊输油处调度中心向处运销科报告东黄输油管道发生泄漏;2时57分，通知处抢维修中心安排人员赴现场抢修。3时40分左右，青岛站人员到达泄漏事故现场，确认管道泄漏位置距黄岛油库出站口约1.5公里，位于秦皇岛路与斋堂岛街交叉口处。组织人员清理路面泄漏原油，并请求潍坊输油处调用抢险救灾物资。4时左右，青岛站组织开挖泄漏点、抢修管道，安排人员拉运物资清理海上溢油。4时47分，运销科向潍坊输油处处长报告泄漏事故现场情况。5时07分，运销科向中石化管道分公司调度中心报告原油泄漏事故总体情况。5时30分左右，潍坊输油处处长安排副处长赴现场指挥原油泄漏处置和入海原油围控。6时左右，潍坊输油处、黄岛油库等现场人员开展海上溢油清理。7时左右，潍坊输油处组织泄漏现场抢修，使用挖掘机实施开挖作业;7时40分，在管道泄漏处路面挖出2米x2米x1.5米作业坑，管道露出;8时20分左右，找到管道泄漏点，并向中石化管道分公司报告。9时15分，中石化管道分公司通知现场人员按照预案成立现场指挥部，做好抢修工作;9时30分左右，潍坊输油处副处长报告中石化管道分公司，潍坊输油处无法独立完成管道抢修工作，请求中石化管道分公司抢维修中心支援。10时25分，现场作业时发生爆炸，排水暗渠和海上泄漏原油燃烧，

现场人员向中石化管道分公司报告事故现场发生爆炸燃烧。

为处理泄漏的管道，现场决定打开暗渠盖板。现场动用挖掘机，采用液压破碎锤进行打孔破碎作业，作业期间发生爆炸。爆炸时间为2013年11月22日10时25分。爆炸造成秦皇岛路桥涵以北至入海口、以南沿斋堂岛街至刘公岛路排水暗渠的预制混凝土盖板大部分被炸开，与刘公岛路排水暗渠西南端相连接的长兴岛街、唐岛路、舟山岛街排水暗渠的现浇混凝土盖板拱起、开裂和局部炸开，全长波及5000余米。爆炸产生的冲击波及飞溅物造成现场抢修人员、过往行人、周边单位和社区人员，以及青岛丽东化工有限公司厂区内排水暗渠上方临时工棚及附近作业人员，共62人死亡、136人受伤。爆炸还造成周边多处建筑物不同程度损坏，多台车辆及设备损毁，供水、供电、供暖、供气多条管线受损。泄漏原油通过排水暗渠进入附近海域，造成胶州湾局部污染。

事故原因和性质：(一)直接原因:输油管道与排水暗渠交汇处管道腐蚀减薄、管道破裂、原油泄漏，流入排水暗渠及反冲到路面。原油泄漏后，现场处置人员采用液压破碎锤在暗渠盖板上打孔破碎，产生撞击火花，引发暗渠内油气爆炸。(二)间接原因：中石化集团公司及下属企业安全生产主体责任不落实，隐患排查治理不彻底，现场应急处置措施不当。中石化集团公司和中石化股份公司安全生产责任落实不到位；中石化管道分公司对潍坊输油处、青岛站安全生产工作疏于管理；潍坊输油处对管道隐患排查整治不彻底，未能及时消除重大安全隐患；青岛站对管道疏于管理，管道保护工作不力；事故应急救援不力，现场处置措施不当

经调查认定，山东省青岛市”11-22”中石化东黄输油管道泄漏爆炸特别重大事故是一起生产安全责任事故。

(2) 重点事故案例原因分析

根据资料报道，在95个国家登记的化学品事故中，发生突发性化学品事故的化学品物质形态比例及事故原因分析见下表：

表 4-1 化学品事故分类情况

类别	名称	百分数(%)
化学品的物质形态	液体	45.4
	气体及液化气	27.6
	气体	18.8
	固体	8.2
事故来源	机械故障	34.2
	碰撞事故	26.8
	人为因素	22.8
	外部因素	16.2

从上表可看出，液体化学品最易发生事故，机械故障最容易导致事故发生。近几年国内

化工行业 116 次主要事故原因统计分析结果见下表：

表 4-2 国内主要化工事故原因统计结果(引自《全国化工事故案例集》)

序号	主要事故原因	出现次数	所占百分比(%)
1	违反操作规程	60	51.7
2	不懂技术操作	7	6.0
3	违反劳动纪律	5	4.3
4	指挥失误	2	1.7
5	缺乏现场检查	2	1.7
6	个人防护用具缺陷	1	0.9
7	设备缺陷	25	21.6
8	个人防护用具缺乏	9	7.8
9	设计缺陷	2	1.7
10	原料质量控制不严	1	0.9
11	操作失灵	1	0.9
12	没有安全规程	1	0.9
合计		116	100

由上表可见，由于违反操作规程、违反劳动纪律、不懂技术操作等人为因素发生的事故最多，占 65%以上，因设备缺陷、设计缺陷等引起事故次数约占 23.3%。

储罐、管道等设备物料泄漏，可能引起毒性物质扩散污染事故。风险事故对环境的影响与泄漏时间及各种应急处理措施的有效性密切相关。

4.2 风险事故情形设定

在不考虑自然灾害如大地震、洪水、台风等引起的事故风险情况下，鉴于项目的工程特点，确定潜在风险类型为物质泄漏引起的环境影响以及火灾、爆炸风险。

4.3 源项分析

4.3.1 事故发生概率

泄漏事故类型如容器、管道、泵体和装卸软管的泄漏和破裂等，泄漏频率详见下表：

表 4-3 事故概率确定表

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
反应器/工艺储罐/ 气体储罐/塔器	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$5.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$5.00 \times 10^{-6}/a$
常压单包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$5.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$5.00 \times 10^{-6}/a$
常压双包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$1.25 \times 10^{-8}/a$
	储罐全破裂	$1.25 \times 10^{-8}/a$
常压全包容储罐	储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-8}/a$
内径 $\leq 75\text{mm}$ 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$5.00 \times 10^{-6}/(\text{m}\cdot\text{a})$
	全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-6}/(\text{m}\cdot\text{a})$
75mm<内径 $\leq 150\text{mm}$ 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$2.00 \times 10^{-6}/(\text{m}\cdot\text{a})$
	全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-7}/(\text{m}\cdot\text{a})$

内径>150mm的管道	泄漏孔径为10%孔径(最大50mm) 全管径泄漏	2.40×10 ⁻⁶ / (m·a) 1.00×10 ⁻⁷ / (m·a)
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为10%孔径(最大50mm) 泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	5.00×10 ⁻⁴ / (m·a) 1.00×10 ⁻⁴ / (m·a)
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径(最大50mm) 装卸臂全管径泄漏	3.00×10 ⁻⁷ / (m·a) 3.00×10 ⁻⁸ / (m·a)
装卸软管	装卸臂连接管泄漏孔径为10%孔径(最大50mm) 装卸臂全管径泄漏	4.00×10 ⁻⁵ / (m·a) 4.00×10 ⁻⁶ / (m·a)

注：以上数据来源于荷兰 TNO 紫皮书（Guidelines for Quantitative）以及 Reference Manual Bevi Risk Assessments；*来源于国际油气协会（International Association of Oil & Gas Producers）发布的 Risk Assessment Data Directory(2010,3)。

4.3.2 事故情形设定

项目碳九、200#芳烃、1#三甲苯富集液、2#三甲苯富集液、重组分均属于油类物质，无单独的临界量，综合考虑物质环境风险评价指标及项目环境风险特点，根据导则要求、项目特点及表 4-3，本次环评项目风险评价的事故选择现场贮存量最大的 1 个碳九储罐 10min 内储罐泄漏完，同时引发火灾。

表 4-4 风险评价事故设定

事故发生位置	危险因子	事故设定	泄漏概率
480m ³ 碳九罐	碳九（油类物质）	碳九储罐泄漏，10min 内泄漏完，引发火灾	5.00×10 ⁻⁶ /a

4.3.3 事故源强的确定

（1）事故预测模拟情景

项目的最大可信事故是 480m³ 碳九储罐 10min 内泄漏完，本次评价重点分析：

- ①480m³ 碳九储罐泄漏事故带来的火灾爆炸，次生 CO 对周围大气环境的影响。
- ②480m³ 碳九储罐泄漏火灾事故，产生消防废水泄漏对周围地表水、地下水的影

（2）源强估算

①480m³ 碳九储罐泄漏事故源强

该情形设定本次 480m³ 碳九储罐 10min 内泄漏完，碳九泄漏量为 341.76t。

泄漏液体的蒸发分为闪蒸蒸发、热量蒸发和质量蒸发三种，本次评价主要考虑泄漏质量蒸发。

质量蒸发速度 Q₃ 如下：

$$Q_3 = a \times p \times M / (R \times T_0) \times u^{(2-n)/(2+n)} \times r^{(4+n)/(2+n)}$$

式中：Q₃——质量蒸发速度，kg/s；

a,n——大气稳定度系数，见表 4-5；

p——液体表面蒸气压，Pa，1554Pa；

R——气体常数；J/（mol.K），8.314；

M——物质的摩尔质量，0.12kg/mol；

T₀——环境温度，298.15k；

u——风速，m/s；

r——液池半径，m。

表 4-5 液池蒸发模式参数

稳定度条件	n	α
不稳定(A,B)	0.2	3.846×10 ⁻³
中性(D)	0.25	4.685×10 ⁻³
稳定(E,F)	0.3	5.285×10 ⁻³

液池最大直径取决于泄漏点附近的地域构型、泄漏的连续性或瞬时性。有围堰时，以围堰最大等效半径为液池半径；无围堰时，设定液体瞬间扩散到最小厚度时，推算液池等效半径。480m³碳九储罐罐区有效面积为2785.6m²，液池等效半径约为29.8m。贮罐泄漏量按全部泄漏进入围堰来考虑，假定在15min内液体蒸发得到控制，则可计算蒸发量。设定泄漏事故状态下源强见表4-6。

表 4-6 设定储罐泄漏事故状态下燃料油泄漏蒸发速率

预测气象条件	稳定度条件	风速条件	泄漏蒸发速率（kg/s）	蒸发量（kg）
最不利气象条件	F	1.5m/s	0.306	275.7

②480m³碳九储罐泄漏火灾爆炸事故源强

当物质沸点高于环境温度时，采用如下计算公式计算燃烧速率：

$$m_f = \frac{0.001H_c}{c_p(T_b - T_a) + H_v}$$

式中：m_f——物质单位表面积燃烧速度，kg/(m²·s)；

H_c——物质燃烧热，J/kg，18500000J/kg；

C_p——物质的定压比热，J/(kg·K)，2000J/(kg·K)；

T_b——物质的沸点，K，426K；

T_a——环境温度，K，取298K；

H_v——物质在常压沸点下的蒸发热（气化热），J/kg，312500J/kg。

经计算，碳九燃烧速率为0.033kg/(m²·s)，碳九储罐泄漏池火面积为储罐防火堤泄漏后形成液池面积，防火堤内形成液池有效面积为236.2m²（罐区各储罐单独设置防火堤，根据设计资料，各碳九储罐防火堤面积为293m²，其中碳九罐体占用面积56.8m²，形成液池有效面积236.2m²），则可计算项目碳九储罐泄漏燃烧速率为7.8kg/s。

碳九泄漏后燃烧时CO产生量计算公式如下：

$$G_{CO}=2330qCQ$$

式中： G_{CO} —CO 产生量，kg/s；

C —燃料中碳含量，取 85%；

q —化学不完全燃烧值，取 1.5%~6.0%，本项目取最大 6.0%；

Q —参与燃烧的物质质量，t/s。

由上式可见，燃烧时 CO 产生量与燃料消耗量、燃料含碳量及燃料燃烧不完全值有关。碳九燃烧速度按照 7.8kg/s 计算，则 CO 产生量为 0.927kg/s，火灾时长按 15min 计算。

③碳九储罐泄漏火灾事故对水环境影响源强

考虑碳九泄漏对水环境影响时，设定单个最大碳九储罐（480m³）10min 全部泄漏完，碳九泄漏量为 341.76t。

综上，事故源强汇总表见 4-7。

表 4-7 建设项目源强一览表

序号	风险事故情形描述	危险单元	危险物质	影响途径	释放或泄漏速率/(kg/s)	释放或泄漏时间/min	最大释放或泄漏量/kg	泄漏液体蒸发量/kg
1	碳九储罐 10min 全泄漏	罐区	碳九	大气环境	0.306	15	-	275.7
2	碳九储罐泄漏引发火灾爆炸	罐区	CO	大气环境	0.927	15	834.2	-
3	碳九储罐全破裂泄漏	罐区	碳九	水环境	569.6	10	341760	-

5 环境风险预测、评价与风险防范措施

5.1 环境风险影响预测

5.1.1 大气环境影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 中表 D.1 和 D.4，技改项目大气环境敏感性分级为环境低度敏感区（E2），项目危险物质及工艺系统危险性为 P4，项目环境风险潜势为 II，评价工作等级为三级，根据导则要求，三级评价应定性分析说明大气环境影响后果。

项目罐区贮存碳九、200#芳烃、1#三甲苯富集液、2#三甲苯富集液、重组分，均为油类物质，单储罐容积 384m³，厂区罐区设置 1.2m 围堰，可盛放最大 2218.2m³ 物料，同时厂区设置 200m³ 事故水池和 200m³ 初期雨水池，发生事故时，围堰、事故水池和初期雨水池可盛放发生事故时的泄漏物，不会流入外环境对外环境造成影响，泄漏液态蒸发量为 0.2757t，污染物浓度相对较高，将会对厂区及周边环境空气造成一定影响，

通过疏散周围群众，大量通风稀释，同时及时转移泄漏物至其他储罐存放，可减少其对环境空气的影响。

储罐 10min 内泄漏完并引发火灾，将有可能造成人员伤亡和财产损失，产生 CO 量为 0.8342t，可能会造成小范围内浓度超高，造成窒息危险，通过疏散周围群众，大量通风稀释，及时灭火，缩短着火时间，可减少其对环境空气的影响。

综上所述，项目的大气环境风险是可防可控的。

5.1.2 地表水环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 中表 D.3 和 D.4，本项目地表水功能敏感性分区为低敏感（F3），环境敏感目标分级为 S3。因此根据导则附录 D 中表 D.2，本项目地表水环境敏感程度分级为环境低度敏感区（E3），项目危险物质及工艺系统危险性为 P4，项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，本次环评定性分析说明地表水环境影响后果。

根据风险识别结果，项目发生危险物料泄漏或者火灾爆炸情况下，主要废水污染因子可能涉及 COD、石油类等，事故废水一旦未能得到有效控制，则有可能进入厂区雨水收集系统，从而通过厂区雨水管网排入运粮河并通过运粮河进入乌河，项目事故废水进入后可能会造成地表水污染事故。

项目厂区内采取雨污分流排放形式，已设置足够容积的围堰、事故水池、初期雨水池和三级防控体系，事故废水和事故雨水分批排至齐城污水处理厂进行深度处理，达标后排入运粮河。因此项目事故废水可以做到控制在厂界内，事故废水对运粮河及其下游水域的水质影响较小。

综上所述，项目的地表水环境风险是可防可控的。

5.1.3 地下水环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 D 中表 D.6 和 D.7，项目地下水功能敏感性分区为不敏感（G3），包气带房屋性能分级为 D2。因此根据导则附录 D 中表 D.5，项目地下水环境敏感程度分级为环境低度敏感区（E3），项目危险物质及工艺系统危险性为 P3，项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，本次环评定性分析说明地下水环境影响后果。

根据风险识别结果，项目发生危险物料泄漏或者火灾爆炸情况下，主要废水污染因子可能涉及 COD、石油类等，事故废水一旦未能得到有效控制，则有可能溢出围堰，通过未硬化地面进入土壤污染地下水，造成地下水污染事故。

项目厂区已设置足够容积的围堰、事故水池和三级防控体系，对事故水进行收集，生产装置区、罐区、事故水池均按要求进行防渗处理，厂区地面均进行硬化，事故发生后物料泄漏经过包气带入渗到土壤进而污染地下水的风险微乎其微。建设单位仍需做好罐区等区域的防渗工程，杜绝发生泄漏工况下渗漏事故的发生。建设单位若能做好监管、排查，及时发现“跑、冒、滴、漏”等突发状况并及时处理，如采用消防沙、沙包沙袋、收油机等进行及时有效收集，项目的地下水环境风险是可防可控的。

5.2 环境风险防范措施

5.2.1 大气环境风险防范措施

1、建立大气环境风险防范措施体系

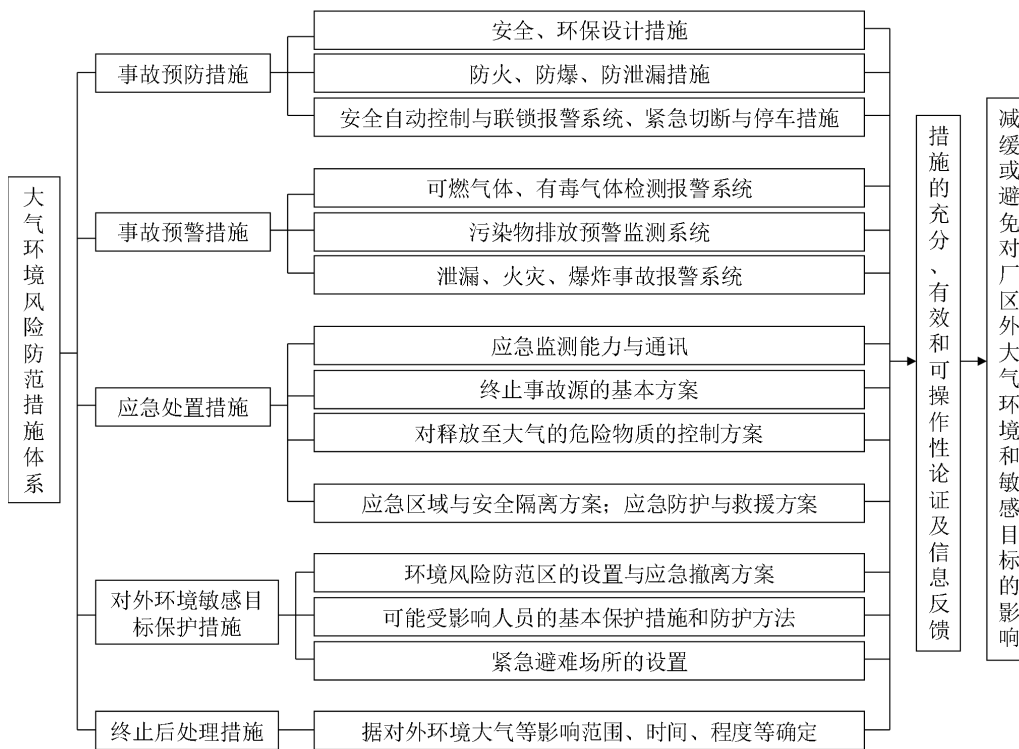


图 5-1 大气环境风险防范措施体系框架图

2、建立大气环境风险三级防范体系

(1) 一级防控措施：工艺设计与安全方面，如罐区、管线等密封防泄漏措施。以有效减少或避免使用风险物质。

(2) 二级防控措施：报警、监控与切断系统，如有毒、有害气体自动监测报警系统，自动控制，联锁装置及自动切断系统等。以有效减少泄漏量、缩短泄漏时间的措施。

(3) 三级防控措施：事故后应急处置措施，如围堰、事故导流系统、事故水池等

措施，并有效转移到废水、固废等。以有效降低事故状态下大气释放源强、缩短时间、减小排放量。

3、技改项目大气环境风险防范措施

技改项目大气环境风险防范措施见表 5-1。

表 5-1 技改项目大气环境风险防范措施一览表

防范措施	措施分项	大气环境风险防范措施具体内容
事故预防 措施	安全、环保设计措施	严格按照《建筑设计防火规范》进行安全环保设计
	防火、防爆、防泄漏措施	按火灾危险性和耐火等级严格进行防火分区，设置必须的防火堰等设施，设计环形消防通道
	安全自动控制与连锁报警系统、紧急切断与停车措施	对储运过程进行监控和自动控制；各操作参数报警、越限连锁及机泵、阀门等连锁主要通过 DCS 控制；设置紧急切断与停车措施；配套远程控制系统，一旦发生事故，可立即通过远程控制系统
事故预警 措施	可燃气体、有毒气体检测报警系统	罐区配备可燃气体、有毒气体报警器
	泄漏、火灾、爆炸事故报警系统	各重点部位设备设置自动控制系统控制和设置完善的报警连锁系统、以及水消防系统和 ABC 类干粉灭火器等
应急处置 措施	应急监测能力	企业须具备一定的环境风险事故应急监测能力，配备特征污染物便携监测仪器，并针对不同事故类型制定了环境风险事故应急监测方案
	终止事故源的基本方案	严格按照公司突发环境事件应急预案终止事故源；配套突发事故紧急切断、停车、堵漏、消防、输转等措施
	对释放至大气的危险物质的控制方案	针对不同事故类型，结合泄漏物理化性质，采取水幕、喷淋减量、中和消除、覆盖抑制、负压引风至吸收装置等措施
	应急区域与安全隔离方案	应急区域：按危险程度分为三个区域，分别为事故中心区、事故波及区和受影响区
		安全隔离方案：设定初始隔离区，封闭事故现场，实行交通管制，紧急疏散转移隔离区内所有无关人员；监测泄漏物质、浓度、扩散范围及气象数据，及时调整隔离区的范围，做好动态监测
应急防护与救援方案	企业自行配备一定能力的应急防护设施、设备，重大事故应立即启动应急预案，与当地政府形成应急联动	
外环境敏感目标保护措施	环境风险防范区的设置与应急撤离方案	风险防范区：初始隔离区，调整隔离区的范围
		应急撤离方案：包括事故现场人员清点、撤离的方式、方法；非事故现场人员清点、撤离的方式、方法
	可能受影响人员的基本保护措施和防护方法	事故发生后，及时通知当地有关环境保护部门和县、乡政府，配合公安、消防等部门做好受影响公众的疏散、撤离、防护、救治等工作
紧急避难场所的设置	企业应配备紧急救援站和有毒气体防护站	
中止后处理措施	疏散人群的返回	根据对外环境大气等影响范围、时间、程度等确定

4、环境风险应急撤离及疏散要求

(1) 警戒疏散

当发生火灾、爆炸、危险品泄漏等事故时，警戒组应立即警戒事故现场，并打开最近通道，当消防车辆到达后，引导消防车辆进入事故现场，同时禁止无关人员进入事故现场，组织与施救无关人员到安全地带。

(2) 逃生路线

发生有毒物质泄漏需要紧急疏散撤离职工时，环保处、生产部、化验室负责人要组织人员查明毒物浓度和扩散情况，根据当时风向、风速判断扩散的方向和速度，组织人员尽量向事故泄漏点上风向撤离，若距离事故源点很远，难以迅速到达时，则应沿着垂直于风向迅速撤离至毒物扩散影响区范围外。

可能威胁到公司外居民或厂外职工安全时，治安保卫队、应急救援队根据以上原则做好疏散群众的工作，公司周边情况要及时向救援领导小组报告。

5.2.2 地表水环境风险事故防范措施

1、建立水环境风险防范措施体系

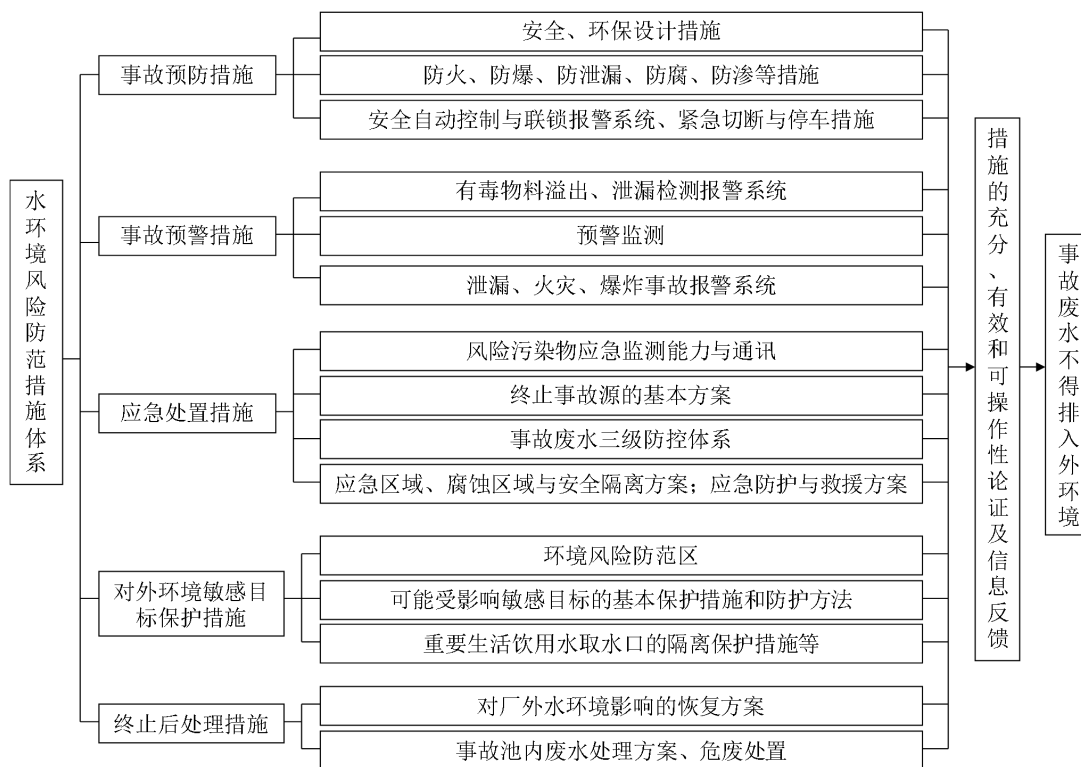


图 5-2 水环境风险防范措施体系框架图

2、事故废水的确定

本次事故废水量计算根据《石油化工环境保护设计规范》（SH/T3024-2017）中计算公式确定，具体公式如下：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

V₁: 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, m³, 储罐储存物料占总容积的 80%, 则罐区最大储罐储存物料容积 384m³;

V₂: 发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量 m³/h, 参照《建筑设计防火规范》(GB50016-2018)中相关要求, 厂区室外消防用水量按 15L/s 计, 消防时间按 3h 计, 整个厂区同时出现火灾的次数为 1 次, 消防废水产生量约为 162m³;

V₃: 发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m³, 罐区围堰有效容积 2662m³。

V₄: 发生事故时仍应进入该收集系统的工业废水量, m³; 本次不考虑。

V₅: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨水量, m³。

$$V_5=10qF$$

q—年平均降雨量/年平均降雨日数, 经查临淄年降水量约在 650~800mm, 年平均降水日数 56 天, 则临淄 q 为 11.6~14.3mm/d, 本次环评取值 14.3;

F—应进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 2.17ha; 经计算 V₅ 为 310.31m³。

根据上述计算公式, 事故废水量计算结果见表 5-2。

表 5-2 事故废水计算表

参数	计算值
	储罐区
V ₁	384
V ₂	162
V ₃	2662
V ₄	暂不考虑
V ₅	310.31
V	-1805.69

根据计算, 项目事故状态下废水均可由围堰进行收集, 能满足技改项目事故废水的暂存需求。为保证意外发生, 企业厂区另外设置 200m³ 事故水池和 200m³ 初期雨水池。项目罐区周围设置事故水导排系统, 可将事故废水收集至事故水池。厂区事故废水收集处理系统见图 5-5。

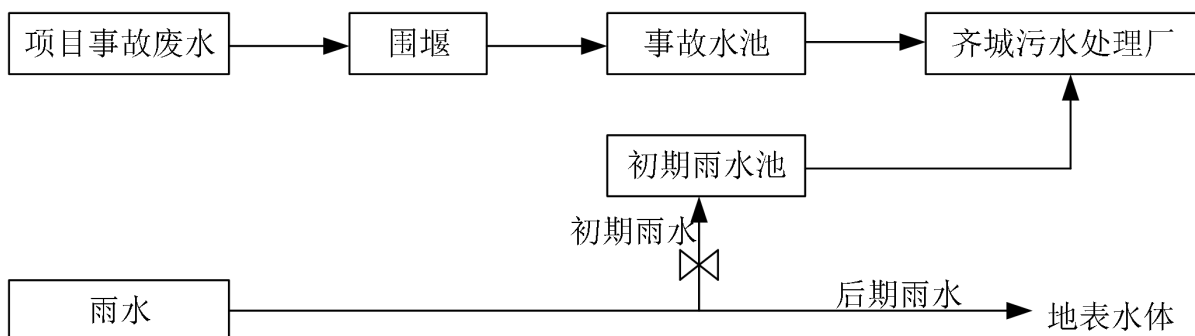


图 5-3 项目事故排水控制管线图

3、事故废液排放环境影响分析

厂区围堰及事故水池、初期雨水池能够满足技改项目事故废水的收集，确保事故废水不直排。待事故平息后，事故水池和初期雨水池内污水分批排入齐城污水处理厂进行集中处理。企业对厂内生产装置区、罐区围堰、危废暂存间、事故水池、初期雨水池、循环水池等进行防腐防渗处理，防渗系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，经采取上述措施后，事故状态下产生的废水对周围环境的影响较小。

4、水环境风险三级防控体系

(1)一级防控措施

罐区设置围堰，第一时间将泄漏物料保持在围堰中。

(2)二级防控措施

在罐区围堰外设置事故废水导排系统，围堰设置前期雨水(事故废水)和雨水截止阀。项目溢出围堰事故废水导流系统按照厂区地势布置，最终全部导入至事故水池。事故水池和初期雨水池容积均为 200m^3 ，能够满足项目少量事故废水的暂存要求，防止事故状态下物料外排。

(3)三级防控措施

厂区污水输送采用泵送方式，对厂区雨水总排口设置切断措施，防止事故情况下物料经雨水管线进入地表水水体。项目事故废水经围堰及事故水池、初期雨水池暂存后，分批次经齐城污水处理厂深度处理后达标外排。

5.2.3 地下水环境风险事故防范措施

技改项目拆除厂区现有罐区，新建罐区应严格按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求采取源头控制和防渗措施，并对全厂的土壤和地下水环境的监控、预警制定防控措施。在采取严格的地下水风险防范措施后，项目事故状态下污染物泄漏对地下水环境影响可防可控。

5.2.4 事故应急预案

企业于 2025 年编制了应急预案并取得备案，项目完成后企业应根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号文）对公司突发环境事件应急预案内容进行修订，增加技改项目突发环境事件应急预案内容（包括风险事故发生时，及时通知周边企业，采取联动应急措施，疏散厂内工作人员），对修订后的突发环境事件应急预案进行备案，并报环保主管部门备案。

事故应急预案是在发生事故后，按照预先制订的方案采取的一系列的措施，将事故的损失降低到最小程度。本工程应急预案重点如下：

A、必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊的处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

B、成立重大事故应急求援小组

成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时例行其相应的职责，处理事故。

C、事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员。

5.2.5 风险控制措施

各风险单元所采取的风险控制措施见表 5-3。

表 5-3 技改项目各风险单元采取的控制措施一览表

风险单元	采取的风险控制（防治）措施
西侧罐区、北罐区	罐区配套建设事故围堰，以确保泄漏或火灾事故发生后，对泄漏物料及消防水的收集，收集后的事故废液分批次进厂区污水处理站处理。
	在罐区设置可燃气体、有毒气体检测报警仪，以检测设备泄漏及空气中可燃及有毒气体浓度，一旦浓度超过设定值，将立即报警
	储罐在进、出料时，严格按照操作规程执行，杜绝违规操作
	罐区排水口设置初期雨水与雨水切换阀门
物料管道	储罐设计为钢结构材质
物料管道	输送管道设置连锁应急切断系统，发生泄漏后自动切断原料供应的源头来料
	物料输送管道的法兰、阀门及管道链接等处应定期进行检修
厂区防渗	生产装置区、罐区、危废库、动力房、循环水池、事故水池、初期雨水池等防渗措施
预警监测体系	在罐区设置可燃气体、有毒气体检测报警仪，以检测设备泄漏及空气中可燃及有毒气体浓度，一旦浓度超过设定值，将立即报警
消防保障	配备必要的应急救援器材、设备和现场作业人员安全防护物品支出，消防设备，器材等
应急监测方案	便携式水质分析仪，便携式有毒物质分析仪
事故废水池	厂区事故水池容积 336m ³ ，依托厂区现有事故水导排系统
环境风险管理	制定严格生产管理制度和环境应急预案

5.2.6 与园区三级应急预案响应

三级应急预案联动方案见图 5-4。

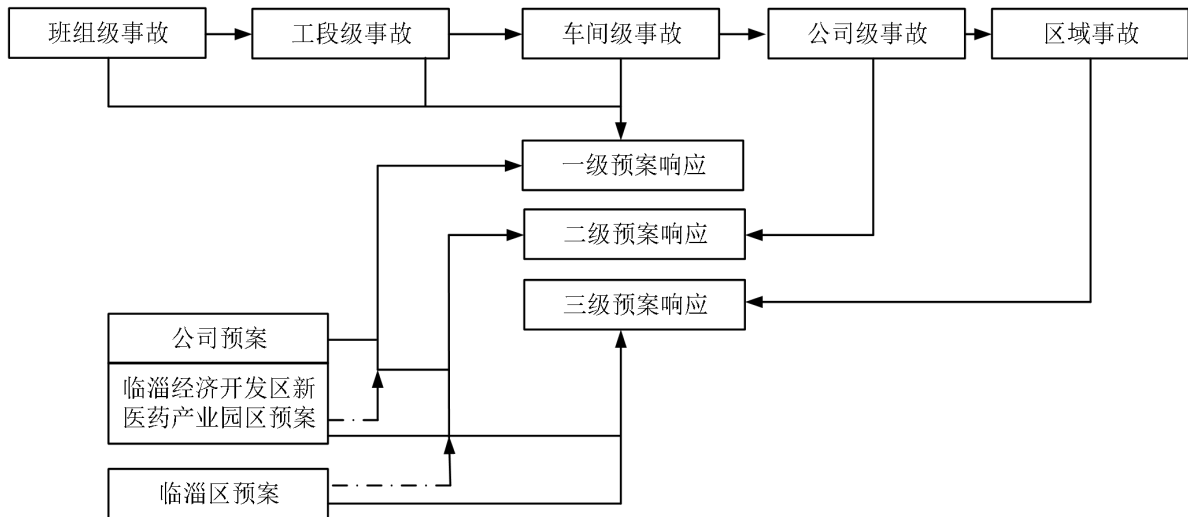


图 5-4 应急预案响应联动方案

6 环境风险评价结论

6.1 项目危险因素

技改项目涉及危险物料为碳九、200#芳烃、1#三甲苯富集液、1#三甲苯富集液、重组分，均属于油类物质，项目风险物质存储量超过临界量，主要风险事故为物料泄漏及遇火燃烧爆炸造成对大气环境、地表水环境及地下水环境的影响。

6.2 环境敏感性及事故环境影响

技改项目大气环境敏感程度分级为 E2；地表水环境敏感程度分级为 E3；地下水环境敏感程度分级为 E3。

技改项目厂区内采取雨污分流排放形式，项目厂区设置足够容积的围堰、事故水池、初期雨水池和三级防控体系，事故废水和初期雨水分批进入齐城污水处理厂进行深度处理。因此技改项目事故废水可以做到控制在厂界内，事故废水对运粮河及其下游乌河水域的水质影响较小。

技改项目罐区将进行防腐防渗处理，防渗系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，事故状态下产生的废水对周围地下水环境的影响较小。

6.3 环境风险防范措施和应急预案

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。

建设单位应在现有应急预案基础上，必须做好风险事故应急预案的修改、组织和实施工

作，完善公司风险防范体系。

6.4 环境风险评价结论与建议

事故发生后要积极开展灾后危险化学品及消防废水废渣的处理，认真落实围堰、事故风险水池的建设，强化事故水导排系统，防止二次污染发生以及事故废水、废液进入地表水、地下水环境。

表 6-1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	碳九	200#芳烃	1#三甲苯富集液	2#三甲苯富集液	重组分	
		存在总量/t	2392	334	317	342	336	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 346 人			5km 范围内人口数 22572 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)					人
		地表水	地表水环境敏感性	F1□		F2□	F3☑	
			环境敏感目标分级	S1□		S2□	S3☑	
地下水	地下水环境敏感性	G1□		G2□	G3☑			
	包气带防污性能	D1□		D2☑	D3□			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1□	1 ≤ Q < 10☑		10 ≤ Q < 100□	Q > 100□		
	M 值	M1□	M2□		M3□	M4☑		
	P 值	P1□	P2□		P3□	P4☑		
环境敏感程度	大气	E1□	E2☑		E3□			
	地表水	E1□	E2□		E3☑			
	地下水	E1□	E2□		E3☑			
环境风险潜势	IV+□	IV□	III□		II☑	I□		
评价等级	一级□		二级□	三级☑		简单分析□		
风险识别	物质危险性	有毒有害√			易燃易爆√			
	环境风险类型	泄漏√		火灾、爆炸引发发生/次生污染物排放√				
	影响途径	大气√		地表水√		地下水√		
事故情形分析	源强设定方法		计算法√	经验估算法□	其他估算法□			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m					
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m							
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h						
地下水	下游厂区边界到达时间 d							
	最近环境敏感目标，到达时间 h							
重点风险防范措施	1、按《建筑设计防火规范》等规范要求进行设计，设备选型符合国家有关设备安全规范要求，各风险单元配套完善的消防设施；2、各危险单元针对危险物质特性和风险类型设置可燃或有毒气体报警装置；3、完善厂区三级防控体系建设，确保事故废水有效收集；4、完善企业应急预案							
评价结论与建议	企业在严格落实本次评价提出的各项环境风险防控措施的情况下，发生风险事故概率较小，项目环境风险可防可控							
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。								

委 托 书

山东美陵中联环境工程有限公司：

根据国家《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》和当地环保部门的要求，淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目需执行环境影响评价制度，今委托贵公司承担本项目环境影响评价报告表编制。

委托方（盖章）：淄博禄益化工有限公司

委托时间：2026年3月16日



确 认 书

我公司委托山东美陵中联环境工程有限公司编写的《淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目》环境影响报告表，已经经我公司确认，环评报告所述内容与我公司建设项目情况一致；我对提供给山东美陵中联环境工程有限公司资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

建设单位（盖章）：淄博禄益化工有限公司



2026年4月20日

承诺函

山东美陵中联环境工程有限公司：

依据双方签订的《淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目环境影响评价技术服务合同书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性、合法性引起的法律责任，由我方承担。

我公司将严格按照环境影响报告表中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批内容不一致的情况，我公司愿承担全部责任。

特此承诺！

淄博禄益化工有限公司

2026年4月20日



附件 4：环境影响评价信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

淄博市生态环境局临淄分局：

我单位淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目已达到受理条件，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办〔2013〕103号）文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全本信息（同时附删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺！

淄博禄益化工有限公司（公章）

2026年4月20日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370305MA943CAY80

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 淄博绿益化工有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 徐良军
经营范围 一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；石油制品制造（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；橡胶制品销售；合成材料制造（不含危险化学品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险化学品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 伍佰叁拾万元整
成立日期 2021年05月13日
住所 山东省淄博市临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南



2024年12月17日

登记机关

国家企业信用信息公示系统网址：

<https://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件 6：项目立项文件

山东省建设项目备案证明



项目单位基本情况	单位名称	淄博禄益化工有限公司		
	证照号码	91370305MA943CAY80	联系人	徐良军
项目基本情况	项目代码	2603-370305-89-02-540217		
	项目名称	淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目		
	建设地点	临淄区		
	建设地点详情	临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南		
	建设规模和内容	本项目位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉路口西100米路南的淄博禄益化工有限公司厂区内，不新增用地，主要对公司原有的1#罐组、2#罐组进行合并改造同时新增1台消防水罐，改造完毕后罐区储罐主要包括：7台480m³碳九储罐、1台480m³200#芳烃储罐、1台480m³1#三甲苯富集液储罐、1台480m³2#三甲苯富集液储罐、2台200m³重组分储罐、2台480m³消防水罐。其他辅助设施全部依托原有，本次技改不新增产品产能。		
	总投资额 (万元)	35万元	建设起止年限	2026年至2027年
	项目负责人	徐震	联系电话	195****8989
备注	无			
<p>承诺： 淄博禄益化工有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">备案时间：2026-03-12</p>				

排污许可证

证书编号：91370305MA943CAY80001P

单位名称：淄博禄益化工有限公司

注册地址：山东省淄博市临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西100米路南

法定代表人：徐良军

生产经营场所地址：

山东省淄博市临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西100米路南

行业类别：初级形态塑料及合成树脂制造

统一社会信用代码：91370305MA943CAY80

有效期限：自2025年05月22日至2030年05月21日止



发证机关：（盖章）淄博市生态环境局

发证日期：2025年05月22日

中华人民共和国生态环境部监制

淄博市生态环境局印制

淄博市环境保护局

淄环许可[2017] 69 号

关于淄博市临淄新征化工有限公司 5000t/a 碳九石油树脂 项目现状环境影响评估报告的备案意见

淄博市临淄新征化工有限公司：

报来《5000t/a 碳九石油树脂项目现状环境影响评估报告》
(威海市环境保护科学研究所有限公司编制)已收悉。经研究，
备案意见如下：

一、该项目位于临淄区凤凰镇梧台工业园，总投资 1160 万元，其中环保投资 116 万元。你公司 3000 吨/年石油树脂项目环境影响登记表于 2001 年 2 月 22 日通过临淄环保分局（原临淄区环境保护局）审批，于 2004 年 10 月 11 日通过了临淄环保分局组织的竣工环境保护验收。2013 年你公司在此基础上进行了技术改造，将生产规模扩大至碳九石油树脂 5000 吨/年、1#三甲苯富集液 910 吨/年、200#芳烃 2050 吨/年，未履行环境影响评价手续。按照《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》、山东省人民政府办公厅《关于印发〈山东省清理整顿环保违规建设项目专项行动工作方案〉的通知》（鲁政办字[2014]151 号）精神要求，临淄环保分局对该项目实施了环保行政处罚并出具了监管意见。根据现状监测数据和环评结论，项目环保设施建设符合要求、污染物达标排放、主要污染

物满足总量控制指标。同意该项目按现状规模、生产工艺、环境保护措施等进行生产。

二、项目在下一步运行管理中应重点做好以下工作：

（一）在山东宇能环保科技有限公司投运、污水管网建通前你公司不得投入生产。

（二）严格落实水、气、噪声污染防治措施及固体废物分类处置、综合利用措施，确保污染物得到有效处置。

（三）建立健全环境风险防范体系，强化环境风险防范和应急措施，建立畅通的公众参与平台。

（四）禁止新、改、扩建除环保设施升级改造外的一切建设项目。

（五）加强环保宣传教育，制定环保管理制度，严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》（淄环发[2010]60号）要求。

三、该项目纳入环保正常监管，若遇规划布局调整须无条件停产并按规划要求进行搬迁，若遇环境信访或环境污染事件，经查实须立即停产整治。临淄环保分局负责该项目运行期间的环境监察工作。你单位在收到本批复5个工作日内，将备案意见送临淄环保分局。

淄博市环境保护局

2017年6月26日

抄送：临淄环保分局，威海市环境保护科学研究所有限公司。

资产转让协议

甲 方：淄博市临淄新征化工有限公司

乙 方：淄博禄益化工有限公司

签订日期：2024年10月26日

甲方：淄博市临淄新征化工有限公司

统一社会信用代码：91370305863125482H

住所地：临淄区梧台镇工业区

乙方：淄博禄益化工有限公司

统一社会信用代码：91370305MA943CAY80

住所地：山东省淄博市临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西
100 米路南

鉴于：

甲方愿意将本合同约定的资产（下称目标资产）转让给乙方，乙方愿意按照本合同约定的条件受让目标资产，甲乙双方本着公平互惠、诚实信用的原则，依据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，就上述资产转让事宜，订立本合同，供双方履行。

一、目标资产

甲方拟转让给乙方的资产包括甲方所有的固定资产、存货以及其他资产等资产。

资产具体详情见目标资产的明细单。

二、转让价款及支付方式

1、本次转让的目标资产，经甲乙双方协商一致，确定转让价款为 135 万元。

2、本合同生效后一个月内乙方向甲方一次性支付完毕 135 万元。

3、乙方委托淄博坤丰化工有限公司，向甲方支付转让价款。

三、资产交付

1、在合同签订后，乙方支付完毕转让价款，甲乙双方依据作为合同附件的目标资产的明细单进行资产清点和移交工作。

四、陈述与保证

1、甲方的陈述与保证

(1) 甲方保证目标资产的质量状况、使用年限、性能状况等情况真实。

(2) 甲方保证目标资产权属无争议、无查封，并且甲方对该资产拥有完全的所有权。如发生有关目标资产的一切纠纷，由甲方负责处理，并承担由此给乙方造成的一切损失。

(3) 目标资产设置抵押，在甲方收到转让价款后的 30 日内，办理完毕解除抵押手续。

(4) 关于目标资产转让事宜，甲方已经履行了所有应当履行的法律程序。

2、乙方陈述与保证

(1) 严格按照约定履行自己的义务。

(2) 已履行相关资产转让的法律手续。

五、违约责任

1、甲方隐瞒重要情况，导致转让目的不能实现的，甲方应当全额退还已收取的转让款，并赔偿乙方的一切经济损失。

2、本合同生效后，如有一方违反合同，应当承担违约责任。

六、合同生效

本协议双方签字盖章后生效。

七、争议解决

本协议的解释与履行及由此发生的纠纷，应由双方友好协商解决。协商不成，任何一方均可向目标资产所在地的人民法院诉讼解决。

八、其他约定

1、未尽事宜双方协商解决。

2、本协议的修改与补充均应当以书面形式作出。

3、本协议一式两份，双方各执一份。具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方（签字盖章）：

法定代表人或授权委托人：



乙方（签字盖章）：

法定代表或授权委托人：



签订地点：山东淄博临淄

2024年10月26日

附件：目标资产的明细单

淄博市生态环境局临淄分局

关于转发临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见的函

山东省临淄经济开发区管理委员会：

根据《环境影响评价法》和《规划环境影响评价条例》（国务院令 第 559 号）的有关规定，2021 年 12 月 9 日，我局组织有关部门和专家成立 10 人审查小组，对《临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书》进行了审查，形成了审查意见，现将审查意见印发给你单位。按照《环境影响评价法》第十四条规定，下一步应将规划环境影响报告书结论及审查意见作为园区发展重要依据。对未采纳环境影响报告书结论及审查意见的，应当做出说明，并存档备查。

附件：临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书审查小组意见及审查小组名单

淄博市生态环境局临淄分局

2021 年 12 月 24 日

（此件依申请公开）

《临淄经济开发区新医药产业园控制性详细规划环境影响报告书》

审查小组人员名单

参会人员	工作单位	职务/职称	签字
霍立学	临淄生态环境分局	科长	霍立学
由明华	山东城市建设职业学院	副教授	由明华
李宝林	山东省机动车排气污染控制中心	研究员	李宝林
吕学昌	山东建筑大学	教授	吕学昌
邢欣	山东省产品质量检验研究院	研究员	邢欣
徐宝刚	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	高工	徐宝刚
杨阳	区发展和改革委员会		杨阳
杨大勇	临淄规划管理办公室		杨大勇
陈云甫	区自然资源局		陈云甫
杨德泓	区工业和信息化局		杨德泓

证明

淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目位于临淄区凤凰镇张皇路与齐民路交叉口西 100 米路南淄博禄益化工有限公司厂区内，属于临淄经济开发区新医药产业园内，符合园区相关规划要求，同意该项目于该位置建设并投入运营。

此证明仅限该项目办理环评手续使用。

临淄经济开发区管委会

2026 年 4 月 20 日

已阅确认说明


我单位委托山东美陵中联环境工程有限公司编制的《淄博禄益化工有限公司罐区安全改造项目》环境影响评价报告表，报批版报告表内容已经我单位确认，环评报告所述内容与我单位建设项目一致，我单位将严格按照环评报告所示内容建设，确保批建一致。


淄博禄益化工有限公司

2026年4月20日



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	淄博禄益化工有限公司	机构代码	91370305MA943 CAY80
法定代表人	徐良军	联系电话	13853332996
联系人	边秀斌	联系电话	17305331722
传真	0533-7660687	电子邮箱	xinzhenghuagong @163.com
地址	淄博市临淄区凤凰镇梧台工业区 中心经度 118°29'00.77" 中心纬度 36°87'85.59"		
预案名称	淄博禄益化工有限公司 突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q1-M1-E2)+一般-水 (Q1-M1-E3)]		
<p>本单位于 2025 年 10 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  淄博禄益化工有限公司 </div>			
预案签署人	徐良军	报送时间	2025-10-14

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2015年10月14日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">  临淄生态环境管理服务中心 2015年10月16日 </p>		
<p>备案编号</p>	<p>370305-2015-0046-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>淄博绿益环保科技有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>王合生</p>	<p>经办人</p>	<p>王合生</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，山东省淄博市临淄区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是淄博市环境保护局临淄分局当年受理的第26个备案，则编号为：370305-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：370305-2015-026-HT。

附件 14：厂区废气委托处理协议

淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧处理废气协议

甲方：淄博市临淄德裕源环保科技有限公司

签订地点：淄博市临淄区

乙方：淄博市临淄新征化工有限公司

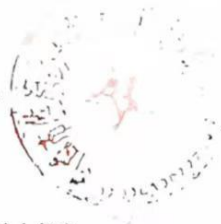
签订时间：2022 年 6 月 2 日

本公司为更有效的处理装置废气，经厂区环保设备预处理后经废气收集管线输送给淄博市临淄德裕源环保科技有限公司焚烧处理。

根据《中华人民共和国民法典》，双方协议达成一致后同意签署本协议，各方在此承诺已完全知悉并理解经双方协商确认的本协议所有条款的含义，内容如下：

- 1、甲方处理乙方输送的废气应依法依规不得偷排偷放，如有违法排放责任归于甲方。
- 2、锅炉房内废气管道及附属的安全设施设备归甲方管理，房外废气管道及附属的安全设施设备归乙方管理，双方按照各自的责任区域定期检验检测保证设备设施完好有效，如因废气管道及附属的安全设施设备发生安全责任事故，事故责任归于责任区域管理方。
- 3、双方有计划性停止输送废气时，应提前半小时告知对方，做好相应安全措施后方可停气；非计划性停止废气时应停气 5 分钟内告知对方。
- 4、其他未尽事宜双方友好协商解决，协商不成时可向甲方当地由管辖权的法院提起诉讼。
- 5、本协议一式贰份，双方各执一份，盖章版、传真件具有同等法律效力。

甲方：



甲方法人代表：

乙方：



乙方法人代表：



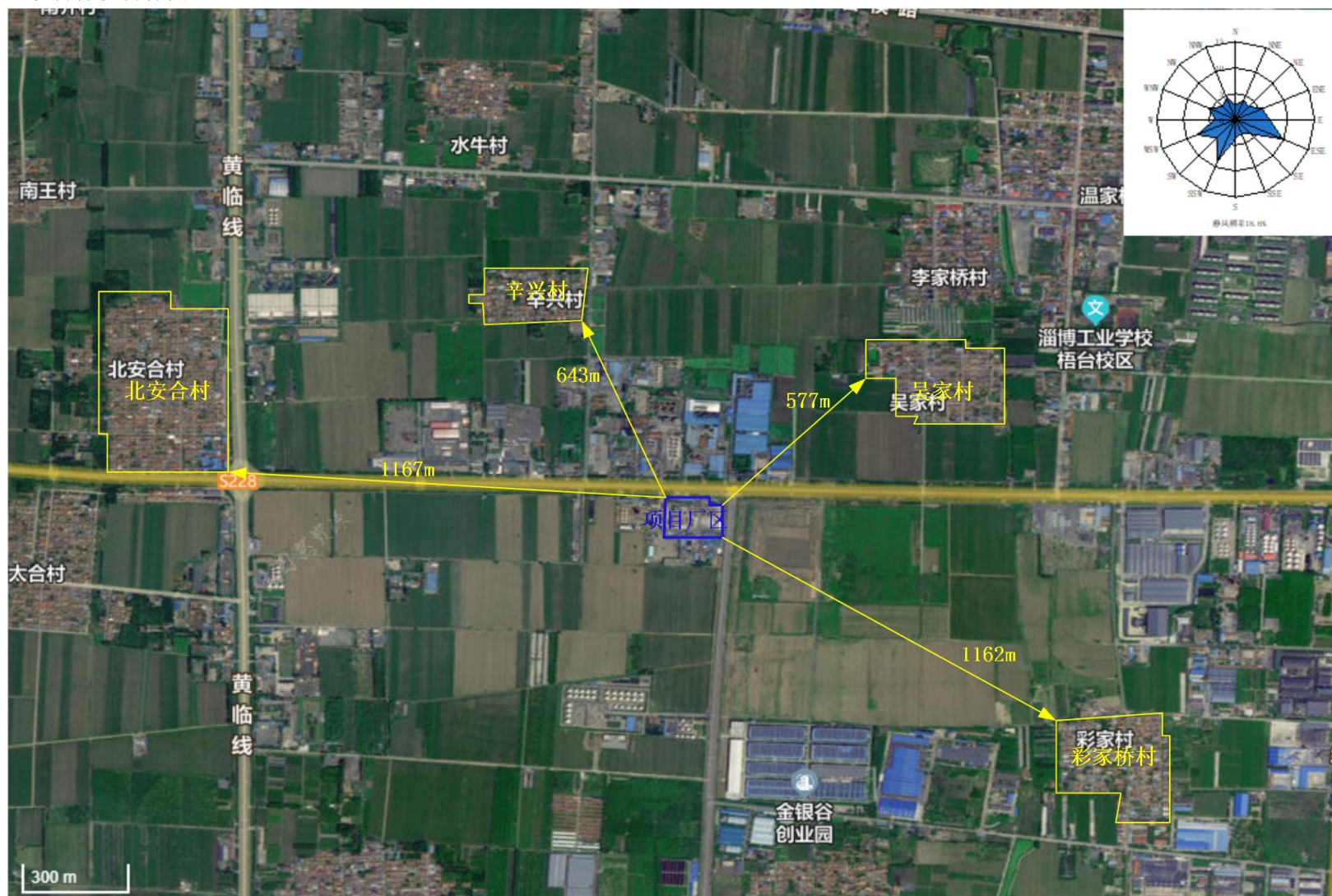
附件 15：厂区危险废物合法处置承诺书

附图 1：项目地理位置图



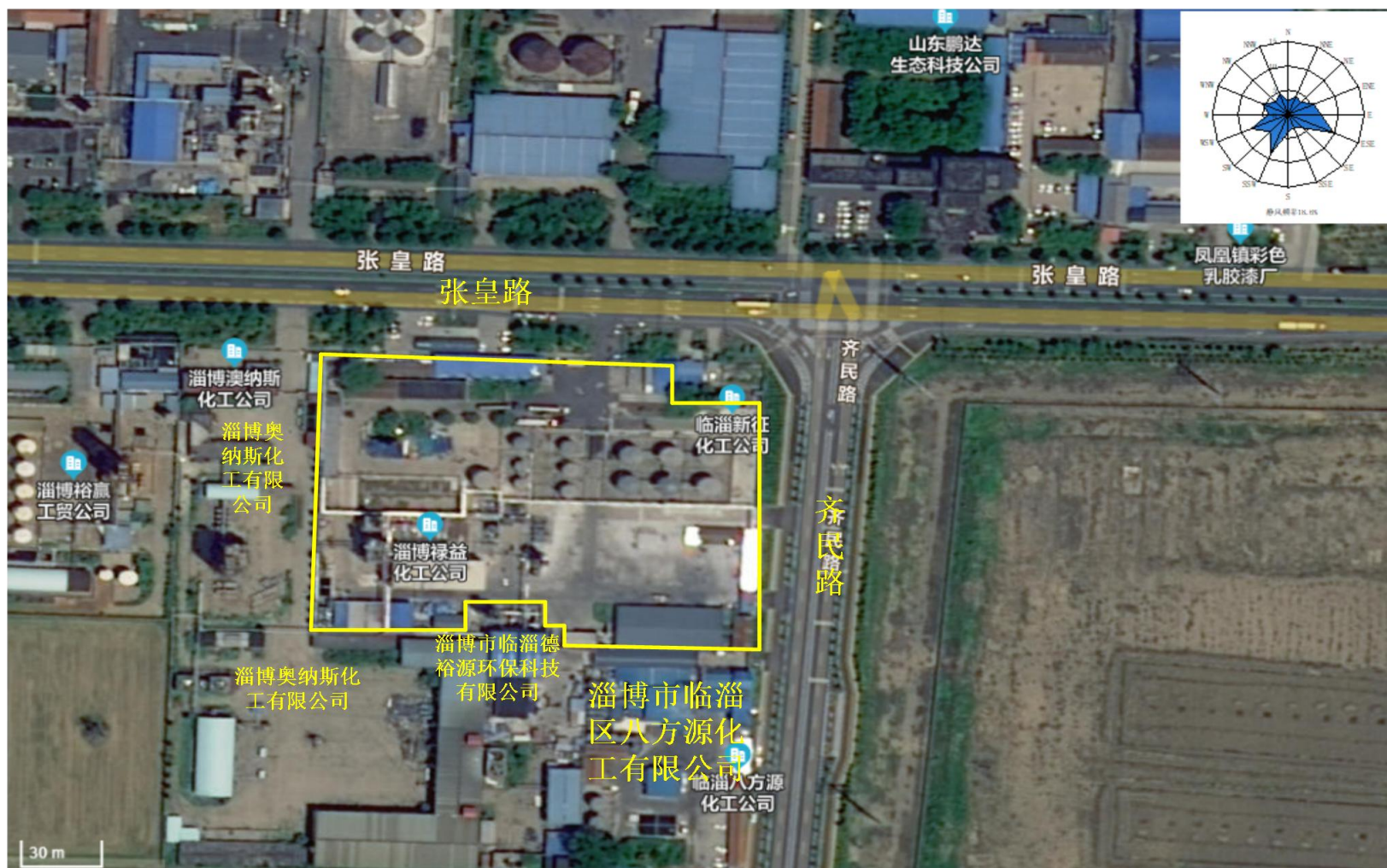
附图 1 项目地理位置图（比例尺 1:20 万）

附图 2：项目保护目标图



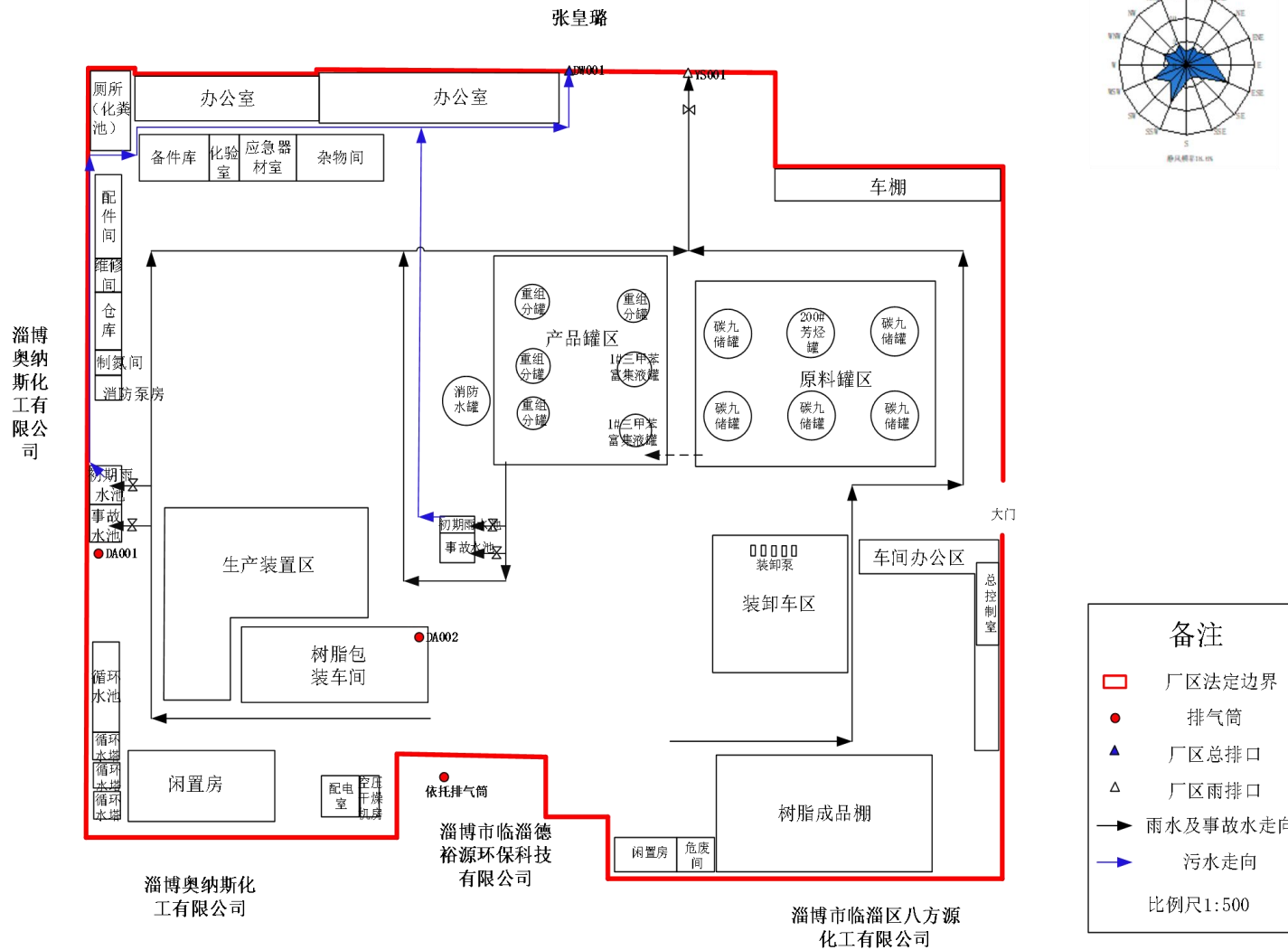
附图 2 环境保护目标图

附图 3：项目厂区周边情况图



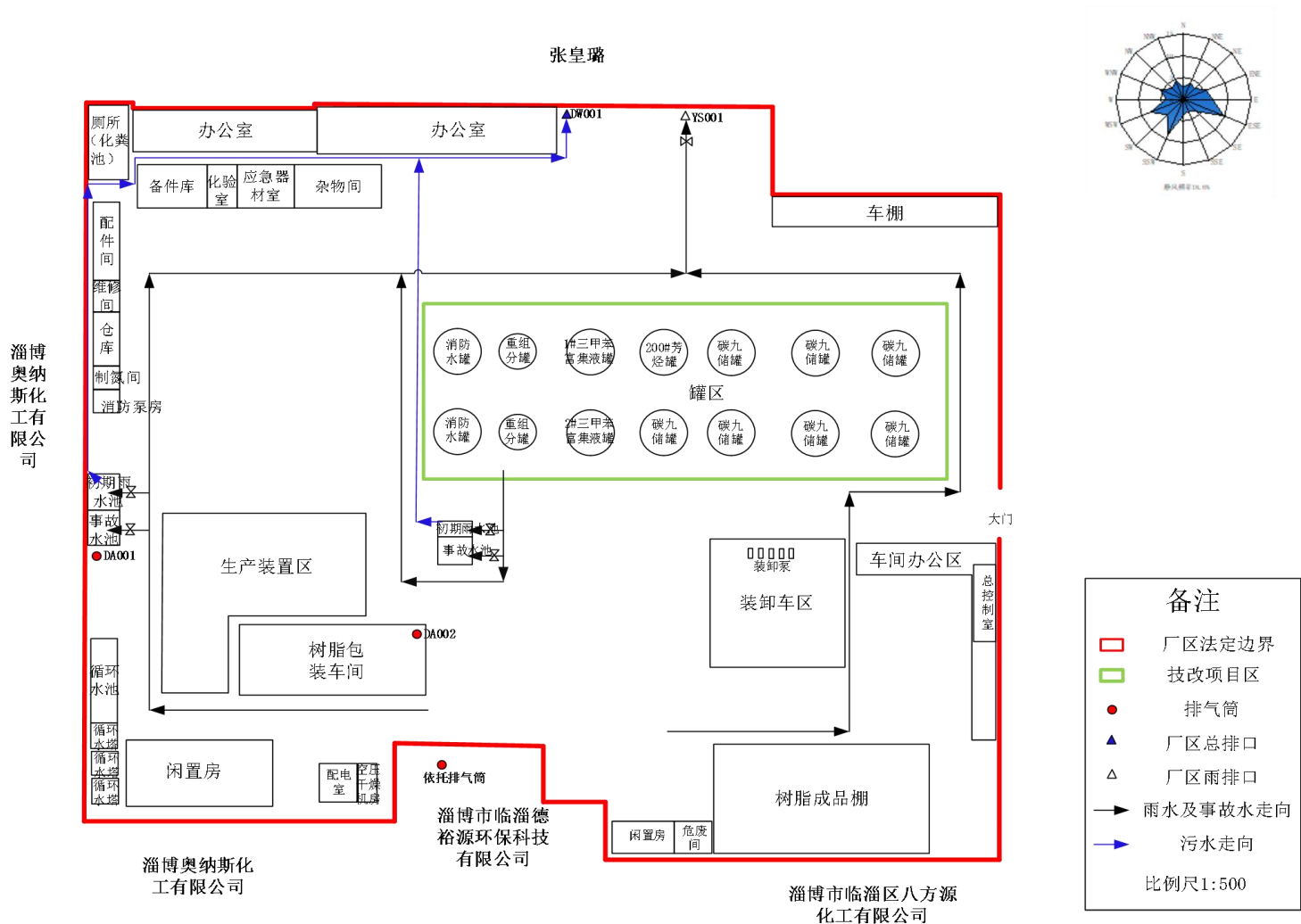
附图 3 项目厂区周边情况图

附图 4：厂区现有平面布置图



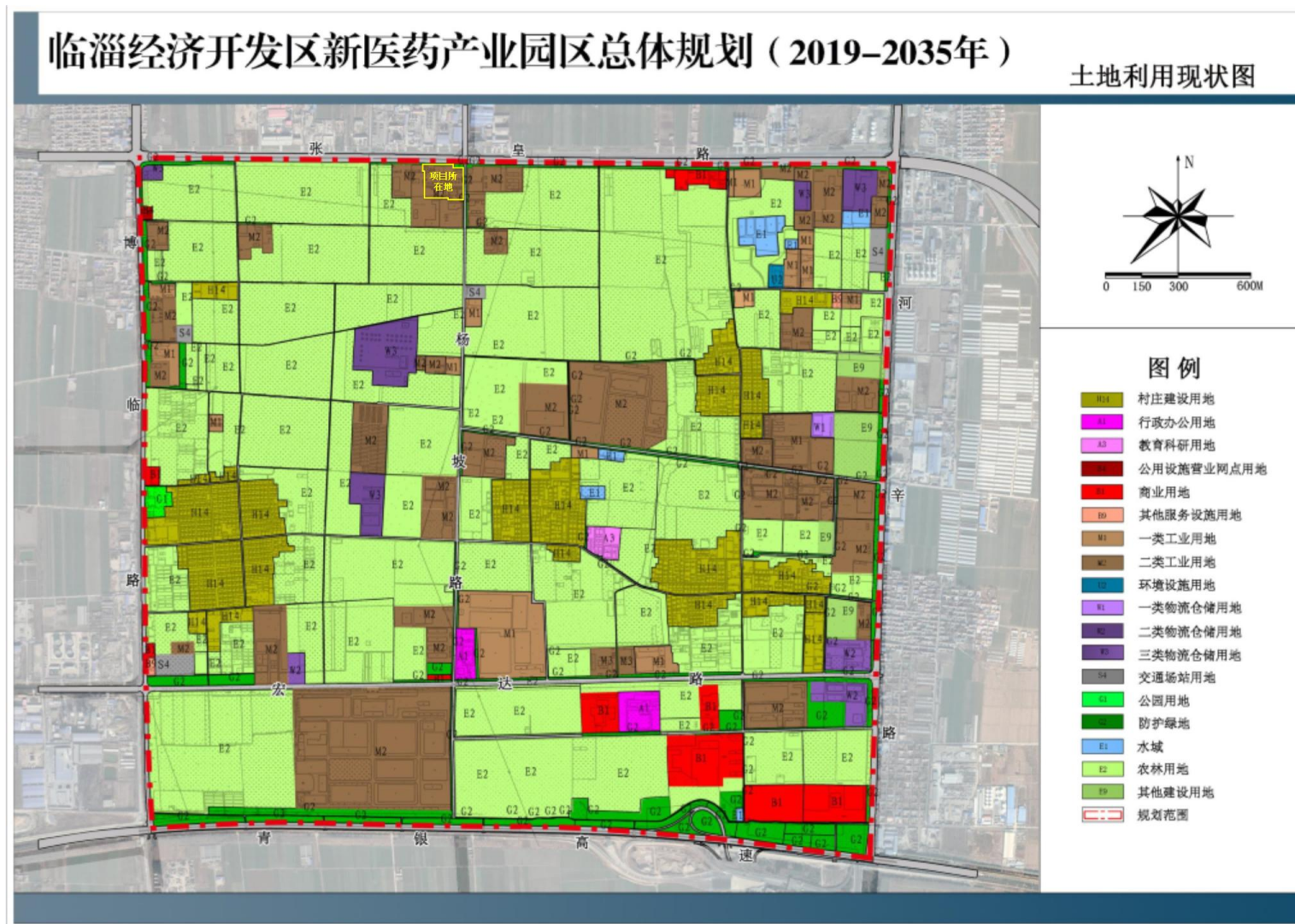
附图 4 厂区现有平面布置图

附图 5：技改后厂区平面布置图



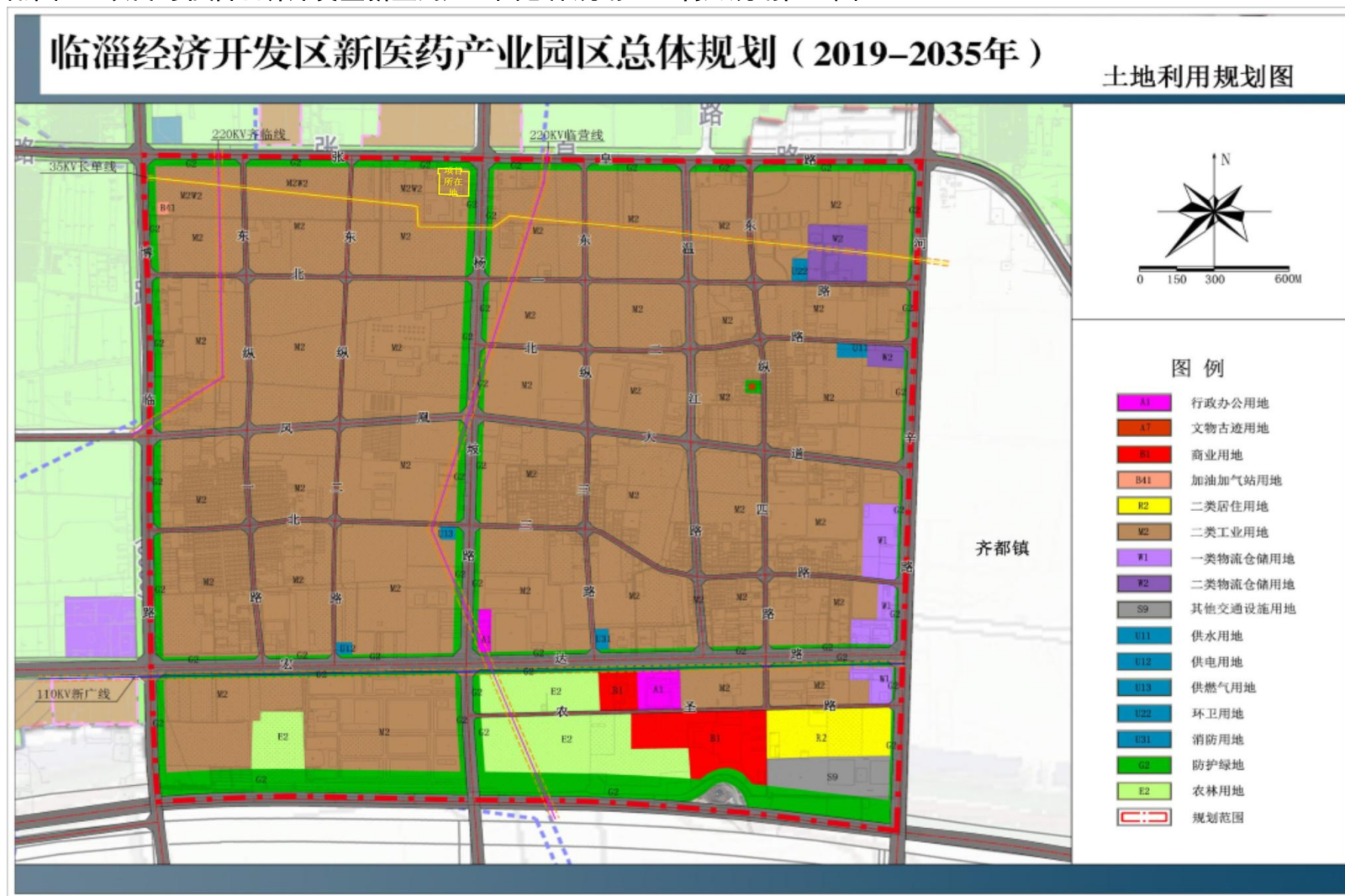
附图 5 技改后项目厂区平面布置图

附图 6：项目与临淄经济开发区新医药产业园总体规划土地利用现状关系图



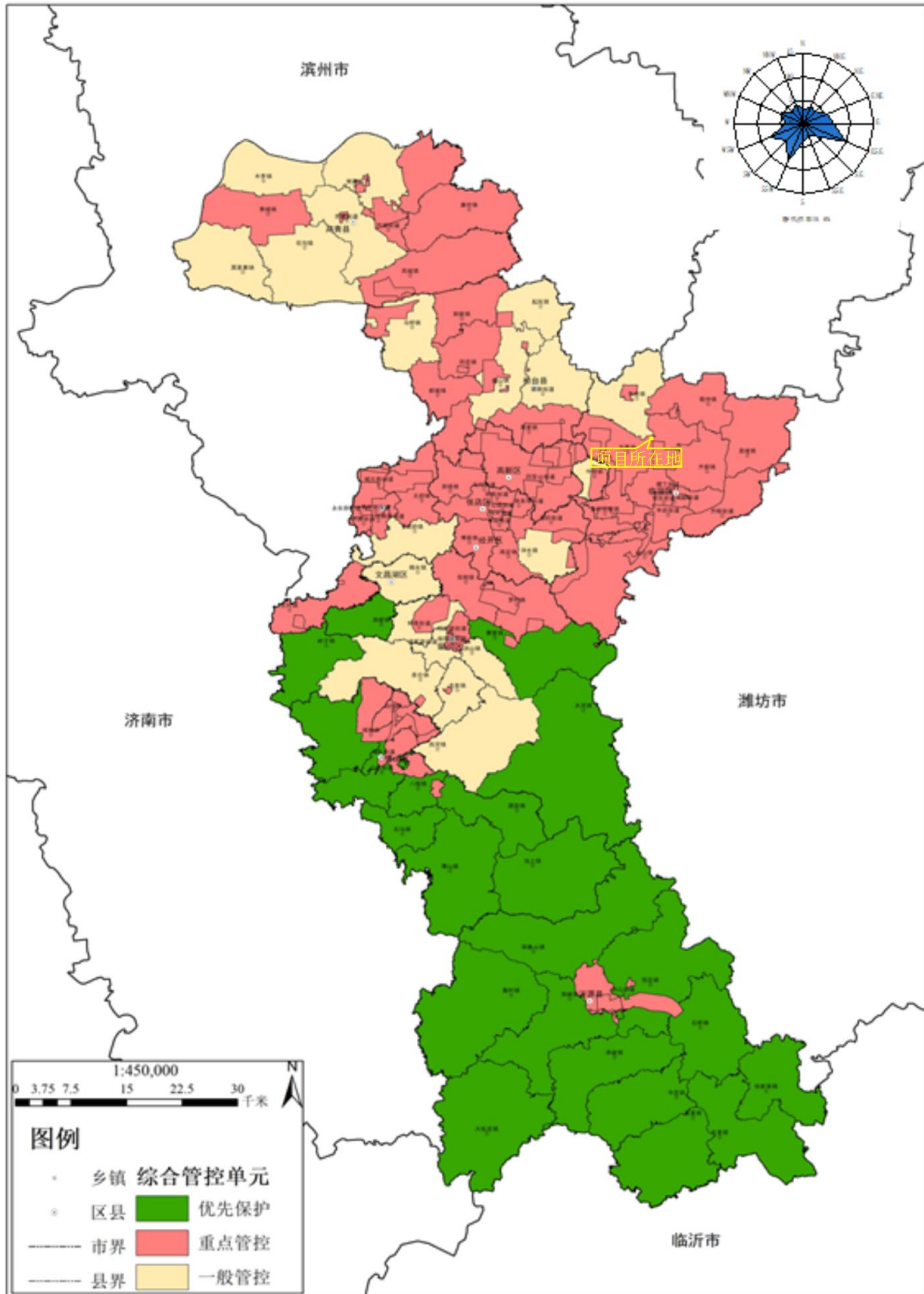
附图 6 项目与临淄经济开发区新医药产业园总体规划土地利用现状关系图

附图 7：项目与临淄经济开发区新医药产业园总体规划土地利用规划位置图



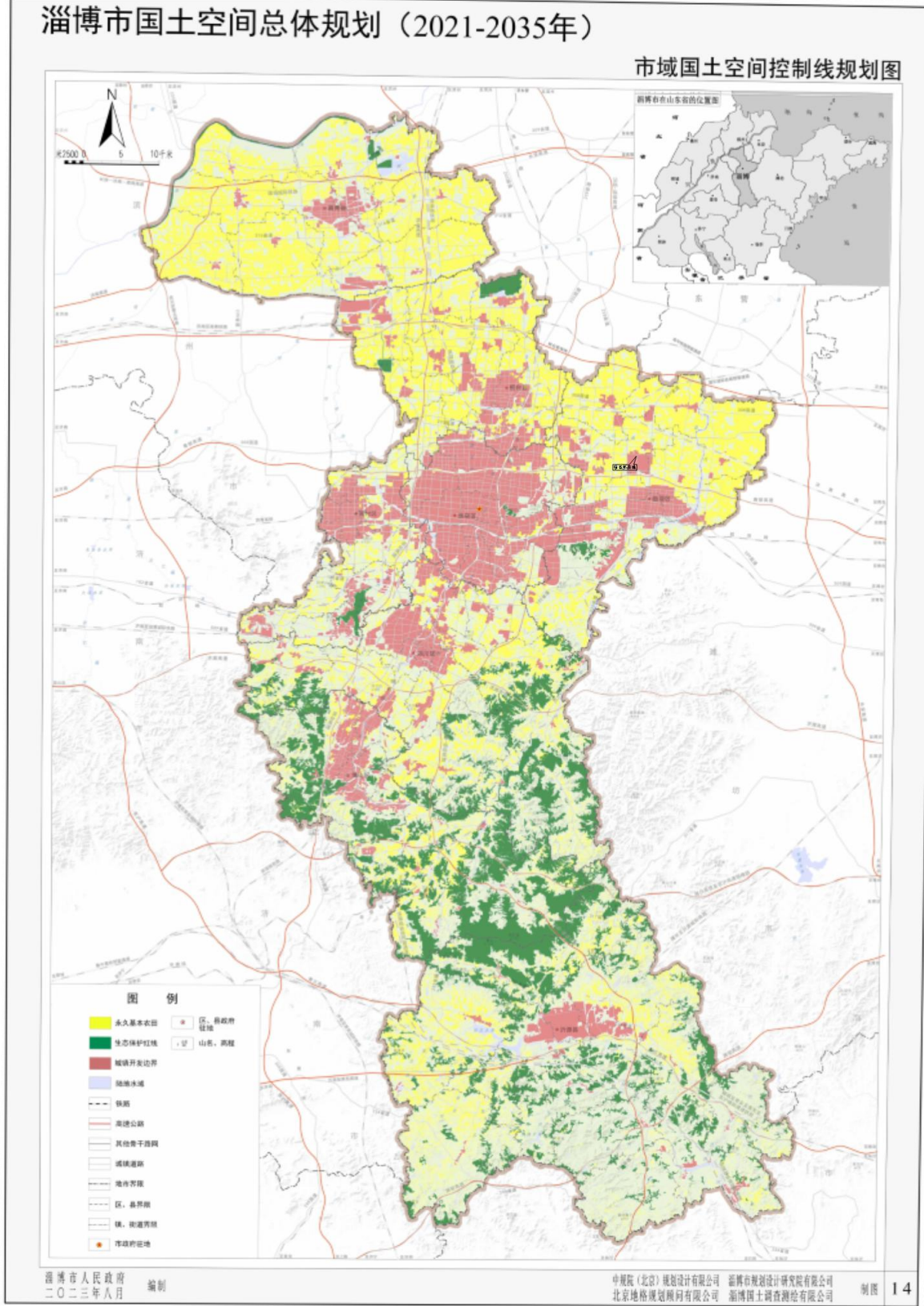
附图 7 项目与临淄经济开发区新医药产业园总体规划土地利用规划位置图

附图 8：项目与淄博市环境管控单元图位置关系



附图 8 项目与淄博市环境管控单元图位置关系

附图 9：项目与淄博市国土空间总体规划（2021-2035）位置关系图

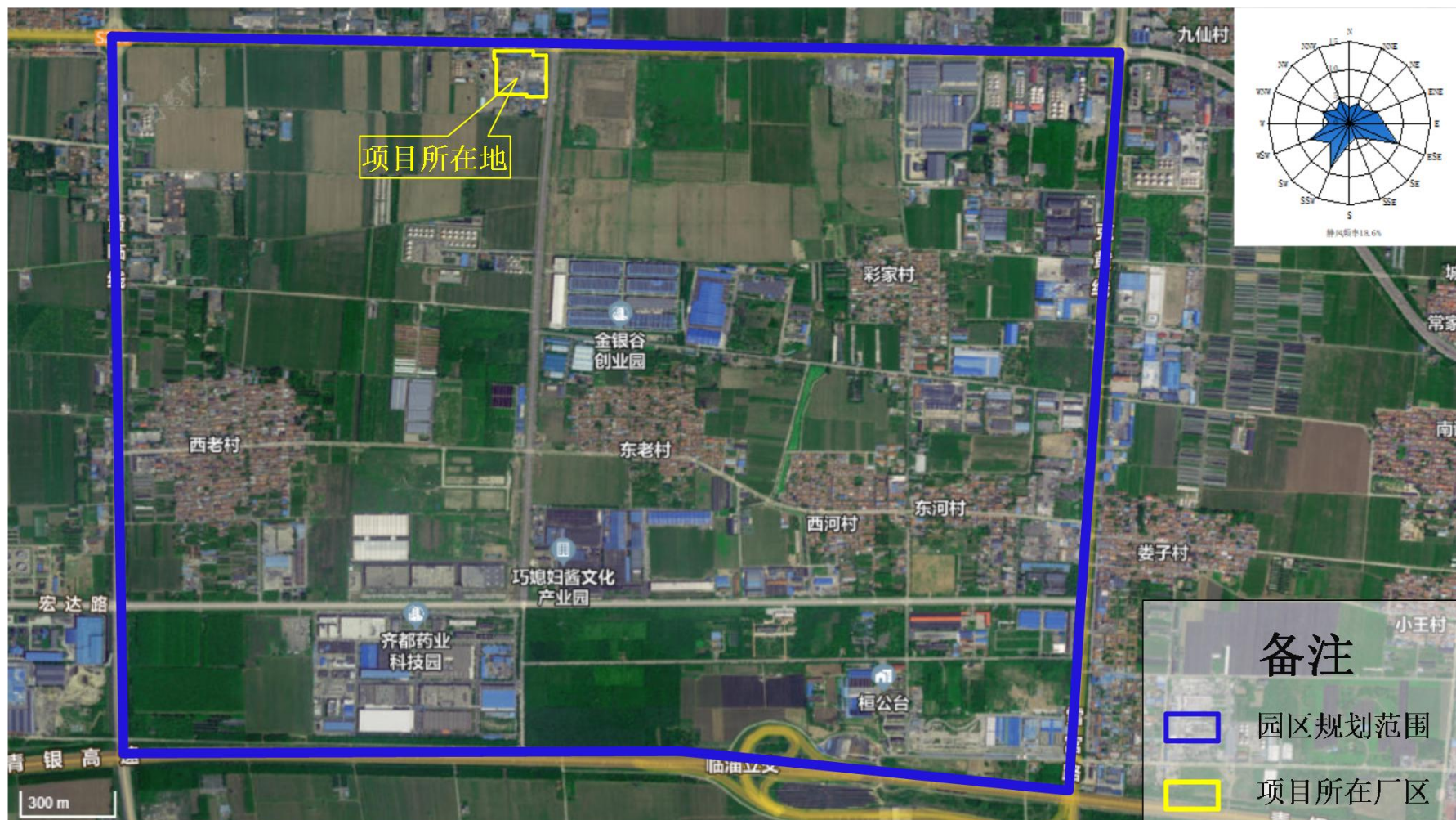


附图 9（a） 项目与淄博市国土空间总体规划（2021-2035）位置关系图（远景图）



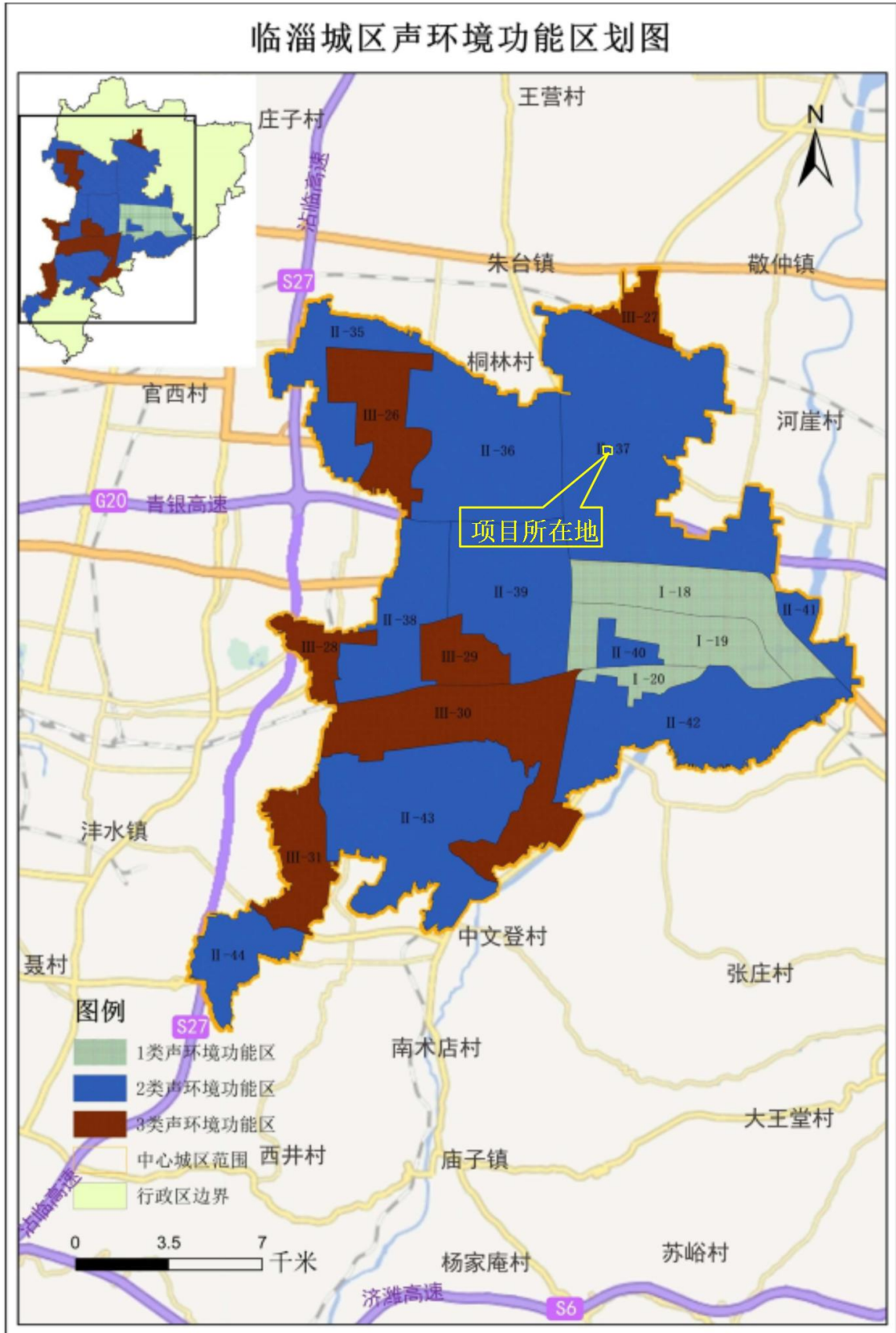
附图9 (b) 项目与淄博市国土空间总体规划(2021-2035)位置关系图(近距离图)

附件 11：项目厂区与园区规划范围位置关系图



附图 11 项目厂区与园区规划范围位置关系图

附件 12：项目与临淄城区声环境功能区划位置关系图



附图 12 项目与临淄城区声环境功能区划位置关系图