

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目
目（厂区配套仓储工程）

建设单位（盖章）：天辰齐翔新材料有限公司

编制日期：2025 年 4 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	天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目（厂区配套仓储工程）		
项目代码	2501-370305-89-02-335704		
建设单位联系人	张建生	联系方式	166 5337 1577
建设地点	山东省淄博市齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内		
地理坐标	（118度 9分 0.00秒，36度 44分 9.60秒）		
国民经济行业类别	G5942 危险化学品仓储	建设项目行业类别	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	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	淄博市生态环境局临淄分局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2501-370305-89-02-335704
总投资（万元）	779.72	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	6.4	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	592
专项评价设置情况	本项目专项评价是否设置判定情况见下表。		
	表 1-1 本项目专项评价是否设置判定表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目是否设置
	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	本项目废气污染物为VOCs，无需设置大气专项。
	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	本项目无废水排放，无需设置地表水专项。
	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，需要设置环境风险专项。

	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。	本项目不涉及。无须设置生态专项。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不涉及。无须设置海洋专项。
根据上表分析，本项目无须设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《齐鲁化学工业区总体发展规划》（2023-2035） 审批机关：淄博市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《齐鲁化学工业区总体发展规划环境影响报告书》（2023—2035年）环境影响报告书 审查机关：淄博市生态环境局 审查文件名称及文号：关于《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023—2035年）环境影响报告书的审查意见》的审查意见（淄环审〔2024〕8号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目（厂区配套仓储工程）位于齐鲁化学工业区内。根据《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023—2035年）》，园区规划面积33.51平方公里，共两个片区。主片区：东至铁山支线（北段）辛化路（南段）、西至临淄界（北段）规划烯烃路（南段）、南至横四路及齐鲁分公司厂区边界、北至临淄大道（西段）乙烯联合化工区北边界（东段），主片区面积31.90平方公里。北部片区：东至辛河路、西至敬仲镇蔡店村、南至凤凰镇史家村、北至308国道，规划面积1.61平方公里。规划期限为2023—2035年，以2022年为基准年，规划近期至2027年，远期至2035年。 拟建项目位于齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，本项目符合《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023-2035）》。本项目与齐鲁化学工业区的位置关系见图1-1；齐鲁化学工业区产业功能布局图见图1-2齐鲁化学工业区土地利用规划图。 齐鲁化学工业区管委会委托石油和化学工业规划院编制了《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023—2035年）》，并委托山东海美依项目咨询有限公司编制了《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023—2035年）环境影响报告书》，淄博市生态环境局于2024年3月12日以“淄环审〔2024〕8号”出具了《关于齐鲁化学工业区总体发展规划（2023—2035年）		

环境影响报告书的审查意见》。			
1、拟建项目与《淄博市生态环境局关于〈齐鲁化学工业区总体规划（2023—2035年）环境影响报告书〉的审查意见》（淄环审〔2024〕8号）的符合性分析见下表。			
表 1-2 拟建项目与“淄环审〔2024〕8号”的符合性分析			
园区规划环评审查意见		项目情况	符合性
对《规划》优化调整和实施过程中的意见	（三）加强工业区空间管控，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求。按照《报告书》提出的环境准入要求筛选入区项目，落实国家、省关于化工园区、碳达峰碳中和、高耗水、“两高”行业等项目等相关政策要求，按照《关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见》（发改能源〔2023〕1364号），切实推动工业区生态环境高水平保护和经济高质量发展。	本项目位于山东省淄博市齐鲁化学工业区，天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
	（四）工业区主片区位于大武地下水富集区，规划实施过程中应落实地下水污染防治措施及水环境风险防控措施，减少对地下水的影响。主片区南侧紧邻生态保护红线区，规划实施过程中应加强对红线区的保护。	本项目在实施过程中落实地下水污染防治措施及水环境风险防控措施，减少对地下水的影响。	符合
	（五）完善基础设施规划，加快污水处理设施和中水回用设施配套建设。逐步优化提升供热方案；除生产工艺有特殊要求企业外，不得采用单独供热方式。	本项目不采用单独供热方式。	符合
	（六）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定工业区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。强化涉 VOCs 排放企业管理，建立完善全过程控制体系。	本项目为天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目（厂区配套仓储工程）。废气污染物替代从厂区现有调配。	符合
	（七）落实固体废物环境管理制度，强化工业企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移及处置等环节的管理。	本项目严格落实固体废物环境管理制度，确保产生的固体废物全部进行合理处置。	符合
	（八）健全工业区环境风险防控体系，制定完备有效的突发环境事件应急预案和应急疏散方案，加强硫化氢、氯气、氨等危险化学品风险防范措施。做好企业—工业区—政府应急联防联控工作，提升区域环境风险防范能力，有效防控区域环境风险。对工业区内停产或拆除污染企业，实施风险排查，防止产生直接或间接生环境污染。	本项目纳入已有的突发环境应急预案中，天辰齐翔将根据要求进行突发环境应急预案的修编，并加强与园区及政府的应急联防联控工作，有效防控环境风险。	符合
	规划环评与项目环评	（一）工业区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评文件审批的重要依据。	符合

	联动建议		穿在整个环评过程中。	
		(二) 入区项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。	将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用	符合
		(三) 在符合工业区准入条件和规划用地等相关要求的前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、区域环境现状调查与评价、选址合理性论证等内容可以适当简化。	适当引用规划环评内容已进行简化	符合
拟建项目位于齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，本项目符合《淄博市生态环境局关于〈齐鲁化学工业区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书〉的审查意见》（淄环审〔2024〕8号）。				
2、根据《齐鲁化学工业区总体发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》，本项目与园区生态环境准入清单符合性分析详见下表。				
表 1-3 本项目与园区生态环境准入清单符合性分析				
维度	清单编制要求		本项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	禁止新建《产业结构调整指导目录》规定的限制类和淘汰类产业，现有产业改、扩建不得使用《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类规模和生产工艺；禁止在规划的建设用地范围外实施开发建设活动；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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，本项目为天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目（厂区配套仓储工程）。	符合
	限制开发建设活动的要求	工业项目应在规划的功能区和工业用地上建设；加强园区防护绿地的建设，规划绿地禁止进行其他用途的开发；靠近区外居住区或其他敏感区的区域，优先引入污染较小、风险小的项目；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；从严审批高耗水、高污染物排放、生有毒有害污染物的建设项目。	本项目位于山东省淄博市齐鲁化学工业区，天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内	符合
污染物排放管控	允许排放量要求	建议区域总量管控指标为：SO2 1736.33t/a、NOx 5495.01t/a、颗粒物 807.97t/a、VOCs 6244.4t/a。园区废水污染物排放量指标为：COD1275.95t/a、氨氮 63.80t/a；主要污染物 COD 和氨氮排放浓度满足 COD≤40mg/L、氨氮≤2mg/L。	本项目属于园区环评中的规划项目，项目实施后满足园区污染物排放管控要求。	符合

	削减计划	区域新增污染源应执行总量替代和倍量替代政策，实现区域污染物排放量削减。	本项目总量从厂区现有调配。	符合
环境 风险 防控	联防联控要求	规划期应落实园区应急预案，并建设园区三级防控体系，区内各企业根据要求编制或修订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。	天辰齐翔已按要求编制突发环境事件应急预案，纳入园区风险管理体系，并定期进行应急演练。	符合
资源 利用 维度	水资源利用总量要求	园区实现集中供水和中水回用，污水集中处理率达到100%，新鲜水取水量应控制在近期9929.27万 m³/a 以内、远期9397.61 万 m³/a 以内。	本项目无新增废水。	符合
效率 要求	地下水开采要求	区内企业禁止违规取用地下水	厂区新鲜水供水单位为淄博天润供水有限公司金山水厂	符合
	能源利用总量及效率要求	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；严格控制园区新增煤炭消耗量，应确保不影响淄博市煤炭总量控制目标达成。 新入驻项目单位工业增加值综合能耗（标煤）≤0.5t/万元。	本项目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	符合
	禁燃区要求	园区实现集中供热，禁止区内企业自建燃煤和其他高污染燃料设施。	厂区供热依托厂区现有装置，拟建项目无需供热。	符合

由上表分析可知，本项目符合园区生态环境准入清单要求。

2、与《淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析：

淄博市工业发展区主要位于齐鲁化学工业区、淄博高新区东部、淄川经济开发区、周村经济开发区、博山经济开发区等工业园区，淄博市工业用地主要为齐鲁化学工业区、张店经济开发区、周村经济开发区、淄川经济开发区等区域，优先保障中心城区内战略新兴产业发展空间，推进创新园区建设。淄博市国土空间总体规划（2021-2035）年中心城区土地使用规划见图1-3。

本项目位于山东省淄博市齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，占地592平方米，用地属于工业用地，无需新征地。根据厂内运营需求，拟在厂区空地新增2个甲类仓库，1个丙类危废仓库。本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，项

	目符合国家和地方产业政策，符合当地规划，符合生态环境分区管控方案要求，项目建成后能促进当地经济和社会发展。项目采取的环保措施技术可靠、经济可行。项目可做到污染物达标排放、总量控制的基本原则。通过环境影响预测分析，项目建设对周围环境影响较小。项目环境风险可控。 综上所述，本项目符合《淄博市国土空间总体规划(2021-2035年)》。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据建设项目《环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，拟建项目属于“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）”应编制环境影响报告表。 （2）拟建项目不属于“两高”项目。 （3）对照《产业结构调整指导目录》（2024版），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，故本项目属于允许类。 （4）项目已完成备案，项目代码2501-370305-89-02-335704，备案证明详见附件3。 （5）项目满足山东省相关政策、文件等要求。 2、用地符合性分析 拟建项目位于齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，占地592平方米，用地属于工业用地。 3、与生态环境分区管控方案符合性分析 （1）与生态保护红线及一般生态空间符合性分析 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），全市共划定环境管控单元117个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元为以生态环境保护为主的区域，主要包括以博山区和沂源县为主的沂河源头水源涵养生态功能保护区和鲁中南山地丘陵生态区水源涵养功能区等；重点管控单元为涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城

	区和各类产业园区；一般管控单元为除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。 拟建项目位于齐鲁化学工业园区，属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH37030520007。淄博市生态环境分区管控单元分布见图1-4。 （2）环境质量底线 本项目环境空气评价范围涉及2个行政区：张店区和临淄区。根据淄博市生态环境委员会办公室发布的《2023年12月份及全年环境空气质量情况通报》，张店区和临淄区2023年SO₂、NO₂、CO可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃出现超标现象，项目所在地属于不达标区。本次环评地表水现状数据引用《中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司鲁油鲁炼转型升级技术改造项目环境影响报告书》（2024.11）中关于地表水数据，该部分地表水数据有效可以引用。经调查齐鲁分公司排海管线排污口附近王道闸下游小清河位于感潮河段，本次地表水现状补充监测在小清河上设置 5 个现状监测断面。监测结果表明，环评监测期间各监测断面水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准要求。本次环评监测结果表明，地下水水质硫酸盐、总硬度、溶解性总固体无法满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类水质标准，其他各地下水监测点位水质均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类水质标准。硫酸盐、总硬度、溶解性总固体超标考虑与当地地质有关。本次环评监测期间，本项目各厂界昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，200m范围内区域噪声唐炳村能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。本次环评监测结果表明，厂址内1#~7#土壤均能相应地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值要求。8#唐炳村土壤能够满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值要求。厂址外农田9#~11#土壤能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）中pH>7.5筛选值要求。
--	---

	拟建项目位于齐鲁化学工业区，项目采取严格的污染物治理措施，按要求落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、排污许可等环保制度。根据大气预测结果，拟建项目新增污染源正常工况排放下各污染物短期浓度贡献值最大占标率均小于100%；现状未超标的污染物叠加值满足标准要求。拟建项目在天辰齐翔现有预留用地内建设，符合园区土地利用规划要求；项目采取严格的防渗措施，对周边地下水、土壤环境影响较小；各项废气污染物能够达标排放。 综上所述，拟建项目实施后对区域环境影响较小，环境质量可保持现有水平，符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 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）：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源利用、土地资源利用、能源消耗等达到省下达的总量和强度控制目标。优化调整能源结构，实施煤炭消费减量替代和能源消费总量控制，能源消费总量完成省下达任务，煤炭消费量实现负增长，进一步降低万元国内生产总值能耗，严格落实高污染燃料禁燃区管控要求，加快清洁能源、新能源和可再生能源推广利用。建立最严格的水资源管理制度，强化水资源刚性约束。推进各领域节约用水，农田灌溉水有效利用系数、再生水规模逐年提高，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量等用水效率指标在2020年基础上持续下降，确保完成用水总量控制指标；优化建设用地结构和布局，严控总量、盘活存量，控制国土空间开发强度。确保耕地保有量，从严管控非农建设占用永久基本农田，守住永久基本农田控制线。全力做好河湖岸线保护，优先实施防洪护岸、河道治理等公共安全及公众利益的建设项目，依法依规开展桥梁、码头、取水工程等项目建设。 拟建项目能源主要为电、蒸汽、新鲜水、仪表风和氮气等，项目位于天辰齐翔现有厂区内，项目用电由市政电网供应，蒸汽余热回收自产，新鲜水依托现有供水管网，仪表风、氮气由现有空压制氮系统提供。拟建项目资源利用水平符合资源利用上线的要求。
--	---

(4) 环境准入负面清单 根据“淄博市生态环境分区总体管控要求”、“淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）”，拟建项目与淄博市生态环境准入总体清单符合性分析见下表。 表 1-4 拟建项目与淄博市生态环境准入总体清单符合性分析			
管控领域	管控要求	拟建项目情况	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。	根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；拟建项目不涉及《市场准入负面清单》（现行）中禁止准入类事项。	符合
	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	不涉及	
	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	拟建项目无需设置安全防护距离	
	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。	拟建项目位于齐鲁化学工业区内，用地属于工业用地，位于城镇开发边界内。	
	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。	拟建项目位于齐鲁化学工业区内，项目符合园区准入清单。	
	8.按照《土壤污染防治行动计划》的要求，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。	拟建项目位于齐鲁化学工业区内，项目用地性质为工业用地。	
	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。	不涉及	

		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。	拟建项目为天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目(厂区配套仓储工程),不属于高能耗、高耗水量、水污染严重或环境风险大的建设项目	
		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。	拟建项目不新增污染物。	
		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。	拟建项目供水由天润公司供水管网提供,不私自开采地下水。	
		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。	拟建项目符合市政府关于大武地下水富集区系列管控措施要求	
	污 染 物 排 放 管 控	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。	拟建项目严格执行污染物总量控制和排污许可制度。	符合
		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。	拟建项目不属于“两高”项目	
		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。	厂区废水满足分类收集、分质处理的要求,经厂区污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理。	
		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。	拟建项目污染防治措施完备,污染物均可达标排放。	
		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。	不涉及	
		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。	根据相关扬尘污染防治管控的要求,项目加强施工期扬尘污染治理,采取措施减少防尘产生	
	环境风险防控	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。	企业建立完善的三级防护体系;拟建项目新增的仓库、危废暂存间等采取相应的防渗措施,并制定地下水跟踪监测方案;在项目落实好本次环评提	符合

			出的风险防范措施的前提下，项目存在的风险可接受。	
		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设项目。	项目位于齐鲁化学工业区，周边无紧邻敏感点。	
		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。	企业已编制应急预案，并定期开展应急演练	
		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。	企业建立危险废物的贮存、申报、转移及处置管理制度，对危废相应活动实施全程监管	
		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。	拟建项目在天辰齐翔厂区预留用地内建设，不属于疑似污染地块。	
		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。	拟建项目新增仓库、危废暂存间等均采取防渗措施，可有效阻止泄漏物料或事故废水污染土壤和地下水。	
	资源开发效率要求	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。	拟建项目无高污染燃料消耗。	符合
		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。	拟建项目按照相关规定执行	
		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。	拟建项目无煤炭消耗	
		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。	企业根据要求定期开展清洁生产审核	
		5.实施综合整治，提升土地集约化水平。	拟建项目在天辰齐翔现有厂区预留空地内建设，无新征地。	
综上所述，拟建项目符合淄博市生态环境准入总体清单管控要求。				
4、拟建项目与齐鲁化学工业园区生态环境准入清单符合性分析				
拟建项目与齐鲁化学工业园区生态环境准入清单符合性分析见下表。				
表 1-5 拟建项目与齐鲁化学工业园区生态环境准入清单符合性分析				
管控领域	管控要求		本项目情况	符合性
空间布	1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》		根据《产业结构调整	符合

	局约束	（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。	指导目录》（2024 年本），拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；拟建项目不涉及《市场准入负面清单》（现行）中禁止准入类事项。
		2.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。	拟建项目位于齐鲁化学工业区内，项目符合园区准入清单。
		3.大气、安全防护距离内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。	拟建项目无须设置防护距离
		4.按《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。	厂区供水由天润公司供水管网提供，不私自开采地下水。
		5.生态保护红线内严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。对生态保护红线的管理，严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019 年 11 月）、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《自然生态空间用途管制办法（试行）》（国土资发〔2017〕33 号）等相关要求管控。	拟建项目位于齐鲁化学工业区内，用地属于工业用地，位于城镇开发边界内。
		6.新改扩建项目符合市政府关于大武地下水富集区系列管控措施要求。	拟建项目符合市政府关于大武地下水富集区系列管控措施要求
		7.原则上不再批准新（扩）建综合性危险废物集中处置项目（集团内部自建配套的危险废物处理设施除外），不再批准新（扩）建危险废物填埋项目；原则上不再批准新（扩）建废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用项目。新建危险废物综合利用项目，应立足于淄博市危险废物利用处置缺口，不再批准新（扩）建以外省、市危险废物为主要原料的利用项目。	不涉及
		8.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”。	拟建项目不属于“两高”项目
		9.严格控制燃煤项目，所有改建耗煤项目（包括以原煤或焦炭等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧的建设项目）、新增燃煤项目一律实施倍量煤炭减量执行替代，并且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	不涉及

		10.园区现有工业项目按照《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案(2021-2023年)》加快新旧动能转换。	不涉及	
	污 染 物 排 放 管 控	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。 2.化工区内企业能源优先采用天然气、电等清洁能源。 3.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的通知》,实施动态管控替代。 4.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。 5.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。 6.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行,保证工业园区的外排废水稳定达标,不能稳定达标的,工业园区不得建设新增水污染物排放的项目(污水集中处理设施除外) 7.落实园区污染物总量控制制度,保证安全的前提下加强车间、料仓等密闭,负压收集、处置,减少无组织排放。 8.化工、热电、包装印刷、表面涂装、铸造、建材、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。 9.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。	拟建项目不属于“两高”项目 厂区用蒸汽由厂内余热回收系统提供 拟建项目新增主要污染物将按要求实施等量或减量置换,严格落实污染物排放“减量替代”的原则。 厂区废水经厂区污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理后外排。 严格执行污染物总量控制和排污许可制度。拟建项目污染防治措施完备,污染物均可达标排放。 根据相关扬尘污染防治管控的要求,项目加强施工期扬尘污染治理,采取措施减少扬尘产生	符合
	环 境 风 险 防 控	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建设项目。 2.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。 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。	项目位于齐鲁化学工业区,周边无紧邻敏感点 拟建项目新增仓库、危废暂存间等均采取防腐防渗措施,可有效阻止泄漏物料或事故废水污染土壤和地下水 企业已编制应急预案,并定期开展应急演练	符合

资源开发效率要求	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。	企业建立危险废物的贮存、申报、转移及处置管理制度，对危废相应活动实施全程监管	符合
	5.落实园区规划环评跟踪监测计划，定期开展检测并公开。	齐鲁化学工业区按照园区规划环评跟踪监测计划定期进行跟踪监测并公开	
	6.强化管理，防范环境突发事件。	企业强化管理，防范环境突发事件发生	
	1.严格执行淄博市高污染燃料禁燃区划定范围及管控要求。	该项目不使用高污染燃料；不开采地下水	
	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.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）。		
	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。		
	5.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。		
	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。	拟建项目无高污染燃料消耗。	
	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。	厂区供水由天润公司供水管网提供，不私自开采地下水。	
3.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）	拟建项目满足相关要求		
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。	拟建项目无煤炭消耗		
5.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。	企业根据要求定期开展清洁生产审核		
6.鼓励现有的危险废物集中收集单位与市内综合处置单位以联合经营等方式，作为综合处置单位的收集网点。	不涉及		
7.鼓励对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造。	企业现有工程建设有气液焚烧炉用于处置现有工程产生的部分危废，焚烧炉设置符合相关规范要求，污染物可达标排放。		
综上所述，拟建项目符合齐鲁化学工业园区生态环境准入清单管控要求。			

[illegible]

[illegible]

	优先采用国五及以上排放标准车辆运输目标责任书。（各区县负责）加强重污染天气应急期间柴油货车监管，到2023年，重污染天气应急期间全社会采用国五及以上排放标准或新能源车辆运输。健全完善柴油货车运行监管平台，实时监控车辆位置、运行轨迹、排放水平等。（市生态环境局牵头）制定相关措施，对已列入我省淘汰范围的高污染、高排放车辆，严禁转入我市。（市商务局、市生态环境局、市公安局按职责分工负责）		
7、《淄博市人民政府办公室关于印发全市一般工业固体废物和危险废物整治五年行动实施方案的通知》符合性分析 拟建项目与《淄博市人民政府办公室关于印发全市一般工业固体废物和危险废物整治五年行动实施方案的通知》（淄政办字〔2021〕38号）符合性分析见下表。 表 1-7 拟建项目与“淄政办字〔2021〕38号”符合性分析			
	文件要求	项目情况	符合性
1	强化涉危险废物建设项目环评管理。新建项目严格执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》《危险废物处置工程技术导则》，对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清，无合理利用处置方案，无环境风险防范措施的，不予批准其环境影响评价文件。对环境影响评价文件中涉及有副产品内容的，依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止将危险废物以副产品的名义逃避监管。须开展危险废物特性鉴别的，在废物属性明确前应暂按危险废物从严管理。对已通过环保验收的建设项目，核实危险废物实际产生种类、数量以及利用处置方式是否与环境影响评价文件相符，对定性不明确的中间产物（产品）、副产物（品）等物料，督促相关企业开展固体废物和危险废物鉴别。	项目环评编制过程中严格执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》《危险废物处置工程技术导则》，对危险废物数量、种类、属性、贮存设施进行详细阐述，并提出合理的利用、处置去向，提出相应的环境风险防范措施。	符合
2	加强危险废物产生单位和经营单位环境管理。制定筛选原则，每年更新完善全市危险废物环境重点监管单位清单。督促产废单位严格落实建立危险废物管理台账、申报登记、管理计划备案等制度，全面执行危险废物转移电子联单。危险废物贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》要求且具备环评手续。按照危险废物特性实施分类分区贮存并设置识别标志，对常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。严禁危险废物与一般固体废物混合贮存，废弃危	项目运营过程中，严格落实建立危险废物管理台账、申报登记、管理计划备案等制度，全面执行危险废物转移电子联单。危险废物贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求建设；严格按照危险废物特性实施	符合

		危险化学品应及时向生态环境部门申报，严禁非法转移处置。	分类分区贮存并设置识别标志；严禁危险废物与一般固体废物混合贮存，废弃危险化学品及时向生态环境部门申报，严禁非法转移处置。	
	3	开展危险废物产生单位物料平衡核查。组织专家对全市重点行业产废单位进行生产工艺物料平衡核算，摸清企业生产环节危险废物产生量理论值，并对实际产生量进行核查。	本次环评根据物料平衡核算危废产出量	符合
	4	加强危险废物运输管理。对危险废物运输企业、车辆、有关从业人员的资质资格进行监督检查，确保运输车辆严格执行危险货物管理的有关法规标准，安装定位系统并联网联控。将危险废物运输车辆纳入日常检查内容，严控非法转运。产废单位应主动对接运输单位和处置单位，掌握危险废物运输、利用、处置情况，鼓励企业就近转移处置危险废物。	废活性炭危废间暂存后，委托有资质的单位处置	
	5	建立危险废物动态实时监管系统。建设全市危险废物信息大数据监管平台，对固体废物产生、转移、处置形成动态管控，通过对重点单位的重点环节、关键节点推行视频监控、电子标签等集成智能监控手段，形成全过程的信息化、智能化、可视化管理。	企业已建立危险废物动态实时监管系统。	
	6	各区县政府要科学评估一般工业固体废物处置需求，合理布局工业固体废物集中处置设施、场所，严禁在水源地、湖库等生态保护红线以内区域建设工业固体废物贮存和填埋场。按照《淄博市2020年危险废物利用处置设施投资建设引导性公告》，严格控制建设危险废物处置类建设项目和废矿物油、废活性炭、废催化剂、有机溶剂、焦油类危险废物利用类建设项目。鼓励企业自行建设或由政府引进第三方规范建设一般工业固体废物贮存填埋设施，降低废物运输和周转风险。各类填埋场所要严格按照环评要求建设防渗、渗滤液收集、导排系统，保留设计图纸和施工方案。危险废物处理企业及自建危险废物利用处理企业要定期开展危险废物利用处置设施绩效评估。	拟建项目位于山东省淄博市齐鲁化学工业区天辰齐翔新材料有限公司现有厂区内，项目依托的储罐、污水处理站等采取严格防渗措施，厂区设置事故水导排系统。	
	综上所述，拟建项目符合《淄博市人民政府办公室关于印发全市一般工业固体废物和危险废物整治五年行动实施方案的通知》（淄政办字〔2021〕38号）的相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设工程内容和规模 天辰齐翔新材料有限公司（以下简称“天辰齐翔”）成立于 2019 年 7 月 12 日，位于山东省淄博市临淄区南沅路 777 号，注册资金 27 亿元，天辰齐翔主要经营尼龙 66 的生产和销售及其他相关化工产品。天辰齐翔隶属于中国天辰工程有限公司，中国天辰工程有限公司，前身为原化学工业部第一设计院，成立于 1953 年，是新中国成立最早的国家级化工勘察设计单位，1973 年迁入天津，现隶属于中国化学工程集团有限公司，经过 70 余年的发展，中国天辰工程有限公司现已成为集技术研发、工程总承包、实业运营、国际贸易和投融资五大能力于一体的国际工程公司。 天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目于 2025 年 1 月 10 日完成备案，项目代码：2501-370305-89-02-335704，备案内容：在淄博市临淄区齐鲁化学工业园区南沅路 777 号（金山镇），在加氢装置精制工段中增加分离塔和储罐，将精制工段产生的混合焦油分离为混合多胺和重焦油，不涉及化学反应，配套建设 161B 仓库、161C 仓库、168B 仓库，储存加氢装置催化剂及厂区丙类及以下危废，项目建成后年产己二胺副产品工业用混合多胺 6891.3 吨，新增能耗 619.04 吨标准煤。技改后加氢装置设计规模不变年产己二胺 20 万吨/年。 天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目总投资为 1042.64 万元，其中加氢装置技术改造总投资 262.92 万元，仓库总投资 779.72 万元。由于天辰齐翔新材料有限公司集团总公司（中国化学工程集团有限公司）对该项目建设内容的资金审查权限不一致等原因，故将天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目分为两个项目开展，分别为天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目环境影响报告书和天辰齐翔新材料有限公司配套仓储工程环境影响报告表（具体见附件 4）。 本项目为天辰齐翔新材料有限公司加氢装置技术改造项目（厂区配套仓储工程）环境影响报告表，由于厂内危化品仓储和危废存储空间不足，现拟建设 161B 仓库、161C 仓库、168B 仓库，储存加氢装置催化剂及厂区丙类及以下危废。
------	--

2、项目组成

拟建项目组成见下表。

表 2-1 拟建项目组成一览表

项目	建设内容	规模	备注
主体工程	仓库	根据厂内运营需求，拟在厂区空地新增 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库。	新建
辅助工程	办公区	依托厂区现有办公楼 1 座，用于员工办公等。	依托现有
公用工程	给水	厂区新鲜水供水单位为淄博天润供水有限公司金山水厂。天润公司工业供水水源井有 21 眼，其中大武水源地水源井 17 眼、刘征水源地水源井 4 眼，现状取水量可达 4.8 万 m ³ /d，管网改造后取水量可增至 10.52 万 m ³ /d。拟建项目无新增用水。	/
	排水	厂区“雨污分流，污污分流，分类收集，分质处理”，厂区废水经污水处理站处理后排入园区污水处理厂进一步处理。拟建项目无新增排水。	/
	脱盐车站		/
	循环水系统		/
	空气及制氮装置		/
	供热		/
	供电		依托现有
环保工程	废气		危废仓库废气处理设施为新增
	废水		/

	固废						危废仓库 本次新建
	风险 应急 设施	事故 水池					依托现有
		火炬					依托现有

3、仓库存储情况

拟建项目新增构筑物为3座仓库，仓库存储情况见下表。

表 2-2 本项目新增构筑物仓库存储情况一览表

名称	面积 m²	仓库 类型	功能用途	存储物质	最大存储 量	存储物质 来源
161B 仓库	171	甲类				雷尼镍催 化剂、雷尼 钴催化剂 均来自加 氢装置
161C 仓库	171	甲类				来自厂区 各生产装 置
168B 仓库	250	危废 仓库				

本次新增的161B仓库存储情况见下表。

表 2-3 本次新增的 161B 仓库存储情况表

类别	名称	包装规格	计划存储量	单位	备注
甲类				吨	雷尼镍+雷尼 钴不超过 50 吨
甲类				吨	

本次新增的161C仓库存储情况见下表。

表 2-4 本次新增的 161C 仓库存储情况表

类别	名称	包装规格	计划存储量	单位	备注
甲类				吨	雷尼镍+雷尼 钴不超过 50 吨
甲类				吨	

本次新增的危废仓库存储情况见下表。

表 2-5 本次新增的危废仓库存储情况表

序号	危险废物名称	最大存储 量	形态	包装形式	主要成分	产废周期
1	废催化剂					每年

2	废润滑油						每年
3	废导热油						每3年
4	灰渣						连续
5	废活性炭						每年
6	废包装物						每年
7	其他丙类及以下固废						每年

4、拟建项目涉及物质理化性质

拟建项目涉及的主要物质理化性质如下表所示。

表2-6 拟建项目涉及物质理化性质一览表

物质	理化性质	风险特性	防范措施
雷尼镍催化剂	又译兰尼镍，是一种由带有多孔结构的镍铝合金的细小晶粒组成的固态异相催化剂。通常作为有机化合物的氢化催化剂，可用于醛酮等含有不饱和键化合物的氢化还原反应。雷尼镍暴露在空气中极易燃烧，有一定危险性。	雷尼镍暴露在空气中极易燃烧	参加反应之后的雷尼镍仍然可能含有大量的氢气，不能随意丢弃。应在通风处销毁。雷尼镍燃烧时会产生有害气体，因此，建议在销毁雷尼镍和扑救雷尼镍造成的火灾时使用防毒面具。此外，直接接触雷尼镍可能会导致呼吸道发炎，也可以引起眼睛和皮肤刺激性的损害。吸入会导致鼻腔和肺部的纤维化。摄入则会导致惊厥和肠道疾病。长期接触可能导致肺炎和其他标志致敏镍样皮疹，即镍痒。
雷尼钴催化剂	雷尼钴催化剂的危险特性主要包括其自燃性和对空气的敏感性。雷尼钴催化剂对空气非常敏感，容易发生自燃，因此在处理和使用过程中需要特别小心。具体来说，雷尼钴催化剂在反应结束后，如果未能及时覆盖溶剂，抽干后的催化剂可能会燃烧，而有机溶剂也具有潜在的燃烧风险。	雷尼钴暴露在空气中极易燃烧	避免干燥：在处理雷尼钴催化剂时，必须确保催化剂表面始终被溶剂覆盖，避免干燥。干燥的雷尼钴催化剂极易燃烧。使用惰性气体保护：在处理过程中，可以使用氮气或氩气等惰性气体进行保护，以减少空气接触，降低自燃风险。严格操作规程：在实验室或工业环境中，操作人员必须严格遵守安全操作规程，确保每一步操作都在控制之下，避免意外发生。具体应用实例雷尼钴催化剂在有机合成中有着广泛的应用，特别是在药物中间体的制备中。例如，在制备活性药物中间体（API）过程中，雷尼钴催化剂能够高效地将取代苯甲腈还原为苯甲胺，且产物产率高、副产物少。然而，由于其自燃特性，使用过程中需要特别注意安全措施。
润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用，可燃。	可燃	应存放在干燥、通风、无阳光直射、温度适宜的仓库。仓库内应保持清洁、干燥，要求通风不应造成润滑油的污染。
导热油	导热油具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率高，散热快，热稳定性很好。可以大大降低高温加热系	可燃	选择合适的储存容器：废导热油应储存在专用的金属或塑料容器中，这些容器应具有良好的密封性和防腐蚀性。容器上应明确标注“废导热油”字样，以便于识别和管理。

	统的操作压力和安全要求，提高了系统和设备的可靠性；满足不同温度加热、冷却的工艺需求；实现高温加热和低温冷却的工艺要求。	控制储存环境：远离火源、热源和阳光直射：储存场所应远离火源、热源和阳光直射的地方，以防止废导热油受热自燃或加速氧化。保持干燥、通风良好：储存场所应保持干燥、通风良好，防止废导热油受潮和产生锈蚀。分类储存：废导热油应分类储存，避免与其他废弃物混合在一起。
5、劳动定员及工作制度 拟建项目人员由现有厂区调配，本次不新增劳动定员。 6、厂区平面布置 天辰齐翔厂区大致为正方形，东南高，西北低，整体高差约 19 米。 厂前区设置在厂区东南角，主要工艺装置区设置在厂区中部，厂区西侧设置原料和产品的储运区，厂区西北角为厂区最低点，设置全厂高架火炬、事故水池及污水处理等设施。全厂公用工程设施设置在厂前区与工艺装置之间，确保人员聚集区与危险源的安全距离。 在厂区南侧设置人流出入口，在厂区西侧和北侧设置两个货流出入口，其中北侧出口主要作为煤炭运输出入口，西侧作为其他原料和产品的出入口。同时，靠近两个货流出入口，厂内分别设置有专门的车辆等待区域。 厂前区位于厂区东南角，紧邻厂区南侧道路工业园中路与外部联系便捷，包括办公楼、控制室、食堂及浴室、化验室等设施。备件及维修仓库、空分站、脱盐水处理站、加压泵房、冷冻站等公辅设施位于厂前区西侧和北侧。主要生产装置位于厂区中部，按照工艺流程顺序集中依次布置：氰化氢/丙烯腈（HCN/AN）联产装置、应急设施、氢氰酸装置、己二腈（ADN）装置、加氢装置、PA66 装置、硫铵装置。各装置配套的焚烧和装置中间储罐随装置集中布置。火炬和污水处理位于厂区西北角，原料及产品罐区布置在火炬区南侧，罐区主要包括烯烃罐区、液氨罐区、甲醇乙腈醋酸罐区、酸碱罐区、腈胺成品罐区。固体成品、化学品、液体装卸站等设置在罐区南侧。 拟建项目厂区东侧空地新增 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库。拟建项目地理位置见图 2-1；厂区现有工程平面布置见图 2-2；拟建项目在天辰齐翔厂区的位置关系见图 2-3。		

工艺流程和产排污环节

1、施工期

施工期污染物来源于本次新建的 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库施工过程。本项目建设期间，各项施工活动、物料运输将不可避免地产生废气、粉尘、废水、噪声和固体废物，并对周围环境产生污染影响，其中以施工噪声和粉尘污染影响较为突出。

2、营运期

根据厂内运营需求，拟在厂区空地新增 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库。161B 仓库和 161C 仓库均用于存储雷尼镍催化剂、雷尼钴催化剂。雷尼镍催化剂用于加氢装置己二胺生产过程，雷尼钴催化剂用于加氢装置甲基戊二胺生产过程。168B 仓库用于存储厂区丙类及以下危废，危废来自厂区各生产装置。

本项目新增仓储设施建设内容见下表。

表2-7 本项目新增仓储设施建设内容一览表

名称	面积 m²	仓库等级	功能用途	备注	建设位置
161B 仓库	171	甲类	存储雷尼镍催化剂、雷尼钴催化剂	本次新建	用于存储加氢装置的催化剂
161C 仓库	171	甲类	存储雷尼镍催化剂、雷尼钴催化剂	本次新建	
168B 仓库	250	丙类	存储厂区丙类及以下危废	本次新建	来自存储厂区各生产装置

本次新建的 168B 仓库用于存储：废润滑油（5t）、废导热油（5t）、灰渣（30t）、废活性炭（5t）、废包装物（5t）、其他丙类及以下固废（10t）。废润滑油和废导热油等存储过程中会产生微量的挥发性有机物 VOCs，VOCs 由集气罩收集，活性炭吸附处理，最终经一根 15m 高的排气筒 P1 排放。废气处理过程中会产生 S 废活性炭。

拟建项目产污环节见下表。

表2-8 拟建项目产污环节一览表

产生工段	种类	编号	来源	主要污染物	处理措施
危废仓库	废气	G	废润滑油和废导热油等存储过程中产生的挥发性有机物	VOCs	集气罩收集+活性炭吸附处理+15m 高排气筒排放
	固废	S	危废仓库废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理

置，二期工程后续不再建设。

天辰齐翔现有及在建项目环保手续执行情况见下表。

表 2-9 天辰齐翔现有和在建项目环评及“三同时”执行情况

项目名称				目前运行现状
尼龙新材料项目				正常运行
				/
				正常运行
				正常运行
				正常运行
				正常运行
				正常运行
				/
金山供热中心扩建项目	建设 3 台 260t/h 高温高压循环流化床锅炉（2 用 1 备）及其辅助系统	淄环审（2021）21 号，2021.4.23	/	在建
癸卯氨氧化中试项目		淄环审（2024）23 号，2024.4.8	/	在建
3-PY 中试研发项目		正在进行环评	/	同期项目

--	--	--	--	--

备注：2023 年 5 月尼龙新材料项目（一期）进行了第一次自主验收，由于第一次自主验收文件缺少环境质量检测数据等原因，2025 年 3 月进行了第二次自主验收。

2、厂区各生产装置上下游关系

天辰齐翔厂区目前主要产品为 PA66、己二胺、甲基戊二胺、硫铵、丙烯腈和乙腈。



天辰齐翔现有工程主要物料上下游关系见下图。

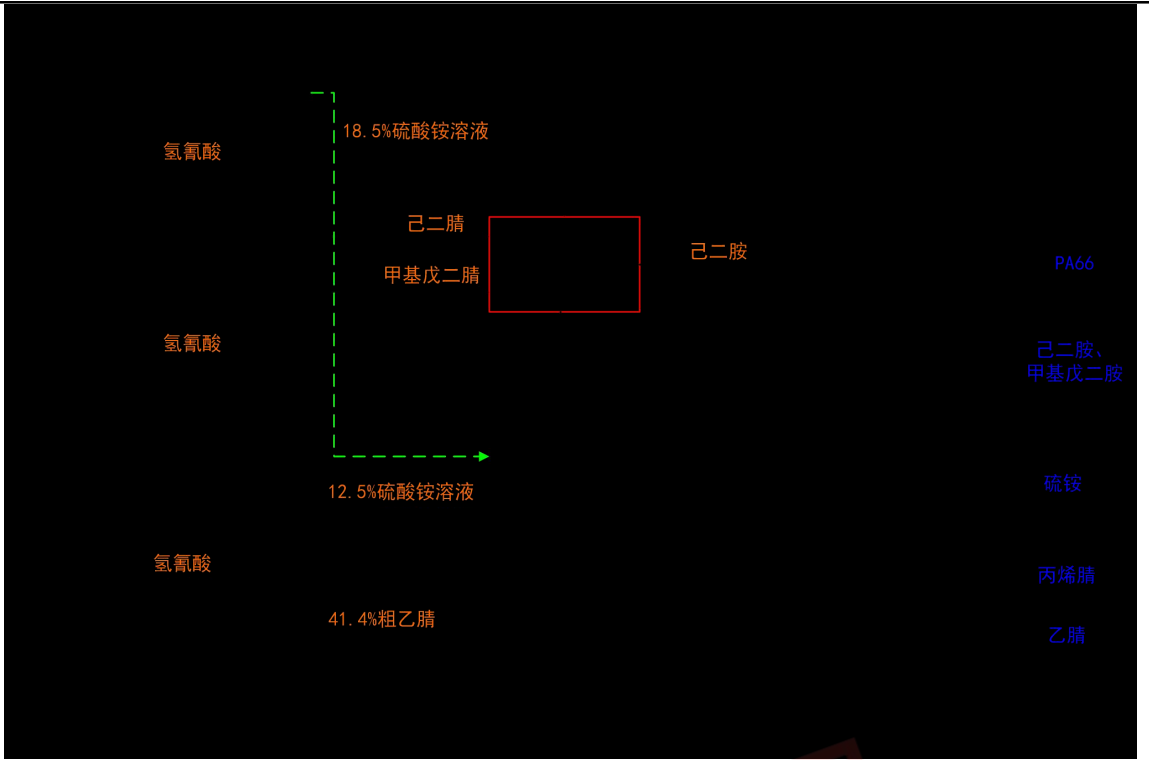


图 2-4 天辰齐翔现有工程主要物料上下游关系图

3、现有工程项目组成

天辰齐翔现有工程组成情况见下表。

表 2-10 天辰齐翔现有工程组成一览表

类别	单元名称	具体内容
主体工程	氰化氢/丙烯腈联产装置 (HCN/AN 联产装置)	
	己二腈装置 (ADN 装置)	
	氰化氢装置 (HCN 装置)	
	加氢装置	
	尼龙装置 (PA66 成盐及切片装)	

		置)	
	储运工程	原料仓库	
		罐区	
		中间罐区	
		成品仓库	
	辅助及公用工程	新鲜水供水系统	
		脱盐水处理站	
		循环水系统	
		导热油炉	
		空气及制氮装置	
		制冷	
		供热	
	环保工程	废气治理	

	废水治理		
	固体废物		
	噪声		
	风险 应急 设施	应急 装置	
		事故 水池	
		火炬	

4、现有污染源达标情况

现有工程废气、废水、噪声和固废现有污染源达标情况见下文。

5、现有工程污染物排放汇总

天辰齐翔现有工程主要污染物排放情况见下表。

表 2-11 天辰齐翔现有工程主要污染物实际排放情况一览表

序号	类别	污染物	单位	排放量
1	废气	VOC _s	t/a	■
		SO ₂	t/a	■
		NO _x	t/a	■
		颗粒物	t/a	■
2	废水	废水量	万 m ³ /a	■
		COD	t/a	■
		氨氮	t/a	■
3	固废（产生量）	危险废物	t/a	■
		一般固废	t/a	■
		生活垃圾	t/a	■

备注：固体废物均能合理、安全处置，不外排。

6、排污许可办理情况

天辰齐翔于 2025 年 01 月 24 日根据厂内建设情况重新申领了排污许可证，许可证编号为 91370305MA3Q6L9J9G001P，行业类别为有机化学原料制造，初级形态塑料及合成树脂制造，热力生产和供应，工程和技术研究和试验发展。目前排污许可证有效期限为 2025 年 01 月 24 日—2030 年 01 月 23 日。天辰齐翔已按照《排污许可管理办法（试行）》及《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017）等编制季度及年度执行报告。现有工程主要污染物排放量与排污许可证许可排放量的符合性情况见下表。

表 2-12 现有工程污染物排放量与排污许可证许可排放量符合性分析一览表

污染物		现有工程污染物排放量 (t/a)	申请年排放量限值 (t/a)					是否符合
			第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
废气	VOC _s	100.82	265.945248	265.945248	265.945248	265.945248	265.945248	是
	SO ₂	15.78	178.59327	178.59327	178.59327	178.59327	178.59327	是
	NO _x	78.51	417.83	417.83	417.83	417.83	417.83	是
	颗粒物	2.44	64.77	64.77	64.77	64.77	64.77	是
废水	COD	33.27	91.46	91.46	91.46	91.46	91.46	是
	氨氮	0.67	4.57	4.57	4.57	4.57	4.57	是

根据上表分析可知，天辰齐翔现有工程污染物排放量可满足排污许可证污染物许可排放量要求。

7、存在的环境问题及整改措施

天辰齐翔现有工程存在问题、整改措施及完成期限见下表。

表 2-13 现有工程存在问题、整改措施及完成期限一览表

序号	存在问题	整改措施	投资估算	完成期限
1				2025.4
2				2025.4
3				2025.5

二、在建工程分析

天辰齐翔在建工程为天辰齐翔金山供热中心扩建项目和天辰齐翔癸卯氨氧化中试项目。本次评价直接引用在建项目环评报告相关内容，论述其污染物排放情况。

1、金山供热中心扩建项目

金山供热中心扩建项目新建 3 台 260t/h 高温高压循环流化床锅炉（2 用 1 备）及其辅助系统，承担山东省淄博市齐鲁化学工业区部分供热任务及在建天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目用热。

金山供热中心扩建项目燃煤由公路运至厂储煤场，再经输煤系统、筛碎系统送至锅炉燃烧，经脱盐水处理后的除盐水进除氧器除氧后，通过给水泵进入省煤器预热，再进入锅炉加热成具有一定压力和温度的过热蒸汽。产生的高温高压蒸汽经首站换热后，将热能通过热力管网输送给热用户。锅炉燃烧产生的烟气采用“低氮燃烧+SNCR 脱硝+布袋除尘器+湿式氨法脱硫”工艺处理达标后通过 100m 高烟囱排放。灰渣采用分除方式分别储存于灰仓、渣仓中，进行综合利用。金山供热中心扩建项目主要建设内容见下表。

表 2-14 金山供热中心扩建项目建设情况一览表

类别	项目名称	主要建设内容	备注
主体工	锅炉房		新建

	程			
		除氧煤仓间		新建
		管网		依托园区
	辅助工程	卸煤系统		新建
		筛碎系统		新建
		输煤系统		新建
		除灰系统		新建
		除渣系统		新建
		硫酸铵系统		新建
		点火装置		新建
	公用工程	供水系统		依托现有

		冷却塔		依托现有
		脱盐车站		依托现有
		压缩空气		新建
	储运工程	煤场		新建
		渣仓		新建
		液氨储罐		依托现有
		氨水储罐		新建
		灰仓		新建
		硫酸铵仓库		新建
	环保工程	烟气净化系统		新建

		含尘废气		新建
				新建
		废水处理	含煤废水	新建
			污水处理站	依托现有
			中水处理站	依托现有
		固废管理		依托现有
				新建
				新建
		噪声		新建
		事故水池		新建
		2、癸卯氨氧化中试项目		

	T		
	T		
	T		
	T		

三、在建建成后全厂污染物排放情况汇总

天辰齐翔现有、在建和同期项目包括“尼龙新材料项目”“金山供热中心扩建项目”“癸卯氨氧化中试项目”和“3-PY 中试研发项目”，共计 4 个项目。

其中尼龙新材料项目分为尼龙新材料项目一期和尼龙新材料项目二期，尼龙新材料项目一期已建成，尼龙新材料项目二期不再建设。“金山供热中心扩建项目”和“癸卯氨氧化中试项目”为在建项目。

以上项目全部建成后全厂污染物汇总情况见下表。

表 2-16 在建项目建成后全厂污染物汇总情况一览表

类别	污染物	单位	现有工程污染物排放量	在建项目		在建项目及同期项目建成后全厂排放量
				金山供热中心扩建项目	癸卯氨氧化中试项目	
废气	VOCs	t/a				
	SO ₂	t/a				
	NO _x	t/a				
	颗粒物	t/a				
废水	废水量	万 m ³ /a				
	COD	t/a				
	氨氮	t/a				
固废 (产生量)	危险废物	t/a				
	一般固废	t/a				
	生活垃圾	t/a				

备注：固体废物均能合理、安全处置，不外排。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

1、区域环境质量

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本次评价优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区。

本评价收集了2023年《淄博市环境质量报告书》发布的数据，2023年淄博市空气质量现状见下表。

表3-1 淄博市2023年基本污染物环境空气质量状况

污 染 物	评价指标	单位	浓度 值	标准 值	占标率 (%)	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	μ g/m ³	12	60	20.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μ g/m ³	34	40	85.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μ g/m ³	75	70	107.1	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μ g/m ³	41	35	117.1	不达标
CO	保证率日平均质量浓度	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
O ₃	保证率日最大 8h 平均质量 浓度	μ g/m ³	198	160	123.8	不达标

由上表数据分析可知，淄博市 2023 年 SO₂、NO₂、CO 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃-8h 超标，无法满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。区域环境空气质量达不到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

2、特征因子补充监测

本项目环境空气评价范围涉及 2 个行政区：张店区和临淄区。根据淄博市生态环境委员会办公室发布的《2023 年 12 月份及全年环境空气质量情况通报》（2024 年 02 月 07 日），临淄区和张店区 2023 年度环境空气质量状况及达标判断结果如下表所示。

表3-4 临淄区2023年基本污染物环境空气质量状况

污染物	评价指标	单位	现状浓度	评价标准	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μ g/m ³	12	60	20.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μ g/m ³	31	40	77.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μ g/m ³	75	70	107.1	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μ g/m ³	40	35	114.3	不达标
CO	保证率日平均质量浓度	mg/m ³	1.7	4	42.5	达标
O ₃	保证率日最大 8h 平均质量浓度	μ g/m ³	191	160	119.4	不达标

表3-5 张店区2023年基本污染物环境空气质量状况

污染物	评价指标	单位	现状浓度	评价标准	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量标准	μ g/m ³	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量标准	μ g/m ³	36	40	77.5	达标
PM ₁₀	年平均质量标准	μ g/m ³	75	70	107	不达标
PM _{2.5}	年平均质量标准	μ g/m ³	42	35	120	不达标
CO	24 小时平均质量标准	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量标准	μ g/m ³	200	160	125	不达标

根据以上数据，临淄区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 年平均浓度超标，项目所在地环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准要求。张店区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 年平均浓度超标，项目所在地环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准要求。项目所在地属于不达标区。

3、区域大气治理方案

2023 年，临淄区环境空气质量取得了显著改善，环境空气质量综合指数 4.8，同比改善 4.4%，全省 159 个县市区排名 136 位，同比提升 22 位次，创历史最好成绩。2024 年，临淄区以持续改善环境空气质量，全省排名保持稳定为目标，持续开展大气污染防治工作。

一、扎实开展大气污染防治攻坚行动。以《淄博市 2024 年大气污染防治“九个攻坚突破”行动计划》为依托，结合第三轮“四减四增”行动计划，紧盯短板、聚力攻坚，定期调度各镇办、各部门工作开展情况，每月做好临

淄区大气环境形势分析，通报全区、各镇办空气质量及排名情况，并提出合理的管控建议。通过召开调度会、现场会、通报、约谈提醒等多种形式，督促各单位加快任务进度，推进空气质量持续改善。

二、持续推进工业企业全流程深度治理。指导推动企业建设高效的大气污染治理项目，符合条件的帮助申请大气资金治理项目。针对有组织排放标准、无组织排放管控、自动化控制、清洁运输比例等重点环节制定管理规范，提升精细化治理能力。借助市局第三方专家团队力量，分行业分阶段对治理设施运行情况进行现场评估，开展治污效能评估核查。持续做好协商减排工作，进一步完善涉 SO₂、NO₂、CO、VOCs 等企业清单，继续加强驻厂帮扶工作，针对弱项指标及不利气象条件，对重点排放企业进行协商减排，尽最大可能减少污染物排放。

三、坚决打好臭氧污染防治攻坚战，在“夏病冬治”工作的基础上，进一步加强对涉 NO_x、VOCs 企业的监管力度，推进源头替代示范项目扩容，力争打造 2 个源头替代示范项目，突出标杆引领，提高源头替代比例，强化重点区域、重点行业、重点路段的管控，督促区综合行政执法局做好道路的洒保工作，切实做到每日必争、每时必保，精准有效做好臭氧防治。

四、狠抓面源污染治理。发挥生态环境委员会办公室牵头抓总作用，每月开展现场巡查，抓好建筑工地、拆迁工程、露天矿山、高速路、水利施工线性工程等施工面大、作业点多、扬尘突出的项目，强化问题交办整改。突出重点区域散煤治理和餐饮油烟整治，不断创新监管、治理方式，提高重点区域管控质效。持续加大露天焚烧秸秆、垃圾、落叶、荒草以及违规燃放烟花爆竹巡查检查力度，对检查中发现的问题及时交办，并通报相关镇办。

五、严把碳数据质量关，扎实做好下个碳市场履约周期基础工作，完成 5 家发电企业 2023 年度碳排放报告报送及核查工作。落实碳排放减量替代方案，实行碳排放指标动态管理，配合市局推动落实甲烷排放控制行动方案。加强涉消耗臭氧层物质企业备案管理，切实抓好国际履约工作。

二、地表水环境质量现状

拟建项目依托的齐鲁分公司排海管线入河排污口位于东营市广饶县大码头镇，排污口坐标为：经度 118° 34′ 28″，纬度 37° 11′ 02″，该排污口

上游为小清河王道闸断面（市控，位于王道闸闸口处），排污口至入海口共有 4 个监控断面，分别为齐鲁排海管线入小清河处（市控）、小清河金岭化工排水管线（市控）、小清河侯辛庄（市控）、小清河羊口断面，为了解排污口附近水环境质量情况，本次收集了东营市生态环境局和潍坊市生态环境局网站上发布的地表水环境质量通报中上述 5 个断面 2022~2023 年以来的水质情况。

表3-6 齐鲁分公司排海管线排污口及其上下游断面水环境质量

断面	小清河王道闸	齐鲁排海 管线入小 清河处	小清河金岭化工排 水管线	小清河侯 辛庄	小清 河羊 口
	水质				
2022-01	优良水体（I-III类）	IV	优良水体（I-III类）	优良水体（I-III类）	III
2022-02	优良水体（I-III类）	IV	优良水体（I-III类）	IV	IV
2022-03	IV	IV	IV	IV	IV
2022-04	IV	IV	优良水体（I-III类）	IV	III
2022-05	IV	IV	优良水体（I-III类）	IV	III
2022-06	IV	IV	IV	IV	III
2022-07	IV	IV	IV	优良水体（I-III类）	III
2022-08	IV	优良水体（I-III类）	优良水体（I-III类）	IV	III
2022-09	IV	IV	IV	优良水体（I-III类）	III
2022-10	IV	IV	IV	优良水体（I-III类）	III
2022-11	IV	IV	IV	优良水体（I-III类）	III
2022-12	IV	IV	IV	优良水体（I-III类）	III
2023-01	优良水体（I-III类）	IV	IV	IV	III
2023-02	优良水体（I-III类）	IV	IV	IV	III
2023-03	优良水体（I-III类）	IV	IV	IV	III
2023-04	优良水体（I-III类）	IV	IV	IV	III
2023-05	IV	IV	IV	IV	III
2023-06	/	/	/	/	III
2023-07	优良水体（I-III类）	劣V/氟化物（2.28）	IV	IV	III
2023-08	IV	劣V/氟化物（1.8）	IV	优良水体（I-III类）	III
2023-09	IV	劣V/氟化物（1.69）	IV	优良水体（I-III类）	III
2023-10	IV	劣V/氟化物（1.64）	V	优良水体（I-III类）	III
2023-11	IV	IV	/	IV	III

	2023-12	优良水体（I-III类）	V	优良水体（I-III类）	优良水体（I-III类）	III
	2024-01	V	IV	IV	IV	IV
	2024-02	IV	IV	IV	IV	IV
	2024-03	优良水体（I-III类）	IV	IV	优良水体（I-III类）	IV
	2024-04	/	/	/	/	
	2024-05	/	/	/	/	
	2024-06	/	/	/	/	
	2024-07	/	/	/	/	
	2024-08	/	/	/	/	

根据《山东省重点流域水生态环境保护规划》重点任务措施清单（鲁环字〔2023〕125号）中表1“十四五”省控及以上断面水质目标清单，羊口断面（责任城市东营市/潍坊市）2025年水质目标为IV类，根据地方要求小清河广饶段按照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准进行管理。由上表可知，小清河羊口断面2022年1月至今水质能够稳定达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002IV类标准，满足管理要求，其中2022年4月至2023年12月为III类水质，2024年1月至8月为IV类水质，小清河通航后为保障通航水位，王道闸长期落闸蓄水，小清河王道闸上游来水补给减少，小清河王道闸以下经入河排污口排入小清河的废水量占比变大，废水外排标准比GB3838-2002IV类标准宽松，故小清河羊口断面水质较之前有所变差。侯辛庄断面2022年1月2024年3月水质能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，满足管理要求；王道闸断面除2022年10月和2024年1月为V类水质外，2021年2月至2024年3月水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

齐鲁排海管线入小清河处、小清河金岭化工排水管线均属于入河排污口，按照地表水断面进行管理，其中小清河金岭化工排水管线2022年10月和2023年10月为V类水质，其余时间均能达到IV类水质；齐鲁排海管线入小清河处2023年7-10月由于氟化物超标，水质为劣V类，因排海管线外排废水中氟化物不能稳定达到淄政办字〔2019〕23号中限值要求（1.5mg/L）导致其水质为劣V类。

为提升齐鲁分公司排海管线排水水质，确保小清河广饶段水质稳定达到IV类，淄博市及东营市采取了如下措施：

1、为掌握管线内部情况，确保排海管线的长期稳定运行，齐鲁分公司自

2019年起委托第三方公司每年对排海管线分管段进行全方位内窥探测。截至2024年7月份，累计检查探测58公里，对发现暗管切除封堵105根。2023年—2024年共探测10.1公里包括2#井-172#井、350#井-529#井共107座检查井。探测发现暗管5根，其中有水排口3个，目前正在协调对排查发现的暗管全部进行切除封堵。

2、2022年8月封堵广饶县李鹊镇污水处理厂进齐鲁分公司排海管线的管道，其废水不再通过排海管线入小清河。

3、齐鲁化学工业区内拟建设北部污水处理厂，代替乙烯污水处理厂和齐城污水处理厂在园区内的作用，目前该污水处理厂正在建设，建成后齐鲁分公司乙烯污水处理厂不再接收北部污水处理厂纳水范围内的废水，项目废水经乙烯污水处理厂处理后排至北部污水处理厂进行中水回用，乙烯污水处理厂不再排入排海管线，全部进入北部污水处理厂处理。北部污水处理厂设计外排水水质标准严于目前齐鲁分公司废水外排标准，其建成后可提升排海管线外排水质。

4、齐鲁分公司实施炼油南区污水回用及提标改造项目，增加废水回用量，减少排入排海管线的废水量。

5、齐鲁分公司拟对炼油、橡胶、乙烯三个污水处理厂进行整改，确保氟化物及悬浮物稳定达标。

目前多个排污单位共用齐鲁分公司排海管线，各单位均安装了在线监测，但在线监测因子不同，下一步齐鲁分公司将按照《入河入海排污口监督管理技术指南入河排污口规范化建设》（HJ 1309-2023）要求规范现有排海管线建设及管理，并在入河排污口审批手续中明确所有排污单位各自承担的责任，完善各单位及排海管线在线监测因子，分清各方责任，便于出现超标后及时溯源并整改；加强巡查维护排污通道、口门以及附属设施等力度，发现他人借道排污等情形的，立即向所在地生态环境主管部门报告并留存证据，及时进行切除封堵，持续提升排海管线外排水质。

三、声环境质量现状

为了解现有工程对周围声环境影响情况，本次评价在厂址四周共布设5个监测点，布点位置见下表。

表3-7 噪声监测点位一览表

序号	名称	设置意义
1#	东边界	了解厂区边界噪声现状
2#	南边界	了解厂区边界噪声现状
3#	西边界	了解厂区边界噪声现状
4#	北边界	了解厂区边界噪声现状
5#	唐炳村	项目周边敏感点

监测项目：监测项目为等效连续 A 声级 Leq（dB（A））。

监测方法和仪器：监测工作按照《环境监测技术规范》进行，测量方法按照相关规定进行。

监测时间和频率：委托山东东晟环境检测有限公司于 2025 年 1 月 14 日，连续监测一天，昼间、夜间各监测 1 次。



图3-2 拟建项目噪声监测点位图

噪声现状评价结果见下表。

表3-8 噪声现状监测评价结果一览表

点位	昼间				夜间			
	现状值	标准值	超标值	达标情况	现状值	标准值	超标值	达标情况
1#	58.1	65	-6.9	达标	48.9	55	-6.1	达标
2#	54.3	65	-10.7	达标	45.4	55	-9.6	达标
3#	52.9	65	-12.1	达标	43.7	55	-11.3	达标
4#	55.3	65	-9.7	达标	47	55	-8	达标

5#	48.6	60	-11.4	达标	45.4	50	-4.6	达标
----	------	----	-------	----	------	----	------	----

由上表数据分析可知，厂区点位 1#~4#厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。周边点位 5#环境区域噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、地下水环境质量现状

1、监测布点情况

[illegible]

四、土壤环境质量现状

为了充分了解项目厂区周边土壤环境质量，本次环评对项目厂区内及周边的土壤进行了监测。

1、监测布点

按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）一级评价要求，本次环评在厂址内及厂区外 1000m 内布设土壤监测点。

[illegible]

[illegible]

环境 风险			10	吴胡同村	■	■	■	1248
			11	徐家岭村	■	■	■	366
			12	徐旺庄	■	■	■	846
			13	业旺东村	■	■	■	1685
			14	马家村	■	■	■	325
			15	王寨西村	■	■	■	1592
			16	王寨东村	■	■	■	1352
			17	涧西村	■	■	■	1423
			18	杨上村	■	■	■	469
			19	河庄村	■	■	■	1035
			20	赵庄村	■	■	■	1550
			21	田旺村	■	■	■	1648
			22	东高村	■	■	■	1760
			23	大高村	■	■	■	1922
			24	仇家村	■	■	■	895
			25	四角方村	■	■	■	753
			26	洋浒崖村	■	■	■	1952
			27	金阳村	■	■	■	789
			28	大寨村	■	■	■	2893
			29	小寨村	■	■	■	1066
			30	瑟雅村	■	■	■	1289
			31	边河村	■	■	■	2159
			32	西刘村	■	■	■	1689
			33	西张村	■	■	■	689
			34	辛庄村	■	■	■	892
			35	炒米山花园小区	■	■	■	1300
			36	贡山生活区	■	■	■	430
			37	左庄村	■	■	■	957
			38	王寨小学	■	■	■	/
			39	泮水镇三小	■	■	■	/
			40	边河小学	■	■	■	/
			41	临淄齐鲁文武学校	■	■	■	/
			42	边河中学	■	■	■	/
			43	山东化工职业学院	■	■	■	/

	地表水	1	涝淄河	■	■	■	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类
		2	乌河	■	■	■	/	
		3	小清河（纳污河）	■	■	■	/	
	地下水	1	大武地下水富集区、刘征水源地					《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类
	声环境	敏感点		唐炳村				《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类
	土壤	项目占地范围及占地范围外 1km 范围内						/
	生态	贡山生物多样性维护生态保护区		厂界西北约 2200m				一类生态保护红线区
项目周边近距离敏感目标分布情况见图 3-5。								
污染物排放控制标准	1、废气							
	(1) 有组织废气							
	本次新增的危废仓库 VOCs 废气由集气罩收集后，活性炭吸附装置处理，最后经 15m 高排气筒 P1 排放。							
	本项目排气筒 P1 排放的 VOCs 废气执行《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 其他行业 II 时段标准要求。							
	表 3-15 拟建项目有组织废气污染物排放标准限值							
	污染物名称	浓度限值（mg/m ³ ）	速率限值（kg/h）	标准来源				
	VOCs	60	3.0	《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 中 II 时段				
	(2) 无组织废气							
	危废仓库未被收集的 VOCs 废气无组织排放。拟建项目无组织废气污染物排放标准见下表。							
	表 3-16 拟建项目无组织废气污染物排放标准							
污染物名称	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		标准来源					
VOCs	2.0		《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					
2、废水								

	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																								

四、主要环境影响和保护措施

施工期污染物来源于本次新建的 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库施工过程。施工期大概为 4 个月。本项目建设期间，各项施工活动、物料运输将不可避免地产生废气、粉尘、废水、噪声和固体废物，并对周围环境产生污染影响，其中以施工噪声和粉尘污染影响较为突出。

（一）施工噪声环境影响分析

施工期间，运输车辆和各种施工机械如打桩机、挖掘机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，根据有关资料，这些机械、设备运行时的噪声值如下表。

表 4-1 施工机械设备噪声值

序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB (A)	序号	设备名称	距源 10m 处 A 声级 dB (A)
1	打桩机	105	5	夯土机	83
2	挖掘机	82	6	起重机	82
3	推土机	76	7	卡车	83
4	搅拌机	84	8	电锯	84

在施工过程中，这些施工机械又往往是同时作业，噪声源辐射量的相互叠加，声级值将更高，辐射范围也更大。施工噪声对周边声环境的影响，采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）进行评价。施工机械噪声主要属中低频噪声，预测其影响时可只考虑其扩散衰减，预测模型可选用：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1)$$

式中： L_1 、 L_2 分别为距声源 r_1 、 r_2 处的等效声级值[dB (A)]；

r_1 、 r_2 为接受点距声源的距离（m）。

$$\Delta L = L_1 - L_2 = 20 \lg(r_2/r_1)$$

由上式可计算出噪声值随距离衰减情况，见下表。

表 4-2 噪声值随距离的衰减情况

距离 (m)	10	50	100	150	200	250	300
[dB (A)]	20	34	40	43	46	48	49

按施工机械噪声值最高的打桩机和混凝土搅拌机计算，作业噪声随距离衰减后，在不同距离接受的声级值如下表。

施工期环境保护措施

表 4-3 施工设备噪声对不同距离接受点的影响值

噪声源	距离 (m)	10	20	100	200	250	300
打桩机	声级值 (dB (A))	105	99	85	79	77	76
混凝土搅拌机	声级值 (dB (A))	84	78	64	58	56	55

建议在施工期间采取以下相应措施，以控制施工作业噪声对环境的影响。

1、加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业。

2、尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，如以液压代替气压。

3、施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。

4、作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。

5、采用商品混凝土建设。

6、加强运输车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

(二) 施工期大气环境影响分析

1、废气

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，排放的主要污染物为 NO_x 、CO 及烃类物等。

2、粉尘和扬尘

本工程在建设过程中，粉尘污染主要来源于：

(1) 土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；

(2) 建筑材料如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；

(3) 搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；

(4) 施工垃圾及清运过程中产生扬尘。

上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。

施工期间产生的粉尘（扬尘）污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也将随之增强和扩大。

为了减轻废气、粉尘及扬尘对周围环境的影响，建议采取以下措施：

(1) 对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，

并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

（2）开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

（3）运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在地面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

（4）应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场预拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

（5）施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

（6）当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》等相关要求，保障区内所有建筑工程施工现场应做到“八个 100%”。即施工现场沿工地四周设置连续围挡 100%；外脚手架密目式安全网安装率 100%；施工现场的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应入库、入池，遮盖率 100%；施工现场主要道路硬化率 100%；施工现场余土及建筑垃圾等集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率 100%；施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率 100%；建筑渣土等运输车辆出场密闭率 100%；施工现场主出入口处标牌设置率 100%。

（三）施工期水环境影响分析

施工废水：各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水，这部分废水含有一定量的油污和泥沙。生活污水：施工队伍的生活活动产生一定量的生活污水，包括食堂用水、洗涤废水和冲厕水。生活污水含有大量细菌和病原体。上述废水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。其污染防治措施主要有：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、污水种类较单一等特点，可采取相应措施，有效控制污水中污染物的产生量。

（2）施工废水应收集、隔油沉淀处理达标，严禁废水直接排入附近水体。

(3) 水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定防雨措施，及时清扫施工过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

采取以上措施后，能有效地控制对水体的污染，预计施工期对水环境的影响较小。随着施工期的结束，该类污染将随之不复存在。

(四) 施工固废环境影响分析

施工期产生的固体废弃物主要有施工过程中产生的建筑垃圾和由施工人员产生的生活垃圾两类，主要环境影响与污染防治分析如下：

(1) 对大气环境影响

建筑垃圾和生活垃圾堆放、贮存、转移过程中容易造成细微颗粒、粉尘等随风飞扬，从而对大气环境造成污染；建筑垃圾和生活垃圾若意外引燃，发生火灾，会对大气环境造成污染。

(2) 对水体影响

建筑垃圾和生活垃圾若未按要求处置或转移过程中发生泄漏，从而进入水体，将使水质受到直接污染，严重危害水生生物的生存条件，并影响水资源的充分利用；若违规向周边水体倾倒固体废物，将缩减江河湖泊有效面积，使其排洪和灌溉能力有所降低；若违规在陆地堆积或简单填埋的固体废物，经过雨水的浸渍和废物本身的分解，将会产生含有害化学物质的渗滤液，对附近地区的地表及地下水造成污染。

(3) 对土壤影响

建筑垃圾和生活垃圾若随意堆放或长期露天堆放，经历长期的日晒雨淋后，垃圾中的有害物质通过垃圾渗滤液渗入土壤中，从而发生一系列物理、化学和生物反应，如过滤、吸附、沉淀，或为植物根系吸收或被微生物合成吸收，造成土壤的污染，从而降低了土壤质量；此外，露天堆放的建筑垃圾和生活垃圾在种种外力作用下，较小的碎石块也会进入附近的土壤，改变土壤的物质组成，破坏土壤的结构，降低土壤的生产力；另外，建筑垃圾中重金属的含量较高，在多种因素的作用下，其将发生化学反应，使得土壤中重金属含量增加，这将使作物中重金属含量提高。表土分层开挖，分开堆放，分层回填。

(4) 污染防治措施

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍产生的生活垃圾。其防治措施主要有：

	①尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的跑、冒、滴、漏，建筑垃圾应在指定的堆放点存放，并及时送城市垃圾填埋场。 ②在工地废料被运送到合适的市场去之前，需要制定一个堆放、分类回收和贮存材料的计划。一般而言，主要针对钢材、金属、砌块、混凝土、未加工木材、瓦楞板纸和沥青等可再生材料进行现场分类和收集。 ③对施工现场及时清理，建筑垃圾及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。 ④施工人员居住区的生活垃圾要实行袋装化，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点，由环卫所定期将之送往较近的垃圾场进行合理处理，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。																
运营期环境影响和保护措施	运营期主要污染影响因素有废气和噪声，详细分析如下： 一、废气 1、废气排放情况 拟在厂区空地新增 2 个甲类仓库，1 个丙类危废仓库。其中 2 个甲类仓库存储雷尼镍催化剂和雷尼钴催化剂，以上物质均不具有挥发性。1 个丙类危废仓库存储废催化剂、废润滑油、废导热油、灰渣、废活性炭、废包装物和其他丙类及以下固废。其中废润滑油和废导热油具有挥发性，废气污染物为 VOCs。本次环评在废润滑油和废导热油存储区域上方设置集气罩，VOCs 废气经活性炭处理后，最后经 15m 高排气筒 P1 排放。 ██ ██ ██ ██ ██ ██ <table border="1"><tr><td>██</td><td>██</td><td colspan="3">████████████████████</td><td colspan="3">████████████████████</td></tr><tr><td>██</td><td>██</td><td>██</td><td>████████</td><td>██</td><td>██</td><td>████████</td><td>██</td></tr></table> 本项目排气筒 P1 排放浓度为 0.01125mg/m³，排放速率为 0.00005625kg/h，排放量为 0.45kg/a。本项目 P1 排气筒 VOCs 废气排放浓度和排放速率均可以满足《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 其他行业 II 时段标准要求（浓度限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ；速率限值 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。危废仓库未被收集的 VOCs 为 $0.25\text{kg}/\text{a}$ ，加强通风，无组织排放。

2、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定本项目废气监测要求，具体见下表。

表4-5 拟建项目有组织废气监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒 P1	VOCs	1 次/季

3、废气排气筒采样口和永久监测平台的设置情况

根据《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB 37/T 3535-2019）要求，应积极配合监测工作，保证监测期间生产设备和治理设施正常运行，工况条件符合监测要求。

（1）废气采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径（或当量直径）和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径（或当量直径）处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。

（2）在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 90mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。

（3）设置检测仪器设备需要的工作电源。

（4）必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员方便操作。平台面积应不小于 2m^2 ，单边长度应 $\geq 1.2\text{m}$ ，并设有 1.2m 高的护栏，监测平台的防护栏杆应设置踢脚板，踢脚板应采用不小于 $100\text{mm} \times 2\text{mm}$ 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度应 $\geq 100\text{mm}$ ，底部距平台面应 $\leq 10\text{mm}$ ，监测平台地板应采用厚度 $\geq 4\text{mm}$ 的花纹钢板或钢板网铺装（孔径小于 $10\text{mm} \times 20\text{mm}$ ），监测平台及通道的载荷应 $\geq 3\text{kN}/\text{m}^2$ ，监测平台应设置在监测孔的正下方 1.2m~1.3m 处。

二、废水

拟建项目无新增废水。

三、噪声

1、噪声源分析：

生产过程噪声主要来源于风机和泵类的机械噪声，具体情况见下表。

表4-6 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

声源名称	数量	声源源强 dB (A)	声源控制措施	运行时段
风机	1	85	基础减震、加装隔声罩	0:00~24:00

表4-7 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

声源名称	数量 (台/套)	安装位置	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
泵类	1	危废仓库	85	选用低噪声设备、安装时基础减振、风机安装隔声罩、减震装置	00:00-24:00

2、噪声治理措施：

对各类噪声源采取的治理措施如下：

（1）主要设备防噪措施

设计中选用高效能、低能耗、低噪声的设备；对产生强噪声的动力设备，采取设备减振、接管处加装橡胶或金属软管接头隔振，在吸气、排气处设置消声过滤器等措施。

（2）厂房建筑设计中的防噪措施

危废仓库选用吸声性能好的墙面材料；在管道布置、设计及支吊架选择上注意防震、防冲击，以减轻噪声对环境的影响；利用墙体屏蔽、建筑隔声降噪。

3、噪声影响预测与评价：

本次评价将同一车间的多个室内噪声源先进行等效，等效为 1 个噪声室外源，声压级叠加公式如下。

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

式中：L——多个噪声源的合成声级，dB (A)；

L_i ——某噪声源的噪声级，dB (A)。

如图 A.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（A.6）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (A.6)$$

式中:

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

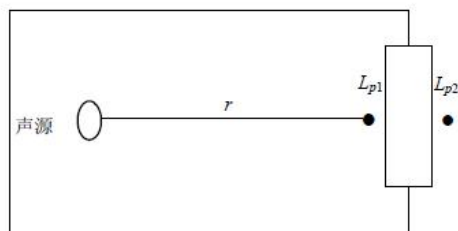


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

降噪后的噪声设备可近似视为点声源处理, 噪声在传播过程中受到各种因素的影响, 使其产生衰减。根据项目噪声源和环境特征, 一般只考虑几何发散衰减, 其他因素可忽略。衰减按点声源处于半自由空间的几何发散衰减模式进行预测, 其预测模式为:

$$\Delta L = 20 \lg(r/r_0)$$

式中: ΔL ---距声源 r 米处的等效 A 声级;

r ---预测点距声源的距离(米);

r_0 ---参考点距声源的距离(米)。

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: $L(r)$ ——距噪声源 r 处噪声级, dB(A);

$L(r_0)$ ——距噪声源 r_0 处噪声级, dB(A);

ΔL ——为各种因素造成的声音衰减值, dB(A)。

$$L_n = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中: L_i ---第 i 个声源在预测点之声级;

L_n ---某预测点噪声总叠加值;

n ---声源个数。

拟建项目噪声评价结果见下表。

表 4-8 拟建项目噪声评价结果一览表

预测点	厂区现状值 dB(A)	在建项目值 dB(A)	拟建项目贡 献值 dB(A)	噪声预测值	超标值 dB (A)	执行标准值 dB(A)	达标 情况
-----	----------------	----------------	-------------------	-------	---------------	----------------	----------

	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	58.1	48.9	40.2	40.2	37.42	37.42	58.21	49.71	-6.79	-5.29	65	55	达标
南厂界	54.3	45.4	7.8	7.8	43.05	43.05	54.61	47.39	-10.39	-7.61	65	55	达标
西厂界	52.9	43.7	15.8	15.8	46.86	46.86	53.87	48.57	-11.13	-6.43	65	55	达标
北厂界	55.3	47	14.9	14.9	39.72	39.72	55.42	47.75	-9.58	-7.25	65	55	达标
唐炳村	48.6	45.4	0	0	38.27	38.27	49.47	47.06	-10.53	-2.94	60	50	达标

由上表分析可知，厂区东、南、西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。厂区周边 200m 范围内的敏感点能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准要求。

四、固体废物

1、废物产生情况

危废仓库废气处理过程产生废活性炭。本次在废润滑油和废导热油存储区域上方设置集气罩，VOCs 废气经活性炭处理后，最后经 15m 高排气筒 P1 排放。废气处理过程中产生废活性炭，VOCs 废气产生量为 2.5kg/a，收集效率为 90%，处理效率为 80%，则使用活性炭处理的 VOCs 废气量为 1.8kg/a。本次装填颗粒状碘值为 800 毫克/克的活性炭，吸附效率按照 40%计算，活性炭装填量为 4.5kg/a，活性炭更换频次为每年一次。废活性炭产生量为 4.5kg/a，废活性炭属于危废，委托有资质的单位处置。

表 4-9 本项目危险废物分析汇总表

危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
								贮存方式	处置或利用方式
废活性炭	HW49 900-039-49	4.5kg/a	危废仓库废气处理	固体	活性炭	间歇产生	T	本次新建的危废仓库	委托有资质单位处理

废活性炭收集后转运至本次新建的危废仓库内暂存，委托有资质的单位处理。危废管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》，纳入危废贮存档案进行管理。危险废物暂存库满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025 -2012）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。

2、危险废物的暂存和自行处置情况

本次新建 1 处危废仓库用于暂存厂内危险废物，主要包括废催化剂、废润滑油、废导热油、灰渣、废活性炭、废包装物、其他丙类及以下固废。危废仓库废气处理产生的废活性炭暂存于本次新建的危废仓库，委托有资质单位处置。危废仓库按照重点防渗进行建设。

拟建项目危险废物的收集，必须按国家有关危险废物的处理处置规范进行，包括《建设项目危险废物环境影响评价指南》等，主要内容如下：

A、危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）执行，危废库设计建设满足下述要求：

a、采取室内贮存方式，房屋上设坡屋顶防雨。贮存场地要进行硬化和防渗处理，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b、在常温常压下不水解、不挥发的危险废物可在存放间内分别堆放，其它危险废物要装入容器内，并禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；无法装入正常容器的危险废物可用防漏胶袋盛装；容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 附录 A 所示的危险废物标签。

c、装载危险废物的容器必须完好无损，材质要满足相应的强度要求，容器材质与衬里要与危险废物相容（不相互反应），液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

d、贮存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建筑，并必须与危险废物相容；必须有泄漏液体的收集装置；内部要有安全照明设施和观察窗口；内部场地要有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙；不相容的危险废物必须分开存放并设有隔离间隔离。

B、废物贮存容器应有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。并专人管理、负责暂存工作。在暂存场地应设置醒目的警示标牌，严禁无关人员进入或擅自移动。

C、贮存场所内禁止混放不相容危险废物。

D、直接从事收集、储存危险废物的人员接受专业培训。

E、制订危险废物管理制度，管理人员定期巡视。

F、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定：对于危险废物，企业应按照国家有关规定进行申报登记，执行联单制度。

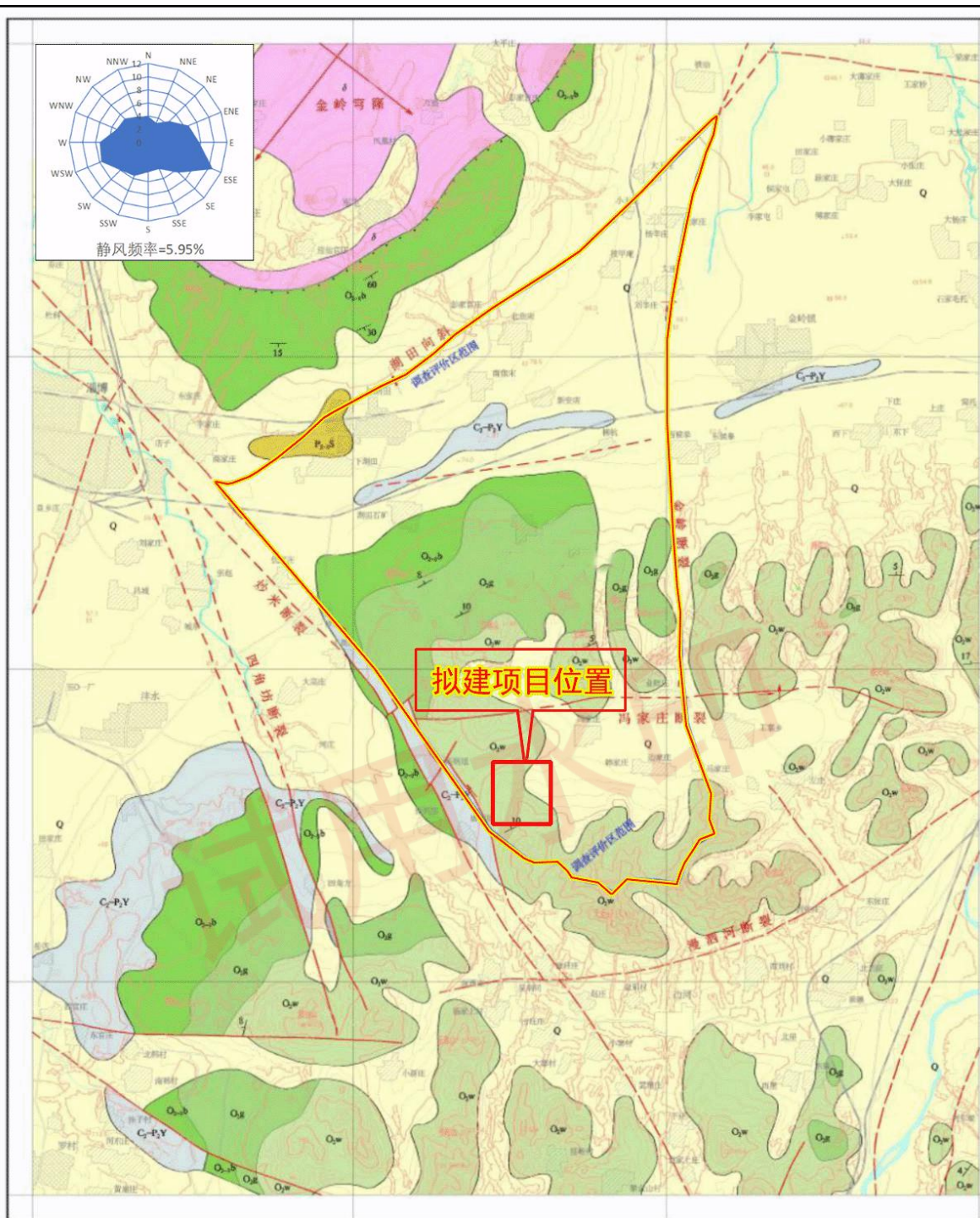
对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志，注意通风、防火以免引起火灾，运输过程中必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。处置

单位应及时将固废运走，不得在厂内长期堆存。

五、地下水

This image shows a document page where almost all text has been obscured by thick black horizontal redaction bars. The bars vary in length and are stacked vertically, covering nearly every line of the page. A prominent, semi-transparent pink watermark with the Chinese characters "试用水印" (shìyòng shuǐyìn), which translates to "trial watermark," is oriented diagonally from the bottom-left towards the top-right. The watermark is large enough to be clearly legible despite the surrounding redactions.

[illegible]



比例尺 1:50000

6、跟踪监测

根据调查，天辰齐翔厂区内及周边已布设4眼水质监测井，拟建项目不新增监控井，厂区地下水跟踪监测点分布情况见下表。

表 4-13 地下水跟踪监测点分布情况一览表

序号	监测井编号	地点	经纬度	孔深 (m)	水位埋 深 (m)	监测层 位	备注
1#	370305-LZ057	天辰绿能厂区西南 侧	东经 118.145165; 北纬 36.732633	240	50	碳酸盐 岩裂隙 岩溶水	依托现 有跟踪 监测井
2#	370305-LZ058	厂区中西部	东经 118.151114 ; 北 纬 36.736565	240	3		
3#	370305-LZ059	厂区西北测	东经 118.147869 ; 北 纬 36.740609	240	35		
4#	370305-LZ060	厂区东北侧	东经 118.156216 ; 北 纬 36.739445	240	3		

天辰齐翔按照环评要求制定自行检测方案，地下水监测井每半年监测一次，事故状态下每 5 天监测一次，监测因子为 pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、细菌总数、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总锰、总铁、氨氮(NH₃-N)、亚硝酸盐、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物（以 F 计）、硫化物、氯化物（以 Cl⁻计）、硫酸盐（以 SO₄²⁻计）、挥发酚、丙烯腈。4 口监测井安装自动水位监测装置，实时监控水位变化。

7、应急响应

拟建项目在事故情况下污染物泄漏至地下水使其受到污染，应采取应急措施，防止污染物向下游扩散。拟建项目应制定地下水污染应急响应预案，成立应急指挥部，事故发生后及时采取措施。根据事后地下水监测结果，一旦发现监测因子超标，立即通知管理部门和当地居民，停止饮用或使用地下水，并按 1 天/次的频率进行水质化验分析，同时通过增设观察井、进行跟踪试验等措施，查找渗漏点，并制定修复方案进行修补。

8、地下水污染应急预案编制要求

(1) 在制定厂区安全管理体制的基础上，制定专门的地下水污染事故的应急措施，并应与其他应急预案相协调。

(2) 应急预案编制组应由应急指挥、环境评估、环境生态恢复、生产过程控制、安全、组织管理、医疗急救、监测、消防、工程抢险、防化、环境风险评估等各方面的专业人员及专家组成，制定明确的预案编制任务、职责分工和工作计划等。

(3) 在项目污染源调查，周边地下水环境现状调查、地下水保护目标调查和应急能力评估结果的基础上，针对可能发生的环境污染事故类型和影响范围，编制应急预案，对应急机构职责、人员、技术、装备、设施、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先做出具体安排，应急预案应充分利用社会应急资源，与地方政府预案、上级主管单位及相关部门的预案相衔接。

根据通过加强管控和防渗措施，杜绝地下水污染的可能性，特此说明。

六、土壤

1、土壤环境现状调查与评价

(1) 地形地貌

项目厂址所在区域地势南高北低，南部为低山丘陵，北部为山前倾斜平原。淄河以东由马鞍山、清凉山及马山组成中低山区，海拔 300~780m，淄河以西由天堂寨、伍王寨、大寨顶等群山组成的淄河与孝妇河之间地表分水岭，自南向北逐渐降低为山前倾斜平原，海拔 50~150m。分水岭附近地形标高 200~700m，为低山丘陵区，山脉多呈单斜状，西北坡缓，东南坡陡。

本项目位于淄博盆地东北部，属于鲁中山地与华北平原的过渡地带。其相应地貌景观为：南部为中低山至低山丘陵区，局部有山间洼地和河谷地形；北部则为向

北微倾斜的山前平原。由于地质构造的差异，所经受内外营力作用，故反映出地貌特征亦各不相同。

(2) 水文地质

区域河流属小清河水系，主要有淄河、乌河，另外在项目区南部有淄博市大(1)型水库—太河水库。河流流向受地貌控制，多呈南北向径流。

工作区在区域构造上属华北板块鲁西地块鲁西隆起区北部，其北与济阳拗陷相接，属华北地层分区。工作区断裂构造非常发育，尤以张性断裂为甚，纵横切割，主要形成于印支—燕山期，断裂具多期活动性质。

(3) 土壤植被

本项目所在地区土壤类型分布有普通褐土和潮褐土两个亚类土壤类型，以普通褐土为主要土类。临淄地区属于华北落叶林区，已无原始植被，现多系人工植被，很少自然植被。自然植被多分布在境内南部的低山丘陵和崖边、沟坡及平原的河滩；人工植被主要分布在低山岭被、近山阶地和沟、渠、河道两旁以及庭院四周，人工植被主要为小麦、玉米、高粱、大豆、蔬菜、瓜果等农作物，还有少量的林木。

(4) 土壤理化性质调查

拟建项目中试项目位置土壤理化性质见下表。

表 4-14 土壤理化性质调查表

点号		3#拟建项目中试项目位置	时间	2025 年 1 月 15 日
经度		118.155166	纬度	36.736597
层次		0~0.5 m	0.5~1.5 m	1.5~3 m
现场记录	颜色	黄棕色	棕色	暗棕色
	结构	团粒	团粒	团粒、团块
	质地	砂壤土	砂壤土	轻壤土
	砂砾含量	5%	5%	4%
	其他异物	大量根系	少量根系	极少量根系
实验室测定	pH 值	8.00	8.11	7.89
	阳离子交换量 (cmol (+) /kg)	12.5	12.9	13.4
	氧化还原电位 (mv)	320	317	332
	饱和导水率/ (cm/s)	2.2×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³
	土壤容重/ (kg/m ³)	1.52×10 ³	1.56×10 ³	1.50×10 ³
	孔隙度 (%)	53.5	53.2	54.1

拟建项目中试项目位置土体构型（土壤剖面）见下表。

表 4-15 土体构型（土壤剖面）				
点号	景观照片	土壤剖面照片	层次 a	
拟建项目位置			0~0.5 m	
			0.5~1.5 m	
			1.5~3 m	
注：应给出带标尺的土壤剖面照片及景观照片。a 根据土壤分层情况描述土壤的理化特性。				
上风向农田土壤理化性质见下表。				
表 4-16 上风向农田土壤理化性质调查表				
点号		10#上风向农田	时间	2025 年 1 月 15 日
经度		118.130303	纬度	36.737573
层次		0~0.5 m	0.5~1.5 m	1.5~3 m
现场记录	颜色	灰棕色	棕色	栗棕色
	结构	团粒	团粒、团块	团粒、团块
	质地	轻壤土	中壤土	中壤土
	砂砾含量	4%	3%	3%
	其他异物	大量根系	少量根系	极少量根系
实验室测定	pH 值	8.03	7.85	7.72
	阳离子交换量 (cmol (+) /kg)	13.3	14.1	14.6
	氧化还原电位 (mv)	323	331	335
	饱和导水率/ (cm/s)	1.8×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
	土壤容重/(kg/m ³)	1.51×10 ³	1.59×10 ³	1.60×10 ³

	孔隙度 (%)	54.5	53.8	53.1
--	---------	------	------	------

上风向农田土体构型（土壤剖面）见下表。

表 4-17 10#上风向农田土体构型（土壤剖面）

点号	景观照片	土壤剖面照片	层次 a
10#上风 向农田			0~0.5 m
			0.5~1.5 m
			1.5~3 m

注：应给出带标尺的土壤剖面照片及景观照片。a 根据土壤分层情况描述土壤的理化特性。

2、土壤环境影响预测

（1）施工期土壤环境影响评价

施工期对土壤的影响主要是施工期间废水排放、固体废物堆存及施工设备漏油等，造成污染物进入土壤环境。

项目施工过程中产生的生产废水中含有泥沙等污染物，如未加以处理直接外排则会破坏和污染地表水及土壤，业主应将污水收集并经沉淀池处理后循环使用；施工过程中产生的含油废水的排放应严格控制。正常情况下，施工中不应有施工机械的含油污水产生，但在机械的维修过程中可能产生油污，因此，在机械维修时，应把产生的油污收集，集中处理，避免污染环境；平时使用中要注意施工机械的维护，防止漏油事故的发生。

采取上述措施后，施工期生产、生活污水基本不会对项目区土壤环境造成影响。

（2）运营期土壤环境影响预测与评价

本次土壤环境预测范围与现状调查范围一致，确定为建设项目所在厂区以及厂
区外 200m 的范围内。根据本项目排污特点，确定运营期为重点预测时段。

拟建项目对土壤的影响主要为本次新增的 3 座仓库物料非正常工况废水泄漏时
对土壤的影响。特别是本次新增的危废仓库暂存的危废属于难降解的污染物，在土
壤中迁移较慢，容易聚集，这些废物如不妥善处置，若散落于生产区，将会随降雨
形成径流流出导致入渗土壤，进而造成对土壤的污染。本次土壤评价为二级，采用
类比法分析项目建设对土壤环境的影响。

本次新增 3 处仓库（2 个甲类仓库和 1 个危废仓库），厂区建成多年且稳定运行，
故本次土壤预测与评价使用类比法，类比厂区现有工程危废间。本次现状委托山东
东晟环境检测有限公司于 2025 年 1 月 15 日对厂区内及周边的土壤进行监测，其中
1#为拟建项目技改位置，4#为厂内危废间，2#为厂区空地。土壤环境质量现状监测
结果见下表。

表 4-18 土壤环境质量现状监测结果一览表

采样点 位	砷	镉	六价铬	铜	铅	汞	镍	四氯化 碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二 氯乙烷	1,2-二 氯乙烷	1,1-二 氯乙烷	顺-1,2- 二氯乙 烯	反-1,2- 二氯乙 烯
1#-1	7.11	0.13	未检出	28	23.3	0.042	34	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-2	7.86	0.11	未检出	23	24.5	0.049	37	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-3	8.15	0.08	未检出	23	20.5	0.057	33	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-1	6.90	0.18	未检出	30	18.3	0.082	26	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-2	7.05	0.23	未检出	21	18.4	0.070	31	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-3	6.28	0.12	未检出	24	22.9	0.085	22	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-1	8.43	0.10	未检出	30	23.3	0.028	38	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-2	9.06	0.11	未检出	31	24.9	0.035	25	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-3	9.44	0.16	未检出	32	24.0	0.034	29	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 4-19 土壤环境质量现状监测结果一览表

采样点 位	二氯甲 烷	1,2- 二氯 丙烷	1,1,1,2- 四氯乙 烷	1,1,2,2- 四氯乙 烷	四氯 乙烯	1,1-二 氯乙烷	1,2-二 氯乙烷	三氯乙 烷	2,3-二 氯丙烷	氯乙 烯	苯	氯苯	1,2-二 氯苯	1,4-二 氯苯	乙苯
1#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 4-20 土壤环境质量现状监测结果一览表

采样点 位	苯 乙 烯	甲苯	二甲苯 +对 甲	二 苯 苯	硝基 苯	2-氯 苯	苯并 [a]蒽	苯并 [a]芘	苯并 [a]蒽	苯并 [b]蒽	苯并 [k]蒽	蒽	二苯并 [a,h]蒽	茚并 [1,2,3-cd]芘	萘	石油烃
1#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15
2#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-1	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-2	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
4#-3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

采用单因子指数法进行现状评价，1#、2#和4#建设用地土壤质量评价结果见下表。

表 4-21 1#、2#和4#建设用地土壤质量评价结果一览表

采样 点位	砷	镉	铜	铅	汞	镍	石油烃
1#-1	0.119	0.002	0.002	0.029	0.001	0.038	/
1#-2	0.131	0.002	0.001	0.031	0.001	0.041	/
1#-3	0.136	0.001	0.001	0.026	0.002	0.037	/
2#-1	0.115	0.003	0.002	0.023	0.002	0.029	0.003
2#-2	0.118	0.004	0.001	0.023	0.002	0.034	/
2#-3	0.105	0.002	0.001	0.029	0.002	0.024	/
4#-1	0.141	0.002	0.002	0.029	0.001	0.042	/
4#-2	0.151	0.002	0.002	0.031	0.001	0.028	/
4#-3	0.157	0.002	0.002	0.030	0.001	0.032	/

厂址内 1#、2#、4#土壤均能相应地满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值要求。由类比结果可以看出，拟建项目不涉及土壤污染重点污染物，长期预测增量也较小，因此基本不会改变土壤的环境质量。拟建项目投产后，需采取各项土壤及地下水防治措施。

3、土壤污染控制措施

项目建成后，为防止事故状态对土壤的污染，厂区应采取如下措施：

（1）大气沉降影响源头控制措施

为防止大气沉降影响，尽可能从源头控制降尘产生。为减少施工废气对周围环

境的不利影响，在对施工场地进行围挡后，还需采取严格的防尘措施，具体如下：

施工期降尘源头控制：严格执行关于建筑施工扬尘污染的相关规定，确保施工现场100%围挡，工地砂土100%覆盖，工地路面100%硬地化，拆除工程100%洒水压尘，出工地车辆100%冲净车轮车身，暂不开发的场地100%绿化。以最大程度地降低扬尘对周围环境的影响。

安排施工场地定期洒水抑尘，对运载建筑材料和建筑垃圾的车辆加盖篷布减少散落，车辆行驶应按规定路线进行。建筑垃圾及开挖土方应集中堆放，上覆防尘网，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。降低施工机械操作过程中的落差；堆放、装卸、运输易产生扬尘污染的物料（建筑材料、建筑垃圾等）时，应当采取遮盖、封闭、洒水等措施，防止扬尘污染；材料仓库和临时材料堆放场应防止物料散漏污染。仓库四周应有疏水沟系，防止雨水浸湿以及水流引起物料流失；运输车辆应入库装卸；临时堆放场应有遮盖篷遮蔽，防止物料溢出污染空气环境。

运营期降尘控制措施：对各产污节点进行集中收集，导热油炉经过低氮处理排放，废气经过排气筒有组织排放，收集与处理要尽量提高收集与处理效率；对挥发性有机物，尽量优化生产工艺，减少VOCs的产生点；VOCs等无组织产生点，需尽量进行封闭收集处理。

（2）地面漫流影响源头控制措施

项目施工前期应在场地内预先设置施工场地废水集排水沟，并在排水出口处设置简易的沉淀池和细格栅，拦截大的块状物并沉淀除去废水中的泥沙等悬浮物。施工场地废水集中收集并进行沉淀处理后，大部分回用，多余部分作为降尘用水。通过采取以上措施，施工生产废水不外排，对周边地表水环境影响不大。

拟建项目对土壤环境的污染途径主要为生产装置区、危废储存间、罐区、事故水池（兼做初期雨水池）、废水收集设施、各污水处理池、排水管线等的渗漏。污染防治区可参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598—2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等要求制定防渗措施。同时加大以上地点要经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，在工程建设时要进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入土壤中。

项目产生的固体废弃物，进行全过程监控，严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行处置，一般做好防渗与“三防”措施，防治因雨

水等形成地表漫流影响土壤质量。

(3) 过程防控措施

本项目采取的土壤环境保护措施包括：

①在当地环境和农业行政管理部门的监督与指导下，加强对厂区周围土壤环境的定期监测，建立土壤环境质量动态监测系统，及时反馈污染控制信息。

②项目建设过程中应重视对表层土壤的保护，特别是建设过程中剥离的表层土壤应予以保存，以维持表层土壤的利用价值。

③项目均采取严格的重点防渗措施，避免各类废物和土壤的直接接触，减少废物进入土壤环境的概率，防止废水下渗污染土壤环境。

④严格废弃物运输管理，避免在运输过程中的散落。一旦发生散落事件，及时清理收集，防止进入农田。

4、跟踪监测

为了及时准确掌握项目区及周边敏感点土壤环境质量状况和土壤中污染物的动态变化，本项目拟建立覆盖全区的土壤长期监控系统，包括科学、合理地设置土壤监测点，建立完善的监测制度，以便及时发现并及时控制。

本项目土壤环境跟踪监测措施包括制定跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便及时发现问题，采取防治土壤污染措施。

①土壤环境跟踪监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次以及执行标准等。

a) 监测点位：监测点位布设在重点影响区和土壤环境敏感目标附近。

b) 监测因子：监测指标选择建设项目特征因子及土壤污染重点污染物。

c) 监测频次：本项目土壤评价工作等级为二级，因此一般每 5 年内开展 1 次监测工作。

监测结果执行标准按照土地利用类型分别确定。

②按照《中华人民共和国土壤污染防治法》及《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求监测计划及监测结果应及时向社会公开。

厂区现有工程已制定详细的土壤监测计划，拟建项目依托厂区现有土壤质量监测计划，无需额外制定新的监测计划。

表 4-22 厂区现有土壤监测计划表

污染源类别/监测类别	编号/监测点位	监测内容	手工监测频次
------------	---------	------	--------

土壤	食堂、火炬、HCN/AN 装置、氢氰酸装置、尼龙 66 装置、应急措施、装卸区	pH 值、钼、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铜、氧化物、2-氯酚、二氯甲烷、二氯甲烷、四氯甲烷（四氯化碳）、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、1, 2-二氯丙烷、氯乙烯、1, 1-二氯乙烯、1, 2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、硝基苯类、苯乙烯、苯并[a]芘、茚[1, 2, 3-cd]芘、苯并[a]蒽、二苯并(a, h)蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蔡、二噁英、苯胺类、石油烃	1 次/三年
----	---	--	--------

5、小结

根据本次土壤监测结果可知，拟建项目所在厂区土壤中各因子指标能够满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1中的第二类用地标准值要求。拟建项目投产后，在采取各项土壤及地下水防治措施的前提下，项目建设对厂区及周边土壤环境的影响较小，从土壤环境影响的角度，项目建设可行。

土壤环境影响评价自查表见下表。

表 4-23 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□			
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□			土地利用类型图
	占地规模	592m ²			
	敏感目标信息	敏感目标（各村庄）、方位（ ）、距离（ ）			
	影响途径	大气沉降□；地面漫流√；垂直入渗√；地下水位□；其他（ ）			
	全部污染物	COD、氨氮、石油类			
	特征因子	COD、氨氮、石油类			
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类□；II 类√；III 类□；IV 类□			
	敏感程度	敏感√；较敏感□；不敏感□			
评价工作等级		一级□；二级√；三级□			
现状调查内容	资料收集	a) √；b) √；c) √；d) □			
	理化特性	土壤理化特性调查结果表			同附录 C
	现状监测点位	占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	2	4	
		柱状样点数	5	0	
	现状监测因子	45 项基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯			

		丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘等共 45 项。 1#~8#监测 45 项基本因子+石油烃； 9#~11#监测农用地 8 项+pH			
现状评价	评价因子	铅、镉、汞、砷、镍、铜、石油烃、总铬、锌作为评价因子			
	评价标准	GB 15618√; GB 36600√; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ()			
	现状评价结论	在采取各项土壤及地下水防治措施的前提下，项目建设对厂区及周边土壤环境的影响较小，从土壤环境影响的角度，项目建设可行。			
影响预测	预测因子	/			
	预测方法	附录E□; 附录F□; 其他 (类比法)			
	预测分析内容	影响范围 (占地范围内及占地范围外 1.0km 范围内) 影响程度 (可接受)			
	预测结论	达标结论: a) √; b) √; c) √ 不达标结论: a) □; b) □			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障√; 源头控制√; 过程防控√; 其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		布设 7 个	监测 45 项基本因子+石油类等 (表层+柱状)	5 年 1 次	
	信息公开指标	GB36600 表 1 中的 45 项+石油烃			
评价结论		从土壤环境影响的角度，项目建设可行。			
注 1: “□”为勾选项，可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。					
七、环境风险 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，需要设置环境风险专项。拟建项目风险专项见附件。					

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	排气筒 P1 排放	VOCs	本次新增的危废仓库 VOCs 废气由集气罩收集后，活性炭吸附装置处理，最后经 15m 高排气筒 P1 排放。	《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 其他行业 II 时段标准要求
	厂界	VOCs	加强密闭；加强收集	《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
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界、周边 200m 范围内的敏感点	噪声	基础减振，建筑物隔声以及合理布局等措施	厂区东、南、西、北厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。厂区周边 200m 范围内的敏感点能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准要求。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	拟建项目产生的固体废物为危废仓库废气处理产生的废活性炭，废活性炭收集后转运至本次新建的危废仓库内暂存，委托有资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	拟建项目需严格落实分区防渗措施，本次新建的危化品仓库和危废仓库应采取严格重点防渗，并定期维护检查； 在危化品和危废存储过程中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施； 厂区内设置导排沟与事故水池相连，一旦发生事故，事故废水会第一时间被收集至事故水池，防止水体和土壤的次生污染事故。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	全厂风险防范措施要求如下： ①建立完善的消防设施； ②项目区危险场所的安全出口及安全疏散距离应符合要求； ③严格落实危化品仓库和危废仓库的重点防渗措施，并定期维护检查，设置导排沟与事故水池相连，一旦发生事故，事故废水会第一时间被收集至事故水池，防止水体和土壤的次生污染事故； ④设立三级应急防控体系； ⑤厂区已制定详细应急预案，并定期进行演练。
其他环境管理要求	①建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的责任； ②建立环境管理台账记录制度，如实记录危化品仓库和危废仓库的存储情况； ③依法开展自行监测，并保存原始监测记录。

六、结论

本项目废气污染物可达标排放，拟建项目无新增废水，设备噪声采取隔音减噪等措施，厂区已制定相应的风险应急预案。经分析，拟建项目建成后对地表水、土壤及声环境的影响不大，不会改变项目所在区域的环境功能。对环境空气有改善作用。

拟建项目 2 个危化品仓库和 1 个危废仓库均需进行重点防渗。在各仓库重点防渗的基础上，每个仓库内必须要再设置一层防渗措施（托盘或者围堰），若有液体泄露，则保证泄露在托盘或者围堰内，污染物泄露不允许用水冲洗，泄漏物只能用沙土等覆盖，及时清理被污染的沙土。确保项目运营过程中需保证不会对地下水造成影响，杜绝项目污染地下水的可能性。

综上所述，在落实各项环保措施和地下水保护相关要求的基础上，杜绝污染地下水的可行性，拟建项目是可行的。

试用水印

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	VOCs	■	■	■	■	■	■	0
	二氧化硫（t/a）	■	■	■	■	■	■	0
	氮氧化物（t/a）	■	■	■	■	■	■	0
	颗粒物（t/a）	■	■	■	■	■	■	0
废水	废水量（万吨/年）	■	■	■	■	■	■	0
	化学需氧量（t/a）	■	■	■	■	■	■	0
	氨氮（t/a）	■	■	■	■	■	■	0
固废 （产生量）	危险废物	■	■	■	■	■	■	0
	一般固废	■	■	■	■	■	■	0
	生活垃圾	■	■	■	■	■	■	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①