建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：新泰市日升加油站甲醇加注改造项目

建设单位（盖章）：新泰市日升加油站

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">新泰市日升加油站甲醇加注改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2406-370982-04-01-192891</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>胡继平</td><td>联系方式</td><td>18763889876</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">新泰市济临路于山村处</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 117 度 41 分 15.770 秒，北纬 35 度 55 分 36.321 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>G5942 危险化学品仓储</td><td>建设项目行业类别</td><td>“五十三、装卸搬运和仓储业 59”中“149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）”中“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☑改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>新泰市行政审批服务局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2406-370982-04-01-192891</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>20</td><td>环保投资（万元）</td><td>5.0</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>25.0</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：未批先建行为于 2026.6.9 被泰安市生态环境局立案，立案号：泰环立（2026）xt-1-015 号，见附件 13</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>无新增用地</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>本项目情况</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[α]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</td><td>不涉及此类污染物且厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标，无需设置大气专项评价</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>地表水</td><td>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；</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目；</td><td>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质甲醇超过临界量，Q 值＞1，需设置环境风险专项评价</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</td></tr>
</table>
综上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1中专项评价设置要求，本项目需要设置环境风险专项评价，具体见本报告附件：环境风险专项评价章节。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：新泰市国土空间总体规划（2021-2035 年）；
审查机关：山东省人民政府；
审查文件名称及文号：《山东省人民政府关于新泰市、肥城市、宁阳县、东平县国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（鲁政字〔2024〕11 号）</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
</table>

其他符合性分析	**1、本项目用地符合性分析** 本项目位于新泰市济临路于山村处。经查《新泰市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目不在中心城区规划范围之内。根据《新泰市国土空间总体规划（2021-2035 年）-市域国土空间控制线规划图》，本项目位于留白区，不在城镇开发边界、永久基本农田和生态保护红线范围之内。经调查，项目厂址现状为加油站，且现状加油站建设之初已办理村镇规划选址意见书（规划为加油站，意见书编号：村镇（2001）0057）和集体土地使用证（用地性质为其他商服用地，证书编号：新集用（2002）字第 0700007 号）。本项目不新增占地，不新建、扩建加油站内建构筑物，不改变加油站使用性质和用地现状。 **2、产业政策符合性分析** 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目生产设备、生产工艺和产品不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许建设项目。因此，本项目符合产业政策要求。 **3、本项目与所在地生态环境分区管控方案符合性分析** 根据《泰安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（泰政字〔2021〕41 号）以及《关于印发泰安市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年动态更新版）的通知》（泰环委办〔2024〕17 号）的要求，项目所在地泰安市“三线一单”生态环境分区管控体系主要目标为：到 2025 年，生态环境分区管控制度基本建立，生态环境分区管控体系初步形成，生态环境治理体系进一步完善，治理能力现代化水平明显提高，生态环境质量持续改善，环境风险得到进一步管控，环境安全得到切实保障。 具体目标如下： **——生态保护红线及一般生态空间。**“根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号），泰安市生态保护红线总面积为 753.07km^2，占全市总面积的 9.70%，原则上按照禁止开发区域进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。一般生态空间总面积 844.13 平

	方公里，占全市总面积的 10.88%，原则上按照限制开发区域要求进行管理，以保护为主，严格限制区域开发强度。” **符合性分析：**本项目位于新泰市济临路于山村处，根据《新泰市国土空间总体规划（2021-2035 年）-市域国土空间控制线规划图》，本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内。 **——环境质量底线。**“水环境质量总体改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，泰安市省控以上重点河流水质优良比例（达到或好于 II 类）水体比例达 66.7%以上，省控以上劣 V 类水体比例和城市（县城）黑臭水体比例全面消除，地下水国控点位质量 V 类水比例完成省分解任务，“双源”点位水质总体保持稳定，城市集中式地下水型饮用水源达标比例 100%。大气环境质量持续改善，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 40 微克/立方米。土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和污染地块安全利用得到进一步巩固提升，全市受污染耕地安全利用率稳定在 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。” **大气环境质量底线符合性分析：**本项目所在区域新泰市 2025 年环境空气中 $PM_{2.5}$ 的年均浓度为 37μg/m^3，已满足环境质量底线设定的“大气环境质量持续改善，全市 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 40μg/m^3”的要求，本项目不属于高污染项目，仅涉及少量有机废气排放，项目建设不会加重区域大气污染，不会突破项目所在地的大气环境质量底线。 **水环境质量底线符合性分析：**距离项目最近的水体为项目东侧的西周河，西周河属于柴汶河支流，为季节性河流。本次参考泰安市生态环境局发布的“关于 2025 年 6 月泰安市水环境质量状况”（〔2025〕第 2 期），其中西高村桥和北石崮桥监测断面是新泰市柴汶河例行监测断面。 根据通报，西高村桥监测断面五日生化需氧量超标 0.2 倍，高锰酸盐指数超标 0.08 倍，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体的要求；北石崮桥监测断面五日生化需氧量超标 0.2 倍，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体的要求。 本项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排，项目建

	设不会加重区域水污染。 **土壤环境质量底线符合性分析：**本项目在严格落实本报告提出的各项防治措施前提下，本项目不存在土壤和地下水污染途径，项目建设不会加重区域土壤污染，不会突破项目所在地的土壤环境质量底线。 因此，本项目建设符合环境质量底线的要求。 **——资源利用上线。**“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到省下达的总量和强度控制目标。建立最严格的水资源管理制度，强化水资源刚性约束，全市用水总量控制在 12.24 亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量在 2020 年基础上持续下降；农田灌溉水有效利用系数稳定在 0.6630 以上。坚持最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度，严守耕地和永久基本农田保护红线，全市耕地保有量及永久基本农田面积落实省级下达目标任务；优化土地利用结构，严格控制新增建设用地规模，提高建设用地节约集约利用水平。不断优化调整能源消费结构，严格落实能源消费总量和强度“双控”制度，能耗强度下降、煤炭消费压减确保完成省下达目标任务，能源利用效率不断提升，煤炭占能源消费比重不断下降，天然气、新能源和可再生能源比重不断提高。” **符合性分析：**本项目不占用耕地和永久基本农田，项目依托站内现有建筑进行建设，无新增占地，不新增土地资源消耗，项目运营过程中消耗的水、电资源来源于区域供水、供电管网，本项目不属于“两高”项目，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。 **——环境准入清单** 根据《泰安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（泰政字〔2021〕41 号）、《关于印发泰安市生态环境分区管控动态更新方案（2023 年动态更新版）的通知》（泰环委办〔2024〕17 号）以及《山东省生态环境厅关于印发山东省生态环境分区管控动态更新成果的通知（鲁环字〔2026〕36 号）》，本项目与泰安市市级生态环境准入清单的符合情况，见表 1-2；本项目与所在地环境管控单元生态环境准入清单的符合情况，见表 1-3。

表 1-2 本项目与泰安市市级生态环境准入清单符合情况分析

管控维度	具体要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	新（改、扩）建项目的环境影响评价，应满足区域规划环评的要求。组织对区域、流域建设开发利用规划以及工业、农业、畜牧业、渔业林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发等有关专项规划进行环境影响评价，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。	项目所在区域未开展区域规划环评。本项目厂址现状为加油站，且已办理村镇规划选址意见书（意见规划为加油站，意见书编号：村镇（2001）0057）和集体土地使用证（用地性质为其他商服用地，证书编号：新集用（2002）字第 0700007 号）。本项目无新增用地，且项目不新建、扩建加油站内建构筑物，不改变加油站使用性质和用地现状	符合
	重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求，实施“上新压旧”“上大压小”“上高压低”，新项目一旦投产，被整合替代的老项目必须同时停产，必须以大气污染物排放量不增为刚性约束。产能总量采取全市平衡，优化整合过程中相关产能总量不能增加；污染物总量采取新产能落地县（市、区）区域内平衡，通过减量或等量替代，优化整合过程中不能增加新产能落地区域的污染物排放总量，新优化产能投产之时，被整合老产能一律依法同时关停。严格实施环境容量控制制度，对空气质量达不到国家二级标准且连续 3 个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批。原则上不再审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目，确需新建技改提能的一律实行减量置换。	本项目不属于重大建设项目，不在此条要求之列	符合
	新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。对运输距离在 400 公里以上，计划性较强的煤炭、矿石、焦炭、石油等大宗货物基本转为铁路或管道运输。加快钢铁、电力、焦化等重点企业铁路专用线建设，充分利用已有铁路专用线能力。依托铁路物流基地、公路港等，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区）建设。	本项目不涉及大宗物料运输，不在本条要求之列	符合
	对辖区内尚无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足的地区，严格控制产生危险废物的项目建设。危险废物年产生量大于 5000 吨的企业，以及园区内所有企业危险废物年产生量之和大于 1 万吨的化工园区，应配套建设危险废物处置设施，支持其他有条件的化工园区配套建设危险废物处置设施。	本项目不属于危险废物年产生量大于 5000 吨的企业，不在本条要求之列	符合

	新建项目一律不得违规占用城市水域，土地开发利用应留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出，确保城市规划区保留一定比例的水域面积。	本项目不占用城市水域，不在本条要求之列	符合
	严格执行相关行业企业布局选址要求，环境风险较大的企业或新建项目，必须迁入或纳入依法设立、环保基础设施完善并经规划环境影响评价的产业园区。加快推动化工企业进入园区集聚发展，禁止新建化工园区。化工项目原则上应在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点内实施，并符合国土空间规划、产业发展规划等相关规划。按照《山东省化工投资项目管理规定》，2625 有机肥料及微生物肥料制造、2682 化妆品制造、291 中类橡胶制品业（2911 轮胎制造除外），以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中环评类别为报告表、登记表的化工投资项目，除国家另有规定的外，可以在省政府认定的化工园区、专业化工园区和重点监控点以外实施。	本项目不属于工业项目，不在本条要求之列	符合
	实施最严格的耕地保护制度和节约用地制度。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、环境质量不下降，除法律规定的国家能源、交通、水利、军事设施等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。对行政区域内优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的县（市、区），市政府将进行预警提醒，并依法采取环评限批等限制性措施。在优先保护类耕地集中区域，严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造等排放重金属、持久性有机物和挥发性有机物的项目，对排放铅、汞、镉、铬、砷 5 种重金属、氯代烃以及多环芳烃等污染物的新增产能和淘汰产能实行“减量置换”。加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；对威胁地下水、饮用水水源安全的，有关县（市、区）要制定环境风险管控方案，并落实有关措施。将严格管控类耕地纳入国家新一轮退耕还林还草实施范围，实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。	本项目无新增用地，现状厂址未占用耕地	符合
	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、 扩建排放污染物的建设项目；已建成的，应依法予以拆除或者关闭。对新建城市、城镇及农村水源地和应急或备用水源地，应按照饮用水水源保护区划分技术规范等相关要求及时划定水源保护区，加强水源地规范化建设。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区以及农村水源地和应急或备用水源地范围内	符合
污染物排放管控	全面执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）大气污染物排放浓度限值，工业污染源全面执行国家和省大气污染物相应排放标准要求。	本项目污染物排放满足相应排放标准要求	符合

	强力推进燃煤锅炉综合整治。大力推进集中供热和余热利用，淘汰集中供热范围内的燃煤锅炉和散煤。县级及以上城市建成区基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施。不断压减燃煤机组装机总规模，禁止新增 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，对新建 35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉，要严格执行煤炭减量替代办法。65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉在完成超低排放改造的基础上全部完成节能改造。	本项目无燃煤锅炉使用，不在本条要求之列	符合
	严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》。建筑工地施工现场按照规定落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、洒水清扫保洁、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输六项措施，安装视频监控设备并与当地有关主管部门联网，达不到标准的实施停工整治。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高城市道路机械化清扫和洒水比例。加强渣土车辆管控，规范渣土运输车辆通行时间和路线，对不符合要求上路行驶的按上限处罚并取消渣土运输资格。按照上级部署推广道路积尘负荷走航检测等先进路面积尘实时监控技术。实施城市降尘监测考核，各市平均降尘量不得高于 7.5 吨/月·平方公里。全市大宗货源点、运输企业、道路两侧大型车辆维修点，一律实施地面硬化、建设车辆清洗设施，严禁带泥带土上路。对拆除的建筑垃圾及时清运，暂时堆存的要严格落实围挡、覆盖等措施。实施矿山全过程扬尘污染防治，在基建、开采环节采取有效抑尘措施。大型煤炭和矿石码头、干散货码头物料堆场应全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，有条件的码头堆场可实施全密闭改造。	本项目不涉及大的土建施工，项目施工期已结束，其未批先建行为于 2026.6.9 被泰安市生态环境局立案，立案号：泰环立（2026）xt-1-015 号	符合
	严格执行《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》。对排入集中污水处理设施的工业企业，所排废水经预处理后须达到集中处理要求，对影响集中污水处理设施出水稳定达标的要限期退出。加强排污单位污水排放管理，确保企业废水达标排放和符合总量控制要求。 对造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业，实行新（改、扩）建项目主要污染物排放等量或减量置换。	本项目不属于工业企业，此外，项目无废水外排	符合
	严格落实医疗废物分类管理、专用包装、集中贮存要求。建立医疗废物申报制度。健全县镇村三级医疗废弃物收集转运处置体系，实现医疗废物应收尽收，处置及时有效、科学规范。加强医疗废物源头分类管理，制定医疗废物集中处置设施建设规划，健全完善医疗废物处置体系。	本项目不涉及医疗废物，不在本条要求之列	符合
	推进污泥安全处置。禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，不能采用土地利用方式。	本项目不涉及工业废水和生活污水处理污泥，项目生活污水化粪池由环卫部门定期清运处理，无外排	符合

环境风险管控	加强危险废物监管能力建设，建立危险废物产生、收集、运输、贮存、利用和处置等全过程监管体系。严格执行危险废物申报登记、转移联单、经营许可制度。强化危险废物跨区域转移监管，严格把控危险废物跨市处置，严防危险废物非法转移、处置。	本项目已建立了完善的危险废物处置体系，可确保做到危险废物的全过程监管	符合
	按照《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录（2016 年版）》要求，引导企业使用低毒低害和无毒无害原料，促进企业从源头削减或避免危险废物产生。对以危险废物为原料进行生产或者在生产中排放危险废物的企业，实施强制性清洁生产审核，提出并实施减少危险废物的使用、产生和资源化利用方案。	本项目不涉及有毒有害原料使用	符合
	对贮存危险废物 100 吨以上、贮存设施不符合规范、贮存量饱和或超限、贮存的危险废物在省内无相应处置能力的 4 类企业，要根据贮存条件、危险废物特性、辖区处置能力等因素，制定实施存量清理方案；对危险废物贮存时间超过 1 年、贮存设施不符合环保要求、贮存量饱和或超限的产废企业以及收集的危险废物贮存时间超过 1 年的危险废物经营企业，将其列入重点监控名单，实行“挂单销号”，按要求完善贮存场所，切实推动贮存危险废物的处置，防范环境风险。	本项目不在左侧所列 4 类企业之列	符合
	建立土壤预警和应急监测体系，企业编制的环境突发事件应急监测预案和方案中要包含土壤应急监测内容。建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，列入名录且未完成治理修复的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务等用地。严格土壤污染重点行业企业拆除相关设施过程中的风险管控。加强城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造以及化工产业转型升级中已腾退土地的污染风险管控和治理修复。定期跟踪评估潜在污染场地环境风险，发现污染扩散或环境风险超出可接受水平的，由场地责任主体及时采取污染物隔离、阻断等环境风险管控或治理修复措施。有环境污染风险扩散的地块，治理达标前不得转为城乡住宅、公共设施用地和农用地。对暂不开发污染地块实施风险管控。	在严格落实本报告提出的各项防治措施前提下，项目不存在土壤和地下水污染途径，不会造成土壤污染	符合
资源开发效率要求	全面贯彻落实最严格水资源管理制度，严守水资源开发利用总量、用水效率和水功能区限制纳污三条红线。落实水资源消耗总量和强度双控行动实施方案，严控用水总量，严管用水强度，严格节水标准，严控耗水项目。坚持和落实节水优先的方针，全面提高用水效率，水资源短缺地资源开发区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。所有新（改、扩）建建设项目需要效率要求取水的，应当按照有关规定开展建设项目水资源论证，并办理取水许可手续。严格落实区域用水总量限批制度，新增取水许可优先利用矿井排水、再生水等非常规水源。新（改、扩）建建设项目，应当编制节水措施方案，配套建设节水设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，并保证节水设施正常使用。落实黄河流域节水战略，实行水资源消耗总量和强度双控，坚决抑制不合理用水需求。	本项目不开采地下水，也不属于高耗水项目，同时项目各环节全部采用符合节水标准的产品、设备	符合

	严格地下水开发利用总量和水位双控制。采取控采限量、节水压减、水源置换、修复补源等措施压采地下水。	本项目不开采地下水	符合
	严守耕地保护红线，严控农村集体建设用地规模。严格控制农用地转为建设用地。强化建设用地总量和强度双控行动，严格控制各类建设用地，建设用地优先安排交通、水利、能源、原材料等重点建设项目，其他建设项目按照产业政策安排。加强纳入后备农用地资源的未利用地保护。	本项目无新增用地，现状厂址未占用耕地，现状厂址用地性质为其他商服用地，符合项目用地需求	符合

表 1-3 本项目与所在地环境管控单元生态环境准入清单符合情况分析

环境管控单元编码	ZH37098220005		
环境管控单元名称	翟镇		
行政区划	山东省泰安市新泰市		
管控单元分类	重点管控单元		
管控维度	具体要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，严格控制新增建设占用一般生态空间。	本项目无新增用地，现状厂址加油站用地性质为其他商服用地，不占用生态保护红线及一般生态空间	符合
	严格控制“两高”项目，新建、改建、扩建“两高”项目须符合相关法律法规和相关法定规划，满足“两高”政策要求；新建、改建、扩建涉气工业项目，在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下，应大力推进项目进园、集约高效发展。	本项目不属于涉气工业项目，也不属于“两高”项目	符合
	合理规划工业布局，引导涉水工业企业入驻工业园区或集聚区。禁止新建不符合国家产业政策的严重污染水环境的生产项目。从严审批高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目。	本项目不属于工业项目，也不属于高耗水、高污染物排放、产生有毒有害污染物的建设项目	符合
污染物排放管控	严格执行山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）排放要求，SO_2、NOx、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过区域允许排放量。全面加强 VOCs 污染管控。加大秸秆禁烧管控力度。	本项目不涉及 SO_2、NOx、烟粉尘排放，VOCs 实行区域污染物倍量削减替代，不增加区域污染物排放	符合

	工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，对废水分类收集、分质处理、应收尽收。对直排环境的企业外排水，严格执行《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》排放标准。加强含氟化物废水、含重金属污染物废水、高浓度硫酸盐废水等的深度治理和环境监管，确保工业污染源全面达标排放。对造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业的新（改、扩）建项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目不属于工业项目，不在本条要求之列	符合
环境风险防控	当预测到区域将出现重污染天气时，根据预警发布，按级别启动应急响应，落实各项应急减排措施。	本项目在重污染天气预警期间将依法遵守落实各项应急减排措施	符合
	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管。工业集聚区必须实行雨水、污水分流，未达到分流要求的，应当限期改造。新建工业集聚区污水集中处理设施和在线监控设施应与集聚区同步规划、同步建设、同步投入运行。化工园区、涉重金属工业园区要推进“一企一管”和地上管廊的建设与改造。	本项目不属于工业项目，不在本条要求之列	
	区域内土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境主管部门报告排放情况。建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏检测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报生态环境主管部门。	本项目不属于土壤污染重点监管单位	符合
资源开发效率要求	因地制宜推进冬季清洁取暖，实现清洁能源逐步替代散煤，暂不具备清洁能源替代条件的地区，允许使用“洁净煤+节能环保炉具”等方式取暖。严防散煤复烧。对暂未实施清洁取暖的地区，严厉打击劣质煤销售，对散煤经销点进行全面监督检查，确保行政区域内使用的散煤质量符合国家和地方标准要求。	本项目冬季取暖采用电空调，无燃煤使用	符合
	新建、改建、扩建建设项目，应当制订节约用水措施方案，配套建设节约用水设施。工业企业应当采用先进的技术、工艺和设备，提高水的重复利用率。	本项目各环节全部采用符合节水标准的产品、设备	符合

其他符合性分析	由表1-2、表1-3可知，本项目符合泰安市市级以及所在地环境管控单元生态环境准入清单的管控要求。 **4、本项目与其他环保政策的符合性分析** **（1）本项目与《山东省环境保护条例》符合性分析** 本项目与《山东省环境保护条例》符合性分析见下表。 **表1-4 本项目与《山东省环境保护条例》的符合性分析**

分类要求	《山东省环境保护条例》	本项目情况	符合情况
第二章、监督管理	第十五条：禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目不在上述禁止建设项目之列	符合
	第十八条：新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。	本项目为改建项目，正依法进行环境影响评价，采取防治措施后，项目运营过程对周围环境及相邻地区影响可接受	符合
	第十九条：有下列情形之一的，生态环境主管部门和其他有关部门可以依法对有关设施、设备、物品采取查封、扣押的行政强制措施：（一）违法排放、倾倒、处置有毒有害物质的；（二）在饮用水水源一级保护区、自然保护区核心区违法排放、倾倒、处置污染物的；（三）违法排放或者倾倒化工、制药、石化、印染、电镀、造纸、制革等工业污泥的；（四）通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行污染防治设施等逃避监管的方式排放污染物的；（五）发生较大、重大、特别重大突发环境事件或者在重污染天气应急期间，未按照要求实施停产、停排、限产等措施，继续排放污染物的。	本项目运营过程产生的固体废物能够合理处置	符合
第三章、保护和改善环境	第三十五条：省人民政府应当根据生态环境状况，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，明确禁止、限制开发的区域和活动，制定严格的环境保护措施。	本项目选址不在左列明确禁止、限制开发的区域内	符合
	第三十七条：对具有代表性的自然生态系统区域、野生动植物自然分布区域、重要水源涵养区域、自然资源和人文景观集中区域以及其他	本项目选址不在左列需要特殊保护的区域内	符合

		需要特殊保护的区域，应当通过划定自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、重要湿地等予以严格保护。		
		第四十四条：县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目不属于工业项目，无需进入工业园区或者工业集聚区；项目无新增用地，厂址现状加油站用地性质为其他商服用地，项目不新建、扩建加油站内建构筑物，不改变加油站使用性质和用地现状	符合
		第四十五条：排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	本项目采取有效治理措施后可确保废气、噪声达标排放；废水、固废妥善处置，不外排	符合
		第四十六条：新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目为改建项目，项目将严格按照要求建设环保设施、落实环保措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用	符合
		第四十七条：排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行，排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。	企业将制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行	符合
		第五十条：排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	企业将按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于 5 年	符合
		第五十三条：有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、印染、电镀、制革等企业关闭、搬迁或者改变土地用途的，应当制定残留污染物清理和安全处置方案，对未处置的污水、有毒有害气体、工业固体废物、放射源和放射性废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处理。	本项目不属于左列所述行业之列，且不属于企业关闭、搬迁或者改变土地用途的项目	符合

	第五十五条：禁止在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	本项目不涉及重金属污染物排放	符合

由上表可见，本项目符合《山东省环境保护条例》的相关要求。

（2）与鲁环发〔2019〕146号文的符合性分析

本项目与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146 号）的符合性分析，见下表。

表 1-5 项目与鲁环发〔2019〕146 号文符合性分析

文件要求		本项目情况	符合性
适用范围	本指导意见适用于玻璃纤维（玻璃钢）制造、机动车维修、板材、制药、农药、铸造、焦化、橡胶制品加工、橡胶再生、皮革鞣制加工、塑料制品加工、涂料油墨制造、纸浆制造、日用玻璃（陶瓷）、表面处理、彩钢板制造、有机肥制造、合成香料加工、危险废物处置、生活垃圾处理、表面涂装、印刷行业等。	本项目不在意见适用范围之列	符合

由上表可知，本项目所属行业不在《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发〔2019〕146 号）适用范围之列。

（3）与工业和信息化部办公厅关于印发《车用甲醇燃料加注站建设规范》和《车用甲醇燃料作业安全规范》的通知（工信厅节〔2015〕129号）的符合性

表 1-6 项目与（工信厅节〔2015〕129 号）的符合性分析一览表

序号	规范要求	本项目情况	符合性
一、	4、基本规定		
1	4.1 凡本规范引用（GB50156）中有关条文时，甲醇燃料按汽油执行该规范的要求。	本项目建设符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，详见表 1-10	符合
2	4.3 除甲醇燃料橇装式加注装置外，甲醇燃料加注站可与汽车加油站、液化石油气（LPG）加气站、压缩天然气（CNG）加气站和液化天然气（LNG）加气站联合建站，并应符合（GB50156）规定。		符合

	3	4.5 甲醇燃料加注站与汽车加油站、液化石油气（LPG）、压缩天然气（CNG）、液化天然气（LNG）合建站的等级划分，以及站内甲醇燃料、油品、液化石油气、压缩天然气、液化天然气的总容积和单罐容积应符合（GB50156）第 3.0.13、第 3.0.14 条、第 3.0.15 条规定。站内甲醇燃料容积计入汽油总容积。		符合
	4	4.7 甲醇燃料加注站应设卸料气相回收系统和加注气相回收系统，气相回收系统设计应当符合（GB50156）第 6.3 条规定要求。	本项目将按（GB50156-2021）的要求配套建设三级甲醇气相回收装置	符合
	4	4.11 采用甲醇燃料橇装式加注装置时应单独建站，甲醇燃料橇装式加注装置的技术要求和加注站的设计及施工均按《采用橇装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T 3134-2002）中关于汽油的规定执行，接触甲醇燃料的部分应选择适用甲醇燃料的材质。	本项目不采用甲醇燃料橇装式加注装置，不属于橇装式加注站，无需单独建站	符合
	二、	5、站址选择		
	1	5.1 甲醇燃料加注站站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、通风良好的地方。	本项目所在加油站选址符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并位于交通便利、通风良好的地方	符合
	2	5.2 在城市建成区内不应建设一级甲醇燃料加注站。	本加油站改建后加油罐（含甲醇罐）总容积为 105m^3，属于二级加油站	符合
	3	5.3 城市建成区甲醇燃料加注站的选址应符合（GB50156-2012）第 4 章规定。	本项目建设符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，详见表 1-10	符合
	4	5.4 甲醇燃料加注站的甲醇储罐、甲醇加注机、通气管口与站外建、构筑物的安全间距不应小于（GB50156）第 4.0.4 条规定。		符合
	三、	6、总平面布置		
	1	6.1 甲醇燃料加注站区应设置围墙，站内爆炸危险区域不应超出站区围墙和可用地界线。围墙设置应符合（GB50156）第 5.0.12 条规定。	本项目建设符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，详见表 1-10	符合
	2	6.2 车辆入口和出口应分开设置。站内停车场和道路应符合（GB50156）第 5.0.2 条规定。		符合

3	6.3 甲醇燃料加注站内设施之间的安全和防火间距起讫点、站外民用建筑物保护类别划分、站内爆炸危险区域的等级和范围划分，应分别符合（GB50156）第 5.0.13 条和附录 A、B、C 规定。		符合
4	6.4 加注作业区内不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	项目所在站区内无“明火地点”或“散发火花地点”	符合
5	6.5 甲醇燃料加注站的变配电间、室外变压器、站房等建筑物和设施的布置按（GB50156）规定执行。	本项目建设符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求，详见表 1-10	符合

由上表可知，本项目符合工业和信息化部办公厅关于印发《车用甲醇燃料加注站建设规范》和《车用甲醇燃料作业安全规范》的通知（工信厅节〔2015〕129 号）的要求。

（4）与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的符合性分析

本项目属于新泰市“纯电+醇氢”汽车推广应用示范标杆试点工程之一，项目贮存、销售的甲醇主要用于新能源“纯电+醇氢”车的燃料加注，根据（工信厅节〔2015〕129 号）的相关要求，车用甲醇燃料加注站部分建设规范目前仍参照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）执行。

本项目与《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的符合情况，见下表。

表 1-7 项目与（GB50156-2021）的符合性分析一览表

序号	标准要求	本项目情况	符合性
一、	4、站址选择		
1	4.0.1 汽车加油加气加氢站的站址选择应符合有关规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利、用户使用方便的地点。	本项目所在加油站选址符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，交通便利，可以有效解决项目区域内来往车辆加油不便的问题	符合

	2	4.0.2 在城市中心区不应建一级汽车加油加气加氢站、CNG 加气母站。	本加油站改建后加油罐（含甲醇罐）总容积为 105m^3，属于二级加油站且不位于城市中心区内	符合
	3	4.0.3 城市建成区内的汽车加油加气加氢站宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。	本项目加油站位于新泰市济临路于山村处，济临路不属于城市干道	符合
	4	4.0.4 加油站、各类合建站中汽油、柴油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距，不应小于表 4.0.4 的规定。	根据建设单位提供的安全评价报告，本项目各工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距满足要求，详见表 1-11	符合
	二、	5、站内平面布置		
	1	5.0.1 车辆入口和出口应分开设置。	本项目所在加油站车辆出口和入口已分开设置	符合
	2	5.0.2 站区内停车位和道路应符合下列规定： （1）站内车道或停车位宽度应按车辆类型确定。其他类型加油加气站的车道或停车位，单车道或单车停车位宽度不应小于 4m，双车道或双车停车位不应小于 6m。 （2）站内的道路转弯半径应按行驶车型确定，且不宜小于 9m。 （3）站内停车位应为平坡，道路坡度不应大于 8%，且宜坡向站外。 （4）作业区内的停车场和道路路面不应采用沥青路面。	（1）项目所在加油站内单车道或单车停车位宽度不小于 4m，双车道或双车停车位宽度不小于 6m； （2）项目所在加油站内道路转弯半径不小于 9m； （3）项目所在加油站内场地为水平无坡地面，其他地面均坡向站外道路； （4）项目所在加油站内加油以及甲醇加注作业区及道路路面结构形式为城市型水泥混凝土整体路面	符合
	3	5.0.3 加油加气作业区与辅助服务区之间应有界线标识。	项目加油以及甲醇加注作业区与辅助服务区之间设有界线标识	符合
	4	5.0.5 加油加气作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”。	项目所在站区内无“明火地点”或“散发火花地点”	符合
	5	5.0.12 汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间，宜设置不燃烧体实体围墙，围墙高度相对于站内和站外地坪均不宜低于 2.2m。当汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间的距离大于本标准表 4.0.4～表 4.0.8 中安全间距的 1.5 倍，且大于 25m 时，可设置非实体围墙。面向车辆入口和出口道路的一侧可设非实体围墙或不设围墙。与站区限毗邻的一、二级耐火等级的站外建(构)筑物，其面向加油加气加氢站侧无	项目站区西侧、南侧均设置有 2.2m 高的实体围墙	符合

	门、窗、孔洞的外墙，可视为站区实体围墙的一部分，但站内工艺设备与其的安全距离应符合本标准表 4.0.4～表 4.0.8 的相关规定。		
6	5.0.13 加油加气站站内设施的防火间距不应小于表 5.0.13-1 和表 5.0.13-2 的规定。	根据建设单位提供的安全评价报告，本项目站内设施防火间距满足规定要求，详见表 1-12	符合

由上表可知，本项目符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）的要求。

表 1-11 甲醇设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）一览表

站外建(构)筑物			埋地油罐（二级站）	通气管管口	加油机	油气回收处理装置
重要公共建筑物			---	--	--	--
明火地点或散发火花地点			--	--	--	--
民用建筑物保护类别	一类保护物		--	--	--	--
	二类保护物		--	--	--	--
	三类保护物		--	--	--	--
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐			--	--	--	--
丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于 50m³ 的埋地甲、乙类液体储罐	东	铝合金门窗厂材料堆场（戊类）	41.9（11）	45.9（10.5）	30（10.5）	44.4（10.5）
	东南	10kV 室外变配电站(丙类，二级)	69（11）	73（10.5）	79.5（10.5）	72（10.5）
室外变配电站			--	--	--	--
铁路、地上城市轨道线路			--	--	--	--
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路二级公路	北	济临路	42.3（5.5）	42（5）	16.8（5）	41.8（5）
城市次干路、支路和三级公路、四级公路			--	--	--	--
架空通信线路			--	--	--	--
架空电力线路	无绝缘层		--	--	--	--
	有绝缘层		--	--	--	--
注 1：表中（ ）内数据为本项目参照的《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 4.0.4 的汽油相关工艺设备安全间距要求。						

注 2：表中“--”表示无相关建筑、设施。
注 3：根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)第 5.0.8 条：加油加气加氢站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外。变配电间的起算点应为门窗等洞口。该加油站的配电室距罐区爆炸危险区域边界线最近距离为 34m，距汽油加油机爆炸危险区域边界线最近距离为 19m，距甲醇加油机爆炸危险区域边界线距离为 32m，距柴油加油机设备外缘距离为 26m，满足作业区的边界线为设备爆炸危险区域边界线加 3m，对柴油设备为设备外缘加 3m 的要求。

由上表可知，本项目甲醇储罐、加注机和通气管管口与站外建（构）筑物的安全间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 4.0.4 的规定。

表 1-8 甲醇设施与站内设施之间的防火距离 (m)一览表

设施名称	甲醇罐		甲醇通气管管口		油品卸车点		加注机	
	实际	标准	实际	标准	实际	标准	实际	标准
柴油罐	0.5	0.5	--	--	--	--	--	--
油品卸车点	--	--	5.5	3	--	--	--	--
站房	6.8	4	10.5	4	5.2	5	16.7	5
洗车房（东）	31.9	8.5	36	7	--	--	29.8	7
卫生间（西北）	18.2	8.5	17.9	7	--	--	17.3	7
杂物间（丙类、东）	36	11	40.1	10.5	--	--	29.4	10.5
杂物棚（丙类、南）	11.1	11	15.3	10.5	--	--	27.9	10.5
柴油发电机（明火、东）	36.6	17.5	40.7	12.5	--	--	37.4	12.5
围墙-南	4.1	2	7.9	2	--	--	--	--
围墙-西	4.5	2	6.5	2	--	--	--	--
围墙-东	40	2	44	2	--	---	--	--

注 1：本表所引用标准参照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 5.0.13-1 中汽油设施相关要求。
注 2：站房的起算点为门窗等洞口；本加油站有卸油、加油油气回收系统。
注 3：该表“--”表示无防火间距要求。
注 4：当汽车加油加气加氢站内设置非油品业务建筑物或设施时，不应布置在作业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 4.0.4~4.0.8 条有关三类保护物的规定。
注 5：杂物间、杂物棚按《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 4.0.4“丙、丁、戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于 50m^3 的埋地甲、乙类液体储罐”要求进行分析。
注 6：柴油发电机按《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)表 4.0.4“明火地点或散发火花地点”要求进行分析。

	由上表可知，本项目甲醇设施与站内设施之间的安全间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）表 5.0.13-1 的规定。

二、建设项目工程分析

建设内容

（一）项目由来

甲醇是一种可再生资源，其燃烧产物主要为二氧化碳和水，无硫、磷等污染物排放，对环境友好。随着全球能源危机和环境问题日益严重，甲醇汽车作为一种新型清洁能源汽车，越来越受到各国重视。许多国家和地区已经开始制定政策鼓励甲醇汽车的发展。例如，中国已经将甲醇汽车纳入新能源汽车发展规划，并在部分地区开展了甲醇汽车的试点项目。项目所在地新泰市是山东省唯一一个“纯电+醇氢”汽车推广应用示范标杆试点城市，新泰有着完整的甲醇生产供应链条，以正大焦化为龙头的循环经济产业园区可以实现源头性一站式供应，此外作为甲醇能源汽车龙头的吉利汽车也在新泰选址建厂并投产，这都为新能源和甲醇能源汽车本地大规模推广应用铺平了道路。

为了助力市委、市政府推动甲醇能源汽车在本地的大规模推广应用，填补境内无甲醇加注站的空白，新泰市日升加油站拟在现有加油站站区内实施本次甲醇加注改造项目。

本项目总投资 20 万元，拟将现有加油站罐区最南侧的 1 台 30m^3 的 0#埋地油罐改造为 30m^3 的埋地甲醇储罐，将加油区西北侧 1 台 0#双枪单油品自吸式加油机更换为 M100 甲醇/0#双枪双油品潜油泵式加油机。

经查《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），F5265 机动车燃油零售中主要包含“加油站汽油零售、加油站柴油零售、机动车润滑油及其他油品零售”，而依据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）第 3.2 条“含醇汽油是指含有 10%及以下乙醇燃料的汽油（E10）或含有 30%及以下甲醇燃料的汽油（M30、M15 等）”的定义，本项目使用的甲醇燃料 M100（甲醇纯度≥99.5%）不属于含醇汽油类油品，故本项目不属于 F5265 机动车燃油零售业。

本次评价考虑项目涉及易燃易爆类危险化学品甲醇的仓储，故将其归类为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的 F5942 危险化学品仓储业。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目应编制环境影响报告表，判定依据详见下表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》摘录

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
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）	总容量 20 万立方米及以上的油库（含油品码头后方配套油库）；地下油库；地下气库	**其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）**	/

（二）项目建设内容

1、基本信息

（1）项目名称：新泰市日升加油站甲醇加注改造项目

（2）建设单位：新泰市日升加油站

（3）建设性质：改建

（4）行业类别：G5942 危险化学品仓储

（5）建设地点：新泰市济临路于山村处（即榆山村）

（6）占地面积：无新增占地，现有站区占地面积 2700 平方米

（7）总投资：20 万元，环保投资 5 万元

（8）地理位置：项目位于新泰市济临路于山村处，所在站区北侧为济临路；站区西侧及南侧均为空地；站区东侧为铝合金门窗厂材料堆场，东南侧为 10kv 室外配变电站。距项目站区边界最近的敏感目标为西南侧约 360m 的近格庄村。

本项目具体建设内容见下表。

表 2-2 项目基本概况一览表

类别	名称	改建前	本次改建	改建后全站	备注
主体工程	储罐区	占地面积 164.4m^2，埋地储油罐 4 台，30m^3 埋地柴油罐 2 台（0#）；30m^3 埋地汽油罐 2 台（92#、95#）	将罐区最南侧 1 台 30m^3 的 0#埋地柴油罐改造为 30m^3 的埋地甲醇储罐	占地面积 164.4m^2，埋地储油罐 4 个，30m^3 埋地柴油罐 1 台（0#）；30m^3 埋地甲醇储罐 1 个；30m^3 埋地汽油罐 2 个（92#、95#）	利用现有储罐进行改造
	加油区	罩棚建筑面积 449.43m^2，建筑高度 6m，钢网架结构；罩棚下设 1 台 0#/0#双枪单油品自吸式加油机、1 台 0#/0#双枪单	将加油区西北侧 1 台 0#/0#双枪单油品自吸式加油机更换为 M100 甲醇/0#双枪双油品	罩棚建筑面积 449.43m^2，建筑高度 6m，钢网架结构；罩棚下设 1 台 M100 甲醇/0#双枪双油品潜油泵式加油机、1 台 0#/0#双枪	利用现有加油机进行改造

		油品潜油泵式加油机、1 台 95#/92#双枪双油品自吸式加油机、1 台 92#/92#双枪单油品自吸式加油机，共 4 台	潜油泵式加油机	单油品潜油泵式加油机、1 台 95#/92#双枪双油品自吸式加油机、1 台 92#/92#双枪单油品自吸式加油机，共 4 台	
辅助工程	站房	建筑面积 96.1m^2，建筑高度 3.5m，砖混结构，包含营业厅、休息室等	本次改建不涉及	建筑面积 96.1m^2，建筑高度 3.5m，砖混结构，包含营业厅、休息室等	依托现有
储运工程	危废暂存间	1 座，1 层，位于站区西北侧，建筑面积为 4m^2，用于危险废物暂存	本次改建不涉及	1 座，1 层，位于站区西北侧，建筑面积为 4m^2，用于危险废物暂存	依托现有
公用工程	供电	由当地供电网络提供			依托现有
	供水	由当地自来水管网提供			
	供热	冬季办公员工采暖采用电空调			
环保工程	废气	1）卸油、储油及加油废气：汽油系统卸油、储油和加油过程中产生的油气采用三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后经 2 根 5m 高排气筒（DA001、DA002）排放；2）采用地埋式储油罐、自封式加油枪、浸没式卸油、溢流控制等措施，减少油品中烃类物质的无组织挥发量	1）甲醇卸料、储料及加注废气：甲醇系统卸料、储料和加注过程中产生的甲醇废气采用三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后经 1 根 5m 高排气筒（DA003）排放；2）采用地埋式储罐减少甲醇的无组织挥发量	1）汽油系统卸油、储油和加油过程中产生的油气采用三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后经 2 根 5m 高排气筒（DA001、DA002）有组织排放；甲醇系统卸料、储料和加注过程中产生的甲醇废气采用三次油气回收装置（冷凝+活性炭吸附）处理后经 1 根 5m 高排气筒（DA003）排放；2）采用地埋式储油罐、自封式加油枪、浸没式卸油、溢流控制等措施，减少油品中烃类物质、甲醇的无组织挥发量	新建
	废水	本项目无生产废水产生及外排；生活污水经化粪池预处理后由环卫部门清运	新增驾乘人员生活污水经站区现有化粪池预处理后由环卫部门清运	本项目无生产废水产生及外排；生活污水经化粪池预处理后由环卫部门清运	依托现有
	噪声	基础减振、隔声降噪、潜油泵埋地设置等；进站口设置减速、禁止鸣笛等标志	基础减振、隔声降噪、潜油泵埋地设置等	基础减振、隔声降噪、潜油泵埋地设置等；进站口设置减速、禁止鸣笛等标志	依托现有

固废	生活垃圾、沾染有矿物油的废棉纱和手套由环卫部门定期清运；汽/柴油储罐清罐废物在清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存；汽油油气回收装置产生的废活性炭暂存危废暂存间，委托有危废处置资质的单位处理	甲醇储罐清罐废物在清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存；甲醇油气回收装置产生的废活性炭属于危险废物，委托有危废处置资质的单位处理	生活垃圾、沾染有矿物油的废棉纱和手套由环卫部门定期清运；汽/柴油、甲醇储罐清罐废物在清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存；汽油、甲醇油气回收装置产生的废活性炭暂存危废暂存间，委托有危废处置资质的单位处理	新建
环境风险防范	汽油、柴油均使用地下双层罐体，罐区设置防渗罐池；地下储罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道；储罐区内设有围堰，围堰内有效容积约为104立方，可用作事故应急；站区设有监控，各风险单元设置专人负责；站区内部地面硬化，站区备有灭火器及消防沙；站区边界配置阻隔砂袋，可用于封堵消防水和泄漏物排出厂外	甲醇储罐采用现有柴油地下双层罐体进行改造，其余环境风险防范措施均依托现有	汽油、柴油、甲醇均使用地下双层罐体，罐区设置防渗罐池；地下储罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道；储罐区内设有围堰，围堰内有效容积约为104立方，可用作事故应急；站区设有监控，各风险单元设置专人负责；站区内部地面硬化，站区备有灭火器及消防沙；站区边界配置阻隔砂袋，可用于封堵消防水和泄漏物排出厂外	依托现有

2、主要产品及产能

项目设计销售规模见下表。

表 2-3 项目设计销售规模一览表

序号	产品	单位	改建前	本次改建	改建后全站	备注
1	92#汽油	t/a	200	不涉及	200	
2	95#汽油	t/a	100	不涉及	100	
3	0#柴油	t/a	150	柴油加油枪由4枪变为3枪，不影响柴油销售	150	
4	M100 甲醇	t/a	/	1000	1000	

表 2-4 《M100 车用甲醇燃料》（GB/T42416-2023）

序号	项目	技术要求	试验方法
1	外观	清澈透明，无悬浮物或沉淀	目测 [a]

2	甲醇含量（质量分数）	≥99.5%	GB/T23510
3	密度（20℃）	0.791g/cm^3~0.793g/cm^3	GB/T4472[b]
4	沸程(0℃，101.3kPa，在64.0℃~65.5℃范围内，包括64.6℃+0.1℃)	≤1.2℃	GB/T7534
5	蒸发残渣（质量分数）	≤0.05%	GB/T6324.2
6	水分（质量分数）	≤0.2%	GB/T6283
7	碱值（以 KOH 计）	0.003mg/g~0.030mg/g	GB/T0251
8	氮含量	报告	GB/T0657
9	有机氮含量	≤1.0mg/kg	GB/T6324.9
10	无机氮含量(以 cl^{-1} 计)	≤1.0g/L	GB/T23510
11	硫含量	≤1.0mg/kg	GB/T34100
12	钠含量	≤2.0m g/kg	GB/T17476
13	铁含量	≤0.01g/L	SH/T0712
14	清洁度[c]（颗粒分布）	≤-/16/13 级	GB/T20082
15	模拟进气阀沉淀物质量[d]	≤2m	GB/T37322

a 将试样注入具塞比色管中，在日光或日光灯下目测。有异议时以 GB/T511 测定结果为准。
b 也可用 SH/T0604、GB/T2013 进行测定，有异议时，以 GB/T4472 方法为准。
c 按 GB/T14039 规定进行分级评定。
d 按 GB/T37322 进行试验，试样以 275mL，待测 M100 车用甲醇燃料和 25m，芳烃溶剂 S-200 混合而成。测试后，冷却至室温的收集器浸入汽油(不含清净剂的市售车用 92#汽油或 95#汽油)中静置 6min，然后浸入 60℃~90℃石油醚溶液中 1min 取出。

3、主要生产设备

项目涉及主要设备见下表。

表 2-5 项目涉及主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	改建前	本次改建	改建后全站	备注
1	加油机	0#/0#双枪单油品自吸式加油机	台	1	-1	0	本次改建范围
2	加油机	M100 甲醇/0#柴油双枪双品潜油泵式加注机	台	/	1	1	
3	加油机	0#/0#双枪单油品潜油泵式加油机	台	1	不涉及	1	
4	加油机	95#/92#双枪双油品自吸式加油机	台	1	不涉及	1	
5	加油机	92#/92#双枪单油品自吸式加油机	台	1	不涉及	1	

6	0#柴油储罐	Φ2600mm×6000mm，30m³	台	2	-1	1	本次改建范围
7	甲醇储罐	Φ2600mm×6000mm，30m³	台	/	1	1	
8	92#汽油储罐	Φ2600mm×6000mm，30m³	台	1	不涉及	1	/
9	95#汽油储罐	Φ2600mm×6000mm，30m³	台	1	不涉及	1	/
10	汽油三次油气回收装置	冷凝-吸附 SDYD-1000 型	台	2	不涉及	2	/
11	甲醇三次油气回收装置	冷凝-吸附，型号：LT-LN	台	/	1	1	本次改建范围

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	改建前用量	本次改建用量	改建后全厂用量	最大暂存量	形态	备注
1	M100 甲醇	t/a	/	1000	1000	21.384	液体	甲醇储罐，内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐
2	汽油	t/a	100	不涉及	100	47.4	液体	内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐
3	柴油	t/a	150	不影响柴油销售	150	23.7	液体	内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐

注：M100 甲醇是一种无色、挥发性、易流动的液体，有类似乙醇的微弱酒精气味，可与水完全互溶。化学式 CH_3OH，CAS 号：67-56-1，相对分子质量：32.04，其密度约为 0.792g/cm³，沸点 64.7℃，闪点 12℃，引燃温度 420℃，爆炸上限[%（V/V）]：44，爆炸上限[%（V/V）]：5.5，燃烧热 1887.6kj/mol，饱和蒸气压 12.3kPa（20℃）。溶于水、乙醇、乙醚等多数有机溶剂。极易燃烧，与空气混合能形成爆炸性混合物。具有较强的毒性，对人体的神经系统和血液系统影响最大，误服甲醇会导致中毒，严重时可致失明甚至死亡。

5、劳动定员和工作制度

本项目无新增劳动定员，所需职工由加油站现有职工中调配，实行 3 班倒工作制，每班 8 小时，年工作 365 天。

6、公用工程

6.1 给排水

（1）给水

本项目不新增职工定员，新增用水主要为甲醇加注车辆驾乘人员生活用水。

本项目预测新增甲醇加注车辆驾乘人员约 30000 人次/年，其中驾乘人员站内用水人次按总人次的 10%计为 3000 人次/年，用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）航站楼、客运站旅客生活用水定额（3~6L/人次，以最大 6L/人次计），则据此计算，本项目新增甲醇加注车辆驾乘人员生活用水约为 18.0m^3/a。

（2）排水

排水采取雨污分流制。

本项目新增生活污水产生量按用水量的 80%计为 14.4m^3/a，生活污水排入站区现有化粪池预处理后由环卫部门定期清运处理。

（3）水平衡

本项目不产生工业废水，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不产生工业废水的无需开展水平衡分析。

6.2 用电

本项目不新增用电量，站区用电由当地供电管网提供。

6.3 供热

本项目不新增用热量，站区冬季取暖采用电空调。

7、项目平面布置

本项目所在加油站北部为加油区，设罩棚一座，共两排布置 4 台加油机，北侧自西向东依次布置为 M100 甲醇/0#双枪双油品潜油泵式加油机 1 台、0#/0#双枪单油品潜油泵式加油机 1 台，南侧自西向东依次布置为 95#/92#双枪双油品自吸式加油机 1 台、92#/92#双枪单油品自吸式加油机 1 台。加油机位于加油岛上，高出地坪 0.2m，加油岛宽 1.2m。加油岛两侧设有防撞柱。

加油站西南部为储油罐区，设 4 台 30m^3 储油罐，自南向北依次为 S/F 双层埋地甲醇储罐、0#S/F 双层埋地柴油储罐、92#S/F 双层埋地汽油储罐、95#S/F 双层埋地汽油储罐，卸油口箱位于埋地罐区东侧；三次油气回收装置、甲醇油气回收处理装置位于埋地罐区上方。

站房位于罐区东侧，设有营业厅、办公室等，辅助服务区位于站房东侧，设有尿素加油机、洗车机、集水池、配电室和杂物间，加油区西北侧设有卫生间一座。站内单车道宽度为 5m，双车道宽度为 9m，转弯半径 9m，加油区路面采用混凝土路面，车辆出口与入口分开设置。加油站内的停车位和道路路面采用混凝土路面。加油站在西侧、南侧设置 2.2m 高的实体围墙。

项目平面布置严格依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）设计，加油站平面布置功能设置合理，分区明确，项目平面布置较为合理。

项目厂区平面布置图见附图 3。

8、环保投资

根据企业提供资料，环保投资具体见下表。

表 2-7 项目环保投资一览表

类型	污染物	环保措施	环保投资(万元)
废气	甲醇废气	油气回收装置+5m 高排气筒 DA003	3
废水	生活污水	化粪池	依托现有
固废	危险废物	危废暂存间	依托现有
噪声	设备运行噪声	低噪声设备、减振垫等	2
环境风险	可燃气体报警装置、地面防渗等、防渗、围堰		依托现有
合计			5

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目在原址上进行建设，将现有 1 台 30m³0#柴油埋地储罐改造为 30m³ 甲醇埋地储罐，不对油罐进行拆除，新增甲醇储罐出液管线，其中出液管线采用双层无缝钢管，所有管件、法兰、垫片均采用适用于 M100 甲醇燃料的材质。将加油区西北侧 1 台 0#/0#双枪单油品自吸式加油机更换为 M100 甲醇/0#双枪双油品潜油泵式加油机。密闭卸油口原最南侧 0#柴油卸油口改为甲醇密闭卸车口，新增一个甲醇卸车气相回收接口，新增甲醇油气回收处理装置，站内其他原有设施均不发生改变，施工期不涉及大的土建施工。

本项目施工期已结束，其未批先建行为于 2026.6.9 被泰安市生态环境局立案，立案号：泰环立（2026）xt-1-015 号，本次评价不再赘述施工期。

二、运营期

1、运营期工艺流程介绍

本项目生产工艺流程及产污环节如下。

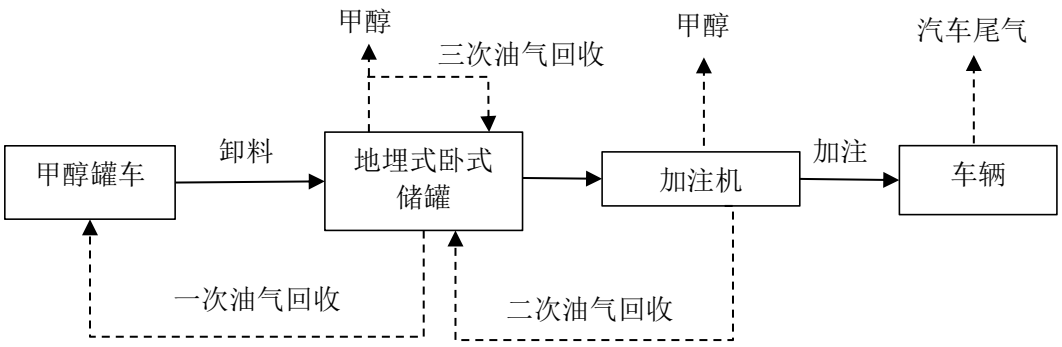

图 2-1 运营期产污环节图

生产工艺简述：

甲醇罐车采用密闭卸料方式将醇基燃料经过过滤器卸入埋地储罐中，加注工艺采用潜油泵式的加注工艺，储罐中的醇基燃料通过潜油泵抽入管道，通过加注机输送到车辆的油箱中，该技术、工艺成熟。

（1）卸料

甲醇卸料工艺流程：甲醇罐车到站→到卸料点→连接静电接地线→备好消防器材→将卸车储罐静置 15min→计量后准备接卸→核对卸料储罐的空容量→卸料油气回收系统管和接卸油管→开启油气回收阀和罐车卸油阀→卸料完毕→关好

阀门→拆卸；料管和卸料油气回收系统管→收回静电导线→引导罐车出站。

甲醇卸油油气回收工艺流程：将埋地甲醇储罐的气相空间和汽车槽车的气相通过油气回收管线及卸车软管相连通，在卸料过程中，将原有储罐内的散溢的油气收集至汽车槽车内，实现卸油与油气等体积置换，控制油气外排。

（2）甲醇加注及加注油气回收

储罐中的醇基燃料通过潜油泵抽入管道，通过带有计量、计价和税控装置的电脑加注机输送到车辆的油箱中

该站采用油气回收系统，为汽车加注过程中，将汽车加注时产生的油气回收至埋地油罐内的密闭油气回收系统，该系统工作原理是将高浓度甲醇气体压缩冷凝后变成甲醇液体回流至埋地甲醇储罐内，同时分离释放出清洁空气。

甲醇加注油气回收：将汽车加注时产生的油气回收至埋地甲醇储罐内的密闭油气回收系统，该系统工作原理是通过加油机真空泵将汽车甲醇燃料箱内的甲醇气体收集至埋地甲醇储罐内。

（3）三次油气回收处理装置

本项目采用了三次油气回收系统，通过冷凝加活性炭吸附等工艺，使油气从气态转变为液态，重新回到甲醇储罐。

（4）储罐储存

本项目埋地甲醇储罐采用双层油罐，甲醇储罐采取地脚螺栓和扁平钢箍固定，在罐区采用整板基础，并在储罐底部设 2 个水泥混凝土罐，在罐混凝土浇筑时固定上防漂钢带，待储罐放下校正后把防漂钢带焊接牢固，防止储罐受地下水或雨水作用上浮。

甲醇储罐设置密闭卸料口，布置于储罐区最南侧。甲醇罐设置通气管，通气管管口安装阻火器和机械呼吸阀，排气管设阻火通气帽。机械呼吸阀的工作正压为 2kPa，工作负压为 1.5kPa，甲醇通气管公称直径为 50mm，通气管管口均高出地面 5m。

2、运营期产排污情况汇总

本项目运营期产排污情况详见下表。

表2-8 本项目运营期污染物产生、排放情况一览表

类别	产污工序	主要污染因子	措施
废水	生活污水	CODcr、SS、氨氮	经化粪池预处理后环卫部门清运
废气	卸料、储料、加注等过程排放到大气环境中的甲醇	甲醇	油气回收装置+5m 高排气筒（DA003）
固废	废气治理	废活性炭	收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	甲醇清罐	清罐废物	清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存
	生活垃圾	废纸	环卫清运
噪声	设备、风机运行	噪声	选用低噪声设备，合理布局，并采取隔声和减振措施

与项目有关的原有环境污染问题

新泰市日升加油站位于新泰市济临路于山村处，经调查，加油站内现有项目为 2018 年备案的新泰市日升加油站现状评估项目。

一、现有工程基本情况

现有项目环评及验收情况，见下表。

表 2-9 现有项目环评及验收情况一览表

项目名称	建设规模	环评审批单位、时间及批复文号	竣工验收审批单位、时间及验收文号	备注
新泰市日升加油站现状评估项目	年销售 92#汽油 200 吨、95#汽油 100 吨、柴油 150 吨；共设 4 台 30m³ 卧式储油罐，加油机 4 台；实行 3 班倒 8 小时工作制，年运营 365 天	现状评估，原新泰市环境保护局、2018 年 2 月 22 日、新环备〔2018〕42 号	无需验收	

现有项目排污许可执行情况，见下表。

表 2-10 现有项目排污许可执行情况一览表

排污许可类型	许可编号	许可有效期
登记管理	91370982759187122E001Z	2025-11-20 至 2030-11-19

现有项目突发环境事件应急预案备案情况:

经调查，现有项目突发环境事件应急预案已于 2024 年 1 月 26 日在政务服务网环境应急管理系统版块完成网络备案，根据建设单位反馈，该应急预案备案期间实行网络备案，未取得应急预案备案表，现有项目突发环境事件应急预案网络备案信息，见附件 14。

二、现有工程主要污染物排放情况

1、废气

现有工程产生的废气主要为卸油、储油、加油等过程排放到大气环境中的油气（以油气（非甲烷总烃）计）和加油车辆尾气等。

现有工程废气产排污环节及治理情况汇总，详见下表。

表 2-11 现有工程废气产排污环节及治理情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物种类	治理措施
DA001	92#汽油系统卸油、储油和加油过程中产生的油气	油气（非甲烷总烃）	经三次油气回收装置（压缩冷凝+活性炭吸附）处理后经 1 根 5m 高排气管（DA001）排放

DA002	95#汽油系统卸油、储油和加油过程中产生的油气	油气（非甲烷总烃）	经三次油气回收装置（压缩冷凝+活性炭吸附）处理后经 1 根 5m 高排气管（DA002）排放

企业废气排放情况分析引用企业 2025 年（年度）例行监测（监测单位：明源（新泰）环境检测有限公司；采样日期：2025 年 2 月 19 日、2025 年 2 月 27 日），检测结果详见下表。

表 2-12 现有工程油气处理装置检测结果

样品描述	采样日期	2025.02.19	检测日期	2025.02.20
	样品状态	符合检测要求	样品数量	3
采样点位	处理装置采样口			
样品编号	油气排放浓度（g/m³）			
Q027-250219-0101	4.18			
Q027-250219-0102	5.04			
Q027-250219-0103	4.88			
平均值	4.70			
标准限值	≤25			

表 2-13 密闭性检测结果

检测日期	2025.02.19	
油气回收系统设备参数	各油气管线是否连通：是	加油机数：2 台
	是否有后处理装置：是	加油枪数：4 支
油罐容积(L)	汽油体积(L)	油气空间(L)
60000	19756	40244
初始压力(Pa)	503.8	
1 分钟之后的压力(Pa)	512.6	
2 分钟之后的压力(Pa)	512.9	
3 分钟之后的压力(Pa)	501.6	
4 分钟之后的压力(Pa)	501.7	
5 分钟之后的压力(Pa)	497.4	
最小剩余压力限值(Pa)	477.8	
密闭性符合 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》要求。		

表 2-14 液阻检测结果

检测日期		2025.02.19		
液阻标准限值(Pa)		40	90	155
氮气流量(L/min)		18.0	28.0	38.0
加油机编号	汽油标号	液阻(Pa)		
1#	92#	21.7	42.8	79.5
	95#			
2#	92#	16.3	55.7	106.2
	92#			
液阻检测结果符合 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》要求。				

表 2-15 气液比检测结果

检测日期		2025.02.19				
气液比标准限值		1.0≤气液比≤1.2				
加油机编号	加油枪编号	加油体积（L）	加油时间（S）	实际加油流量（L/min）	回收油气体积（L）	气液比
1#	1#	15.23	31.97	28.58	16.83	1.11
	2#	15.26	27.49	33.31	17.22	1.13
2#	3#	15.21	29.62	30.81	16.88	1.11
	4#	15.22	30.30	30.14	16.58	1.09
气液比符合 GB 20952-2020《加油站大气污染物排放标准》要求。						

表 2-16 泄漏现场检测结果

采样日期			2025.02.27		
时间	风向	风速(m/s)	温度(℃)	湿度(RH%)	大气压(kPa)
15:38	W	1.3	16.6	32	98.83
编号	检测点区域名称		测漏点	泄漏浓度（μmol/mol）	是否达标
C001	1#加油枪		连接件	1.97	达标
C002	1#加油枪		连接件	3.99	达标
CO03	1#加油枪		连接件	2.96	达标
C004	1#加油枪		连接件	2.85	达标
C005	1#加油机		连接件	2.83	达标
CO06	1#加油机		连接件	3.08	达标
C007	1#加油机		连接件	3.33	达标

CO08	1#加油机	连接件	1.82	达标
CO09	1#加油机	连接件	1.61	达标
C010	1#加油机	连接件	1.86	达标
C011	1#加油机	连接件	2.46	达标
C012	1#加油机	连接件	2.68	达标
C013	1#加油机	连接件	3.69	达标
C014	1#加油机	连接件	4.68	达标
C015	1#加油机	连接件	5.62	达标
C016	1#加油机	连接件	5.15	达标
C017	1#加油机	连接件	2.43	达标
C018	1#加油机	连接件	3.02	达标
C019	1#加油机	连接件	6.25	达标
C020	1#加油机	连接件	4.99	达标
C021	1#加油机	阀 门	1.40	达标
C022	2#加油枪	连接件	1.18	达标
C023	2#加油枪	连接件	2.00	达标
C024	2#加油枪	连接件	3.32	达标
C025	2#加油枪	连接件	3.03	达标
C026	2#加油机	连接件	3.67	达标
C027	2#加油机	连接件	10.58	达标
C028	2#加油机	连接件	5.18	达标
C029	2#加油机	连接件	3.40	达标
CO30	2#加油机	连接件	2.80	达标
C031	2#加油机	连接件	4.52	达标
V032	2#加油机	阀门	10.33	达标
CO33	2#加油机	连接件	12.32	达标
C034	2#加油机	连接件	4.96	达标
C035	2#加油机	连接件	3.56	达标
C036	2#加油机	连接件	3.83	达标
CO37	2#加油机	连接件	2.69	达标
C038	2#加油机	连接件	3.37	达标
C039	2#加油机	连接件	3.39	达标

C040	2#加油机	连接件	4.97	达标
C041	2#加油机	连接件	3.90	达标
C042	2#加油机	连接件	4.03	达标
V043	2#加油机	阀门	5.94	达标
F044	95#卸油口	法兰	1.42	达标
V045	95#卸油口	阀门	1.05	达标
F046	92#卸油口	法兰	0.88	达标
V047	92#卸油口	阀门	14.14	达标
F048	油气回收	法兰	2.34	达标
V049	油气回收	阀门	3.03	达标
V050	油气回收	阀门	3.95	达标
V051	油气回收	阀门	0.43	达标
V052	油气回收	阀门	0.37	达标
F053	油气回收	法兰	0.25	达标
F054	油气回收	法兰	0.37	达标
F055	油气回收	法兰	0.31	达标
F056	油气回收	法兰	0.63	达标
F057	油气回收	法兰	0.68	达标
F058	油气回收	法兰	0.32	达标
F059	油气回收	法兰	0.48	达标
F060	油气回收	法兰	0.71	达标
F061	油气回收	法兰	0.41	达标
F062	油气回收	法兰	0.30	达标
V063	92#油罐头	阀门	1.70	达标
C064	92#油罐头	连接件	5.47	达标
C065	92#油罐头	连接件	5.90	达标
F066	92#油罐头	法兰	9.65	达标
F067	92#油罐头	法兰	7.65	达标
F068	92#油罐头	法兰	7.97	达标
F069	92#油罐头	法兰	4.75	达标
F070	92#油罐头	法兰	4.57	达标
F071	92#油罐头	法兰	6.13	达标

F072	92#油罐头	法兰	4.36	达标
F073	92#油罐头	法兰	2.65	达标
F074	92#油罐头	法兰	8.17	达标
F075	92#油罐尾	法兰	12.60	达标
F076	92#油罐尾	法兰	8.91	达标
F077	92#油罐尾	法兰	2.68	达标
F078	92#油罐尾	法兰	2.68	达标
F079	92#油罐尾	法兰	1.63	达标
F080	95#油罐尾	法兰	1.87	达标
F081	95#油罐尾	法兰	1.91	达标
F082	95#油罐尾	法兰	4.83	达标
F083	95#油罐尾	法兰	6.23	达标
F084	95#油罐尾	法兰	8.88	达标
V085	95#油罐尾	阀门	6.65	达标
C086	95#油罐尾	连接件	3.94	达标
C087	95#油罐尾	连接件	2.19	达标
F088	95#油罐头	法兰	3.70	达标
F089	95#油罐头	法兰	7.42	达标
F090	95#油罐头	法兰	20.07	达标
F091	95#油罐头	法兰	15.60	达标
F092	95#油罐头	法兰	7.17	达标
F093	95#油罐头	法兰	6.43	达标
F094	95#油罐头	法兰	3.96	达标
C095	95#油罐头	连接件	2.46	达标
C096	95#油罐头	连接件	3.62	达标
标准限值：≤500μmol/mol				

表 2-17 厂界无组织废气检测结果

采样日期	2025.02.19		分析日期	2025.02.20	
检测期间气象参数					
时间	温度(℃)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)	天气
13:00	16.7	100.63	E	1.6	晴
14:10	18.3	100.48	E	1.4	

15:15	14.3	100.53	E	1.5	
16:21	12.1	100.55	E	1.1	
备注	总云：1 低云：0				

检测结果

检测项目	样品编号	点位频次	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	最大值
非甲烷总烃(mg/m³)	Q027-250219-02～0501	第一次	0.54	1.08	0.99	0.98	1.08
	Q027-250219-02～0502	第二次	0.41	1.26	1.64	1.87	1.87
	Q027-250219-02～0503	第三次	0.50	1.11	1.14	1.03	1.14
	Q027-250219-02～0504	第四次	0.57	2.31	1.94	1.86	2.31

综上可知，监测期间现有工程油气排气筒出口浓度最大值为5.04g/m³，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中相关油气排放的要求（油气排放浓度≤25g/m³，排放口距离地平面高度应不低于4m）；无组织非甲烷总烃厂界浓度最大值为2.31mg/m³，满足《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表3中油气浓度无组织排放限值；加油站油气回收系统密闭性符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表2限值要求；加油站油气回收系统液阻检测值符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）表1限值要求；加油站油气回收系统气液比符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）；加油站泄漏检测值符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）中5.5，“采用氢火焰离子化检测仪（以甲烷或丙烷为校准气体）检测油气回收系统密闭点位，油气泄漏检测值应小于等于500μmol/mol”的要求。

2、废水

现有工程运营期间产生的废水主要为职工及加油车辆驾驶人员生活污水。生活污水经化粪池沉淀预处理处理后由环卫部门清运处理，不外排。

3、噪声

现有工程噪声主要源自设备噪声以及交通噪声等，现有工程采取设备基础减振、汽车禁止鸣笛，在醒目处设置警示标志等措施隔声减噪。

现有工程厂界噪声排放情况分析引用企业 2025 年（年度）例行监测（监测单位：明源（新泰）环境检测有限公司；采样日期：2025 年 2 月 19 日），见下表。

表 2-18 现有工程厂界噪声监测情况一览表

噪声气象参数							
检测日期	检测时间		风速(m/s)			天气状况	
2025.02.19	昼间		1.4			晴	
	夜间		1.7			晴	
测量前校准值	93.8dB		测量后校准值			93.8dB	
测量点位	声源类型		检测结果[Leq(A)]				
	昼间	夜间	测量时间	昼间 dB(A)	测量时间	夜间 dB(A)	
						[Leq(A)]	[Lmax(A)]
东厂界 1#	生产	生产	10:38	57.0	22:14	44.1	49.6
南厂界 2#	生产	生产	11:10	52.6	22:41	45.0	55.0
西厂界 3#	生产	生产	11:41	56.0	22:28	44.1	47.5
北厂界 4#	生产	生产	12:41	57.5	22:00	46.2	54.3

由上表可知，监测期间现有工程各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，能够达标排放。

4、固废

现有工程产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固废以及生活垃圾，其中：

沾染有矿物油的废棉纱和手套混入生活垃圾由环卫部门清运。清罐废物、油气回收产生的废活性炭属于危险废物，油气回收产生的废活性炭收集后暂存于危废暂存间，委托有危废资质单位处置；清罐废物在清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存；生活垃圾经收集后委托环卫部门清运处理。

现有工程危废防治设施可行性分析：

贮存能力分析：现有工程废活性炭产生量约为 0.456t/a，周转周期为 1 次/年，现有工程危废暂存间面积 4m^3，贮存能力为 2t，可以满足现有工程危废的贮存要求；

防渗措施分析：现有工程危废暂存间房间地面与裙脚采取表面防渗措施；地面混凝土防渗层采用抗渗素混凝土，厚度不低于 200mm，表面用水泥抹平滑，用防水砂浆抹面 20mm 厚两遍，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s。经分析，现有工程危

废暂存间防渗能力满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

综上分析，现有工程的危废防治设施是可行的。

三、现有工程污染物排放情况汇总

现有工程所产生的废气主要为卸油、储油、加油等过程排放到大气环境中的油气（以油气（VOCs）计），因现有工程例行检测仅检测三次油气回收排放口排放浓度，未检测排放速率、排气量等参数数据，故无法依据例行监测结果核算实际排放量，此外现有工程现状评估阶段尚未进行三次油气回收改造，故现状评估报告中数据也无法直接使用。因此，现有工程废气、固废排放量核算参照本项目运营期引用的加油站废气、固废核算方法进行推算（推算过程同本项目源强分析，不再赘述分析），核算结果见下表。

表 2-19 现有工程污染物排放情况一览表

排放源		污染物	实际排放量（固废为产生量）	许可排放量	处理措施
废气	油气	VOCs	0.076t/a	排污许可为登记管理，无需许可排放量	三次油气回收后经 2 根 5m 高排气管（DA001、DA002）排放
废水	生活污水	废水量	0	/	排入化粪池后由环卫部门定期清运处理，不外排
		COD	0	/	
		NH_3-N	0	/	
固废	生活、生产系统	生活垃圾	1.47t/a	/	由当地环卫部门定期清运
		沾染有矿物油的废棉纱和手套	0.01t/a	/	
		油气回收产生的废活性炭	0.456t/a	/	委托有资质单位清理并处置，不在站内储存
		清罐废物	2.0t/5a	/	清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存

四、现有工程主要环境问题及整改措施

问题一：危废转移未设立台账记录

整改措施：按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）要求设立台账，及时记录危废转移情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气

（1）基本污染物环境质量现状

新泰市共设有 2 个环境空气自动监测点，两站承担着全市环境空气质量的监测任务。两站分别建在两个城区，青云城区设置一个子站，新汶城区设置一个子站。全市空气质量浓度值为 2 个环境空气自动监测点数据的算术平均值。

2025 年新泰市环境空气质量监测结果统计见下表。

表 3-1 新泰市 2025 年环境空气质量现状

污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	37	30	123.3	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	61	60	101.7	不达标
SO_2	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO_2	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
O_3	8 小时平均第 90 百分位数	165	160	103.1	不达标

由上表可知，项目所在区域 2025 年 SO_2、NO_2、CO 年均浓度均可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准的要求；PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准的要求。项目所在区域为不达标区。

（2）特征大气污染物环境质量现状

本项目涉及的特征污染物为 VOC_S 及其特征因子甲醇，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，VOC_S 及甲醇不在指南中规定的“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”之列，故本次环评无需开展特征污染物现状环境质量调查和达标分析。

（3）大气污染物区域治理措施

根据《泰安市“十四五”生态环境保护规划》（泰政字〔2021〕95 号），以

改善生态环境质量为核心，以协同推动生态环境高水平保护和经济社会高质量发展为主线，以减污降碳协同增效为总抓手，以生态环境治理体系和治理能力现代化为支撑，坚持综合治理、系统治理、源头治理，突出精准治污、科学治污、依法治污。到 2025 年设区市 $PM_{2.5}$ 浓度达到 40μg/m^3，设区市空气质量优良天数比例达到 69%。主要任务：

（1）加强细颗粒物和臭氧协同控制

①协同开展 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染防治，秋冬季以移动源、燃煤污染管控为主，重点控制不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放。

②健全 $PM_{2.5}$ 和 O_3 环境监管监测制度。构建 $PM_{2.5}$ 组分监测网，建立城市层面 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染协同预报预警平台，完善应急预案，制定不同污染程度下的应急减排措施。

③推进城市大气环境质量达标及持续改善。到 2025 年年底，$PM_{2.5}$ 平均浓度达到 40μg/m^3，城市空气质量优良天数比例达到 69%。

（2）持续推进涉气污染源深度治理

①实施重点行业 NOx 等污染物深度治理。在完成钢铁行业超低排放改造的基础上，2023 年年底前完成焦化、水泥行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色金属等行业污染深度治理，严格控制物料储存、输送及生产过程的无组织排放。加强燃煤机组、锅炉、钢铁污染治理设施运行管控，确保按照超低排放要求运行。重点涉气排放企业要逐步取消烟气排放系统旁路。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修，减少污染物排放。

②大力推进重点企业 VOCs 治理。引导化工、包装印刷、工业涂装等重点企业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查。除因安全生产等原因必须保留的外，逐步取消煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。推进工业园区、企业集群因地制宜推广建设涉 VOCs “绿岛”项目，推进涂装类企业统筹规划、分类建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心。严格执行 VOCs 行业和产品标准。推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。针对化工行业装卸、污水和工艺过

程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效的 VOCs 治理设施。加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。持续开展重点行业泄漏检测与修复（LDAR），重点加强搅拌器、泵、压缩机等动密封点，以及低点导淋、取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点的泄漏管理。

③强化车船油路港联合防控。建立在用汽油、柴油等油品质量溯源机制，到 2025 年形成完善的在用油品溯源程序。到 2025 年年底，应储油库和年销售汽油量大于 3000 吨的加油站，安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。采取自动监控和人工抽测模式，继续加大在用机动车和非道路移动机械排气达标监管力度。

④推进扬尘精细化管控。加强扬尘污染防治制度建设。全面加强各类施工工地、道 路、工业企业料场堆场、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。严格落实施工扬尘整治管理制度，完善工地扬尘治理技术导则，对标“10 个 100%”建立定量考核评分体系，合理规划土方清运、建筑 材料运输路线，编制施工场地重污染天气应急预案，督促重点施工工程严格落实扬尘防控措施。

⑤探索推动大气氨排放控制。探索建立全市重点行业大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。力争到 2025 年年底，大型规模化养殖场大气氨排放总量完成省分解的削减任务。

⑥加强其他涉气污染物治理。强化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理，研究开发替代技术与替代产品，推进含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，鼓励对恶臭投诉重点企业和园区实行电子鼻监测。严禁燃烧重油、高硫石油焦、高硫煤等高污染燃料。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止掺烧垃圾和工业固体废物，整改和淘汰污染物排放不能稳定达到锅炉排放标准和重点区域执行特别 排放限值的生物质锅炉。

（3）健全大气环境管理体系

加强组织领导，完善环境空气质量监测网络，优化污染天气应对体系。

2、地表水环境

距离项目最近水体为距离项目东侧的西周河，西周河属于柴汶河支流，为季节性河流，本次参考泰安市生态环境局发布的“关于 2025 年 6 月泰安市水环境质量状况”（【2025】第 2 期），其中西高村桥和北石崮桥监测断面是新泰市柴汶河例行监测断面。根据通报，西高村桥监测断面五日生化需氧量超标 0.2 倍，高锰酸盐指数超标 0.08 倍，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体的要求；北石崮桥监测断面五日生化需氧量超标 0.2 倍，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体的要求。

区域水污染治理措施：

根据《泰安市“十四五”生态环境保护规划》（泰政字〔2021〕95 号），坚持山水林田湖草系统修复的原则。坚持修山、治污、增绿、整地、扩湿并举，推进山水林田湖草一体化保护和修复，大力提升泰山区域的生态屏障功能，切实保障南水北调水质安全、国家重要交通干线运行安全和中华文化永续发展，努力将泰山区域打造成“山青、水绿、林郁、田沃、湖美”的生命共同体。到 2025 年全面清除黑臭水体、全面清除劣 V 类水体，达到或好于III类水体的比例为 66.7%。主要任务：

（1）实施入河（湖）排污口分类整治和规范化监管。

（2）持续推进工业水污染防治。

（3）全面提升城镇生活污水处理能力。

（4）加强农业面源污染防治。

（5）全面消除城市黑臭水体。

（6）实施船舶和泰安港污染控制。

3、声环境

根据《声环境功能区划分技术规范》相关规定，评价区域属于 2 类声环境功能区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测及评价。

4、地下水、土壤环境

本项目产生的生活污水经现有化粪池沉淀预处理后由环卫部门清运，无外排，项目对污水管网、化粪池、危废暂存间、罐区、加油区等区域采取重点防渗，在严格落实各项污染防治措施前提下，本项目可有效防治土壤、地下水环境污染，不存在污染途径。因此，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目在现有加油站站区内建设，无新增用地且项目用地范围内不含生态环境保护目标，不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“产业园外建设项目且新增用地范围内含有生态环境保护目标时”的情况，故无需开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中规定的辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查和评价。

环境保护目标	

大气环境：项目厂界外 500m 范围内存在大气环境敏感目标；

声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；

地下水环境：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源；

生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。

项目周边主要环境保护目标见下表及附图 2。

表 3-2 本项目周边主要敏感目标

环境要素	敏感目标	相对方位	距项目厂界距离（m）	敏感类别
大气环境	近格庄村	西南	360	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源			《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
生态环境	项目依托站内现有建筑进行建设，无新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标			/

污染物排放控制标准

1、废气

甲醇厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求（监控点处 1 小时平均浓度值≤12mg/m³）；

非甲烷总烃厂界无组织排放执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值要求（监控点处 1 小时平均浓度值≤4mg/m³）；

VOCs 厂内无组织控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值（非甲烷总烃：1h 平均浓度值≤6mg/m³、监控点处任意一次浓度值≤20mg/m³）要求。

表 3-3 大气污染物排放标准限值一览表

污染物	排放浓度限值（mg/m³）	排放速率限值（kg/h）	执行标准
甲醇	12.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值
非甲烷总烃	4.0	/	《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 油气浓度无组织排放限值

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织控制标准

污染物项目	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	选取操作工位（加油机）下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置进行监测
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目无废水外排。

3、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值要求。

表 3-5 噪声排放标准限值一览表

阶段	类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	执行标准
运营期	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固废

一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）等要求；危险废物厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）等要求，转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）规定。

总量控制指标	根据《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办法的通知》，项目所在地所在区域属于不达标区，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的倍量进行削减替代。 ①本项目无废水外排，无需申请废水总量控制指标。 ②本项目无 SO_2、NOx、粉尘产生及排放，项目排放的甲醇按照无组织排放进行管理，无组织排放量为 0.223t/a，因项目不涉及 VOCs 有组织排放，故无需申请 VOCs 总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目施工期已结束，其未批先建行为于 2026.6.9 被泰安市生态环境局立案，立案号：泰环立（2026）xt-1-015 号，本次评价不再赘述施工期。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

一、废气

本项目运营期产生的废气主要为甲醇卸料废气、储料废气、加注机加注废气和罐车运输、过往机动车产生的汽车尾气等。

1、废气产污工序及源强分析

（1）卸料废气（储罐大呼吸）、储料废气（储罐小呼吸）

甲醇储罐贮存过程会产生大小呼吸废气。甲醇储罐内甲醇储存损耗的废气根据《石化行业 VOCs 污染源排查工作指南》（环办〔2015〕104 号）附录二中核算方法中的公式法进行计算。

存储过程的总损耗主要来自静置储存过程中静置损耗和装卸物料过程中产生的工作损耗，计算公式如下：

$$L_T = L_S + L_W$$

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

$$L_W = \frac{5.614}{R T_{LA}} M_V P_{VA} Q K_N K_P K_B$$

式中：LT——总损失，Ib/a；

Ls——静置储藏损失，Ib/a；

Lw——工作损失，Ib/a；

D——罐体直径，ft；

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

K_E——气相空间膨胀因子，无量纲量；

H_{v0}——气相空间高度，ft；

T_{LA}——日平均液体表面温度，℃；

Mv——气相分子量，Ib/Ib-mol；

P_{VA}——真实蒸气压，psia；

Q——年周转量，bbI/a；

K_p——工作损耗产品因子，无量纲量；对于原油 Kp=0.75；对于其他有机液体 Kp=1；

Kn——工作排放周转（饱和）因子，无量纲量；取值按年周转次数确定。周转次数=年周转量/罐最大储存容积（如果最大储存容积未知，取公称容积的 0.85 倍)；当周转数＞36，K_N=（180+N）/6N；当周转数≤36，K_N=1；

K_B——呼吸阀工作校正因子。

项目甲醇卸料废气（储罐大呼吸）、储料废气（储罐小呼吸）计算过程见下表。

表 4-1 罐区污染物产生情况一览表

储罐名称	数量（个）	周转次数（次/a）	密度（g/cm³）	M（g/mol）	P（KPa）	D（m）	储罐高度（m）	小呼吸（t/a）	大呼吸（t/a）	合计（t/a）
甲醇储罐	1	50	0.792	32	101.3	2.6	6	0.054	0.055	0.109

（2）加注废气

本项目甲醇加注过程产生加注废气，参考《北京市 1990-2030 年加油站汽油 VOCs 排放清单》表 4 中非 ORVR 加油时有机气体产生系数为 1008mg/L，根据文献中“加油站 VOCs 排放因子受环境温度、汽油饱和蒸汽压等因素影响，导致国内外加油站 VOCs 排放因子差异较大，中国、EPA 和 EEA 的 UEF 分别是 CARB 排放因子的 1.78、1.38 和 0.85 倍”，本项目甲醇加注废气产生系数为 1008mg/L*1.78=1794.24mg/L，本项目甲醇销售量为 1000t/a（1.263×10^6L），加油过程产生的油气量为 2.266t/a。

（3）汽车尾气

汽车尾气中主要的污染因子为 CO、HC（碳氢化合物）、NOx 等，其排放量与车型、行驶状况等有关。由于站场比较空旷，进出车辆的汽车尾气能够迅速被环境

空气稀释、扩散且汽车尾气的排放量相对较少，因此，本项目站区内汽车尾气对周边的影响不大，在此不做定量分析。

2、达标排放情况分析

本项目甲醇储罐及加注设备配套有三级油气回收装置，其中一次油气回收是在卸料过程通过甲醇罐车和甲醇储罐相连的气相平衡管线将甲醇罐内的气相甲醇回收至罐车，一次油气回收的气相甲醇经罐车带回至甲醇供应商甲醇库区进行处置；二次油气回收是通过真空泵将甲醇加注过程中车辆油箱内挥发出的气相甲醇通过回收管线回收至甲醇储罐内，减少加油过程的废气排放；三次油气回收是将甲醇储罐泄压过程泄出的油气通过回收装置（“压缩冷凝+活性炭吸附”）进行回收和处理，减少储罐泄压过程的废气排放。

经源强核算，本项目甲醇储罐内卸料废气（储罐大呼吸）产生量为 0.055t/a，项目卸料废气在卸油过程通过一次油气回收至甲醇罐车内，经罐车带回至甲醇供应商甲醇库区进行处置；

加注过程经二次油气回收至甲醇储罐内的加注废气以及甲醇在罐内存储产生的储料废气（储罐小呼吸）在甲醇储罐泄压过程经三次油气回收装置（“压缩冷凝+活性炭吸附”）处理后通过 1 根 5m 高排气筒（DA003）无组织排放；经源强核算，本项目储料废气（储罐小呼吸）产生量约为 0.054t/a，通过二次油气回收（回收效率以 95%计）回收至甲醇储罐内的加注废气量约为 2.153t/a，合计约为 2.207t/a。本项目三次油气回收装置设计处理效率≥95%（其中压缩冷凝效率以 90%计，活性炭吸附效率以 50%计），据此计算，经三次油气回收装置处理后的甲醇废气无组织排放量为 0.110t/a。

综上，本项目甲醇加注环节未被二次油气回收（回收效率以 95%计）收集的无组织甲醇逸散排放量为 0.113t/a，经三次油气回收装置处理后的无组织甲醇排放量为 0.110t/a，合计无组织甲醇排放量为 0.223t/a。

废气排放标准适用性分析：1、依据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），甲醇含醇汽油是指含有 30%及以下甲醇燃料的汽油（M30、M15 等），本项目使用的甲醇燃料 M100（甲醇纯度≥99.5%）不属于含醇汽油类油品；2、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中油气以非甲烷总烃计

进行管理，而本项目排放的污染物主要为甲醇，甲醇不属于非甲烷总烃类物质；3、经综合考虑，本项目排放的甲醇不适用《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）相关排放限值要求，应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中监控无组织浓度限值要求（监控点处 1 小时平均浓度值≤12mg/m³），同时项目所在加油站站区厂界非甲烷总烃无组织排放需继续执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值要求（监控点处 1 小时平均浓度值≤4mg/m³）。

项目 VOCs 厂内无组织控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值（非甲烷总烃：1h 平均浓度值≤6mg/m³、监控点处任意一次浓度值≤20mg/m³）要求，因项目所在加油站加油区为加油罩棚，不属于完整厂房，故根据 A.2.1，建议选取操作工位（加油机）下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置进行监测。

经采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中的 ARESCREEN 模式计算，项目厂界甲醇排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中监控无组织浓度限值要求（监控点处 1 小时平均浓度值≤12mg/m³）。

本项目废气治理设施情况见表 4-2，废气产排污及达标排放情况见表 4-3。

表 4-2 本项目废气治理设施情况一览表

序号	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施情况	
				治理工艺	是否为可行技术
1	甲醇卸料（储罐大呼吸）	甲醇	无组织	一次油气回收（罐车卸油油气回收）	是
2	甲醇储料（储罐小呼吸）	甲醇	无组织	三次油气回收（“压缩冷凝+活性炭吸附”）	是
3	甲醇加注	甲醇	无组织	二次油气回收（加注机油气回收）+三次油气回收（“压缩冷凝+活性炭吸附”）	是

表 4-3 本项目废气产排污及达标排放分析一览表

序号	产排污环节	污染物种类	排放形式	产生情况	排放情况		排放标准	
				产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放浓度限值 mg/m³	排放速率限值 kg/h
1	甲醇卸料（储罐大呼吸）	甲醇	无组织	0.054	≤12.0	0.223	12.0	/

2	甲醇储料（储罐小呼吸）	甲醇	无组织	0.055				
3	甲醇加注	甲醇	无组织	2.266				
4	合计	甲醇	/	2.375				

3、废气污染治理技术可行性分析

根据工业和信息化部办公厅印发的《车用甲醇燃料加注站建设规范》，甲醇燃料加注站应设卸料气相回收系统和加注气相回收系统，即二次油气回收，气相回收系统设计应当符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 6.3 条规定要求，本项目拟采用的三次油气回收效果优于第 6.3 条规定的二次油气回收要求，参考《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）附录 F 表 F.1 加油站排污单位废气可行技术参照表，油气回收装置可行技术为吸附、冷凝、膜分离或组合技术，储罐挥发可行技术为油气平衡，加注枪挥发可行技术为油气回收。本项目油气回收装置采取“冷凝+活性炭吸附”组合技术，储罐挥发采取油气平衡技术，加注枪挥发采取油气回收技术，均属于可行技术。

综上所述，在采取有效的废气治理措施后，本项目所产生的废气能够达标排放，不会对周围大气环境产生大的影响。

4、监测要求

根据项目的排污特点，本次评价依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）制定监测计划，详见下表。

表 4-4 本项目废气污染源监测计划一览表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	监测内容	监测因子	监测点位	监测方式	监测频次
1	/	厂界	/	温度，风速，气压，风向	甲醇	上风向 1 个、下风向 3 个	手工	1 次/年
2	/	厂区内	/	温度，风速，气压，风向	NHMC	操作工位（加油机）下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置	手工	1 次/年

二、废水

1、废水源强分析

根据建设单位规划，本项目不新增职工定员，因此，无新增职工生活污水。项目新增废水主要为甲醇加注车辆驾乘人员产生的生活污水，经预测，本项目新增甲醇加注车辆驾乘人员约 30000 人次/年，其中驾乘人员站内用水人次按总人次的 10%计为 3000 人次/年，用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）航站楼、客运站旅客生活用水定额（3~6L/人次，以最大 6L/人次计），据此计算，本项目新增甲醇加注车辆驾乘人员生活用水约为 18.0m^3/a，废水产生量按用水量的 80%计，为 14.4m^3/a。

2、废水产排污及达标排放情况分析

本项目甲醇加注车辆驾乘人员产生的生活污水排入站区现有化粪池后由环卫部门定期清运，不外排。

3、监测要求

本项目不涉及废水外排，无需开展例行监测。

三、噪声

1、预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本项目声环境预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）“8.6.1列表给出建设项目厂界（场界、边界）噪声贡献值和各声环境保护目标处的背景噪声值、噪声贡献值、噪声预测值、超标和达标情况等”。

本项目厂界周边50m范围内无声环境敏感目标分布，因此本次声环境预测仅给出项目厂界噪声贡献值。

2、设备噪声源强

本项目设备噪声源主要为加注机潜油泵机械噪声，甲醇加注机潜油泵运行设备噪声的噪声级约为 60～70dB（A），本项目噪声源均为间歇性排放，设备噪声均采用减振、隔声、埋地设置等处理，项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-5 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	噪声源	声源类型	噪声产生量		降噪措施		噪声排放量		持续时间（h）
			核算方法	噪声值（dB（A））	工艺	降噪效果（dB（A））	核算方法	噪声值（dB（A））	
加注	甲醇/0#双枪双油品加注机	固定声源	类比法	60~70	选用低噪声设备，合理布局，隔声、减震、减速禁鸣等	20	类比法	50	3min/次
加注	0#/0#双枪单油品加注机（淘汰）	固定声源	类比法	60~70	选用低噪声设备，合理布局，隔声、减震、减速禁鸣等	20	类比法	50	3min/次

项目产噪单元到厂界预测点距离，见下表。

表 4-6 项目涉及主要噪声源数量与厂界距离信息表

声源	数量（台/套）	东厂界距离（m）	南厂界距离（m）	西厂界距离（m）	北厂界距离（m）
甲醇/0#双枪双油品加注机	1	18.5	40.5	33.0	13.0
0#/0#双枪单油品加注机（淘汰）	1	18.5	40.5	33.0	13.0

3、噪声防治措施

为了减轻项目运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①控制设备噪声，在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。对于室外设备底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

②加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象；

③搞好绿化：厂区种植绿化带，以美化环境和降噪；

④加强建筑物隔声措施：高噪声设备均远离敏感点，有效利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等；

⑤加强车辆管理，控制行车路线和车速，禁止按喇叭。

4、预测结果

项目厂界噪声预测结果，见下表。

表 4-7 项目厂界噪声预测一览表　　单位：dB(A)

预测方位	时段	项目新增设备贡献值（dB(A)）	项目淘汰设备削减贡献值（dB(A)）	项目厂界噪声贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
东厂界	昼间	24.7	24.7	0	60	达标
	夜间	24.7	24.7	0	50	达标
南厂界	昼间	17.9	17.9	0	60	达标
	夜间	17.9	17.9	0	50	达标
西厂界	昼间	19.6	19.6	0	60	达标
	夜间	19.6	19.6	0	50	达标
北厂界	昼间	27.7	27.7	0	60	达标
	夜间	27.7	27.7	0	50	达标

由上表可知，本项目改建前后厂界噪声贡献值无变化，同时项目新增设备厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

4、本项目交通噪声对周围环境的影响

本项目甲醇罐车以及甲醇加注车辆进出将产生交通噪声，交通噪声为间歇性的移动声源，经类比分析来往车辆的交通噪声级约为 65～75dB（A），本项目通过对进出车辆加强管理，通过限速行驶、禁鸣等措施可减小项目交通噪声对周围环境的影响。根据建设单位提供经验，项目运营后虽然年进、出车辆频次会有所增加，但加注车辆进、出时间较为分散且无明显规律，建设单位预测高峰期车辆进、出频次相较现有工程不会出现明显变化，故类比现有工程噪声现状监测，本项目运营期厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），制定项目噪声监测计划，详见下表。

表 4-8 本项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
四厂界	等效连续 A 声级（昼、夜）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

四、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括废活性炭、甲醇储罐清罐废物和生活垃圾。

（一）源强核算及处理措施

1、生活垃圾

本项目无新增职工定员，故本项目无新增职工生活垃圾产生。项目新增甲醇加注车辆驾乘人员生活垃圾主要为入厕垃圾，本项目新增甲醇加注车辆驾乘人员约30000 人次/年，其中入厕人次按总人次的 10%计为 3000 人次/年，生活垃圾产生量按照 0.01kg/人次计算，则驾乘人员生活垃圾产生量为 0.03t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，生活垃圾属一般固体废物（代码：900-099-S64），经收集后由环卫部门统一清运处理。

2、危险废物

（1）废活性炭：本项目甲醇卸料、储料和加注过程中产生的油气采用三次油气回收装置（压缩冷凝+活性炭吸附）处理，三次油气回收装置设计处理效率≥95%（其中压缩冷凝效率以 90%计，活性炭吸附效率以 50%计），经计算，本项目活性炭吸附甲醇量约为 0.11t/a，本项目活性炭采用碘值不低于 800mg/g 的颗粒状或柱状活性炭，活性炭吸附效率为 250g/kg，则本项目需采用的活性炭量应不低于 0.44t/a，本项目活性炭填充量为 40kg，每月更换一次，则废活性炭产生量为 0.59t/a（含吸附甲醇量 0.11t/a），根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物（类别：HW49，代码：900-039-49），经收集后暂存于站区现有危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位进行处置。

（2）清罐废物：本项目甲醇油罐的清洗周期一般为3-5年，本次评价按照每5年进行一次储罐清洗作业，清罐时将产生清罐废物，根据建设单位提供资料，清罐过程一般选用水作为清洗介质，根据情况适当添加少量清洗剂（如氢氧化钠、表面活性剂等），清罐废物产生量估计约0.5t/次·罐，即0.5t/5a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），清罐废物属于危险废物（HW49 900-047-49），清罐废物在清

罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存。

综上，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），应给出危险废物收集、贮存、运输、利用处置环节采取的污染防治措施。本项目危险废物汇总见表 4-9，危险废物贮存设施情况见表 4-10。

表 4-9 本项目危险废物产生和处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别及代码	产生量	产生工序	形态	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49 900-039-49	0.59t/a	三次油气回收	固态	甲醇	每月	T	暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置
2	清罐废物	HW49 900-047-49	0.5t/5a	甲醇储罐清罐	液态	甲醇	每 5 年	T	清罐过程由有资质单位专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存

表 4-10 本项目危险废物贮存设施情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 900-039-49	站区西北侧	$4m^2$	密封桶	2.0t	一年

（二）环境管理要求

1、危险废物防治措施

本项目危险废物临时贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行，台账按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求执行，转移按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）有关规定执行，相关要求具体如下：

本项目危险废物收集、贮存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行，危险废物转运过程应严格执行《危险废物转移管理办法》。需采取的措施如下：

①及时将产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，危险废物应按性质不同分类进行贮存。

②危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

的要求。危废暂存间应防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐等，危废间地面应做好基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

③设置专职人员，负责危险废物的收集、贮存及处置，按月统计检验实验室产生的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，做好台账记录。

④危险废物转运过程中应严格执行《危险废物转移管理办法》。按规定报批危险废物转移计划，填写转运联单，并交由有资质的单位承运。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接收之日起五个工作日内通过 信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

⑤危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑥危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运

人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，建设单位及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生危险废物泄漏事故，建设单位和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上，在采取上述措施后，本项目产生的固废能够妥善处置，对周边环境影响较小。

五、地下水、土壤

1、污染源、类型及途径

项目运营期对地下水和土壤污染源、污染物类型和污染途径详见下表。

表 4-11　项目地下水、土壤污染源、类型及途径一览表

污染源	污染物类型	污染途径
化粪池	COD、氨氮等	垂直入渗
甲醇储罐、管线	甲醇	垂直入渗
无组织废气	甲醇	地面沉降

2、分区防控措施

根据项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合项目总平面布置情况，将项目区分为重点防渗区、一般防渗区和非污染区。

重点防渗区：污染地下水环境的物料泄漏较集中、浓度大或不容易及时发现和处理的区域。主要包括化粪池、甲醇储罐、加油区、管线、危废间等。应采用天然或人工材料构筑防渗层进行防渗，重点污染物防治区防渗层的防渗性能不应低于6.0m 厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。

一般防渗区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域，主要为

站房等。在地面及墙体侧面地面以上 0.3m 以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。

非污染区：不会对地下水环境造成污染的区域，主要站内绿化区，只需用素土夯实作为基础防渗层，不需采取专门针对地下水污染的防治措施。

综上，在采取有效的防渗措施后，本项目对周围地下水、土壤环境影响微小。

3、跟踪监测要求

本项目在严格落实重点防渗的要求后，不存在直接污染地下水和土壤环境的途径，本项目的建设和营运对地下水及土壤的影响可以接受，因此，本项目无需进行跟踪检测。

六、生态环境影响分析

本项目依托站内现有建筑进行建设，无新增用地且项目用地范围内不含生态环境保护目标。因此，本次评价无需开展运营期生态影响分析。

七、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无需进行电磁辐射影响进行评价。

八、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质为甲醇，项目危险物质数量与临界量比值确定见下表。

表 4-12 项目危险物质数量与临界量比值（Q）确定

序号	危险物质名称	危险物质最大存在量（t）	危险物质临界量（t）	危险物质总量与临界量比值
1	甲醇	21.384	10	2.1384

由上表可见，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=2.1384＞1。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“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”应设置环境风险专项评价。

本项目环境风险影响专项评价内容具体见本报告环境风险影响专项评价。

九、三本账

表 4-13 改扩建项目“三本账”

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）	本项目 排放量（固体废物产生量）	以新带老削减量	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）	变化量
废气	颗粒物	/	/	/	/	/
	SO_2	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/
	VOCs	0.076t/a	0.223t/a	/	0.229t/a	+0.223t/a
废水	废水量	0	0	/	0	0
	COD	0	0	/	0	0
	NH_3-N	0	0	/	0	0
一般固废	生活垃圾	1.47t/a	0.03t/a	/	1.50t/a	+0.03t/a
	沾染有矿物油的废棉纱和手套	0.01t/a	/	/	0.01t/a	0
危险废物	油气回收产生的废活性炭	0.456t/a	0.59t/a	/	1.046t/a	+0.59t/a
	清罐废物	2.0t/5a	0.5t/5a	0.5t/5a	2.0t/5a	0

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	无组织	甲醇	卸料、储料和加注过程中产生的油气采用三次油气回收装置（压缩冷凝+活性炭吸附）处理后经 1 根 5m 高排气管排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中监控无组织浓度限值、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD、氨氮等	排入站区现有化粪池由环卫部门定期清运处理	无外排
声环境	设备、车辆等	Leq(A)	选用低噪声设备，设置基础减振；对出入站区的机动车严格管理，站区内限速、禁鸣等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）2 类标准限值
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射类物质，无需开展电磁辐射现状监测与评价。			
生态环境	项目依托站内现有建筑进行建设，无新增用地且项目占地范围内无国家重点保护的珍稀濒危动物和野生植物，项目建设对周围生态环境的影响可接受。			
固体废物	无新增一般固废。			
	生活垃圾暂存于生活垃圾箱，委托环卫部门定期清运，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求。			
	废活性炭存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置；清罐废物在清罐过程由有资质单位采用专用车辆直接清运拉走，不在站内暂存。以上执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）要求，转移按《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）规定执行。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗处理： **重点防渗区：**污染地下水环境的物料泄漏较集中、浓度大或不容易及时发现和处理的区域。采用天然或人工材料构筑防渗层进行防渗，重点污染物防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。 **一般防渗区：**污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域，在建筑物地面及墙体侧面地面以上 0.3m 以下部位应采用人工防渗材料进行防渗，一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。 **非污染区：**不会对地下水环境造成污染的区域，需用素土夯实作为基础防渗层，不采取专门针对地下水污染的防治措施。			

生态保护措施	项目依托现有建筑建设，无新增用地，项目占地范围内无国家重点保护的珍稀濒危动物和野生植物，项目建设对周围生态环境基本上不会产生明显的不利影响。
环境风险防范措施	1、水环境风险防范措施 甲醇储罐使用双层罐体，并在油罐区设置了防渗罐池，防渗罐池采用防渗钢砼整体浇筑，符合《地下工程防水技术规范》（GB50108-2011）中的规定，防渗罐池内表面具有防渗层，且防渗罐池内用中性砂回填；地下储罐周围设计防渗漏检查孔或检查通道，为及时发现地下油罐渗漏提供条件，为及时发现和控制油罐泄漏提供保障。 2、大气环境风险防范措施 罐区设有有毒气体泄漏报警设施和可燃气体泄漏报警仪，能及时发现储罐泄漏；站内设置风向标，事故状态下人员分区域向上风向疏散。 3、应急预案 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、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度，并定期组织培训、演练。
其他环境管理要求	1、排污许可要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“四十四、装卸搬运和仓储业 59 102-危险品仓储 594”中“其他危险品仓储（含油品码头后方配套油库，不含储备油库”，实行排污许可的登记，项目投产前应依法重新申报排污许可登记。 2、环境保护竣工验收要求 建设项目竣工后，应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和相应行业建设项目竣工环境保护验收技术指南/规范要求依法对建设项目污染防治设施进行验收。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。 3、例行监测要求 项目需按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》《污染源监测技术规范》《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB 37/T3535-2019）等相关要求，规范建设排污口，项目投产后应根据所属行业排污许可证申请与核发技术规范以及自行监测技术指南要求开展自行监测，并进行信息公开。 4、环境管理台账管理要求 项目投产后应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容需满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于 5 年。

六、结论

本项目符合国家产业政策，项目不占用永久基本农田，不占用和穿越生态保护红线，不在禁止开发区域，符合“三区三线”管控要求；符合省、市相关环保管理要求。在采取污染防治措施、落实环境风险防范措施后，本项目各类污染物均可稳定达标排放或不外排，固体废物能够妥善处置，风险能够有效控制，对周围环境的影响可满足环境保护的要求。

综上分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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	/	/	/	/	/	/	/
	SO_2	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	0.076t/a	/	/	0.223t/a	/	0.299t/a	+0.223t/a
废水	废水量	0	/	/	0	/	0	0
	COD	0	/	/	0	/	0	0
	NH_3-N	0	/	/	0	/	0	0
一般固废	生活垃圾	1.47t/a	/	/	0.03t/a	/	1.50t/a	+0.03t/a
	沾染有矿物油的废棉纱和手套	0.01t/a	/	/	/	/	0.01t/a	0
危险废物	油气回收产生的废活性炭	0.456t/a	/	/	0.59t/a	/	1.046t/a	+0.59t/a
	清罐废物	2.0t/5a	/	/	0.5t/5a	0.5t/5a	2.0t/5a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①