建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 泗县吉顺驾校内部自备撬装加油装置

建设单位（盖章）：泗县吉顺汽车驾驶员培训学校

编制日期： 二〇二一年十二月

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 | 泗县吉顺驾校内部自备撬装加油装置 |
| 项目代码 | 2107-341324-04-03-497208 |
| 建设单位联系人 | 沈志宇 | 联系方式 | 13329257778 |
| 建设地点 | 泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内 |
| 地理坐标 | （东经117度52分14.74秒，北纬33度27分57.01秒） |
| 国民经济行业类别 | G5941油气仓储 | 建设项目行业类别 | 五十三、装卸搬运和仓储业59 149危险品仓储594 |
| 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） | 泗县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 泗发改备案[2021]158号 |
| 总投资（万元） | 200 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | 10% | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 200 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 规划名称：《安徽泗县经济开发区总体发展规划(2013-2030)》；**审批机关：**安徽省人民政府；**审批文件名称和文号：**《安徽省人民政府关于设立安徽泗县经济开发区的批复》（皖政秘[2006]136号）；《安徽省人民政府关于同意安徽泗县经济开发区扩区的批复》（皖政秘[2014]124号） |
| 规划环境影响评价情况 | **规划环境影响评价文件名称：**《安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响报告书》**审查机关：**安徽省环境保护厅**审查文件名称及文号：**《安徽省环保厅关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》皖环函（[2014]645号）**规划环境影响评价文件名称：**《安徽泗县经济开发区总体发展环境影响跟踪评价报告书》**审查机关**：宿州市生态环境局；**审查文件名称及文号：**《宿州市生态环境局关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（宿环函[2020]101号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **一、本项目与泗县经济开发区规划的符合性分析**1、泗县经济开发区规划范围及主导产业根据安徽泗县经济开发区总体发展规划，安徽泗县经济开发区的规划范围为原批复和扩区的全部范围，四至界限：东至东三环路；西至西三环路；南至新汴河；北至古汴河。规划总面积约18km2。主导产业为机械电子、纺织服装、农产品加工。2、本项目用地性质符合性分析本项目位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，根据泗县经济开发区规划，本项目占地为工业用地，因此，用地性质符合要求。3、本项目与泗县经济开发区主导产业符合性分析本项目国民经济行业类别为G5941油气仓储，不属于泗县经济开发区规划环评中禁止和限制入区的企业类别，与主导产业虽不完全符合，但是低能耗、轻污染，与周边企业不存在冲突，可以相容，因此认为可以入区。基本符合规划要求。二**、本项目与安徽省环保厅关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函的符合性**根据《安徽省环保厅关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响报告书审查意见的函》（皖环函[2014]645号），本项目与审查意见相符性分析见下表所示。（注：此处仅列举与本项目相关的安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响报告书的审查意见）**表1-1 项目与规划环评审查意见的函符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查意见** | **本项目** | **符合性** |
| 1 | 严格项目行业准入和资源环境准入。禁止负面清单中行业企业入驻；新入区项目应按照规划功能布局入驻。优化调整开发区空间布局、组团结构，设置生态隔离措施，减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。 | 根据以上规划符合性分析，本项目不属于负面清单中的行业企业 | 符合 |
| 2 | 强化水资源管理，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目建设；已建和拟入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。开发区内企业不得自行开采地下水用于工业生产。排查现有企业自备水井的取水合法性；加快推进雨污管网、中水回用和集中供热等基础设施建设。强化园区污水收集，做好污水处理厂的运营和管理，确保稳定达标排放 | 本项目用水来自园区自来水管网，不自建备用水井，项目不属于国家明令禁止的项目，项目不属于高耗能、污水排放量大的项目 | 符合 |
| 3 | 进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。大力推进园区产业升级改造工程，通过关、停、并、转、迁，加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业 | 本项目国民经济行业类别为G5941油气仓储，不属于泗县经济开发区规划环评中禁止和限制入区的企业类别，与主导产业虽不完全符合，但是低能耗、轻污染，与周边企业不存在冲突，可以相容，因此认为可以入区。 | 符合 |
| 4 | 加快实施产业结构调整与升级，夯实主导产业定位，逐步实现产业转型；建立产业引入清单管理，严格执行环境准入制度。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术及单位产品污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平。 | 本项目使用的生产工艺、设备、污染治理技术及单位产品污染物排放标准和资源利用率均可达到同行业国内先进水平 | 符合 |
| 5 | 扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。加强挥发性有机物防治，园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制 | 本项目无VOCs原辅材料使用 | 符合 |
| 6 | 严格落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少粉尘、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等污染物的排放量，切实维护区域环境质量和生态功能。 | 本项目为油气仓储，项目采用高效密封储罐储存原料，溢出的少量油气由油气回收装置，油气回收率＞90%。 | 符合 |

三、**本项目与宿州市生态环境局关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见的符合性**根据《宿州市生态环境局关于安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》宿环函[2020]101号，本项目与审查意见相符性分析见下表所示。（注：此处仅列举与本项目相关的安徽泗县经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见）**表1-2 项目与跟踪评价审查意见符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查意见** | **本项目** | **符合性** |
| 1 | 根据现状功能分区，适当调整优化产业布局，针对现有产业布局较为杂乱的情况，要采取措施逐步进行调整或搬迁，对不能调整和搬迁的应严格控制企业规模，未来逐步进行产业升级调整 | 本项目为新建项目，并且于2021年7月15日由泗县发展和改革委员会予以备案 | 符合 |
| 2 | 严格项目行业准入和资源环境准入。禁止负面清单中行业企业入驻；新入区项目应按照规划功能布局入驻。优化调整开发区空间布局、组团结构，设置生态隔离措施，减轻和避免各功能区之间、项目之间的相互影响。 | 本项目为油气仓储，不属于环境准入负面清单行业。 | 符合 |
| 3 | 强化水资源管理，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率。严禁建设国家明令禁止的项目，严格控制高耗水、高耗能污水排放量大的项目建设;已建和拟入区建设项目应严格执行水环境保护相关标准和要求。开发区内企业不得自行开采地下水用于工业生产。排查现有企业自备水井的取水合法性;加快推进雨污管网、中水回用和集中供热等基础设施建设。强化园区污水收集,做好污水处理厂的运营和管理，确保稳定达标排放。 | 本项目用水来自园区自来水管网，不自建备用水井，项目不属于国家明令禁止的项目，项目不属于高耗能、污水排放量大的项目，项目生活污水经化粪池处理后进入泗县工业污水处理厂进一步处理 | 符合 |
| 4 | 在规划确定的开发区产业定位总体框架下,根据当地环境容量和资源情况，进一步优化发展重点，严格控制非主导产业项目入区。对不符合开发区产业定位和环保要求以及容易引起突发性环境风险的项目应禁止入区建设。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件项目的退出机制。大力推进园区产业升级改造工程，通过关、停、并、转、迁，加速转型或淘汰不符合工业用地性质、产业定位及环保要求的企业。 | 本项目为新建项目，不属于环境准入负面清单行业，并且于2021年7月15日由泗县发展和改革委员会予以备案 | 符合 |
| 5 | 扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。加强挥发性有机物防治，对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。 | 本项目为油气仓储，项目采用高效密封储罐储存原料，溢出的少量油气由油气回收装置，油气回收率＞90%。 | 符合 |

 |
| 其他符合性分析 | **一、产业政策分析**根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。本项目已于2021年7月15日由泗县发展和改革委员会以泗发改备案号【2021】158号予以备案。项目代码为2107-341324-04-03-497208。因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。**二、选址合理性分析**本项目位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内。根据泗县开发区总体规划布局图，项目所在地属于工业用地，项目所属行业基本符合泗县经济开发区总体发展规划。项目北侧为驾校空地，东侧为驾校空地、南侧为驾校水泥硬化训练场地、西侧为驾校内道路。厂界周边无环境敏感保护目标、饮用水源、城市居民区、自然保护区等环境特殊敏感区。运营消耗资源主要为水、电，项目耗电量相对区域资源利用总量较少，满足项目建设外部条件要求。总体来说，本项目不会对所在区域环境造成较大影响。三**、“三线一单”符合性分析**1、生态保护红线本项目位于泗县经济开发区，根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘[2018]120号），本项目所在区域不在生态保护红线区域内（具体见附图）。2、资源利用上线本项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，且本项目用地性质为工业用地。从资源角度，本项目的建设充分利用了现有土地资源，减少了土地资源的浪费。从能源角度，本项目消耗能源主要为电、水，不消耗煤炭、天然气等资源，不突破当地资源利用上限要求，符合资源利用上限要求。3、环境质量底线根据2020年宿州市环境质量公告，项目区域大气环境质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为改善环境空气质量情况，宿州市通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，对“散乱污”企业进行综合整治，加强扬尘综合整治，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，加强区域工业废气的收集和处理，大力淘汰老旧车辆，加强区域联防联控，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严格施工和道路扬尘监管，则本地区的环境空气质量将逐渐得到改善。声环境质量可以满足区域声环境质量标准。结合项目环境影响预测，本项目的建设不会恶化区域环境质量功能，不会触碰区域环境质量底线4、依据泗县经济开发区环境影响跟踪评价环境准入负面清单**表1-3 环境准入负面清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **项目****情况** | **符合性** |
| 1 | 国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入开发区 | 本项目不属于国家明令禁止建设或投资的，符合《产业结构调整指导目录》 | 符合 |
| 2 | 规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业 | 本项目不属于规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业 | 符合 |
| 3 | 纺织服装类片区禁止新建印染和制革类项目；禁止新建每小时20蒸吨及以下燃煤锅炉的项目。 | 本项目为油气仓储，无锅炉 | 符合 |
| 4 | 引进项目必须符合国家的产业技术政策，其中属于国家、安徽省的有关政策，《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类项目禁止进入 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类项目，为允许类 | 符合 |
| 5 | 禁止进入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业 | 本项目不属于规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业 | 符合 |
| 6 | 禁止新建化学纸浆造纸企业；止新建印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的企业；禁止引入专门从事贮存、运输有毒有害危险化学品的项目 | 本项目为油气仓储，不属于上述禁止入区企业 | 符合 |

综上所述，本项目符合“三线一单”要求**四、与相关政策相符性**1、本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》环大气【2017】121号相符性分析详见下表。**表1-4 与“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案相符性**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案** | **项目情况** | **相符性** |
| 1 | 提高VOCs排放重点行业环保入门槛，严格控制新増污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 本项目为油气仓储，不属于高VOCs排放建设项目，项目采用高效密封储罐储存原料，安装油气回收装置 | 相符 |
| 2 | 全面加强汽油储运销油气排放控制，重点地区逐步推进港口储存和装卸、油品装船油气回收治理任务。加强汽油储运销油气排放控制。减少油品周转次数。严格按照排放标准要求，加快完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理工作，重点地区全面推进行政区域内所有加油站油气回收治理。建设油气回收自动监测系统平台，储油库和年销售**汽油量**大于5000 吨的加油站加快安装油气回收自动监测设备。制定加油站、储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。 | 本项目汽油加油量小于5000吨，项目安装卸油油气回收装置和加油油气回收装置，油气回收率＞90%。 | 相符 |

2、本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析为贯彻落实《[打赢蓝天保卫战三年行动计划](http://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/gz/201807/t20180705_446146.shtml)》（国发〔2018〕22号）有关要求，确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，有效降低O3污染，保障人民群众身体健康，在全国开展夏季（6-9月）VOCs治理攻坚行动，中华人民共和国生态环境部在充分调研基础上制定了《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（以下简称《方案》）。本项目与该文件相关要求的对比情况见下表。**表1-5 本项目与**《**2020年挥发性有机物治理攻坚方案**》**相符性分析情况一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件要求** | **本工程情况** | **相符性** |
| 加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程VOCs排放控制，在保障安全的前提下，重点推进储油库、油罐车、加油站油气回收治理，加大油气排放监管力度，并要求企业建立日查、自检、年检和维保制度。储油库应采用底部装油方式，装油时产生的油气应进行密闭收集和回收处理，处理装置出入口应安装气体流量传感器。7月15日前，对储油库油气密闭收集系统进行一次检测，任何泄漏点排放的油气体积分数浓度不应超过0.05%。运输汽油的油罐汽车应具备底部装卸油系统和油气回收系统，装油时能够将汽车油罐内排出的油气密闭输入储油库回收系统，往返运输过程中能够保证汽油和油气不泄漏，卸油时能够将产生的油气回收到汽车的油罐内，除必要应急维修外，不应因操作、维修和管理等方面的原因发生油气泄漏；运输汽油的铁路罐车要采取相应措施，减少装油、卸油和运输过程的油气排放。加油站卸油、储油和加油时排放的油气，应采用以密闭收集为基础的油气回收方法进行控制，卸油应采用浸没式，埋地油罐应采用电子式液位计进行液位测量，除必要的维修外不得进行人工量油，加油产生的油气应采用真空辅助方式密闭收集，加油站正常运行时，地下罐应急排空管手动阀门在非必要时应关闭并铅封，应急开启后应及时报告当地生态环境部门，做好台账记录。 | 项目采用高效密封储罐储存原料，安装油气回收装置，回收率＞90% | 相符 |

3、本项目与《油品储运销挥发性有机物治理实用手册》相符性分析**表1-6 本项目与《油品储运销挥发性有机物治理实用手册》相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **油品储运销挥发性有机物治理实用手册** | **本工程情况** | **相符性** |
| 加油 | 需使用油气回收型加油枪，有密封罩，且密封罩完好无损。应采用真空辅助方式密闭收集加油油气，加油时油气回收泵需正常工作。需将密封罩紧密贴在汽车油箱加油口进行加油作业。当汽车油箱油面达到自动停止加油高度时，不应再向油箱内加油。应配备具有拉断截止阀的加油软管，加油时不得溢油、滴油。油气回收管线上的开关应常开，检测口开关应常闭。加油机内油气回收相关管路、接头不得有跑冒滴漏现象。油气回收检测口安装合理，有控制开关、堵头，周围空间方便检测操作。给摩托车加油时，应由加油枪直接为摩托车加油，禁止使用油壶或油桶等容器。 | 本项目使用油气回收型加油枪，且有密封罩，密封罩完好无损。采用真空辅助方式密闭收集加油油气，加油时油气回收泵正常工作。配备具有拉断截止阀的加油软管，加油时不溢油、滴油。油气回收管线上的开关应常开，检测口开关应常闭。加油机内油气回收相关管路、接头不得有跑冒滴漏现象。加油工作人员全部经培训上岗，严格按照加油规范要求执行 | 符合 |
| 卸油 | 卸油口和油气回收接口应安装截流阀（或密封式快速接头）和帽盖。连接软管应采用密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内不能存留残油。所有油气管线排放口应设置压力/真空阀。卸油时应保证卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管应与油罐汽车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。卸油后应先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管，卸油软管和油气回收软管内应没有残油。卸油全过程要在视频监控下进行，视频角度应能观测到两根管道的连接状况。卸油完毕后，应确保油气回收阀及卸油阀关严关实。 | 卸油口和油气回收接口安装截流阀（或密封式快速接头）和帽盖；连接软管采用密封式快速接头与卸油车连接，卸油后连接软管内无残油。卸油时卸油油气回收系统密闭。卸油前卸油软管和油气回收软管与油罐汽车和埋地油罐紧密连接，然后开启油气回收管路阀门，再开启卸油管路阀门进行卸油作业。卸油后先关闭与卸油软管及油气回收软管相关的阀门，再断开卸油软管和油气回收软管，卸油软管和油气回收软管内无残油。卸油处安装视频监控，全过程在视频监控下进行，视频角度能观测到两根管道的连接状况。卸油完毕后，油气回收阀及卸油阀关严关实。 | 符合 |
| 汽油密封储存 | 埋地油罐应采用电子式液位计进行油气密闭测量，避免人工量油的情况，宜选择具有测漏功能的电子式液位测量系统。所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件应保证不漏气。对于未安装后处理装置的加油站，应将顶部安装了真空/压力阀（P/V阀）的油气排放管上的阀门保持常开；原顶部安装了防火罩的油气排放管上的阀门应保持常闭；对于按照油气回收后处理设施的，原有真空/压力阀（P/V阀）和防火罩的有油气排放管上的阀门均需保持关闭。 | 本项目为撬装加油装置，不属于埋地油罐 | 符合 |
| 检查维修 | 指定专人负责油气回收设施，组织日常检查，如实填写检查、维修记录。 | 制定环境保护管理制度，落实专人负责 | 符合 |
| 油气回收系统检测 | 每年至少1次对系统气液比、密闭性、液阻、后处理装置（如有）油气排放浓度等指标进行委托检测。检测报告到期前需重新进行检测，鼓励加油站加强自检频次。 | 已制定监测计划，运行后严格按照监测计划执行 | 符合 |
| 在线监控系统 | 符合下列条件之一的加油站应安装在线监测系统：年销售汽油量大于8000t的加油站。臭氧浓度超标城市年销售汽油量大于5000t的加油站。省级生态环境主管部门确定的其他需要安装在线监测系统的加油站。应定期对线监控系统进行校准，并和检测报告进行比对。 | 本项目位于宿州市属于臭氧浓度超标城市，预计年加油量为480t，不需要安装在线监控系统范围内。如生态环境主管部门确定需要安装，企业立即执行 | 符合 |
| 台账 | 运行后按照《油品储运销挥发性有机物治理实用手册》要求，建立台账 | 运行后按照手册要求建立台账 | 符合 |

**4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中相关无组织排放管控要求的相符性分析** 本项目VOCS物料管控与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关无组织排放管控要求相符性分析见表1-10，从表中可知，本项目符合标准要求。**表1-7 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **《挥发性有机物无组织排放控制标准》** | **本项目** | **是否符合** |
| 运输过程 | VOCS物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目汽油、柴油储存于密闭的油罐内 | 符合 |
| 盛装VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭 | 本项目采用撬装加油装置，外部有集装箱保护 | 符合 |
| VOCs物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体应符合5.2条规定 | 项目汽油、柴油使用油罐车进行运输，油罐车是密闭的；采用撬装加油装置 | 符合 |
| VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密封空间的要求 | 本项目油罐车是密闭的，采用撬装加油装置 | 符合 |
| 装载过程 | 液态VOCs物料应采用密封管道运输。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车 | 本项目汽油、柴油加油时采用自封式加油枪及密闭卸油等方式 | 符合 |
| 对挥发性有机液体进行装载时，应符合6.2条规定 | 本项目汽油、柴油采用油罐车进行装载 | 符合 |
| 含VOCs产品的使用过程 | VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理措施。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平板、凸版、凹版、孔板等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e）印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等） | 本项目废气经油气回收系统处理后排放 | 符合 |
| 废气收集系统要求 | 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测，泄露检测值不应超过500pumo/mol，亦不应有感官可察觉泄露。 | 本项目废气收集输送管道密闭，收集系统均为负压下运行 | 符合 |
| 废气排放控制要求 | 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外 | 本项目采用了油气回收系统，油气回收效率确保可达90%以上（其中卸油回收率为95%，加油回收率为93%） | 符合 |

 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 一**、项目建设内容**泗县吉顺汽车驾驶员培训学校在安徽省宿州市泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内投资建设泗县吉顺驾校内部自备撬装加油装置，项目拟投资200万元，计划购置阻隔防爆橇装式加油装置，阻隔防爆橇装式加油装置是一种集加油机、阻隔防爆双层储油罐、阻隔防爆油气回收和自动灭火器于一体的地面加油装置，外形像一个大集装箱，可进行吊装移动，具有目前所有固定加油站的所有功能，项目占地面积200m2，建成后可达到年加油量480t/a的能力。项目具体组成如下：**表2-1 项目主要建设内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **单项工程名称** | **工程内容及规模** | **备注** |
| 主体工程 | 撬装加油装置 | 内罐有效容积为50m³（装填系数95%），为双层卧式钢制油罐，罐内设置隔仓，隔仓容积分别为25m3，两个区分别装92#汽油和0#柴油，内设1台2枪橇装专用加油机，双泵双枪配置，可加92#汽油和0#柴油。 | 建成后可达到年加油量480t/a的能力 |
| 辅助工程 | 管理用房 | 位于撬装加油装置南侧，用于员工日常办公管理 | 依托驾校内原有 |
| 公用工程 | 供水 | 市政供水管网供水 | / |
| 供电 | 市政电网供电 | / |
| 排水 | 项目区采用雨污分流。雨水进入雨水收集管网后进入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网。 | / |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入泗县工业污水处理厂进一步处理 | / |
| 废气 | 采用自封式加油枪及密闭卸油方式等，并配有加油及卸油油气回收装置 | / |
| 地下水 | 撬装加油装置区采用抗渗混凝土（0.2m）+环氧树脂漆（1.5mm）进行重点防渗，防渗系数为10-7cm/s | / |
| 站内设地下水监测井，定期开展地下水监测 | / |
| 噪声 | 选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减等防治措施。 | / |
| 固体废弃物 | 生活垃圾及日常产生的废含油抹布委托环卫部门处理；含油手套、抹布，洗罐油水混合物、清罐污泥等委托有资质单位进行处理，厂区不设危废暂存间，由清洗单位一并带走 | / |
| 风险 | 制定突发环境事件风险应急预案，配备应急物资、定期演练等 | / |

二、**产品方案**据建设方提供该站点可实现年加油量为480t/a，其中汽油300t/a，柴油180t/a。主要产品包括92#汽油和0#柴油。产品方案详见表2-2。**表2-2 销售品种及产品方案一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产品型号** | **销量** |
| 1 | 92#汽油 | 300t/a |
| 2 | 0#柴油 | 180t/a |

汽油主要组分为C4~C12烃类混合物，柴油主要组分为C15~C18的烷烃类混合物，因此，销售过程中产生的主要污染物以非甲烷总烃作为项目特征污染物。三**、主要设备****表2-3 生产设施一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **数量** | **单位/备注** |
| 1 | ZS阻隔防爆储罐 | 50m³（装填系数95%） | 1 | 台/双层防渗漏储罐 |
| 2 | 阻隔防爆材料 | 标配 | / | / |
| 3 | 夹层填充材料 | 标配 | / | / |
| 4 | 智能管理系统 | 标配 | 1 | 套 |
| 5 | 防爆配电系统 | 默认为380V三相（可选择220V） | 1 | 套 |
| 6 | 油气报警装置 | 标配 | 1 | 套 |
| 7 | 防爆声光报警及安全照明系统 | 标配 | 1 | 座 |
| 8 | 紧急泄压装置 | 标配 | 1 | 套 |
| 9 | 紧急切断装置 | 标配 | 1 | 套 |
| 10 | 防回流装置 | 标配 | 1 | 套 |
| 11 | 悬挂式自动 灭火装置 | 技术性能符合GA78-94标准 | 1 | 套 |
| 12 | 防爆呼吸阀 装置 | 套 | 1 | 套 |
| 13 | 防雷接地静电接地系统 | 标配 | 1 | 套 |
| 14 | 防漏检测视镜 | 标配 | 1 | 套 |
| 15 | 卸油管道泵及卸油管路系统 | 标配 | 1 | 套 |
| 16 | 卸油过滤装置 | 标配 | 1 | 套 |
| 17 | 油气回收系统 | 标配 | 1 | 套 |
| 18 | 加油机 | 380V/220V防爆型电机、带拉断阀 | 1 | 台 |
| 19 | IC卡系统 | / | 1 | 套 |
| 20 | 橇装智能液位管理系统 | / | 1 | 套 |
| 21 | 人工计量装置 | / | 1 | 套 |
| 22 | 清洗和排污 系统 |  | 1 | 套 |
| 23 | 聚氨脂防护 漆面 | 标配 | / | / |
| 24 | 罐内构件装置 | / | 1 | 套 |
| 25 | 装置底座 | / | 1 | 套 |
| 26 | 卷帘门 | / | 2 | 套 |
| 27 | 设备外形 | / | 1 | 套 |
| 28 | 安全防护装置 | 标配 | 1 | 套 |

**表2-4 撬装加油装置生产设施参数一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **主体工程** | **生产设施** | **设施参数** | **计量单位** |
| 撬装加油装置 | 储罐 | 数量 | 1个 |
| 公称容积 | 50立方米 |
| 储存物料 | 汽油、柴油 |
| 罐型 | 双层罐 |
| 汽油、柴油 | 加油机 | 数量 | 1个 |
| 加油枪 | 数量 | 2个 |

**42889818531391031****图2-1 撬装加油装置图****四、项目用水情况**1、本项目运营期用水主要为员工生活用水。生活用水：本项目劳动定员2人，厂区不提供食宿。根据《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2019），员工用水定额按60L/人·d计算，生活用水量为36t/a，污水产生量按照用水量80%计算，则生活污水产生量为28.8t/a；1. 项目用水一览表

**表2-5 项目用水一览表 单位：t/a**

| **用排水环节** | **用水指标** | **数量** | **用水量** |
| --- | --- | --- | --- |
| 生活用水 | 60L/人 | 2人 | 36 |
| 合计 | 36 |

3、项目水平衡图**C:/Users/86136/AppData/Local/Temp/wps.UyotGNwps****图2-2 项目水平衡图 单位：t/a****五、职工人数及工作制度**项目劳动定员2人，项目年工作时间365天，每天8小时，一班制工作。**六、平面布局**项目位于安徽省宿州市泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，项目占地面积200m2，总体呈南北布置。撬装加油装置南侧设1台双枪双油品加油机，装置四周拟设防护围堰(围堰高度为300mm，宽200mm)，围堰外拟设防撞柱。油罐区卸油车辆由加油站南侧道路进入。撬装加油站选址应满足《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年版）》（GB50156-2012）及《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002）要求，主要原则见下表。**表2-6 撬装式加油站选址原则**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **规范名称** | **规范要求** | **本项目** | **备注** |
| 1 | 《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002） | 采用撬装式加油装置的加油站，应单独建站 | 本项目为单独建站 | 符合 |
| 2 | 撬装式加油装置油罐的总容积以及单罐最大容积应小于或等于50m3，当地面防火油罐单罐容积大于25m3时，罐内应设置隔仓隔仓的容积应小于或等于25m3。设在城市建成区内的撬装式加油装置地面防火油罐的总容积以及单罐最大容积应小于或等于20m3，当地面防火油罐单罐容积大于10m3时,罐内应设置隔仓隔仓的容积应小于或等于10m3 | 撬装式加油装置，油罐容积为50m3，罐内设置隔仓，隔仓容积分别为25m3 | 符合 |
| 3 | 撬装式加油装置和站外建构的防火距离满足要求 | 撬装式加油装置和站外建构的防火距离满足要求 | 符合 |
| 4 | 汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年版）》（GB50156-2012） | 加油站的站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方 | 本项目位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求 | 符合 |
| 5 | 城市建成区的加油加气站，宜靠近城市道路，但不宜城市干道的交叉路口附近 | 本项目位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，不涉及城市干道的交叉路口附近 | 符合 |
| 6 | 架空电力线桥不应跨越加油加气站的加油加气区 | 本项目无架空电力线桥跨过 | 符合 |

站内构筑物的间距见表2-7，周边构筑物间距见表2-8。**表2-7 加油站构筑物间距一览表（单位：m）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建筑物名称** | **周边建筑物、设施名称** | **实际距离（m）** | **标准距离（m）** | **依据** | **符合性** |
| 撬装式加油装置 | 西侧围墙 | 4.0 | 2.6 | 汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年版）》（GB50156-2012） | 符合 |

**表2-8 项目周边构筑物间距一览表（单位：m）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **相对方位** | **周边环境名称** | **实际距离（m）** | **标准距离（m）** | **标准规范** | **符合性** |
| 东 | 驾校空地 | / | / | 《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002） | / |
| 西 | 驾校内道路 | / | / | / |
| 南 | 驾校水泥硬化训练场地 | / | / | / |
| 北 | 驾校空地 | / | / | / |

 |
| 工艺流程和产排污环节 | **柴油加油工艺流程及产污节点图如下：****图2-3 柴油加油工艺流程图及产污节点图**工艺流程简介：1、卸油过程：油罐车将柴油运至场地内，通过密闭卸油点把柴油卸至撬装加油装置。在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，撬装加油装置内压力增加，油罐车内与撬装加油装置内产生压力差，使卸油过程中撬装加油装置内产生的油气通过放空管排放，油罐车内的产生的油气通过呼吸控制阀挥发。2、加油过程：加油机通过加油枪给车辆油箱加油，油通过潜泵从撬装加油装置内输送至加油机，通过计量器进行计量后加入到车辆油箱内。加油车辆油箱随着柴油的注入，车辆油罐内产生的油气逸散至大气中。**汽油加油工艺流程及产污节点图如下：****图2-4 汽油加油工艺流程图及产污节点图**工艺流程简介：1、卸油过程：油罐车将汽油运至场地内，通过密闭卸油点把汽油卸至撬装加油装置内。由于汽油挥发性较强，本项目安装卸油气回收系统，即一次油气回收系统，把汽油在卸油过程中，产生的油气进行回收。卸油油气回收系统主要工作为：在油罐车卸油过程中，油罐车内压力减少，撬装加油装置内压力增加，油罐车与撬装加油装置内产生压力差，使卸油过程中撬装加油装置内产生的油气通过管线密闭回到油罐车内，运回储油库进行处理，从而达到油气收集的目的。撬装加油装置和油罐车均安装卸油回气快速接头，油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油过程罐车与撬装加油装置内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭。2、加油过程：待加油车辆进入指定场地内，通过潜泵将油从撬装加油装置内抽出，通过加油机给车辆油箱加油。3、油气回收过程：在加油枪为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过油气回收油枪和同轴皮管、油气回收管等油气回收设备对汽车油箱油气进行回收。加油油气回收系统主要针对汽油进行回收，加油机回收的汽油全部回收至撬装加油装置内。加油油气经1.2:1的汽液比进行回收，回收后使撬装加油装置内平衡后，多余油气经通气立管外排，加油油气回收率可达95%。工艺中油罐清理批次及清理工艺。清理工艺如下：撬装加油装置内油罐使用一段时候后，油罐底部会积聚杂质和水分，油罐壁将附着一定的油污垢，必须进行清洗。为减少油罐清洗油污水排放，加油站采用干洗法，清洗前首先将油罐内的余油抽入油罐车内，采用防爆抽油泵将油水废液抽吸至回收车内，无法抽吸的油泥、油污垢人工入罐作业清除至铝桶内，待油罐油污杂质清除干净后再进行清理擦拭，达到无杂质、无水分、无油污。根据建设单位提供资料，撬装加油装置内油罐清洗工序委托具有清洗资质单位操作，清洗废油、油泥等委托具有废矿物油无害化处置资质的单位处理。本项目卸油油气回收系统参照加油站卸油油气回收系统2008021514422844185**图2-5 卸油油气回收系统原理图**工艺简介：油气回收系统主要由卸油油气回收系统和分散式加油油气回收系统组成。（1）卸油油气回收系统是汽油槽车卸油进罐时，油罐的油气返回到槽车气相的平衡系统。该系统主要包括：①快速接头：一个口径与油罐车气相接头（DN100）配对的接头；②回收管线：与所有的汽油罐入孔连通；③卸油防溢阀：避免所有油罐连通，可能引起的油罐满溢混油；④P/V阀：把油罐排气管连通，合并为一根，此管线在大于4米处安装P/V阀，以代替带阻火器的通气帽，使罐压控制在+3″水柱和-8″水柱，减少油气损耗；本项目油气回收系统参照加油站油气回收系统**图2-6 加油油气回收系统原理图**工艺简介：分散式加油油气回收系统是通过安装在加油机上的油气回收设备将产生的油气回收到油罐中的系统。该系统主要包括油气回收型加油枪、反向同轴胶管、拉断阀、油气分离阀、真空回收泵（真空泵控制板）、止回阀、油气回收管线、阻火呼吸阀。撬装加油装置运营期产污环节简述：1、废气：卸油、储油、加油过程产生的油气和汽车尾气、扬尘；2、废水：员工生活污水；3、噪声：各种设备运行噪声；4、固废：员工生活垃圾、油品储罐定期清理产生的清罐油、油泥等。**表2-9 产污环节一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物类型** | **产污环节** | **主要污染因子** | **处理措施** | **排放去向** |
| 废气 | 卸油、储油、加油 | 非甲烷总烃 | 安装油气回收装置，密闭 | / |
| 废水 | 生活污水 | COD、氨氮BOD5、SS、石油类 | 化粪池、污水管网 | 泗县工业污水处理厂 |
| 固废 | 员工生活 | 员工生活垃圾 | 设置垃圾桶定期清理 | 交由环卫部门 |
| 生产 | 清罐油 | 交有资质单位处理 | 交有资质单位处理 |
| 油泥 |
| 含油抹布 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 该项目为新建项目，位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，本项目建设位置现状为空地（具体见附图），不存在与项目有关的原有环境污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | 建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)本项目位于安徽省宿州市泗县经济开发区，为了解该项目所在区域环境质量现状，本次评价依据《宿州市2020年环境质量状况报告》和《安徽泗县经济开发区环境影响区域评估报告》里的大气、地表水、声环境监测数据，具体数据如下所示：1、环境空气质量现状根据《宿州市2020年环境质量状况报告》，大气环境质量2020年宿州市主要污染物PM2.5年平均浓度为46微克/立方米，全省排名第12位，皖北六市第二，同比下降5.7%；空气优良天数比例为71.6%，2021年1月1日至5月31日，宿州市主要污染物PM2.5平均浓度55.8微克/立方米，较去年同期上升3.14%；全市空气优良率为74%，较去年同期上升3.2个百分点。**表3-1 项目区域基本污染物环境质量现状评价一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（ug/m3）** | **标准值（ug/m3）** | **占标率%** | **达标情况** |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 23 | 40 | 57.5 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 84 | 70 | 120.0 | 不达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 50 | 35 | 142.9 | 不达标 |
| CO | 24小时平均第95百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 |
| O3 | 日最大8小时平均值的第90百分位数 | 179 | 160 | 111.9 | 不达标 |

由上表统计结果可知，区域内二氧化硫、二氧化氮年平均浓度均达标；CO 24小时平均第95百分位数浓度达标；可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度均不达标，日最大8小时平均值的第90百分位数不达标；由此判断项目所在区域为不达标区。针对基本污染物不达标问题，宿州市人民政府决定采取措施进行区域整改，具体整改措施如下：在加大调整产业结构、强化环境监督、综合整治面源污染的同时，进一步完善工业污染源治理，取缔分散居民燃煤锅炉的使用，加强施工临时堆土管理及车辆运输管理，该措施能够使得大气环境质量得到有效改善。依据2020年《安徽泗县经济开发区环境影响区域评估报告》关于大气的现状监测数据。在2020年1月8日~2020年1月14日对区域大气环境质量进行了连续7天采样监测结果汇总见下表所示：**表3-2 环境空气质量现状监测结果一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **方位距离（m）** | **监测项目** | **时均（或一次）浓度值** | **日平均浓度值** |
| **浓度范围（mg/m3）** | **超标数** | **超标率（%）** | **浓度范围（mg/m3）** | **超标数** | **超标率（%）** |
| **最小值** | **最大值** | **最小值** | **最大值** |
| G1原丁大庄 | 南2478 | 非甲烷总烃 | 0.65 | 0.81 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G2赵魏小学 | 西南2640 | 非甲烷总烃 | 0.56 | 0.75 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G3原小王庄 | 西南2003 | 非甲烷总烃 | 0.57 | 0.78 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G6曹苗村 | 西北2322 | 非甲烷总烃 | 0.59 | 0.74 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G8原东发社区 | 西南805 | 非甲烷总烃 | 0.52 | 0.67 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G10府前广场 | 西北2368 | 非甲烷总烃 | 0.58 | 0.68 | 0 | 0 | / | / | / | / |
| G11汴光社区 | 西北3474 | 非甲烷总烃 | 0.55 | 0.71 | 0 | 0 | / | / | / | / |

区域空气中的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中数值规定。2、地表水环境质量现状地表水环境质量现状本项目引用2020年《安徽泗县经济开发区环境影响区域评估报告》关于地表水现状监测数据。（1）监测布点及监测因子**表3-3 地表水环境质量现状监测断面及监测因子**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流 | 断面编号 | 断面位置 | 备注 | 监测项目 |
| 石梁河 | S1 | 泗县工业污水处理厂排污口上游500m | 对照断面 | pH值、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、石油类6项 |
| S2 | 泗县工业污水处理厂排污口下游500m | 混合断面 |
| S3 | 石梁河地下涵 | 削减断面 |

（2）监测结果。**表3-4 地表水环境现状监测结果一览表（单位：mg/L，pH除外）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监 测 时 间** | **河 流** | **点 位** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **氨 氮** | **SS** | **石油类** |
| 1月10日 | 石梁河 | S1 | 7.53 | 21 | 5.5 | 0.427 | 12 | 0.17 |
| S2 | 7.54 | 29 | 7.5 | 0.582 | 18 | 0.16 |
| S3 | 7.59 | 22 | 5.7 | 0.948 | 20 | 0.13 |
| 1月11日 | 石梁河 | S1 | 7.54 | 22 | 5.2 | 0.441 | 13 | 0.15 |
| S2 | 7.57 | 27 | 7.4 | 0.601 | 20 | 0.13 |
| S3 | 7.61 | 21 | 5.8 | 0.924 | 23 | 0.14 |

现状监测结果表明：石梁河S1、S2、S3点位水质各监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体的要求。3、声环境本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，《安徽泗县经济开发区环境影响区域评估报告》声环境质量现状监测结果及结论，项目所在区域环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。 |
| 环境保护目标 | 1、大气环境**表3-5 主要环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **坐标** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** |
| **X/m** | **Y/m** |
| 西城丽苑 | -346 | 285 | 居民 | 约1200人 | 环境空气质量二类功能区 | 南 | 490 |

注释：项目以厂区中心点为坐标原点，正东为X轴，正北为Y轴2、地表水环境**表3-6 水环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **环境保护对象****名称** | **方位/距离(m)** | **规模** | **保护目标** |
| 地表水 | 石梁河 | 东北1200米 | 小河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类 |

3、声环境项目50m范围内无环境保护目标。4、地下水环境项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。5、生态环境项目用地范围内无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **一、水污染物排放标准**本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，并满足泗县工业污水处理厂的接管要求，详见表3-7。**表3-7 污水排放限值一览表 单位：mg/L（pH 无量纲）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | pH | CODcr | BOD5 | SS | NH3-N | TP |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | / | / |
| 污水处理厂接管要求 | 6~9 | 400 | 180 | 200 | 25 | 5 |
| 本项目执行标准 | 6~9 | 400 | 180 | 200 | 25 | 5 |

**二、废气排放标准**本项目废气执行《加油站大气污染物综合排放标准》（GB20952-2007）二级标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。**表3-8 加油站大气污染物排放标准限值一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **限值** |
| 油气回收系统气液比 | 1≤，1.2≥ |
| 处理装置油气排放浓度 | ≤25g/m3 |
| 排放口距离地面高度 | ≥4m |

**表3-9 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染物项目** | **特别排放限值** | **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 | 在厂房外设置监控点 |
| 20 | 监控点处任意一次浓度值 |

**三、噪声**运营期西南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，具体标准值如下表：**表3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **类别** | **昼间** | **夜间** |
| 工业企业厂界环境噪声排放标准 | 3类 | 65 | 55 |
| 4类 | 70 | 55 |

**四、固体废物**一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改清单中相关要求。 |
| 总量控制指标 | 无 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 1. 大气环境影响分析

本项目施工期大气污染物主要为建筑材料运输、基础施工产生的扬尘以及运输车辆产生的汽车尾气等，施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。1. 施工扬尘

施工期对大气造成污染的主要是粉尘，应严格按照《关于印发2020年安徽省住建系统大气污染防治工作方案的通知》（建质函（2020)220号）及《宿州市建设工程施工扬尘污染治理工作实施方案》中相关规定控制施工期粉尘，具体措施如下：（1）严格落实建筑施工扬尘污染防治“六个百分之百”措施：①施工现场实现工地周边围挡百分之百：施工现场硬质围挡应连续设置，施工城区主要路段建筑工地围挡高度不低于4m,一般路段建筑工地及其他工地围期环境保挡高度不低于2.5m,做到坚固、平稳、整洁、美观；施工围挡外观必须做到保护措施美化、亮化，“讲文明树新风”公益广告面积占到30%以上。现场围挡及大门至少每半年清洗或粉饰见新一次；在建工程外防护立面应使用定型化钢网片实现施工全封闭围护，钢网片要定期清理，保持干净、整齐、清洁。②物料堆放覆盖百分之百：非施工作业面的裸露地面、长期存放或超过一天以上的临时存放的土堆应采用防尘网进行覆盖，或采取绿化、固化措施。防尘网纬向密度要求大于3根／厘米；易产生扬尘的细颗粒建筑材料应密闭存放或进行覆盖，使用过程中应采取有效措施防止扬尘。其他施工材料应按相关要求分类码放整齐；对于停止施工的工地，应当对其裸露土地采取覆盖或者临时绿化等有效防尘措施。③土方开挖湿法作业百分之百：对于土方工程，开挖过程中应采用雾炮降尘、空中喷淋等湿法作业。开挖完毕的裸露地面应及时固化或覆盖；施工现场设专人负责卫生保洁，加大洒水频次，保持地面湿润，确保无浮土扬尘。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。④路面硬化百分之百：1.施工现场主要道路必须进行硬化处理，土层夯实后，面层材料可用混凝土、沥青、细石、钢板等；材料存放区、大模板存放区等场地必须平整夯实，面层材料可用混凝土、细石等；办公区、生活区和施工场地内无需硬化的区域，提倡通过铺设草坪、栽种花草、种植树木等方式进行绿化，建设花园式工地。⑤出入车辆清洗百分之百：全区土方施工工地在主要出入口应安装高效洗轮设施，由洗车水池、冲洗设备和草垫三部分组成，洗车水池的长度不少于10米、深度不少于50cm.对不具备安装洗轮机的施工现场出入口，经区住房城乡建设委确认，施工单位要设置冲洗车辆设施和沉淀池，杜绝出入工地车辆带泥上路；2017年9月1日以后新开工的房屋建筑及市政基础设施工程施工现场全部安装视频监控系统，新开工的装饰装修工程施工现场运输车辆出入口安装摄像和车牌抓拍设备，积极利用视频监控系统监督施工工地高效使用洗轮设施；对工程出口两侧各100米路面实行“三包”（包干净、包秩序、包美化），专人进行冲洗保洁，确保“扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘”。⑥渣土车辆密闭运输百分之百：施工单位在建筑垃圾、土方清运和土方回填阶段，应当在施工现场门口设立检查点，按照“进门查证、出门查车”的原则，安排专人对进出施工现场的运输车辆逐一检查，做好登记；运输车辆驶入施工现场时，施工单位检查人员应当扫描准运证的二维码查验准运证真实与否，无准运证或持无效准运证的运输车辆一律不得驶入施工现场。运输车辆驶出施工现场时，施工单位检查人员应当检查运输车辆号牌是否污损、车箱密闭装置是否闭合、车轮车身是否带泥等情况，未达要求的运输车辆一律不得驶出施工现场。对不符合进出施工现场要求的运输车辆，经施工单位检查人员劝阻拒不及时改正，仍然强行驶入或驶出施工现场的，施工单位应当及时将车辆牌号和违法违规情况向城管执法部门举报；施工现场必须设置封闭式垃圾站，施工垃圾、生活垃圾应分类存放，运输消纳应符合相关规定。施工单位应当按照规定及时清运建筑垃圾，在施工现场暂存的建筑垃圾，应当采取封闭存放、全覆盖等措施。（2）根据《安徽省重污染天气应急预案》启动III级（黄色）预警以上或气象预报风速达到五级以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。（3）建筑施工现场的施工总承包单位和工程监理单位要定期进行扬尘污染防治专项检查，并形成书面记录。对不能有效整改的项目，工程监理单位有向建设行政主管部门报告的义务。2、汽车尾气的防治措施（1)使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量；（2)合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对环境产生的污染。二、水环境影响分析本项目施工期间产生的废水主要为施工废水及施工人员生活污水。施工废水不得任意直接排放、应采取现场建造集水池、沉砂池、排水沟等水处理构筑物，对施工期废污水进行收集简单处理后达标排放，施工人员产生的生活废水经化粪池处理进入污水管网。通过采取上述废水治理措施后，项目施工期产生的废水可以得到妥善处理，不会对项目所在区域地表水环境产生影响。三、声环境影响分析本项目工程施工噪声源主要包括：工程开挖、构筑物砌筑、场地清理和修理等使用施工机械的固定声源噪声以及施工运输车辆的流动噪声声源。噪声源的声压级一般在80~90dB(A)左右。施工方应在施工期采取有效的噪声控制措施：①在设备选型时尽量采用低噪声设备，采用围栏进行施工。②合理安排施工时间，高噪声设备禁止在夜间（22:00-6:00)进行施工，尤其是要严格控制施工机械噪声值在大于85dB(A)的作业。③合理布局施工现场。施工时应将高噪声设备布置在场区中央，同时尽可能避免多台高噪声设备同时作业。④加强管理，尽量减少人为噪声（如钢管、模板等构件的装卸、搬运等）。由于本项目施工工期较短，负面影响只是暂时性的，在采取隔声降噪措施和严格管理下，场界噪声能达到国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011)的规定，因此在采取以上措施后，施工噪声对周围环境产生的影响较小。四、固体废弃物影响分析项目施工期产生的固体废物主要有施工场地产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。施工产生的建筑垃圾应集中堆放，由施工单位运至市政指定建筑废渣专用堆放场，以免影响施工和环境卫生；施工人员产生的生活垃圾应全部及时交由环卫部门进行处置。在落实以上环保措施后，本项目产生的固体废物不会对区域环境产生不利影响，但值得注意的是建筑垃圾和生活垃圾应分类收集、分类存放、分类运输和分类处置，不得混装。  |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、大气**项目主要大气污染物是油罐车卸料、储油罐呼吸及加油作业等排放的非甲烷总烃。本项目采用撬装加油装置，卸油方式为密闭卸油，密闭性较好。为减少撬装加油装置卸油、储油过程造成的非甲烷总烃无组织排放，项目采取以密闭收集为基础的油气回收系统，包括卸油油气回收系统（一次油气回收）、加油油气回收系统（二次油气回收）。其中卸油油气回收系统对汽油的回收效率为95%，加油油气回收系统回收效率为93%。卸油油气回收系统（一次油气回收）：当装满挥发性油料（如汽油）的储油罐逐渐放空时，空余的空间就会被空气和油蒸气的混合气体所填充。油罐车在加油站装卸油料时，随着新的油料进入撬装加油装置油罐内，罐中的油蒸气就会排入空气中。卸油油气回收系统主要是针对这一部分的逃逸蒸气而设计的，它是指在油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界逸散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输送回油罐车里，完成油气循环的卸油过程。回收到油罐车的油气，可由油罐车带回油库后再经冷凝、吸附或其它方式处理。卸油油气回收系统回收油气量约为95%。加油油气回收系统（二次油气回收）：这种油气回收系统主要就是指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原来会由汽车油箱逸散于空气中的油气由加油枪、抽气电动机汇入油罐内。常采用“蒸气平衡”加油回收系统，即利用汽油和油气相互交换比例接近于1：1的原理进行回收。该回收系统主要依靠加油枪油管口的面板与机动车油罐口之间的充密封连接来完成。利用一根同轴胶管的连接形成一个回路，可以使机动车加油和油气回收同时进行，并且通过一个导入式的管口形成密闭系统，从而为蒸气平衡提供条件。此系统要求在加油枪和机动车的油罐口之间的接触面具有充分的密闭性。加油油气回收系统回收油气量约为93%。（1）卸油废气油罐车卸油时，由于油罐车与地下油罐的液位不断变化，气体的吸入与呼出会对油品造成的一定挠动蒸发，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。参考《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）的数据，卸油过程中非甲烷总烃排放因子为：汽油2.3kg/t，柴油0.027kg/t，则算本项目卸油工序非甲烷总烃产生量约为0.695t/a，其中汽油卸油工序约0.69t/a柴油卸油工序约0.005t/a。（2）储油废气：参考《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）中的数据，储油过程中汽油非甲烷总烃排放因子为0.16kg/t，柴油非甲烷总烃气体排放量较小，可忽略不计，则本项目储油工序非甲烷总烃产生量约为0.048t/a。（3）加油工序参考《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（沈旻嘉，2006年8月）中的数据，加油过程中非甲烷总烃排放因子为：汽油2.49kg/t，柴油0.048kg/t，则估算本项目加油工序非甲烷总烃产生量约为0.756t/a。其中汽油加油工序约0.747t/a，柴油加油工序约0.0087t/a。综上，本项目非甲烷总烃产生总量为1.5t/a。本项目（非甲烷总烃）有害气体的排放量见下表：**表4-1 油气（非甲烷总烃）有害气体的排放量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **排放系数** | **烃类气体产生量（t/a）** | **回收率（%）** | **烃类气体排放量（kg/a）** |
| 卸油工序损失 | 2.3kg/t汽油 | 0.69 | 95 | 0.0345 |
| 0.027kg/t柴油 | 0.005 | / | 0.005 |
| 储油工序损失 | 0.16kg/t汽油 | 0.048 | / | 0.048 |
| 柴油忽略不计 | / | / | / |
| 加油工序损失 | 2.49kg/t汽油 | 0.747 | 93 | 0.052 |
| 0.048kg/t柴油 | 0.0087 | / | 0.0087 |
| 合计 | 1.5 | / | 0.4587 |

在对汽油采用卸油、加油油气回收装置处理后，非甲烷总烃排放量约为0.4587t/a。**表4-2产排污环节、废气污染物对应排放口类型一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **生产设施** | **产污环节** | **污染物** | **排放形式** | **污染治理设施** | **污染治理工艺** | **是否为可行技术** |
| 汽油储罐 | 储罐挥发 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 卸油油气回收系统 | 油气平衡 | 是 |
| 汽油加油枪 | 加油枪挥发 | 非甲烷总烃 | 无组织 | 加油油气回收系统 | 油气回收 | 是 |
| 企业边界 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | / | / |

**表4-3 项目无组织废气产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物** | **污染源位置** | **污染物排放（t/a）** | **面源宽度（m）** | **面源长度（m）** | **面源高度（m）** |
| 1 | 非甲烷总烃 | 厂区 | 0.0617 | 10.6 | 17.6 | 5 |

废气自行监测方案项目废气监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020）中相关要求实施，项目废气监测计划参照下表**表4-4 无组织废气监测一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测位置** | **点位布设** | **监测内容** | **污染物名称** | **手工监测采样方法及个数** | **监测频次** | **测定方法** |
| 1 | 厂界 | 上风向1个对照点下风向3个监测点 | 温度，湿度，气压，风速，风向 | 挥发性有机物 | 连续采样 | 1次/年 | 环境空气 挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法HJ759-2015 |

项目废气处理措施可行性分析：本项目使用的废气处理措施采用排污许可技术规范中明确的可行技术，故不再进一步分析其可行性。**二、水污染**1、本项目运营期产生的废水主要有生活污水和生产废水。生活污水：本项目劳动定员2人，厂区不提供食宿。根据《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2019），员工用水定额按60L/人·d计算，生活用水量为36t/a，污水产生量按照用水量80%计算，则生活污水产生量为28.8t/a2、项目废水产生情况（1）项目用水和污水产生情况详见下表：**表4-5 项目用水及排放情况一览表 单位：t/a**

| **用排水环节** | **用水指标** | **数量** | **用水量** | **废水产生系数** | **废水产生量** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生活用水 | 60L/人 | 2人 | 36 | 0.8 | 28.8 |
| 合计 | 36 | / | 28.8 |

（2）废水产生及排放情况**表4-6 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水类别** | **污染物种类** | **污染治理设施** | **排放去向** | **排放方式** | **排放口编号** | **排放口类型** |
| **治理工艺** | **是否可行** |
| 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N | 化粪池 | 是 | 泗县工业污水处理厂 | 间接 | DW001 | 一般排放口-总排口 |

**表4-7 排放口基本情况一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **坐标** | **排放标准** |
| **经度** | **纬度** |
| DW001 | 117°52′14.74″ | 33°27′57.01″ | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 |

废水自行监测方案项目废水监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020）中相关要求实施，项目废水监测计划参照下表**表4-8 废水监测一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测位置** | **监测内容** | **污染物名称** | **手工监测采样方法及个数** | **监测频次** | **测定方法** |
| 1 | DW001 | 流量 | pH | 瞬时采样至少3个瞬时样 | 1次/年 | 水质pH值的测定玻璃电极法GB6920-1986 |
| 2 | COD | 水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法HJ/T399-2007 |
| 3 | NH3-N | 水质悬浮物的测定重量法GB11901-1989 |
| 4 | SS | 水质5日生化需氧量的测定稀释与接种法HJ505-2009 |
| 5 | BOD5 | 水质氨氮的测定流动注射水杨酸分光光度法HJ666-2013 |
| 6 | 石油类 | 水质石油类的测定紫外分光光度法HJ970-2018 |

**表4-9 建设项目运营期水污染物产生及排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物项目** | **废水量（t/a）** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | 石油类 |
| 生活污水 | 产生浓度（mg/L） | 28.8 | 6-9 | 300 | 200 | 200 | 25 | 25 |
| 产生量（t/a） | / | 0.0086 | 0.0058 | 0.0058 | 0.0007 | 0.0007 |
| 化粪池处理后浓度（mg/L） | 6-9 | 255 | 180 | 140 | 25 | 25 |
| 排放量（t/a） | / | 0.0073 | 0.0052 | 0.004 | 0.0007 | 0.0007 |

3、废水接管可行性分析（1）水质：本项目废水主要为生活污水，主要污染物为COD、BOD5、NH3-N、SS等，水质较简单，不含重金属等有毒有害物质。根据工程分析，本项目生活污水经化粪池处理后，水质能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准及泗县工业污水处理厂接管要求。（2）水量：本项目日产生废水量为约0.096t，污水处理厂一期工程设计规模为2×104m3/d，目前污水处理厂收水量远远小于设计规模，项目污水为生活污水，水质较简单，污染物含量浓度较低，且废水中各污染因子浓度均满足泗县工业污水处理厂接管要求，因此本项目废水进入污水处理厂处理对污水处理厂不造成冲击。（3）收水范围：本项目位于泗县经济开发区，根据泗县工业污水处理厂管网图，本项目所在位置污水管网已经建成，且在污水处理厂收水范围，废水通过污水管网进入泗县工业污水处理厂。综上分析，本项目废水进入泗县工业污水处理厂处理是可行的。本项目产生的废水能得到妥善处理，不会对当地地表水环境产生影响。**三、噪声**本项目的主要噪声源为油罐车及其它加油车辆进场时的汽车噪声，一般汽车进入加油站的车速较低，噪声强度在70～75dB(A)之间。厂界噪声预测过程如下：点声源衰减模式如下：Lp= Lp0－20Log（r/r0）－△L式中：Lp—距声源r（m）处声压级，dB（A）；Lp0—距声源r0（m）处声压级，dB（A）；△L—各种衰减量（除发散衰减外），dB（A）。室外噪声源△L取为零。声源在预测点产生的等效声级贡献值IMG_256为：IMG_257式中：Legq——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；LAi——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；ti——i声源在T时间段内的运行时间，S；预测点的预测等效声级IMG_261计算如下：IMG_262IMG_263——建设项目声源在预测点等效声级贡献值，dB(A)；IMG_264——预测点的背景值，dB(A)。计算结果见下表。**表4-10 环境噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **预测点** | **贡献值** | **标准值** | **达标情况** |
| **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** |
| 东厂界 | 45.7 | / | 60 | 50 | 达标 |
| 南厂界 | 49.2 | / | 70 | 55 | 达标 |
| 西厂界 | 45.2 | / | 60 | 50 | 达标 |
| 北厂界 | 44.3 | / | 60 | 50 | 达标 |

为减少噪声对周围环境的影响，加油站应加强项目管理，设置明显的限速标志和禁鸣标志，避免进入加油站加油的车辆不必要的怠速、制动、起动，甚至鸣笛。通过上述措施及自然衰减，本项目产生的噪声传至到站区边界，站区边界南侧可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其他厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。**四、固体废物**本项目所产生的固体废物为生活垃圾、一般固体废物和危险废物；1、生活垃圾项目员工2人，不在厂区食宿，一班制，每班工作时间8小时，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·d计算，产生生活垃圾量0.3t/a。由环卫部门定期清运处理。2、危险废物（1）洗罐油水混合物及废渣：撬装加油装置内油罐定期清洗过程中产生油水混合物及油泥，其中废渣包括油垢、罐体铁渣等。本项目设有一个撬装加油装置，容积为50m3。撬装加油装置内油罐清洗周期一般为3年一次，交由专业公司清洗，则洗罐油水混合物共0.88t/次，清罐油泥约为0.125t/次。企业委托具有专业清罐和处置资质的油罐清洗单位进行清罐作业，产生的洗罐油水混合物及废渣为危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物），由油罐清洗公司一并带走处置。（2）废抹布：加油站洒落的油品按操作规程用抹布擦拭，产生含油废抹布，产生量15kg/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），含油废抹布在危险废物豁免管理清单范围，则含油废抹布为一般固体废物，可混入生活垃圾，由环卫部门定期清运处理。本项目固体废物产生及排放情况见下表：**表4-11 项目固废产生情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **产生量** | **代码** | **固废性质** | **拟处置方式** |
| 1 | 废抹布 | 0.015t/a | 900-041-49 | 危险废物，全过程豁免 | 由环卫部门定期清运 |
| 2 | 洗罐油水混合物及废渣 | 1t/3a | 900-221-08 | 危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物） | 由油罐清洗公司一并带走处置 |
| 3 | 生活垃圾 | 0.3t/a | / | / | 交由环卫部门处置 |

**表4-12 项目危险废物产生情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量** | **产生工序及装置** | **形态** | **产废周期** | **危险特性** | **污染防治措施** |
| 洗罐油水混合物及废渣 | HW08 | 900-221-08 | 1t/3a | 油罐清洗 | 固态 | 3年 | T/In | 不在厂区暂存，有油罐清洗公司一并带走 |

**五、地下水、土壤**1、污染源及污染途径本项目对地下水和土壤产生影响的污染途径是撬装加油装置区的泄漏或渗漏，地下水一旦遭到燃料油的污染，将会产生严重异味，并有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样尽管污染源得到及时控制，但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷，含水层的自净降解将是一个长期的过程，达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间。2、防控措施为防止储油罐泄漏或渗漏对地下水和土壤造成污染，根据《汽车加油加气站设计与施工规范（2014 年局部修订版）》（GB50156-2012）及加油站地下水污染防治技术指南（试行）-环办水体函[2017]323 号评价要求，本项目采取以下防范措施及要求：（1）卸油时油罐车采取密闭式卸油方式，且油罐采取防满溢措施：油料达到油罐容量 90%时，即触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，可自动停止油料继续进罐；（2）本项目撬装加油装置内油罐采用ZS阻隔防爆储罐采用插接工艺和双层焊口强化工艺，其焊缝强度高于12mm厚钢板的对焊焊缝强度。内罐有效容积为50m³（装填系数95%）。罐体可承受1小时的耐火试验，并有国家一级防爆鉴定资质的检测机构出具的检测报告。中间有均匀夹层空间，并配有 24h 检测泄漏的自动检测仪，无论是内层罐发生渗漏还是外层罐发生渗漏，都能在贯通间隙内被发现，从而可有效的避免渗漏油品进入环境污染土壤和地下水。（3）分区防渗将全场按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区和一般防渗区2类地下水污染防治区域。重点防渗区为：撬装加油装置区等；一般防渗区为：撬装加油装置区周边10米范围包括管理用房等；采取的具体防渗措施如下：重点防渗区：撬装加油装置区等。防渗措施为：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s一般防渗区：撬装加油装置区周边10米范围包括管理用房等。防渗措施为：地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数≤10-7cm/s。（4）根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》，本项目需落实地下水日常监测。为了加强对地下水污染进行预防，本次环评要求项目在撬装加油装置附近设置一口地下水监测井，定期对地下水质进行定性或定量检测。综上，建设单位在确保防治措施有效运行和加强管理的情况下，项目对地下水环境影响是可接受的。**六、生态**项目位于泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内，属于泗县经济开发区范围内，用地范围内不含生态环境保护目标，故不对生态环境进行影响分析。**七、环境风险**本项目的环境风险为油品在运输、贮存和使用过程中，物料在失控状态下发生的突发事故对环境（或健康）的危害程度，其定义为事故发生的概率与事故造成的环境（或健康）后果的乘积。这类事故发生概率大小及事故造成的环境（或健康）后果影响程度与物料的性质、物料的泄漏量、工艺流程、管理状况以及防范补救措施等多种因素有关，较难用数字准确表示。但事故一旦发生，将会对周围生态环境及人体健康造成比较严重的影响。1、环境风险评价的依据危险物质的临界量（Q）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：式中：*q1，q2，...，qn*——每种危险物质的最大存在总量，t；*Q1, Q2, ..., Qn*——每种危险物质的临界量，t。本项目设置撬装加油装置1个，单罐储油量50m3，储存汽油25m3，汽油相对密度取0.75g/cm3，折算储量为18.75t；储存存柴油25m3，柴油相对密度取0.84g/cm3，折算储量为21t，本项目重大危险源辨识结果见下表：**表4-13 项目危险物质数量与临界量分析**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **所属单元** | **物质名称** | **标准临界量** | **最大储存量** | **qn/Qn** |
| 撬装加油装置区 | 汽油 | 2500t | 18.75t | q1/Q1=0.0075 |
| 柴油 | 2500t | 21t | q2/Q2=0.0084 |
| 合计 | q /Q =0.0159 |

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目Q＜1时，该项目风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定，风险评价的等级划分是基于项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按下表确定评价工作等级。**表4-14 环境风险评价工作等级划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| a是相对于详细评价工作内容而言，在描述风险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。 |

本项目厂区内风险物质数量与临界量比值Q＜1，风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。2、物质风险识别按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“物质危险性标准”，对拟建项目涉及的物质进行危险性识别。本项目涉及的危险物料为汽油和柴油，这两种物质的理化性质和危险特性见下表。**表4-15 汽油理化性质一览表**

|  |
| --- |
| 一、危险性概述 |
| 燃爆危险： | 易燃 | 危险品类别： | 低闪点易燃液体 |
| 侵入途径： | 吸入、食入、经皮肤吸收 | 有害燃烧产物： | 一氧化碳、二氧化碳 |
| 二、理化性质 |
| 性状： | 无色或淡黄色易挥发液体 | 熔点（oC）： | <-60 |
| 相对密度（水=1）： | 0.70~0.79 | 闪点（oC）： | -50 |
| 相对密度（空气=1）： | 3.5 | 引燃温度（oC）： | 415~530 |
| 溶解性： | 不溶于水、易溶于笨、脂肪烃 | 沸点（oC）： | 40~200 |
| 爆炸上限%（V/V）: | 6.0 | 爆炸下限%（V/V） | 1.3 |
| 三、毒性及健康危害 |
| 健康危害： | 急性中毒，对中枢神经系统有麻醉作用，轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎。并可引起肝、肾损害。 |
| 慢性中毒： | 神经衰弱综合症，植物神经功能紊乱，周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病。 |
| 四、防护措施及储运 |
| 呼吸系统防护： | 高浓度接触时，可佩戴自吸过滤式防毒面具 |
| 眼睛系统防护： | 高浓度接触时，可佩戴化学安全防护眼镜。 |
| 身体系统防护： | 穿防静电工作服 |
| 手系统防护： | 戴耐油手套 |
| 储运： | 存储要保持容器密封，要有防火、防爆技术措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速（不超过3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。 |

**表4-16 柴油理化性质及危险特性表**

|  |
| --- |
| 一、危险性概述 |
| 燃爆危险： | 易燃 | 危险品类别： | 可燃液体 |
| 侵入途径： | 吸入、食入、经皮肤吸收 | 有害燃烧产物： | 一氧化碳、二氧化碳 |
| 二、理化性质 |
| 性状： | 稍有粘性的棕色液体 | 熔点（oC）： | -18 |
| 引燃温度（oC）： | 415~530 | 凝点（oC）： | -20~10 |
| 溶解性： | 不溶于水、与有机溶剂互溶 | 沸点（oC）： | 200~365 |
| 爆炸上限%（V/V）: | 6.0 | 爆炸下限%（V/V） | 1.3 |
| 三、毒性及健康危害 |
| 健康危害： | 急性中毒，对中枢神经系统有麻醉作用，轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎。并可引起肝、肾损害。 |
| 慢性中毒： | 神经衰弱综合症，植物神经功能紊乱，周围神经病。严重中毒出现中毒性脑病。 |
| 四、防护措施及储运 |
| 工程控制： | 密闭操作，全面通风，工作现场严禁火种 |
| 身体系统防护： | 穿防静电工作服 |
| 手系统防护： | 戴耐油手套 |
| 储运： | 存储要保持容器密封，要有防火、防爆技术措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。灌装时应注意流速，且有接地装置，防止静电积聚。 |

（1）物质危险性识别根据物质特性，对照物质危险性标准，对项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别，识别结果为：汽油、柴油为易燃易爆液体。（2）生产设施风险识别撬装加油装置区主要用于储存汽油、柴油、一旦发生泄露，汽油、柴油一部分会以蒸汽形式挥发至空气中，遇明火会燃烧，并且人吸入会略微不适及中毒。3、风险类型识别**表4-17 项目存在的风险类型**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **事故类型** | **发生位置** | **主要危害因素** | **导致后果** |
| 火灾爆炸 | 油罐、卸油、加油 | 自然灾害、人为破坏、违章操作 | 财产损失、伤亡、环境污染 |
| 油气泄露 | 整个厂区 | 自然灾害、人为破坏、违章操作 | 污染土壤、地下水及河流、破坏生态 |

4、环境风险分析（1）油品自身火灾爆炸危险特性分析本项目所经营的汽油和柴油采用1只50m3撬装加油装置区进行储存，汽油为易燃液体，柴油为可燃液体，按照《石油库设计规范》（GB50074－2014）中油品的火灾危险性分类，汽油属于甲类，柴油属于丙A类，火灾危险性较大。a、油品的易燃、易爆性油品挥发出来的蒸气与空气混合，浓度处于爆炸浓度范围内时，遇有一定能量的着火源，容易发生爆炸，爆炸浓度（或极限）范围越宽，爆炸危险性就越大。在油品储运过程中，爆炸和燃烧经常同时出现。b、油品有较大的蒸气压油库储存物品都是蒸气压较大的液体，它们易产生能引起燃烧所需要的最低限度的蒸气量，蒸气压越大，其危险性也越大。另外，温度对蒸气压的大小影响很大，温度升高，其蒸气压将迅速增大。所以盛装易燃油品的容器，如储罐、槽车等，应有足够的强度以防止容器胀裂。此外，还应使油品远离热源、火源。c、油品易积聚静电据资料介绍，电阻率在 1010～1515Ω.cm 范围内的油品容易产生和积聚静电，且不易消散。油库储存的油品都具有易积聚静电荷的特点，在油品储运和生产过程中，其静电的产生和积聚量的大小与管道内壁粗糙度、流速、运送距离以及储运设备的导电性能等诸多因素有关。静电放电是导致火灾爆炸事故的一个重要原因。d、油品的易扩散、流淌性易燃油品的粘度一般较小，容易流淌扩散。同时，由于其渗透、浸润和毛细管引力等作用，而扩大其表面积，使蒸发速度加快，并向四周迅速扩散，与空气混合，遇有火源极易发生燃烧爆炸。e、油品的受热易膨胀性油品受热后，温度升高，体积膨胀，若容器灌装过满，管道输油后不及时排空而又无泄压装置，会导致容器和管道的损坏，可能引起油渗漏和外溢。另一方面，由于温度降低，体积收缩，容器内有可能出现负压，也会使容器变形损坏。（2）设备火灾爆炸危险特性分析油罐等设备本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致油品泄漏，遇点火源则发生火灾、爆炸事故；油罐与外部管线相连的阀门、法兰人孔等，若由于安装质量差，或由于疏忽漏装垫片，以及使用过程中的腐蚀穿孔或因油罐底板焊接不良而产生疲劳造成的裂纹等，都可能引起油品泄漏，泄漏油品遇点火源则易导致火灾、爆炸事故；另外，油罐在防雷设施失效的情况下遭受雷击、遭受电火花或在罐区内违禁使用明火、检修清洗时违规操作等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。（3）卸油、发油过程火灾爆炸危险特性分析a、油罐漫溢。卸油时液位检测不及时易造成油罐漫溢。油罐漫溢后，周围空气中油蒸气的浓度迅速上升，达到或超过爆炸极限，遇明火即可能发生爆炸燃烧事故。b、油品滴漏。卸、发油时，若油管破裂、密封垫破损、接头、紧固螺栓松动等原因使油品泄漏至地面，遇明火即可发生燃烧。c、静电起火。由于油管线无静电接地连接、油罐车无静电接地或静电接地不良等原因，造成静电积聚可引起火灾、爆炸事故。d、操作过程遇明火。在非密闭卸油、发油过程中，大量油蒸气从卸油口逸出，当周围出现烟火、火花时，就会产生爆炸燃烧。（4）油品泄漏对环境及人体健康影响分析a、对环境空气影响油品泄漏事故对环境空气影响表现为油品的蒸发气体对环境空气的影响。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将只要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。b、对地表水、地下水环境影响泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C4～C9的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。储油罐和输油管线的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到成品油的污染，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。本项目严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）要求，对储油罐内外表面、油罐区地面均做了防渗防腐处理，加油站一旦发生溢出与渗漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区，泄漏的油品经收集后交由有资质处理危险废物的单位清运处理，故不会对地表水及地下水产生影响。5、风险防范及应急措施（1）风险事故预防措施a、定期排除储罐内的积水和污物，以减轻储罐壁腐蚀。b、在储罐区设置多路自动报警及排气装置，设备发生泄漏要能及时发现，及时采取措施。c、做好设备维修检验工作。d、站区要划定禁火区域，禁绝一切火源；配制消防器材、加强防爆电气设备的日常巡视和检查工作。e、装卸车及车辆加油时地面一旦发生漏油，应及时清除地面的漏油，收集后的油在场内暂存设施应满足《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单相关要求，及时运出交油品回收单位处理。f、地面漏油清理后对地面进行冲洗，冲洗水收集至隔油池内进行处理（2）风险应急措施1）加油区火灾应急措施a、发现起火，立即报警，通过消防灭火。首先采用泡沫灭火，控制消防喷淋水量；也需用水冷却罐壁，降低燃烧强度。b、切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。c、在切断火势蔓延的同时，关闭输油管进、出阀门。d、通知环保、安全、海事等相关部门人员，启动应急救护程序。e、组织救援小组，封锁现场，疏散人员。f、灭火工作结束后，对现场进行恢复清理，对环境可能受到污染范围内的空气、水样、土壤进行取样监测，判定污染影响程度和采取必要的处理。g、调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充或修改事故防范措施和应急方案。2）溢油事故应急处置方案a、加油时发生跑、冒、滴、漏情况，应立即关闭加油机，停止加油作业，跑、冒、滴、漏油量不多时，用沙土进行覆盖。b、卸油时发生大量跑、冒、滴、漏情况，如出现外溢油，向溢油方向扩大监控，并在溢油前方用沙土围堵，防止油品进一步扩散，避免进入雨、污水排水管网，禁止火源靠近，回收油品和含油沙土应按相关规定处理。3）人员紧急撤离、疏散组织计划加油站需要编制周围企业和人员分布图，指定具体联络人，并记录联络人的电话，当发生比较大的事故时，要在第一时间通知可能受影响的企业及人员，组织大家撤离。撤离过程中要请求环保、公安、民政等部门协助，妥善安排撤离人员的生活。撤离后要对影响区进行联系监测，当环境恢复到功能区划的要求，并经过环保、卫生等部门的同意，事故得到有效控制的前提下，可以安排撤离人员返回。4）应急预案有重大环境污染事故隐患的单位还应建立紧急救援组织，确定重大事故管理和应急计划，一旦发生重大事故，能有效地组织救援。应急预案是制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的设施及突发性事故应急处理等。作为事故风险防范和应急对策的重要组成部分；应急组织机构应制定应急计划，其基本内容应包括应急组织、应急设施（设备器材）、应急通讯联络、应急监测、应急安全保卫、应急撤离措施、应急救援、应急状态终止、事故后果评价、应急报告等。根据国家环保局（90）环管字第 057 号文《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应加强安全生产管理，制定重大环境事故发生的应急预案，消除事故隐患的实施及突发性事故应急办法等。本项目应根据生产特点和事故隐患分析，制定突发事故应急预案，具体见下表 ：**表4-18 应急预案内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容及要求** |
| 1 | 应急计划区 | 危险目标：装置区、储罐区、环境保护目标 |
| 2 | 应急组织机构、人员 | 加油站、地区应急组织机构、人员 |
| 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 |
| 4 | 应急救援保障 | 应急设施、设备与器材等 |
| 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式，通知方式和交通保障、管制 |
| 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 |
| 7 | 应急检测、防护措施、清除措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备 |
| 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、加油站邻近区、受事故影响区域人员及公众对毒物应 急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 |
| 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 |
| 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 |
| 11 | 公众教育和信息 | 对加油站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 |

本项目实施后，由于工艺过程相对比较简单，操作过程较易控制，且油罐设置液位监控仪和高液位报警仪，可及时控制操作。所有装置均为常压常温操作，技术参数容易控制，安全性好；加油站内配备足够消防设施，员工配备安全个人防护用品，安全防护设施较为合理。生产安全、消防安全、个人防护等均能达到国家安全、卫生防护的要求。按照中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》（中石化建标[2006]43号），石油化工企业应设置足够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、围堰内区域或其它可以容纳事故废水的容器。事故废水储存设施总有效容积V总：V总＝(V1＋V2－V3)max＋V4＋V5 V总：事故废水储存设施总有效容积，m3；V1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m3。项目储罐为双层储罐，并配有24h检测泄漏的自动检测仪，一旦发生事故，能立即检测，不会造成储罐区内油品泄漏。因此发生事故时收集的物料为0。V2：发生事故的储罐或装置的消防水量，m3。根据本项目消防设计，本项目消防采用消防沙和干粉灭火剂，因此无消防废水，消防废水为0。V3：发生事故时可以输送到其它储存或处理设施的物料，m3。不考虑导罐操作，因此进入其它储存或处理设施的物料量为0。V4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m3。V4为0。V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m3。本项目设置雨污分流，发生事故时雨水经隔油池处理后排放，V5为0。因此本项目无需设置事故池。本设计从建设项目的选址、工艺技术、周边环境关系、安全设施等方面进行了分析和设计，本加油站项目选址合理，与周边设施区域距离符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156-2012）（2014 年版）等相应要求；工艺技术成熟可靠；消防设施配备健全，安全设施设计合理；总的来说本建设项目安全水平达到国家标准的要求。7、分析结论综上所述，本项目风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。项目运营期存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故该项目事故风险水平是可以接受的。**表4-19 项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| **建设项目名称** | 泗县吉顺驾校内部自备撬装加油装置 |
| **建设地点** | 安徽省宿州市泗县泗城镇新型工业园区吉顺驾校内 |
| **地理坐标** | 经度 | 117.870760252° | 纬度 | 33.465837286° |
| **主要危险物质及分布** | 1个50m3撬装加油装置储罐 |
| **环境影响途径及危害后果** | （1）火灾、爆炸产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；（2）油罐泄露后可能污染地下水和土壤；（3）消防废水未能收集后可能污染地表水和地下水。 |
| **风险防范措施要求** | ①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。②在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式式泡沫灭火器。 |
| **填表说明** | 本项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。 |

**八、电磁辐射**本项目不涉及电磁辐射，故不对该部分内容进行分析。**九、环境监测计划**根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020）中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源及周边环境开展监测活动，具体如下所示。**表4-20 项目污染源监测计划**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 监测地点 | 监测项目 | 监测频率 | 监测时间 | 实施机构 |
| 废气 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 2天 | 自行监测 |
| 油气回收系统 | 液阻、密闭性、气液比 | 每年一次 | 2天 |
| 噪声 | 厂界 | 等效连续A声级 | 每季度一次 | 1天 |
| 废水 | 废水总排放口 | COD、氨氮、SS、石油类、BOD5 | 每年一次 | 2天 |
| 地下水 | 地下水监测井 | 挥发性有机物（萘、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、甲基叔丁基醚） | 每季度一次 | 1天 |

 |

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 | 储油、卸油、加油 | 非甲烷总烃 | 密闭储罐，卸油油气回收装置、加油油气回收装置 | 《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）中相关要求 |
| 地表水环境 | DW001 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、石油类 | 化粪池 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准和污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 厂界 | 等效声级 | 安装减振基座、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准 |
| 电磁辐射 | 无 |
| 固体废物 | 生活垃圾及日常产生的废含油抹布交由环卫部门清运处理；清洗油罐时产生的含油手套、抹布、油水混合物及废渣由油罐清洗公司一并带走处置 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 分区防渗：（1）撬装加油装置区等重点防渗：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s（2）撬装加油装置区周边10米范围包括管理用房等一般防渗：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数1.0×10-7cm/s和厚度0.75m的粘土层的防渗性能 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | 1、储区安全防范措施 （1）站内在各处安装摄像头，监控站点内日常活动。 （2）站点内安装各种监控设施：罐区附近安装燃气体报警器、火焰报警器温度传感器、罐区监控摄像头等各种监控设施。 （3）操作室内安装各类监控设备的显示器及报警器，操作人员在操作室内监控站内总体情况及罐区、作业区内运作情况。 （4）操作人员每天定时到罐区及作业区查看情况，检查各种设备是否正常运行，罐区有无泄漏。 （5）油槽车在卸油过程中的泄露措施：发生泄露时，相关装油点及邻近位置的一切装卸作业应立即停止。所有阀门都应关闭。只留主要人员在装卸台上。泄露油品清除前，不得操作车辆启动器。负责人宣布安全以前，不得恢复作业。 2、水环境风险防范措施 项目罐区底层采用混凝土防渗，表面采用了混凝土硬化，加油站一旦发生溢出与滲漏事故，油品将由于防渗层的保护作用，积聚在储油区的防渗罐池内，对周围水环境的影响较小。 3、大气环境风险防范措施 （1）定期对废气处理设施进行检测和维修，以降低因设备故障造成的事故排放。 （2）建立各废气处理设施操作规范及安全操作指引，并由应急指挥部定期组织培训及操作考核。 （3）在发生泄露事故时，应及时组织人群转移，以减少对人群的伤害。 4、事故预防管理措施 编制突发环境应急预案，并按照预案内容配备相关应急物质并做好相关的演练工作。 |
| 其他环境管理要求 | 无 |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目的建设符合国家和地方产业政策要求，项目选址符合当地规划要求。项目运行期产生的污染物在采取了本报告表提出的防治措施并严格落实后，可保证污染物稳定达标排放。因此，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）（**t/a**）① | 现有工程许可排放量（**t/a**）② | 在建工程排放量（固体废物产生量）（**t/a**）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）（**t/a**）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）（**t/a**）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）（**t/a**）⑥ | 变化量（**t/a**）⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | COD | / | / | / | 0.0086t/a | / | 0.0086t/a | +0.0086t/a |
| NH3-N | / | / | / | 0.0007t/a | / | 0.0007t/a | +0.0007t/a |
| 一般工业固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 危险废物 | 油泥 | / | / | / | 1t/3a | / | 1t/3a | +1t/3a |
| 废抹布 | / | / | / | 0.015 t/a | / | 0.015t/a | +0.015t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①