

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称： 菜鸟仓储配送中心（一期）

建设单位(盖章)： 南平市建阳区众配物流有限公司

编 制 日 期： 2025 年 9 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	菜鸟仓储配送中心（一期）																		
项目代码	2019-350703-59-03-022831																		
建设单位联系人	姚卫	联系方式	13105997926																
建设地点	福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块																		
地理坐标	(东经:118 度 06 分 32.21 秒, 北纬:27 度 22 分 34.14 秒)																		
国民经济行业类别	F5265 机动车燃油零售 F5437 城市配送	建设项目行业类别	五十、社会事业与服务业-119 加油、加气站																
建设性质 (用“■”选涉及项)	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南平市发展和改革委员会武夷新区分局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2019]H050087 号																
总投资(万元)	4000	环保投资(万元)	40																
环保投资占比(%)	1	施工工期(月)	2019 年 5 月至 2021 年 12 月																
是否开工建设 (用“■”选涉及项)	<input type="checkbox"/> 否: <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目已竣工, 现暂停使用	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	占地面积 13833.5m <sup>2</sup>																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">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), 本项目专题评价设置情况判定如下表, 经判定, 项目无需设置专项评价。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1 项目专项评价设置情况判定一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气, 且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的项目</td> <td>废气排放不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">无需开展</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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>项目不涉及废水直排</td> <td style="text-align: center;">无需开展</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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的建设项目</td> <td>项目柴油储存未超临界量</td> <td style="text-align: center;">无需开展</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目情况	判定结果	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气, 且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的项目	废气排放不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	无需开展	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外), 新增废水直排的污水集中处理厂	项目不涉及废水直排	无需开展	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目柴油储存未超临界量	无需开展
	专项评价类别	设置原则	项目情况	判定结果															
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气, 且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的项目	废气排放不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气	无需开展															
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外), 新增废水直排的污水集中处理厂	项目不涉及废水直排	无需开展															
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目柴油储存未超临界量	无需开展																

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目使用市政供水, 不涉及取水口	无需开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程建设项目	无需开展
规划情况	<p>①规划名称：《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划》</p> <p>②审批机关：福建省人民政府</p> <p>③审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于同意在南平市设立省级高新技术产业园区的批复》(闽政文〔2017〕183号)</p>			
规划环境影响评价情况	<p>①规划环境影响评价文件名称：《南平市省级高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》</p> <p>②审查机关：福建省环境保护厅</p> <p>③审查文件名称及文号：浙江中蓝环境科技有限公司编制了《南平市省级高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》，于2016年3月23日进行了批复(闽环保评〔2016〕9号)</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划》相符性分析</b></p> <p>本项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，属于南平高新技术产业园区的武夷新区产业园区内，南平高新技术产业园区核定面积总共 8.79 平方公里，重点发展机电制造、新能源新材料、生物产业、食品加工、新型轻纺和互联网+等产业。积极发展<b>现代物流</b>、科技服务、旅游养生和文化创意等现代服务业。</p> <p>武夷新区产业园区划分为新材料新能源、生物医药、食品加工、机械电子四个专业园区和科技创意产业园等功能分区。其中新材料新能源产业应以高新技术成果转化、产业化为主线发展新材料新能源，围绕培育壮大主导产业，坚持“高端引领、创新驱动、重点突破、集群发展”的方针，着力培育电缆产业龙头，推动龙头企业扩张、提升，推动高技术的新材料新能源产业集群的形成。鼓励发展锂电池产业，禁止引入铅酸蓄电池行业。</p> <p>园区禁止引进新建向水体排放重金属及持久性有机污染物的项目；严格</p>			

控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目；机械制造产业禁止引入电镀项目；新能源新材料产业禁止引入铅酸电池项目；新型轻纺产业禁止引入印染；电子信息产业禁止引进前端制造等污染严重的项目；生物医药产业禁止引进化学制药项目。

本项目为现代仓储物流项目，自备撬装加油站（不对外营业），可极大提高物流运输效率，与产业定位相符，不属于园区禁止引进的项目，符合南平高新技术产业园总体规划环境影响评价要求。

### 1.2 与《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析

根据福建省环保厅关于《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书》审查意见的函（2016）9号(详见附件8)，项目与《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书》审查意见符合性分析详见表1-2。本项目属于F5437城市配送及F5265机动车燃油零售行业，年储存配送货物10000吨，属于现代物流业，符合园区的环保准入条件。因此，项目建设符合南平高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书审查意见要求。

表 1.2-1 规划环评审查意见对照一览表

重点工作内容	规划环评审查意见要求	项目情况	符合性
促进区域环境质量改善	规划实施应以“区域生态环境质量改善”为核心，通过优化产业布局、土地用途管控调整、现有企业升级改造、引进高新产业和完善生态保障空间要求等手段，促进区域开发与人居环境相互协调	项目仅使用电能，不涉及其他能源的使用，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油站置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，加油撬废气配备油气回收装置，各污染物经收集处理后达标排放	符合准入条件

	优化空间开发布局	高新区周边分布有多个自然村落，高新区与城区融合趋势明显，规划实施过程中应进一步强化开发边界管控，确保规划实施不挤占生态和生活空间。对不符合规划的企业、机电制造等重污染企业逐步实施搬迁，避免加剧对周边环境敏感目标的不利影响	项目位于武夷新区高新技术产业园区，距离最近居民点为南侧 5m 福建省特种设备检验研究院南平分院，不挤占生态和生活空间，项目所属行业为现代物流业，与园区规划相符	符合准入条件
	严格环境准入	严格执行禁止产业“负面清单”，禁止引进高耗水行业、排放剧毒物质、重金属和持久性污染物的企业。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，积极推进产业的技术进步	项目为现代物流业，不属于“负面清单”中的禁止产业，项目不排放剧毒物质、重金属和持久性污染物。项目采用行业先进技术，可达同行业先进水平	符合准入条件
	加快环保基础设施建设	按照雨污分流原则，加快规划的新岭污水处理厂(1.5 万吨/天)及污水收集管网建设进度。结合区域水环境质量改善要求和污水处理厂改扩建情况及时推进污水处理厂提标改造至一级 A 排放标准。推进区域工业固体废物的集中处理处置设施的建设，确保高新区内企业废水、固废统一处置和管理。优化能源结构，鼓励集中供热或使用清洁能源	项目建设雨污分流系统，全厂产生的生活污水经化粪池处理后经市政管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，各污染物经收集处理后达标排放或有效处置。固废均得到有效处置，项目仅使用电能，不涉及其他能源的使用	符合准入条件
	加快环境保护设施建设	加快工业区集中污水处理厂和污水收集管网、尾水排放工程建设，确保开发区污水稳定达标排放。童游组团规划的污水处理厂排污口应设置在饮用水源保护区下游	项目建设雨污分流系统，全厂产生的生活污水经化粪池处理后经市政管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理	符合准入条件

<p>污染物总量控制</p>	<p>按照有关污染物排放总量控制的要求,控制园区企业污染物排放总量</p>	<p>①生活废水产生处理及排放不计入排放总量,撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理; ②项目不涉及二氧化硫和氮氧化物的排放,项目废气涉及总量指标的主要为 VOCs, 根据后文测算,项目 VOCs 的排放总量为 6.15kg/a</p>	<p>符合准入条件</p>
<p>建立健全环境风险防范体系</p>	<p>加强环境监测体系和环境应急能力建设,各园区分区块设置公共应急池,制定突发性污染事故的应急处理处置预案,重点做好对下游水环境的长期跟踪监测与管理,确保水环境和狮子山饮用水源安全</p>	<p>根据《福建省人民政府关于划定、调整和取消福州、泉州、莆田、南平等地 8 个饮用水水源保护区的批复》(闽政文〔2023〕193 号),将南平市建阳区狮子山水厂饮用水水源保护区取消,园区整体环境风险较低;同时本项目要求建设单位定期进行自行监测的工作,建设单位运营前需与园区内取得应急联动,根据园区管委会提供的资料,武夷新区产业园区在赤岸污水处理厂内设置了一个 17500m<sup>3</sup> 的事故应急池供园区内事故时使用,建设单位后期需确保项目应急时废水可接入园区事故应急池,进一步降低对周边环境的环境风险</p>	<p>符合准入条件</p>
<p>综上所述,本项目符合《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书》环评审查意见中的相关要求。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号），本项目属鼓励类-二十九-现代物流业。项目已于 2021 年 9 月 14 日通过了南平市发展和改革委员会武夷新区分局的备案，备案号为：闽发改备[2019]H050087 号，备案表详见附件 4，因此项目的建设内容符合当前国家和地方的产业政策。</p> <p><b>1.4 选址可行性分析</b></p> <p>（1）与土地利用规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块（地理位置见附图 1），南平市建阳区众配物流有限公司购置该地块用于本项目建设。根据不动产权证“闽（2021）南平市不动产权第 0026807 号”（附件 5）可知，本项目用地为仓储用地（生产性用房），因此项目建设符合用地要求。</p> <p>（2）与国土空间总体规划符合性分析</p> <p>根据《南平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（闽政文〔2024〕121 号，项目位于“三区三线”成果中城镇开发边界的城镇集中建设区，项目不涉及永久基本农田、不涉及生态红线，符合规划管控要求。</p>
---------	--

## 1.5 “三线一单”相关情况分析

### (1) 三线一单符合性分析

项目“三线一单”分析分为生态保护红线分析、环境质量底线分析、资源利用上线分析、环境准入负面清单分析，具体分析内容详见表 1.5-1。

表 1.5-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表

“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
《“十四五”环境影响评价改革实施方案》(环环评[2016]95号)	生态保护红线	项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。	符合
(一)加强规划引导。坚持“生态优先、绿色发展”，以改善环境质量为核心，进一步优化规划方案，加快推进区内产业转型升级，做好与省市县国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控要求及“十四五”相关规划的衔接。加强生态空间管控，优化规划布局，结合区域资源环境承载能力，优化产业结构和发展规模。	环境质量底线	项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准；地表水(崇阳溪)的水环境质量可达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类水质标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。项目所在区域环境质量现状能够满足环境质量功能区划要求。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响分析，项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合
(二)根据国家、福建省和南平市关于水、大气、土壤、危险废物等污染防治政策要求，强化污染物排放总量管控，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机污染物的排放。	资源利用上线	项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等资源。项目运行过程通过内部管理、设备选择、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合

其他符合性分析

<p>(三)严格生态环境准入。结合区域资源禀赋和环境承载力，按照省级及区域相关上位规划和生态环境准入要求，进一步优化园区产业规划，按照《报告书》提出的生态环境准入清单严格项目准入，禁止引入排放含重点管控重金属污染物、持久性污染物的项目，严控排放氨氮、总磷等为主要污染物的项目。引进项目的清洁生产水平应达到同行业国内先进水平，加强引进项目的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控，确保区域环境质量不下降。</p>	<p>环境准入负面清单</p>	<p>项目符合国家产业政策，不属于《市场准入负面清单》(2025年版)中禁止准入类的项目，不涉及金属污染物、持久性污染物排放，选用先进的设备进行生产，使用的生产技术及清洁生产水平可达国内先进水平。</p>	<p>符合</p>
---	-----------------	--	-----------

(2)与《福建省生态环境分区管控综合查询报告》符合性分析

根据《福建省生态环境分区管控综合查询报告》内的环境管控单元准入要求的分析，详见附件 9，具体见表 1.5-2、表 1.5-3 表 1.5-4 及表 1.5-5，通过在福建省生态环境分区管控数据应用平台查询可知，变更项目所选地块涉及 1 个重点管控单元，为武夷新区业园区，重点管控单元(编码 ZH35070320013)。

表 1.5-2 与武夷新区产业园区环境管控单元准入要求分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称		环境管控单元类别	/
ZH35070320013	武夷新区产业园区		重点管控单元	/
适用范围	准入要求		项目情况	符合性
环境管控单元准入要求	空间布局约束	<p>1. 禁止新建高污染、高风险的涉气项目，新建排放大气污染物的工业项目，应当按照规划和环境保护规定进入工业园区。2. 限期搬迁或关停单元内布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制订综合整治方案。3. 严控高污染、高耗水、高排放企业入驻。4. 电子、机械制造类产业禁止含电镀工艺的项目。5. 禁止引进排放重金属及持久性有机物的项目。</p>	<p>项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，为现代物流业，不属于限制的相关产业，不属于文中限制的相关产业，不涉及重金属及持久性有机污染物排放，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理</p>	符合

		<p>污染物排放管控</p>	<p>1.按表 1-1 南平市总体准入要求-全市-污染物排放管控-2, 落实新增主要水污染物排放总量控制要求。2.按表 1-1 南平市总体准入要求-全市-污染物排放管控-2、3, 落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 排放总量控制要求。3.排放 VOCs 生产工序要在密闭空间或设备中实施, 产生含 VOCs 废气需进行净化处理, 净化效率应不低于 80%。</p>	<p>本项目 VOCs 排放量 6.15kg/a, 实行区域内倍量替代, 化学需氧量、氨氮排放量实行 1.2 倍削减替代, VOCs 产生源均负压收集, 卸油、储油过程产生的 VOCs 经油气回收(一次)后无组织排放, VOCs 净化效率为 95%, 加油过程产生的 VOCs 经自封式加油枪(二次油气回收)回收处理后无组织排放, VOCs 净化效率 90%, 全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理, 撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理</p>	<p>符合</p>
		<p>环境风险防控</p>	<p>1.引导重点园区、重点企业建立“一园一策、一企一策”, 细化危险废物环境管理责任清单和工作指南, 持续提升园区危险废物环境规范化管理水平。定期开展环境风险评估和隐患排查, 编修突发环境事件应急预案, 整合应急资源, 储备环境应急物资及装备, 落实环境风险防控措施, 根据实际情况推进企业间事故应急池互联互通, 合理建设隔离带和绿色防护带, 定期组织开展应急演练, 全面提升园区突发环境事件应急处置能力。防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。建立园区土壤环境质量定期调查制度。2.园区事故应急池、污水处理厂等区域应采取必要的防渗处理, 不得污染地下水环境。3.对</p>	<p>建设事故应急池, 编制突发环境事件应急预案, 建设单位后期确保可与园区内应急池进行衔接, 建设单位将依照园区要求配合相应应急设施设备和相应的制度等内容</p>	<p>符合</p>

		单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，企业应实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。现具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。		
	资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及高污染燃料使用	符合

表 1.5-3 与全省陆域环境管控单元准入要求分析

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
环境管控单元准入要求	空间布局约束 1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》(闽环保	项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，不属于文中限制的相关产业，不属于文中限制的相关产业，不涉及重金属及持久性有机污染物排放，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理	符合

			固体（2022）17号)要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。		
	污染物排放管控		1.建设项目新增的主要污染物(含 VOCs)排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36号)的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体（2022）17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有工程超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放，所涉及的 VOCs 排放量 6.15kg/a，实行区域内倍量替代，所涉及的化学需氧量、氨氮排放量实行 1.2 倍削减替代，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理	符合
	环境风险防控	/	/	/	/

	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	本次变更仅使用电能，不涉及高污染燃料的使用	符合
--	----------	---	-----------------------	----

表 1.5-4 与南平市陆域环境管控单元准入要求分析

适用范围	准入要求	项目情况	符合性
环境管控单元准入要求	空间布局约束 1.禁止新建制浆造纸、印染等涉水项目，退城入园项目除外；限制发展高耗能、高排放、高污染产业，禁止有损自然生态系统侵占水面、湿地、林地农业开发活动，禁止新建不符合流域规划的水电项目。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。2.氟化工产业应在省级认定的化工园区内建设，重点发展邵武市金塘工业园区和福建顺昌金山新材料产业园的氟化工产业；园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。3.对列入国家《重点管控新污染物清单》(2023年版)中的新污染物，按照重点管控新污染物清单要求，禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用和进出口，在化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施。项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。4.严格落实国家产业政策，优化产业结构和产业布局，国家公园保护协调区原则上禁止开发性、生产性建设	项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期6A-1地块，不属于文中限制的相关产业，不涉及重金属及持久性有机污染物排放，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理	符合

		<p>活动，仅允许有限人类活动，不作为产业布局重点，国家公园发展融合区和绿色发展区根据各园区发展定位，布局相关的环境敏感性绿色工业，国家公园延伸拓展区重点承接环境敏感型绿色工业及其相关产业，全力打造与绿水青山相得益彰的绿色低碳经济发展格局。5.永久基本农田执行《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》、《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》(自然资规〔2019〕1号)、《自然资源部农业农村部国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发[2021]166号)《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)等相关规定，严格落实永久基本农田特殊保护制度。严格永久基本农田占用与补划。已划定的永久基本农田，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途。非农业建设不得“未批先建”。一般建设项目不得占用永久基本农田，能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，经依法批准，应在落实耕地占补平衡基础上，按照数量不减、质量不降原则，在可以长期稳定利用的耕地上落实永久基本农田补划任务。6.乡镇级饮用水水源保护区，参照县级饮用水水源保护区管控单元的管理要求，依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《福建省水污染防治条例》(2021年)等饮用水源保护区管理相关要求进行管理。7.区域规划及相关生态环境保护要求调整时，依据合法有效最新要求执行。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.氟化工、电镀等行业要实行水污染物特别排放限值。2.工业类新(改、扩)建项目和集中式水污染治理设施的主要污染物(化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物)排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。确需新增主要污染物排放量的，应通过市场交易、政府储备出让等方式有偿取得，总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13号”、“闽政〔2016〕54</p>	<p>本项目 VOCs 排放量 6.15kg/a, 实行区域内倍量替代，化学需氧量、氨氮排放量实行 1.2 倍削减替代，VOCs 产生源均负压收集，卸油、储油过程产生的 VOCs 经油气回收(一次)后无组织排放，VOCs 净化效率为 95%，加油过程产生的 VOCs 经自封式加油枪(二次油气回收)回收</p>	<p>符合</p>

		<p>号”文件的要求执行。3.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。4.强化挥发性有机物整治。推动企业加大源头替代力度，推广使用低(无)挥发性有机物含量的原辅材料。实施化工、合成革、木材加工、家具制造等重点行业 VOCs 废气治理提标改造工程，推进加油站、储油库和油罐车 VOCs 治理。组织企业对现有挥发性有机废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的挥发性有机物收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。深化氮氧化物等污染治理。推进钢铁行业超低排放改造，推进建材行业深度治理，建设绿色建材行业体系。大力推进工业园区、产业聚集区集中供热。</p> <p>5.新、改、扩建重点行业建设项目要按照“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求，遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则落实总量控制要求，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。6.加强新污染物排放控制。对列入国家《重点管控新污染物清单》(2023年版)中的新污染物，持续推动禁止、限制、限排等环境风险管控措施。全面落实国家发改委《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质含量限值。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核，全民推进清洁生产改造。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。7.省级及以上工业园区，以石化、化工、电镀、印染、制革等重点行业所在园区为重点，2025 年底前完成园区“污水零直排区”建设。鼓励省级以下园区参照有关要求，结合实际推动实施。</p>	<p>处理后无组织排放，VOCs 净化效率 90%，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理</p>	
	环境风险防控	<p>1.排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放(污)口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控</p>	<p>项目不属于排放重点管控新污染物的企事业单位，不涉及有毒有害物质的排放</p>	符合

		制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。		
	资源开发效率要求	1.强化市、县二级行政区域用水总量、用水强度双控刚性约束。开展规划和建设项目节水评价工作，从源头上把好节水关。严格实行取水许可制度。2.严格按照城镇开发边界范围和建设用地指标开展集中建设，避免城镇无序拓展。推动园区绿色高效建设。推动工业用地向园区集中。3.新、改、扩建项目对标国内能效标杆水平或先进水平，开展节能审查，促进绿色低碳发展。对新建高耗能项目进行事前谋划和严格准入，对存量高耗能企业从严控制新增用能，坚决遏制“两高”项目盲目发展。4.落实“闽环规(2023)1号”文件要求，全市范围内每小时2蒸吨及以下燃煤锅炉在2023年底前全面淘汰；每小时2—10蒸吨(含)燃煤锅炉在2024年底前全面淘汰，其中大气环境监管重点地区(延平区、建阳区)在2023年底前淘汰。到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平。严格新建项目审批，不再新建每小时35蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。每小时35(含)—65蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上2025年底前必须全面实现超低排放(烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米；执行锅炉大气污染物排放标准的燃油锅炉基准含氧量按3.5%折算，其他锅炉9%；执行火电厂大气污染物排放标准的燃油锅炉基准含氧量按3%折算，燃煤锅炉6%)。	本项目仅使用电能，不涉及高污染燃料的使用	符合

表 1.5-5 与产业集聚类重点管控单元准入要求分析

适用范围	准入要求		项目情况	符合性
环境管控单元准入要求	空间布局约束	对于存在未依法开展规划环境影响评价或环境风险隐患突出且未完成限期整改或未按期完成污染物排放总量控制计划的工业园区，暂停受理除污染治理、生态恢复建设和循环经济类以外的入园建设项目环境影响评价文件。	项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，园区依规开展规划环境影响评价，不存在较大环境风险隐患，已完成污染物排放总量控制计划	符合
	污染物排放管控	1. 以福州江阴工业区和环罗源湾区域、厦门市岛外工业园区、漳州市周边工业区和台商投资区、泉州市泉港和泉惠石化工业区、莆田华林和西天尾工业园区、宁德漳湾工业区和湾坞钢铁集中区等为重点，削减现有企业氮氧化物和挥发性有机物排放量，新增氮氧化物和挥发性有机物排放应实施区域等量或倍量替代削减。2. 各类开发区、工业园区应全面实现污水集中处理并安装自动在线监控装置；现有化工园区、涉重金属工业园区内企业污水接管率必须达到 100%。3. 新建、升级工业园区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。4. 大型石化产业基地、以化工为主导行业的工业园区，以及规模化的皮革、合成革、电镀专业集中区，应配套建设危险废物贮存处置设施。5. 鼓励国家级和省级开发区在符合依法、合理、集约用地和环境保护的要求下，整合托管区位邻近且产业趋同的各类工业园区及其环境保护设施（包括污水、固废集中治理设施）。6. 化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。	本项目 VOCs 排放量 6.15kg/a，实行区域内倍量替代，化学需氧量、氨氮排放量实行 1.2 倍削减替代，园区配套赤岸污水处理厂已建成投运并配套在线监控装置	符合
	环境风险防控	所有石化、化工园区均应健全环境风险防控工程，建设公共环境应急池系统，完善事故废水导流措施，建设功率足够的双向动力提升设施，形成企业应急池、企业间应急池共用和园区公共应急池三级应急池体系，提升园区应对环	武夷新区产业园区在赤岸污水处理厂内设置了一个 17500m <sup>3</sup> 的事故应急池供园区内事故时使用，建设单位后期需确保项目应急时废水可接入园区事故应急池，进一步降低对周边环境	符合

		境风险能力。	的环境风险	
	资源开发效率要求	/	/	/

综上，本项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，选址不涉及自然保护区、风景名胜區、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内，选址符合分区管控及三线一单要求。

**1.6 与《福建省人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》（闽政[2014]27号）符合性分析**

具体符合性分析见表 1.6-1。

**表 1.6-1 与《福建省人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》（闽政[2014]27号）符合性分析**

相关要求	符合性
实施河道岸线和河岸生态保护蓝线制度,其他河流预留不少于15米的区域。在河岸生态保护蓝线内不得擅自建设与防洪、水文、交通、园林景观、取水、排水、排污管网无关的设施	项目与西侧崇阳溪的直线距离约1600m,符合要求
实施饮用水水源地保护蓝线制度。划定饮用水水源地保护蓝线,确定水源保护区范围,严格饮用水水源地执法监管及环境状况评估	项目不涉及水源保护地
实施地下水警戒保护蓝线制度。加快地下水监测井建设,开展地下水资源普查,划定地下水警戒保护蓝线,确定各区域地下水允许开采量,明确可采区、限采区和禁采区等	项目包含的撬装加油装置外设有围堰,下设防腐防渗层,同时储油罐均为LQ双层防爆储罐,正常情况下不会对地下水造成污染,符合要求
建立规划水资源论证制度。以水资源、水生态、水环境承载能力作为刚性约束,严格执行用水总量控制、用水效率控制、水功能区纳污限制等水资源管理“三条红线”制度	项目用水量较低,属于常规项目,符合要求
加强用水总量和用水效率控制	全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理,撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理
完善水功能区监管制度。开展入河排污口等污染源调查,建立河流档案,形成“一河一档、一段一档”	项目雨水污水均排入园区管网,无入河排污口

综上所述,本项目符合《福建省人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》(闽政[2014]27号)的相关要求。

**1.7 与《南平市河岸生态地保护规定》的符合性分析**

《南平市河岸生态地保护规定》:明确规定河岸生态地是指根据河流生态空间管制的需要以及省人民政府规定的界限标准,在河道岸线外侧(河道管理范围以外)划定一定范围的保护区。

县级人民政府应当组织水利、自然资源、城乡规划、交通运输、林业等行政主管部门,根据河流生态空间管制的需要以及省人民政府规定的界限标准,按照生态优先、

其他符合性分析

应保尽保和强化管控、应划尽划的原则，对穿越城市、镇、村庄建成区的河段，应当在河道岸线外侧划定宽度不少于五十米的区域作为河岸生态地保护范围；其他河段应当在河道岸线外侧划定宽度不少于一百米的区域作为河岸生态地保护范围。

在河岸生态地范围内，禁止擅自建设与防洪、水文、交通、园林景观以及取水、排水、排污等公共管网、管廊、管沟无关的设施；擅自调整河道水系，或者填堵、缩减原有河道沟汊、湖塘；擅自开采矿产资源，进行打井、钻探、爆破、挖筑池塘、采石、取土等危害堤防安全的活动；损毁植物保护带；建设畜禽养殖场、养殖小区；擅自倾倒、堆放、丢弃或者遗撒固体废物；焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

根据现场踏勘，项目周边水体为距离厂界西侧 1600m 的崇阳溪，属于穿越城市、镇、村庄建成区的河段(按 50m 的要求进行规划)，项目与水域的直线距离超过 50m，因此，项目的选址不在河岸生态保护范围内，符合南平市河岸生态地保护规定要求。

### 1.8 与《南平市人民政府关于加快重点流域水环境综合整治工作的意见》符合性分析

表 1.8-1 与《南平市人民政府关于加快重点流域水环境综合整治工作的意见》符合性分析

相关要求	符合性
<p>突出工业（含建筑石材）企业污染治理。各县（市、区）政府要根据“十二五”产业结构调整的要求，加大产业结构调整力度，切实对资源消耗大、能源消耗高、环境污染高、产品档次低的产业进行调整和淘汰。各县（市、区）环保局要加大企业环境污染的监管力度，依法坚决打击企业环境违法行为。经贸部门要大力推广企业清洁生产，通过清洁生产来提升企业档次，减少环境污染，从而促进产业升级，促进当地经济发展和服务海西建设。</p>	<p>项目为现代物流业。全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理</p>
<p>要结合污染减排，严格控制工业污染排放。闽江干流南平段和沙溪南平段、建溪、富屯溪及其一级支流沿江两岸要严格控制新、扩建增加氨氮、总磷等主要污染物排放的项目；对造纸、印染、化工、皮革、合成革、火电、建材等重点排污行业，鼓励入驻工业园区，鼓励“上大压小”，实行行业内兼并重组整合，进行结构调整，淘汰、关闭落后产能，促进行业升级优化。坚决取缔“十五小”、新“五小”企业，切实做到断水、断电、拆除生产设施，并加强巡查，防止死灰复燃。</p>	

综上所述，项目与《南平市人民政府关于加快重点流域水环境综合整治工作的意见》的要求是相符的。

### 1.9 与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分

本项目与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）、《国务院印发大气污染防治行动计划》、中华人民共和国生态环境部《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《福建省人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》、《福建省大气污染防治条例》（2019年1月1日实施）、《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》（环大气[2018]179号）、重点行业挥发性有机物综合治理方案（环大气[2019]53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）等法律法规进行对比，对比分析如下表 1.9-1。

表 1.9-1 与挥发性有机物污染防治政策相关内容符合性分析

序号	相关文件名称	相关内容	本项目	符合性
1	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）	第四十七条储油储气库、加油加气站、原油成品油码头、原油成品油运输船舶和油罐车、气罐车等，应当按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用。	本项目包含的撬装加油装置属于三级柴油加油站，采用钢制双层油罐，设置有密闭卸油管路系统和紧急切断装置，根据《加油站大气污染物排放标准（GB20952-2020）》文件，对于柴油系统安装油气回收设施中未作要求；年加油量约1000吨，不属于油气回收自动监控设备安装范围；本项目已在卸油工序采取油气回收措施，拟每年委托有资质单位对油气回收系统的气密性进行检测	符合
2	《国务院印发大气污染防治行动计划》	限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。		符合
3	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	（三）深入推进交通源 VOCs 污染防治全面加强油品储运销油气回收治理，全面加强汽油储运销油气排放控制。加强汽油储运销油气排放控制。减少周转次数。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。		符合

4	《福建省人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》	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月份，在规定期限内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%。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。		符合
5	《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》	2019年，重点区域加油站、储油库、油罐车基本完成油气回收治理工作，其他区域城市建成区在2020年前基本完成。重点区域年销售汽油量大于5000吨的加油站，加油推进安装油气回收自动监控设备并于生态环境部门联网。		符合
6	重点行业挥发性有机物综合治理方案（环大气〔2019〕53号）	（五）油品储运销VOCs综合治理。加大汽油（含乙醇汽油）、石脑油、煤油（含航空煤油）以及原油等VOCs排放控制，重点推进加油站、油罐车、储油库油气回收治理。深化加油站油气回收工作。O <sub>3</sub> 污染较重的地区，行政区域内大力推进加油站储油、加油油气回收治理工作。埋地油罐全面采用电子液位仪进行汽油密闭测量。规范油气回收设施运行，自行或聘请第三方加强加油枪气液比、系统密闭性及管线液阻等检查，提高检测频次，重点区域原则上每半年开展一次。确保油气回收系统正常运行。		符合

7	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	<p>1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖封口，保持密闭。</p> <p>2、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程中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。</p>	符合
---	---------------------------------	--	----

对照表 1.9-1 可知，本项目属于现代物流业，包含撬装式加油装置，主要贮存物为柴油。柴油挥发性较小，参照《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020），加油站油气回收系统均针对汽油，未对柴油油气回收提出相应要求，同时参照《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T 3134-2002）无需设置三次油气回收系统。项目卸油设置油气回收系统、加油采用自封式加油枪。项目通过采取有效的治理措施后，挥发性有机物可以得到有效的控制，符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。

### 1.10 与行业规范符合性分析

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）（以下称《规范》）中的规定“采用撬装式加油装置的加油站，其设计与安装应符合现行行业标准《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T 3134-2002）和本规范第 6.4 节的相关规定”，加油站等级划分见表 1.10-1，具体相符合分析如下：

表 1.10-1 加油站等级分析

级别	油罐容积 (m <sup>3</sup> )	
	总容积	单罐容积
一级	150 < V < 210	≤ 50
二级	90 < V < 150	≤ 50
三级	≤ 90	汽油罐 ≤ 30，柴油罐 ≤ 50

注：V 为油罐总容积，柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

项目柴油罐容积为 30m<sup>3</sup>，折合油罐总容积为 15m<sup>3</sup>，属于三级加油站。

①与《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002）相符合性分析

本项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块，本项目包含的撬装式加油装置，主要服务于建设单位物流园内自用车辆。加油站与站外建、

构筑物的防火距离应符合《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》

(SH/T3134-2002)中撬装式加油技术要求及设计规定。具体对比情况见表 1.10-2。

**表 1.10-2 《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》(SH/T3134-2002)对照表**

装置与站外建、构筑物的防火距离 (m)		撬装式加油装置 V < 20m <sup>3</sup>	拟建项目 建设情况	拟建项目 符合性
项目				
重要公共建筑物		50	无	符合规范
明火或散发火花地点		25	无	符合规范
民用建 筑物	一类保护物	16	无	符合规范
	二类保护物	12	无	符合规范
	三类保护物	10	无	符合规范
甲、乙类物品生产厂房、库房和 甲、乙类液体储罐		18	无	符合规范
其他类物品生产厂房、库房和丙 类液体储罐以及容积不大于50m <sup>3</sup> 的埋地甲、乙类液体储罐		15	32m	符合规范
室外变配电站		18	无	符合规范
铁路		22	无	符合规范
城市 道路	快速路、主干路	8	无	符合规范
	次干路、支路	6	与南侧园区内部 道路距离约 50m	符合规范
架空 通信 线	国家一、二级	1倍杆高	无	符合规范
	一般	不应跨越加油站	无	符合规范
架空电力线路		1倍杆高	与南侧架空电力线 路距离约50m	符合规范

综上所述，本项目包含的撬装式加油装置设计符合《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》(SH/T3134-2002)中撬装式加油技术要求及设计规定。

②与《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2001)第 6.4 节中相关规定相符合性分析

**表 1.10-3 与《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)符合性一览表**

序号	规范要求	项目内容	符合性
1	撬装式加油装置应采用双壁钢制油罐，两层罐壁之间的空间应设漏油检测装置，并应保证内罐与外罐任何部位出现渗漏时均能被发现。	撬装罐体为 LQ 双层防爆储罐，并且间隙层设置有漏油检测视镜，可及时发现隔层漏油。	符合

	2	<p>撬装式加油装置的汽油罐内罐应安装防爆装置或材料。防爆装置或材料的燃爆增压值不应大于0.05MPa。采用金属阻隔防爆装置时,阻隔防爆装置的选用和安装应按现行行业标准《阻隔防爆撬装式汽车加油(气)装置技术要求》AQ3002的有关规定执行;采用非金属防爆材料时,应按现行行业标准《道路运输车辆油箱及液体燃料运输罐体阻隔防爆安全技术要求》JT/T1046的有关规定执行。</p>	<p>内罐及内外罐夹层装填v型阻隔防爆材料。经两次淬火处理,防爆性能通过国家有关机构的验证。且符合现行相关标准、规范要求。</p>	符合
	3	<p>撬装式加油装置储罐的内罐设计压力不应小于0.8MPa,建造应符合《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG21、国家现行标准《压力容器》GB150.1~GB150.4、《卧式容器》NB/T47042和《石油化工钢制压力容器》SH/T3074的有关规定。</p>	<p>本项目设计压力为0.8MPa,建造符合《固定式压力容器安全技术监察规程》TSG21、国家现行标准《压力容器》GB150.1~GB150.4、《卧式容器》NB/T47042和《石油化工钢制压力容器》SH/T3074的有关规定。</p>	符合
	4	<p>双壁钢制油罐的外罐,设计压力可为常压,建造应符合现行行业标准《钢制焊接常压容器》NB/T47003.1的有关规定。</p>	<p>外罐主要有封头、筒身、间壁骨架组成。外罐对应内罐有各种开孔,关键部位加设了肋板,外罐与内罐结构上成为一体,共同承重受力,材质为Q235-B,符合现行行业标准《钢制焊接常压容器》NB/T47003.1的有关规定。</p>	符合
	5	<p>①油罐应设紧急泄压装置、防盗流阀、液位计。液位计应在油罐内的液位上升到油罐容量的90%时发出报警信号,防温流阀应在油罐内的液位上升到油罐容量的95%时自动停止油料进罐;②油罐出油管道应设置高温自动断油保护阀;③油罐进油口应设置在油罐上部,进油管的高点应高于油罐的最高液位,进油管应伸至罐内距罐底50mm~100mm处,进油管应采取防虹吸措施;④卸油软管接头应采用自闭式快速接头;⑤油罐出油管管口距罐底宜为0.15m,油罐出油管的高点应高于油罐的最高液位;⑥油罐的最高液位以下有连接法兰和快速接头</p>	<p>本项目建设的加油装置是集阻隔防爆储油罐、加油机、液位仪等设备于一体,并设有防爆卸油泵、防爆配电箱、油气浓度报警系统、高液位报警液位仪、阻火呼吸阀、紧急泄压阀、防溢流阀、防回流装置、自动通风系统、自动清洗装置、自动计量系统,自动灭火装置及防雷防静电装置,同时在加油机进油管道上设有紧急切断保护阀,满足不同注油方式。其阻燃防爆效果好,热辐射小,在遇</p>	符合

	的区域应设置收集漏油的容器；⑦油罐通气管管口应高于油罐周边地面4m，且应高于罐顶1.5m，管口应设阻火器和呼吸阀，呼吸阀的工作正压宜为2kPa~3kPa，工作负压宜为1.5kPa~2kPa	到明火、撞击、枪击、焊接等意外情况出现燃烧时，火焰高度低，可迅速灭火，不会发生爆炸不受内部和外部条件变化影响有效抑制储罐内油气挥发，并具有油气回收功能设有临时断电时的应急卸油口接头，阴级保护，减缓储油罐内壁的腐蚀，延长储油罐使用寿命结构紧凑，易于整体移动。	
6	油罐应设防晒罩棚或采取隔热措施	本项目设防晒罩棚	符合
7	①加油机安装在箱体内时，箱体应采取良好的通风措施；②加油机上方应设自动灭火器，自动灭火器的启动温度不应高于95℃；③加油枪应采用自封式加油枪，汽油加油枪的流量不应大于50L/min；④加油软管上应设安全拉断阀	本项目加油装置设置有自动通风系统、自动灭火装置，采用自封式加油枪，且加油软管上设置安全拉断阀	符合
8	撬装式加油装置不得设在室内或其他有气相空间的封闭箱体内。	本项目设在空地上	符合
9	撬装式加油装置的汽油设备应采用卸油和加油油气回收系统。	本项目撬装式加油装置为柴油设备，不适用于该要求	符合
10	撬装式加油装置四周应设防护围堰或漏油收集池，防护围堰内或漏油收集池的有效容量不应小于储罐总容量的50%。防护围堰或漏油收集池应采用不燃烧实体材料建造，且不应渗漏。	本项目撬装式加油装置四周拟设防护围堰，有效容积约20m <sup>2</sup> ，大于储罐总容积50%，且防护围堰内地坪及围堰均采用C30防渗混凝土及防渗涂层。	符合
11	撬装式加油装置邻近行车道一侧应设防撞设施	项目加油装置周围除加油处外，其余方位环绕防撞设施	符合
<p>综上所述，本项目符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）第 6.4 节中的相关规定。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

南平市建阳区众配物流有限公司（营业执照见附件 2，法人身份证见附件 3）菜鸟仓储配送中心项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块。根据南平市发展和改革委员会武夷新区分局备案表（闽发改备[2019]H050087 号）可知，项目主要建设内容及规模为：建设厂房 1 栋，办公楼 1 栋，仓库 2 栋，门卫配电室，购置安装一台撬装式加油装置，总容量 30 立方米。根据建设单位提供资料，项目加油量（柴油）可达 1000 吨/年，年储存配送货物 10000 吨。

因市场及建设方面因素，项目目前仅完成厂房、门卫配电室及撬装加油装置建设，即一期工程（厂房 1F 出租安驰机动车检测站用于机动车检测，不在本次评价范围内），后续建设内容待条件允许时另行办理相关手续并施工投运。本次评价仅针对已建一期工程进行，不涉及后续尚未建设内容。一期工程加油量（柴油）可达 1000 吨/年，年储存配送货物 5000 吨。

菜鸟仓储配送中心（一期）项目占地 13833.5 平方米，其中撬装式加油装置占地面积 50m<sup>2</sup>。项目总投资 6000 万元，其中一期工程投资 4000 万元，一期工程环保投资 40 万元。项目柴油罐总容积为 30m<sup>3</sup>，配套双枪加油机 1 台。该撬装式加油装置由南平市建阳区众配物流有限公司购置，该装置仅对公司内部物流车辆提供加油服务，不对外销售柴油。日常内部运营、管理由南平市建阳区众配物流有限公司负责。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目位于城市建成区内，环评类别为环境影响报告表，详见表 2.1-1。建设单位委托我司编制该项目的环境影响报告表(委托书详见附件 1)。我司接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的特点和相关技术规范编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理目录(摘录)

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
五十、社会事业与服务					
119	加油、加气站	/	/	城市建成区新建、扩建加油站；涉及环境敏感区的	/

### 2.2 项目概况

#### 2.2.1 项目基本概况

项目名称：菜鸟仓储配送中心（一期）

建设内容

建设单位：南平市建阳区众配物流有限公司

建设地点：福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块

建设性质：新建（未批先建）

项目总投资：总投资为 4000 万元，其中环保投资 40 万元；

建设规模：建设厂房 1 栋，门卫及配电室，购置 1 套撬装加油设备，油罐总容积为 30m<sup>3</sup>（单罐双仓），配套双枪加油机 1 台，预计加油量 1000 吨/年（柴油），年储存配送货物 5000 吨。

职工人数：职工人数 30 人，均不在厂内食宿

工作制度：年工作日 360 天，两班制，12h/班，工作时间为 24h/d。

### 2.2.2 建设内容

项目主要建设内容详见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目主要建设内容情况一览表

类别	项目名称及建设内容	建设规模	备注
主体工程	1#厂房	合计3F，建筑面积总计8887.32m <sup>2</sup> ，其中2F作为仓储、分拣工序使用，3F作为办公及部分仓储、分拣使用	已建，其中1F出租安驰机动车检测，不在本次评价范围内
辅助工程	办公区域	位于1#厂房3层内部，建筑面积200m <sup>2</sup>	已建
公用工程	供水	由园区给水管网供给	已建
	排水	厂内实行雨污分流，全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理	已建
	供电	由园区供电设施供给	已建
	消防	5kg手提式干粉灭火器80个、35kg推车式干粉灭火器1个、灭火毯2块、沙子2立方；20m <sup>3</sup> 的漏油池（围堰）	已建
	撬装式加油装置	油罐有效容积为30m <sup>3</sup> （单个柴油罐），配套自封式双枪加油机1台，防雷防静电系统	已建（占用二期待建办公楼位置，后续二期工程启动时移位）
	门卫配电房	位于厂区大门，建筑面积200m <sup>2</sup>	已建
环保工程	废水	全厂项目产生的生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理，撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸	已建

		污水处理厂统一处理	
	废气	卸油过程设置油气回收系统、加油采用自封式加油枪	已建
	噪声处理设施	采取合理布局、减振、隔声措施	已建
	危废间	项目1#厂房北侧设置10m <sup>2</sup> 危废间，含油废砂、隔油池废油、污泥、储油罐油泥清理后暂存于危废间中，定期由有资质的单位清运处置；生活垃圾、含油废手套、抹布与生活垃圾混合，委托环卫部门收集处理	尚未建设
	一般固废暂存区	设置于1#厂房2F内，占地面积50m <sup>2</sup>	尚未建设
	生活垃圾桶	厂区内多点布设带盖密封垃圾桶	已建
	地下水防渗工程	分区防渗，撬装加油装置所在加油区采取重点防渗，其他区域采取简易防渗	已建

### 2.2.3 项目原辅材料及能源消耗清单

主要原辅材料和能源消耗见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目原辅材料和能源消耗表

项目	名称	形态	年消耗量	最大贮存量	贮存位置	运输方式
原辅材料	柴油	液态	1000t/a	30m <sup>3</sup>	油罐	汽运
能源	水	液态	547.8t/a	/	/	/
	电	/	10 万 kwh/a	/	/	/

柴油理化性质见表 2.2-3。

表 2.2-3 柴油理化性质一览表

名称		柴油
理化性质	外观与性状	稍有粘性的棕色液体；相对密度（水=1）：0.87-0.9；沸点（282-338℃）；熔点（-18℃）；第3.3 类高闪点易燃液体；相对与水和空气密度（0.87-0.907）；引燃温度：257℃；闪点：38℃；燃烧分产物：一氧化碳、二氧化碳
危害	健康危害	无LC50、LD50资料；皮肤接触可为主要吸收途径、可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医

	食入	尽快彻底洗胃。就医
消防措施	危险特性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险
	灭火方法	防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土
	有害燃烧产物	可能产生有害的毒性烟雾
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员戴防毒面具，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置	
储存	注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料
个体防护	工程控制	密闭操作。提供安全淋浴和洗眼设备
	呼吸系统防护	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴防毒面具。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜
	眼睛防护	呼吸系统防护中已作防护
	身体防护	穿一般作业防护服
	手防护	戴橡胶耐油手套

## 2.2.4 主要生产设备

根据建设单位提供资料，项目主要生产设备见表 2.2-4。

表 2.2-4 生产设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	LQ 双层防爆储罐	/	1	防爆储罐，对接工艺，双层焊口强化工艺，储罐容积 30m <sup>3</sup> (20+10)，双仓柴油。
2	阻隔防爆材料	/	/	内罐装填 IV 型阻隔防爆材料，经两次淬火处理，填充密度不小于 27Kg/m <sup>3</sup> 。
3	卸油泵及卸油管路系统(不含流量计)	/	1	“泊头天一”立式防爆油泵，5.5KW，流量 38m <sup>3</sup> /小时，电机为隔爆型(dl)，防护等级为 IP55。管径 DN65，卸油口快速接头 DN65 自封式加球阀。上部进油，出油管管口跟罐底的高度 0.15m。
4	防爆配电系统	380/220V	1	/
5	防爆声光报警及安全照明系统	/	1	报警灯：闪光次数 150/min；声音强度 ≥90(dB)防爆标志 ExdIBT4；防护等级 IP65；照明系统：防爆吸顶灯，一体式设计，防爆标志 Exe1T4

6	加油机	/	1 (1机双枪)	“贝林”双泵双枪柴油大流量加油机, 5~50L/min, 齿轮泵液晶显示屏, 380V/220V 电机、带拉断阀、加油胶管
7	密闭装卸系统(一次油气回收)	/	1	卸油口快速接头采用 DN65 自封式环阀; 可设置油气回收管路; 油罐卸油管路中没有止回阀, 预留油气回收管路。
8	油气报警装置	/	2	具有浓度显示和声光报警功能, 安装在加油作业场所或卸车泵阀室。
9	紧急切断装置	/	4	遇高温或撞击自动切断外部出油管路
10	自动灭火装置	/	2	超细干粉灭火器, 充有适量的驱动气体氮气, 技术性能符合 GA78-94 标准, 装置喷口部位装有感温玻璃喷头, 启动温度 68°C。
11	电子液位计量装置	/	1	“北京仪通”液位监控系统, 量程 0.1-3.0m; 测量误差±1mm, 包含 2 根探棒; 带液晶显示屏, 可显示液位及罐内剩余油量。
12	防爆呼吸阀装置	/	2	呼吸阀工作正压 2kpa-3kpa, 工作负压 1.5kpa-2kpa
13	紧急泄压装置	/	2	当内部压力过大并且呼吸阀已经无法起到有效降压作用时, 紧急泄压装置将爆开, 起到迅速降压作用, 防止罐体因压力爆炸, 避免更严重事故, 紧急泄压装置每个仓配备一个。
14	罐内构件装置	LQ-DZ	1	/
15	卸油过滤装置	/	1	不锈钢材质, 80 目, 过滤装置可整体拆卸, 内部过滤网支架可重复使用, 仅需更换上面的不锈钢过滤网, 方便快捷, 保养成本低。
16	人工计量装置	/	2	用于定期校对电子液位计的准确度, 同时在电子液位计失效或断电的情况下也可检测罐内油的容积。
17	静电接地装置	/	1	包含静电接地报警器, 与卸油车相连的铝合金静电夹(接地端 3 米线, 夹子端 4 米线), 接地铜编织线、接地极 4 根(确保接地电阻<4Ω)
18	防漏检测视镜	/	1	当内外罐之间发生泄漏时, 能被及时通过视镜观察到, 以便提供解决方案
19	安全防护装置	/	1	带有扶梯、走台与安全护栏等安全附件
20	卷帘门	/	2	/
21	装置底座	LQ-DZ	1	/
22	快递流水线	100m	3	/
23	安检机	/	3	/

24	快递电子扫描系统	/	3	/
----	----------	---	---	---

### 2.2.5 水平衡

本项目运营期用水主要为地面冲洗用水及员工生活用水；外排废水主要为地面冲洗废水和员工生活污水。

#### ①生活用水、排水

本项目职工定员 30 人，无人在厂内食宿，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中“表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数”可知，不住厂员工用水量按照每人用水 50L/d 计算，住厂员工用水量按照每人用水 150L/d 计算，则职工用水量为 1.5t/d(540t/a)，根据《室外排水设计规范》(GB 50014-2021)，居民生活污水定额可按用水定额的 80%计算(其余 20%蒸发损耗等)，则生活污水量 1.2t/d(432t/a)，生活污水依托已建化粪池处理后排入园区污水管网。

#### ②地面冲洗用水、排水

根据建设单位提供资料，加油区地面冲洗约为一周一次（全年共计 52 次），加油区地面刻槽导流进入隔油沉淀池中，导流槽合围扣除加油撬占地后面积为 50m<sup>2</sup>，参照类比《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）停车库地面冲洗水 2~3L/m<sup>2</sup>·次，加油区地面冲洗水取 3L/m<sup>2</sup>·次，则每次地面冲洗用水量约为 0.15m<sup>3</sup>（7.8t/a），隔油池容积为 2m×1m×1.2m=2.4m<sup>3</sup>，沉淀池容积为 1m×1m×1.2m=1.2m<sup>3</sup>，隔油池与沉淀池串联，污水经隔油沉淀后由专用管道接入园区污水管网，隔油池、沉淀池总容积 3.6m<sup>3</sup>，为单次冲洗水量 24 倍，满足地面冲洗废水收集处理需求。

项目用排水量见表 2.2-5。项目水平衡图详见图 2.2-1。

表 2.2-5 项目用排水量情况表

用水类型	用水量(t/a)	蒸发消耗量(t/a)	排放量(t/a)
办公生活	540	108	432
地面冲洗	7.8	0	7.8
合计	547.8	108	439.8

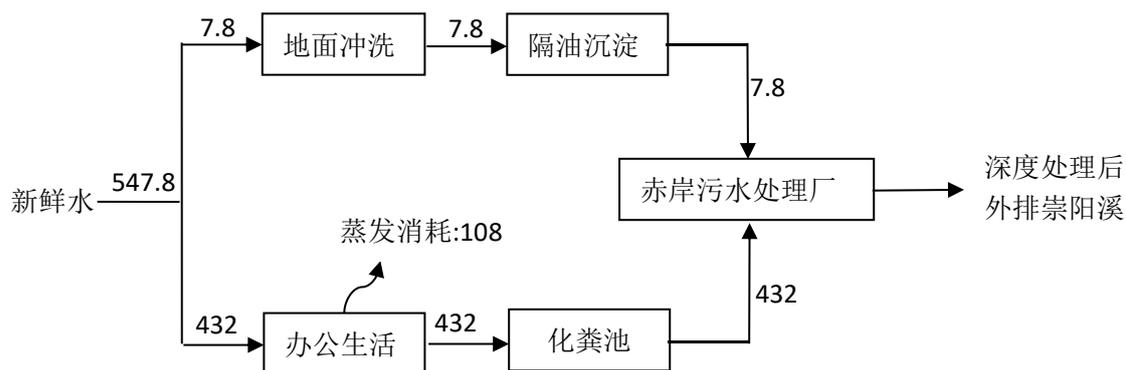


图 2.2-1 项目水平衡图 t/a

### 2.2.6 项目平面布置合理性分析

项目红线内按功能主要为物流仓储区及加油区，加油区位于项目西北侧，设置 1 台双枪加油机，设 1 座 30m<sup>3</sup>（单罐）的 LQ 双层防爆柴油储罐，并设置紧急切断系统、防溢流及内窥视监控系统、固定式静电接地报警器等辅助设备。

本项目内功能单元布置齐全，能确保货物物流进出稳定安全运行，各功能区相对独立，功能分区明确，布局较为合理。项目厂区平面布置图见附图 4，车间或单元平面布置图见附图 5，雨污管网图见附图 6。

## 2.3 工艺流程及产污环节

### 2.3.1 工艺流程说明

#### (1) 工艺流程图

项目卸油、加油工艺流程见图 2.3-1，物流运输工艺流程见图 2.3-2。

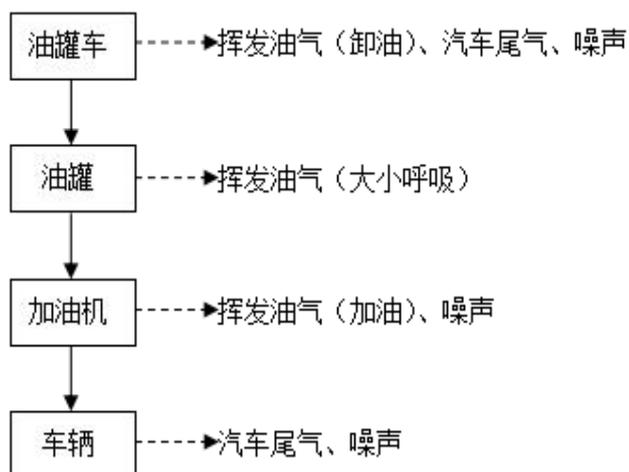


图 2.3-1 项目卸油、加油工艺流程图

工艺流程和产排污环节

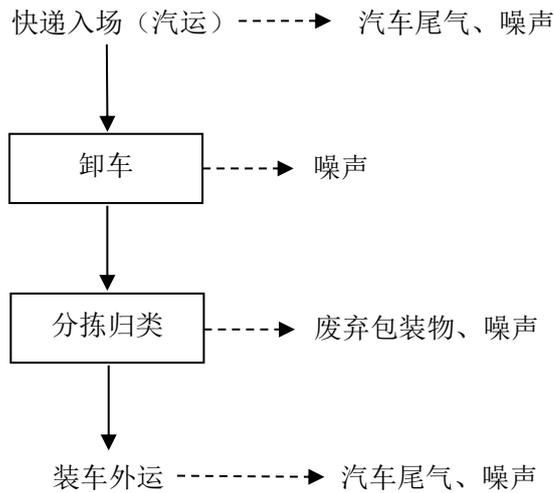


图 2.3-2 项目物流运输工艺流程图

## (2) 工艺简介

### ①卸油、加油

本项目采用国内通用的柴油撬装加油工艺，加油装置工艺系统包括成品油进站卸油、储存、加油等系统。成品油由油罐车装运到卸油口，通过专用卸油连通软管卸入撬装式加油装置的储油罐进行存储。车辆加油时，根据加油机设定的加油量，由自吸泵将油品抽送至加油机，通过加油机向车辆加油。

**卸油：**采用油罐车经连通软管与油罐卸油孔连通卸油的方式密闭卸油，卸油同时开启油气回收接头。

装有柴油的油罐车到达本项目撬装式柴油加油装置后，在油罐附近停稳熄火，接好静电接地装置，同时将卸油口处的接口与油罐车项端采用胶管连通，静止 15min 后开始卸油。开启阀门，柴油通过卸油连通软管进入柴油储油罐。油品卸完后，拆除连通软管，人工封闭好油罐卸油口和罐车卸油口，拆除静电接地装置，发动油品罐车缓慢离开加油装置。

**储油：**本项目使用的储油罐为 YT 双层防爆储罐，顶部设置通气管。储罐的 A、B 舱均设防爆阻火呼吸阀和安全阀，防爆储罐隔舱板设为双层隔舱板，并设漏油检测装置，双层罐壁之间的底部也设漏油检测装置储油罐罐体材料 Q235-B，储罐下部两端设静电接地连接点，并与箱体底座连接罐体设隔舱。对油槽车送来接卸后的油品在相应的油罐内储存。当柴油储罐达到 0.8MPa 压力时，撬装加油装置顶部的防爆呼吸阀会自动打开，产生少量呼吸油气。

**加油：**加油时开启加油枪上的开关，通过自吸式加油机体内的真空泵形成负压，油品经过滤、计量后向加油枪供油，人工按动加油枪上的控制开关实现启停加油。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。

### ②物流运输

载有快递的物流车辆进入园区后人工卸车，将快递暂存于厂房2层中，经流水线人工分拣归类后装车外运至各快递驿站、代收点或客户手中。（备注：项目所述快递运输车辆清洗工作交由协议外部单位完成，不在厂内清洗车辆）

### 2.3.2 产污环节说明

本项目产污情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 生产工艺流程产污环节一览表

序号	污染来源	主要污染物种类	治理措施
1	卸油	油气	卸油过程封闭，油气（以非甲烷总烃计）同步启用油气回收措施
2	储油罐小呼吸	油气	产生量较少，加强通风
3	加油	油气	加油过程中车辆油箱内挥发出来的油气（以非甲烷总烃计）通过封闭式加油枪进行油气回收
4	车辆运行或怠速	CO、THC、颗粒物	车辆怠速或运行时产生的尾气（CO、THC 及颗粒物等）产生量较少，加强通风
5	地面冲洗	SS、石油类	地面冲洗水经隔油沉淀（TW002）处理后由专用管道接入园区污水管网
6	办公生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池（TW001）预处理后接入园区污水管网
7	分拣归类	废气包装物	暂存于一般固废暂存区，定期外售综合利用
8	储油罐底清掏	含油污泥	委托专业清理单位负责操作，含油污泥暂存于危废间中，定期委外处置
9	隔油池清掏	含油污泥、废油	定期清理隔油沉淀池，含油污泥、废油暂存于危废间中，定期委外处置
10	地面滴落油吸附	含油废砂	定点暂存于危废间中，定期委托有资质的第三方处置机构清运处置
11	机修	含油手套、抹布	混入生活垃圾
12	办公生活	生活垃圾	定点投放于垃圾桶中，定期委托环卫部门清运处置
13	设备、车辆运行产生的噪声	/	限速禁鸣、设备基础减振等综合降噪措施

### 2.3 与项目有关的原有环境污染问题

经现场踏勘走访，项目地块不涉及历史环保投诉，本项目建设前无其他工业企业占用地块，无历史遗留环保问题。项目1#厂房、门卫配电室、撬装加油装置已完成建设，其中1#厂房1F出租安驰机动车检测站用于机动车检测不在本次评价范围内。

项目现状不足及拟整改措施方案如下：

#### ①危废间

项目尚未设置危废间，拟于1#厂房北侧设置10m<sup>2</sup>危废间，依照危废暂存相关要求设置“六防”措施，配套设置危废管理制度及危废转运处置协议，确保危险废物依照要求暂存处置，危废间拟设置位置见图2.3-1。



图 2.3-1 危废间拟建处

#### ②撬装加油装置地面清洗废水收集槽

项目尚未设置清洗废水收集槽，清洗废水易通过地面漫流污染环境，建设单位拟于撬装加油装置外围刻槽导入隔油沉淀池中并加装闸阀，地面清洗时闸阀开启，清洗废水可导入隔油沉淀池中，降雨时关闭闸阀阻隔雨污混合，拟刻槽位置见图2.3-2。



图 2.3-2 拟设置清洗废水收集槽位置

③防撞护栏

项目加油撬周边尚未设置防撞警示护栏，拟围绕加油撬整体（留出加油位）设置防撞护栏，防止因车辆制动系统或人为因素导致的车辆冲撞撬装加油装置引发问题，见图 2.3-3。



图 2.3-3 拟设置防撞护栏处（围堰上方）

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 大气环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量功能区划

项目评价区域环境空气功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3096-2012)及其修改单中的二级标准，项目其他污染因子非甲烷总烃和锡及其化合物参照执行《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)中规定的标准限值，二甲苯参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目环境空气标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3096-2012)及其修改单中的二级标准
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
CO	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
TSP	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	1 小时均值	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》(GB16297-1996)

##### 3.1.2 环境空气质量现状

###### ①基本污染因子

###### A.环境质量现状

按《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的

区域环境质量现状

评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价收集建阳区人民政府发布的建阳区环境空气质量年报(2024年)(<https://www.fjjy.gov.cn/cms/html/jyqrmzf/2025-01-06/1564210343.html>),从数据上看建阳区2024年空气环境中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>均未超过国家二级标准,CO日均值第95百分位数和O<sub>3</sub>日最大8h值第90百分位数未超过国家二级标准,建阳区属于达标区。

**表 3.1-2 建阳区环境空气质量年报(2024年)数据**

监测月份	环境空气质量综合指数	(μg/m <sup>3</sup> , CO单位为mg/m <sup>3</sup> , CO浓度为第95百分位数的浓度值, O <sub>3</sub> -8浓度为第90百分位数的浓度值)					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>
2024年1~12月	1.90	5	11	23	26	0.6	96
国家二级标准	/	60	40	70	35	4	160
达标情况	/	达标					

由上表可知,南平市建阳区2024年1月~12月空气环境中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中二级标准,CO日均值第95百分数和O<sub>3</sub>最大8小时值第90百分数未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中二级标准;因此,建阳区环境空气质量属于达标区。

#### B.引用资料的可行性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的6.2.1.2要求:“大气环境质量现状调查可采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据,或采用生态环境主管部门发布的环境空气质量现状数据”,本次评价选取建阳区人民政府网址上发布环境空气质量环境状况信息,符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,环境现状监测数据可行。

#### ②TSP 环境空气监测内容

##### A.环境质量现状

为了了解项目周边环境空气质量,本项目引用周边《创四方模块电源、磁性元件及充电桩生产项目》环境影响报告表中现状监测点位即○1#西南侧速达物流厂区(G1)(东经118.11622°,北纬27.37136°)报告数据(报告编号:RH-2504076),项目厂界与监测点位○1#西南侧速达物流厂区(G1)之间的直线距离约为800m,监测点位的现状监测时间为2025年4月11日~2025年4月13日,监测频次均为连续三天,每天一次,具体的监测数据详见下表3.1-3,详见附件6,引用点位位置关系图详见附图7。

**表 3.1-3 环境空气日均值监测结果一览表**

监测点位	监测项目	采样日期	采样时段	监测结果(μg/m <sup>3</sup> )
○1#速达物流厂区(G1)	TSP	2025年4月11日	02:00~22:00	0.061

(东经 118.11622°, 北纬 27.37136°)	2025 年 4 月 12 日	02:00~22:00	0.136
	2025 年 4 月 13 日	02:00~22:00	0.171

根据上表检测结果可知，项目周边总悬浮颗粒物(TSP)环境空气质量可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准。

②项目不对非甲烷总烃进行监测的说明

THC 为总碳氢化合物，以非甲烷总烃表征，根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

项目排放的其他污染物为非甲烷总烃（含以非甲烷总烃表征的 THC），不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状监测评价。

B.引用资料的可行性分析

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：“地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”表明项目排放的特征污染物 TSP 引用《创四方模块电源、磁性元件及充电桩生产项目》环境影响报告表中现状监测点位即○1#西南侧速达物流厂区(G1)现状监测数据合理可行。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

项目所在区域地表水为崇阳溪，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，其中 SS 指标参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)中的三级标准，具体详见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水崇阳溪中各指标执行的标准 单位：mg/L

序号	项目	III类	标准
----	----	------	----

1	pH(无量纲)	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准
2	COD <sub>Mn</sub> ≤	6	
3	DO≤	5	
4	NH <sub>3</sub> -N≤	1.0	
5	BOD <sub>5</sub> ≤	4	
6	总磷≤	0.2 (湖、库 0.05)	
7	总氮≤	1.0	
8	SS≤	30	《地表水资源质量标准》(SL63-94)中的三级标准

### 3.2.2 地表水环境质量现状

#### (1)地表水水质现状调查

为了解项目地表水水质环境质量现状,根据《建阳区环境质量双月报2024年(9-10月)》(网址: <https://www.fjjy.gov.cn/cms/html/jyqrmzf/2024-11-15/1908316191.html>),崇阳溪(建溪支流)水质状况优,水质类别为II类,项目周边水环境质量现状良好。

项目全厂产生的生活污水经化粪池处理后经市政管网排入赤岸污水处理厂统一处理,撬装加油装置污水经隔油沉淀池处理后经园区污水管网排入赤岸污水处理厂统一处理,不直接排入周边地表水体,几乎不会改变周边水环境质量现状,则根据水环境质量公报污水处理厂的纳污水体崇阳溪的水质为II类。

表2 主要河流水质监测结果统计表

监测时间	断面名称	所在水体	水质类别
九月	蓬墩	崇阳溪	II
	洪尾	崇阳溪	II
	黄塘甲电站	南浦溪	II
	竹洲	麻阳溪	II
十月	蓬墩	崇阳溪	II
	西门电站	麻阳溪	II
	黄塘甲电站	南浦溪	II

图 3.2-1 《建阳区环境质量双月报 2024 年(9-10 月)》截图  
(2)引用资料的有效性分析

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)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本次评价选取建阳区人民政府发布的水环境状况信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

### 3.3 声环境质量现状

#### 3.3.1 声环境功能区

项目用地为仓储用地，项目厂界四周声环境功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类区标准，具体详见表3.3-1。

表3.3-1 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录)

标准类别	适用区域	等效声级 $L_{eq}(dB(A))$	
		昼间	夜间
3	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	≤65	≤55

#### 3.3.2 声环境质量现状

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)中：“厂界外周边50m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”的规定，本项目南侧5m处为福建省特种设备检验研究院南平分院，项目50m范围内涉及声环境敏感目标。

南平市建阳区众配物流有限公司委托福建荣华检测检验有限公司对项目厂界南侧声环境敏感目标现状进行监测(报告编号：RH-2504076)，监测时间为2025年9月9日，监测频次为一天，昼夜各监测一次，具体的监测数据详见下表3.3-2，监测报告详见附件8，监测点位详见附图8。

表3.3-2 声环境质量现状监测结果

检测点位	检测日期	天气情况	检测期间最大风速(m/s)	主要声源	现状噪声	
					检测时间	$L_{eq}dB(A)$
福建省特种设备检验研究院南平分院大门外1m处	2025-09-09	晴	1.6	无明显声源	13:38	51.4
					XX	XX
永森达居民点	2025-09-09					

根据上表检测结果可知,项目厂界南侧福建省特种设备检验研究院南平分院及厂界北侧永森达居民点声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准。

### 3.4 生态环境质量现状

项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期6A-1地块,位于已规划园区内部,项目占地面积13833.5m<sup>2</sup>,项目1#厂房主体、门卫配电室已建成,红线内地面完成硬化;根据调查,项目用地周边为城市道路、其他企业及居住用地等,项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种,主要动物为常见的鸟类和昆虫类等,评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标,调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等,因此,本环评不对生态环境现状进行评价。

### 3.5 地下水 and 土壤环境质量现状

项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块,位于已规划园区内部,项目占地面积 13833.5m<sup>2</sup>,项目 1#厂房主体、门卫配电室已建成,厂区内的地面已进行硬化且防腐防渗,不涉及地面漫流影响及入渗途径影响,因此,不进行地下水和土壤环境现状监测调查。

### 3.6 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射影响。

### 3.7 主要环境保护目标

本项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期 6A-1 地块,周围无文物古迹、风景名胜区、自然保护区等需要特殊保护的区域(周边环境图见附图 2、附图 3)。项目主要环境保护目标见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目主要环境保护目标列表

环境要素	环境保护对象名称	相对项目的方位和最近距离	目标规模	环境功能
环境空气	赤岸统建房 B 区	西侧约 840m	400 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单中的二级标准
	永森达居民点	北侧约 15m	200 人	
	福建省特种设备检验研究院南平分院	南侧约 5m	50 人	
水环境	崇阳溪	西侧约 1600m	大型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类标准
声环境	福建省特	南侧约 5m	50 人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3 类

环境保护目标

	种设备检验研究院南平分院			标准限值
地下水环境	厂界外 500 米范围内的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源			
生态环境	不新增用地，仅使用现有工程空地进行本项目建设，因此不新增用地范围内生态环境保护目标			

### 3.8 污染物排放执行标准

#### 3.8.1 废水

##### (1) 项目水污染物排放标准

项目地面冲洗水经隔油沉淀后经专用管道排入园区污水管网，生活污水经已建的化粪池预处理后接入园区污水管网，最终纳入赤岸污水处理厂统一处理，污染物排放同时执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准)与《南平市省级高新技术产业园区总体发展规划环境影响报告书》中赤岸污水处理厂的进水水质要求，详见下表 3.8-1。

表 3.8-1 项目水污染物排放标准

污染物名称	标准值	标准值	本项目执行
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	500mg/L	400mg/L	400mg/L
BOD <sub>5</sub>	300mg/L	150mg/L	150mg/L
SS	400mg/L	300mg/L	300mg/L
石油类	20mg/L	/	20mg/L
NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	35mg/L	35mg/L
标准来源	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准)	赤岸污水处理厂设计进水水质	/

#### 3.8.2 废气

本项目运营期使用油品为柴油，运营期废气主要为油气（以非甲烷总烃计）。企业边界非甲烷总烃排放执行《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；撬装加油装置区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 规定的排放限值。具体标准详见表 3.8-2。

表 3.8-2 项目大气污染物排放浓度限值

污染物排放控制标准

污染物	排放限值	限值含义	监控点	执行标准
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1 小时平均浓度值	在企业边界设置监控点	《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2020)表 3 油气浓度无组织排放限值
	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 规定的排放限值
	10	监控点处 1h 平均浓度值		

### 3.8.3 噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 具体详见表 3.8-3。

表 3.8-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1(摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	单位
	3 类		≤65	≤55

### 3.8.4 固废

项目产生的生活垃圾, 其贮存处理应按照《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T 50337-2018)中的要求进行综合利用和处置。项目产生的一般工业固废, 其贮存应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的固废临时贮存场所的要求进行处置。项目产生的危险废物, 其贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的要求进行暂存处置。

### 3.8 总量控制指标

根据国家总量控制计划，目前列入国家总量控制污染物的因子为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>，结合本项目的特征污染物，根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发〔2015〕6号）和《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法》（闽环发〔2014〕13号）的有关要求，同时根据2018年福建省生态环境厅发布的《福建省臭氧污染防控指南（试行）》，VOCs 实行区域内排放等量或倍量削减替代，根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》：建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。

综上，本项目需核定排污总量的因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

#### （1）废气

依据前文表 2.3-1 生产工艺流程产污环节一览表及后文表 4.2-1 源强核算所述，本项目卸油（大呼吸）过程产生的油气（以非甲烷总烃计）经油气回收系统治理后无组织排放，储油（小呼吸）过程产生的油气（以非甲烷总烃计）密封抑制，加油过程产生的油气（以非甲烷总烃计）采用自封式加油枪回收后无组织排放，经收集治理后排放的 VOCs（以非甲烷总烃计）总量为 6.15kg/a。

#### （2）废水

根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法（闽环发[2014]12号）：“实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量控制的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物”》，同时根据《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发[2015]6号），排污权交易水污染物仅核定工业废水部分。

依据后文表4.3-2排量核算所述，本项目地面清洗废水经隔油沉淀后由园区污水管网排入赤岸污水处理厂同意处理后外排，赤岸污水处理厂污水排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准，COD设计排放浓度为50mg/L，NH<sub>3</sub>-N设计排放浓度为5mg/L，项目废水排放量7.8t/a，则控制性污染物排放量COD：0.00039t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.000039t/a。

总量控制指标

根据“福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环境影响评价管理 更好服务高质量发展的若干措施》的通知”（闽环规[2024]2号）第五点：试点园区内氮氧化物、化学需氧量、二氧化硫的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的，建设单位免购买排污权交易指标、提交总量来源说明；挥发性有机物单项新增年排放量小于0.1吨的，建设单位免提交总量来源说明。上述小微项目的污染物排放量，由负责环评审批的生态环境部门统筹总量指标替代来源、纳入管理台账、并在下一年度策划实施区域减排工程予以平衡。

因此本项目环评阶段COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs总量由南平市生态环境局统筹协调，无需单独申请。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境影响预测及措施</b></p> <p>本项目属于未批先建项目，主体工程以完成施工工作，仅剩余少量整改内容涉及施工，施工内容主要为设备安装、影响较轻微，因此本评价对施工期环境保护措施不做具体分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2 运营期污染源分析</b></p> <p><b>4.2.1 运营期废气污染源</b></p> <p>项目运营期废气主要来自卸油、储油、加油机作业等过程排放到大气环境中的油气（以非甲烷总烃计），以及运输车辆尾气。</p> <p>（1）油气挥发（含卸油大呼吸、储罐小呼吸及加油）</p> <p>本项目车用柴油属于易挥发的烃类（以非甲烷总烃计），项目在卸油、储油、加油过程中由于操作和管理不善，不可避免地存在跑、冒、滴、漏现象以及储油罐的“大呼吸”、“小呼吸”损失，加油作业等过程造成燃料油以气态形式逸出进入大气环境。</p> <p>①卸油大呼吸</p> <p>储罐大呼吸损失是指油罐车卸油时，储罐进油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。油罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐体压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到油罐停止收油，这部分油气为储罐大呼吸损失。</p> <p>项目卸油按每次卸油用时2h，总卸油40次，则项目年卸油时间为80h，卸油总量1000t。根据《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（环境科学·第27卷第8期2006年8月），柴油卸油过程中油气排放系数为0.027kg/t（柴油）。项目柴油用量为1000t/a，则卸油过程产生的非甲烷总烃量为27kg/a。根据《油品装载系统油气回收设施设计规范》（GB50759-2012），油气回收装置处理效率不低于95%，本评价以95%计，则卸油过程油气排放量为1.35kg/a。</p> <p>②储油（储罐小呼吸）</p> <p>油罐在没有收发油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化。这种排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失，称为小呼吸损失。</p> <p>根据《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（环境科学·第27卷第8期2006年8月），</p>

由于柴油的蒸气压太低，约为汽油蒸气压的0.0075倍，而撬装加油装置上方呼吸阀在达到0.8MPa时才会打开。因为柴油挥发量较小，呼吸过程产生的油气损耗量可以忽略不计，因此本项目油罐呼吸损失极小，故本评价不做定量分析。（常温常压下柴油沸点为282~338℃）。

### ③加油作业损失

加油作业损失主要指为车辆加油时，油品进入汽车油箱，油箱内的烃类气体被油品置换排入大气。根据《中国加油站VOC排放污染现状及控制》（环境科学·第27卷第8期2006年8月），柴油加油过程中油气排放系数为0.048kg/t（柴油）。项目柴油用量为1000t/a，则加油过程非甲烷总烃产生量为48kg/a。加油机采用自封式双路加油枪，可将汽车油箱内逸散的油气回收于罐内实现压力平衡，油气回收效率为90%，则加油作业过程油气排放量为4.8kg/a。

经建设单位提供资料显示加油机加油速率为5~50L/min，本评价取30L/min计，依据《排污许可证申请与核发技术规范 储油库、加油站》（HJ 1118-2020）表B.1油品参数显示，柴油油品密度为0.85t/m<sup>3</sup>，则年加油时长计算如下：

$$T=1000 \div 0.85 \div (30 \times 10^{-3}) \div 60 \approx 654h$$

### （2）汽车尾气

车辆怠速或运行过程中所排放的尾气中主要污染物为CO、THC（以非甲烷总烃计）及颗粒物，其排放量与车型、行驶状况等有关，难以定量，为间歇产生及排放。因项目区域地势较为开阔，排放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，对周围环境影响不大，故本评价不做定量分析。

项目正常工况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 4.2-1。

表 4.2-1 正常工况下项目废气污染源分析一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			排放状况			排放口基本信息				排放 时间		
				核算 方法	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速 率 kg/h	产生 量 kg/a	工艺	效 率 /%	是否 为可 行技 术	核算 方法	废气排 放量/ (m <sup>3</sup> /h)	排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放 量 (kg/a)	排气筒内 径、高度、 温度		编号及 名称、类 型	地 理 坐 标
卸油	卸油 车、油 罐	无 组 织	油气(非甲 烷总烃)	产污 系数 法	/	/	0.3375	27	油气 回收	95	是	排污 系数 法	/	/	0.0169	1.35	/	/	/	80
储油	油罐			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
加油	油罐、 加油机			产污 系数 法	/	/	0.0734	48	自封 式加 油枪	90	是	排污 系数 法	/	/	0.0073	4.8	/	/	/	/
汽车	尾气排 放		颗粒物、 CO、THC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：项目年运营 360d，24h/d，各环节产排放速率依据自身实际工作时间确定，因为柴油挥发量较小，呼吸过程产生的油气损耗量可以忽略不计，因此本项目储油过程呼吸损失不做定量分析；因项目区域地势较为开阔，排放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，对周围环境影响不大，故本评价不做定量分析。

运营期环境影响和保护措施

### (3) 非正常工况排放

非正常工况排放主要指项目运营过程中的故障时污染物的意外排放。在无严格控制措施或污染控制措施失效的情况下，污染物的非正常排放往往成为环境污染的重要因素。尽管项目采取了一定的收集、回收和处理措施，但仍不可避免地会有一些量的污染物排入环境，甚至可能会出现短时间的超标排放。如果操作和设备管理不善，非正常排放引起的污染物流失将为明显。虽然非正常排放发生机率较小，但其对环境的危害不容忽视。

本项目非正常工况主要考虑油气回收装置发生故障、自封式加油枪密封件破碎，导致出现的非正常排放现象。一旦相关装置发生故障，要立即停止卸油及加油，组织相关人员进行抢修，修复时间预计为 1h。考虑回收处理效率均为零的最差情况。非正常工况下废气的排放情况见表 4.2-2。

**表 4.2-2 非正常工况下项目废气污染源分析一览表**

产污环节	非正常排放原因	污染物	非正常排放状况			排放量			措施
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	频次及 持续时间	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 kg/a	
卸油作业	油气回收装置发生故障	非甲烷总烃	/	0.3375	2次/a, 1h/次	/	0.3375	0.675	立即停止卸油, 进行检修等措施
加油作业	加油枪油气处理故障	非甲烷总烃	/	0.0734	2次/a, 1h/次	/	0.0734	0.1468	停止加油检查

#### 4.2.2 运营期大气影响和污染防治措施可行性分析

##### (1) 油气挥发治理措施（含卸油大呼吸、储罐小呼吸及加油）

本项目属于现代物流业，主要污染源为撬装式加油装置，主要贮存物为柴油。

项目撬装加油装置安装油气回收系统包括油罐车安装卸油(一次)油气回收系统、加油机配备加油(二次)油气回收系统。卸油(一次)油气回收系统为油罐车卸油时采用密封式卸油(见图 4.2-1)，减少油气向外界逸散。

其基本原理是：油罐车卸下一定数量的油品，就需要吸入等体积的气体补气，而加油站的埋地油罐因注入油品而向外排出等量的油气，此油气经导管输入油罐车内，完成油气循环的卸油过程，回收油罐车内的油气由油罐车带回油库后，再经冷凝、吸附燃烧等方式处理。根据北京市地方标准《加油站油气排放控制和限值(征求意见稿)编制说明》

运营期环境影响和保护措施

中对国内外加油站 VOCs 排放因子的调查, Stage I(一次油气回收系统)对油气的控制效率在 95%~97%,本环评取 95%。

二次油气回收是指汽车加油时,利用加油枪上的特殊装置(自封装置),自封加油枪具有一个与枪身融为一体独立密闭的感压工作系统,当油枪主阀开启高速油流通过回流阀时,由于回流阀组件特殊的结构设计便会使感压系统内部产生负压(。正常工作状态下感压系统负压会通过位于出油管内的通气管不断地得到气体补充,以维持感压膜片上下气压基本处于平衡的状态。当加注液面上升漫过并封闭通气管口后(此时容器已满)感压系统内负压会快速上升,此时感压膜片两侧气压失去了平衡(上部为负压),膜片便会带动开关卡件向负压一侧运动使枪机脱档,从而在 0.3 秒内加油枪完成自封关闭动作(见图 4.2-3),油气通过回收管、回收油枪将油气回收至油罐内保压,不做排放。根据北京市地方标准《加油站油气排放控制和限值(征求意见稿)编制说明》中对国内外加油站 VOCs 排放因子的调查, tage II(二次油气回收系统)对油气的控制效率在 90%左右。

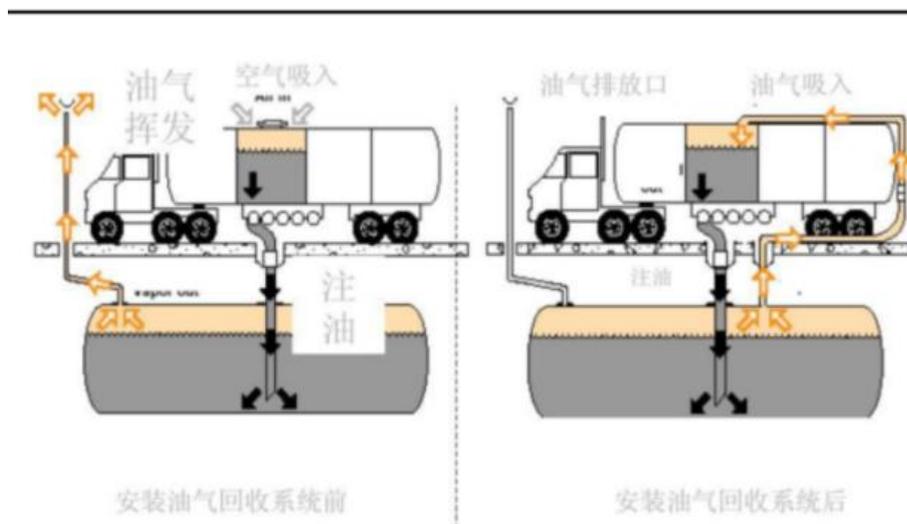


图 4.2-1 一次油气回收系统（卸油）

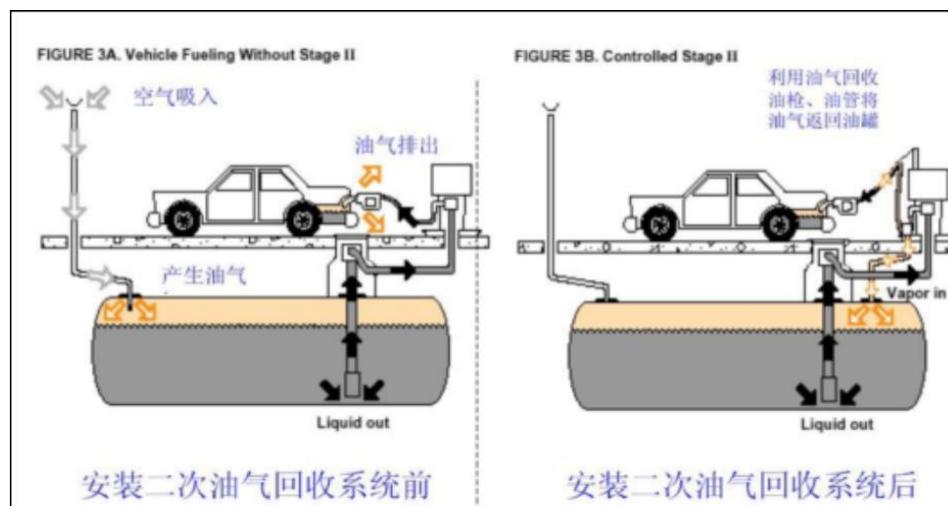


图 4.2-2 二次油气回收系统（加油）

## (2) 汽车尾气

本项目拟加强对进站机动车辆管理，合理安排物流路线，尽量减少车辆在场站内频繁加速、减速及停留次数，减少厂内停车怠速运行时间。

## (3) 技术可行分析

柴油挥发性较小，参照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020），加油站油气回收系统均针对汽油，未对柴油油气回收提出相应要求，同时参照《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T 3134-2002）无需设置三次油气回收系统。项目卸油设置油气回收系统，加油过程采用自封式加油枪，卸油过程油气回收率可达 95%，加油枪油气回收效率为 90%，大大减少了卸油过程油气的排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ 1118-2020），项目污染治理工艺均属于可行技术。加油站废气治理可行技术见表 4.2-3。

表 4.2-3 加油站排污单位废气治理可行技术一览表

产污环节	污染物	排放方式	污染治理设施	污染治理工艺	是否为可行技术
卸油加油	非甲烷总烃	无组织	卸油油气回收系统	油气平衡	是
		无组织	自封式加油枪油气回收	油气回收	是

## (4) 影响分析

经上述分析，项目边界无组织废气浓度可满足《加油站大气污染物排放标准（GB 20952-2020）》中规定的企业边界监控点浓度值要求；加油区外非甲烷总烃浓度可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录表 A.1 监控点处任意一次浓度限值要求。同时，为减少操作人员因失误造成的油气排放，应加强对加油操作人员的业务培训，严格按照行业操作规程作业，从管理和作业上减少油气排放量。

经过采取上述措施，项目废气排放浓度能够满足其标准要求，对周边环境造成的影响较小。

本项目进出的汽车均会排放尾气，汽车尾气中主要污染物为 CO、THC 及颗粒物等，因项目区域地势较为开阔，排放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，同时经过绿化吸收和自然扩散稀释后对周边环境造成的影响较小。

综上所述，项目拟采取的各项废气污染防治措施切实有效，属于可行技术。

## 4.3 运营期水环境影响分析和污染防治措施

### 4.3.1 运营期废水污染源

本项目运营期用水主要为地面冲洗用水及员工生活用水；外排废水主要为地面冲洗废水和员工生活污水。

经 2.2.5 章节水平衡核算得，项目生活废水排放量 432t/a，地面冲洗水排放量 7.8t/a，生活废水依托已建化粪池处理后外排接入园区污水管网，地面冲洗水经隔油沉淀后由专用管道排入园区污水管网。

根据给水排水设计手册(第 5 册)中§4.2 城镇污水水质，表 4-1 典型生活污水水质示例，生活污水中各主要污染物浓度 COD：400mg/L，BOD<sub>5</sub>：200mg/L，SS：200mg/L，NH<sub>3</sub>-N：35mg/L，化粪池处理效率针对 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 处理效率取值 30%；项目地面冲洗水类比《南平市延平区众配撬装加油装置安装项目》环境影响评价报告表，地面冲洗水产生浓度为 SS：300mg/L，石油类：50mg/L，处理设施均为隔油池+沉淀池，处理效率为 SS：93.3%，石油类：94%，污染源及处理设施类比情况见表 4.3-1。

项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 4.3-2。

表 4.3-1 地面冲洗水污染源及处理设施类比一览表

类比参数	南平市延平区众配撬装加油装置安装项目环境影响评价报告表	本项目
相关原辅料	柴油	柴油
撬装加油装置工艺流程	燃油→油罐车→储油罐→加油机→汽车油箱	燃油→油罐车→储油罐→加油机→汽车油箱
相关污染物治理措施设置情况	隔油池+沉淀池	隔油池+沉淀池
治理效率（%）	SS：93.3%，石油类：94%	SS：93.3%，石油类：94%（类比取得）
备注	/	

运营期  
环境影响  
和保护措施

表 4.3-2 生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施			排放状况				排放口基本情况					排放 规律	
				核算 方法	产生废水 量/(t/a)	产生浓 度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	工艺	效率 %	是否 为 可 行 技 术	核算 方法	排放废水 量/(t/a)	排放浓 度/ (mg/L)	排放量/ (t/a)	编号及名 称	排放 方式	排放 去向	类型		地理 坐标
职工 生活	/	废 水	pH	产污 系数 法	432	6~9	/	化粪池(处理 能力 10t/d)	/	是	排 污 系 数 法	432	6~9	/	DW001 生活废水 排放口	间 接 排 放	赤 岸 污 水 处 理 厂	一 般 排 放 口	经度： 118°6'28.49" 纬度： 27°22'33.72"	间 歇 式 排 放
			COD			400	0.17280		30				280	0.12096						
			BOD <sub>5</sub>			200	0.08640		30				140	0.06048						
			SS			200	0.08640		30				140	0.06048						
			氨氮			35	0.01512		0				35	0.01512						
地面 冲洗	/		SS	类 比 法	7.8	300	0.00234	隔油池+沉淀 池	93.3	是	7.8	20.1	0.00016	DW002 含油废水 排放口						
			石油 类			50	0.00039		94			3	0.00002							

### 4.3.2 运营期水环境影响及污染防治措施可行性分析

#### (1) 生活污水

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫等，污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

根据现场踏勘，项目厂房 1 层出租安驰机动车检测用于检测站，安驰机动车检测站常规工作人员 30 人，均不住厂，年工作时间为 360 天与本项目保持一致，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中“表 3.2.2 公共建筑生活用水定额及小时变化系数”可知，不住厂员工用水量按照每人用水 50L/d 计算，住厂员工用水量按照每人用水 150L/d 计算，考虑机动车检测行业特殊性，外来检测人员较多，本评价取 1.2 倍安全系数计，则职工用水量为 1.8t/d(648t/a)，根据《室外排水设计规范》(GB 50014-2021)，居民生活污水定额可按用水定额的 80% 计算(其余 20% 蒸发损耗等)，则生活污水量 1.44t/d(518.4t/a)。

根据建设单位提供资料，项目场地内设置化粪池容积为 10m<sup>3</sup>，本项目生活废水与安驰机动车公司生活废水合并总计 2.64t/d，化粪池有足够能力消纳本项目运营期产生的生活污水。

#### (2) 地面冲洗水

隔油池：隔油池是按油类物质的密度一般都比水小，可以依靠油水比重差从水中分离。废水从池的一端流入，以较小的流速流经池体，在流动过程中，密度小于水的油粒上升至水面，水从池的另一端流出。在池体上部设置集油管，收集浮油并将其导出池外。

沉淀池：沉淀池的原理是利用重力沉降作用将密度比水大的悬浮颗粒从水中去除。当水流通过沉淀池时，悬浮颗粒在重力作用下逐渐下沉，而水则继续向上流动，从而实现水和悬浮物的分离。

因此，生活污水经化粪池预处理后经园区污水管网纳入赤岸污水处理厂处理，地面冲洗废水经隔油沉淀处理后经园区污水管网纳入赤岸污水处理厂处理，项目废水的排放均属于间接排放，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)》(环办环评〔2020〕33 号)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

### (3) 接管可行性及处理能力

武夷新区赤岸污水处理厂位于建阳市童游街道底詹村东侧，占地面积 210 亩，服务范围包括南林片区、赤岸片区、新岭片区，设计总规模 7.0 万 m<sup>3</sup>/d，分期建设，近期规模为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，远期规模为 7.0 万 m<sup>3</sup>/d。污水处理厂现状处理能力为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，平均实际处理量约为 3.3 万 m<sup>3</sup>/d，采用“水解酸化+改良型 Carrousel 氧化沟+接触消毒”工艺，依据赤岸污水处理厂 2024 年度自行监测年报，出水各指标可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

项目废水经园区污水管网收集后依托赤岸污水处理厂深度处理后外排，本项目排入赤岸污水处理厂的废水排放量 439.8t/a (1.22t/d)，仅占比剩余处理能力 0.06%，水量较小，不会对赤岸污水处理厂产生冲击负荷。根据现场踏勘，本项目属于赤岸污水处理厂的服务范围，同时项目大门处污水管网已铺设到位并投入使用。

### (4) 设计进水水质

本项目外排废水主要为职工的生活污水及地面冲洗水，具有水质简单，水量较小，可生化性好等特点。根据工程分析预测，出水水质详见表 4.3-2。

表4.3-2 本项目污水排放情况一览表 单位：mg/L(pH除外)

项目 污染物	污水排放量	污水产生浓度	污水排放浓度	排放标准限值	达标情况
pH(无量纲)	432t/a (生活污水)	6~9	6~9	6~9	达标
COD		400	280	400	达标
BOD <sub>5</sub>		200	140	150	达标
SS		200	140	300	达标
氨氮		35	35	35	达标
SS	7.8t/a (地面冲洗水)	300	20.1	300	达标
石油类		50	3	20	达标

经预处理排放的废水可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准)标准要求，也能够满足赤岸污水处理厂设计进水水质要求，不会对污水处理厂负荷和处理工艺产生影响，也不会对园区污水管道产生腐蚀影响。

### (5) 处理工艺

赤岸污水处理厂污水处理工艺见图 4.3-1。

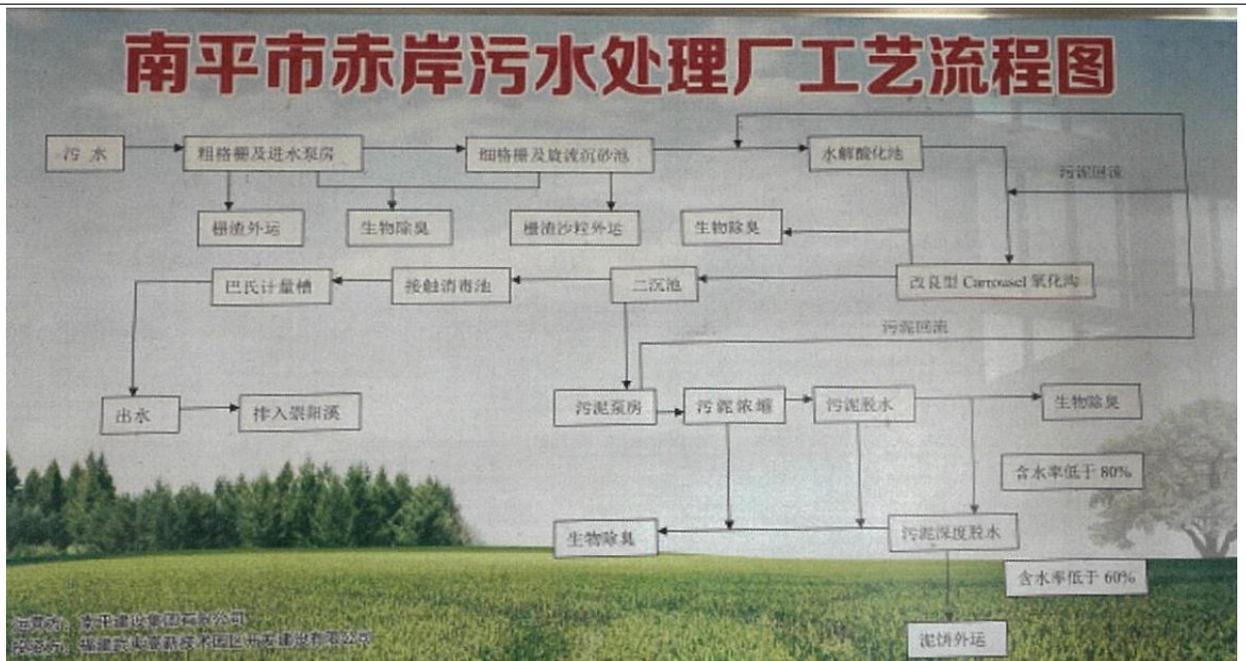


图4.3-1赤岸污水处理厂工艺流程图

上述工艺对本项目污染物的治理具有良好效果，赤岸污水处理厂 2024 年度自行监测年报及在线监测数据显示 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类均为监测项目且全部稳定达标，即赤岸污水处理厂设计出水指标包含本项目所有废水污染物。

根据上述分析，项目废水的水质、水量不会对污水处理厂造成负荷冲击，项目废水不直接排入地表水体，因此几乎不会对区域地表水环境产生直接不利影响，依托赤岸污水处理厂深度处理后外排的方式合理可行。

#### 4.4 运营期声环境影响分析和污染防治措施

##### 4.4.1 运营期声环境影响分析

本项目运营期主要噪声源为加油机及泵阀系统中的卸油泵运行时产生，噪声源强约 70-80dB(A)。项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4.4-1。

表4.4-1 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	噪声源强 (dB(A))	数量 (台)	治理措施	降噪后源强 (dB(A))	排放特征	持续时间 h/a
1	加油机	70	1	设备基础减震、西侧及南侧围墙隔声	55	间歇式排放	654
2	卸油泵	75	1	设备基础减震、西侧及南侧围墙隔声	60	间歇式排放	80

本项目噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ/T2.4-2021)推荐的预测模式：

(1)建设项目声源在预测点的等效声级贡献值

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的贡献值，等效声级  $Leq(dB(A))$ ；

$L_{Ai}$ ——声源在预测点产生的 A 声级， $dB(A)$ ；

$T_i$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2)户外声传播衰减计算

①基本公式

a)根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级。

在已知距离无指向性点声源参考点  $r_0$  处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级和计算出参考点( $r_0$ )和预测点( $r$ )处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——距声源  $r$  处的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$A_{div}$ ——声波几何发散引起的的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——空气吸收引起的的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——屏蔽屏障引起的的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

b)预测点的 A 声级可按下列公式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级  $LA(r)$ ：

$$L_p(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点( $r$ )处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c)在只考虑几何发散衰减时，可用下列公式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

②几何发散衰减( $A_{div}$ )：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

③屏障引起的衰减( $A_{bar}$ )

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。

④本评价忽略空气吸收引起的衰减( $A_{atm}$ )、地面效应衰减( $A_{gr}$ )和其他多方面效应引起的衰减( $A_{misc}$ )。

表 4.4-2 项目厂界噪声预测结果一览表

预测点	声源与边界的距离(m)	边界贡献值dB(A)	昼间标准值dB(A)	达标情况	夜间标准值dB(A)	达标情况
东侧边界	163	40.1	65	达标	55	达标
南侧边界	57	42.5	65	达标	55	达标
西侧边界	15	48.9	65	达标	55	达标
北侧边界	8.4	52.6	65	达标	55	达标

备注：项目以厂界红线范围作为各个方位的厂界

由预测结果可知，本项目投产后正常运行过程中，厂界的噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类昼间和夜间的标准。

项目厂界噪声排放至 50m 范围内声环境敏感点叠加现状噪声预测结果见表 4.4-3。

表 4.4-3 声环境保护目标处噪声预测结果一览表

预测点	声环境保护目标与声源的距离(m)	对应厂界与声源的距离(m)	声环境保护目标处贡献值dB(A)	声环境保护目标处现状值dB(A)	叠加后dB(A)	标准值dB(A)	达标情况
福建省特种设备检验研究院南平分院	62	57	43.0	56.7	56.7	65	达标
				46.0	48.6	55	达标
永森达居民点	130	8.4	41.1	57.9	57.9	65	达标
				45.6	45.6	55	达标

由预测结果可知，本项目投产后正常运行过程中，周边声环境保护目标的噪声预

测值可以满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类标准要求。

#### 4.4.2 噪声污染防治措施

为了确保厂界噪声达标《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类昼间和夜间的排放标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- (1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强；
- (2) 加强进出车辆运行管理，实施限速禁鸣，限时加油等措施；
- (3) 加强设备的管理和维护，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护；
- (4) 优化厂区内车辆行进路线，减少车辆行驶距离，降低移动源噪声排放时长，使厂界噪声可以达标排放；

综上所述，运营期噪声经隔声降噪、优化管理、距离衰减后，对周边声环境影响较小，噪声环境影响可以接受。

#### 4.5 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

##### 4.5.1 运营期固体废物源强核算

项目运营期产生的固体废物包括分拣过程产生的废弃包装物，隔油池废油、污泥及储油罐清理油底泥、含油废砂、含油抹布及手套和员工生活垃圾。

##### (1) 废弃包装物

根据建设单位提供资料，项目运行过程中产生的废弃包装物主要为废弃纸皮及废弃塑料包装带等，预计产生量为 10t/a。废弃包装物暂存于厂房 2F 一般固废暂存区中，定期委托物资回收公司综合利用。

##### (2) 隔油池废油、污泥

根据建设单位提供的资料，项目拟采用隔油沉淀池对地面冲洗废水进行处理，隔油沉淀池清掏产生少量废油、污泥，该类废物产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 版)，危废代码为“HW08/非特定行业 900-210-08 油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥(不包括废水生化处理污泥)”，废油及污泥清掏后装入带盖密封塑料桶暂存于危废间中，定期委托有资质的第三方处置机构清运处置。

##### (3) 储油罐清理油底泥

根据建设单位提供的资料，本项目储油罐拟每 3 年清理一次，油罐内沉积的油渣产生量约为 0.3t/(罐·次)，本项目共有 1 个储罐，则罐底油渣总产生量约为 0.1t/a，根据

《国家危险废物名录》（2025版），危废代码为“HW08/非特定行业 900-221-08 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥”。储油罐清理由建设单位委托专业清理单位负责操作，清理出的底泥装入带盖密封塑料桶暂存于危废间中，定期委托有资质的第三方处置机构清运处置。

#### （4）含油废砂

洒落卸油、加油区地面上的油品，轻油很快在空气中挥发散逸，残留油滴用砂吸附，产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），属于 HW49 类危险废物，危险废物代码为 900-041-49 含有或 沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，经收集后暂存于危废间中，定期委托有资质的第三方处置机构清运处置。

#### （5）含油抹布及手套

本项目加油、油罐清理过程中会产生含油废抹布及手套，产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025版），属于 HW49 类危险废物，危险废物代码为 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的 废弃包装物、容器、过滤吸附介质。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，含油废抹布、废手套全部环节均可豁免，全过程不按危险废物进行管理，经收集后混入生活垃圾一并委托环卫部门统一清运。

#### （6）生活垃圾

项目设职工 30 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/（人·d）计算，以 360 天计，则生活垃圾产生量为 15kg/d（5.4t/a），生活垃圾定点投放于垃圾桶中，由环卫部门统一定期清运。

项目工业固废及生活垃圾污产排及相关参数一览表详见表 4.5-1。

**表 4.5-1 固体废物产排结果及相关参数一览表**

固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
		产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
废弃包装物	一般固废	10	一般固废区暂存	10	一般固废区暂存，委托物资回收公司综合利用
隔油池废油、污泥	危险废物	0.02	危废间暂存	0.02	委托有资质的第三方处置机构清运处置
储油罐清理油底泥		0.1		0.1	
含油废砂		0.05		0.05	
含油抹布及手套		0.01	垃圾桶	0.01	委托环卫部门统一清运处置
生活垃圾	生活垃圾	7.2		7.2	
合计		17.38	/	17.38	/

#### 4.5.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

##### (1) 一般固废

根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，一般工业固体废物的贮存和管理应做到：

①一般工业固体废物应按I类和II类废物分别储存，建立分类收集区域。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

②尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用。

③临时储存地点必须位于厂房内火建有雨棚，不允许露天堆放，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。

④为加强管理监督，贮存、处置场所地按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

本项目 1#厂房 2F 内设置 1 个一般固废暂存区，建设信息见表 4.5-2。

表 4.5-2 一般固废暂存区建设信息表

序号	一般废物名称	位置	占地面积	贮存周期
1	废弃包装物	1#厂房内东北侧，2#厂房内西北侧	1#厂房 2F 内，50m <sup>2</sup>	按需清运，最长 15 日

项目一般固废主要为废弃纸皮及塑料袋，建设单位可在一般固废暂存区即将堆满之际及时联系物资回收单位综合利用，不会因过度堆放造成不利环境影响。故一般固废暂存区拟建设各 50m<sup>2</sup> 合理可行。

##### (2) 危险废物

###### ①危险废物可能造成的环境影响

危险废物对人体危害主要通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼接触会引起毒害；危险废物不处理或不规范处理处置，随意排放、贮存的危废容易引起燃烧、爆炸等危险性事件；在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤等，降低地区的环境功能等级等环境影响。

###### ②危险废物贮存场所要求

本项目危废间设置于 1#厂房北侧，危险废物暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，四面及顶部具有独立隔断并密封，危废间的面积为 10m<sup>3</sup> 危废间内沿四周开槽汇集至危废间内漏液暂存池中，暂存池尺寸 0.3m×0.3m×0.3m=0.027m<sup>3</sup>。含油手套及抹布与生活垃圾混合丢弃至生活垃圾桶中，环卫部门每 2 日上门清运一次，危险废物贮存场所建设信息表详见下表 4.5-3。

表 4.5-3 危险废物贮存场所建设信息表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	贮存场所	位置	占地面积	贮存周期
1	储油罐清理油底泥	HW08	900-221-08	T/I	危废间	1#厂房北侧	10m <sup>2</sup>	12个月
2	隔油池废油、污泥	HW08	900-210-08	T/I				
3	含油废砂	HW49	900-041-49	T/In				

③危废暂存及委托处置的环境影响分析

危险废物应先建立管理登记台账，在厂区内不得露天堆存，以防二次污染。危险废物临时贮存的一般要求包括：

- 1) 至少应采取“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）措施。
- 2) 根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
- 3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- 4) 按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- 5) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m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 $10^{-7}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
- 6) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。具体设计原则见《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关要求。

关于危险废物的环境管理要求概括如下：

- 1) 不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。

2) 除上述“五防”措施要求, 还应采取防止危险物流失、扬散等措施。

3) 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中, 不应直接散堆。

4) 贮存点应及时清运贮存的危险废物, 实时贮存量不应超过 3 吨。

5) 危险废物标签应标明以下信息: 主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话, 详见《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 有关内容。

6) 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

本项目危险废物在出站前, 按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 进行严格的包装, 委托有资质的单位进行运输和处理后, 不会对环境产生二次污染。

### (3) 生活垃圾

项目职工产生的生活垃圾应采取分类收集, 并委托环卫部门统一外运处置。

综上所述, 本项目所有产生的固体废物在采取了相应的处置措施并按照各类固体废物的相关管理要求, 加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理, 本项目产生的固体废物均不会造成二次污染, 因此对环境的影响很小。

## 4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

### 4.6.1 土壤、地下水环境影响分析

#### ① 储油罐和输油管线泄漏或渗漏对地下水的影响

该项目污染源主要为撬装式加油装置所在加油区。本项目主要土壤、地下水环境影响为撬装式加油装置发生油品泄漏、加油过程、卸油过程发生油品泄漏。油品泄漏时经土层渗透污染地下水。项目可能影响地下水的主要途径为垂直入渗。

由于项目储罐采用 LQ 双层防爆储罐、双层输油管线等措施, 阻碍污染物进入含水层, 不会对浅层地下水产生影响, 更不会影响深部承压水。项目不直接取用地下水, 通过采取合理的地下水防渗措施后, 项目建设对项目区域土壤、地下水的影响很小。

#### ② 固体废弃物对地下水环境影响

危险废物: 储油罐清理油底泥、隔油池废油、污泥、含油废砂等属危险固体废物, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 等相关标准贮存、处置, 委托有资质的单位处置。正常运行情况下对地下水环境影响较小。

### 4.6.2 土壤、地下水防控措施

针对可能对地下水造成影响的环节, 按照“重点考虑, 辐射全面”的防腐防渗原则,

结合《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）、《加油站渗、泄漏污染控制标准》、《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》本项目地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

#### ①源头控制措施

撬装加油装置储油罐罐体为双层防爆，安装液位计和泄漏检测仪，油路管线为双层。加强对罐区和输油连接管线的监测和管理工作，定期检查，及时发现、修补，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。

#### ②分区防控措施

##### I.油罐防渗措施

a.根据《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号），加油站应采取油品渗漏保护措施，采取的措施有对单层油罐设置防渗池或者采用双层油罐，类比该指南本项目罐体采用整罐隔舱形式，为双层防爆油罐，并且间隙层设置有防漏检测视镜，可及时发现隔层漏油并配套电子液位计、放溢流装置、油气报警系统、防爆声光报警系统等联动警示设施设备，储罐四周设置围堰（总容积为20m<sup>3</sup>）。即使内舱发生泄露，也能保证油品仅在空隙间流动或暂存于围堰中，不会马上溢出污染外界地下水，给工作人员充足的反应时长。

b.根据建设单位提供资料，油罐的外表面防腐符合国家现行标准《钢制管道及储罐腐蚀控制工程设计规范》（SY0007-1999）中的有关规定，并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。

##### II.管道防渗

加油装置的固定工艺管道宜采用无缝钢管，输油管线位于地表围堰内部。

##### III.设备设施防渗措施

要求加强对管道、阀门采购的质量管理，各设备应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）（2014局部修订版）中相关要求。如发现问题，应及时更换。

##### IV.地面防渗措施

根据《石油化工企业防渗设计通则》（Q/SY1303-2010）相关要求，本次评价将各区按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区以及非防渗区四类地下水污染防治区域：

重点防渗区：本项目油品储罐采用LQ双层防爆储罐，油路管线采用双层防渗输油

管线管，满足《加油站地下水污染防治技术指南（试行）》（环办水体函[2017]323号）中的相关要求，本次评价要求对撬装加油装置所在围堰、危废贮存点、隔油池、沉淀池进行重点防渗；

一般防渗区：加油区等；

简单防渗区：其他区域。

#### a、重点防渗区

防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）表7，“重点防渗区”的防渗技术要满足以下要求：采用防渗层为至少1m厚黏土层（ $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯膜，或至少2mm厚其他人工材料，渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

#### b、一般防渗区

防渗措施：一般防渗层地面采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，一般防渗区各单元防渗层的渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

#### c、简单防渗区

简单防渗区应全部进行硬化处理，实现厂区除绿化外不裸露土层。

本项目地下水污染防治见表4.6-1。

表 4.6-1 地下水分区防渗一览表

序号	防治区分区	装置、单元名称	防渗区域	防渗系数
1	重点防渗区	撬装式加油装置	围堰	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
2		隔油池、沉淀池	池壁和池底	
3		危废间	地面	
4	一般防渗区	加油区	地面	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
5				
6	简单防渗区	其他区域	地面	一般地面硬化

### 4.7 生态影响和保护措施分析

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）》（环办环评〔2020〕33号）和现场调查，项目位于福建省南平市建阳区武夷新区高新技术产业园区二期6A-1地块，本次用地周边为道路、其他企事业单位及防护绿地，最近环境保护目标为厂界南侧5m福建省特种设备检验研究院南平分院。项目评价区域主要植被为行道树等景观树种，主要动物为常见的鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等。项目运行过程中废水排入园区污水管网，不直接汇入水体。因此，在加强管理确保

运行过程中废水不通过地面漫流污染周边土壤及水体的情况下，本项目建设对生态环境影响较小。

## 4.8 环境风险境影响和保护措施

### 4.8.1 环境风险简述

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)以及《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施。

### 4.8.2 项目风险源调查

项目厂区环境风险单元主要为撬装加油装置所在加油区。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ168-2018)中附录B可知，项目主要涉及的风险物质为柴油，风险物质数量与临界量比值(Q)见下表4.8-1。

表 4.8-1 Q 值确定

物质名称	CAS号	最大存储量	临界量 (t)	Q
柴油	/	30	2500	0.012

根据表4.8-1风险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质数量与临界量比值(Q) 0.012<1，判定项目环境风险潜势为I，环境风险评价等级定为简单分析。

### 4.8.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B对项目风险物质进行识别，物质危险性识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见表4.8-2。

表4.8-2风险识别一览表

危险物质来源	危险物质名称	环境风险类别	分布情况	影响环境途径
油罐	柴油	柴油泄漏	柴油储罐周边	污染物进入土壤、地下水造成环境危害
加油机	柴油	柴油泄漏	加油机周边、围堰内	
固体废物	沾染或含有危险物质的危险废物	危险废物泄漏	危废间	
火灾伴生/次生物	CO、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	/	易燃危险物质存放区域或火灾发生点	通过大气扩散影响周边环境

### 4.8.4 环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录C,项目涉及的环境风险物质为柴油,该项目环境风险潜势判定为I,无需进行P、E值的计算,因此仅进行简单的分析。

(1) 火灾风险对周围环境的主要危害包括以下方面:

①热辐射:易燃物品由于其遇热挥发和易于流散,不但燃烧速度快、燃烧面积大,而且放出大量的辐射热。危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②浓烟及有毒废气:易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时,还散发出大量的浓烟,它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气(其中燃烧产生NO<sub>x</sub>、CO等),同时被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量,而且还含有蒸汽,有毒气体和弥散的固体微粒,对火场周围的人员生命安全造成危害、对周围的大气环境质量造成污染。

③同时在处理火灾过程,会产生大量的消防废水如果不经收集直接排放,可能进入雨水管后排入附近水体,从而污染地表水环境。

(2) 柴油泄漏及其他危险物质泄漏风险危害

油品保存不当产生泄漏或加油、卸油过程中因设备故障或人为疏忽导致泄漏及危险废物厂内转移过程中泄漏均可能通过地表进入土壤及地下水,进而造成污染。储罐泄漏,储罐区防渗防漏措施不完善,则会导致长期下渗进入土壤及地下水,对场地内及周边环境造成不良影响。

#### 4.8.5 事故风险防范措施

①撬装加油装置所在位置设置有效容积为20m<sup>3</sup>的围堰,干粉灭火器、灭火毯、消防沙等消防设施,确保罐区物料泄漏后不会溢出;

②企业强化风险监控和预警机制。针对柴油储罐设置实时监控系统,并严格落实巡检制度,排查存在安全隐患;

③加油卸油及储油过程配备专业技术人员负责管理,设置火灾检测与报警系统、手动报警按钮以及针对储存物料的应急处置设施和消防设施,并配备个人防护用品。为减少溢油风险,储罐设置在线漏油监测及报警装置以及防溢流防爆装置,避免充装过量引起溢料或增加储罐爆炸泄漏的风险,罐区设置醒目的安全标识。

④加油软管配备截止阀,加油时防止溢油和滴油。

⑤油罐需紧急泄压装置、防溢流阀、液位计,液位计应在油罐内的液位上升到油罐容量的90%时发出信号,防溢流阀应在油罐内的液位上升到油罐容量的95%时自动停止

油料进罐。

⑥设置带有高液位报警功能的液位计，防止油罐溢油，在卸油管中安装防溢流阀，达到设定液位时，防溢流阀自动启动，阻止油品继续进罐。

⑦加强火源管理，加油装置内严禁吸烟，严禁使用明火，并在各处设立警示标语。

⑧规范并完善企业应急预案。完善应急物资、消防器材的配备以及人员的培训，企业应严格按照《建筑设计防火规范》、《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》等要求配备相应应急物资和消防器材，并进行日常维护和保养，确保应急器材完好可用。加强应急演练和安全培训，提高工作人员的安全意识和应急救援专业能力。

⑨卸油时采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm，柴油油罐车卸油时采用密闭卸油方式，连接软管采用公称直径为 100mm 的密封式快速接头与卸油车链接，储油罐所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下保持关闭。

⑩根据行业规范《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002）要求进行设计，设置规范防火距离，且设备等全部采用有资质的单位设备，管理人员全部通过培训，有一定的防护能力，将风险降到最低。日常管理中，加强管理，定期检查装置。远离明火、防止泄漏，发生事故及时报警。

#### **4.8.6 应急处置措施**

针对本项目可能发生的泄漏、火灾等事故，简要提出如下应急措施：

①应急组织机构分级，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由高新技术产业园区管委会、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由政府进行统一调度；

②根据事故的严重程度制定相关级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施。

③细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管理、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。

④组织专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、影响范围与影响程度进行评估， 专为指挥部门提供决策依据。

⑤严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数据、使用方法、使用人员。

⑥事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。

⑦制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

⑧制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、水体）组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。

⑨定期安排有关人员进行培训与演练。

⑩在加油站邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

#### 4.8.7 风险分析结论

根据上文分析可知，本项目不构成重大危险源，配套相应的应急物质的前提下，在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

#### 4.9 电磁辐射影响和保护措施

本项目无电磁辐射影响。

#### 4.10 环境监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部第 11 号)可知，本项目实行排污许可简化管理，本评价参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》(HJ 1118-2020)、《排污单位自行监测技术指南 储油库、加油站》(HJ 1249-2022)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)，结合本项目实际污染物排放情况自行监测计划见表 4.10-1。

表 4.10-1 自行监测计划一览表

污染源类别	监测点位	监测指标	监测方式	监测频次
废气	加油枪喷管	气液比	手工监测	1 次/年
	加油油气回收立管	液阻、密闭性	手工监测	1 次/年
	企业边界	非甲烷总烃	手工监测	1 次/年
	加油站油气回收系统密闭点	泄漏检测值	手工监测	1 次/年
废水	生活污水排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	手工监测	1 次/年
	含油废水排放口	pH、SS、石油类	手工监测	1 次/年
噪声	厂界四周	等效 A 声级	手动监测	1 次/季度

## 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	卸油（大呼吸）	非甲烷总烃	油气回收装置	企业边界非甲烷总烃无组织排放执行《加油站大气污染物排放标准（GB 20952-2020）》中规定的企业边界监控点浓度值要求；厂区内加油区外非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关标准限值
	储油（小呼吸）		密闭储存	
	加油（二次回收）		自封式加油枪	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经已建的化粪池预处理后接入园区污水管网最终纳入塔下污水处理厂统一处理	污染物排放同时执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准)及赤岸污水处理厂设计进水水质标准
	地面冲洗水	pH、SS、石油类	地面冲洗水经隔油沉淀处理后由专用管道接入园区污水管网最终纳入赤岸污水处理厂统一处理	
声环境	厂界	噪声	基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
固体废物	一般固废	废弃包装物	废弃包装物暂存于厂房一般固废暂存区中，定期委托物资回收公司综合利用	验收落实措施
	危险废物	隔油池废油、污泥、储油罐清理油底泥、含油废砂	定点暂存于危废间中，定期委托有资质的第三方处置机构清运处置	
		含油手套、抹布	集中收集后，委托环卫部门统一处置	验收落实情况
	员工生活	生活垃圾	定点投放于垃圾桶中，定期委托环卫部门清运处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>①采用双层储罐，撬装加油装置设在分区防渗范围内，并设置在线漏油监测报警装置；</p> <p>②撬装加油装置设置围堰，围堰容积20m<sup>3</sup>。对撬装加油装置所在加油区进行重点防渗处理，等效粘土防渗层厚度不小于6m，渗透系数小于10<sup>-7</sup>cm/s，预防柴油泄漏渗入地下而影响区域地下水环境；</p> <p>③设置带有高液位报警功能的液位计，防止油罐溢油，在卸油管中安装防溢流阀，达到设定液位时，防溢流阀自动关闭，阻止油品继续进罐；</p> <p>④厂区建设单位应按照防渗要求，做好分区防渗，采取完善的防渗措施，加强防渗措施</p>			

	<p>的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果；</p> <p>⑤加强日常检修，发现问题及时处理，防止和降低油品跑、冒、滴、漏；</p> <p>⑥做好危险废物收集、转运等管理工作；</p>																								
生态保护措施	加强管理确保废水排入园区污水管网，不通过地面漫流污染周边土壤及水体																								
电磁辐射	本项目无电磁辐射影响																								
环境风险防范措施	<p>①撬装加油装置所在处设置有效容积为 20m<sup>3</sup> 的围堰，干粉灭火器、灭火毯、消防沙等消防设施，确保物料泄漏后不会溢出；</p> <p>②企业强化风险监控和预警机制。针对柴油储罐设置实时监控系統，并严格落实巡检制度，排查存在安全隐患；</p> <p>③罐区配备专业技术人员负责管理，设置火灾检测与报警系統、手动报警按钮以及针对储存物料的应急处置设施和消防设施，并配备个人防护用品。为减少溢油风险，储罐设置在线漏油监测及报警装置以及防溢流防爆装置，避免充装过量引起溢料或增加储罐爆炸泄漏的风险，罐区设置醒目的安全标识；</p> <p>④加油软管配备截止阀，加油时防止溢油和滴油；</p> <p>⑤油罐需紧急泄压装置、防溢流阀、液位计，液位计应在油罐内的液位上升到油罐容量的 90% 时发出信号，防溢流阀应在油罐内的液位上升到油罐容量的 95% 时自动停止油料进罐；</p> <p>⑥设置带有高液位报警功能的液位计，防止油罐溢油，在卸油管中安装防溢流阀，达到设定液位时，防溢流阀自动启动，阻止油品继续进罐；</p> <p>⑦加强火源管理，加油装置内严禁吸烟，严禁使用明火，并在各处设立警示标语；</p> <p>⑧规范并完善企业应急预案。完善应急物资、消防器材的配备以及人员的培训，企业应严格按照《建筑设计防火规范》、《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》等要求配备相应应急物资和消防器材，并进行日常维护和保养，确保应急器材完好可用。加强应急演练和安全培训，提高工作人员的安全意识和应急救援专业能力；</p> <p>⑨卸油时采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度小于 200mm，柴油油罐车卸油时采用密闭卸油方式，连接软管采用公称直径为 100mm 的密封式快速接头与卸油车链接，储油罐所连接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件在正常工作状况下保持关闭；</p> <p>⑩根据行业规范《采用撬装式加油装置的汽车加油站技术规范》（SH/T3134-2002）要求进行设计，设置规范防火距离，且设备等全部采用有资质的单位设备，管理人员全部通过培训，有一定的防护能力，将风险降到最低。日常管理中，加强管理，定期检查装置。远离明火、防止泄漏，发生事故及时报警。</p>																								
其他环境管理要求	<p><b>(1) 排污口规范管理</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)标准要求，一般工业固废贮存场所图形标志执行《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》标准要求；危废间图形标识执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)标准要求，具体详见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 排污口图形符号(提示标志)一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排放口 项目</th> <th style="text-align: center;">污水排放口</th> <th style="text-align: center;">废气排放口</th> <th style="text-align: center;">噪声排放源</th> <th style="text-align: center;">一般工业固废</th> <th style="text-align: center;">危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">图形符号</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">形状</td> <td style="text-align: center;">正方形边框</td> <td style="text-align: center;">正方形边框</td> <td style="text-align: center;">正方形边框</td> <td style="text-align: center;">三角形边框</td> <td style="text-align: center;">三角形边框</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">背景颜色</td> <td style="text-align: center;">绿色</td> <td style="text-align: center;">绿色</td> <td style="text-align: center;">绿色</td> <td style="text-align: center;">黄色</td> <td style="text-align: center;">黄色</td> </tr> </tbody> </table>	排放口 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物	图形符号						形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
排放口 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物																				
图形符号																									
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框																				
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色																				

图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色
------	----	----	----	----	----

**(2) 排污申报**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目实行排污许可简化管理(详见表5-2);因此,建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证。

**表 5-2 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>四十二、零售业 52</b>				
100	汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售 526	/	位于城市建成区的加油站	其他加油站

**(3)自主竣工环境保护验收要求**

根据国务院【国令第682号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号),强化建设单位环境保护主体责任,落实建设项目环境保护“三同时”制度,规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号)中有关要求:项目竣工后,建设单位应对该项目进行环保竣工验收,委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测,编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格,该建设项目方可正式投入生产或使用。

## 六、结论

通过对本项目的环境影响分析评价，项目运营过程中废水、废气、噪声、固废等污染物，对周围大气环境、水环境、声环境、土壤环境等造成一定不利影响，经采取综合性、积极有效的防治措施并确保污染物达标排放后，可避免或减少这些不利影响，影响均在环境可接受的范围内。

综上所述，在认真执行建设项目“三同时”制度，切实落实各项规划方案的要求，完成本次环境影响评价提出的各项污染防治措施，严格落实各项环保措施和环境管理机构的要求的前提下，确保各污染物达标排放，对周围的环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

福建金瑞企业管理咨询有限公司



附表 1：建设项目污染物排放量汇总表

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(t/a)	现有工程许 可排放量 ②(t/a)	在建工程排放量(固体 废物产生量)③(t/a)	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	非甲烷总烃	/	/	/	6.15kg/a	/	6.15kg/a	+6.15kg/a	
废水	COD <sub>cr</sub>	/	/	/	0.12096t/a	/	0.12096t/a	+0.12096t/a	
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.06048t/a	/	0.06048t/a	+0.06048t/a	
	SS	/	/	/	0.06064t/a	/	0.06064t/a	+0.06064t/a	
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.01512t/a	/	0.01512t/a	+0.01512t/a	
	石油类	/	/	/	0.00002t/a	/	0.00002t/a	+0.00002t/a	
固体 废物	一般固废：废弃包装物	/	/	/	10 t/a	/	10 t/a	+10 t/a	
	危 险 废 物	隔油池废油、污泥	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
		储油罐清理油底泥	/	/	/	0.1 t/a	/	0.1 t/a	+0.1 t/a
		含油废砂	/	/	/	0.05 t/a	/	0.05 t/a	+0.05 t/a
		含油抹布及手套	/	/	/	0.01 t/a	/	0.01 t/a	+0.01 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

