

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：三明市生态新城市政园林有限公司

沙县迎宾大道加油站

建设单位（盖章）：三明市生态新城市政园林有限公司

编制日期：2022年7月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	三明市生态新城市政园林有限公司沙县迎宾大道加油站																										
项目代码	2205-350427-04-01-385056																										
建设单位联系人	黄女士	联系方式	18806065210																								
建设地点	福建省三明市生态新城迎宾大道																										
地理坐标	(117度47分6.697秒, 26度22分27.757秒)																										
国民经济行业类别	F5265 机动车燃料零售	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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <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)	三明市沙县区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	沙发改[2022]基字 32 号																								
总投资(万元)	5260	环保投资(万元)	37.1																								
环保投资占比(%)	0.7	施工工期	2022年8月至2023年3月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	5359																								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据项目工程及产排污分析,项目工程大气、地表水、环境风险、生态、海洋均不需设置专项评价。具体分析详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目专项评价设置情况分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否需要设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>项目废水经预处理达标后通过市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 的建设项目</td> <td>危险物质存储量不超过临界量</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td style="text-align: center;">不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经预处理达标后通过市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 的建设项目	危险物质存储量不超过临界量	否	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	不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价																							
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及	否																							
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经预处理达标后通过市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。	否																							
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 的建设项目	危险物质存储量不超过临界量	否																							
	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	不涉及	否																							
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否																							

<p>规划情况</p>	<p>规划名称：三明生态新城 E-01（加油站）地块控制性详细规划 审批机关：沙县人民政府 审批文件文号：《沙县人民政府关于同意<三明生态新城 E-01（加油站）地块控制性详细规划> <三明生态新城市委党校东侧地块控制性详细规划>的批复》(沙政地[2021]29 号)。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目位于生态新城迎宾大道，根据《三明生态新城 E-01（加油站）地块控制性详细规划》，项目用地为加油加气站用地；同时根据建设单位提供的建设用地规划许可证（编号：地字第 350427202200012 号），项目土地用途为加油加气站用地（零售商业用地），因此项目用地符合三明生态新城规划要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.1 “三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线符合性分析</p> <p>根据《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70 号）、《福建省海洋生态保护红线划定成果》（闽政文〔2017〕457 号）、《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》（闽政〔2020〕12 号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号），生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。项目选址于三明生态新城迎宾大道，不涉及上述区域。</p> <p>因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>（2）环境质量底线符合性分析</p> <p>①水环境</p> <p>项目废水经预处理达标后排入周边市政污水管网，纳入三明生态新城水南污水处理厂集中处理，尾水最终排入沙溪。在采取相应的措施后，从水环境角度分析，项目建设符合水环境功能区划的要求，对区域水环境质量影响较小。</p>

②大气环境

项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单的二级标准。项目废气经处理后达标排放，对区域大气环境质量影响较小。

③声环境

项目所处区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。根据监测结果，区域声环境质量现状良好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。根据预测结果，采取相应的隔声措施后，项目对周边声环境贡献值较小，对周边声环境影响较小。

综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。

(3) 与资源利用上线的对照分析

项目建设过程主要利用资源为水、电，均为清洁能源。项目运营后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制水资源的损耗，水资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的对照

查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合《市场准入负面清单（2022年版）》要求；项目对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》等相关文件，本项目属于允许类，不属于国家明令禁止、限制类建设项目，符合环境准入要求。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

1.2 与“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析

(1) 与《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》符合性分析

对照《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》（闽政〔2020〕12号）中全省生态环境总体准入要求，项目的建设符合福建省生态环境总体准入要求，具体符合性分析见下表。

表1-2 项目与“福建省生态环境总体准入要求”符合性分析				
		准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩产业，不是煤电项目或氟化工项目。</p> <p>项目所在区域水环境质量现状良好。</p>	符合
污染物排放管控		<p>1、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“等量替换”。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。</p> <p>2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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</p>	<p>项目涉及VOCs的排放，应施行等量替代；建设单位承诺将依据相关要求，确实完成VOCs的等量替代工作。</p>	符合
<p>(2) 与《三明市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p> <p>本项目选址于三明生态新城迎宾大道，对照三明市“三线一单”生态环境分区管控方案（明政[2021]4号）的要求，项目属于三明生态新城环境管控单元，项目建设内容符合生态新城空间布局约束、污染物排放管控等生态环境准入要求，具体分析详见表 1-3。</p>				

表 1-3 与三明市“三线一单”生态环境准入要求符合性分析

环境 管控 单元	管控 单元 类别	管控要求	项目情况	符合 性	
三明 生态 新城	重点 管控 单元	空间 布局 约束	1.区内禁止存储爆炸品、有毒气态类危险品、放射性物质。 2.禁止引入重水污染型产业。 3.园区南部规划的预留用地不得作为露天堆场和危险品库（场）用地。 4.居住区周边合理设置绿化带，并采取相应的降噪措施。	本项目为加油站建设项目。	符合
		污染 物排 放管 控	1.完善建设污水收集管网，确保园区内所有生活污水纳入污水处理厂处理并达标排放。 2.新建、改建、扩建项目，新增水污染物（化学需氧量、氨氮）排放量按不低于 1.2 倍调剂。	项目废水经预处理后，排入市政污水管网纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。	符合
		环境 风险 防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定突发环境事件应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，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。 2.危险品库内应设置足够容积的事故收集池、消防废水收集池，仓库周边设置围堤，防止危险品外泄。	项目拟按相关要求建立健全环境风险防控体系，配套环境风险防控措施，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。	符合
		资源 开发 效率 要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的设施，限期改用清洁能源。	项目不涉及高污染燃料使用。	符合

根据表 1-3 可知，项目建设符合《三明市“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

1.3 产业政策符合性

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之中，属于允许类。同时项目可行性研究报告已通过三明市沙县区发展和改革局审批，审批文号为：沙发改[2022]基字 32 号，项目符合国家相关产业政策。

1.4 选址合理性

(1) 规范要求

根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）：选址首先应符合当地城镇规划、环境保护和防火安全，并选在交通便利的地方；其次城市建成区不应建设一级加油站等。本项目属于三级加油站，项目建设符合规范要求。根据“建设用地规划许可证”（编号：地字第 3504 27202200012），项目土地用途为加油加气站用地（零售商业用地），项目建设符合标准规范要求。

(2) 选址

本工程影响区不涉及自然保护区、风景名胜区等分布。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中“站址选择 4.0.4”要求：三级加油站工艺设备与站外建、构筑物之间防火距离的要求及实际距离见表 1-4。结合加油站周边环境状况，对该加油站进行选址合理性分析。

表 1-4 加油站（三级站）工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）一览表

站外建（构）筑物	站内汽油（柴油）工艺设备（m）		设计距离（m）	备注
	埋地油罐	加油机、油罐通气管口、油气回收处理装置		
重要公共建筑物	35（25）	35（25）	>35	合格
明火或散发火花地点	12.5（10）	12.5（10）	>12.5	合格
民用建筑物	一类保护物	11（6）	>15	合格
	二类保护物	8.5（6）	>15	合格
	三类保护物	7（6）	>15	合格
甲乙类厂房、库房和液体储罐	12.5（9）	12.5（9）	>12.5	合格
丙、丁、戊类物品厂房、库房和液体储罐以及单罐容积不大于 50m ³ 的埋地甲乙类液体储罐	10.5（9）	10.5（9）	>12.5	合格
室外变配电站	12.5（12.5）	12.5（12.5）	>15	合格
铁路、地上轨道线路	15.5（15）	15.5（15）	不涉及	合格
城市主干路	5.5（3）	5.5（3）	>10	合格
城市次干路	5（3）	5（3）	>10	合格
架空通信线路	5（5）	5（5）	>10	合格
架空电力线路（有绝缘层）	5（5）	5（5）	>10	合格

根据现场调查，拟建项目周边无明火和火花散发点，加油站上方无架空通信线和及架空电力线路等跨越。柴油储油罐和汽油储油罐位于场

地中部加油区下方，并排布置，均为埋地式油罐。罐顶覆土不低于 0.5m，有利于油罐保温，减少油气挥发损耗。

同时根据项目《三明市生态新城市政园林有限公司沙县迎宾大道加油站项目安全评价报告（XMJA-XM-WH-20220307）》中安全条件分析评价结果及项目安全条件审查意见书（详见附件 9）：“该加油站选址合理，符合国家区域规划相关规定及《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 站址选择规定。拟建加油站的加油机、油罐、通气管管口与道路、站外建（构）筑物等设计安全间距符合 GB50156-2021 第 4.0.4 条规定。建设项目所在地的外部条件对拟建项目投入使用（经营）后的影响为可接受。”

综上所述，拟建项目选址符合有关规范要求，选址合理可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

近年来，随着沙县国民经济的快速发展，交通基础设施不断改善以及人民生活水平的不断提高，机动车辆快速增加，群众对成品油的需求迅速增长，加油站已成为群众生产和生活中不可缺少的一部分。为了不断满足各类机动车辆对成品油的需求，完善沙县成品油供应市场建设，根据《成品油市场管理办法》（商务部令 2015 年第 2 号）、《福建省成品油分销体系“十三五”发展规划》等文件的精神，三明市生态新城市政园林有限公司拟在三明生态新城迎宾大道新建加油站一座。

项目投资估算 5260 万元，建设三级加油站一座，项目用地面积 5359 平方米，总建筑面积 748.75 平方米，安装油罐总容积 90 立方米，配备四枪四油潜油泵加油机 4 台，建成后预计油品销量 4800t/a。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“五十、社会事业与服务业——119 加油、加气站”，应编制环境影响评价报告表。因此建设单位特委托我公司承担该项目环境影响评价工作，接受委托后，我公司立即组织技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法律法规文件和环境影响评价技术导则，编制该项目环境影响评价报告表，呈报环境保护主管部门审批。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》摘录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
五十、社会事业与服务业				
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

- (1) 项目名称：三明市生态新城市政园林有限公司沙县迎宾大道加油站；
- (2) 建设单位：三明市生态新城市政园林有限公司；
- (3) 建设地址：生态新城迎宾大道（北纬 26°22'27.757"，东经 117°47'6.697"）；
- (4) 建设性质：新建（迁建）；
- (5) 占地面积：总占地面积 5359 m²，主要建筑面积 748.75m²。
- (6) 总投资：5260 万元；
- (7) 建设内容：拟建油罐区、加油区、站房及其它辅助工程。站内设置加油机 4 台（均为 4 枪机），共计油枪 16 支（其中汽油枪 12 支，柴油枪 4 支），布设输油管道、给排水系统、供配电线路、照明设施、防雷防静电设施等；
- (8) 加油规模：站内设地埋双层油罐 4 个，其中 92#汽油罐 1 个，储量为 30m³；95#汽油罐 1 个，储量为 25m³；98#汽油罐 1 个，储量为 20m³；0#柴油罐 1 个，储量为 20m³。

为 30m³（折半计容）。拟建加油站设计年销售汽油量为 3840t（汽油密度 757.3kg/m³），年销售 0#柴油量为 960t（柴油密度 840kg/m³）。

（9）加油站等级：《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）对加油站等级划分的规定见下表。本项目油罐总容积为 90m³，为三级加油站，加油站加油机自带油气回收系统。

表 2-2 加油站的等级划分

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

（10）劳动定员及工作制度：拟建项目劳动定员为 4 人，一日三班制，年运行天数 365 天。

2.3 主要建设内容及规模

项目主要建设新建站房建筑面积 152 平方米，为 1 层框架结构；新建辅助用房建筑面积 361 平方米，为 2 层框架结构；新建加油棚建筑面积 250 平方米，为钢架结构；设置储油罐 4 个、加油机 4 台。同时配套建设围墙 190 米、停车位 12 个、隔油池 1 座、化粪池 1 座、道路及广场 3366.2 平方米、绿化 1185.3 平方米等附属工程。拟建项目主要经济技术指标组成详见表 2-3，项目建设内容详见表 2-4。

表 2-3 项目主要经济技术指标一览表

序号	技术指标名称	单位	数值	规划条件
1	加油站等级	级	三	
2	规划用地面积	m ²	5359.0	
3	建筑占地面积	m ²	807.5	
其中	站房	m ²	152.0	
	辅助用房	m ²	184.0	
	加油棚	m ²	471.5	
4	总建筑面积	m ²	748.75	≤1870 m ²
其中	站房楼	m ²	152.0	
	辅助用房	m ²	361.0	
	加油棚	m ²	235.75	
5	建筑密度	%	15.07	≤30%
6	容积率	/	0.1397	≤0.35
7	绿化率	%	22.05	≥20%
8	绿化面积	m ²	1181.5	
9	车位	个	12	

表 2-4 项目建设内容一览表

项目组成	项目名称	建设内容及规模	
主体工程	加油棚	1 处加油棚，轻型钢框架结构，占地约 471.5m ² ，建筑面积 235.75m ² ，共设 4 台加油机，油枪 16 支。加油棚区四周设环形环保沟。	
		油罐区位于加油棚内加油站下方中部，共 4 个地埋式双层油罐，其中：92#汽油罐 1 个，储量为 30m ³ ；95#汽油罐 1 个，储量为 25m ³ ；98#汽油罐 1 个，储量为 20m ³ ；0#柴油储罐 1 个，储量为 30m ³ （折半计容）。	
辅助工程	站房	位于站区南侧，地上钢筋混凝土框架结构 1 层，占地约 152m ² ，建筑面积 152m ² ，含便利店、配电室、办公室、储藏、休息室及卫生间等。	
	辅助用房	位于站区东南侧，地上钢筋混凝土框架结构 2 层，占地约 184m ² ，建筑面积 361m ² ，其中：1 层建筑面积 184m ² ，含会议室、接待大厅；2 层建筑面积 177 m ² ，含办公室、活动室等。	
	停车位	加油站南侧设置 12 个停车位	
公用工程	给水	依托市政供水管网供给	
	排水	实行雨污分流。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；站房及加油罩棚屋檐雨水通过管道收集后引入市政雨水管网；加油棚区四周设环形环保沟，环保沟末端设隔油水封井，站内地面散流雨水经隔油水封井后排入市政雨水管网。	
	供电	由城区电网供电	
环保工程	废水	化粪池	位于站房东侧，有效容积 4m ³
		隔油沉砂池	位于洗车机东侧，有效容积 2m ³
		隔油池	共设 1 个，位于站房西侧绿化地下方，有效容积约 13m ³ /d
	废气	油气回收装置	设油气回收系统一套，油气通气管 100m；通气管高出地面至少 4m，与围墙水平距离不少于 3m。
	地下水	防渗措施	油罐区采用防渗池，钢筋混凝土整体浇筑，内采用中性沙回填。
	固体废物		站区 1 楼设危险废物贮存间，用于危险废物暂存。

2.4 主要原辅材料及燃料

本项目采用汽车槽车将成品油运至本站，油品全部储存于埋地卧式油罐内。加油作业与卸油作业均有油气回收系统。本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	材料名称	单位	用量（销售量）	来源
1	92#汽油	吨/年	2700	中石油汽车运输提供
2	95#汽油	吨/年	1080	
3	98#汽油	吨/年	60	
4	0#柴油	吨/年	960	
5	电	万 Kwh/年	38	城区电网供应
6	水	吨/年	905.2	城区供水管网供应

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 主要生产设备一览表

主体工程	生产设备		设备参数	计量单位
储罐区	1#储罐		数量	1 个
			容积	30m ³
			储存物料	92#汽油
			罐型	双层罐
	2#储罐		数量	1 个
			容积	25m ³
			储存物料	95#汽油
			罐型	双层罐
	3#储罐		数量	1 个
			容积	20m ³
			储存物料	98#汽油
			罐型	双层罐
	4#储罐		数量	1 个
			容积	30m ³
			储存物料	0#柴油
			罐型	双层罐
加油区	汽油	加油机	数量	4 个
		加油枪	数量	12 个
	柴油	加油机	数量	4 个
		加油枪	数量	4 个
		潜油泵	数量	4 台
	洗车区	洗车机	数量	1 台

2.6 工作制度及劳动定员

年生产 365 天，日工作 24h，3 班制，定员 4 人。

2.7 项目水平衡分析

项目用水主要为职工日常生活和顾客休息所需的生活用水及洗车用水。

(1) 生活用水

项目职工在班人数约 4 人，生活用水量按 100 L/人.d 计，职工最大日常生活用水量 0.40m³/d (146m³/a)，排水量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 0.36m³/d (131.4m³/a)。本项目每天服务车辆约 240 辆/次，约有 20%驾驶员在站内休息，驾驶员生活用水量按 10L/次计，则顾客生活用水量 0.48 m³/d (175.2m³/a)，排水量按用水量的 90%计，则顾客生活污水产生量为 0.432m³/d (157.68m³/a)，生活污水经化粪池处理后排入迎宾大道市政污水管网，最终纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。

(2) 洗车用水

项目采用自动清洗机对车辆表面进行自动冲洗，根据建设单位提供资料，自动清洗

机清洗一次用水量约 100L/（辆·次）。项目洗车量约为 20 辆/天，则洗车用水量为 2.0m³/d（730 m³/a）。废水产生系数按 80%计，洗车废水量为 1.6 m³/d（584 m³/a）。洗车废水经隔油沉砂池处理后排入迎宾大道市政污水管网，最终纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理。

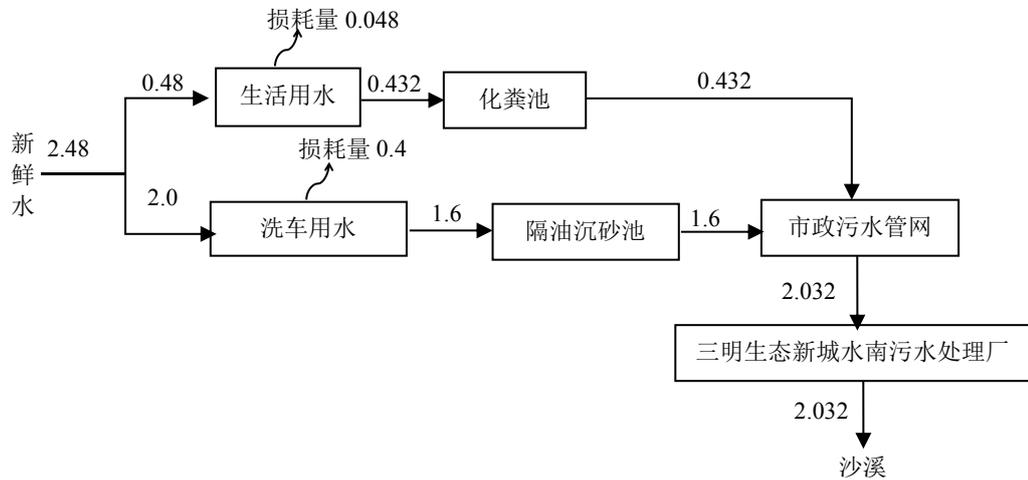


图 2-1 水平衡图 (t/d)

2.8 站内平面布局

项目总平面布置按生产功能主要分为三个区：营业区（站房）、加油及埋地油罐区、辅助区。其中加油区布置在站区中部，埋地油罐布置于加油区下方，为卧式双层罐；北侧沿迎宾大道一侧分别设有进出口。化粪池设置于站房东侧、隔油池设置于站区西侧绿化带下方，站内布置及安全间距见表 2-7。

表 2-7 加油站汽油和柴油设备与站内建（构）筑物的安全间距（m）

相邻建构筑物名称	设计规范	规范要求 (m)	设计距离(m)	备注
汽油罐与汽油罐	《汽车加油加气加氢站技术标准》 (GB50156-2021) 第 5.0.13 条	0.50	>0.50	合格
汽油罐与柴油罐		0.50	>0.50	合格
油品卸车点与汽油通气管口		3.00	>4.0	合格
油品卸车点与柴油通气管口		2.00	>4.0	合格
汽油罐与站房		4.00	>5	合格
柴油罐与站房		3.00	>5	合格
加油机与站房		5 (4)	>5	合格
卸油点与站房		5	>5	合格
汽油（柴油）通气管口与站房		4 (3.5)	>5	合格
汽（柴）油罐、通气管管口与围墙		2.00	>2.00	合格

由表 2-7 可知，拟建项目汽油和柴油设备与站内建筑物安全间距均符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的 5.0.13 条款规定。

2.9 项目生产工艺流程及产污环节

(1) 加油站工艺流程及产污环节，如下图所示。

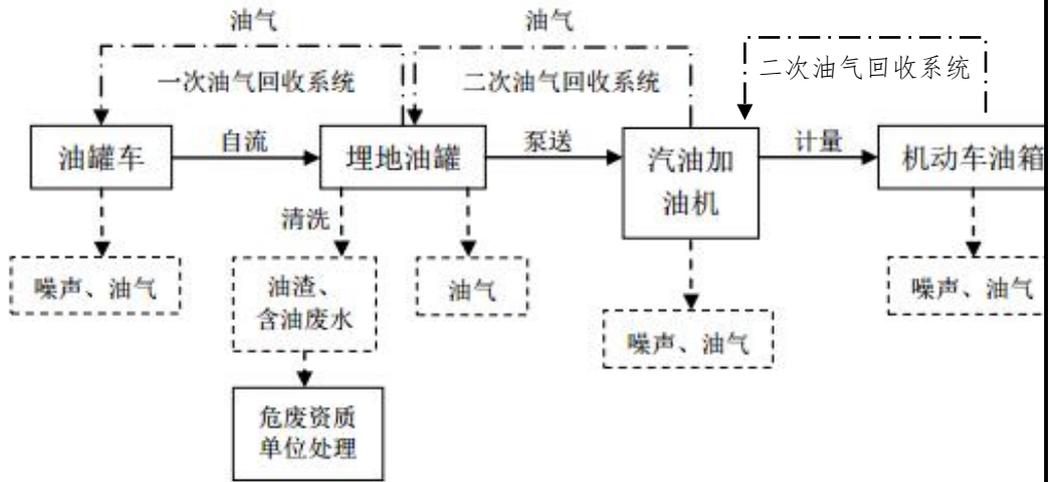


图 2.1 营运期工艺流程及产污环节图

加油作业流程说明：

工艺流程和产排污环节

①罐车卸油作业：由成品油罐车将燃料油运至加油站处，本项目储油罐均为埋地式，采用密闭卸油方式，将燃料油分别卸到各储油罐中。在卸油过程中，由于机械力的作用，加剧了油品的挥发程度，产生了油气。而储油罐中的气体空间随着油品的液位升高而减少，气体压力增大。为保持压力的平衡，一部分气体通过呼吸阀排出，形成了称为“大呼吸”的油气排放。

②储油：成品油在储油罐内静置储存过程中，储油罐内的温度昼夜有规律的变化。白天温度升高，热量使油气膨胀，压力增高，造成油气的挥发；晚间温度降低，罐内气体压力降低，吸入新鲜空气，为平衡蒸汽压，油气从液相中蒸发，至止油液面上的气体达到新的饱和蒸汽压，造成油气的挥发。上述过程昼夜交替进行，形成了成为“小呼吸”的油气排放。此外，埋地油罐每 5 年需要检修、清理一次，届时有危险废物含油废液产生，交由有资质的企业处置。

③加油：在向车用油箱加油时，先通过加油机本身自带的压力泵将埋地罐中的汽油送至加油机计量系统进行计量，然后再通过与加油机连接的加油枪将油品送入车用油箱中，每个加油枪设单独管线吸油。此时，若不进行油气回收，产生的油气在车用油箱的加油口处无组织排放。本项目设计运营中执行《加油站大气污染物排放标准》采用卸油、加油油气回收系统，采取密闭方式操作。

(2) 油气回收系统

①卸油油气回收：在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，

地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，一次油气回收阶段结束，卸油过程罐车与埋地油罐内油气气压基本平衡，气液等体积置换，卸油过程管道密闭，卸油油气回收效率可达 95%。一次回收系统如下图所示。

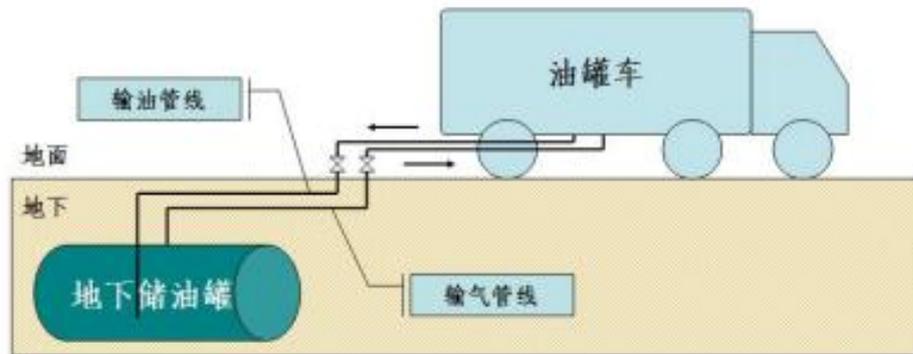


图 2.2 卸油油气回收系统

②加油油气回收：在油站为汽车加油过程中，通过真空泵产生一定真空度，经过加油枪、油气回收管、真空泵等油气回收设备，按照气液比将加油过程中挥发的油气回收至油罐内。二次油气回收分为分散式油气回收和集中式油气回收两种形式。本项目采用的二次回收形式以分散式油气回收为主，主要针对 92#、95#汽油进行回收，加油机回收的汽油全部回收至油罐内，共设置 12 只油气回收型加油枪。加油油气回收系统气液比 1.2: 1，回收效率为 95%。即向汽车加入 1L 液态汽油，油气回收系统将抽入 1.2L 的油气（损耗油气的 95%）和空气的混合物。回收系统回收的油气和空气混合物将平衡埋地油罐的气压平衡，多余体积气体则因油罐外温度变化，通过通气立管排入环境。二次回收系统如下图所示。

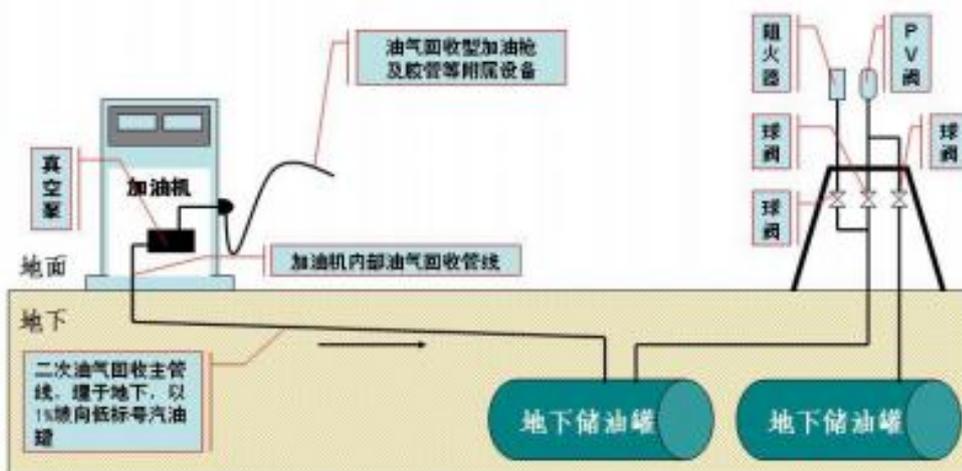


图 2.3 加油油气回收系统

	<p>(3) 产污环节说明：</p> <p>①废气：卸油、储油、加油过程中无组织排放的油气（非甲烷总烃）；</p> <p>②废水：加油客户及职工办公生活污水，洗车机洗车废水；</p> <p>③噪声：进出加油站车辆产生的交通噪声及潜油泵等设备运行时产生的噪声；</p> <p>④固废：包括站区服务人员生活垃圾、隔油池油泥及清理油罐废油渣等。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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

(1) 项目所在区域达标判定

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SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃,六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公布的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。

根据三明市生态环境局于2022年6月3日发布的《2021年三明市生态环境状况公报》(http://shb.sm.gov.cn/zwxx/hbxj/202206/t20220619_1798334.htm),市区空气质量达标天数比例为99.5%,空气质量综合指数为2.97;二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧六项主要污染物的年均值都达到或优于二级标准。10个县(市、区)环境空气质量年均值均达到或优于二级标准;尤溪、大田达标天数比例99.7%,其余县(市、区)均为100%,空气质量综合指数范围为1.68—2.79,首要污染物永安为臭氧及细颗粒物、其余县(区)均为臭氧。项目位于生态新城迎宾大道,所在区域PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃等6个基本污染物均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单要求,可判定为达标区,区域大气环境质量现状较好。

(2) 其他污染物环境空气质量现状

本项目非甲烷总烃引用《三明生态新城金桥南路加油站建设项目环境影响报告表》中的监测数据,福建三明生态工贸区生态新城集团有限公司委托福建省格瑞恩检测科技有限公司于2020年11月03日~2020年11月09日对项目点及职教园的非甲烷总烃的本底值进行连续7天现状监测;本次引用的监测数据监测时间为近3年内,监测点位在本项目5km范围内,故从监测时间、监测点位、监测区域以及区域污染源变化情况,引用的现状监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,引用数据有效。大气监测点位及监测结果见表3-1,大气监测点位详见附图4。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果一览表

检测点名称	检测项目	单位	采样时段	02:00-03:00	08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00
			采样日期				
项目点1#(位于本项目西南侧1737m)	非甲烷总烃	mg/m ³	2020.11.03	0.21	0.26	0.36	0.32
		mg/m ³	2020.11.04	0.18	0.21	0.33	0.27
		mg/m ³	2020.11.05	0.22	0.28	0.39	0.34
		mg/m ³	2020.11.06	0.19	0.24	0.39	0.31
		mg/m ³	2020.11.07	0.18	0.23	0.31	0.28
		mg/m ³	2020.11.08	0.2	0.25	0.38	0.31
		mg/m ³	2020.11.09	0.19	0.25	0.33	0.28

区域
环境
质量
现状

检测点名称	检测项目	单位	采样时段	02:00-03:00	08:00-09:00	14:00-15:00	20:00-21:00
			采样日期				
职教园2#(位于本项目西南侧1866m)	非甲烷总烃	mg/m ³	2020.11.03	0.21	0.26	0.36	0.32
		mg/m ³	2020.11.04	0.18	0.21	0.33	0.27
		mg/m ³	2020.11.05	0.22	0.28	0.39	0.34
		mg/m ³	2020.11.06	0.19	0.24	0.39	0.31
		mg/m ³	2020.11.07	0.18	0.23	0.31	0.28
		mg/m ³	2020.11.08	0.2	0.25	0.38	0.31
		mg/m ³	2020.11.09	0.19	0.25	0.33	0.28

由上表监测结果统计可知，监测期间项目所在地评价区范围内各监测点非甲烷总烃小时均值符合标准浓度参考限值，无超标现象，所在区域大气环境良好。

3.2 地表水环境

根据三明市生态环境局于2022年6月3日发布的《2021年三明市生态环境状况公报》(http://shb.sm.gov.cn/zwxx/hbxj/202206/t20220619_1798334.htm)，沙溪、金溪、尤溪三条水系的55个省(市)控断面各项监测指标年均值I~III类水质比例达到100%，其中I~II类断面水质比例为81.8%。

项目纳污水域属于沙溪水系，地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准，区域水环境质量现状较好。

3.3 声环境

为了解项目所在区域声环境质量现状，委托有资质的海策环境检测(福建)有限公司于2022年7月9日对项目所在区域环境噪声现状进行监测。监测点位：分别在东、南、西、北厂界外1m处各布设1个噪声测点，共4个。监测频次：一期一天，昼、夜各一次。每个点位监测十分钟。

项目所在区域环境噪声现状监测结果见表3-2，噪声监测点位详见附图2。

表3-2 声环境现状监测结果一览表

检测日期	检测点位	昼间			夜间		
		检测结果 Leq dB (A)	执行标准 dB (A)	达标 情况	检测结果 Leq dB (A)	执行标准 dB (A)	达标 情况
2022.07.09	项目北侧 N1	57	70	达标	50	55	达标
	项目东侧 N2	54	60	达标	49	50	达标
	项目南侧 N3	49	60	达标	47	50	达标
	项目西侧 N4	53	60	达标	49	50	达标

根据表3-2各噪声监测点位的监测结果，以等效声级Leq为评价因子，项目北侧所在区域环境噪声现状监测点噪声现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a

类标准，其余各侧所在区域环境噪声现状监测点噪声现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，项目区域声环境现状良好。

3.4 其他

(1) 生态环境：项目新增用地为加油、加气站商服用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

(2) 地下水、土壤环境：

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A中“182、加油、加气站”报告表类，属于“II类项目”，拟建项目周边居民区已覆盖市政给水管网，居民饮用水为自来水，不涉及集中式饮用水水源保护区及保护区外补给径流区，地下水敏感程度为不敏感。项目油品贮存采用双层油罐，罐体设于防渗罐池内，不存在地下水环境污染途径，对地下水环境影响轻微，不进行地下水环境质量现状调查。

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目属于“社会事业与服务业”中“高尔夫球场；加油站；赛车场”的“加油站”项目，属III类项目，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表3、表4，项目所在地周边不存在土壤环境敏感目标，敏感程度为“不敏感”，占地规模<5hm²，可不进行土壤环境质量现状调查。

3.5 环境保护目标

项目位于三明生态新城迎宾大道，根据该项目特点及周围环境现状调查。项目周围主要环境保护目标见表3-3，环境敏感目标分布情况详见附图3。

表3-3 项目主要保护目标情况表

保护类别	环境保护目标	与项目相对位置	与项目最近距离(m)	规模	保护级别
水环境	沙溪	N	1836	/	《地表水环境质量标准》(GB383-2002)中III类标准
	三明生态新城城南污水处理厂	WN	2500	5000 t/d	不影响污水处理厂正常运行
大气环境	项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标				
声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标				
地下水	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等				
生态环境	项目用地现状为草地，无生态环境保护目标				

3.6 大气污染物排放标准

项目施工期的粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及其修改单表 2 中二级标准中无组织排放监控值（即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

运营期间厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 3 中油气浓度无组织排放限值，具体见下表 3-4。同时项目运营期间储油罐灌注、油罐车装卸、加油作业等过程会产生油气（非甲烷总烃），项目油站设置配套油气回收系统；加油站油气回收管线液阻检测值应小于《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 1 中的相关规定，具体见下表 3-5；油气回收系统密闭性压力检测值应大于等于《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）表 2 中的相关规定，具体见下表 3-6。

表 3-4 加油站边界油气浓度无组织排放限值

污染物名称	排放限值 (mg/m^3)	限值含义	无组织排放监控点
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1 小时平均浓度值	参照 HJ/T55

表 3-5 加油站油气回收管线液阻最大压力限值

通入氮气流量 L/min	最大压力 Pa
18.0	40
28.0	90
38.0	155

表 3-6 加油站油气回收系统密闭性检测最小剩余压力限值（单位：Pa）

储罐油气空间 L	受影响的加油枪数				
	1~6	7~12	13~18	19~24	>24
1893	182	172	162	152	142
2082	199	189	179	169	159
2887.12	217	204	194	184	177
2460	232	219	209	199	192
2839	257	244	234	227	217
3028	267	257	247	237	229
3217	277	267	257	249	239
3407	286	277	267	257	249
3596	294	284	277	267	259
3758	301	294	284	274	267
4542	329	319	311	304	296
5299	349	341	334	326	319
6056	364	356	354	344	336
6813	376	371	364	359	351

储罐油气空间 L	受影响的加油枪数				
	1~6	7~12	13~18	19~24	>24
7570	389	381	376	371	364
8327	396	391	386	381	376
9084	404	399	394	389	384
9841	411	406	401	396	391
10598	416	411	409	404	399
11355	421	418	414	409	404
13248	431	428	423	421	416
15140	438	436	433	428	426
17033	446	443	441	436	433
18925	451	448	446	443	441
2887.120	458	456	453	451	448
26495	463	461	461	458	456
30280	468	466	463	463	461
34065	471	471	468	466	466
37850	473	473	471	468	468
56775	481	481	481	478	478
75700	486	486	483	483	483
94625	488	488	488	486	486

注：如果各储罐油气管线连通，则受影响的加油枪数等于汽油加油枪总数。否则，仅统计通过油气管线与被检测储罐相联的加油枪数

其他环保排放控制要求及说明：①加油油气回收系统的气液比均应在大于等于 1.0 和小于等于 1.2 范围内；②根据本项目油站实际规模和汽油销售量（三级站、1000t/a），本项目油站暂不属于油气处理装置、在线监测按时间节点安装范围（福建沿海城市建成区年销售汽油量大于 5000 吨的加油站），目前阶段采用卸油油气回收系统、汽油密闭储存、加油油气回收系统等加油站油气回收系统；③本次项目在进行包括加油油气排放控制在内的油气回收设计和施工时，应将在线监测系统、油气处理装置等管线预先埋设；*④后期应加装油气处理装置时，处理装置油气排放浓度 1 小时平均浓度值应小于等于 25g/m³ 排放限值。

3.7 水污染物排放标准

施工期施工废水经隔油、沉淀处理后全部回用。

施工期生活污水、运营期废水处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入三明生态新城水南污水处理厂，污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。项目废水排放具体标准值见表 3-7、表 3-8。

表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	石油类	LAS	氨氮
标准值	6~9	500	300	400	20	20	45

注：pH 无量纲；其余单位为 mg/L；氨氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中控制项目 B 级限值。

表 3.8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

污染物	标准名称及级（类）别	污染因子	标准限值排放浓度
污水处理厂尾水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级 A 标准	pH 值	6~9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		石油类	1mg/L
		LAS	0.5 mg/L
		NH ₃ -N	5（8）mg/L

3.8 噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准；运营期，北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准 （单位：dB(A)）

时段	类别	时段		标准来源
		昼间	夜间	
施工期	/	70	55	GB12523-2011
运营期	4 类	70	55	GB12348-2008
	2 类	60	50	

3.9 固体废物污染物排放标准

本项目所产生的一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固体废物贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>3.10 污染物排放总量控制</p> <p>根据国家“十三五”总量要求，对 SO₂、NO_x、COD、氨氮四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。对上述四项主要污染物实施国家总量控制，统一要求，统一考核的规定。</p> <p>结合本项目污染源分析和污染防治措施可行性分析，项目为非工业类建设项目，生活污水经化粪池处理后排入三明生态新城水南污水处理厂统一处理；挥发油气通过油气回收系统回收处理，部分呼吸气体通过呼吸口无组织排放；清罐废物及隔油水封井含油污泥由第三方有清罐施工资质单位清理转运处理；生活垃圾集中收集，委托环卫部门清运。</p> <p>项目不属于总量指标管理范畴，无需申请总量控制指标。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

4.1 施工期环境保护措施

4.1.1 施工期水环境影响及防治措施

本项目施工期废水主要是施工人员日常生活产生的污水，另外还有少量泥浆水、设备冲洗水等。

本项目施工高峰期施工平均人数可达 25 人，根据《建筑给水排水设计规范》，按每人每天用水 100L 计算，则用水量约为 2.5t/d，污水排放量按用水量的 0.8 计算，则生活污水排放量约 2t/d，其中污染物浓度为：COD：500mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：30mg/L。施工生活污水依托周边城区现有卫厕所收集处理，不另设临时卫厕所。

项目施工机械、运输车辆的冲洗废水，水中含有泥沙等悬浮物及矿物油成分。建筑材料在堆放期间可能受到雨水的冲刷流失而产生的废水，水中主要污染物为悬浮物。浇注砼的冲洗水量与天气状况有关，主要污染物是 SS。施工生产废水量大约平均 5t/d，废水中 SS 值达 300~400mg/L，应配套沉淀池及相应的施工排水设施，泥浆水应经沉淀池（按规范设计）沉淀澄清后回用于施工和场地洒水；洗车废水的主要污染指标是悬浮物和少量的石油类，对这部分废水，应先经过隔油池去除油类，再通过沉淀池去除 SS，并定期收集池内水面上的油污，经沉淀后的废水用于场地洒水。

4.1.2 施工期环境空气影响及防治措施

施工期间易产生扬尘，造成环境污染，为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小程度，施工方案中应当有明确的扬尘污染防治措施，并严格遵守和实施：

(1) 在施工过程中，作业场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散。

(2) 在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。

(3) 物料、渣土、垃圾运输车辆的出入口内侧设置洗车平台，洗车平台四周应设置防溢座或其它防治设施，防止洗车废水溢出工地；设置废水收集坑及沉砂池车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。

(4) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，装载的物料、垃圾、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗。若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，保证物料、渣土、垃圾等不露出，不得沿路泄漏、遗撒。车辆应当按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

(5) 施工工地内车行道路，应铺设用礁渣、细石或其它功能相当的材料等措施之一，

防止机动车扬尘；工程材料、砂石、废弃物等易产生扬尘物质应当密闭处理。若在工地内堆置，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘。

(6) 建设工程应当使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置或按规定使用商品混凝土，严禁现场露天搅拌。

(7) 施工产生的建筑垃圾、渣土应当及时清运，不能及时清运的，应当在施工场地内设置临时性密闭堆放设施进行存放或采取其他有效防尘措施。

(8) 合理安排作业时间，控制开挖面到最小，并及时覆盖。不随意堆放弃土。

施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面道路及植被。

经验表明，若在施工时采取上述必要的控制措施，包括工地洒水和降低散料堆放区风速（通过挡风栅栏或者其他构筑物）等，可明显减少扬尘量。根据有关文献研究，如果对施工便道勤洒水（每2~4h洒水一次，天气炎热干燥情况下可适当增加频率），可使空气中粉尘量减少70%左右，达到很好的降尘效果。施工期施工和汽车进出扬尘对周边大气环境影响可以得到有效的控制，影响甚微。

4.1.3 施工期声环境影响及防治措施

施工期噪声主要是施工现场的各类机械设备作业噪声和物料运输造成的交通噪声。施工阶段主要噪声源及声级见表4.1-1。

表 4.1-1 施工阶段主要设备噪声源强一览表

施工阶段	声源	预计数量（台）	声级/dB(A)	噪声性质
土方阶段	空压机	6	70~92	机械噪声
	推土机	3	80~90	机械噪声
	装载机	3	85~90	机械噪声
	挖掘机	4	85~90	机械噪声
打桩阶段	静压打桩机	3	70~80	机械噪声
	空压机	5	70~80	机械噪声
结构阶段	塔吊	6	85~95	机械噪声
	振捣棒	6	80~90	机械噪声
	水泥搅拌机	5	80~90	机械噪声
	电锯	10	75~85	机械噪声
装修阶段	砂浆搅拌机	6	75~85	机械噪声
	电钻	4	80~90	机械噪声
	切割机	10	80~85	机械噪声

为尽可能减轻其对环境敏感点产生的影响，建设单位和施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》和噪声污染的相关规定，本项目建议措施如下：

(1) 选择低噪声的施工机械设备和工艺，如采用静压打桩、选用商品混凝土。

(2) 合理安排施工过程，禁止在午间 12 时至 14:30 时和夜间 22 时至次日 6 时从事打桩、搅拌或浇注混凝土等高噪声作业，夜间禁止使用高噪声设备；对施工车辆采取禁鸣管理。

(3) 按照有关规定在开工 15 日以前向当地行政主管部门申报，向当地行政主管部门申请登记建筑施工卡。

(4) 合理安排施工时间，高噪声施工应安排在白天，且加强施工期环境监理，做到文明施工，清洁施工，对高噪声施工设备进行隔声减振处理，减少本项目施工噪声影响。

(5) 保持车辆良好工况，严禁车辆超载超速，途经居民区禁止车辆鸣笛。

(6) 建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

(7) 提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

4.1.4 施工期固体废物影响及防治措施

施工期固体废物主要为废弃土方、建筑垃圾和生活垃圾等。

拟建项目挖方量约 3200m³，回填量约 3200m³，挖填方平衡；项目装修的固体废物为丢弃废钢筋、混凝土、废碴、废（碎）砖头、废瓷砖（片）、丢弃的废木料、废油漆桶及其包装水泥袋、废包装纸箱、塑料袋等，装修期间垃圾产生系数按每平方米 1kg 计算，项目地上总建筑面积约为 748.75 m²，则本项目二次装修期垃圾产生量约为 0.75t。施工期生活垃圾按 1.0kg/人.d 计算，则生活垃圾每天产生量为 0.025t。

本项目挖填土石方可实现场区内平衡，无弃土外运；施工废料尽可能回收利用，不能回收的建筑垃圾（如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等）集中堆放，定时清运到指定垃圾场。堆存过程中，堆放场做好防雨、防渗，设置拦挡，并按需洒水降尘；生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一处理。

采取以上措施后，施工期间产生的固体废弃物均能得到清洁处理和处置，对周围环境的影响较小，不会造成二次污染。

4.2 废气

4.2.1 污染源强核算及排放参数

加油站运营期间主要的废气污染源为汽油储油罐大小呼吸、油罐车卸油、加油机加油过程中产生的非甲烷总烃类废气，进站加油车辆产生的机动车尾气。

(1) 非甲烷总烃类废气

加油站对大气环境的污染主要是加油站装卸油、储油和加油过程中产生的有机废气，其主要成份是非甲烷烃类。污染因子以非甲烷总烃计，均为无组织排放。

储油罐在装卸料时或静置时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化，使得罐内逸出的烃类气体通过罐顶的呼吸阀排入大气，这种现象称为储油罐大小呼吸。因此，运营期在卸油、储油、加油作业过程会产生一定量的非甲烷总烃。

①储罐大呼吸损失是油罐进行收发作业所造成。当油罐进油时，由于罐内液体体积增加，罐内气体压力增加，当压力增至机械呼吸阀压力极限时，呼吸阀自动开启排气。当从油罐输出油料时，罐内液体体积减少，罐内气体压力降低，当压力降至呼吸阀负压极限时，吸进空气。这种由于输转油料致使油罐排除油蒸气和吸入空气所导致的损失叫“大呼吸”损失。

根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中规定的散装液态石油产品装卸损耗，详见下表 4.2-1:

表 4.2-1 卸车损耗率 单位: %

地区	汽油		煤、柴油	润滑油
	浮顶罐	其他罐	不分罐形	
A	0.01	0.23	0.05	0.04
B		0.20		
C		0.13		

②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，叫“小呼吸”损失。

根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中规定的散装液态石油产品贮存损耗，详见下表 4.2-2:

表 4.2-2 贮存损耗率单位: %

地区	立式金属罐			隐蔽罐、浮顶罐
	汽油		其他油	不分油品、季节
	春冬季	夏秋季	不分季节	
A	0.11	0.21	0.01	0.01
B	0.05	0.12		
C	0.03	0.09		

③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《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中规定的散装液态石油产品零售损耗，详见下表 4.2-3：

表 4.2-3 零售损耗率 单位：%

零售方式	加油机付油			量提付油	称量付油
	汽油	煤油	柴油	煤油	润滑油
损耗率	0.29	0.12	0.08	0.16	0.47

④损耗合计

拟建项目所在地属于 A 类区（福建），油品卸车过程中汽油最大损耗率取 0.23%，柴油最大损耗率取 0.05%；油罐为埋地式储油罐，油品贮存过程中油品最大损耗率可忽略不计；油品零售过程中汽油最大损耗率取 0.29%，柴油最大损耗率取 0.08%。

表 4.2-4 非甲烷总烃（油气）产生情况一览表

损耗环节	损耗率（%）		损耗量（t/a）	
	汽油	柴油	汽油	柴油
卸车	0.23	0.05	8.832	0.48
零售	0.29	0.08	11.136	0.768
合计	0.52	0.13	19.968	1.248

拟建项目卸油损耗的油气通过卸油油气回收管回收至油罐车内，然后运回油库处理；加油零售损耗的油气通过加油油气回收系统回收至埋地油罐内。损耗的油料经卸油油气回收系统和加油油气回收系统回收至埋地油罐内。油料损耗产生的油气经卸油油气回收系统、加油油气回收系统的排放量统计结果如下表 4.2-5。

表 4.2-5 加油站汽油油气挥发排放情况 单位：t/a

项目 类型	油气产生量	油气回收系统		油气排放量
		回收率	回收量	
卸油	9.312	95%	8.846	0.466
加油零售	11.904	95%	11.309	0.595
合计	21.216	/	20.155	1.061

综上所述，加油站经油气损耗总量为 21.216 t/a，损耗的油气经回收系统回收后，加油站油气排放总量为 1.061 t/a，按 365d/a 计算，每天按 24h 计，则排放速率为 0.121 kg/h。

(2) 汽车尾气

本项目来往加油车辆均会排放一定量的汽车尾气，汽车尾气中主要污染物为 NO_x、CO、HC 等，由于加油站进出车辆较少，且运行时间很短，尾气产生量很少，且加油站通风情况良好，经大气自然稀释后对环境空气影响很小。

综上所述，项目废气污染物排放源详见表 4.2-6，对照《排污许可证申请与核发技术

规范-储油库、加油站》(HJ1118-2020)，项目位于城市建成区，为排污许可简化管理，监测要求见表 4.2-7。

表 4.2-6 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间 h
			排放形式	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	是否可行技术	效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
加油、卸油、油品贮存	厂界	非甲烷总烃	无组织	2.422	21.216	油气回收系统	是	95	/	0.121	1.061	8760

表 4.2-7 运营期废气监测要求一览表

监测点位	监测项目	监测方式	监测频次
企业边界	挥发性有机物	手工监测	1 次/年
油气回收系统	气液比、液阻、密闭性	手工监测	1 次/年

4.2.2 达标排放分析

(1) 影响分析

本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式计算项目污染源的最大环境影响。本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果如下：

污染物评价标准和来源见下表。

表 4.2-8 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m ³)	标准来源
NMHC	二类区	一小时	2000.0	《大气污染物排放标准详解》

无组织排放面源计算参数见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目主要废气污染物排放强度(面源)

面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率
	m	m	m	m			h
加油站	149	82.7	71.2	7	8760	正常	0.121

估算模式所用参数见表 4.2-10。

表 4.2-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100000（远期规划人口）
最高环境温度/℃		40
最低环境温度/℃		-9
土地利用类型		落叶林
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸边熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

根据导则 HJ2.2-2018 推荐的估算模式计算各主要污染物因子的最大地面浓度占标率 P_{max} 及其地面浓度占标率为 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，计算结果见表 4.2-11。

表 4.2-11 大气环境评价等级确定依据及结果

排放源编号	污染物名称	下风向最大浓度 (mg/m ³)	$P_{max}(\%)$	下风向最大质量浓度落地点/m	$D_{10\%}$ (m)	评价等级
加油站	非甲烷总烃	0.137	6.86	62	/	二级

由表 4-11 可知，项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=5.75\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价，也无需采用进一步预测模型进行大气防护距离的计算，只对污染物排放量进行核算。无组织排放量核算见表 4.2-12。

表 4.2-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (ug/m ³)	
1	加油站	非甲烷总烃	配备二次油气回收	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	4.0	1.061
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃		1.061	

(2) 防护距离

本项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max}=6.86\%$ ，小于 10%，无超标点。因此，拟建项目不设大气防护距离。

目前加油站无行业卫生防护距离标准。由于项目规模较小，在采用油气回收系统后非甲烷总烃排放量小，经预测非甲烷总烃场界浓度均远低于 2.0 mg/m³，因此，本次评价不

考虑卫生防护距离。

4.2.3 污染治理设施可行性分析

为控制加油站油气排放限值，国家环保总局于颁布实施了《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)。根据该标准规定，在各地设置的相应城市区域内，加油站的卸油、储油及加油油气排放控制均必须满足该标准要求。结合项目方案设计和施工图设计中工艺流程图，拟建项目采取如下措施：

①采用浸没式卸油方式，卸油管出油口距罐底高度应小于 200mm。

②92#、95#储油罐设置回气管线快速接头、油罐安装卸油防溢阀和浮球阀以及通气管顶部真空压力帽。卸油和油气回收接口安装 DN100mm 的截流阀、密封式快速接头和帽盖，所有影响储油油气密闭性的部件，包括油气管线和所联接的法兰、阀门、快接头以及其他相关部件应保证在小于 750Pa 时不漏气。埋地油罐采用电子式液位计进行汽油密闭测量，同时采用符合相关规定的溢油控制措施。油罐车同时配备带快速接头的软管。卸油时油气回收管道将罐车与储油罐密闭连接，通过卸油压力将储油罐的油气通过回收管道回收至油罐车内，运回油库处理。卸油油气回收效率达 95%，油气回收气液比为 1: 1。

③加油机安装分散式油气回收系统（即二次油气回收系统），将损耗的 92#、95#汽油油气通过回收系统回收至埋地油罐内。分散式汽油油气回收系统包括有气液调节阀的油气回收油枪、同轴皮管、油气回收管、真空泵等。加油油气回收效率达 95%，油气回收气液比为 1.2: 1。

④拟建加油站应预留三次油气回收装置即油气排放处理装置。同时严格按照规程操作和管理油气回收设施，定期检查、维护并记录备查。

⑤埋地式油罐罐顶覆土大于 0.5m，汽油和柴油油罐均设置通气立管，通气管管口距地面不低于 4.0m，且汽油通气管设置防火型呼吸阀。加油软管应配备拉断截止阀，加油时应防止溢油和滴油。

同时对照该行业排污许可技术规范中可行技术，项目拟采用的污染治理设施均为可行技术，治理措施可行。

4.2.4 废气排放环境影响定性分析结论

项目所在区域三明市沙县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项污染物浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。项目所在区域为达标区。根据引用的补充监测数据，项目所在地评价区范围内各监测点非甲烷总烃小时均值符合标准浓度参考限值，无超标现象，项目所在地区的环境空气质量较好。

项目运行期大气污染物主要为卸油、储存、加油过程中挥发的油气、汽车尾气。项目采取封闭卸油、二次油气回收等措施后，各种污染物排放量小，油气回收装置管线液阻检

测、密闭性压力检测可达《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值，站区边界油气无组织浓度可达到《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中标准限值，项目运营期大气污染物对周边大气环境保护目标影响较小，可达标排放，大气环境影响可以接受。

4.3 废水

4.3.1 污染源强

项目拟设置自动洗车机 1 台，因此项目运行期产生的废水主要为职工日常生活和顾客休息产生的生活污水及洗车废水。

（1）生活污水

根据水平衡分析，项目生活污水总量为 0.432m³/d（157.68m³/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活污染源产排污系数手册》及《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例），生活污水水质大体为 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 220mg/L、SS: 200mg/L，氨氮: 40mg/L。生活污水拟经三级化粪池处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》

（GB/T31962-2015）B 等级标准后，排入北侧迎宾大道市政污水管网，最终纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理，经污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准后排放。

项目生活污水主要污染物排放情况见下表：

表 4.3-1 项目生活污水主要水污染物产生及排放情况一览表

项目	COD _{Cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		水量 (t/a)
	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
产生情况	400	0.0631	220	0.0347	200	0.0315	40	0.0063	157.68
符合 GB8978-1996 三级标准	500	0.0788	300	0.0473	400	0.0631	45	0.0071	157.68
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	50	0.0079	10	0.0016	10	0.0016	5	0.0008	157.68

（2）洗车废水

根据水平衡分析，项目洗车废水产生量为 1.6t/d（584t/a）。类比同类型加油站的废水水质，洗车废水水质情况大体为：COD_{Cr}: 80mg/L、SS: 150mg/L、BOD₅: 20mg/L、石油类: 2mg/L。洗车废水经隔油沉砂池处理符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后，与经化粪池预处理生活污水一起排入排入北侧迎宾大道市政污水管网，最终纳入三明生态新城水南污水处理厂统一处理，经污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准后排放。

项目洗车废水源强及排放情况分析，详见下表：

表 4.3-2 项目洗车废水主要水污染物产生及排放情况一览表

项目	CODcr		BOD ₅		SS		石油类		水量 (t/a)
	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
产生情况	80	0.0467	20	0.0117	150	0.0876	20	0.0117	584
符合 GB8978-1996 三级标准	500	0.2920	300	0.1752	400	0.2336	30	0.0175	584
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	50	0.0292	10	0.0058	10	0.0058	1	0.0006	584

(3) 综合废水排放情况

项目生活污水及生产废水最终混合后一起排放，综合废水排放情况详见下表：

表 4.3-3 项目综合废水主要水污染物排放情况一览表

项目	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	水量 (t/a)
	排放量 t/a	排放量 t/a	排放量 t/a	排放量 t/a	排放量 t/a	
产生情况	0.1098	0.0464	0.1191	0.0063	0.0117	741.68
符合 GB8978-1996 三级标准	0.3708	0.2225	0.2967	0.0334	0.0223	741.68
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	0.0371	0.0074	0.0074	0.0037	0.0007	741.68

4.3.2 废水污染治理设施情况说明

参照《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ1118-2020），废水治理工艺可行，废水治理设施信息详见表 4.3-4。

表 4.3-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染治理设施			
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术
生活污水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入市政污水处理厂	TW001	三级化粪池	沉淀、厌氧发酵等	是
洗车废水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	进入市政污水处理厂	TW002	隔油沉砂池	隔油沉淀	是

4.3.3 废水排放口信息

表 4.3-5 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准限值 mg/L
DW001 综合废水排放口	117.785089	26.374730	741.68	进入市政污水处理厂	间歇排放	/	三明生态新城水南污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5 (8)
石油类	1								

4.3.4 废水排入三明生态新城水南污水处理厂可行性分析

(1) 污水处理厂概况

由福建三明生态工贸区生态新城集团有限公司投资建设的三明生态新城水南污水处理厂位于三明生态新城金泉片区、沙县大洲大桥西侧，占地面积 15000m²。污水厂处理能力总处理规模为 2.5 万 t/d，其中近期（2020 年）日处理规模 0.5 万吨，中期（2025 年）日处理规模 1 万吨。

(2) 管网衔接可行性分析

项目位于三明生态新城迎宾大道，属于三明生态新城水南污水处理厂服务范围内。根据现场踏勘，目前项目北侧迎宾大道的市政污水管网已建设完善并接入三明生态新城水南污水处理厂，项目废水经处理后可纳入市政污水管网。

(3) 水量分析

三明生态新城水南污水处理厂中近期工程处理能力 0.5 万 m³/d，项目废水为排放量为 2.032t/d，仅占污水处理厂处理能力的 0.04%，对污水处理厂的冲击负荷较小，不会影响该污水处理厂的正常运行。

(4) 水质分析

项目日常运营过程产生的废水仅为生活污水及机械洗车废水，水质简单，污染物主要为 COD、氨氮、SS，经三级化粪池及隔油沉砂池处理后外排水质可达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，不会对三明生态新城水南污水处理厂造成较大冲击。

(5) 小结

综上所述，本项目位于三明生态新城水南污水处理厂服务范围内，项目规划排水去向符合市政规划，废水排放量和水质对污水处理厂的正常运营影响很小，项目外排废水纳入三明生态新城水南污水处理厂集中处理可行。

4.3.5 废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范储油库、加油站》（HJ1118-2020），无废水监测要求。

4.4 噪声

4.4.1 噪声源及源强分析

加油站噪声源强均较小，主要噪声源包括潜油泵、油罐车以及加油车辆进出加油站时产生的噪声，源强在 65~85dB(A)之间，噪声源强情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目噪声污染源源强核算及参数一览表

序号	声源名称	声源位置	声源类型 (偶发、频发等)	数量	单台设备噪声 (dB(A))	降噪措施		持续时间 h
						工艺	降噪效果 (dB(A))	
1	潜油泵	加油区	偶发	4 台	70-75	埋于地下	20	5840
2	加油机	加油区	偶发	4 台	50-55	选用低噪声设备	/	5840
3	洗车机	洗车区	偶发	1 台	70-80	选用低噪声设备,基础减振	10	间歇
4	/	进出车辆	偶发	/	65	低速禁鸣	/	间歇

4.4.2 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,采用点声源半自由声场传播预测噪声影响,其公式为:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: L_p 为预测点的声压级 dB(A);

L_w 为声源的声功率级 dB(A);

r 为声源与预测点的距离 (m)。

项目应用噪声衰减模式计算出项目设备噪声衰减到各厂界的噪声级见表 4.4-2。

表 4.4-2 项目噪声预测结果

预测点	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)		达标情况
		昼间	夜间	
北侧厂界	25.30	70	55	达标
东侧厂界	29.14	60	50	达标
南侧厂界	23.81			达标
西侧厂界	21.50			达标

如表 4.4-2 所示,项目运营过程中设备噪声对厂界噪声贡献值较低,北侧噪声贡献值可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准,其余侧噪声贡献值可达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准,对周边声环境影响较小。

4.4.3 噪声防治措施

本项目潜油泵布置在地下,噪声传至地面后对外环境影响较小。本项目噪声主要为车辆进出加油站时产生的交通噪声和加油机、洗车机等噪声。为降低噪声对周边环境的影响,建议采取以下降噪措施:

- ①在进站口设置减速标志和禁鸣标志,加强对进站车辆的管理;
- ②优先选用低噪声设备,加强对加油机、洗车机等设备的维护和保养,避免因设备问题而引发突发性高噪声噪声;

- ③在运营过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪声，尽量降低人为噪声；
- ④在场界四周多种灌木使其形成绿化带，进一步降低噪声对周围环境的影响。

4.4.4 噪声监测要求

运营期噪声监测计划见表 4.4-3。

表 4.4-3 运营期噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周 1m 处	昼、夜 Leq	1 次/季度

4.5 固体废物

4.5.1 固体废物产生及利用处置情况

项目产生的固废主要为隔油沉淀池废油泥、油罐底泥、废滤芯以及生活垃圾。

①隔油沉砂池废油泥

本项目设有隔油沉砂池对洗车废水进行预处理，处理过程中会产生废油泥。根据建设单位提供资料及类比同类型项目，洗车废水中含油类物质较少，隔油沉砂池大概每年清理一次，废油泥产生量约为 0.02t/a。废油泥属于危险废物，编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码为 900-210-08，废油泥收集后需委托有资质的单位处置。

②油罐底泥

根据调查了解，加油站大概每 5 年需进行一次油罐清理作业，清理过程无清洗废水产生，产生的废物主要为油罐底泥。根据类比计算，拟建项目油罐底泥产量估计约 0.25t/次·罐（合计约 1t/次·5 年），本项目油罐清理由委托的有资质清罐施工单位对储油罐进行清理，清罐废物直接交由有资质的企业清运处置，不在项目场区内贮存，频率为 5 年一次。

③废滤芯

加油站在经营过程中需要定期更换加油机中的滤芯，根据企业提供的资料，每个加油枪配一个滤芯，滤芯约一年更换一次，单个废滤芯约 0.5kg，则废滤芯产生量为 0.008t/a。废滤芯属于危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-41-49，废滤芯收集后委托有资质的单位处置。

④生活垃圾

项目劳动定员 4 人，加油站服务人员生活垃圾产生量按每人每天产生 1kg 计算，则拟建项目每天生活垃圾产量为 4kg，每年产生量为 1.46 t/a。建设单位在加油站内设置垃圾收集桶，统一收集后，最终由环卫部门定期清运。

表 4.5-1 项目危险废物汇总一览表

序号	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	主要有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	油罐底泥	HW08	900-221-08	1.0 t/ 次.5 年	储油罐	固态	PAHs、 重金属 等有害 物质	5 年	T、I	有资质 单位统 一清理 处置
2	废油泥	HW08	900-210-08	0.02t/a	废水处理	固态		1 年	T、I	
3	废滤芯	HW49	900-041-49	0.008t/a	加油枪	固态		1 年	T、I	

4.5.2 项目固废环境管理要求

项目生活垃圾集中收集，暂存于垃圾箱，委托环卫部门清运。

埋地油罐定期由有清罐施工资质单位清理，清罐废物由该单位负责清理运走处理，不在厂内贮存；隔油沉砂池含油污泥定期清理，加油枪滤芯定期更换，废油泥及废滤芯分类收集于危废贮存间，并建立管理台账，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行收集、贮存、转运处置。

对危险废物的收集、贮存、转运处置，本环评要求采取如下措施：

（1）本项目危废贮存间，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的要求建设，做到防雨、防渗、防漏等措施，同时要求设计有堵截泄漏的围堰、收集井。对不同类型的危废分别采用不同的专用容器（要求坚固密闭）收集存放，并在桶上张贴相应识别标签（注明种类、数量、存放日期等）及安全用语，累计一定数量后由有资质单位专用运输车辆外运统一处置。本项目危废贮存间设有专人管理，从严落实危废管理制度，禁止无关人员进入，杜绝一切火种进入。

（2）在运输环节上，要做到轻装轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动；

（3）危险废物交于有资质的单位处理，应签订危废处置协议，必须建立危险废物管理（产生、转移、利用、处置）和识别台账，依法向当地环保部门如实申报；

（4）对危废清理、运输、管理人员进行培训，经考核合格后持证上岗。作业时严格按照有关规定进行操作，并定期参加应急演练，提高应急处理能力。

综上，采取以上措施后，本项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

4.6 地下水、土壤环境

4.6.1 地下水

（1）污染源、污染物类型和污染途径

最常见的潜水污染是污染物通过包气带渗入而形成的。浅层地下水和承压水的污染是通过各种井孔、坑洞和断层等发生的，它们作为一种通道把其所揭露的含水层同地面污染源或已被污染的含水层联系起来，造成深层地下水的污染，随着地下水的运动，形成地下

水污染扩散带。

项目运营期对地下水的影响主要体现在油品泄漏和废水泄漏，从而污染地下水。结合项目的特点，项目地下水污染防治分区，见表 4.6。

表 4.6 本项目地下水污染防治区分类表

序号	防治区分区	装置、单元名称	防渗区域
1	重点防渗区	地下油罐、埋地加油管	油罐体、埋地加油管
2		隔油沉砂池	池壁和池底
3		危废暂存间	地面
4	一般防渗区	加油棚地面	地面
5		化粪池	池壁和池底
6	简单防渗区	道路、站房、辅助用房	地面

为防止地下水污染，项目对可能造成渗漏的油罐、埋地加油管、隔油池、危废暂存间等铺设或采用相应的防水材料，作好防渗漏处理，避免渗漏污染地下水。只要建设单位对上述区域采取相应的防渗、防污、检漏措施后，项目污染物能得到有效处理，对区域地下水水质影响较小。

(2) 地下水污染防治措施

根据《中华人民共和国水污染防治法》相关规定，按“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应”原则，确定本项目针对地下水保护措施和对策。

①源头控制

根据《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)及《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)》等严格进行防渗、防泄漏设计与施工。

②分区防治

针对不同防渗分区的污染防治要求，应有针对性的采取不同的防渗措施。

A、重点防渗区

本项目重点防渗区主要包括：地下油罐、埋地加油管、隔油池、危废暂存间等。

防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)表 7，“重点防渗区”的防渗技术要满足以下要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。

防渗措施：项目埋地油罐采用内钢外玻璃纤维增强塑料双层壁埋地储油罐，内、外罐壁厚分别不应小于 6mm 和 4mm，并且油罐底板采用 30 或 50cm 厚钢筋混凝土筏板；项目埋地加油管道采用满足工艺需求的双层复合管；项目隔油池采用抗渗钢筋混凝土整体浇筑。以上措施可以满足重点防渗区要求。

B、一般防渗区

本项目一般防渗区主要为加油棚地面、化粪池。

防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)表 7，“一般防渗区”的防渗技术要满足以下要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。

防渗措施：项目加油棚地面采用抗渗混凝土地面硬化防渗措施。化粪池采用抗渗钢筋混凝土整体浇筑。以上措施可以满足一般防渗区要求。

C、简单防渗区

除重点防渗区和一般防渗区、绿化区域以外的区域，项目采用一般地面硬化措施。

(3) 地下水跟踪监测计划

本项目环境影响跟踪监测的目的是通过定期对项目周边的地下水中的石油类物质的监测过程，从而掌握环境中石油类物质含量的变化，进而观察本项目是否出现储罐漏油事故的发生。

跟踪监测点布设：地下水监测点应设在储罐区地下水流向的下游，设置 1 个地下水监测井，在保证安全的情况下，尽可能靠近油罐。

监测频率：每年监测一次。

监测项目：石油类。

监测单位：委托有资质的单位进行监测。

上述监测结果应按项目有关规定及时建立档案，对于常规监测数据应进行公开，特别是对项目所在区域附近的居民进行公开。满足法律中关于知情权的要求。如发现异常或发生事故，加密监测频次，并分析污染原因，确定泄露污染源，及时采取应急措施。

4.6.2 土壤环境

本项目为新建加油站，主要从事机动车燃料零售，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录 A，本项目属于“社会事业与服务业”中“高尔夫球场；加油站；赛车场”的“加油站”项目，项目类别为 III 类，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 3、表 4，项目所在地周边不存在土壤环境敏感目标，敏感程度为“不敏感”，占地规模 $< 5hm^2$ ，可不开展土壤环境影响评价。

4.7 环境风险

4.7.1 环境风险调查

拟建项目为加油站建设，主要为来往车辆提供加油服务，所涉及的原辅材料主要为汽油和柴油，根据《危险化学品名录》（2015 年版）和《剧毒化学品目录》（2015 年版），拟建项目在生产、储存、运输等涉及的主要危险化学品为汽油和柴油。汽油和柴油均具有燃烧、爆炸性，其危险类别及危险特性见表 4.7-1。

表 4.7-1 物质危险类别及危险特性

序号	物质名称	类别	危险特性
1	汽油	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃烧、爆炸性
2	柴油	GB3.3 类高闪点易燃液体	燃烧、爆炸性

汽油和柴油理化性质及毒理指标见表 4.7-2、表 4.7-3。

表 4.7-2 汽油的理化性质和危险特性

第一部分 危险性概述

危险性类别:	第 3.1 类低闪点易燃液体	燃爆危险:	易燃
侵入途径:	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳
健康危害:	主要作用于中枢神经系统, 急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。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, 反射性呼吸停止及化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎, 重者出现类似急性吸入中毒症状。慢性中毒: 神经衰弱综合症, 周围神经病, 皮肤损害。		
环境危害:	该物质对环境有危害, 应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		

第二部分 理化特性

外观及性状:	无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。		
熔点 (°C):	<-60	相对密度 (水=1)	0.70~0.75
闪点 (°C):	50	相对密度 (空气=1)	3.5
引燃温度 (°C):	415~530	爆炸上限% (V/V):	6.0
沸点 (°C):	30~205	爆炸下限% (V/V):	1.3
溶解性:	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、易溶于脂肪。		
主要用途:	主要用作汽油机的燃料, 用于橡胶、制鞋、印刷、制革、等行业, 也可用作机械零件的去污剂。		

第三部分 稳定性及化学活性

稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热
禁配物:	强氧化剂	聚合危害:	不聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳。		

第四部分 毒理学资料

急性毒性:	LD ₅₀ 67000mg/kg (小鼠经口), (120 号溶剂汽油) LC ₅₀ 103000mg/m ³ 小鼠, 2 小时 (120 号溶剂汽油)		
急性中毒:	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、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔, 甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性胃肠炎; 重者出现类似急性吸入中毒症状。		
慢性中毒:	神经衰弱综合症, 周围神经病, 皮肤损害。		
刺激性:	人经眼: 140ppm (8 小时), 轻度刺激。		
最高容许浓度	300mg/m ³		

表 4.7-3 柴油的理化性质和危险特性

第一部分 危险性概述			
危险性类别:	第 3.3 类高闪点 易燃液体	燃爆危险:	易燃
侵入途径:	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物:	一氧化碳、二氧化碳
环境危害:	该物质对环境有危害, 应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分 理化特性			
外观及性状:	稍有粘性的棕色液体	主要用途:	用作柴油机的燃料等
闪点 (°C):	55	相对密度 (水=1):	0.87~0.9
沸点 (°C):	180~370	爆炸上限 % (V/V):	4.5
自燃点 (°C):	250	爆炸下限 % (V/V):	1.5
溶解性:	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇, 易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热
禁配物:	强氧化剂、卤素	聚合危害:	不聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性:	LD ₅₀ LC ₅₀		
急性中毒:	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮, 吸入可引起吸入性肺炎, 能经胎盘进入胎儿血中。		
慢性中毒:	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头痛。		
刺激性:	具有刺激作用		
最高容许浓度	目前无标准		

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 中环境风险潜势的确定步骤, 本项目 Q 值计算结果见表 4.7-4。

表 4.7-4 项目 Q 值确定一览表

序号	原材料		其中环境风险物质		
	名称	最大存放量	名称	临界量	Q
1	汽油	56.8t	矿物油	2500	0.02272
2	柴油	25.2t			0.01
合计					0.03272

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 中, 当 Q<1 时, 该项目环境风险潜势为 I, 评价等级为简单分析。

4.7.2 环境风险影响途径

本项目运营存在的环境风险事故及影响途径如下:

(1) 火灾爆炸

汽油、柴油均属于易燃液体，用加油枪直接给摩托车加油或向非金属容器加油，极易因静电起火发生起火爆炸，易燃液体在生产过程发生泄漏，在通风不良的情况下易引发火灾爆炸事故；检修过程中未进行置换或置换不完全，当与空气形成爆炸性混合物后遇点火源会发生火灾或爆炸；手机和明火的使用也会引起火灾爆炸事故，导致大气污染事件。

(2) 泄露

加油站埋地油罐破裂、管道破裂、阀门与油罐处破裂引起的泄漏引起地下水、土壤、地表水污染；加油机加油过程中，如汽车发动机未熄火，加油机及管道防静电接地失灵或加油工误操作造成跑、冒、滴、漏均易引发事故，会对地表水、地下水、土壤环境产生一定的影响。

4.7.3 环境风险防范措施

本项目按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）进行设计，对加油站的消防设施，电气、报警和紧急切断系统采取了必要的防范措施和控制手段，本项目采用埋地卧式油罐，根据规范，该种埋地设置方式比较安全，发火灾及爆炸的概率较低，本项目为了进一步减少项目发生风险事件概率，本次环评建议风险防范措施如下：

(1) 增加高液位报警系统，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。

(2) 加强对项目周围大气和水环境的监测，对油品的泄露要及时掌握，防止油品的泄露对周围大气、土壤、水环境造成危害。

(3) 建立完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识。

(4) 针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。

(5) 对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决。

(6) 严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

(7) 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施。

(8) 在营运期利用监测井对加油站排放污染物随时进行监测。埋地油罐区域设置灭火器材如堆沙、灭火毯等。按消防要求配备必要的消防器材。

(9) 严格落实安全评价要求提出的各项风险措施。

(10) 在储存油和加油站入口处设立警告牌(严禁烟火和严禁打手机)而由于液体输送过程因接管不良，或是操作不当，容易造成汽油泄漏事故，易引起环境污染。

4.7.4 环境风险评价结论

建设项目环境风险简单分析内容见表 4.7-5。

表 4.7-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	三明市生态新城市政园林有限公司沙县迎宾大道加油站
建设地点	福建省三明市生态新城迎宾大道
地理坐标	(117 度 47 分 6.697 秒, 26 度 22 分 27.757 秒)
主要危险物质及分布	项目涉及危险物质为汽油、柴油
环境影响途径及危害后果	①油品泄漏导致火灾爆炸风险,其燃烧产物为水和 CO ₂ ,不会对周围环境产生太大影响。 ②油品泄露后经过管道、渠道等进入河流,造成河流水质下降,导致水生生物死亡等;渗入周边土壤,导致土壤、地下水污染。
风险防范措施要求	①针对以上物质,要求企业做好油罐防渗漏措施,建议采用玻璃钢防腐防渗技术,对储油罐内外表面、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理。 ②采用埋地卧式双层油罐,油罐配液位、压力报警系统,及时掌握油罐情况,如果发生泄漏能够及时发现,及时采取措施。

本次评价认为,本项目环境风险主要是加油站埋地油罐破裂、管道破裂、阀门与油罐处破裂引起的泄漏引起地下水、土壤、地表水污染。针对本项目存在的事故风险,提出相关预防及应急措施,本工程环境风险措施及预案切实可行。一旦发生事故可以马上采取措施,将其对环境的影响控制在最小程度,不会对当地环境造成重大不良影响,环境风险防范措施可行。在采取上述风险防范措施和应急控制措施后,其发生事故的将大幅降低,产生的环境风险处于可接受水平。因此,从环境风险角度分析本项目是可行的。

4.8 环境保护投资

项目主要环保投资见下表:

表 4.8 项目主要环保投资一览表

类别	环保措施	数量	金额(元)
废水	洗车废水	隔油沉砂池	1 个 1.5
	生活污水	化粪池	1 个 1
	初期雨水	隔油池	1 个 2.5
废气	加油、卸油废气	卸油油气回收系统, 加油油气回收系统	5 套 20
噪声	隔声、减振	/	0.5
固体废物	垃圾桶	/	0.1
	危废暂存间	/	1.5
环境风险	埋地油罐基底采用卧式双层防渗混凝土处理,油罐顶部及周边均采用粘土夯实,输油管沟采取防渗措施,安装可燃气体报警装置。	/	10
合计	/	/	37.1

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	厂界无组织油气	非甲烷总烃	油气回收系统	《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)表3;非甲烷总烃无组织排放浓度限值4.0mg/m ³ 的要求
地表水环境	DW001	pH、COD、NH ₃ -N、SS、石油类	实行雨污分流。站区生活污水经三级化粪池处理后,与经隔油沉砂池处理的洗车废水一起排入市政污水管网纳入三明生态新城南污水处理厂统一处理;站房及加油罩棚屋檐雨水通过管道收集后引入市政雨水管网;加油罩棚区四周设环形环保沟,环保沟末端设隔油水封井,收集的站内地面散流雨水经隔油水封井后排入市政雨水管网。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级排放标准;COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L、石油类 ≤20mg/L、LAS≤20mg/L;氨氮 ≤45 mg/L
声环境	厂界噪声	等效连续 A 声级 Leq	选用低噪声设备、设置减振垫、站房隔声等措施	北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,昼间≤70dB(A),夜间≤55dB(A);其余侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)
电磁辐射	无			

固体废物	<p>①生活垃圾设垃圾箱，交当地环卫部门统一处置；</p> <p>②废油泥、油罐底泥、废滤芯等危险废物分类收集，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位进行清运处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>①源头控制：主要包括在工艺、管道、设备采取相应措施，防止和减少污染物泄露情况，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>②末端控制：主要包括场内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至危废暂存间；末端控制采取分区防渗，将储罐区、加油岛、隔油沉淀池、废水收集池、危废间等作为重点防渗区，洗车区、充电区等作为一般防渗区，其他区域作为简单防渗区，重点污染防治区和一般污染防治区防渗措施有区别的防渗原则。</p> <p>③应急响应：一旦发现地下水、土壤污染情况，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水、土壤污染，并进行治理修复。</p>
生态保护措施	站区植树绿化
环境风险防范措施	<p>①做好油罐防渗漏措施，建议采用玻璃钢防腐防渗技术，对储油罐内外表面、输油管线外表面做“六胶两布”防渗防腐处理。</p> <p>②采用埋地卧式双层油罐，油罐配液位、压力报警系统，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。</p>
其他环境管理要求	<p>5.1 环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责，下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>(1) 协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>(2) 组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>(3) 汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>(4) 进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>(5) 指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>(6) 办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保</p>

设施验收和试运行工作；

(7) 参加环境污染事件调查和处理工作；

(8) 组织有关部门研究解决本企业污染防治技术；

(9) 负责本企业应办理的所有环境保护事项。

5.2 排污口规范化

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15563-1995)，具体见表 5-1。

表 5.1 各排污口(源)标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
5	危险废物			表示危险废物贮存、处置场

5.3 办理排污许可手续

(1) 依法办理排污许可手续，必须按照批准的排放总量和浓度进行排放。

(2) 排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的，必须履行变更申报手续。

(3) 必须按照《排污许可管理条例》的相关规定在实际发生排污行为之前，办理排污许可手续。

5.4 三同时和竣工验收

(1) 建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。

(2) 建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。

(3) 环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。

(4) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

六、结论

三明市生态新城市政园林有限公司沙县迎宾大道加油站项目位于三明市生态新城迎宾大道，项目符合国家产业政策，选址与三明生态新城总体规划相符。项目符合生态环境分区管控要求，符合“三线一单”的要求。在落实本报告提出的各项环境保护措施后，各污染物可稳定达标排放，项目固体废物得到妥善处置，对外界环境无太大影响，不会降低区域功能类别，并且能满足总量控制要求。针对本项目采取有效的事故防范减缓措施后，项目风险水平可以接受。

因此，从环境保护角度看，本建设项目环境影响可行。

编制单位：福建海洋规划设计院有限公司

编制日期：2022年7月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	NMHC (t/a)				1.061		1.061	+1.061
废水	COD (t/a)				0.0371		0.0371	+0.0371
	BOD ₅ (t/a)				0.0074		0.0074	+0.0074
	SS (t/a)				0.0074		0.0074	+0.0074
	NH ₃ -N (t/a)				0.0037		0.0037	+0.0037
	石油类 (t/a)				0.0007		0.0007	+0.0007
一般工业 固体废物	生活垃圾 (t/a)				1.46		1.46	+1.46
危险废物	油罐底泥 (t/次.5年)				1.0		1.0	+1.0
	隔油废油泥 (t/a)				0.02		0.02	+0.02
	废滤芯 (t/a)				0.008		0.008	0.008

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

