

福建省建设项目环境影响 报 告 表

(适用于第三产业建设项目)

项 目 名 称 英龙加油站建设项目

建 设 单 位 大田县英龙加油站
(盖章)

法 人 代 表 林文生
(盖章或签字)

联 系 人 张文辉

联 系 电 话 15160614286

邮 政 编 码 366199

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福 建 省 环 境 保 护 局 制

一、项目基本情况表

1.1 基本情况表

建设单位	大田县英龙加油站		
建设地点	三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处	排水去向	均溪
建设依据	闽发改备[2017]G12108号	主管部门	大田县发展和改革局
建设性质	新建	行业代码	F5264 机动车燃料零售
建设规模	占地面积 2344.79m ² , 建筑面积 1056.3m ²	总规模	年销售 92#汽油 1095t, 95#汽油 365t, 98#汽油 365t, 0#柴油 730t
总投资	3250 万元	环保投资	20 万元

主要能源及水资源消耗

名称	现状年用量	年增用量	年总用量
水 (t/a)	——	1913	1913
电(kwh/a)	——	15000	15000
其它			

1.2 项目由来

大田县英龙加油站拟投资 3250 万元在三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处建设英龙加油站建设项目，项目占地面积 2344.79m²，总建筑面积 1056.3m²，主要从事机动车燃料零售，项目建成后规模为年销售 92#汽油 1095t，95#汽油 365t，98#汽油 365t，0#柴油 730t。（营业执照见附件 2，备案表见附件 3，规划确认说明见附件 4、规划选址说明见附件 5、土地合同见附件 11）

本项目于 2018 年 6 月 5 日通过龙岩市银丰安全科技咨询有限公司进行安全评价，并出具《安全评价报告》，2018 年 7 月 8 日通过专家组对该站建设项目安全条件进行审查，并出具《大田县英龙加油站建设项目安全条件审查专家组意见》。2018 年 7 月 9 日，三明市安监局对该站建设项目进行批复，并出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（明危化项目安条审字[2018]016 号，见附件 9），《大田县安全生产监督管理局关于大田县英龙加油站建设项目安全评价报告的复函》见附件 10。项目选址符合安全评价要求。

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，项目加油站属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“四十、社会事业与服务业：124、加油、加气站”中“新建、扩建”的类别，应编制环评报告表。因此，大田县英龙加油站委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表。本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

二、当地社会、经济、环境简述

2.1 自然环境

2.1.1 地理位置

(1) 地理位置

项目位于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处。大田县位于福建省中部、戴云山脉西麓，地理坐标为：东经 117° 28′ 53″ 至 118° 3′ 13″，北纬 25° 28′ 58″ 至 26° 9′ 42″ 之间，东邻德化，西靠永安，南与漳平、永春接壤，北与三明、沙县、尤溪毗连邻。地势大致由西南向东北倾斜，东西宽 57 公里，南北长 75 公里。土地面积 2294 平方公里。项目地理位置图见附图 1。

(2) 项目周边情况

项目北侧为 722 县道，东侧为民宅，南侧为农田及变压器室，西侧为空地。项目周边环境示意及现状见附图 2。

2.1.2 地形地貌

大田县位于福建省中部，戴云山脉西侧。地形属山区丘陵地带，山峦蜿蜒，高峰峻立，沟涧密布。地势大致由西南向东北倾斜，东西宽 57 公里，南北长 75 公里。千米以上的山峰有 175 座，最高处为南端的大仙峰，海拔 1553.4 米，最低处为北部的文江溪下游河谷，海拔不到 200 米。境内溪流纵横，河网密布，是闽江、九龙江、晋江三大水系支流的发源地之一。

2.1.3 水文状况

大田水力资源丰富，论蕴藏量 20.67 万千瓦，可开发 9.58 万千瓦。主要河流有均溪、仙峰溪、文江溪和桃源溪。均溪系全县最大河流，境内主干流长 81.7 公里，水力资源理论蕴藏量占全县的 53.3%，可作七级电站开发。

本项目的纳污水体均溪，均溪是闽江的支流系尤溪水系，河长干流 82 千米，流域 1217 平方千米。均溪的主要功能是工业和农业用水。

2.1.4 气候气象

大田县属中亚热带季风气候，兼具海洋性和内陆性气候的特点，雨量充沛，气候温暖湿润，夏长无酷暑，冬短少严寒。年均气温 18.9℃，一月份平均气温 9.4℃，七月份平均气温 26.3℃，极端最高气温 38.7℃，极端最低气温零下 6.3℃。全县年平均降水量为 1553mm，五月份高达 340-450mm，十一月份最低为 43.3mm。降水量与蒸

发量的差值，一年之中七月至次年一月蒸发量大于降水量，二月至六月降水量大于蒸发量，全年降水量大于蒸发量约 200 毫米以上。全年平均风速约 1.8m/s。农历平均相对湿度为 80%左右，全县各地相对湿度相差不足 10%。

2.2 社会环境概况

2017 年大田县各部门、乡镇拿出只争朝夕、奋发有为的精神状态，通过“请进来、走出去”的双轨方式，迅速掀起招商引资工作新高潮，因地制宜地实现招商引资成效最大化。全县干群紧紧围绕“五个大田”建设目标，重点瞄准智能、节能、健康、高端装备等方向“大招商”“招大商”，想方设法引进一批批科技含量高、市场竞争力强、带动能力大、财税效益好的优质大项目。截止 4 月 23 日，大田县今年的招商工作通过推行“五定工程”取得了重大突破，开启了招商突破新模式，新增意向项目、签约项目突破 20 个，总投资超过 20 亿元。

2.3 环境功能区划及环境质量标准

2.3.1 水环境

项目区域水环境为均溪，根据《福建省水(环境)功能区划》及《三明市地表水环境功能区划方案及编制说明》，均溪水域功能主要是农灌、工业和景观用水，非饮用水源保护区，水域环境功能为《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准，具体见表 2-1。

2.3.2 大气环境

项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，具体见表 2-1。

2.3.3 声环境

项目所处区域为商住混合区域，北侧为县道 722 线，为交通干线，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)中所确定的各类区域的要求，项目县道 722 线两侧 35±5 米范围内区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 4a 类标准，其它区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，具体见表 2-1。

表 2-1 项目所在区域执行的环境质量标准明细表

要素分类	标准名称	适用类别	标准限值		评价对象
			参数名称	浓度限值	
环境空气	GB3095-2012 《环境空气质量标准》	二级	二氧化硫 SO ₂	年平均 0.06mg/m ³	评价区域内的环境空气
				日平均 0.15mg/m ³	
				小时平均 0.50mg/m ³	
			二氧化氮 NO ₂	年平均 0.04mg/m ³	
				日平均 0.08mg/m ³	
				小时平均 0.20mg/m ³	
			总悬浮颗粒物 TSP	年平均 0.20mg/m ³	
				日平均 0.30mg/m ³	
可吸入颗粒物 PM ₁₀	年平均 0.07mg/m ³				
	日平均 0.15mg/m ³				
——	——	非甲烷总烃 ^{注1}	2.0mg/m ³		
地表水环境	GB3838-2002 《地表水环境质量标准》	III类	pH	≤6-9	均溪
			高锰酸盐指数	≤6mg/L	
			COD	≤20mg/L	
			BOD ₅	≤4mg/L	
			NH ₃ -N	≤1.0mg/L	
			石油类	≤0.05mg/L	
声环境	GB3096—2008 《声环境质量标准》	4a类	等效连续噪声 LeqdB(A)	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	北侧厂界声环境
		2类		昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	其它评价区域声环境

注 1: 非甲烷总烃质量标准, 根据中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页“由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准, 美国的同类标准已废除, 故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值, 为 5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值, “非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³, 因此在制定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据”

2.4 执行排放标准

(1) 废水

项目施工期设备清洗废水经沉淀处理后回用于场地洒水抑尘, 不外排; 施工人员生活污水由租赁房现有污水处理及排放系统处理排放。

项目冲洗废水、洗车废水采用隔油池、沉淀池处理; 生活污水采用化粪池处理后经市政污水管网进入大田县污水处理厂集中处理达标后排入均溪。项目运行期废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准, 其中 NH₃-N 氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准, 具体见表 2-3。

(2) 废气

本项目所在区域为二类功能区，施工期废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准，具体见表2-2。

项目运营期油气处理装置排放的油气VOCs(以非甲烷总烃)执行《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)4.3.4中的要求，即处理装置的油气排放浓度应 $\leq 25\text{g/m}^3$ ，排放口距地面高度应不低于4m，具体见表2-3。

项目无组织排放的油气污染因子VOCs(以非甲烷总烃)进行控制，排放浓度参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3中非甲烷总烃标准限值，具体见表2-3。

(3) 噪声

项目施工场界噪声限值标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，具体见表2-2。

项目选址于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处，区域声环境功能区划为2类区，项目北侧为722县道线，则项目运营期北侧边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，其余边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，具体见表2-3。

表 2-2 施工期执行排放标准及污染控制

类型	执行排放标准	污染因子及排放控制
施工期噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$
施工期废气	施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准，即粉尘无组织周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。	

表 2-3 运营期污染物排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
运营废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 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)B 级标准	pH	6~9
		CODcr	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
		NH ₃ -N	45mg/L
		石油类	20mg/L
运营噪声	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	昼间	70dB(A)
		夜间	55dB(A)
	其它侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)
运营废气	无组织排放废气:《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3中非甲烷总烃标准	VOCs(以非甲烷总烃)	周界外最高浓度 2.0mg/m ³
	通风管排放废气:《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007)	油气回收处理装置的油气 VOCs(以非甲烷总烃)排放浓度≤25g/m ³ , 排放口距地平面高度≥4m。	
运营固废	普通固废	生活垃圾	环卫部门统一清运处理
	危险固废:《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)	废油渣	建设危废临时贮存场所

2.5 环境质量现状

(1) 水环境质量现状

项目区域水环境为均溪, 水体主要功能为农灌、工业和景观用水, 属于III类水域。参照大田县监测站 2017 年 11 月 6 日对均溪水质情况的监测结果, 详见表 2-4。

表 2-4 大田县均溪水质监测结果汇总表

序号	城市名称	大田县				地表水环境质量 (GB3838-2002)III类标准
	断面名称	石牌桥	温镇桥	华安桥	昆八电桥	
1	断面水深(m)	0.5	0.5	0.5	0.5	/
2	水温(°C)	19.8	19.8	19.7	19.8	/
3	PH	7.21	7.52	7.64	7.61	6~9
4	溶解氧(mg/L)	9.3	9.0	8.6	7.8	≥5
5	高锰酸盐指数 (mg/L)	1.0	1.4	1.5	1.6	≤6
6	五日生化需氧量(mg/L)	1.3	1.2	1.6	1.5	≤4
7	氨氮(mg/L)	0.026	0.708	0.142	0.487	≤1.0

8	总磷(mg/L)	0.072	0.076	0.075	0.068	≤0.2
9	铅(mg/L)	0.0016	0.0024	0.001L	0.001L	≤0.05
10	镉(mg/L)	0.0001L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	≤0.005
11	铜(mg/L)	0.0040	0.0041	0.0090	0.0036	≤1.0
12	锌(mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	≤1.0
13	石油类(mg/L)	0.04	0.04	0.04	0.04	≤0.05
所测项目达标类别		III类	III类	III类	III类	

根据表 2-4 的监测结果表明，均溪水质现状可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(2) 大气环境质量现状

根据三明市 2018 年 1 月份城市空气质量概况：2018 年 1 月，市区空气质量综合指数为 3.58，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 浓度分别为 44ug/m³、31ug/m³、13ug/m³、34ug/m³、1.6mg/m³、94ug/m³，均符合国家空气质量二级标准，空气质量一级达标天数 20 天，二级达标天数 11 天，达标率为 100%，首要污染物为 PM_{2.5}。10 个县（市）空气质量 6 项污染物全部达到空气质量二级标准，空气质量综合指数范围在 2.28~3.62 之间，达标天数比例：永安为 96.8%，其他 9 个县达标天数比例均为 100%。项目所在区域环境空气质量良好，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(3) 声环境

本项目委托健研检测集团有限公司于 2018 年 3 月 21 日-22 日对项目所在四周厂界昼间及夜间噪声现状进行监测，噪声监测布点见附图 2，监测结果见表 2-5，监测报告见附件 12。

表 2-5 项目厂界现状监测结果 单位：dB(A)

监测点			昼间			夜间		
			测量值	执行标准	达标情况	测量值	执行标准	达标情况
①	北侧	2018 年 3 月 21 日	57.1	70	达标	44.8	55	达标
②	东侧		52.7	60	达标	42.4	50	达标
③	南侧		51.5	60	达标	41.7	50	达标
④	西侧		51.2	60	达标	41.2	50	达标
①	北侧	2018 年 3 月 22 日	57.4	70	达标	44.5	55	达标
②	东侧		53.1	60	达标	42.6	50	达标
③	南侧		51.7	60	达标	41.5	50	达标
④	西侧		51.6	60	达标	41.3	50	达标

由上表看出，项目北侧厂界昼夜间噪声监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的4a类标准要求（即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）；东、南、西侧厂界昼夜间噪声监测结果均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

2.6 区域环境敏感目标及保护目标

2.6.1 主要环境问题

项目主要环境问题：施工废气、废水、固废和噪声对环境的影响；运营期产生的废气、废水、固废和噪声对周边环境的影响。此外还存在汽油和柴油存储的火灾与爆炸、溢出与泄漏两大类环境风险。

2.6.2 环境保护目标

（1）水环境

区域水环境均溪水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准。

（2）大气环境

项目周围的大气环境质量达 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。

（3）声环境

项目北侧县道 722 线外两侧 35m 内区域声环境质量符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 4a 类标准，其他区域声环境质量符合《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类标准。

2.6.3 环境敏感目标

根据工程特点及周边环境特征，确定项目主要环境敏感目标见表 2-6，附图 3。

表 2-6 项目敏感目标表

环境要素	环境保护目标名称	相对项目所在方位	距厂界最近距离	环境功能性质
大气环境 声环境	温镇村民宅 1	N	48m	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类区标准
	温镇村民宅 2	E	11m	
	温镇村民宅 3	W	65m	
水环境	均溪	N	58m	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准

三、工程分析

3.1 项目基本情况

项目名称：英龙加油站建设项目

建设单位：大田县英龙加油站

建设地点：三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处

建设性质：新建

总投资：3250 万元

职工人数：6 人，均不在加油站内食宿

工作制度：年工作天数为 365 天，日生产班次为 3 班，每班工作 8 小时

3.1.1 项目主要建设内容

项目总平面布置见附图 4，项目总用地面积 2344.79m²，总建筑面积 1056.3m²。项目主要建筑内容详见表 3-1，主要经济技术指标详见表 3-2。

表 3-1 主要建筑物一览表

序号	建筑物名称	层数	结构形式	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)
1	加油棚	单层	钢结构	135.0	175.5
2	站房	两层	砖混	154.0	308.0
3	附属用房	四层	砖混	138.2	572.8
合计				427.2	1056.3
4	储油罐	/	地埋式	126.8	126.8

表 3-2 项目主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	规划总用地面积	m ²	2698.89	
2	建筑总用地面积	m ²	2344.79	
3	建筑占地面积	m ²	427.2	不含地下构筑物
4	总建筑面积	m ²	1056.3	
5	建筑系数	%	18.21	
6	容积率		0.45	
7	绿化率	%	25.69	

3.1.2 项目储存、销售油品规模

项目储存、销售油品规模详见表 3-3。

表 3-3 项目储存、销售油品一览表

序号	名称	储罐总容积 (m ³)	最大储存量 (t)	年周转量 (t)
1	92#汽油	40	24	1095
2	95#汽油	40	24	365
3	98#汽油	40	24	365
4	0#柴油	50	36	730

3.1.3 项目加油站工艺流程

本项目主要从事机动车燃料零售，油品种类为 92#汽油、95#汽油、98#汽油和 0#柴油，项目工艺流程包括卸油、储存、加油、洗车等。

1、卸油、储存、加油

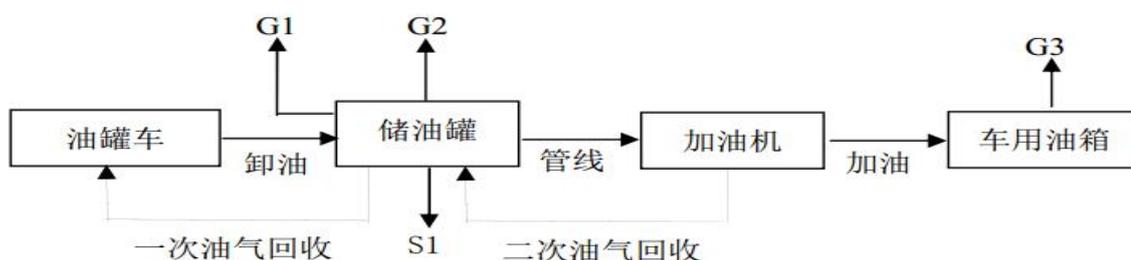


图 3-1 项目卸油、储存、加油工艺流程图

工艺简介：

(1) 罐车卸油

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，采用浸没式密闭卸油方式，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（G1）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“小呼吸”的油气（G2）排放。

此外，埋地油罐每 5 年需要检修、清理一次，届时有油垢（S1）产生。

(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（G3）在车用油箱的加油口处无组织排放。

本项目卸油、加油过程产生的油气，按《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）要求设置了卸油、加油油气回收系统，采取密闭方式操作。

2、自助洗车流程

（1）底盘轮毂冲冲，当车辆行驶进洗车房的时候，两侧的红外感应到车辆的驶入，开始自动开启底盘冲洗功能。对车的底盘和轮毂全面高压冲洗。（缓慢驶入），车辆到达指定冲洗位置底盘冲洗自动关闭。开启下一流程；

（2）弓型臂杆环绕车身 360 度旋转清洗。整体标准压力达到 80KG 的标准压，通过 16 个扇形分压喷头喷出，自动根据车型大小跟踪冲洗，冲洗完后设备自动进入启动下一步骤；

（3）启动免擦拭无划痕泡沫液喷洒。360 度喷洒。喷完停留 10 秒（可随意设置时间，且洗车液浓度可调节）自动开启下一步；

（4）水流高压冲洗。方式同第二步骤；

（5）自动水蜡喷洒；

（6）开车出洗车房，进行风干（缓慢驶出）；

（7）人工在干区对车内室进行清洁；

（8）交车。

3.1.4 项目主要设备

项目主要设备见下表 3-4：

表 3-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	有效容积	数量	备注
1	加油机	——	4 台	
2	92#汽油罐	40m ³	1 个	碳钢，卧式，埋地
3	95#汽油罐	40m ³	1 个	碳钢，卧式，埋地
4	98#汽油罐	40m ³	1 个	碳钢，卧式，埋地
5	0#柴油罐	50m ³	1 个	碳钢，卧式，埋地
6	小型柴油发电机	——	1 台	
7	全自动洗车线	——	1 条	

3.2 主要污染物及源强分析

3.2.1 施工期污染物及源强分析

3.2.1.1 施工废水

本项目使用商品混凝土，施工期废水主要为车辆、机械设备清洗废水和施工人员生活污水。

(1) 施工生活废水

根据施工单位提供的资料，本项目施工期间施工人数最高峰为 25 人，废水产生量按 120L/d·人计，那么施工期生活废水产生量为 3.0m³/d。施工人员均租住在附近的租赁房中，施工人员生活污水由租赁房现有污水处理及排放系统处理排放。

(2) 车辆和机械设备清洗废水

项目施工期废水主要为各类施工设备维修、清洗废水，产生量约为 2m³/d，主要污染物为 COD、SS 及石油类。项目施工车辆和机械设备清洗废水经收集隔油、沉淀处理后回用于场地洒水抑尘，不外排。

3.2.1.2 施工废气

施工期大气污染的产生源主要有：平整场地、开挖基础、运输车辆和施工机械等产生扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸、储存和使用过程产生扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气。其源强大小与颗粒物的粒径大小、比重以及环境的风速、湿度等因素有关，风速越大，颗粒越小，土沙的含水率越小，扬尘的产生量就越大。因其具体产生情况受当地的风速、表面湿度及施工工艺等影响，具体产生量难以计算确定。

此外还有施工车辆和施工机械等燃油尾气中含有 SO₂、NO_x、CO、烃类等污染物，但此类污染物数量不大，且表现为间歇性排放特征，对环境影响较小。因此，本项目不作分析。

3.2.1.3 施工噪声

本项目的施工机械有：液压挖掘机、推土机、平板车等。施工机械一般位于露天，噪声传播距离远，影响范围大。根据有关资料主要施工机械的噪声值一般在 81-90dB(A)之间，具体见表3-5。

表3-5 几种典型施工机械噪声值

序号	项 目	监测距离 (m)	噪声级 (dB(A))
1	液压挖掘机	5	84
2	推土机	5	86
3	轮式装载机	5	90
4	自动翻斗车	5	83
5	平板车	5	81
6	拖拉机	5	88
7	砂浆搅拌机	5	82
8	砼搅拌机	5	65

3.2.1.4 施工固废

施工期的固体废物主要有开挖产生的废弃土石方量、建筑垃圾、施工人员生活垃圾等。

废弃土石方量：项目土地较为平整，本项目施工挖填量小，挖方量约为 2000m³，填方量约为 2000m³，项目施工过程中基本可以做到土石方平衡，不需要外地借方及产生弃方。

建筑垃圾：项目总建筑面积 1056.3m²，经与相同建设项目建筑垃圾情况类比，建筑垃圾产生量约 40kg/m²。项目建筑垃圾量为 42t。其主要成份为：废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废金属、废瓷砖等。

施工人员的生活垃圾：项目施工人员 25 人，按每人每天产生 0.5kg 垃圾估算，则建设期生活垃圾产生量为 12.5kg/d。

3.2.1.5 非污染生态源

施工期主要是项目本身的道路、基础开挖、取土、填土等，必然会造成较大地表裸露，将会产生一定的水土流失。项目施工期生态影响主要为施工过程中产生的水土流失。

项目施工使土壤松散，土石表层裸露，经雨水冲刷不可避免造成水土流失，特别是在暴风雨作用下，表现更加明显。

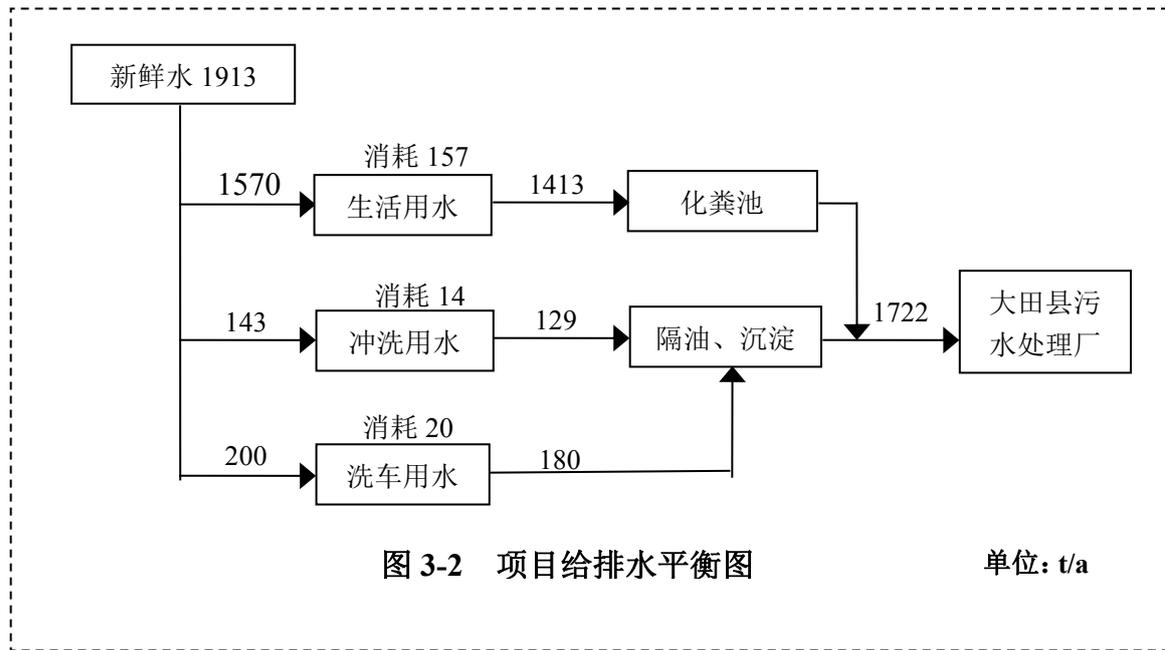
项目建设用地面积为 2344.79m²，形成裸露面积约 2344.79m²，造成水土流失。水土流失量=水土流失侵蚀模数×水土流失面积。根据福建省水保部门提供的资料，项目区域为轻度侵蚀区，按水利电力部《关于土壤侵蚀类型区划分和强度分级标准的规定（试行）》，南方红壤丘陵区土壤容流失量为 1000t/km²·a。本项目施工场地总面积 2344.79m²，计算得该项目施工场水土流失量约 2.34t/a。

3.2.2 运营期污染物及源强分析

3.2.2.1 废水污染源强分析

(1) 给排水量分析

项目运营过程主要用水为地面冲洗用水、职工及顾客生活用水及洗车用水。项目站区经营对象为成品油，储存和销售过程原则上没有废水产生，项目运营过程产生的废水为地面冲洗废水、职工及顾客生活废水、洗车废水。项目运行过程给排水平衡图见图 3-2。



(2) 水污染物排放情况分析

① 冲洗废水

根据业主提供资料，项目场地约 3 天冲洗一次，冲洗用水量按 0.5L/m²，则每次场地冲洗水量为 1.17m³（即年用水量约为 143m³），项目场地冲洗废水按 90%计，则该项目地面冲洗废水量约为 129m³/a。

② 洗车废水

类别同类型项目资料可知，全自动洗车机清洗一辆车大约需要 0.2 吨水，项目年清洗车辆 1000 辆，年需用水 200t，废水排水系数按 90%计，则污水排放量为 180m³/a。

冲洗废水和洗车废水主要污染物是散漏的油品、沙石、SS 等。水质情况大体为 SS: 300mg/L、石油类: 50mg/L。

③ 生活废水

项目职工定员 6 人，均不住厂，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），不住厂职工生活用水量取 50L/d·人，那么项目生活用水量约为 0.30m³/d，按年工作 365 天计，则职工生活用水量为 110m³/a。加油站每天加油车辆约有 200 车次，根据同行类比调查可知，生活用水定额取 10L/d·人，按每车次约有 2 人，则顾客用水量约为 4.0m³/d（1460m³/a）。则职工和顾客总计用水量为 1570m³/a。职工生活污水和顾客厕所废水排水系数按 90%计，则污水排放量为 1413m³/a。根据类比资料分析，生活废水水质情况大体为 COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：35mg/L。

项目冲洗废水、洗车废水采用隔油池、沉淀池处理；生活污水采用化粪池处理后经市政污水管网进入大田县污水处理厂集中处理达标后排入均溪。根据有关资料显示，项目冲洗废水、洗车废水经隔油、沉淀处理后水质为石油类<5mg/L、SS<100mg/L，生活污水经化粪池处理后污染物浓度大致为 COD：350mg/L、BOD₅：170mg/L、SS：180mg/L，NH₃-N：28mg/L，项目废水经处理后出水水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）。

综上所述，计算可得项目污水产生及排放源强具体见表 3-6。

表 3-6 项目污水主要水污染物

类别	项目	COD		SS		BOD ₅		NH ₃ -N		石油类		污水量 (m ³ /a)
		浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	
生活污水	产生情况	400	0.57	200	0.28	250	0.35	35	0.05	—	—	1413
	排放情况	350	0.49	180	0.25	170	0.24	28	0.04	—	—	
生产废水	产生情况	—	—	300	0.09	—	—	—	—	50	0.015	309
	排放情况	—	—	100	0.03	—	—	—	—	5	0.002	
合计	排放情况	—	0.49	—	0.28	—	0.24	—	0.04	—	0.002	1722

3.2.2.2 废气污染源强分析

加油站废气污染物排放主要来自加油站地下油罐装料蒸汽排放、油罐的呼吸排放、机动车辆加油蒸发排放、加油作业油品溅出损失，其中又以油罐装料蒸汽排放和车辆加油蒸发排放的油气为主。由于蒸汽压的不同，排放的污染物主要来自汽油（主要成分是 VOCs(以非甲烷总烃)）。

(1) 地下油罐装料

进站油品用罐车送到加油站。由于柴油的蒸汽压太低，因此其蒸发量不予考虑。当汽油被装入地下油罐时，罐中的蒸汽被置换进入大气。油罐装料时汽油蒸汽排放量与几个因素有关，其中包括装料方法及速率、油罐结构、汽油温度、蒸汽压力及组成。

本项目地下油罐进料采用淹没输油管法，根据美国国家环保局（EPA）对汽车加油站的统计分析报告，油罐淹没式装料法的平均蒸发损失是 880mg/L 转运汽油。加油站年进汽油量 1825t/a，汽油密度 0.72kg/L，则汽油蒸发损失为 2231kg/a。为减少蒸发损失，工程针对卸油工艺设置了油气回收系统对其油气进行回收利用，减少油气（主要成分是 VOCs(以非甲烷总烃)）的排放量。卸油油气回收系统是利用压力平衡原理，将油罐汽车卸汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入油罐汽车罐内的系统，该系统的控制效率可达 93%。（具体油气回收工艺及原理详见“6.1 废气治理措施”章节），则“卸油油气回收系统”汽油回收量为 2075kg/a，地下油罐装料汽油蒸汽排放量为 156kg/a。

（2）油罐呼吸排放

加油站的第二个蒸汽排放源是地下油罐的呼吸。呼吸损失每天都发生，这是由于汽油蒸汽及大气压力的变化造成的。汽油从油罐抽出使得空气进入油罐，导致罐内汽油蒸发的次数明显影响呼吸排放量。据统计，加油站油罐平均呼吸排放量为 120mg/L 汽油通过量。项目年销售汽油量 1825t/a（即 2534722L/a），则每年油罐呼吸排放量为 304kg/a。

（3）机动车加油

加油站汽油排放的另一个来源是车辆的加油作业。车辆加油的排放量是由于装入的汽油逐出汽车油箱的蒸汽，被逐出的蒸汽量随汽油温度、汽车油箱温度、汽油蒸汽压力（RVP）和装油速率而变动。未加控制时汽车加油的平均蒸发排放量为 1320mg/L 汽油装入量。按年汽油装入量 1825t/a（即 2534722L/a）计算，可得本项目车辆加油时汽油蒸发量为 3346kg/a。为减少车辆加油作业的汽油损失，工程针对加油工艺设置了油气回收系统对其油气进行回收利用，减少油气（主要成分是 VOCs(以非甲烷总烃)）的排放量。加油油气回收系统是采用真空辅助式油气回收设备，将给汽车油箱加汽油时产生的油气，通过密闭方式收集进入埋地油罐的系统，该系统的控制效率为 90%（具体油气回收工艺及原理详见“6.1 废气治理措施”章节），则“加油油气回收系统”回收量为 3011kg/a，加油作业汽油排放量为 335kg/a。

(4) 车辆加油的另一个损失是加油时的油品溅出。溅出损失来自加油枪加油前后汽油滴落、加油时汽车油箱滤油管回溅等，溅出油品立刻蒸发。溅出损失的数量与多个变量有关，包括服务站类型、车辆油箱结构、加油工技术水平等。据统计加油时的平均溅出损失是 80mg/L。因此，本项目油品溅出损失为 203kg/a。

通过以上分析：本项目大气污染物主要来自汽油（主要成份是 VOCs(以非甲烷总烃)），排污过程来自加油站地下油罐装料、油罐的呼吸、机动车辆加油、加油作业油品溅出损失。据估算，VOCs(以非甲烷总烃)产生情况统计见表 3-7。

表 3-7 VOCs(以非甲烷总烃)产生情况统计一览表

序号	产生源	产生量(kg/a)	削减量(kg/a)	排放量(kg/a)
1	地下油罐装料汽油蒸发	2231	2075	156
2	油罐呼吸排放	304	—	304
3	加油作业蒸发	3346	3011	335
4	加油作业油品溅出损失	203	—	203
总计		6084	5086	998

3.2.2.3 噪声源强分析

项目噪声主要来源于进出加油站车辆交通噪声，根据类比，其噪声值约在 60~90dB(A)。此外还有备用柴油发电机运行噪声，噪声值约在 85~90dB(A)。机动车车辆噪声源详见表 3-8。

表 3-8 机动车辆噪声声压级一览表

车型	运行状况	噪声声压级 (dB)
小型车	怠速行驶	60
	发动噪声	75
	鸣笛	80
中型车	怠速行驶	65
	发动噪声	80
	鸣笛	85
大型车	怠速行驶	70
	发动噪声	80
	鸣笛	85

3.2.2.4 固体废物产生量分析

项目的固体废物主要是生活垃圾，还有油罐内沉积过程和隔油池处理过程产生的少量废油渣。

项目职工 6 人，不住厂职工生活垃圾取 0.2kg/人·天，年工作日以 365 天计，则生活垃圾产生量为 0.44 吨/年。

废油渣：项目油品在油罐内存储沉积过程和站区冲洗废水隔油池处理过程会产生少量废油渣。根据类比调查同规模加油站，油罐内沉积过程产生的废油渣量约为 0.5t/a，隔油池处理过程产生的废油渣量约为 0.2t/a。该废油渣属于危险固废（HW08 废矿物油），必须交由有危险废物处理资质单位处理，按危废收集、贮存、转移、处置。

3.3 清洁生产分析

本项目的清洁生产主要是从加强管理入手，使能源、原料的消耗量最小化，做到节能、降耗、减污和增效的清洁生产效果。具体如下：

（1）原辅材料分析

项目进厂原料即为销售产品，即 92#汽油、95#汽油、98#汽油和 0#柴油，属清洁的能源，对优化能源结构，有效改善区域环境空气质量，将有明显的环境效益。因此项目原料符合清洁生产要求。

（2）设备先进性

项目运行过程没有进行生产加工，没有发生化学变化，没有新的物质产生，项目存储和销售设备选用当前较为先进设备，对照《产业结构调整指导目录(2013年2月修正本)》，本项目所使用的设备不是国家淘汰、落后工艺和设备。从装备要求指标考虑，本项目处于国内清洁生产先进水平。

（3）资源、能源分析

项目能源采用电能为清洁能源，吨产品耗电量均较小，可达国内清洁生产先进水平。

（4）污染物产生量和污染控制措施可行性

项目地面冲洗废水、洗车废水拟采用隔油池、沉淀池处理后与职工生活污水和厕所废水经化粪池处理后一起经市政污水管网进入大田县污水处理厂集中处理达标后排入均溪；油罐呼吸蒸发和加油作业油品溅出蒸发经大气扩散后对周边居民及环境影响很小；地下油罐装油作业的汽油蒸汽和机动车辆加油时汽油蒸汽通过使用“油气回收系统”加以削减，再经大气扩散后对新洋村及周边环境的影响很小。各污染物经采取相应措施处理后均可实现达标排放，对环境的影响较小，符合清洁生产要求。

（5）管理水平和员工素质

项目从业人员择优选用从事多年的类似行业生产、经验丰富人员，职工素质较好，同时，还必须加强对全体员工的宣传和培训，以提高员工的环境意识和工作能力，使之能胜任他们所担负的工作，提高清洁生产水平，减少环境风险。项目符合环保法律、法规，污染物实现达标排放，符合清洁生产要求。

综上分析，本项目在正常的运营过程中，从该项目装备水平，产品指标和能源与资源利用指标即单位产品耗水量、耗电量、物耗居国内先进水平；污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理水平来观察，均居国内同行先进水平。项目的清洁生产水平总体达到本行业国内清洁生产先进水平，符合清洁生产要求。

四、环境影响分析

4.1 施工期环境影响分析

4.1.1 施工期水环境影响分析

施工期主要有二种类型废水，其一是生产性废水，其二是施工人员生活性污水。

生产性废水，是指清洗模板、机具、车辆设备、场地卫生等排放的污水。生产废水的产生量与工地管理水平关系极大。如能从严管理，做到节约用水，杜绝泄漏，其排水量可减少一半。

项目施工期施工人员不住在施工现场，一般晚上都回家或就近租用民房居住，则生活污水量不大，通过当地生活污水处理设施处理后排放。出行车辆的清洗水、施工机械清洗产生的废水，以及施工过程中产生的含有泥沙的废水通过集中收集，并设置隔油、沉沙池处理后回用于场地洒水抑尘用水。如此，项目施工期废水不会对环境产生不良的影响。

4.1.2 施工期大气环境影响分析

(1) 施工废气影响分析

施工期扬尘的产生是不可避免的，从扬尘产生时段看，它主要产生于施工初期；另有施工机械产生的废气，这些都是为低矮源，将导致施工区域的环境空气质量有所下降。

施工过程中扬尘和粉尘会造成局部大气污染。干燥季节运料车辆进出场地携带泥土，扬起尘土；楼房结构清理和装修作业过程，常造成灰尘从地面扬起，周边的总悬浮颗粒物（TSP）浓度达 $0.5\sim 1\text{mg}/\text{m}^3$ 。根据同类建筑施工工地的有关调查数据，当风速为 $2.4\text{m}/\text{s}$ 时，建筑工地内的 TSP 浓度是上风向对照点的 $1.5\sim 2.3$ 倍，影响范围一般在下风向 150m 之内：下风向 $0\sim 50\text{m}$ 为重污染带、 $50\sim 100\text{m}$ 为较重污染带、 $100\sim 150\text{m}$ 为轻污染带。

项目施工产生的废气对周边居民会产生一定影响，但影响随施工结束而消失，影响时间短，在可接受范围内。

(2) 施工期环境空气质量控制措施

① 建筑场地扬尘控制措施

在挖掘土方过程中要防止泥土干燥后扬尘产生，对多余土方要及时清运掉。施工

单位要及时清除洒落地面的渣土，应当在施工现场周边设置围挡设施，实行封闭或者隔离施工，并地施工四周围挡设施上方设喷雾洒水装置洒水防止粉尘污染。

②运输扬尘控制措施

运输车辆进入工地应选择合适的运输路线，对道路经常洒水和随时清扫渣土，可使运输扬尘有明显的减少。施工、运输车辆驶出工地前应当冲洗，不得将泥沙尘土带出工地。

③施工机械废气控制措施

加强施工机械的使用管理，使施工机械处于良好工作状态，并合理降低同时使用次数，提高使用效率，以减轻废气对环境空气质量的影响。

4.1.3 施工期噪声环境影响分析

(1) 主要噪声源及影响分析

本项目的主要施工机械有：推土机、挖土机、载重汽车等。施工机械一般位于露天，噪声传播距离远，影响范围大。只考虑噪声经距离的衰减，主要施工机械在不同距离上的噪声值，具体见表 4-1。

表 4-1 主要施工机械在不同距离上的噪声值

设备名称	噪声值 (dB)					
	5m	10m	25m	50m	100m	200m
液压挖掘机	84	78	72	66	60	54
推土机	86	80	74	68	62	54
轮式装载机	90	84	78	72	64	56
自动翻斗车	83	77	71	65	59	53
平板车	81	75	69	63	57	51
拖拉机	88	82	76	70	64	58
砂浆搅拌机	82	76	70	64	58	52
砼搅拌机	65	59	53	47	41	35

根据表 4-1 影响结果表明，项目施工过程中主要施工噪声影响在 200m 范围内。而项目周边 200m 范围内有部分民宅，项目施工期噪声对周边居民及周边声环境有一定的影响。但由于项目的占地面积只有 2344.79m²，规模不大，随着施工期的结束，其影响也消除。

(2) 施工期噪声的控制措施

为了减轻施工噪声对周边声环境的影响，特别提出施工期噪声的控制措施如下：

①为保证当地居民的休息不受或少受影响，土石方的开挖和材料设备的运输应安

排在白天进行，并尽量避开中午休息时间；

②夜间禁止使用打桩机施工，夜间施工一般不得超过 22:00 时，尽量做到不影响附近居民休息；

③贴出安民告示，取得附近村民的谅解和合作，应认真听取受扰村民的意见，及时采取切实可行的减噪措施，减少对民众的影响；

④施工机械尽量选用低噪声的设备，并使设备维护保养处于良好状态，以尽量降低设备的噪声值。

4.1.4 固体废物环境影响分析

施工期的固体废物主要有施工人员生活垃圾和施工建筑垃圾。建筑垃圾是在构筑物的建设、维修等过程产生，包括废混凝土块、施工过程中散落的砂浆和混凝土、碎砖渣、金属、竹木材、装饰装修产生的废料、各种包装材料和其他废弃物等。这些施工废物如不及时清理和妥善处置，或在运输时产生遗洒现象，将导致土地被占用或是污染当地居住环境，将对环境卫生、公众健康及道路交通等产生不利影响，故应高度重视，采取必要措施，加强管理。

施工中应严格建筑垃圾的管理，尽量对建筑垃圾进行综合利用：散落的砂浆、混凝土，可采用冲洗法或化学法回收；凝固的砂浆、混凝土还可以作为再生骨料回收利用；废混凝土块经破碎后也可作为碎石直接用于地基加固、道路垫层、室内地坪垫层等；碎砖块可以作为粗骨料拌制混凝土，也可以作为地基处理、地坪垫层等的材料。其它废弃钢筋、水泥包装纸等，可收集集中后出售给废品收购商。

生活垃圾的成分复杂，如果不能正确地处理和处置，会污染土壤和地下水，应集中收集后交由当地环卫部门处理处置。

建设单位在施工期间对其产生的施工废物、生活垃圾及时收集、清运，不会对当地环境产生污染影响。

4.1.5 水土流失影响分析

(1) 水土流失情况

项目施工使土壤松散，土石表层裸露，经雨水冲刷不可避免造成水土流失，特别是在暴风雨作用下，表现更加明显。

项目建设用地面积为 2344.79m²，形成裸露面积约 2344.79m²，造成水土流失。水土流失量=水土流失侵蚀模数×水土流失面积。根据福建省水保部门提供的资料，项目

区域为轻度侵蚀区，按水利电力部《关于土壤侵蚀类型区划分和强度分级标准的规定（试行）》，南方红壤丘陵区土壤容流失量为 $1000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。本项目施工场地总面积 2344.79m^2 ，计算得该项目施工场水土流失量约 $2.34\text{t}/\text{a}$ 。

（2）水土流失影响分析

水土流失一方面造成资源土壤中的养份损失，加重土壤沙化和瘠化；另一方面泥砂水也会造成河道淤积、纳污水体污染；裸露的施工点以及由流失的水土所形成的大型黄土斑块，将对周围环境造成负面影响。

项目用地面积较小，一般情况下，土石方施工采取边挖、边运、边填、边压的方式，地面没有大量松散土长久存在，加上项目地面较为平缓，周边又开挖排水沟，随即又进行建筑、绿化等施工而覆盖土面，因而不会产生持久的明显土壤侵蚀流失，水土流失相对较轻，工程建设中采取必要的防护措施，可将水土流失量降到最小。

4.2 运营期环境影响分析

4.2.1 水环境影响分析

项目运行过程废水主要为职工和顾客产生的生活污水、少量场地冲洗废水、自助洗车点清洗废水，其中生活污水产生量为 $1413\text{m}^3/\text{a}$ ，冲洗废水产生量为 $129\text{m}^3/\text{a}$ ，洗车废水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ 。项目污水量小，水质简单，地面冲洗废水、洗车废水拟采用隔油池、沉淀池处理，生活污水拟采用化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）后经市政污水管网排入大田县污水处理厂，统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入均溪，对地表水环境的影响在可接受范围内。

4.2.2 大气环境影响分析

（1）环境影响分析

本项目大气污染源主要为油罐在贮存、装卸和零售等作业时排放的 VOCs （以非甲烷总烃）。本项目采用地埋式储油罐，由于该罐密闭型较好，因此储油罐罐室内气温比较稳定，受大气环境稳定影响较小，可减少油罐小呼吸蒸发损耗，延缓油品变质；加油站采用自封式加油枪及密闭卸油等方式，可以一定程度上减少 VOCs （以非甲烷总烃）的排放，且卸油、和加油时排放的油气均采用油气回收系统进行控制，控制后废气排放基本符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）处理装置的油气质量浓度

小于等于 25g/m³ 要求。同时本加油站站址开阔，空气流动良好，周界外 VOC_s(以非甲烷总烃)浓度小于 2.0mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)，对周围环境空气质量影响较小。

(2) 防护距离

①大气环境保护距离

A、面源范围的确定

项目 VOC_s(以非甲烷总烃)无组织排放主要集中在加油区、油罐区，其中加油区和油罐区集中在加油棚地下，加油区主要是加油枪操作过程中油气的逸散，因此，将加油区包含油罐的区域作为无组织面源。根据设计方案，面源长 20m、宽 18m、排放高度 9.65m，根据工程分析，VOC_s(以非甲烷总烃)无组织排放速率以 0.11kg/h 计。

B、大气环境保护距离

根据大气环境影响评价技术导则，计算项目所需的大气环境保护距离见表 4-2：

表 4-2 大气环境保护距离

单元	设计车间面积 m ²	污染物名称	无组织排放速率 kg/h	质量标准 mg/m ³	计算防护距离	大气防护距离
加油区	360	VOC _s (以非甲烷总烃)	0.11	2.0	无超标点	0m

根据大气环境保护距离模式计算结果，本项目无组织废气污染物无超标点，即本项目厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

目前，国家尚未颁布加油站行业卫生防护距离相关标准，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)7.2 章节相关内容“无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离。”根据表 4-2 对本项目油气 VOC_s(以非甲烷总烃)无组织排放预测中，项目无组织排放源周边 VOC_s(以非甲烷总烃)无浓度超标点，不属于需要设置卫生防护距离的情况。

同时参考《大气环境影响评价实用技术》“10.2.2.2 章 计算确定卫生防护距离技

术要点”章节相关内容：“在污染源所有影响区域范围内，排放到环境中的污染物浓度如超过环境空气质量标准，包括厂区内、厂界、厂界外，则需设置卫生防护距离。如在厂区内就满足 GB3096 及 TJ36 要求，可不设置卫生防护距离。”

综上所述，项目在落实油气回收等污染防治措施的前提下，不需设置卫生防护距离。

4.2.3 声环境影响分析

本项目噪声主要来源于备用发电机运行噪声及运输车辆噪声。

(1) 车辆交通噪声

进出站区车辆交通噪声是本项目的主要噪声来源，项目车辆交通噪声源强较高，特别是大型运输车辆的交通噪声高达 85dB(A)。车辆交通噪声作为移动源，应通过加强对进出厂区内车辆的交通管理来控制噪声，如禁止车辆在场内鸣笛，限制车速等有效的管理。类比同类型项目，在对进出车辆采取有效的交通管理，可以将北侧厂界噪声控制在《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)) 以内，其余厂界噪声控制在《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)) 以内，对周围声环境的影响不大。

(2) 停电情况下备用发电机噪声影响

备用发电机运行噪声值约在 85~90dB(A)。根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)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：

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

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)

TL 为机房墙体隔声量 dB(A)， TL 取 10dB(A)

ΔL 为其他屏障的隔声量 dB(A)，在此 ΔL 取 10dB(A)。

按以上公式，设备噪声源距项目最近厂界 1m 处的噪声影响值约为 49.7dB(A)，可见，项目设备采取专用设备房，选取低噪声设备，采用柔性连接、基础使用隔振垫，使项目设备运行噪声大大降低，其噪声经有效的降噪和设备房墙体隔声再经空间距离

的自然衰减后，北侧厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准，其余厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，对周边居民及周围声环境的影响不大。且备用发电机组主要在发生停电或故障的情况使用，使用几率及时间很少，其影响是暂时的。

4.2.4 固体废物影响分析

该项目运营期间固体废物主要是生活垃圾和废油渣。

(1) 普通固废

项目生活垃圾属于普通固废，采取分类袋装收集，收集后定点堆放，定期由环卫部门统一清运处理。项目固体废物可得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围的环境产生大的影响。

(2) 危险废物

项目油罐内沉积油渣和隔油池产生的废油渣均属于危险废物，为了减少固废对环境的影响，建设单位应在厂区严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)建设一个具有防雨、防渗、防风、防日晒等措施的危险废物临时贮存场所。并按(GB 18597-2001)中收集贮存要求对项目危险废物进行分类收集、贮存。项目废油渣统一收集后，定点存放，定期委托有资质的单位运往危险废物处置中心进行安全处置。如此，不会对环境产生影响。

综上所述，项目固体废物可得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围的环境产生不良的影响。

4.2.5 土壤、地下水环境影响分析

根据建设单位提供资料，本项目按《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)的要求进行设计和施工，储油设备采用地埋式钢制卧式油罐，油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺，敷设于地下，钢罐和钢管进行加强级防腐处理，即采用防腐材料做成多层防腐涂层(其总厚度不小于5.5cm)，以防止钢罐和钢管腐蚀造成油品泄漏而污染土壤及地下水。但随着时间的推移，地下油罐可能会由于金属材料的锈蚀及管线腐蚀而出现不同程度的渗漏，建议对地下油罐区采取内部加层和有关保护措施，防止渗入土壤。

加油过程中，输油管线的法兰、丝扣等因日久磨损会有少量油品滴漏，但轻油可以很快挥发、残留部分油品按操作规范用拖布擦干净。因此加油操作过程中，基本无

含油废水排出，且加油区内地面硬化，不会有残留油品渗入地下的情况发生。因此，项目运营对土壤及地下水环境基本不会造成影响。

当加油站需要关闭时，若为临时关闭，要求油罐必须被抽干，并对油罐进行连续监测并采取防锈蚀保护措施；若为永久性关闭，则无论是把油罐挖出还是留在地下，罐内的任何物体必须全部清除干净，清除之后，留在地下的油罐必须按照要求填满砂石。

4.3 退役期环境影响分析

该项目主要从事机动车燃料销售，在退役后存在着废旧机械设备的拆除和利用。本项目退役后，则污染源不再产生，生产设备可出售给同类企业重新利用或作为废品处理，厂房可转让或改为其它用途。要求建设单位在项目退役后对站区周围土壤及地下水进行监测，确保项目退役后不会对环境产生不良的影响。

五、环境风险分析

本项目于 2018 年 6 月 5 日通过龙岩市银丰安全科技咨询有限公司进行安全评价，并出具《安全评价报告》，2018 年 7 月 8 日通过专家组对该站建设项目安全条件进行审查，并出具《大田县英龙加油站建设项目安全条件审查专家组意见》。2018 年 7 月 9 日，三明市安监局对该站建设项目进行批复，并出具《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（明危化项目安条审字[2018]016 号，见附件 9），《大田县安全生产监督管理局关于大田县英龙加油站建设项目安全评价报告的复函》见附件 10。

根据上述文件表明，项目选址符合安全评价要求。项目所涉及环境风险主要从环保角度进行分析。

5.1 风险识别

5.1.1 物质风险识别

本加油站贮存的油品为汽油和柴油，其危险特性和理化性质等分别如表 5-1、表 5-2 所示。

表 5-1 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（℃）：	<-60	相对密度（水=1）	0.70~0.79
闪点（℃）：	-50	相对密度（空气=1）	3.5
引燃温度（℃）：	415~530	爆炸上限%（V/V）：	6.0
沸点（℃）：	40~200	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 5-2 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):	45~55°C	相对密度 (水=1):	0.87~0.9
沸点 (°C):	200~350°C	爆炸上限% (V/V):	4.5
自然点 (°C):	257	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		

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)附录 A.1 的表 1 物质危险性标准判断(物质危险性标准见表 5-3), 本项目储存物质汽油和柴油均属于易燃物质。

表 5-3 物质危险性标准

有毒物质	分类	LD ₅₀ (大鼠经口)mg/kg	LD ₅₀ (大鼠经皮)mg/kg	LC ₅₀ (小鼠吸入, 4 小时)mg/L
	1	<5	<1	<0.01
	2	5<LD ₅₀ <25	10<LD ₅₀ <50	0.1<LC ₅₀ <0.5
	3	25<LD ₅₀ <200	50<LD ₅₀ <400	0.5<LC ₅₀ <2
易燃物质	1	可燃气体— 在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物; 其沸点(常压下)是 20°C 或 20°C 以下的物质		
	2	易燃液体— 闪点低于 21°C, 沸点高于 20°C 的物质		
	3	可燃液体— 闪点低于 55°C, 压力下保持液态, 在实际操作条件下(如高温高压)可以引起重大事故的物质		
爆炸性物质	在火焰影响下可以爆炸, 或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质			

5.1.2 风险评价等级

(1)重大危险源辨识

重大危险源辨识依据是危险物质的危险特性及其数量, 分为生产场所重大危险源和贮存区重大危险源两种, 当单元内存在的危险物质为单一品种, 且物质的数量等于或超过相应的临界量时, 则该单元定为重大危险源。若单元内存在的危险物质为多品种时, 则按下式进行计算, 若满足下式, 则定为重大危险源。

$$T = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中 $q_1、q_2\dots q_n$ 为每种危险物质实际存量 (t), $Q_1、Q_2\dots Q_n$ 为与各种危险物相对应的临界量 (t)。

本项目设 40m³汽油储罐 3 个, 最大汽油储量为 73t, 50m³柴油储罐 1 个, 最大柴油储量为 36t。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009), 项目重大危险源识别表见表 5-4。

表 5-4 重大危险源识别表

危险单元	危险物质	实际储存量	最大临界量	判断值 T	辨识结果
站区	汽油	73t	200t	0.367	非重大危险源
	柴油	36t	5000t	0.007	
	合计	/	/	0.374	

从上表计算可知, 项目站区 $T=0.374$ 小于 1。因此, 本项目站区未构成重大危险源。

(2)风险评价等级

根据项目物质物化性质并参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)。风险评价等级分为两级, 其判别方法见表 5-5。

表 5-5 风险评价工作级别（一、二级）

类别	剧毒危险性物质	一般毒性危险物 质	可燃、易燃危险性 物质	爆炸危险性物质
重大危险源	一	二	一	一
非重大危险源	二	二	二	二
环境敏感地区	一	一	一	一

项目主要风险性物质为汽油和柴油，属于易燃物质，项目风险单元属于非重大危险源。所在地不属于环境敏感地区，因此，本评价确定风险评价工作等级为二级。

5.2 事故风险分析

（一）事故分类分析

本工程的功能主要是对各种油品进行储存及加油，工艺流程包括汽车卸油、储存、发油等。根据工程的特点并调研同类型项目的事故类型，本加油站主要事故类型可以分为火灾与爆炸、溢出与泄漏两大类。

（1）火灾与爆炸

有资料表明，在发油时，因为液位下降，罐中气体空间增大，罐内气体压力小于大气压力，大量空气补充进入罐内，当达到爆炸极限时，遇火就会发生爆炸。同时，油品输出使罐内形成负压，在罐外燃烧的火焰还会被吸入储油罐内，使罐内油蒸气爆炸。

加油站若要发生火灾及爆炸，必须具备下列条件：①油类泄漏或油气蒸发；②有足够的空气助燃；③油气必须与空气混和，并达到一定的浓度；④现场有明火；只有以上四个条件同时具备时，才可能发生火灾和爆炸。根据调查，我国北京地区从上世纪五十年代起 50 多年来已经建立 800 多个油罐，至今尚未发生油罐的着火及爆炸事故，根据全国统计，储罐火灾及爆炸事故发生的概率远远低于 3.1×10^{-5} 次/年。

该事故出现的频率较低，但其危害性较大，一旦出现瞬间即可完成，并且很难进行补救和应急，其后果十分严重。本加油站采用卧式油罐埋地设置，根据《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)，采用卧式油罐埋地设置比较安全。从国内外的有关调查资料统计来看，油罐埋地设置，发生火灾的几率很小。即使油罐发生着火，也容易扑救。

（2）油罐溢出、泄漏

油罐的泄漏和溢出较易发生。例如广州的东豪涌曾发生一起油品溢出的泄漏事

故。美国加州输油管泄漏污染采水井 13 眼，造成几百万人口喝水问题无法解决的严重后果。因此，储油罐及输油管线的泄漏、溢出问题不能轻视。

根据统计，储油罐可能发生溢出的原因如下：①油罐计量仪表失灵，致使油罐加油过程中灌满溢出；②在为储罐加油过程中，由于存在气障气阻，致使油类溢出；③在加油过程中，由于接口不同，衔接不严密，致使油类溢出。

可能发生油罐泄漏的原因如下：①输油管道腐蚀致使油类泄漏；②由于施工而破坏输油管道；③在收发油过程中，由于操作失误，致使油类泄漏；④各个管道接口不严，致使跑、冒、滴、漏现象的发生。

该类事故的发生频率相对第一类事故要高一些，其发生带有明显的随机性和偶然性。这类事故的发生对环境的影响将会持续一定的时间，带来的后果也较为严重。本项目各输油管道与油罐都按照有关规范进行了设计与施工，并采取了有效的检测渗漏的设施，只要加强管理，按照行业操作规范作业，产生该类事故的几率也很小。

（二）事故发生对环境的影响

根据“事故分类分析”可知，“I 类石油(即汽油类)只要储存在埋地罐内，就没有发生火灾的可能性”。因此本环评将主要就第二类事故对环境的影响进行阐述。

①对地表水的污染

泄漏或渗漏的成品油一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。污染首先将造成地表河流的景观破坏，产生严重的刺鼻气味；其次，由于有机烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，形成一层油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度降低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，成品油的主要成分是 C4~C9 的烃类、芳烃类、醇酮类以及卤代烃类有机物，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复则需十几年、甚至几十年的时间。

本项目库容较小，油罐区有效容积约为 170m³，其中汽油最大设计储油量为 73t，未达到《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）标准规定的汽油重大危险源临界量（200t），柴油最大设计储油量为 36t，未达到《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）标准规定的柴油重大危险源临界量（5000t）。因此，本项目加油站的危险化学品不构成标准所定义的重大危险源。而且，本项目在油罐区地面上设置了高 2.2m 的防火隔离墙。因此当加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，油品将积聚

在油罐区，不可能溢出油罐区，也不会进入地表水体。

②对大气环境的污染

根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。

本项目采用地理式储油罐工艺，加油站一旦发生渗漏与溢出事故时，由于本项目采取了防渗漏检查孔等渗漏溢出检测设施，因此可及时发现储油罐渗漏，油品渗漏量较小，再由于受储油罐罐基及防渗层的保护，渗漏出的成品油将积聚在储油区。储油区表面采用了混凝土硬化，较为密闭，油品将主要通过储油区通气管及人孔井非密封处挥发，不会造成大面积的扩散，对大气环境影响较小。

5.3 风险防范及管理措施

5.3.1 风险防治措施

本项目为防止事故的发生，严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012)进行了设计与施工，采取了防止措施，其中主要包括：

①总图布置严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）的要求进行设计，严格控制各建、构筑物的安全防护距离；

②按有关规范设计设置了有效的消防系统，做到以防为主，安全可靠；

③工艺设备、运输设施及工艺系统选用了高质、高效可靠性的产品。加油站防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均符合《爆炸火灾危险电力装置设计规范》（GB50058.82）和《漏电保护器安装与运行》（GB13955-92）的规定；

④在可能发生成品油挥发及泄漏积聚的场所，设置了可燃气体报警装置；

⑤在管沟敷设油品管道的始端、末端和分支处，设置了防静电和防感应雷的联合接地装置；

⑥为防止火灾发生时火势蔓延，在加油站含油污水出口、污水管道出口设置了水封井，各种污水井均设了盖板；

⑦该项目的土建结构设计单位在进行结构设计时，采取了较大的抗震结构保险系数，增加了加油站的抗震能力；

⑧油罐安装高低液位报警器，减少管线接口，油罐的进出口管道采用金属软管连接等。

⑨采用全密封式卸油法和加油技术。在油罐车、储油罐、加油枪上安装气相管，那么作业时被挤出的油蒸气就会通过气相管回流到油罐车或油罐中，避免油罐中的油蒸气从呼吸管及油箱口中压出，最大限度防止油气散逸污染和产生聚积的可能。

⑩加油站内须设置水封井，其作用是防止站外明火窜入站内后引燃明渠内积聚的油气物质。水封井高度不应小于 0.25m，还应设沉泥段，沉泥段高度不小于 0.25m。

⑪对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围非急救人员，远离事故区。

⑫油罐区周围应当设置围堰，并做好防渗措施。

⑬做到灭火装置完整，一旦发生加油机火灾、爆炸事故能及时启动，进行灭火。该项目为二级加油站，应配备相关消防器材：40kg 推车式干粉灭火器 2 台，4kg 手提式干粉灭火器 4 支，灭火毯 6 块，消防砂 2m³，铁铲 2 把。

5.3.2 风险管理措施

各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

a 加强油罐与管道系统的管理与维修，使整个油品储存系统处于密闭化，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

b 把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来。

c 对各类贮存容器、机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

d 建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及的系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。事故救援计划应包括以下内容：

①应急救援系统的建立和组成；

②应急救援计划的制定；

③应急培训和演习；

-
- ④应急救援行动；
 - ⑤现场清除与净化；
 - ⑥系统的恢复和善后处理。

事故应急预案应包括以下几个方面：

- ①停电时的应急预案；
- ②易燃易爆物料（大量）泄漏时的应急预案；
- ③发生火灾时的应急预案；
- ④发生爆炸时的应急预案；
- ⑤发生人员中毒时的应急预案；
- ⑥发生人员化学烧伤时的应急预案；
- ⑦生产操作出现严重触电、高温烫伤伤害和严重机械伤害时的应急预案；
- ⑧生产操作控制出现异常情况时的应急预案；
- ⑨特殊气象条件和自然火灾时的应急预案。

六、污染防治措施评述

6.1 废气治理措施

为减少汽油蒸发损失，需采取以下措施加以控制。

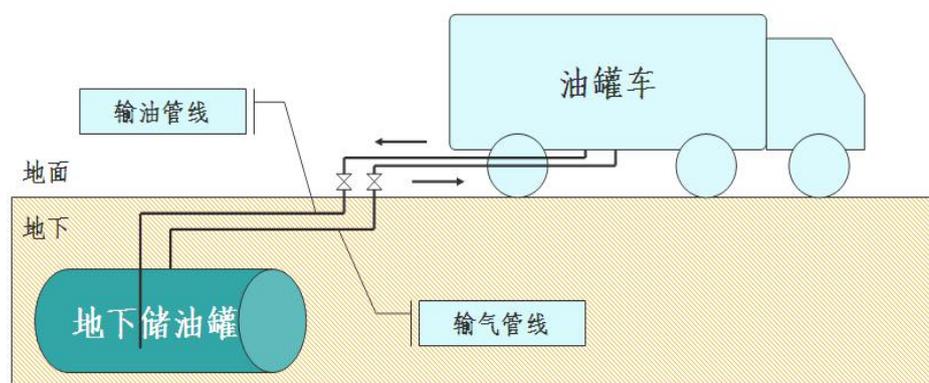
(1) 卸油和加油油气控制措施

项目工程对卸油和加油工艺设置油气回收系统，对该工艺产生的油气进行有效控制，其中卸油油气回收系统又称一次油气回收、加油油气回收系统又称二次油气回收。该系统的作用是通过相关油气回收工艺，将加油站在卸油和加油过程中产生的油气进行密闭收集、储存和回收利用，抑制油气无控逸散挥发，达到保护环境及顾客、员工身体健康的目的。其工作原理分析如下：

①一次油气回收阶段（即卸油油气回收系统）

一次油气回收阶段是通过压力平衡原理，将在卸油过程中挥发的油气收集到油罐车内，运回储油库进行油气回收处理的过程。

一次油气回收系统基本原理图

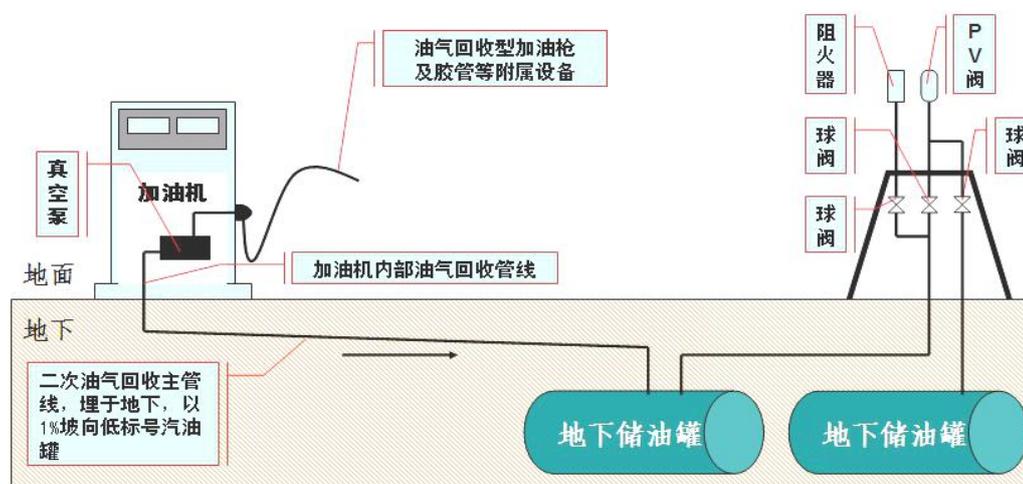


该阶段油气回收实现过程：在油罐车卸油过程中，储油车内压力减小，地下储罐内压力增加，地下储罐与油罐车内的压力差，使卸油过程中挥发的油气通过管线回到油罐车内，达到油气收集的目的。待卸油结束，地下储罐与油罐车内压力达到平衡状态，一次油气回收阶段结束。这种系统对卸油油气的控制效率达 93%。

②二次油气回收阶段（即加油油气回收系统）

二次油气回收阶段是采用真空辅助式油气回收设备，将在加油过程中挥发的油气通过地下油气回收管线收集到地下储罐内的油气回收过程。

二次油气回收系统基本原理图



该阶段油气回收实现过程：在加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，按照气液比控制在 1.0 至 1.2 之间的要求，将加油过程中挥发的油气回收到油罐内。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。我公司主要采用的二次回收形式以分散式油气回收为主，个别加油站采用集中式油气回收方式。这种系统对加油蒸汽排放油气的控制效率达 90%。

(2) 加强管理，减少油罐装油、车辆加油时油品的跑、冒、滴、漏现象发生，尤其注意油罐法兰、连结处的密闭性，避免油品散落到地上，污染大气环境及水环境。油罐基坑底面及挡墙应当具有足够的防渗透能力，其抗渗透能力要求达到 S6 级以上。

(3) 根据库区场地面积和装置布置情况，在库区周围、道路两旁、四周的空地上可以选择种植具有较强的抗污染能力和较好的净化空气能力的树种。在绿化中以植树为主，栽花种草为辅。

6.2 废水治理措施

项目运行过程废水主要为职工和顾客产生的生活污水、少量场地冲洗废水、自助洗车点清洗废水。项目废水量小，水质简单，项目站区对地面冲洗废水、洗车废水采用隔油池、沉淀池处理，生活污水采用化粪池处理后一起经市政污水管网排入大田县污水处理厂。类比资料可知，废水经处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准 (氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B

级标准)要求,不会对大田县污水处理厂的正常运行产生不利影响。经大田县污水处理厂处理达标后,最终排入均溪,对地表水环境的影响在可接受范围内。治理措施可行。

6.3 噪声治理措施

项目站区噪声主要有车辆交通噪声,备用发电机设备运行噪声。为了有效降低项目厂界噪声,根据项目噪声源及周围环境特征,建议采取以下降噪措施:

a、降低噪声源强

设备选型优先选用低噪声设备,对主要机械设备采用柔性连接、基础使用隔振垫。运行设备应勤于检修,维持设备良好运转状态,防止运转不正常时噪声异常增高。

b、改善噪声传播途径

加强厂区绿化,在厂区道路两侧种植一线排列密集的行道树,拟选择常绿、大树冠的大、中乔木树种,使其形成绿化隔声带。

c、加强环境管理

应加强对进出厂区内车辆的交通管理来控制运输车辆噪声,如禁止车辆在场内鸣笛,限制车速等有效的管理。

项目运营过程产生的噪声经有效降噪,再经空间距离自然衰减后,其厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的功能区类标准,治理措施可行。

6.4 固废治理措施

项目站区应设置固废临时堆场,采用专用容器分类贮存,将普通固废与危险废物分类收集、贮存及处置。其中生活垃圾应在站区设置垃圾筒分类收集,由环卫部门运往垃圾填埋场填埋处理;废油渣属于危险固废,收集后应委托有资质的单位运往危险废物处置中心处置。

项目应设专人负责固废管理,为了防止固废堆放期间对环境产生不利的影 响,固废存放间内应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨、防渗、防火措施。危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。

建设单位须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数

量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

平时加强项目的环境管理，注意固体废物的收集，不得随意堆放，使其运营过程产生的固体废物得到及时、妥善的处理和处置。

七、环境保护投资及环境影响经济损益分析

7.1 环境保护投资及环境影响经济损益分析

为减轻该项目建设运营对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。主要环保投资应包括：污水处理措施、废气治理措施、固废收集系统等，具体见表 7-1。

表 7-1 环保投资估算

序号	项目	治理措施名称	投资（万元）
1	生产废水	隔油沉淀池	3
2	生活污水	化粪池	
3	噪声	隔声降噪措施、交通管制	2
4	废气	汽油蒸发控制措施、卸油油气回收系统、加油油气回收系统等	8
5	固废	设置固废收集筒、危废存储间	1
6		绿化	6
合计			20

本项目总投资 3250 万元，环保投资 20 万元，占总投资的 0.62%。

项目经营具有较好的经济效益和社会效益，为确保建设单位所在区域的环境达到功能区划的要求，建设单位有必要投资进行本环评报告中的环保措施，减轻废水、废气排放对环境的污染，有利于环境的可持续发展，这样才真正达到经济、社会、环境三方面的和谐统一。

7.2 环境管理与监测计划

7.2.1 环境管理

7.2.1.1 建立健全环境管理制度

①三同时制度：建设项目需要配套的环保设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

环保设施竣工验收，应当与主体工程竣工验收同时进行。需要进行试生产的建设项目，建设单位应当在建设项目投入试生产之日起三个月内，向原环境影响评价文件审批部门申报环境保护设施竣工验收，并附送建设项目环境保护竣工验收文件，经环境保护行政主管部门验收合格并领取排污许可证后，该建设项目方可正式投产使用或经营。

②排污申报制度：建设单位应当按照排污许可证核准的污染物种类、数量、浓度

或者强度以及排放方式排放污染物，并应依法缴纳排污费。无排污许可证或者排污许可证过期的，排污者不得排污。

建设单位应当依法向环境保护主管部门如实申报登记排放污染物的种类、数量、浓度或者强度，并提供有关资料。污染物排放种类、数量、浓度或者强度需作重大变化或者污染物排放方式、去向发生改变时，建设单位应分别在变更前十五日或者紧急变更后三日内向环境保护行政主管部门申报变更登记。

7.2.2.2 环境管理人员

建设单位应设置专门的环保机构，并指定专+职管理技术人员兼职环保工作，具体负责环保设施的运行、检查、维护等工作。加强对职工的安全和环保教育，进行生产过程中环境保护的培训，形成良好的环境保护意识。

7.2.2 环境监测制度

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果，为防治污染提供科学依据。

(1) 监测机构

为保证环境监测工作的正常运行，站区应配备专门技术人员 1-2 人，负责加油站的监测工作。如本厂技术力量不足，可委托有资质的监测单位协助。

(2) 监测内容

项目监测计划见表 7-2。发现不正常排放的情况，应增加监测频率，并及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

表 7-2 监测计划一览表

序号	污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次
1	废水	加油站总排放口	废水量、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	2 次/年
2	废气	厂界	VOCs(以非甲烷总烃)	2 次/年
3	噪声	厂界	等效 A 声级	2 次/年

(3) 监测结果上报制度

监测结果应在监测完成后一个月内上报大田县环保局，监测结果应由监测人员、监测单位负责人签字，加盖公章后上报。

八、总量控制和规范化排放口

8.1 总量控制

总量控制是我国环境保护管理工作的一项重要举措，而实行污染物排放总量是环境保护法律法规的要求，它不仅是促进经济结构战略性调整和经济增长方式根本性转变的有力措施，同时也是促进工业技术进步和管理水平的提高，做到环保与经济的相互促进。实施以环境容量为基础的排污总量控制制度是改善环境质量的根本手段。

8.1.1 总量控制项目

根据“十二五”主要污染物排放总量控制要求，总量控制项目为化学需氧量（COD）和氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。

8.1.2 项目总量控制符合性分析

（1）项目总量控制指标

根据《福建省环保局关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》及本项目的特征，确定项目污染物排放总量控制见表 8-1。

表 8-1 总量控制一览表

类别	控制污染物	控制要求	控制排放量
废水	废水量 COD _{Cr} NH ₃ -N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准）	1722t/a 0.49t/a 0.04t/a

（2）总量控制符合性分析

项目废水中的 COD_{Cr} 及 NH₃-N 主要来源于生活废水，统一纳入大田县生活污水总量中，符合总量控制的要求，无需申请总量。

8.2 规范化排污口建设

8.2.1 排污口规范化必要性

排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

8.2.2 排污口规范化的范围和时间

一切扩建、技改，改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工

作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

8.2.3 排污口规范化内容

规范化排放口：排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立标志。本项目废水排放口 1 个。

8.2.4 排污口规范化管理

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。

建设单位应在各污染源排放口设置专项图标，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行（详见表 8-1 和表 8-2）。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 8-1 环境保护图形标志一览表

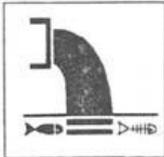
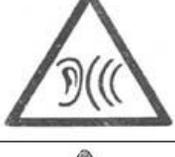
名称	提示图形符号	警告图形符号
水污染源		
大气污染源		
噪声污染源		
一般固体废物		

表 8-2 环境保护图形标志的形状及颜色表

分类	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

九、产业政策、选址、平面布置可行性分析

9.1 项目选址可行性分析

(1) 与土地利用符合性分析

本项目加油站位于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处，该地块原为大田县均溪镇温镇加油站项目用地（规划选址意见见附件 8 田建综[2015]111 号），该加油站从大田县文江乡文江村 77 号县道管大线 27.2 公里迁建至大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处（规划确认见附件 7 闽商务市场[2015]94 号）。2017 年 4 月 13 日大田县国土资源局将该地块公开招拍挂，温镇加油站为取得土地使用权，土地使用权由大田县英龙加油站拍得（国有建设用地使用权挂牌出让方案批复见附件 6 田政地[2017]12 号，规划选址说明见附件 5，规划确认说明见附件 4）。

根据国有建设用地使用权出让合同（见附件 3），项目用地为批发零售用地，因此本项目选址符合当地土地利用规划。

(2) 与区域环境功能区划协调性分析

项目纳污水体均溪水质功能区划类别为三类功能区，所处区域环境空气质量区划功能类别为二类功能区，环境噪声功能区划类别为 2、4a 类功能区，项目选址符合区域环境功能区划要求。根据现状调查，项目所在区域水环境、环境空气、环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。

(3) 与周边安全间距符合性分析

本项目的选址首先应满足该区域的环境保护和防火安全的要求，同时，由于加油站是贮藏易燃品的场所，所以加油站有关设施与站外建、构筑物之间还应该满足安全距离。

根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）规定，加油站级别划分依据及安全距离依据见下表。

表 9-1 加油站的等级划分 单位: m³

级别	油罐容积	
	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 V ≤ 30、柴油罐 V ≤ 50

注: V 为油罐总容积; 柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

表 9-2 汽油设备与站外建、构筑物的安全距离 (单位: m)

项目		站内汽油设备											
		埋地油灌									加油机、通气管管口		
		一级站			二级站			三级站					
		无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统	无油气回收系统	有卸油油气回收系统	有卸油和加油油气回收系统
重要公众建筑物		50	40	35	50	40	35	50	40	35	50	40	35
民用建筑物保护级别	一级保护物	25	20	17.5	20	16	14	16	13	11	16	13	11
	二级保护物	20	16	14	16	13	11	12	9.5	8.5	12	9.5	8.5
	三级保护物	16	13	11	12	9.5	8.5	10	8	7	10	8	7
城市道路	快速路主干线	10	8	7	8	6.5	5.5	8	6.5	5.5	6	5	5
	次干路支路	8	6.5	5.5	6	5	5	6	5	5	5	5	5
架空通信线和通信发射塔		1 倍杆 (塔) 高, 且不应小于 5m			5			5			5		
架空电力线路	无绝缘层	1.5 倍杆 (塔) 高, 且不应小于 6.5m			1 倍杆 (塔) 高, 且不应小于 6.5m			6.5			6.5		
	有绝缘层	1 倍杆 (塔) 高, 且不应小于 5m			0.75 倍杆 (塔) 高, 且不应小于 5m			5			5		

表 9-3 柴油设备与站外建、构筑物的安全距离 单位: m

项目		级别	站内柴油设备			加油机、通气管管口
			埋地油罐			
			一级站	二级站	三级站	
重要公众建筑物			25	25	25	25
民用建筑物 保护级别	一级保护物		6	6	6	6
	二级保护物		6	6	6	6
	三级保护物		6	6	6	6
城市道路	快速路、主干线		3	3	3	3
	次干路、支路		3	3	3	3
架空通信线和通信发射塔			0.75 倍杆（塔）高， 且不应小于 5m	5	5	5
架空电力线路	无绝缘层		0.75 倍杆（塔）高， 且不应小于 6.5m	0.75 倍杆（塔）高， 且不应小于 6.5m	6.5	6.5
	有绝缘层		0.5 倍杆（塔）高， 且不应小于 5m	0.5 倍杆（塔）高， 且不应小于 5m	5	5

表 9-4 汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）

站外建（构）筑物	二级站（加油、卸油拟设油气回收系统）								
	埋地汽油罐			通气管口			加油机		
	标准值	设计值	结论	标准值	设计值	结论	标准值	设计值	结论
北侧民用建筑（三级）	8.5	49.8	合格	7	69.2	合格	7	52.2	合格
东侧民用建筑（一级）	14	33.5	合格	11	17.1	合格	11	33.1	合格
西侧民用建筑（一级）	14	87.7	合格	11	111.9	合格	11	86.4	合格
北侧道路（次干道）	5	14.4	合格	5	34.2	合格	5	17.4	合格
变压器室	11	35.6	合格	10.5	36.1	合格	10.5	38.1	合格
架空电力线（绝缘杆，高 10m）	0.75 倍杆高 且 ≥5m	18.7	合格	7	46.3	合格	5	17.5	合格

表 9-5 柴油设备与站外建、构筑物的安全距离 单位: m

站外建（构）筑物	二级站（加油、卸油拟设油气回收系统）								
	埋地汽油罐			通气管口			加油机		
	标准值	设计值	结论	标准值	设计值	结论	标准值	设计值	结论
北侧民用建筑（三级）	6	57.3	合格	6	69.2	合格	6	52.2	合格
东侧民用建筑（一级）	6	36.8	合格	6	17.1	合格	6	33.1	合格
西侧民用建筑（一级）	6	87.7	合格	6	111.9	合格	6	86.4	合格
北侧道路（次干道）	3	22.2	合格	3	34.2	合格	3	17.4	合格
变压器室	9	35.6	合格	9	36.1	合格	9	38.1	合格
架空电力线（绝缘杆，高 10m）	0.5 倍杆高 且 ≥5m	21.5	合格	5	46.3	合格	5	17.5	合格

从项目的建设规模分析，项目油罐总容积为 145m³（柴油折半计），属于二级加油站的划分范围内，又根据上表 9-4、9-5 项目加油站的油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物实际距离与表 9-2、9-3 中规定安全距离对比，本项目埋地油罐、通气管管口、加油机所设防火距离均符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）中三级加油站的相关规定，满足周边保护目标安全防护距离。

可见，大田县英龙加油站选址于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处，与周边环境是可相容的，在采取相关安全防范措施，加强工作人员业务培训，严格按照操作规程作业的基础上，从环境保护角度考虑，项目的选址是可行的。

9.2 平面布置合理性分析

本项目位于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处，主要建设加油棚、油罐区、站房、附属用房、洗车区等。由北向南依次为：出入口、洗车区、加油棚（加油棚地下布置油罐）、站房、消防沙池、附属用房，站区出口和入口分开布置，根据《大田县英龙加油站新建项目安全预评价》，各建筑间距严格按《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012）规定的加油站平面布置规定设计，项目加油站的油罐、加油机和通气管管口设置点与周边居民的距离可以满足规范要求的安全距离要求，具体情况见表 9-6。总体而言，项目平面设计布置做到内外物流合理，运行管理和维护方便，功能分区合理、结构紧凑，平面布局基本可行。

表 9-5 站内各主要建（构）筑物之间的防火间距 单位：m

检查内容及规范规定	标准值		设计值		结论
	汽油	柴油	汽油	柴油	
加油机与站房距离	5	5	6.5	6.5	合格
埋地油罐与站房距离	4	3	4	4	合格
埋地油罐与围墙距离	3	2	22.9	26.3	合格
通气管管口与站房距离	4	3.5	7.1	7.1	合格
通气管管口与围墙距离	2	2	6.3	6.3	合格
油品卸车点与通气管管口的距离	3	2	4.5	4.5	合格
油品卸车点与站房的距离	5		7.1		合格

9.3 产业政策适宜性分析

项目主要从事机动车燃料零售，根据国家发展与改革委员会《产业结构调整指导

目录》（2013年修订本），该项目不属于国家禁止及限制支持的建设项目，同时，经闽发改备[2017]G12108号文件（见附件2）同意其规划建设，因此，本项目符合国家当前发展产业政策。

十、评价结论及对策建议

10.1 评价结论

10.1.1 项目概况

大田县英龙加油站拟投资 3250 万元在三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处建设英龙加油站建设项目，项目建成后销售规模为年销售 92#汽油 1095t，95#汽油 365t，98#汽油 365t，0#柴油 730t。

10.1.2 产业政策分析结论

项目主要从事机动车燃料零售，其投资建设符合国家产业及环保政策。

10.1.3 选址合理性分析结论

项目选址于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处处，项目的选址符合当地土地规划，项目与周边环境的防火间距和风险距离能满足要求，与周边的环境可相容，选址是合理可行的。

10.1.4 环境影响结论

(1) 水环境

①环境保护目标

纳污水体均溪水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类标准。

②水环境现状

根据大田县监测站 2017 年 11 月 6 日对均溪水质情况的监测结果表明，均溪水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

③水环境影响分析结论

项目运营过程排放的废水主要为地面冲洗废水、洗车废水职工及顾客生活污水，项目废水排放量小（1722t/a），处理达标后经市政污水管网排入大田县污水处理厂，经大田县污水处理厂处理达标后，最终排入均溪，排放对水环境影响小，水环境达功能区标准。

④主要环保措施

项目拟对地面冲洗废水、洗车废水采用隔油池、沉淀池处理；生活废水采用化粪池处理。

(2) 大气环境

①环境空气保护目标

保护项目区域大气环境质量达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

②环境空气质量现状

根据三明市 2018 年 1 月份城市空气质量概况可知，项目所在区域环境空气质量良好，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

③环境空气影响分析结论

本项目 VOCs(以非甲烷总烃)经油气回收系统处理后排放，项目排放的烃类有害物质质量较小，周界外 VOCs(以非甲烷总烃)浓度小于 2.0mg/m³，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)中浓度限值要求。同时也符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2007）中要求的处理装置的油气 VOCs(以非甲烷总烃)排放浓度应小于 25g/m³。

④主要环保措施

卸油蒸发油气采用卸油油气回收系统；加油蒸发油气采用加油油气回收系统。

（3）声环境

①声环境保护目标

保护项目区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、4a 类区标准。

②声环境质量现状

根据监测报告，本项目所在区域声环境质量现状良好，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的 2 类、4a 类区标准。

③声环境影响分析结论

项目主要噪声来源于进出站区的车辆交通噪声和备用发电机运行噪声。项目噪声经过加强交通管制、采取有效降噪及空间自然衰减后，厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)对应的 2 类和 4a 类标准，对周围居民及声环境的影响不大。

④主要环保措施

车辆噪声采取有效的交通管制及绿化隔声降噪，备用发电机设备噪声采取选型优先选用低噪声设备，对主要机械设备采用柔性连接、基础使用隔振垫，设专用发电机

房，加强设备运行维护等措施。

（4）固体废物

①影响分析结论：项目的固体废物主要是生活垃圾和废油渣，经妥善处理不会对周围的环境产生不良影响。

②主要环保措施：生活垃圾采取分类袋装收集，收集后定点堆放，定期由环卫部门统一清运处理，废油渣采用专用容器收集，定期委托有资质的单位运往危险废物处置中心进行安全处置。

（5）环境风险

根据项目风险识别，本项目不存在重大危险源，站区主要事故类型为火灾与爆炸、溢出与泄漏两大类，在采取有效的风险防治和管理措施后，可能风险的影响将会降低，区域可接受。

10.2“三同时”验收

项目环保“三同时”验收一览表见表 10-1。

表 10-1 环保“三同时”验收内容一览表

类别	污染物	环保设施	验收依据	验收内容
废气	VOCs(以非甲烷总烃)	卸油蒸发油气通过卸油油气回收系统加以削减, 加油蒸发油气通过加油油气回收系统加以削减;	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3中非甲烷总烃标准限值	VOCs(以非甲烷总烃)周界外最高浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$
			《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007) 4.3.4 中的要求	油气回收处理装置的油气 VOCs(以非甲烷总烃)排放浓度 $\leq 25\text{g}/\text{m}^3$, 排放口距地平面高度 $\geq 4\text{m}$
污水	生产废水	隔油、沉淀池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准)	COD _{cr} $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、NH ₃ -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ 、石油类 $\leq 20\text{mg}/\text{L}$
	生活污水	化粪池		
噪声	交通噪声	采取有效的交通管制	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准, 其中北侧县道 722 线一侧执行 4a 类标准	2 类: 昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 4a 类: 昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$
	设备噪声	隔声、降噪措施		
固废	生活垃圾	贮存措施	生活垃圾由环卫部门统一清运	
	废油渣	贮存措施	定期委托有资质的单位运往危险废物处置中心进行安全处置, 不外排	
	排放口	建规范化排放口: 废水 1 个	便于监测	
	排水	建雨污分流排水系统	水有序排放	
	绿化	做好厂区绿化工作	减轻水土流失, 美化环境	
	环境管理	制定环境管理和环保设施运行制度		
	环境监测	按规定进行监测、归档、上报		

10.3 总结论

综上所述，由大田县英龙加油站建设的英龙加油站建设项目位于三明市大田县均溪镇兴田路温镇村坵桐处，总投资 3250 万元，项目规模为年销售 92#汽油 1095t，95#汽油 365t，98#汽油 365t，0#柴油 730t。项目符合国家产业政策；选址合理,符合规划要求；符合清洁生产的要求；经采取环保措施后，污染物能够达标排放；项目建设当地的环境功能区能够达标；污染物排放总量符合总量控制的要求；同时项目区环境容量满足项目建设的需要。因此，在落实报告表提出的环保防治措施和风险防控措施要求，严格执行“三同时”和实现污染物达标排放的前提下，该项目的建设从环境保护的角度分析是可行的。

10.4 对策建议

①建议合理调度油罐装油时间，使汽油罐装油时间适当错开，避免在同一天内连续装油。

②严格按照防火要求防范，做好防火、防爆标志。

③项目应采取防渗漏扩散的保护措施，并应设置检测设施。

编制单位（盖章）：

河南聚力联创环保科技有限公司

2018 年 8 月 8 日