

# 湛江雄发加油站项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位：湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站

编制单位：湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站

经营单位：中油（雷州）茂丰石油有限公司坡头雄发加油站

2021年06月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位/编制单位：湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站 (盖章)

电话：0759-3392026

传真：/

邮编：524000

地址：湛江市坡头区荣昌路以东房屋

# 目 录

表一 项目基本信息表.....	1
表二 工程建设内容、主要工艺流程.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	11
表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定.....	13
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	18
表六 验收监测内容.....	19
表七 工况记录、验收监测结果.....	20
表八 环境管理检查.....	26
表九 验收监测结论.....	30
附图.....	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目雨污管网图.....	错误！未定义书签。
附图 4 项目工程概况.....	错误！未定义书签。
附件.....	错误！未定义书签。
附件 1 环评批复文件.....	错误！未定义书签。
附件 2 应急预案备案表.....	错误！未定义书签。
附件 3 变更说明书.....	错误！未定义书签。
附件 4 排污许可证.....	错误！未定义书签。
附件 5 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 6 验收检测报告.....	错误！未定义书签。

# 前 言

湛江雄发加油站位于湛江市坡头区荣昌路以东房屋，主要从事汽油和柴油的零售，汽油、柴油年零售量分别为 6500t 和 3200t。现加油站有 6 个加油岛（实际安装 5 台加油机，预留 1 个加油机位）3 台 4 枪、2 台 2 枪加油机（两台汽油、三台汽油+柴油），4 个卧式双层油罐，分别为 3 个 25m<sup>3</sup>埋地卧式双层汽油罐（内 Q235B，外玻璃钢），1 个 25m<sup>3</sup>埋地卧式双层柴油罐（内 Q235B，外玻璃钢），属于三级加油站。

湛江雄发水产贸易有限公司委托湛江天和环保有限公司编制了《湛江雄发加油站项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）于 2016 年 6 月 2 日对该项目予以审批（湛环建[2016]54 号）。湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站在环评阶段以“湛江雄发加油站”报建，于 2020 年 12 月 09 日注册成为湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站，并于 2021 年 01 月 20 日委托中油（雷州）茂丰石油有限公司坡头雄发加油站经营油站，现以湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站来进行环保竣工验收。

本项目于 2017 年 6 月开工建设，2020 年 7 月竣工，2021 年 3 月试运行，在此规划建设过程中，项目周边 200m 范围内，只有东北方向约 160m 有岭头村以及约东南方向 165m 有湛江二中海东小学二校区，再无其余居民、学校等敏感目标。

根据《固体污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“第四十二项、零售业 52”中“100、汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售 526”行业类别，归属于简化管理类别中的“位于城市建成区的加油站”，于 2021 年 02 月 08 日取得了排污许可证（证书编号：91440800MA55MKM86W001Q），并于 2021 年 03 月 24 日变更经营主体【中油（雷州）茂丰石油有限公司坡头雄发加油站】，取得排污许可证（证书编号：91440804MA55Y9C15Y002Q）。

按照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施）的有关规定，湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站于 2021 年 4 月开展竣工环境保护验收调查工作，并根据《湛江雄发加油站项目环境影响报告表》（2016 年 5 月）、湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）《关于湛江雄发加油站项目环境影响报告表的批复》（湛环建[2016]54 号）及监测结果编写了本报告。

表一 项目基本信息表

建设项目名称	湛江雄发加油站项目				
建设单位名称	湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站				
建设项目性质	新建				
建设地点	湛江市坡头区荣昌路以东房屋				
项目环评时间	2016年6月	开工建设时间	2017年6月		
调试时间	2021年3月	验收现场监测时间	2021年04月27-28日		
环评审批部门	湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）	环评编制单位	湛江天和环保有限公司		
环保设施设计单位	广东中化石油化工有限公司	环保设施施工单位	廉江市第一建筑工程有限公司		
法人代表	刘**	联系人	刘**		
联系电话	1360*****	经纬度	N21°14.129'		
			E110°27.343'		
规划建设内容	主要建设内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等，油品储罐实际总罐容 120m <sup>3</sup> ，折算总罐容 90m <sup>3</sup> ，其中 30m <sup>3</sup> 埋地卧式汽油储罐 2 个、30m <sup>3</sup> 埋地卧式柴油储罐 2 个，加油规模为汽油 6500m <sup>3</sup> /a、柴油 3200m <sup>3</sup> /a。				
实际建设内容	主要建设内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等，油品储罐实际总罐容 100m <sup>3</sup> ，折算总罐容 87.5m <sup>3</sup> ，其中 25m <sup>3</sup> 埋地卧式汽油储罐 3 个、25m <sup>3</sup> 埋地卧式柴油储罐 1 个，加油规模为汽油 6500m <sup>3</sup> /a、柴油 3200m <sup>3</sup> /a。				
投资总概算（万元）	1500	环保投资总概算（万元）	25	比例	1.7%
实际总投资（万元）	1500	实际环保投资（万元）	25	比例	1.7%

<p><b>验收调查依据</b></p>	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令 第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</p> <p>2、环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017.11.20；</p> <p>3、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945）号；</p> <p>4、湛江市环境保护局《关于印发湛江市建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作指引（暂行）的通知》（2017年10月31日）；</p> <p>5、湛江市环境保护局关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（湛环函〔2018〕18号）；</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>7、《储油库、加油站大气污染治理项目验收检测技术规范》（HJ/T 431-2008）；</p> <p>8、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）；</p> <p>9、《湛江雄发加油站项目环境影响报告表》（2016年5月），湛江天和环保有限公司；</p> <p>10、《关于湛江雄发加油站项目环境影响报告表的批复》（湛环建[2016]54号，2016年6月2日）；</p> <p>11、《湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站突发环境事件应急预案》（2020年12月）。</p>
<p><b>验收调查标准</b></p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>油站场界无组织排放的非甲烷总烃废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，以及《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求。</p> <p><b>2、废水排放标准</b></p> <p>废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。</p> <p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>本项目四面场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—</p>

2008) 中 2 类标准。

#### **4、固体废物排放标准**

固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

## 表二 工程建设内容、主要工艺流程

### 工程建设内容:

规划建设内容: 本项目规划占地面积为 4722.29m<sup>2</sup>, 总建筑面积为 620.33m<sup>2</sup>, 属于三级加油站, 主要建筑内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等, 油品实际总罐容 120m<sup>3</sup>, 折算总罐容 90m<sup>3</sup>, 其中 30m<sup>3</sup>埋地卧式汽油储罐 2 个、30m<sup>3</sup>埋地卧式柴油储罐 2 个, 6 个加油岛 6 台 4 枪加油机 (三台汽油、三台柴油), 加油规模为汽油 6500m<sup>3</sup>/a、柴油 3200m<sup>3</sup>/a。项目总投资 1500 万元, 其中环保投资 25 万元。

实际建设内容: 本项目占地面积为 4722.29m<sup>2</sup>, 总建筑面积为 620.33m<sup>2</sup>, 属于三级加油站, 主要建筑内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等, 油品实际总罐容 100m<sup>3</sup>, 折算总罐容 87.5m<sup>3</sup>, 其中 25m<sup>3</sup>埋地卧式汽油储罐 3 个、25m<sup>3</sup>埋地卧式柴油储罐 1 个, 6 个加油岛 (实际安装 5 台加油机, 预留 1 个加油机位) 3 台 4 枪、2 台 2 枪加油机 (两台汽油、三台汽油+柴油), 加油规模为汽油 6500m<sup>3</sup>/a、柴油 3200m<sup>3</sup>/a。项目总投资 1500 万元, 其中环保投资 25 万元。

### 变更情况

《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》(环办环评函[2020]688 号)于 2020 年 12 月 13 日由生态环境部公布, 本项目与环评阶段变更情况及是否属于重大变动判定情况, 具体见表 1:

表1 项目与环评阶段变更情况及是否属于重大变动判定情况

序号	类别	重大变动清单	项目建设内容	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目环评阶段与实际建设阶段, 项目的性质均属于三级加油站, 项目开发、使用功能未发生变化	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	环评阶段: 30m <sup>3</sup> 埋地卧式汽油储罐2个、30m <sup>3</sup> 埋地卧式柴油储罐2个, 实际总罐容120m <sup>3</sup> , 折算总罐容90m <sup>3</sup> , 加油规模为汽油6500m <sup>3</sup> /a、柴油3200m <sup>3</sup> /a。 实际建设: 25m <sup>3</sup> 埋地卧式汽油储罐3个、25m <sup>3</sup> 埋地卧式柴油储罐1个, 实际总罐容100m <sup>3</sup> , 折算总罐容87.5m <sup>3</sup> , 加油规模为汽油6500m <sup>3</sup> /a、柴油3200m <sup>3</sup> /a。	否

			相比环评阶段总罐容减少，加油规模不变	
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目不涉及第一类污染物排放	否
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	项目位于达标区，项目的加油规模不变，储存能力减少，污染物排放量不增加	否
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	与环评阶段相比，项目总平面布置不变	否
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	与环评阶段相比，不涉及新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料的变化	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	与环评阶段相比，项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	与环评阶段相比，项目建成前后废水、废气污染防治措施未发生变化	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	与环评阶段相比，项目未新增废水直接排放口	否
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	与环评阶段相比，项目未新增废气直接排放口	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	与环评阶段相比，噪声、土壤或地下水污染防治措施均未发生变化	否
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处	与环评阶段相比，固体废物利用处置方式未发生变化	否

	置设施单独开展环境影响评价的除外)； 固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	与环评阶段相比，事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化	否

综上所述，与环评阶段相比，本项目实际总罐容减少 20m<sup>3</sup>，折算总罐容减少 2.5m<sup>3</sup>，加油规模不变，油站性质仍属于三级加油站，各类污染防治、风险防范措施均未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目的变动不属于重大变动。

汽油和柴油的主要理化性质指标见表 2 和表 3:

表 2 汽油理化性质

标识	英文名	gasoline	分子式	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> -C <sub>12</sub> H <sub>26</sub>	分子量	72-170
	别名	/	UN 编号		1203	
	危险货物编号	31001	CAS 号		8006-61-9	
理化性质	外观与性状	无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。				
	熔点℃	<-60	相对密度(空气=1)		3.5	
	沸点℃	40~200	临界温度℃		/	
	相对密度(水=1)	0.70~0.79	临界压力 MPa		/	
	饱和蒸汽压 KPa	/	燃烧热 KJ/mol		/	
	最小引燃能量 mJ	0.25				
	溶解性	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。				
毒性与危害	接触限值	中国 MAC: 300 mg / m <sup>3</sup> [溶剂汽油]; 前苏联 MAC: 300mg / m <sup>3</sup> 美国 TWA: ACGIH 300ppm, 890mg / m <sup>3</sup> ; 美国 STEL: ACGIH 500ppm, 1480mg / m <sup>3</sup>				
	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	健康危害	急性中毒: 对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、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。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔, 甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎, 甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎, 重者出现类似急性吸入中毒症状, 并可引起肝、肾损害。慢性中毒: 神经衰弱综合征、植物神经功能症状类似精神分裂症。皮肤损害, 毒性属于低毒性。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点℃	-50		
	引燃温度℃	415~530	爆炸极限%	下限 1.3, 上限 6.0		
	危险特性	极易燃烧, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重, 能在较低处扩散到相当远的地方, 遇明火会引着回燃。				
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳。				
	稳定性	稳定				
	聚合危害	不聚合				
	禁忌物	强氧化剂。				
灭火方法	喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。					

表 3 柴油理化性质

标识	英文名	Diese oli	分子式	C <sub>15</sub> H <sub>32</sub> -C <sub>18</sub> H <sub>38</sub>	分子量	212-254
	别名	/	UN 编号		/	
	危险货物编号	33648	CAS 号		68334-30-5	

理化性质	外观与性状	稍有粘性的棕色液体		
	熔点℃	-18	相对密度(空气=1)	/
	沸点℃	282-338	临界温度℃	/
	相对密度(水=1)	0.87-0.9	临界压力 MPa	/
	饱和蒸汽压 KPa	/	燃烧热 MJ/kg	/
	最小引燃能量 mJ	/		
	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。		
毒性与危害	接触限值	/		
	侵入途径	吸入、食入、皮肤接触。		
	健康危害	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。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	闪点℃	38
	引燃温度℃	257	爆炸极限%	/
	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。		
	燃烧分解产物	一氧化碳、二氧化碳。		
	稳定性	稳定		
	聚合危害	不聚合		
	禁忌物	强氧化剂、卤素。		
	灭火方法	喷水冷却容器，可能的话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。处于火场中的容器已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。采用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳等灭火剂灭火。		

### 主要工艺流程及产物环节

本项目的工艺流程包括卸油、加油等过程，主要工艺流程见图 1：

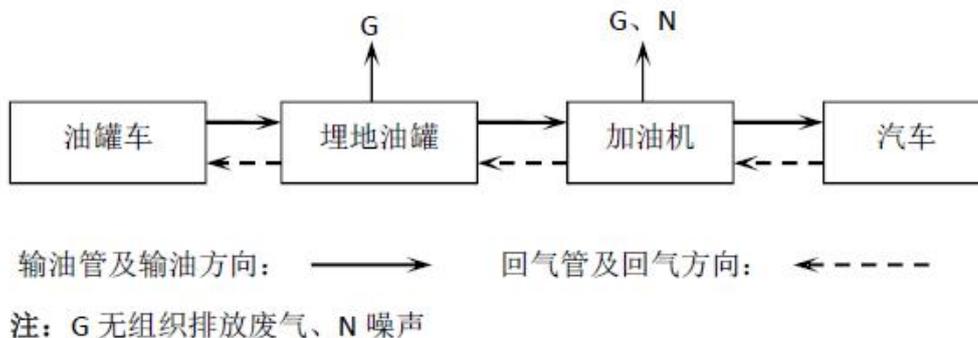


图1 生产工艺流程图

## **工艺流程说明：**

### **一、卸油工艺**

成品油罐车来油先通过卸油口卸到储油罐中，本项目卸油采用重力自流式密闭卸油方式，采用快速接头与槽车卸油软管连接后，利用位差直接卸入油罐。本项目严格按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求，针对卸油系统采用油气回收系统。

当装满挥发性油料如汽油油罐逐渐放空时，空余的空间就会被空气和油蒸气的混合气体所填充。油罐车在加油站装卸油料时，随着新的油料进入地下油罐，罐中的油蒸气就会排入空气中，另外随着油罐车油罐的液面下降，罐壁蒸发面积扩大，外部的高气温也会对其罐壁和空间造成一定的蒸发。卸油油气回收系统主要是针对这一部分的逃逸蒸气而设计，它是指在油罐车卸油时采用密封式卸油，减少油气向外界溢散。其基本原理就是用导管将逃逸的油气重新输回油罐车里，完成油气循环的卸油过程。回收到的油罐车的油气，可由油罐车带回油库后再经冷凝、吸附或是燃烧等方式处理。

### **二、加油工艺**

加油采用潜油泵式正压供油，有车辆需要加油时，加油机本身自带的潜油泵会将油品由储油罐吸到加油机中，经泵提升加压后给汽车加油，每个加油枪设单独管线吸油，加油枪采用自封式加油枪。本项目严格按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求，针对加油系统设置加油油气回收系统。

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。加油油气回收系统主要就是指在汽车加油时，利用油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气经由加油枪、抽气马达汇入油罐内。其工作原理是利用外加的辅助动力如真空马达或同步叶片涡轮式真空泵，在加油运转时产生约 1200~1400Pa 的中央真空压力，再通过回收管、回收油枪将油箱逃逸出来的油气回收。该系统要求在加油枪和机动车的油罐口之间的接触面具有充分的密闭性。

## **工程环保投资概况：**

本项目营运期间会产生废水、废气、噪声及固废，为减少本项目对周边环境的影响，公司对产生的污染物均采有相应的措施，项目共投资 1500 万元，其中环保投资 25 万元，其中环保投资的具体内容见下表 4：

表 4 项目的环保投资概况

序号	污染类型	工程名称	金额（万元）
1	废水	隔油池	3
		化粪池	2
2	废气	油气回收系统	10
3	噪声	施工期围挡	2
4	危险废物	清罐油泥	5
5		废油	
6		废抹布	
7	一般固废	垃圾回收设施	1
8	其他	/	2

## 表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废水

废水主要为办公生活废水、站区清洗废水。

油站清洗含油废水经隔油池处理，生活污水经三级化粪池处理，处理后的水质达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，近期通过化粪池车运至污水处理厂处理；远期待项目所在地市政污水管网铺设完善后排入市政污水管网。

员工办公生活用水按 80L/人·d，来往司机如厕用水按 5L/人次·d，项目员工 4 人，来往司机如厕按 120 人次计算，本项目生活用水量约 0.92m<sup>3</sup>/d，排污系数按 0.8 计算，则生活污水（主要是站房卫生间废水）排放量约 0.736m<sup>3</sup>/d；站区清洗用水按照 1m<sup>3</sup>/次，平均 2 天清洗一次计算，清洗用水量约 0.5m<sup>3</sup>/d，排污系数按 0.8 计算，废水排放量约 0.4m<sup>3</sup>/d，则本项目一天产生的废水有 1.136m<sup>3</sup>/d。

### 2、废气

汽车槽车卸油灌注时和加油作业等过程中，油品以气态形式逸出。本项目严格按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952 -2020）中的相关要求，采用密闭卸油方式，并设置了油气回收系统，油气回收效率可达 95%以上。

### 3、噪声

本项目噪声污染源主要来自加油机（含潜油泵）、进出车辆等产生的噪声，噪声源强为 70—75dB(A)。

项目对于加油机（含潜油泵）选择低噪声设备、合理布局、配套减振降噪措施；对于进出车辆加强交通管理，减少鸣笛，加强站区绿化。根据本项目的环境影响评价报告表，项目所在区域声环境质量现状较好，四面场界昼间和夜间噪声测值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准；项目邻近的湛江二中海东小学二校区、岭头村昼间和夜间的噪声测值均符合(GB3096—2008)中 2 类标准，达到所属区域声环境质量要求，对外界环境影响不大。

### 4、固体废物

油站固体废物主要为：员工的生活垃圾、机修清洗等产生的废抹布、隔油池产生的废油和清罐油泥。

#### （1）生活垃圾

员工生活垃圾按照 1kg/人·d，生活垃圾产生量约 4kg/d（合 1.46t/a），生活垃圾由环卫部

门及时清运至当地生活垃圾填埋场进行卫生填埋。

## （2）危险废物

机修清洗等产生的废抹布约 0.01t/a，隔油池产生废油（每年清理一次）约 0.0014t/a，清罐作业每四年进行一次，每次产生油泥约 0.04t。以上固废属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW08），建设单位严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行，委托有危险废物处置资质的单位处理。

综上所述，本项目各类固体废物均得到妥善的处置，不会对外环境造成影响。

## 5、防腐

本项目采用双层钢结构，内层 Q235B 碳素结构钢，外层玻璃钢，油罐的质量符合现行规范《加油站用埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》SH/T 3178-2015 的要求。

## 6、防渗

建设单位对加油站地面基础进行硬底化处理，油罐区采用双层油罐，遵循《石油化工厂区竖向工程施工及验收规范》SH/T3529-2005 施工。环保沟、隔油池、化粪池、加油岛的基础层采用高标水泥硬化，地下罐池池壁均采用高标水泥硬化，防渗层的效果相当于渗透系数  $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  的防渗性能。

## 7、环境风险

本站汽油、柴油储罐为埋地卧式双层储罐，建有油气回收系统，周边安装了避雷装置，站区内设置有隔油池，可处理站区内产生的含油废水。站内配备了多种消防灭火用具，包括干粉灭火器、消防沙、消防毯等。

建设单位已于 2020 年 12 月编制了《湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站突发环境事件应急预案》，并于 2020 年 12 月 31 日在湛江市生态环境局坡头分局备案，备案表见附件 2。湛江雄发加油站成立了由站长为总指挥的应急救援领导小组，并加强员工环境风险防范意识，定期组织应急演练，定期检查油罐、管道及可能产生环境风险的设备及部件。

## 表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论：

### 一、评价结论

#### (一) 环境质量现状调查结论

##### 1、大气环境质量现状评价结论

项目所在区域空气质量现状较好。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的日平均浓度值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

##### 2、水环境质量现状评价结论

湛江湾麻斜海域水质现状一般，在pH、COD、活性磷酸盐、无机氮、汞、铜、锌、铅、镉、石油类、硫化物12个水质调查项目中，除了COD、活性磷酸盐和无机氮超过《海水水质标准》(GB3097-1997)中第三类标准外，其余项目均能符合标准要求。

##### 3、声环境质量现状评价结论

项目所在区域声环境质量较好，本项目四面场界昼间和夜间噪声测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准；项目邻近的湛江二中海东小学二校区、南油五区宿舍、岭头村昼间和夜间的噪声测值均符合GB3096—2008中2类标准。

#### (二) 施工期环境影响分析结论

##### 1、声环境影响分析

本项目施工期噪声主要来自于各类施工机械和运输车辆产生的噪声，其影响范围一般在250m内。纵观项目周围环境概况，项目邻近的湛江二中海东小学二校区、南油五区宿舍和岭头村将在一定程度上受到本项目施工噪声的影响。为此，施工单位须进一步加强施工管理，合理安排施工时间，禁止昼间和夜间正常休息时间高噪声施工，运输材料的车辆过的路线尽量选择沿线居民较少的路线，并且合理安排运输时间避开学生上、下学等高峰期，制定各种降噪措施并认真落实，切实减轻施工作业噪声对附近居民的影响。另外，施工期噪声的影响是暂时的，将随着施工期结束而消除。

##### 2、大气环境影响分析

施工期的大气环境影响要素主要是扬尘。施工单位应加强管理，采取有效的防尘措施，如采取围挡、遮挡、设置防护网和禁止高空抛物等，在施工现场及进出场地的路面洒水，保持场地的路面和空气具有一定湿度，避开大风情况进行扬尘量大的施工作业。同时，按照有关要求，本项目的建设过程须使用预制混凝土，减少因水泥拆包、拌合、堆放产生的扬尘量等。施工期扬尘对周围大气环境的影响是暂时的，将随着施工期的结束而消除。

##### 3、水环境影响分析

在施工期间，废水主要来自施工场地的冲洗水、施工人员生活污水等。由于来自施工场地的冲洗水含有大量的泥沙、悬浮物等，因此，建议建设单位在施工工地四周设置截水沟和多级

沉淀池,将工地冲洗水及泥浆水收集和经多级沉淀池处理后,方可排入工地附近市政污水管网。经过上述处理,废水对环境的影响不大。另外,从节约用水角度考虑,建议建设单位尽量回用经沉淀处理后的废水,减少施工废水外排。而施工人员的生活污水则须经过三级化粪池处理后方可排入市政污水管网。

#### **4、施工期固体废物影响分析**

本项目施工期固体废物主要来自于施工期建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。

在施工期间,固体废弃物来自施工过程中产生的余泥渣、废混凝土块、装修废料等。施工单位充分利用本项目施工阶段产生的建筑垃圾,作为项目低洼地的回填土石方,多余不可利用的建筑垃圾按照当地建筑垃圾管理要求弃于指定地点。

施工人员的生活垃圾及时收集到定点垃圾箱内,由环卫车运到湛江市垃圾填埋场进行卫生土填埋。

综上所述,本项目施工期固体废物均得到妥善处置,对周围环境影响不大。

### **(三) 营运期环境影响分析结论**

#### **1、大气环境影响分析**

本项目废气主要来自于卸油、加油及储罐呼吸过程无组织排放的废气,主要污染物为非甲烷总烃。

本项目严格按照《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2020)中的相关要求,采用密闭卸油方式,并设置了油气回收系统,油气回收效率可达95%以上,经预测,本项目四面场界无组织非甲烷总烃的预测浓度值均低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值要求,各敏感点预测结果均低于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》中的推荐值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。可见本项目无组织排放非甲烷总烃对周围环境影响不大。

经计算,本项目无组织排放的废气的大气环境防护距离为0,即评价区域无超标浓度点,不需设置大气环境防护距离;本项目卫生防护距离为50m,纵观项目平面布置及四周环境,在卫生防护距离范围内主要是本项目站区、绿化地、废弃的坡头自来水厂、合众机电公司,荒草地等,无学校、幼儿园、民居、医院等敏感建筑物,因此,本项目能满足卫生防护距离的相关要求。建议卫生防护距离范围内不要规划作居住、学校、医院、幼儿园等用途的建筑物。

#### **2、地表水环境影响分析**

本项目废水主要来自于员工、来往加油车辆司机排放的生活污水(主要是站房卫生间废水)、站区清洗废水(包括站区地面、设备清洗用水、机修清洗用水等)。

本项目在站区罩棚四周设置了环保沟,并设置了 $10\text{m}^3$ 隔油池,针对生活污水设置了 $6\text{m}^3$ 三级化粪池,项目的站区清洗废水经隔油池处理,生活污水经三级化粪池处理后,水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,处理后的废水近期交由化粪池抽走至坡头水质净化厂处理,远期待所在地市政管网铺设完善后,项目废水可通过市政管道排放至坡头水质净化厂进一步处理,对纳污水体——麻斜海水水质影响不大。

### 3、地下水环境影响分析

本项目废水主要是生活污水、站区清洗废水，污水中不含重金属，项目环保沟、隔油池、化粪池、加油岛的基础层均采用高标水泥硬化，埋地式油罐按照要求采用双层钢结构，地下罐壁均采用高标水泥硬化，使得防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，可有效控制站内的废水及油品污染物污染地下水，本项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

### 4、声环境影响分析

本项目噪声污染源主要来自加油机（含潜油泵）、进出车辆等产生的噪声。根据预测结果，本项目四面场界噪声预测值均符合所执行的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准，项目对邻近的湛江二中海东小学二校区、南油五区宿舍和岭头各敏感点噪声贡献值极小，叠加背景后的预测值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准。可见，本项目噪声不会对所在区域噪声环境产生较大影响。

### 5、固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要来自于员工的生活垃圾及机修清洗等产生的废抹布、隔油池产生的废油和清罐油泥。

本项目生活垃圾集中收集后，由环卫部门及时清运至当地生活垃圾填埋场进行卫生填埋。

机修清洗等产生的废抹布、隔油池产生废油、清罐油泥均属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW08），建设单位严格按照《危险废物转移联单管理办法》执行，委托有危险废物处置资质的单位处理。

综上所述，本项目各类固体废物均得到妥善的处置，对外环境影响不大。

### 6、环境风险分析

本项目环境风险主要来自于设备故障或操作失误等因素造成的油品泄漏、火灾和爆炸事故。

建设单位须加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，从环境风险角度本项目的实施是可行的。

#### （四）总结论

本项目建设符合国家、广东省相关产业政策，用地性质为批发零售用地（加油加气站用地），选址符合当地规划要求，选址和平面布置合理，与周边环境相容，主要环境保护措施基本可行，对区域环境的影响在可接受范围。因此建设单位须能严格遵守有关环保法律、法规，认真落实本评价报告提出的各项防治措施，尤其是加强风险防范意识和应急措施、杜绝环境风险事故，在此前提下，本项目的建设从环保角度来看是可行的。

#### 主管部门审批决定：

一、该项目已取得建设用地规划许可证和国有土地使用证，并经湛江市安全生产监督管理局备案。根据报告表结论、技术评估意见、湛江市环境保护局坡头分局的初审意见，以及《广

东省经济和信息化委关于广州市 YT37#、佛山市佛禅 C48#、韶关市仁化 6#、江门市市区 38 #、湛江市 S426 #、茂名市 7#等 6 个加油站规划点规划确认的批复》(粤经信电力函[2014]1764 号)、《湛江市经济和信息化局关于坡头区荣昌路以东 5392.24 平方米加油站用地意见的复函》(湛经信电力[2014]1253 号)、《湛江市城市规划局关于坡头区荣昌路以东 5392.24 平方米用地规划条件的批复》(湛城规(用地)[2014]456 号),在认真落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下,我局原则同意报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施。

该项目规划占地面积 4722.29m<sup>2</sup>,总建筑面积 620.33m<sup>2</sup>,属于三级加油站,主要建设内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等,油品储罐总容积 90m<sup>3</sup>,其中 30m<sup>3</sup>埋地卧式汽油储罐 2 个、30m<sup>3</sup>埋地卧式柴油储罐 2 个,加油规模为汽油 6500m<sup>3</sup>/a、柴油 3200m<sup>3</sup>/a。项目总投资 1500 万元,其中环保投资 25 万元。

二、项目设计、建设和运营应重点做好以下工作:

(一)站内主要设施的设计、间距及其与站外建(构)筑物的距离必须符合汽车加油站有关设计规范及安监、消防等部门的有关要求。

(二)加强施工期环境管理,采取有效措施控制施工过程中产生的废水、噪声、扬尘及固体废物对周围环境的影响。施工工地采取围挡、洒水等抑尘措施,施工废水须经沉淀池处理后回用,建筑垃圾应按有关规定及时妥善处理,施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

(三)卫生间生活污水经化粪池处理、站区清洗废水经隔油池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,近期通过化粪池运至坡头水质净化厂处理,远期待项目所在地市政污水管网铺设完善后排入市政污水管网。做好地下水污染防治工作,采取有效防渗防漏措施,加强日常管理和设施维护,防止造成地下水污染。

(四)加强生产操作管理,采取密闭卸油方式,设置油气回收系统,减少废气无组织排放。无组织排放废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

(五)主要噪声源应选用低噪声型设备,并采取减振降噪措施。运营期四周场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

(六)含油废抹布、废油和清罐油泥等危险废物须按有关规定交由有危险废物处置资质的单位进行处理,生活垃圾交由环卫部门统一处理。

(七)加强环境风险管理,严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施,制定应急预案,防止发生油品泄漏、火灾或爆炸造成环境污染,确保环境安全。

三、项目须按有关规定征得其他相关部门同意后方可开工建设。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,项目工后,建设单位须按规定程序申请项目工环境保护验收,验收合格后项目方可正式投入运营。

四、若项目的性质、规模、地点、工艺或者拟采取的环境保护措施发生重大变动,应重新报批项目的环境影响评价文件。

五、建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由湛江市环境监察分局和湛江市环境保护局坡头分局负责。

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

(1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行。监测全过程严格按照广东众惠环境检测有限公司《质量手册》的规定进行，全过程实施严谨的质量保证措施。

(2) 人员能力：监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(3) 废气监测的质量保证依据《空气和废气监测分析方法》(第四版)中“质量管理与质量保证”篇执行。

(4) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品在有效保存时限内分析完毕。

(5) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施。

## 表六 验收监测内容

### 1、废气监测方案

(1) 在厂界四周设 4 个监测点位，分别为 1#厂界东、2#厂界西、3#厂界西北、4#厂界东北。

(2) 监测项目

非甲烷总烃

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

### 2、废水监测方案

(1) 监测点位

设置 2 个监测点：三级隔油池排放口 W1、化粪池出水口 W2。

(2) 监测项目

水质监测项目：PH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类，共 5 项。

(3) 监测时间和频次

连续监测 2 天，每天监测 4 次。

### 3、噪声监测方案

(1) 在厂界四周及周围共设 6 个监测点位，分别为 1#厂界东、2#厂界西、3#厂界西北、4#厂界东北、5#湛江二中海东小学二校区、6#岭头村。

(2) 监测项目

等效连续 A 声级  $L_{ep}[dB(A)]$ 。

(3) 监测频次

连续监测 2 天，每天昼夜各监测一次。

### 4、油气回收系统

监测指标：气密性、液阻、气液比

## 表七 工况记录、验收监测结果

### 验收监测期间生产工况记录：

本项目验收监测期间，各项环保设施运行正常，生产负荷率达到 100%，符合现场检测时的工况要求。

### 验收监测结果：

#### 一、验收监测时间及气象条件

无组织废气监测时气象条件：

2021 年 04 月 27 日，阴，东北风，检测期间最大风速：2.0m/s；

2021 年 04 月 28 日，阴，东北风，检测期间最大风速：2.3m/s。

噪声监测时气象条件：

2021 年 04 月 27 日，阴，东北风，检测期间最大风速：2.0m/s；

2021 年 04 月 28 日，阴，东北风，检测期间最大风速：2.3m/s。

#### 二、废气监测结果

检测点位		检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）	
		2021 年 04 月 27 日	2021 年 04 月 28 日
1#厂界东	第一次	0.87	0.89
	第二次	0.86	0.91
	第三次	0.83	0.84
2#厂界西	第一次	0.85	0.92
	第二次	0.84	0.80
	第三次	0.81	0.91
3#厂界西北	第一次	0.84	0.81
	第二次	0.90	0.84
	第三次	0.89	0.88
4#厂界东北	第一次	0.84	0.83
	第二次	0.79	0.88
	第三次	0.78	0.84

本项目四面厂界无组织排放的非甲烷总烃气体监测值均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

### 三、废水监测结果

W1 三级隔油池排放口废水检测结果										
监测时间 检测项目	2021.04.27					2021.04.28				
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
*pH 值（无纲量）	7.11	7.15	7.20	7.17	——	7.15	7.13	7.08	7.12	——
悬浮物	6	7	6	7	6	6	5	9	7	7
化学需氧量	15	16	16	18	16	17	18	16	15	16
氨氮	0.223	0.222	0.232	0.237	0.228	0.217	0.227	0.234	0.239	0.229
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

W2 化粪池出水口废水检测结果										
监测时间 检测项目	2021.04.27					2021.04.28				
	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
*pH 值（无纲量）	7.94	7.86	7.91	7.93	——	7.86	7.91	7.95	7.83	——
悬浮物	28	21	25	23	24	26	24	21	25	24
化学需氧量	136	137	137	136	136	135	141	137	138	138
氨氮	67.6	67.8	68.2	67.9	67.9	68.5	67.8	67.1	67.9	67.8
石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

备注：\*单位：mg/L，注明者除外；检测结果小于检出限或未检出以“检出限+L”表示；隔油池样品描述为：无色、无味、无浮油，化粪池的样品描述为：浅黄、微臭、无浮油。

本项目废水经化粪池、隔油池处理后远低于广东省地方排放标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准：

【PH 值（无纲量）：6-9、悬浮物：400mg/L、化学需氧量：500mg/L、石油类：20mg/L】。

### 四、噪声监测结果

检测点位		检测结果（单位：dB（A））	
		2021年04月27日	2021年04月28日
1#厂界东	昼间	51.6	53.3
	夜间	44.6	44.2
2#厂界西	昼间	55.3	56.4
	夜间	44.8	44.5

3#厂界西北	昼间	52.4	51.8
	夜间	44.0	43.8
4#厂界东北	昼间	50.8	49.1
	夜间	44.1	44.3
5#湛江二中海东小学二校区	昼间	52.0	54.2
	夜间	44.5	44.9
6#岭头村	昼间	50.4	52.6
	夜间	43.5	43.2

本项目厂界四周以及周围噪声排放达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准：

【昼间：60dB（A）、夜间：50dB（A）】。

### 五、油气回收检测结果

检测项目	检测结果				单位
密闭性	油罐体积	75000			L
	油气空间	56873			L
	修正压力限值	486			Pa
	标准压力限值	481			Pa
	初始压力	505			Pa
	1min	507			Pa
	2min	499			Pa
	3min	494			Pa
	4min	489			Pa
	5min	486			Pa
	结论	达标			——
液阻 加油机 5#	流量测点	18	28	38	L/min
	液阻检测数值	11	13	17	Pa
	最大压力限值	40	90	155	Pa
	结论	达标			——
液阻 加油机 4#	流量测点	18	28	38	L/min
	液阻检测数值	10	12	16	Pa
	最大压力限值	40	90	155	Pa
	结论	达标			——
液阻 加油机 3#	流量测点	18	28	38	L/min
	液阻检测数值	6	11	14	Pa

	最大压力限值	40	90	155	Pa
	结论	达标			——
液阻 加油机 2#	流量测点	18	28	38	L/min
	液阻检测数值	8	15	15	Pa
	最大压力限值	40	90	155	Pa
	结论	达标			——
液阻 加油机 1#	流量测点	18	28	38	L/min
	液阻检测数值	6	10	15	Pa
	最大压力限值	40	90	155	Pa
	结论	达标			——
气液比 7#枪	汽油体积	15.80			L
	油气体积	16.01			L
	气液比值	1.01			——
	标准范围	1.0~1.2			——
	结论	达标			——
气液比 9#枪	汽油体积	15			L
	油气体积	15.21			L
	气液比值	1.01			——
	标准范围	1.0~1.2			——
	结论	达标			——
气液比 12#枪	汽油体积	15.20			L
	油气体积	15.70			L
	气液比值	1.03			——
	标准范围	1.0~1.2			——
	结论	达标			——
气液比 13#枪	汽油体积	15.00			L
	油气体积	15.29			L
	气液比值	1.02			——
	标准范围	1.0~1.2			——
	结论	达标			——
气液比 16#枪	汽油体积	15.10			L
	油气体积	15.13			L
	气液比值	1.00			——
	标准范围	1.0~1.2			——
	结论	达标			——

气液比 14#枪	汽油体积	15.08	L
	油气体积	15.35	L
	气液比值	1.02	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 15#枪	汽油体积	15.10	L
	油气体积	15.54	L
	气液比值	1.03	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 1#枪	汽油体积	15.64	L
	油气体积	15.80	L
	气液比值	1.01	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 4#枪	汽油体积	15.00	L
	油气体积	15.14	L
	气液比值	1.01	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 6#枪	汽油体积	15.37	L
	油气体积	15.65	L
	气液比值	1.02	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 10#枪	汽油体积	15.00	L
	油气体积	15.78	L
	气液比值	1.05	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---
气液比 11#枪	汽油体积	15.20	L
	油气体积	15.29	L
	气液比值	1.00	---
	标准范围	1.0~1.2	---
	结论	达标	---

本项目气密性、液阻及气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）相应标准。

## 六、监测点位图



## 表八 环境管理检查

1、环评“三同时”要求					
类别	污染源	防治措施		验收标准	实际落实情况
废气	无组织排放非甲烷总烃	按照《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求，采用密闭卸油方式，并设置了油气回收系统，油气回收效率达95%以上。		各场界浓度能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44 27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；按照《储油库、加油站大气污染物治理项目验收检测技术规范》（HJ/T413-2008）对加油站油气回收系统的液阻、密闭性、气液比等指标进行现场检测，各指标要求符合《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2020）中的相关要求	已落实
废水	站区清洗废水	站区罩棚四周设置环保沟，并设置10m <sup>3</sup> 隔油池，将站区清洗废水收集至隔油池预处理。	处理后的废水，近期由化粪池车运至坡头水质净化厂处理，远期由市政管道排放至坡头水质净化厂处理。	外排废水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	已落实：站区内设置隔油池以及三级化粪池，处理后的废水，近期通过化粪池车运至污水处理厂处理，远期由市政管道排放至坡头水质净化厂处理。
	生活污水	设置6m <sup>3</sup> 三级化粪池预处理。			
噪声	加油机（含潜油泵）等设备	合理布局、消声、减振，加强站区绿化。		四面厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准	已落实
固废	生活垃圾	集中收集，由环卫部门送往城市生活垃圾填埋场进行卫生填埋。		妥善处置	已落实：生活垃圾集中收集，由环卫部门送往城市生活垃圾填埋场进行卫生填埋；含油废抹布、废油、清罐油泥委托具有危险处理资质的单位进行处置。
	含油废抹布	委托具有危废处理资质的单位进行处置。			
	废油				
	清罐油泥				

土壤、地下水	防渗漏、防泄漏措施	1、埋地油罐均采用双层钢结构，内层 Q235B 碳素结构钢，外层玻璃钢 2、油罐设置卸油时的防满溢措施 3、环保沟、隔油池、化粪池、加油岛的基础层须采用高标水泥硬化，地下罐池池壁均采用高标水泥硬化，使得防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s	已落实
环境风险		1、总图平面布置上严格按照《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) (2014 年版)的要求进行设计，站内设施之间的间距以及站内设施和站外建构筑物的距离均须满足防火间距的相关要求； 2、按照规范要求及设备工艺的设计； 3、按照相关规范要求配套消防、防雷等预防措施； 4、制定突发性事故应急预案。	加强管理，杜绝事故发生 已落实

## 2、环评批复要求

表 7 主要环保设施落实情况

序号	环评批复要求	实际执行情况	落实情况
1	站内主要设施的设计、间距及其与站外建(构)筑物的距离必须符合汽车加油站有关设计规范及安监、消防等部门的有关要求。	本项目的设施的设计、间距及其与站外建(构)筑物的距离已严格按照要求符合汽车加油站有关设计规范及安监、消防等部门的有关要求。	已落实
2	加强施工期环境管理，采取有效措施控制施工过程产生的废水、噪声、扬尘及固体废物对周围环境的影响。施工工地采取围挡、洒水等抑尘措施，施工废水须经沉淀池处理后回用，建筑垃圾应按有关规定及时妥善处理，施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。	本项目已加强施工期环境管理，采取有效措施控制施工过程产生的废水、噪声、扬尘及固体废物对周围环境的影响。施工工地采取围挡、洒水等抑尘措施，施工废水已严格按照要去经沉淀池处理后回用，建筑垃圾应按有关规定及时妥善处理，施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》	已落实

		(GB12523-2011)。	
3	卫生间生活污水经化粪池处理、站区清洗废水经隔油池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,近期通过化粪池车运至坡头水质净化厂处理,远期待项目所在地市政污水管网铺设完善后排入市政污水管网。做好地下水污染防治工作,采取有效防渗防漏措施,加强日常管理和设施维护,防止造成地下水污染。	本项目卫生间生活污水经化粪池处理、站区清洗废水经隔油池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,近期通过化粪池车运至污水处理厂处理,远期待项目所在地市政污水管网铺设完善后排入市政污水管网。已严格按照要求做好地下水污染防治工作,采取有效防渗防漏措施,加强日常管理和设施维护,防止造成地下水污染。	已落实
4	加强生产操作管理,采取密闭卸油方式,设置油气回收系统,减少废气无组织排放。无组织排放废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。	本项目已严格按照要求加强生产操作管理,采取密闭卸油方式,设置油气回收系统,减少废气无组织排放。无组织排放废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。	已落实
5	主要噪声源应选用低噪声型设备,并采取减振降噪措施。运营期四周场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。	本项目的噪声源严格选用低噪声型设备,并采取减振降噪措施。运营期四周场界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。	已落实
6	含油废抹布、废油和清罐油泥等危险废物须按有关规定交由有危险废物处置资质的单位进行处理,生活垃圾交由环卫部门统一处理。	含油废抹布、废油和清罐油泥等危险废物须按有关规定交由有危险废物处置资质的单位进行处理,生活垃圾交由环卫部门统一处理。	已落实
7	加强环境风险管理,严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施,制定应急预案,防止发生油品泄漏、火	本项目已严格按照要求加强环境风险管理,严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施,制定应急预	已落实

	灾或爆炸造成环境污染，确保环境安全。	案，防止发生油品泄漏、火灾或爆炸造成环境污染，确保环境安全。	
--	--------------------	--------------------------------	--

## 表九 验收监测结论

验收监测结论：

### 1、项目建设概况

湛江雄发加油站项目位于湛江市坡头区荣昌路以东房屋，占地面积 4722.29m<sup>2</sup>，建设内容为油品储罐、加油岛、罩棚、站房辅助区等，油品储罐实际总罐容 100m<sup>3</sup>，折算总罐容 87.5m<sup>3</sup>，其中 25m<sup>3</sup>埋地卧式汽油储罐 3 个、25m<sup>3</sup>埋地卧式柴油储罐 1 个，加油规模为汽油 6500m<sup>3</sup>/a、柴油 3200m<sup>3</sup>/a。

### 2、现有工程规模、污染物排放状况与环评时的变化情况

与环评阶段相比，本项目实际总罐容减少 20m<sup>3</sup>，折算总罐容减少 2.5m<sup>3</sup>，加油规模不变，油站性质仍属于三级加油站，各类污染防治、风险防范措施均未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），项目的变动不属于重大变动。

### 3、环境保护设施和措施执行情况

本项目的建设基本上执行了国家有关环境保护法律法规要求，审批手续齐全，环保设施和措施基本做到与主体工程同时设计、同时施工和同时运行。

本项目油罐含油废液不在站区停留，交由有处理资质单位处理；生活污水、站区清洗废水分别经三级化粪池和隔油池处理达标后，近期通过化粪池运至污水处理厂处理，远期待项目所在地市政污水管网铺设完善后排入市政污水管网。

### 4、验收监测结果

（1）废气：本项目厂界东、厂界西、厂界西北、厂界东北无组织排放的非甲烷总烃气体监测值均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

（2）废水：本项目废水经化粪池、隔油池处理后远低于广东省地方排放标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（3）噪声：本项目厂界东、厂界西、厂界西北、厂界东北、湛江二中海东小学二校区、岭头村的昼、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。

（4）油气回收：本项目气密性、液阻及气液比均符合《加油站大气污染物排放标准》（GB 20952-2020）。

### 5、总结论

湛江雄发加油站项目已按国家有关建设项目环境管理法律、法规要求进行了环境影响评价并取得审批部门批复意见，工程相应环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好地执行了“三同时”制度。经验收调查，项目的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施均未发生重大变动，且场界噪声、废水和废气达标排放、固体废物得到了妥善处置。符合项目竣工环境保护验收条件，建议予以验收通过。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	湛江雄发加油站项目				项目代码		建设地点	湛江市坡头区荣昌路以东房屋				
	行业类别（分类管理名录）	五十、社会事业与服务业 第119项加油、加气站				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N21° 14.129'， E110° 27.343'			
	设计生产能力	汽油 6500t/a、柴油 3200t/a				实际生产能力	汽油 6500t/a、柴油 3200t/a		环评单位	湛江天和环保有限公司			
	环评文件审批机关	湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）				审批文号	湛环建[2016]54号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2017年6月27日				竣工日期	2021年3月22日		排污许可证申领时间	2021年02月08日			
	环保设施设计单位	广东中化石油化工有限公司				环保设施施工单位	廉江市第一建筑建筑工程有限公司		本工程排污许可证编号	91440804MA55Y9C15Y002Q			
	验收单位	湛江雄发水产贸易有限公司坡头区雄发加油站				环保设施监测单位	广东众惠环境检测有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1500				环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	1.7%			
	实际总投资	1500				实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	1.7%			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	6	绿化及生态（万元）	1	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时					
运营单位	中油（雷州）茂丰石油有限公司坡头雄发加油站经营油站				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440804MA55Y9C15Y		验收时间	2021年06月				
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

