

湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站  
工程一期项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湛江华成煤气有限公司

编制单位：湛江华成煤气有限公司

2024 年 9 月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位/编制单位： 湛江华成煤气有限公司（盖章）

电 话 ：

传 真 ：

邮 编 ：

地 址 ：

## 项 目 概 况

湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目位于广东省湛江市霞山区宝石路9号，建设内容包括液化石油气储罐区、灌装区、管道、钢瓶检测站，配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。

湛江华成煤气有限公司委托湛江天和环保有限公司编制了《湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局霞山分局于2019年7月23日对该项目予以审批（湛环建霞[2019]11号）。

湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目分期进行建设，一期建设液化石油气储罐区、灌装区、管道、配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施，已建成完工；二期建设钢瓶检测站和部分辅助设施（包括备用发电机和食堂），钢瓶检测站的主要建设内容为焚烧炉、抛丸机、喷塑固化设备、测试。拟建设的废气处理设施有：燃烧废气、除锈粉尘分别经“水膜除尘塔”处理达标后通过15m排气筒高空排放；喷塑粉尘经“布袋除尘器”达标后通过15m排气筒高空排放；固化废气经收集进入“活性炭吸附装置”处理装置处理达标后通过15m排气筒高空排放；发电机燃烧废气经由发电机供货厂家配套的油烟气水幕处理后，通过风管引至楼顶高空排放；厨房油烟经集油烟罩收集后通过专门烟道于厨房楼顶高空排放。目前还未取得‘特种设备检验检测’资质，已开工建设尚未完工。本项目钢瓶一般四年检测一次，委托检测协见附件7。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施），本次验收针对一期建设内容进行竣工环保验收，项目名称为‘湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程一期项目’（以下简称“本项目”）。本项目于2021年11月开工建设，2024年7月竣工，并进行调试。在此规划建设过程中，本项目西南面约350m处是仙塘村，东南面与豪汇（广东）农业科技有限公司共墙，东北面一部分与湛江新奥燃气有限公司共墙，西北面约42m处是湛江渤海农业发展有限公司，本项目与外环境邻近关系具体见附图2。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“四十项、燃气生产和供应业 45”中“97 燃气生产和供应业 451，生物质燃气生产和供应业 452”行业类别，归属于简化管理类别中的“其他”，本项目已于2023年5月10日完成排污登记，因登记信息填写错误，并于2024年7月24日变更完成排污登记（登记编号：91440800754536231U001X）。

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，湛江华成煤气有限公司于2024年7月开展竣工环境保护验收调查工作，并根据《湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表》（2019年7月）、湛江市生态环境局霞山分局《关于湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表的批复》（湛环建霞[2019]11号）及监测结果编写了本报告。

仅限于验收公示使用

表一 项目基本信息表

建设项目名称	湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程一期项目				
建设单位名称	湛江华成煤气有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广东省湛江市霞山区宝石路9号				
主要产品名称	液化石油气				
设计生产能力	2万t/a				
实际生产能力	2万t/a				
建设项目环评时间	2019年7月	开工建设时间	2021年11月		
调试时间	2024年7月	验收现场监测时间	2024年7月11日~7月12日		
环评报告表审批部门	湛江市生态环境局霞山分局	环评报告表编制单位	湛江天和环保有限公司		
环保设施设计单位	广东中轻工程设计院有限公司	环保设施施工单位	广东恒建工程有限公司		
投资总概算(万元)		环保投资总概算(万元)		比例	
实际总概算(万元)		环保投资(万元)		比例	
验收监测依据	<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、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；</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》</p>				

的函（湛环函〔2018〕18号）；

6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；

7、《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）；

8、《湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表》（2019年7月），湛江天和环保有限公司；

9、《关于湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表审批意见的函》（湛环建霞〔2019〕11号，2019年7月23日）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1、废气排放标准

本项目无组织 VOCs 排放执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准。

表 1-1 废气排放标准（摘录）

污染物	浓度	单位	执行标准
VOCs	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准

### 2、噪声排放标准

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，详见下表。

表 1-2 环境噪声排放标准（摘录）

时段		单位	执行标准
昼间	夜间		
65	55	dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

### 3、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》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。

## 表二 工程建设内容、主要工艺流程

### 2.1 工程建设内容：

本项目位于广东省湛江市霞山区宝石路9号，地理中心位置坐标为：E110°22'24.49"，N21°9'10.38"。

规划建设内容：液化石油气储罐区、灌装区、管道、配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。项目总投资1494万元，其中环保投资15万元。

实际建设内容：液化石油气储罐区、灌装区、管道、配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。项目总投资1494万元，其中环保投资15万元。

表 2-1 项目主要建设内容

工程	组成	建设内容	占地面积 m <sup>2</sup>	项目变动情况
主体工程	储罐区	LPG 储罐、残液罐、管道、安全阀等生产设备	198.2	与环评一致
	灌装区	灌瓶间、机泵房	432	
辅助工程	办公楼	拟建1栋办公楼	460	与环评一致
	食堂	可满足50人用餐	/	不在本次验收范围内
	设备房	发电房、配电房、消防泵房	209	发电房不在本次验收范围内
	其他	卫生、垃圾房		
公用工程	供电	由当地供电部门提供	-	与环评一致
	供水	由市政管网提供	-	
	排水	采用雨水、污水分流制，雨水通过厂区雨水管网那个收集后，统一排入附近地表水体；污水经三级化粪池处理达标后回用于站内绿化灌溉，不外排	-	生活污水由三级化粪池处理后经市政管网排入湛江临港工业园污水处理厂进一步处理
环保工程	废水处理系统	食堂含油污废水经隔油沉渣池处理，与生活污水一起进入三级化粪池处理达标后，回用于站内绿化灌溉，不外排	-	食堂不在本次验收范围内
	噪声防护	对主要噪声设备采用基础减振、建筑隔音及减震等治理措施	-	与环评一致
	固废处置	液化石油气残液经收集作为厂内焚烧炉、食堂的燃料；喷塑除尘系统回收的粉尘由专业公司回收处理；废活性炭经收集暂存于危废暂存间，交由有危废资质单位处理；生活垃圾定点收集，交由环卫部门定期清运	-	本项目不产生液化石油气残液，生活垃圾定点收集，交由环卫部门定期清运
	风险防	事故废水设有围堰收集进入事故应急池，有效	-	与环评一致

范系统	容积为 100m <sup>3</sup>		
-----	-----------------------	--	--

**变化情况：**与环评相比，项目分期建设，一期建设内容变更情况为：本项目生活污水由绿化灌溉变为生活污水由三级化粪池处理后经市政管网排入湛江临港工业园污水处理厂进一步处理；液化石油气随着炼油技术更新，气源质量挥发性好，用户使用不存在残液，液化石油气残液由经收集作为厂内焚烧炉、食堂燃料变为无残液产生。其余与环评基本一致。

## 2.2 产品方案及规模

本项目的产品方案及规模见表 2-4：

表 2-4 本项目产品方案和规模一览表

序号	名称	规格	数量	单位	变动情况说明
1	液化石油气	2、5、15、50 kg/瓶	2	万 t/a	与环评一致

**变化情况：**与环评相比，无变化。

## 2.3 原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料见表 2-5：

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	储存位置	变动情况说明
1	液化石油气	t	20000	247	储罐区	与环评一致

**变化情况：**与环评相比，基本无变化。

表 2-6 液化石油气的理化性质及危险特性一览表

标识	中文名	液化石油气	英文名	Liquefied petroleum gas	分子量	-
	危险标记	易燃气体	UN 编号		1075	
	危险货物编号	21053	CAS 号		68476-5-7	
理化特性	性状：	无色气体或黄棕色油状液体，有特殊气味				
	熔点（℃）：	-	相对密度（水=1）：	-		
	沸点（℃）：	120~200	相对密度（空气=1）：	-		
	饱和蒸汽压（kPa）：	1380/37.8℃	燃烧热（KJ/mol）：	-		
	溶解性：	-				
燃烧爆炸危险性	燃烧性：	易燃	燃烧分解物	CO、CO <sub>2</sub>		
	闪点（℃）：	-74	聚合危害：	不能出现		
	爆炸上限（V%）：	33	爆炸下限（V%）：	5		
	引燃温度（℃）：	426~537	禁忌物：	强氧化剂		
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	火灾危险等级	一级



危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易引起燃烧爆炸。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液化石油气与皮肤接触会造成严重灼伤

## 2.4 主要设备和数量

本项目主要设备和数量见表 2-7:

表 2-7 本项目主要设备和数量一览表

序号	名称	型号	数量		单位	备注
			环评阶段	实际建设		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

**变化情况：**与环评相比，中型厢式货车增加四辆，轻型厢式货车减少 5 辆，重型厢式货车减少 1 辆，其余与环评基本一致。

## 2.5 项目是否为重大变动分析

根据 2020 年 12 月 13 日生态环境部公布的《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），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 2-8:

表2-8 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

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	项目环评阶段与实际建设阶段，项目	否

			的生产、处置或储存能力没有发生变化	
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	本项目验收范围只包括液化石油气储罐区、灌装区、管道、配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。本项目生产能力不变，废气污染物只有无组织排放的挥发性有机物，本项目运行不会导致污染物排放量增加。	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）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	与环评阶段相比，本项目的地址不变，项目的总平面布置图不变	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，本项目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，本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否
8		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，本项目的废气、废水污染防治措施均未发生变化。	否
9	环境保护措施	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，本项目生活污水由经三级化粪池处理达标后回用于站内绿化灌溉，不外排。变为本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网。本项目没有新增直接排放口，不会导致不利环境影响加重的。	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，本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。	与环评阶段相比，本项目液化石油气残液由经收集后作为厂内焚烧炉、食堂的燃料，改为无残液产生。不会导致不利环境影响加重。	否
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，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。

## 2.6 工程环保投资

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，本项目共投资 1494 万元，其中环保投资 15 万元，其中环保投资的具体内容见下表 2-9：

表 2-9 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	化粪池、污水管道	5
2	噪声	隔声、减震	3
3	一般固废	办公生活垃圾	2
4	其他	应急池、围堰	5
共计			15

## 2.7 主要工艺流程及产物环节

本项目的工艺流程见图 2-1 和图 2-2：

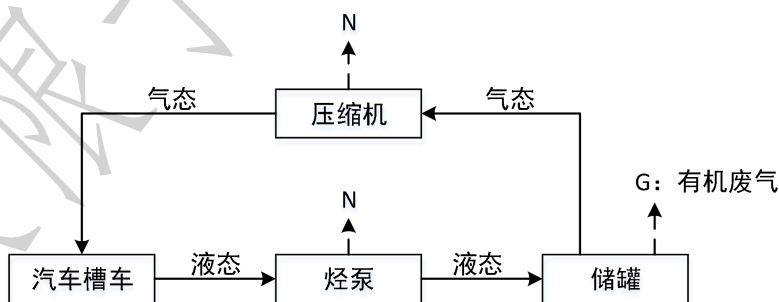


图 2-1 液化石油气卸车工艺流程图

由汽车槽车运来的液态液化石油气通过装卸总成管线直接接到液化石油气泵的入口，由槽车泵入液化石油气储罐，压缩机抽储罐气相液化石油气，通过压缩机向汽车槽车增压，使槽车内的液化石油气压力大于储罐内的液化石油气压力，根据压力差使槽车内的液化石油气流入液化石油气储罐。

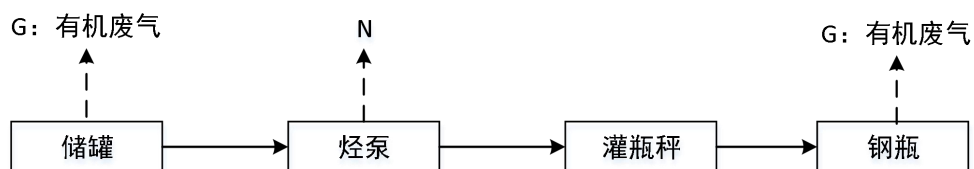


图 2-2 液化石油气灌瓶（充装）工艺流程图

储罐内的液化气通过烃泵加入到液化气钢瓶中，并通过电子灌瓶秤进行计量。

仅限于验收公示使用

### 表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废水

本项目营运期废水主要为生活污水。本项目员工 55 人，年工作 365 天，厂内不设食堂，无住宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），在厂内无食堂员工生活用水参照“国家机构（92）—国家行政机构（922）—办公楼—无食堂和浴室”的用水定额为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 。则本项目员工生活用水为  $550\text{m}^3/\text{a}$ （折约  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ），产污系数按照 0.85 算，则生活污水产生量约为  $467.5\text{m}^3/\text{a}$ （折约  $1.28\text{m}^3/\text{d}$ ）。本项目生活污水由三级化粪池处理后经市政管网排入湛江临港工业园污水处理厂进一步处理。

#### 3.2 废气

本项目营运期无组织废气主要为设备动静设备密封点泄漏量、灌瓶充装过程散逸的液化气。

根据环评文件得知，本项目设备动静设备密封点泄漏量的 VOCs 排放量为  $0.416\text{t}/\text{a}$ ；灌瓶充装过程散逸的液化气的 VOCs 排放量为  $0.173\text{kg}/\text{a}$ 。

#### 3.3 噪声

本项目噪声源主要为压缩机和烃泵等设备运行噪声，选用低噪声设备，厂区合理布局，并采取相应的基础减振、消声等措施。

#### 3.4 固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾。

本项目员工 55 人，年工作 365 天，厂内不设食堂，无住宿，生活垃圾按  $0.2\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则本项目员工生活垃圾产生量为  $4.015\text{t}/\text{a}$ （折  $0.011\text{t}/\text{d}$ ）。生活垃圾定点收集，交由环卫部门定期清运。

#### 3.5 排污口规范化

本项目废气为无组织排放，无需规范化设置排放口以及排放口标志。

**表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论:**

**一、项目概况**

湛江华成煤气有限公司拟建设湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目(以下简称“本项目”),位于湛江市霞山区临港工业园湖光路以南、宝石路东侧,地理位置中心坐标为110°22'24.94"E、21°9'10.38"N,本项目总投资3200万人民币,总占地面积10553.33m<sup>2</sup>,总建筑面积1727m<sup>2</sup>,建设内容包括液化石油气储罐区、灌装区、管道、钢瓶检测站,配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施,本项目总罐容510m<sup>3</sup>(其中200m<sup>3</sup>储罐2台、100m<sup>3</sup>储罐1台、10m<sup>3</sup>残液罐1台),为四级液化石油气供应站,液化石油气充装储配供应量为2万t/a,钢瓶检测量为4万瓶次/a。

**二、环境质量现状评价结论**

**1、大气环境质量现状评价结论**

2017年湛江市环境空气质量总体保持优良,全年优良天数327天,优良率为90.1%。市区二氧化硫、二氧化氮年均浓度值和一氧化碳(24小时均值)全年日均值的第95百分位数浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)的中一级标准;PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度值和臭氧全年日最大8小时均值的第90百分位数浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部2018年第29号)的中二级标准。

由监测结果表明,本项目所在区域非甲烷总烃、TVOC的监测值均符合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值,项目所在区域大气环境质量属一般水平。

**2、水环境质量现状评价结论**

监测结果表明,无机磷超过《海水水质标准》(GB3097—1997)中三类标准,其最大超标倍数为2.23,超标率为100%,这主要是由于我国几年来近岸海域普遍存在无机磷严重超标情况,无机磷在我国海洋污染中占据主要污染地位,主要源于近岸陆域排污。其余因子pH、DO、COD、石油类、硫酸盐、无机氮、硫化物等均符合《海水水质标准》(GB3097—1997)三类标准。

**3、声环境质量现状评价结论**

本项目各边界监测点噪声值昼夜均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,

项目周围声环境质量符合功能区划要求，所在区域声环境质量良好。

### 三、施工期环境影响评价结论

#### 1、大气环境影响分析结论

本项目施工机械数量较少、较为分散，且本项目周围扩散条件较好，机械废气的污染程度相对较轻。对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘，保持地面湿度；同时利用清扫车对道路和施工区域进行清扫，以减少粉尘和二次扬尘的产生；本项目应在设计时应注意通风问题。注意选用密封性能好的门窗，选择合适的开窗换气时间，防止室外大气污染进入室内，应加强通风，并使用符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》（GB50325-2010）等标准规定的低毒性、低污染性，并检验合格的材料。通过以上措施，本项目施工大气污染对环境的影响较小。

#### 2、水环境影响分析结论

施工期废水主要来自施工现场产生的工地冲洗水、泥浆水等施工废水。建设单位在施工现场设置临时简易沉淀池，四周设置截水沟，将工地冲洗水及泥浆水收集并经沉淀池处理后，用于施工场地内的洒水降尘，不外排。

#### 3、噪声环境影响分析结论

本项目施工阶段主要噪声源为电锯、振捣棒、电钻、切割机等施工设备。施工单位应严格遵守国家《建筑施工厂界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的有关规定，合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工，设立临时隔声屏障，加强管理，采用有效的隔声、消声、减振等措施；主要噪声源尽量安排在昼间非正常休息时间内进行，尽量减少夜间施工量，夜间禁止高噪声工序，并合理布局施工场地。施工噪声对环境的影响是暂时的，将随着施工期的结束而消除。

#### 4、固体废物环境影响分析结论

本项目施工期固体废物主要为建设阶段产生的建筑垃圾，本项目施工过程中产生的建筑垃圾须按照《城市建筑垃圾管理规定》的要求，对建筑施工过程的建筑垃圾进行妥善处理，使之减量化、无害化和资源化，将无法利用的建筑垃圾及时运至建筑垃圾管理部门指定的消纳场所处理。在此基础上，本项目的施工建筑垃圾对环境的影响不大。

### 四、营运期环境影响结论

#### 1、大气环境影响分析结论

本项目营运期有组织废气主要包括焚烧炉除锈粉尘、喷塑粉尘、固化废气、燃烧废气、发

电机废气和食堂油烟，无组织废气包括设备动静密封点泄漏量、喷塑粉尘和固化废气。

除锈粉尘分别经“水膜除尘塔”处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放标准；焚烧炉使用液化石油气产生的燃烧废气经收集后，一起进入“水膜除尘塔”处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，烟（粉）尘、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；喷塑粉尘经“布袋除尘器”达标后通过 15m 排气筒高空排放，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放标准；固化废气经集气罩收集进入“活性炭吸附装置”处理装置处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放，烟尘、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放标准，VOCs 执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中第II时段标准及无组织排放标准；发电机燃烧废气经由发电机供货厂家配套的油烟气水幕处理后，通过风管引至楼顶高空排放，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段的二级标准；食堂油烟废气经集气罩收集后进入油烟净化器处理后达标引至顶楼排放，油烟净化器的处理效率要求不低于 90%；厂区内液化石油气装卸工序产生的 VOCs 以无组织形式排放，执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准，项目排放的废气对周围环境影响不大。

## 2、水环境影响分析结论

本项目食堂含油污水经隔油沉渣池处理，与生活污水一起进入三级化粪池处理广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，回用于站内绿化灌溉，不外排，不会对周围环境造成明显影响。

## 3、噪声环境影响分析结论

本项目主要噪声源来自压缩机、烃泵、抛丸机等设备。建设单位选用低噪声设备，采取隔音减振措施，定期维护保养，合理布局，通过墙体阻隔、距离衰减，确保厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。在上述的前提下，本项目的设备噪声对周围环境影响不大。

## 4、固体废物环境影响分析结论

本项目营运期固体废物主要为液化石油气残液、喷塑除尘系统回收的粉尘、废活性炭和生活垃圾。液化石油气残液经收集作为厂内焚烧炉、食堂的燃料；喷塑除尘系统回收的粉尘由专业公司回收处理；废活性炭经收集暂存于危废暂存间，交由有危废资质单位处理；生活垃圾定



点收集，交由环卫部门定期清运，采取上述措施后，本项目的固体废物能得到有效处置，对周围环境影响较小。

## 五、项目产业政策符合性

本项目为液化石油气灌装站，属于《国民经济行业分类》（2017年10月1日）中“D4512 液化石油气生产和供应业”；对照国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013 修正版），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；对照《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018年本）》的清单内，本项目属于允许建设项目，且本项目已取得湛江市霞山区发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（备案项目编号：2019-440803-45-03-013048）（见附件）。

《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）中要求“加强油品的供应保障和销售监管，加强油气回收监管”，本项目采用全压力式罐，将油罐车和储罐作为闭环系统管理，且本项目使用环氧树脂粉末原料，使用含有低 VOCs 的原辅材料，因此，符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）的要求。

《广东省挥发性有机物（VOCs）防治与减排工作方案（2018-2020年）》中要求“严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目”和“严格控制储存、装卸损失：挥发性有机液体装卸应在采取全密闭、下部装载、液下装载等方式”，本项目液化石油气灌装站，属于液化石油气生产和供应业，VOCs 主要来源于工作损耗，不属于高 VOCs 排放建设项目，装卸过程中采取全密闭方式，因此，符合《广东省挥发性有机物（VOCs）防治与减排工作方案（2018-2020年）》的要求。

综上所述，本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。

## 六、项目选址合理合法性

根据湛江华成煤气有限公司提供的《不动产权证书》（粤（2018）湛江市不动产权第 0067427 号）（详见附件），该宗地位于湛江市霞山区临港工业园湖光路以南、宝石路东侧，用途为仓储用地，使用权面积为 10553.33m<sup>2</sup>，符合土地利用总体规划。

## 七、环保对策及建议

为把项目的污染因子对环境的影响降至可接受水平，建议采取和落实防治措施如下：

1、合理生产布局，保证设备正常运行。

2、项目应严格执行“三同时”制度，并落实各污染防治措施，污染防治设施要同时设计、同时施工、同时投入运行。

3、燃烧废气、除锈粉尘分别经水膜除尘塔处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，喷塑粉尘经布袋除尘器达标后通过 15m 排气筒高空排放，固化废气经收集进入活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，并按照相关规定排污口规范化设置。

4、液化石油气残液经收集作为厂内焚烧炉、食堂的燃料；喷塑除尘系统回收的粉尘由专业公司回收处理；废活性炭经收集暂存于危废暂存间，交由有危废资质单位处理；生活垃圾定点收集，交由环卫部门定期清运。

5、加强环境管理、生产管理和宣传教育，提高员工生产操作的规范性和环保意识，从而减少污染物的产生量。

6、搞好厂区的绿化、美化工作，实施清洁生产。

7、关心并积极听取可能受到项目环境影响的附近单位的反映，同时接受当地环境保护部门的监督管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益和社会效益、环境效益相统一。

今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

## 八、总结论

本项目建设符合国家、广东省相关产业政策，主要环境保护措施和环境评价可行，通过采取环评中提出的各项措施后，废气和废水能达标排放，固体废物能得到合理处置。因此，本项目若能进一步落实本评价所提出的污染防治措施与建议，严格执行环保“三同时”制度，在此前提下，本报告认为本项目的建设从环保角度而言是可行的。

### 4.2 审批部门审批决定：

2019 年 7 月 23 日湛江市生态环境局霞山分局以湛环建霞[2019]11 号对项目进行了批复，批复意见如下：

你公司报批的《湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目》（以下简称“报告表”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目位于湛江市霞山区临港工业园湖光路以南、宝石路东侧，地理位置中心坐标为 110°22'24.94"，E、21°9'10.38"N，总占地面积 10553.33m<sup>2</sup>，总建筑面积 1727m<sup>2</sup>，建设内容包括液化石油气储罐区，灌装区、管道、钢瓶检测站，配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。本项目主要建设总罐容 510m<sup>3</sup>（其中 200m<sup>3</sup> 储罐 2 台、100m<sup>3</sup> 储罐 1 台、10m<sup>3</sup> 残液罐 1 台），为四级液化石油气供应站，液化石

油气充装储配供应量为 2 万 t/a，钢瓶检测量为 4 万瓶次/a。本项目总投资 3200 万人民币，其中环保投资 80 万元。

二、湛江市环境科学技术研究所于 2019 年 7 月 8 日出具的《关于湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表的评估意见》（湛环技评表〔2019〕4 号）认为，在严格落实报告表提出的各项污染防治措施和建议、各项污染物稳定达标排放、固体废物得到有效妥善处置、确保环境安全的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设的环境影响可接受。我局原则通过对报告表的审查。你公司应按照报告表内容组织实施。

三、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。项目竣工后，你公司须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。

### 4.3 环境管理检查

#### 4.3.1 环评“三同时”要求

表 4-1 本项目主要环保设施“三同时”验收一览表

项目	设施或污染源名称	控制措施	执行标准	实际落实情况
废气治理	除锈粉尘	经“水膜除尘塔”处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	不在本次验收范围内
	喷塑粉尘	经“布袋除尘器”处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放		
	固化废气	经“活性炭吸附装置”处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放	烟尘、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，VOCs 执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中第 II 时段标准	不在本次验收范围内
	燃烧废气	经“水膜除尘塔”处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	不在本次验收范围内
	食堂油烟	经集气罩收集后进入油烟净化器处理后达标引至顶楼排放	低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度	不在本次验收范围内
	发电机燃烧废气	排放的烟气经由发电机供货厂家配套的油烟气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》	不在本次验收范围内

		水幕处理后,通过风管引至楼顶高空排放	(DB44/27-2001)中第二时段的二级标准	
项目厂界	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	未经收集的有机废气以无组织形式排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放标准	不在本次验收范围内
	VOCs		《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准》(DB44/816-2010)中无组织排放标准	已落实。由监测结果可知,本项目厂界VOCs满足《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机物排放标准》(DB44/816-2010)中无组织排放标准
废水治理	生活污水	食堂含油污废水经隔油沉渣池处理,与生活污水一起进入三级化粪池处理达标后,回用于站内绿化灌溉,不外排	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。食堂不在本次验收范围内,本项目生活污水由三级化粪池处理后经市政管网排入湛江临港工业园污水处理厂进一步处理,由监测结果可知,本项目废水污染物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
噪声治理	生产设备	选用低噪声设备,采取隔音减振措施,定期维护保养,并在车间内合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准	已落实。本项目车间内合理布局,选用低噪声设备,采用隔声减振措施,由监测结果可知,本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中3类标准
固体废物处置	液化石油气余气或残液回收处理	收集后作为厂内食堂燃料	符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定	本项目液化石油气残液由收集后作为厂内食堂燃料改为无残液产生。
	喷塑除尘系统回收的粉尘	由专业公司回收处理		不在本次验收范围内
	废活性炭	交由有危废资质单位处理		不在本次验收范围内
	生活垃圾	定点收集,交由环卫部门定期清运		已落实。

### 4.3.2 环评批复要求

表 4-2 主要环保设施落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目位于湛江市霞山区临港工业园湖光路以南、宝石路东侧，地理位置中心坐标为 110°22' 24.94 " E、21°9' 10.38"N，总占地面积 10553.33m<sup>2</sup>，总建筑面积 1727m<sup>2</sup>，建设内容包括液化石油气储罐区，灌装区、管道、钢瓶检测站，配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施。本项目主要建设总罐容 510m<sup>3</sup>(其中 200m<sup>3</sup> 储罐 2 台、100m<sup>3</sup> 储罐 1 台、10m<sup>3</sup> 残液罐 1 台)，为四级液化石油气供应站，液化石油气充装储配供应量为 2 万 t/a，钢瓶检测量为 4 万瓶次/a。本项目总投资 3200 万人民币，其中环保投资 80 万元。</p>	<p>已落实。湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目位于广东省湛江市霞山区宝石路 9 号（地理位置不变，详情见附件 8），地理位置中心坐标为 110°22' 24.94 " E、21°9' 10.38"N，总占地面积 10553.33m<sup>2</sup>，总建筑面积 1727m<sup>2</sup>，分期进行建设，一期建设液化石油气储罐区、灌装区、管道、配套建设办公楼、机泵房、消防水池等公用及辅助设施，已建成完工；二期建设钢瓶检测站和部分辅助设施（包括备用发电机和食堂），已开工建设尚未完工。本项目（一期）主要建设总罐容 510m<sup>3</sup>(其中 200m<sup>3</sup> 储罐 2 台、100m<sup>3</sup> 储罐 1 台、10m<sup>3</sup> 残液罐 1 台)，为四级液化石油气供应站，液化石油气充装储配供应量为 2 万 t/a。本项目总投资 1494 万人民币，其中环保投资 15 万元。</p>
2	<p>湛江市环境科学技术研究所于 2019 年 7 月 8 日出具的《关于湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程项目环境影响报告表的评估意见》（湛环技评表（2019）4 号）认为，在严格落实报告表提出的各项污染防治措施和建议、各项污染物稳定达标排放、固体废物得到有效妥善处置、确保环境安全的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设的环境影响可接受。我局原则通过对报告表的审查。你公司应按照报告表内容组织实施。</p>	<p>已落实。本项目已根据报告表的要求来实施，无组织废气 VOCs 符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准；废水污染物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；噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准；无液化石油气残液产生。</p>
3	<p>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。项目竣工后，你公司须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。</p>	<p>已落实。本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，较好的实施“三同时”制度。</p>

## 表五 质量保证及质量控制

### 5.1 人员

本实验室采样人员、检测人员、均经过考核并持证上岗。实验室全体人员承诺:严格遵守法律法规和职业道德规范,廉洁自律,绝不参与任何损坏公司判断独立性和检测诚信度的活动,按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。

### 5.2 仪器

所使用的仪器定期送往计量部门检定/校准,检定/校准结果经确认均符合使用要求,并在结果的有效期内使用。

### 5.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废气采样和分析方法遵循《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求进行。

(2) 各采样器在使用前均按规范要求进行校准,保证其采样流量的准确,偏差  $\leq \pm 5\%$ ,见表5-1数据审核。

5-1 采样设备校准一览表

校准仪器名称: 便携式综合校准仪/GH-2030-A; 校准仪器编号: LY-CY-26

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	被校准器示值流量 (L/min)		被校准器标况流量 (L/min)	示值偏差%	允许示值偏差 (%)	是否合格
2024.07.11	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14A	监测前	1.0	0.989	-1.1	$\pm 5$	合格
		LY-CY-15A	监测前	1.0	0.992	-0.8	$\pm 5$	合格
		LY-CY-16A	监测前	1.0	0.984	-1.6	$\pm 5$	合格
		LY-CY-17A	监测前	1.0	0.987	-1.3	$\pm 5$	合格
		LY-CY-14A	监测后	1.0	0.986	-1.4	$\pm 5$	合格
		LY-CY-15A	监测后	1.0	0.990	-1.0	$\pm 5$	合格
		LY-CY-16A	监测后	1.0	0.983	-1.7	$\pm 5$	合格
		LY-CY-17A	监测后	1.0	0.984	-1.6	$\pm 5$	合格
2024.07.12	大气采样器 KB-6120	LY-CY-14A	监测前	1.0	0.988	-1.2	$\pm 5$	合格
		LY-CY-15A	监测前	1.0	0.986	-1.4	$\pm 5$	合格
		LY-CY-16A	监测前	1.0	0.991	-0.9	$\pm 5$	合格
		LY-CY-17A	监测前	1.0	0.985	-1.5	$\pm 5$	合格
		LY-CY-14A	监测后	1.0	0.984	-1.6	$\pm 5$	合格
		LY-CY-15A	监测后	1.0	0.983	-1.7	$\pm 5$	合格

	LY-CY-16A	监测后	1.0	0.990	-1.0	±5	合格
	LY-CY-17A	监测后	1.0	0.984	-1.7	±5	合格

#### 5.4 污水检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《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行；采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用平行样测定、质控样测定等，并对质控数据分析，见表5-2。

5-2 废水检测质控数据一览表

检测日期	检测因子	质控样分析		是否合格
		测量值（mg/L）	标准值范围	
2024.07.11	pH 值	7.04（无量纲）	7.04±0.05	合格
2024.07.12		7.04（无量纲）		合格
2024.07.11	BOD <sub>5</sub>	205	210mg/L±20mg/L	合格
2024.07.12		208		合格
2024.07.13	COD <sub>Cr</sub>	185	182mg/L±11mg/L	合格

#### 5.5 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）测量所选的仪器精度为1型声级计，其性能指标均符合（GB 12348-2008）的规定，并定期检定。

（2）声级计使用前后均按要求用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值偏差不得大于±0.5dB，见表5-3。

5-3 噪声采样设备校准一览表

校准仪器名称：声级计校准仪/AWA6021A； 校准仪器编号：LY-CY-08

校准日期	仪器名称/型号	仪器编号	校准示值		标准声级	示值偏差	技术要求	是否合格
				dB(A)				
2024.07.11	多功能声级计 /AWA5688	LY-CY-57	监测前	93.8	94.0	-0.2	≤±0.5	合格
			监测后	93.8				94.0
2024.07.12	多功能声级计 /AWA5688	LY-CY-57	监测前	93.8	94.0	-0.2		合格
			监测后	93.8				94.0

#### 5.6 数据审核

为保证检测数据的科学严谨性，样品分析均在保存有效期内进行，数据经三级审核后被报告采用。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 天气状况

2024.7.11, 天气: 晴, 气温: 30.8~33.8°C, 大气压:99.89~100.04kpa, 风向: 西南, 风速: 3.1~3.4m/s。

2024.7.12, 天气: 晴, 气温: 31.0~33.8°C, 大气压:99.88~100.01kpa, 风向: 西南, 风速: 3.0~3.2m/s。

### 6.2 废气监测

(1) 在厂界四周设 4 个监测点位, 分别为上风向 A1, 下风向 A2、A2、A3。

(2) 监测项目: 挥发性有机物。

(3) 监测频次: 连续监测 2 天, 每天监测 4 次。

### 6.3 废水监测

(1) 监测点位

设置 1 个监测点: 生活污水排放口。

(2) 监测项目:

PH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量, 共 4 项

(3) 监测时间和频次

连续监测 2 天, 每天监测 4 次。

### 6.4 噪声监测

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

(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。

监测点位图见附件 4。



## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况记录：

湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程一期项目，实际年工作 365d，日工作 8h，年销售液化石油气约 2 万 t/a。建设单位委托广东利宇检测技术有限公司于 2024 年 7 月 11 日~12 日开展该项目现场监测，根据现场调查厂内生产情况，监测期间主要设备的生产工艺指标严格控制在要求范围内，能连续、稳定、正常生产，与项目配套的环保设施正常运行，验收监测期间的生产情况见表 7-1，工况证明详见附件 5。

表 7-1 验收监测期间生产情况一览表

监测时间	产品名称	设计生产能力 t/d	监测当日数据 t/d	运行负荷 (%)
2024.7.11	液化石油气	54.8	16.18	29.53
2024.7.12	液化石油气	54.8	17.65	32.21

### 7.2 验收监测结果：

#### 7.2.1 废气监测结果

表 7-2 无组织废气 检测结果表

采样日期	检测点位	检测因子	检测结果				单位	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.07.11	厂界上风向参照点○A1	VOCs	0.01	0.01	0.01	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2.0
	厂界下风向监控点○A2		0.04	0.02	0.04	0.02		
	厂界下风向监控点○A3		0.01	0.01	0.02	0.02		
	厂界下风向监控点○A4		0.02	0.02	0.01	0.02		
2024.07.12	厂界上风向参照点○A1		0.01	0.01	0.01	0.01	mg/m <sup>3</sup>	2.0
	厂界下风向监控点○A2		0.03	0.09	0.03	0.04		
	厂界下风向监控点○A3		0.01	0.02	0.01	0.01		
	厂界下风向监控点○A4		0.02	0.02	0.02	0.02		

由表 7-2 得知，本项目无组织废气 VOCs 符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准。

## 7.2.2 废水监测结果

表 7-3 废水检测结果表

采样日期	采样位置	检测因子	检测结果				标准限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024.07.11	生活污水排放口	pH 值	6.8 (25.9°C)	6.7 (26.3°C)	6.5 (26.8°C)	6.6 (26.5°C)	6~9	无量纲
		CODcr	98	96	97	95	500	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	31.8	31.5	31.6	31.2	300	mg/L
		SS	36	32	30	35	400	mg/L
2024.07.12	生活污水排放口	pH 值	6.7 (26.1°C)	6.6 (26.5°C)	6.5 (26.9°C)	6.6 (26.8°C)	6~9	无量纲
		CODcr	97	94	95	96	500	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	31.7	31.2	31.1	31.2	300	mg/L
		SS	32	34	36	33	400	mg/L

由表 7-3 得知，本项目废水污染物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。

## 7.2.3 噪声监测结果

表 7-4 噪声检测结果表

检测日期	检测点位	主要声源	检测时间	检测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)
2024.07.11	厂界西南外 1 米处 ▲1#	生产噪声	昼间 (10:41)	56	65
			夜间 (22:05)	46	55
	厂界西北外 1 米处 ▲2#	生产噪声	昼间 (10:50)	54	65
			夜间 (22:18)	44	55
	厂界东北外 1 米处 ▲3#	生产噪声	昼间 (10:59)	55	65
			夜间 (22:27)	44	55
2024.07.12	厂界西南外 1 米处 ▲1#	生产噪声	昼间 (10:19)	57	65
			夜间 (22:03)	46	55
	厂界西北外 1 米处 ▲2#	生产噪声	昼间 (10:29)	55	65
			夜间 (22:14)	45	55
	厂界东北外 1 米处 ▲3#	生产噪声	昼间 (10:39)	56	65
			夜间 (22:23)	44	55

本项目东南面与豪汇（广东）农业科技有限公司共墙，不设监测点，由表 7-4 得知，本项目厂界西南、西北、东北面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。

## 表八 验收监测结论及建议

### 8.1 污染物排放监测结果

(1) 废气监测结果：本项目无组织废气 VOCs 符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准》（DB44/816-2010）中无组织排放标准。

(2) 废水监测结果：本项目废水污染物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。

(3) 噪声监测结果：本项目厂界西南、西北、东北面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准。

### 8.2 综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中第八条规定建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体如下表 8-1。

表 8-1 验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际建设情况	结论
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并于项目主体工程同时使用	不属于
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本项目排放的污染物符合环境影响报告表及其审批部门审批决定	不属于
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或环境影响报告书（表）未经批准的	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等均未发生重大变动	不属于
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程中没有造成重大环境污染及生态破坏	不属于
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	已按要求完成排污登记	不属于
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	项目分期验收，本项目投入生产和使用的环境保护设施防治环境污染满足工程需要	不属于
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环	本项目建设单位建设过程中不存在	不属于

	境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚的情形	
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本项目验收报告数据来自项目生产过程原始记录数据，报告结论明确、合理	不属于
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的	本项目未出现其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形	不属于

综上所述，湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程一期项目按国家要求完善了环评审批手续，按环评建议及环评批复的要求落实了污染治理设施，废气、废水、厂界噪声达标排放，固体废物得到妥善处置，符合建设项目竣工环境保护验收要求。

### 三、建议

- (1) 加强环保管理，并制定和落实严格的环保生产制度。
- (2) 加强设备及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，保证废水、噪声处理设施正常运行，确保各类污染物长期稳定达标排放。

### 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	湛江华成煤气有限公司液化石油气灌装站工程一期项目				项目代码		建设地点	广东省湛江市霞山区宝石路9号					
	行业类别（分类管理名录）	(2018年)三十一、电力、热力生产和供应业,92热力生产和供应工程,其他				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	E110°22'24.49", N21°9'10.38"				
	设计生产能力	液化石油气,2万t/a				实际生产能力	液化石油气,2万t/a		环评单位	湛江天和环保有限公司				
	环评文件审批机关	湛江市生态环境局霞山分局				审批文号	湛环建霞[2019]11号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2021年11月				竣工日期	2024年7月		排污许可证申领时间	2023年5月10号				
	环保设施设计单位	广东中轻工程设计院有限公司				环保设施施工单位	广东恒建工程有限公司		本工程排污许可证编号	91440800754536231U001X				
	验收单位	湛江华成煤气有限公司				环保设施监测单位	广东利宇检测技术有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算(万元)					环保投资总概算(万元)			所占比例(%)					
	实际总投资					实际环保投资(万元)			所占比例(%)					
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固体废物治理(万元)		绿化及生态(万元)		其他(万元)			
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	湛江华成煤气有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91440800754536231U		验收时间	2024年7月					
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目填)	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