

编号：HCAP-2025-0106（XP）

陆丰市碣石吉兴加油站
增加柴油经营

安全现状评价报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-（粤）-015

2026年01月26日

陆丰市碣石吉兴加油站

增加柴油经营

安全现状评价报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：曹胜强

评价项目负责人：林毅峰



陆丰市碣石吉兴加油站增加柴油经营 安全现状评价报告

参加安全评价人员



	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	刘健永	0332024104400000192	44250417840	机械设计制造及其自动化	刘健永
	刘浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	刘浩
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	饶望冬
	邱儒杰	20201104644000005155	44220292239	电气	邱儒杰
	谢雄英	1500000000300446	025385	自动化	谢雄英
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	刘健永	0332024104400000192	44250417840	机械设计制造及其自动化	刘健永
	饶望冬	03320241044000001097	44250417941	安全	饶望冬
报告审核人	刘发全	0800000000205516	010766	化工机械/高级工程师	刘发全
过程控制负责人	韩效栋	1917000000104018	030430	机械	韩效栋
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

2.项目概况

2.1 基本情况

陆丰市碣石吉兴加油站（以下简称“该加油站”），成立于1996年12月17日，并于2016年3月18日完成《营业执照》变更，登记机关：陆丰市工商行政管理局；统一社会信用代码：91441581730487316L；类型：集体所有制；住所：陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道；法定代表人：郭吉；注册资金：人民币捌万元；经营期限：长期；经营范围：主要零售车用汽油、柴油（详情见附件营业执照）。

该加油站的土地使用面积为480m²，土地使用证编号：陆府国用（2008）第0800422号，土地使用权人郭吉（该加油站的法定代表人）。

该加油站于2024年8月22日完成《危险化学品经营许可证》延期换证，发证机关：汕尾市应急管理局，证书编号：粤汕危化经（2024）000105号；企业住所：陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道；企业法定代表人：郭吉；经营方式：零售；许可范围：汽油（1630）[备注：三级加油站，其中汽油罐10m³×1个（分隔为2个5m³的罐室）、9m³×1个]；有效期限：2024年9月5日至2027年9月4日。

该加油站原来设有1个10m³SF双层汽油罐（分隔为2个5m³的罐室）；1个9m³SF双层汽油罐；2枪加油机2台，共计4支加油枪，均为加注汽油加油枪，针对汽油设有加油、卸油油气回收处理系统。该加油站原来总储存容积为19m³（柴油罐折半算入总容积），根据

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）中 3.0.9 的划分，属于三级加油站。

因经营发展需要，该加油站拟增加柴油经营，于 2025 年 12 月将 9m³ 的汽油罐改为储存柴油，并将 1 支汽油加油枪改为加注柴油。

该加油站现设有：1 个 10m³SF 双层汽油罐（分隔为 2 个 5m³ 的罐室）；1 个 9m³SF 双层柴油罐；2 枪加油机 2 台，共计 4 支加油枪，其中 3 支加油枪为汽油加油枪，1 支加油枪为柴油加油枪；针对汽油设有加油、卸油油气回收处理系统。该加油站的总储存容积为 14.5m³（柴油罐折半算入总容积），根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）中 3.0.9 的划分，该加油站增加柴油经营，仍属于三级加油站。

该加油站所有储罐均为内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐（简称“SF 双层罐”），内层钢罐材质为 Q235B 钢板，强度高，抗腐蚀强，能抗住汽油和柴油的腐蚀，可进行储存汽油和柴油；外罐材质为玻璃纤维增强塑料，耐酸碱，耐腐蚀，起到避免油品与地下水接触的作用。

该加油站 SF 双层储罐与加油机之间的输油管道和加油机的加油管道均为导静电热塑性塑料双层管道，此类型双层管道具有耐腐蚀、耐油、耐老化等特性，能用于输送汽油和柴油。

该加油站为了新增柴油的经营，已按规定委托广州凯瑞环保科技有限公司对原来储存汽油的 9m³SF 双层罐以及该储罐与加油机连接的双层输油管道以及加油机加油双层管道进行彻底的清洗，包括使用专用清洁剂、清水进行冲洗和使用空气进行吹扫，并按要求进行检测，

确保无汽油残存，防止化学成分差异引发安全隐患或油品变质，保障储罐能安全储存柴油，输油管道和加油管道能安全输送柴油。

因汽油和柴油的物理特性不同（如黏度、喷射压力），加油枪的喷嘴设计、密封材料和流量控制都需适配，因此该加油站委托加油机生产厂家进行更换加油枪以及调整加油机的相关参数。


该加油站配备人员共 5 人，员工上岗前均进行了三级教育，考核合格后上岗。该加油站法定代表人为郭吉。该加油站任命林清梓作为该加油站的站长，作为该加油站的安全生产主要负责人，已取得危险化学品经营单位主要负责人安全资格证书。该加油站任命郭少云作为该加油站的安全管理人员，已取得危险化学品经营单位安全管理人员资格证书。

该加油站自 2024 年延期换证后至今的情况变化见表 2.1-1，基本情况见表 2.1-2。

表 2.1-1 加油站自 2024 年延期换证后至今情况变化一览表

变化情况说明			
项目	2024 年情况	现在情况	是否改变
企业名称	陆丰市碣石吉兴加油站	陆丰市碣石吉兴加油站	未改变
住所	陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道	陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道	未改变
公司类型	集体所有制	集体所有制	未改变
法定代表人	郭吉	郭吉	未改变
站长 安全生产 主要负责人	林清梓	林清梓	未改变
产权情况	自有	自有	未改变
经营范围	汽油	汽油、柴油	已改变
油站级别	三级	三级	未改变
汽油、柴油 相关 设施、设备	10m ³ SF 双层汽油罐 1 座（分隔为 2 个 5m ³ 的罐室）； 9m³SF 双层汽油罐 1 座； 密闭卸油口； 双层输油管道； 汽油加油、卸油油气回收系统； 2 台 2 枪加油机（均加注汽油）。	10m ³ SF 双层汽油罐 1 座（分隔为 2 个 5m ³ 的罐室）； 9m³SF 双层柴油罐 1 座； 密闭卸油口； 双层输油管道； 汽油加油、卸油油气回收系统； 2 台 2 枪加油机（1 台纯加注汽油， 1 台可加注汽油和柴油）。	已改变
周边情况	东侧：居民楼，架空通信线路， 架空电力线路（有绝缘层）； 南侧：架空电力线路（有绝缘层）， 联盛驾校培训基地； 西侧：居民楼群； 北侧：碣南大道； 中部：架空电力线路（有绝缘层）， 架空通信线路。	东侧：居民楼，架空通信线路， 架空电力线路（有绝缘层）； 南侧：架空电力线路（有绝缘层）， 联盛驾校培训基地； 西侧：居民楼群； 北侧：碣南大道； 中部：架空电力线路（有绝缘层）， 架空通信线路。	未改变
备注	该加油站新增车用柴油经营； 该加油站于 2025 年 12 月将 9m ³ 的汽油罐进行清洗并改为储存柴油； 该加油站将加油区靠近出口的加油机现可加注汽油和柴油； 除上所述，该加油站内部经营状况和设施设备情况以及其他站外建构筑物情况未 发生变化。		

表 2.1-2 加油站基本情况表

加油站名称		陆丰市碣石吉兴加油站					
法定代表人	郭吉	油站站长	林清梓	安全管理人员	郭少云		
加油站地址	陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道			联系方式	林清梓/17841880808		
职工人数	5人		培训上岗人数	5人		加油站级别	三级
占地面积	480m ²	储存能力	14.5m ³ (柴油罐折半算入总容积)		/	/	
加油机数量		2台		加油枪数量	4支		
建、构筑物情况	名称	结构类型	耐火等级	层数	高度(m)	建筑面积(m ²)	
	加油亭(罩棚)	砼柱钢质棚顶	二级	1	6.2(净空)	160	
	站房(营业室)	钢混	二级	1	6	136	
	洗车房	钢混	二级	1	6	24	
	空置铁皮屋	砖墙铁棚顶	三级	1	3	10	
	空置砖房	砖混	三级	1	3	5	
储罐情况	序号	油品名称及编号	单罐容积(m ³)台数		材质	形式	
	1	0号柴油	9m ³ ×1		SF 双层罐	卧式埋地	
	2	92号汽油	5m ³ ×1	分隔为 2个罐室	SF 双层罐	卧式埋地	
	3	95号汽油	5m ³ ×1				
	4	汽油罐(停用)	5m ³ ×1		SF 双层罐	卧式埋地	
主要消防安全设施、器具配备情况	名称	型号、规格	数量	状况	备注		
	推车式干粉灭火器	MFTZ/ABC35	3具	良好	储罐区、加油区		
	手提式干粉灭火器	MF/ABC5	18具	良好	加油区、储罐区、站房、洗车房		
	灭火毯	1.5m×1.5m	6块	良好	加油区、储罐区		
	消防沙	/	2m ³	良好	储罐区		
全员安全生产责任制	1.加油站安全生产领导小组安全职责; 2.加油站主要负责人(站长)安全职责; 3.加油站安全管理人员安全生产工作职责; 4.加油站班(组)长安全职责; 5.会计安全职责; 6.加油站计量员安全职责; 7.加油站加油员安全职责; 8.收银员安全职责; 9.卸油员安全职责。						
主要管理制度名称	1.安全生产领导小组; 2.全员安全生产责任制; 3.化学品安全管理制度(防火防爆管理制度,防止中毒窒息管理制度,防泄漏管理制度); 4.经营、销售管理制度; 5.安全投入保障制度; 6.安全生产奖惩制度; 7.安全教育培训制度; 8.安全检查及隐患排查制度; 9.应急管理制; 10.风险管理制度; 11.事故管理制度; 12.职业健康管理制度; 13.安全检查制度; 14.临时动火审批制度; 15.临时用电安全管理规定; 16.安全值班制度; 17.防止静电危害十条规定; 18.受限空间作业管理制度; 19.岗位操作安全规程。						
主要操作规程名称	1.卸油操作规程; 2.加油操作规程; 3.油罐计量操作规程; 4.配电操作规程。						
加油站法定代表人或负责人签字: 林清梓			加油站(盖章):				
2026年01月26日			 2026年01月26日				

8.评价结论

针对陆丰市碣石吉兴加油站现状安全评价，得出以下评价结论：

1.该加油站原总储存容积为 19m³，该加油站现将其中的一个 9m³ 的汽油罐改为储存柴油，并将 1 支汽油加油枪改为加注柴油，该加油站现在总储存容积为 14.5m³（柴油罐折半算入总容积），根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）中 3.0.9 的划分，仍属于三级加油站。

2.该加油站所有储罐均为内钢外玻璃纤维增强塑料双层油罐（简称“SF 双层罐”），内层钢罐材质为 Q235B 钢板，强度高，抗腐蚀强，能抗住汽油和柴油的腐蚀，可进行储存汽油和柴油；外罐材质为玻璃纤维增强塑料，耐酸碱，耐腐蚀，起到避免油品与地下水接触的作用。为此，该油站将 9m³ 的汽油罐进行彻底清洗后符合储存柴油的要求。

3.该加油站 SF 双层储罐与加油机之间的输油管道和加油机的加油管道均为导静电热塑性塑料双层管道，此类型双层管道具有耐腐蚀、耐油、耐老化等特性，能用于输送汽油和柴油。

4.汽油和柴油的物理特性不同（如黏度、喷射压力），加油枪的喷嘴设计、密封材料和流量控制都需适配，因此该加油站委托加油机生产厂家进行更换加油枪以及调整加油机的相关参数后符合加注柴油的要求。

5.该加油站经营的汽油为首批重点监管的危险化学品。

6.该加油站不构成危险化学品重大危险源。

7.该加油站经营过程中最主要的危险是火灾、爆炸危险，还存在车辆伤害、触电、中毒和窒息、高处坠落、物体打击、坍塌等危险有害因素。

8.该加油站的埋地储罐、隔油池、化粪池属于受限空间，存在中毒和窒息风险。

9.该加油站位于陆丰市碣石镇前堆管区碣南大道，周边不涉及人员密集场所，故其风险等级级别为“蓝色等级”。

10.根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）和《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年版）》（GB 50156-2012）对该加油站经营和储存场所的站址选择、站内平面布置、加油工艺及设施、消防设施和给排水、电气、报警和紧急切断系统、建（构）筑物、绿化等方面进行对照检查，均符合规范要求。

11.参照《国家安全监管总局关于印发<化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）>和<烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）>的通知》（安监总管三[2017]121号）对该加油站进行逐项判定，不存在重大生产安全事故隐患。

12.该加油站证照文书齐全，有营业执照、消防监督检查记录、防雷检测报告、危险化学品经营许可证等。

13.该加油站站长和安全管理人員具有安全资格证书；新员工需进行三级教育培训考核合格后上岗，从业人员定期参加内部培训。

14.该加油站已建立了全员安全生产责任制、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度等管理制度。

15.该加油站每个工作班次均配备安全生产管理人员。

16.该加油站已制定了生产安全事故应急预案，于2023年11月6日在陆丰市应急管理局完成备案，备案编号为4415810000002023030。

17.通过事故树分析可知，加油站火灾爆炸事件的发生有30种途径，并且它的发生必然是30个最小割集中的某个最小割集的基本事件同时存在的结果。加油站管理人员、操作人员可根据30个最小割集中各基本事件的特性及其可能发生的条件采取预防措施，从而保证加油站运行过程的安全。

18.经过对该加油站储罐区汽车槽车油罐火灾爆炸危险指数评价得知：油罐车爆炸初评计算结果，火灾爆炸指数97.6，危险等级属中等，暴露半径为25m，暴露面积为1963m²。一旦发生火灾、爆炸事故，暴露半径内60%的财产将可能破坏，如果在火灾区内有操作人员，有可能造成人员伤亡事故。

经过补偿后，火灾爆炸指数75.2，危险等级为较轻。暴露半径为19.3m，暴露面积为1170m²。一旦发生火灾、爆炸事故，暴露半径内46%的财产将可能破坏，如果在火灾区内有操作人员，有可能造成人员伤亡事故。

因此，该加油站卸车运行中应加强安全管理，采取严格的安全防护措施，并确保各项安全措施有效，才能保证加油站的安全运营。

综合结论：根据加油站安全评价现场检查表评价结果，陆丰市碣石吉兴加油站相关证照齐全，生产规章制度健全，各项安全设施和措施完善，符合国家相关法律、法规、标准及规范的规定，增加柴油经营，其经营条件仍符合安全的要求。

吉兴加油站现场照片



评价公司人员与油站人员合照



加油站全貌

吉兴加油站现场照片



储罐区



卸油口



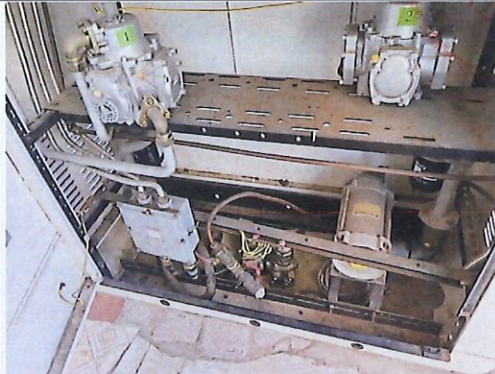
储罐操作井



液位计



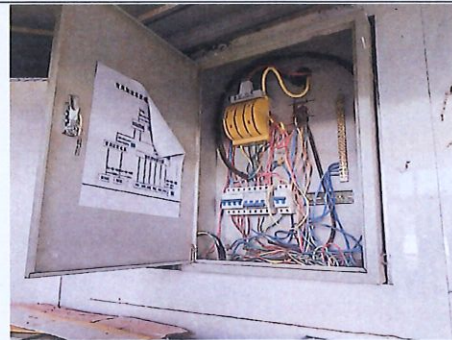
加油机



加油机内部



视频监控



配电箱



吉兴加油站现场照片



油罐在线渗漏监测系统



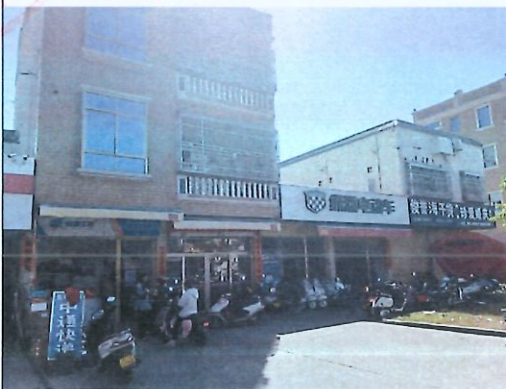
站房内紧急按钮



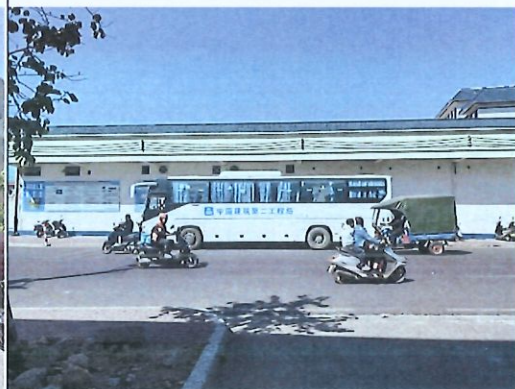
加油站东侧



加油站南侧



加油站西侧



加油站北侧

