

《佛山市中油平洲油库有限公司重大危险源安全评估》公示表

编号：HCAP-2022-149（XP）

佛山市中油平洲油库有限公司

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

2023年11月20日



佛山市中油平洲油库有限公司

安全现状评价报告

法定代表人：黄陈

技术负责人：曹胜强

项目负责人：林毅峰



佛山市中油平洲油库有限公司

安全现状评价报告

参加安全评估人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	注册性质	专业能力	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	
	游海	S011044000110191001084	030225	专职	化学工程与工艺	
	潘杰	1700000000201023	021518	专职	安全工程	
	何小荣	1200000000301272	027902	专职	电力系统及其自动化	
	王斌	S011011000110202000251	041367	专职	自动化	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	
	游海	S011044000110191001084	030225	专职	化学工程与工艺	
	潘杰	1700000000201023	021518	专职	安全工程	
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	专职	工业环保与安全技术	
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	专职	机械设计制造及其自动化	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	专职	化工工艺/高级工程师	

平洲评估×1

安全评价委托书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 办理我公司 佛山市中油平洲油库有限公司安全现状评价 事宜，具体要求按照评价合同实行。

委托单位（盖章）：佛山市中油平洲油库有限公司

2022年3月9日



安全评价报告摘要

委托单位	佛山市中油平洲油库有限公司					
评价对象	佛山市中油平洲油库有限公司					
法定代表人	樊玉良	电话	/	传真	/	
主要负责人	樊玉良	电话	13534461350	邮编	528223	
申请储存经营的危险化学品						
序号	危险化学品名称	危险化学品目录序号	CAS号	危险性类别	火灾危险性	备注
1	汽油	1630	86290-81-5	易燃液体,类别 2	甲 B	原有
2	柴油	1674	/	易燃液体,类别 3	丙 A	原有
安全评价结论			佛山市中油平洲油库有限公司危险化学品储存经营的安全现状符合安全要求。			
安全评价单位			广东汇成检测技术股份有限公司			
评价单位资质证书编号			APL(粤)-015			
评价项目负责人			林毅峰			
报告完成时间			2023年11月20日			
注：根据应急管理部 工业和信息化部 公安部 生态环境部 交通运输部 农业农村部 卫生健康委 市场监管总局 铁路局 民航局 公告(2022年第8号)决定调整《危险化学品目录(2015版)》，将“1674 柴油[闭杯闪点≤60°C]”调整为“1674 柴油”，自 2023 年 1 月 1 日起施行。《应急管理部办公厅关于修改《危险化学品目录(2015版)实施指南(试行)》涉及柴油部分内容的通知》(应急厅函〔2022〕300号)“调整为“1674 柴油”，自 2023 年 1 月 1 日起施行。”因此，本报告列为“1674 柴油”。						

第二章 企业概况

2.1 企业情况

2.1.1 企业基本情况

佛山市中油平洲油库有限公司位于佛山市南海区平洲平南顺利村江边中油平洲油库园内，注册资本：叁仟万元人民币，法定代表人：樊玉良；企业类型：有限责任公司(法人独资)；经营范围：经销：化工原料及化工产品(不含危险品)，金属材料（不含贵金属），建筑材料，汽车零配件，普通机械，家用电器，纺织品，棉纱，木材，房地产咨询服务及商品信息咨询服务。组织能源和节能材料的开发。燃料油、重油、汽油、煤油、柴油的仓储业务。为船舶提供码头等设施服务及在港区提供货物装卸服务(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

该公司于 2019 年 9 月 23 日取得佛山市应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，编号：（粤佛）危化经字[2019]0024 号，有效期至 2022 年 9 月 22 日，经营方式：带有储存设施经营***。许可范围：汽油（1630），柴油（1674）；储存地址（自有）：佛山市南海区平洲平南顺利村江边中油平洲油库园内；核准储存：汽油 8000m³，柴油 20000m³。（具体另见附件）。按照《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 3.0.1 条和第 3.0.4 条，柴油闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ，丙 A 类液体储罐容量乘以 0.5 系数，即 $20000 \times 0.5 + 1000 + 1000 + 3000 + 3000 = 18000$ ，折算后该公司石油库总容量为 18000m³，属于三级石油库。

该公司储罐区，包括 2 个 1000m³汽油储罐、2 个 3000m³汽油储罐、4 个

5000m³柴油储罐、1个5000m³停用储罐（因与相邻储罐安全距离不足封存停用），构成危险化学品重大危险源，重大危险源等级为二级。佛山市中油平洲油库有限公司危险化学品重大危险源已于2019年8月23日取得了佛山市南海区应急管理局出具的《危险化学品重大危险源备案告知书》（备案编号：BA440682[2019]006），有效期至2022年8月22日。

2022年3月至今，该公司因液位仪精度低和增设储罐区缺少紧急切断装置而停业改造，故《危险化学品经营许可证》和《危险化学品重大危险源备案告知书》未在有效期内申请延期。该公司改造内容详情为：①储罐自动计量改造：8座储罐液位计、在线数字密度计、温度计、压力表等仪表改造；②紧急切断阀改造：8座储罐罐根增设紧急切断阀，出油管道第二道操作阀门更换为电动阀，库区电缆槽盒拆除，电缆改埋地敷设，改造后进出罐均设有紧急切断阀；③装车发油系统改造：更换8台体积流量计为质量流量计，11条鹤管增设拉断阀，拆除5台一控一批量控制器，新增2台一控一批控制器和一台一控三批控制器，更换发油监控软件和发油操作站；④消防系统改造：进罐消防阀门移位、消防泵远程启动、泡沫混合比例装置、库区东南侧的消防大门拓宽；⑤取样装置改造：原通过计量口取样，现增设8个储罐液体取样装置；⑥雷电及周界系统改造：油库增设周界系统，办公大门与生产区大门、码头更换人脸识别摄像机，实现人脸识别及轨迹跟踪，增设气象雷电预警系统；⑦门卫室、控制室改造：重做屋面防水，内外墙形象包装。目前，该公司已改造完毕，改造后储存地址、储存能力、危险化学品经营状况均没有变化。后续将重新办理危险化学品重大危险源备案和危险化学品经营许可证。

佛山市中油平洲油库有限公司现有员工20人，其中包括：主要负责人1人、安全管理人员1人（其中，有1名安全管理人员持有注册安全工程师证）。

该公司设有安全生产管理机构，配置了专职安全管理人员，主要负责人、安全管理人员、特种作业人员均持证上岗，其他从业人员经公司内部培训合格后上岗。该公司安全生产管理分工明确、责任落实，自取得《危险化学品经营许可证》以来，没有发生生产安全事故。该公司基本情况见下表：

第七章 安全对策措施及建议

7.1 存在问题的对策措施

表 7.1-1 整改建议表

序号	存在问题	依据	整改建议
1	现场勘查时，公路装车棚未放置足够数量的干粉灭火器。	《石油库设计规范》（GB50074-2014）第 12.4.2 条	应按规范配置足够的灭火设施。
2	储罐、油气回收装置等受限空间未张贴安全警示标识。	《中华人民共和国安全生产法》第三十五条	应张贴受限空间警示标识。
3	危险化学品周知卡未更新。	《关于规范危险化学品生产、储存企业作业场所安全标志标识的通知》（粤安监管三[2011]50 号）	及时更新经营、储存危险化学品的周知卡信息。
4	重大危险源安全包保公示牌未更新。	《危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法（试行）》（应急厅〔2021〕12 号）第七条	应及时更新重大危险源安全包保公示牌的内容。
5	储罐液体取样装置柜门未跨接。	《危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范》AQ3035-2010 第 4.2 条	建议储罐液体取样装置柜门与柜体跨接。

7.2 整改复查表

表 7.2-1 整改复查表

序号	存在问题	整改情况	整改图片	结论
1	现场勘查时，公路装车棚未放置足够数量的干粉灭火器。	应按规范配置足够的灭火设施。		已完成整改

2	<p>储罐、油气回收装置等受限空间未张贴安全警示标识。</p>	<p>应张贴受限空间警示标识。</p>		<p>已完成整改</p>
3	<p>危险化学品周知卡未更新。</p>	<p>及时更新经营、储存危险化学品的周知卡信息。</p>		<p>已完成整改</p>

4	重大危险源安全包保公示牌未更新。	应及时更新重大危险源安全包保公示牌的内容。		已整改
5	储罐液体取样装置柜门未跨接。	建议储罐液体取样装置柜门与柜体跨接。		
被评价单位（盖章）：  2023年11月20日		评价机构（盖章）：  2023年11月20日		

7.3 安全管理方面的措施

(1) 企业应依据《国家安全生产监督管理总局关于印发企业安全生产责任体系五落实五到位规定的通知》（安监总办〔2015〕27号）要求，进一步健全安全责任制体系，安全管理制度和安全操作规程宣传贯彻，主要规章制度应公布上墙；

(2) 定期组织员工学习和消防演练，不断提高安全意识、安全技能和业务知识；

质影响、高温天气等。

8.2 定性、定量评价结论

(1) 安全检查表检查结论

①依据《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（国家安全生产监督管理局文件安监管管二字[2003]38号）、《石油库设计规范》（GB50074-2014）、《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急[2019]78号）等相关规定，采用检查表对佛山市中油平洲油库有限公司库区安全、危险化学品重大危险源管理和监控措施、经营条件等进行检查，均符合要求。

②依据《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）对该公司重大安全生产事故隐患辨识：佛山市中油平洲油库有限公司不存在重大生产安全事故隐患；

③依据《广东省安全生产监督管理局转发应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》（粤安监管三〔2018〕9号）、《应急管理部关于印发危险化学品生产储存企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》（应急〔2018〕19号）的规定进行安全风险评估诊断，佛山市中油平洲油库有限公司安全风险等级为蓝色风险。

④佛山市中油平洲油库有限公司证照手续齐备，能有效执行国家和地方政府关于危险化学品安全管理的法律、法规和标准。已制定有各项安全管理制度并建立起安全管理架构，其从业人员有较好的安全意识和专业素质，同

时该公司对安全工作较为重视，对改善安全设施，加强安全管理的意识比较强，经营过程中，采购和销售危险化学品都严格按照相应的法律、法规规定进行。

⑤佛山市中油平洲油库有限公司在危险化学品重大危险源管理、应急救援，重大危险源分级、重大危险源采取的措施等方面均符合《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令 40 号，国家安监总局令 79 号修改）的要求。

（2）定量风险分析评价结论

经中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 的软件进行计算：

佛山市中油平洲油库有限公司库区周边情况可知，当佛山市中油平洲油库有限公司储罐发生整体破裂泄漏并引发池火，其最大事故影响情况为：死亡半径 84m、重伤半径 98m、轻伤半径 137m，主要影响范围为厂区范围内人员。东北侧搅拌站厂房、办公楼，东南侧库外应急通道、架空电力线（h=6m）、架空电力线（h=10m）、架空电力线（h=12m）、翠堤路、广东日顺鞋材厂、临建板房、广东兴业路桥工程公司、佛山市南海区尚达印刷制版厂及临时用房均在受影响范围内，佛山市中油平洲油库有限公司油罐区事故状态下对周边相邻企业人员造成一定的影响。

（3）个人风险和社会风险值评估和外部安全防护距离确定结论

①佛山市中油平洲油库有限公司 3×10^{-6} 个人风险等值线未覆盖高敏感防护目标、重要防护目标、一般防护目标中的一类防护目标； 1×10^{-5} 个人风险等值线未覆盖一般防护目标中的二类防护目标； 3×10^{-5} 个人风险等值线未覆盖一般防护目标中的三类防护目标。因此，该公司个人风险满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB36894-2018）的要求。

②佛山市中油平洲油库有限公司社会风险曲线进入尽可能降低区，平时应保持采取有效的安全措施，加强管理，尽量降低风险程度。

③该油库储罐对周边防护目标的个人风险和社会风险在可以容许范围内，因此该油库储罐的外部安全防护距离满足风险基准的要求。依据《危险化学品生产装置和储存设施外部安全防护距离确定方法》(GB/T37243-2019)的第4.4条规定，不涉及爆炸物、有毒气体或易燃气体的生产装置和储存设施的外部安全防护距离应满足相关标准规范的距离要求。佛山市中油平洲油库有限公司油罐区与厂外、厂内建构筑物之间的防火间距均满足《石油库设计规范》(GB50074-2014)的相关要求。因此，佛山市中油平洲油库有限公司油罐区的外部安全防护距离符合要求。

(4) 事故树分析评价结论

通过火灾爆炸事故树结构重要度分析可知，在基本事件中，存在各种点火源的结构重要度最大，是火灾爆炸事故发生的主要因素，因此，在防止火灾爆炸过程中，必须严格控制点火源，坚强安全管理，建立健全各项规章制度，严格按照操作规程进行操作，定期对储罐、管道等进行保养、维修，加强巡检工作，责任到人，杜绝事故的发生。

8.3 综合评价结论

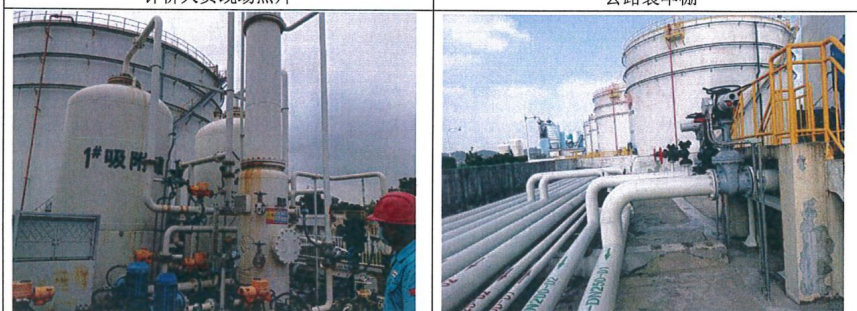
佛山市中油平洲油库有限公司储存经营危险化学品的安全现状符合有关安全生产的法律、法规及标准规范的规定，其储存经营条件满足《危险化学品经营许可证管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第55号，国家安全监管总局令第79号修改)的要求。

现场图片



评价人员现场照片

公路装车棚



油气回收处理装置

储罐区



可燃气体报警系统

泡沫储罐