

编号：HCAP-2025-0068（YP）

深圳市松白塘尾加油站有限公司

双层罐改造项目

安全评价报告

建设单位：深圳市松白塘尾加油站有限公司

建设单位负责人：骆景云

建设项目单位：深圳市松白塘尾加油站有限公司

建设项目单位主要负责人：骆景云

建设项目单位联系人：骆景云

建设项目单位联系电话：13590311118

2025年11月19日

（建设单位公章）



深圳市松白塘尾加油站有限公司

双层罐改造项目

安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-(粤)-015

法定代表人：黄陈

审核定稿人：曹胜强

评价负责人：林毅峰

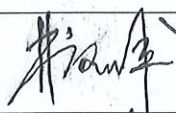
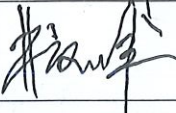
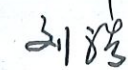
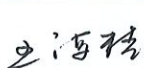
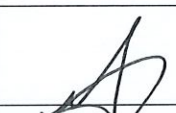

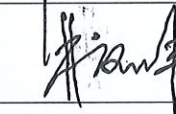

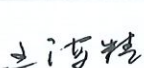
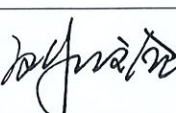
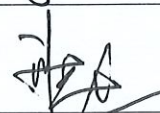
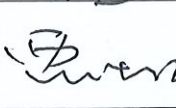
评价机构联系电话：020-82035269

2025年11月19日

(安全评价机构公章)



深圳市松白塘尾加油站有限公司
双层罐改造项目安全评价报告
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	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	刘浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	
	王海精	20231004644000001327	44240380116	安全	
	李琳	1600000000301479	030431	自动化	
	邱儒杰	20201104644000005155	44220292239	电气	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	刘浩	20231004644000001188	44240380093	化工工艺	
	王海精	20231004644000001327	44240380116	安全	
报告审核人	刘发全	0800000000205516	010766	化工机械/高级工程师	
过程控制负责人	谢雄英	1500000000300446	025385	自动化	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

第二章 建设项目概况

2.1 建设单位简介

深圳市松白塘尾加油站有限公司（简称“该加油站”），成立于1997年11月28日，并于2019年12月11日完成《营业执照》变更，登记机关：深圳市市场监督管理局；统一社会信用代码：91440300279442307R；经营场所：深圳市光明新区公明街道松白公路塘尾路段侧；法定代表人：杨青；类型：有限责任公司；主要经营车用汽油、柴油（详情见附件营业执照）。

该加油站占地面积为2388.4m²，土地权利人名称为深圳市宝安区公明镇塘尾村经济发展公司，使用年限为40年，从1993-01-28至2033-01-27止。深圳市宝安区公明镇塘尾村经济发展公司为该加油站股东之一。

该加油站于2024年10月17日取得深圳市应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，证书编号：深应急危化经油字（2024）178号；企业住所：深圳市光明新区公明街道松白公路塘尾路段侧；企业法定代表人：杨青（主要负责人：骆景云）；经营方式：零售；许可范围：汽油（1630）、柴油（1674）（汽油罐30m³×2个，柴油罐45m³×2个，加油机4台）；有效期限：2024年10月26日至2027年10月25日。



该加油站现设置有：2个30m³钢质单层汽油罐，2个45m³钢质单层柴油罐；6枪加油机4台，共计24支加油枪；针对汽油设有加油油气回收系统、卸油油气回收系统、汽油罐油气回收系统（三次油气回收系统）。加油油气回收系统、卸油油气回收系统采用分散式油气回收装置，三次油气回收系统采用集中式油气回收装置。该加油站的总储存容积为105m³（柴油罐容积折

半计入总容积)，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）3.0.9 的划分，该加油站属二级加油站。

该加油站目前在职人员共 15 人，员工上岗前均进行了三级安全教育，持证上岗。该加油站的企业法定代表人为杨青。该加油站任命骆景云为加油站安全主要负责人，已取得危险化学品经营单位主要负责人安全资格证书；另配置有 3 名专职安全管理人员--陈荣坚、冯健竣、李和致，均已取得危险化学品经营单位安全管理人员资格证书。

表 2.1-1 加油站基本情况表

加油站名称	深圳市松白塘尾加油站有限公司			法定代表人	杨青	
安全主要负责人	骆景云	安全管理人员	陈荣坚、李和致、冯健竣			
加油站地址	深圳市光明新区公明街道松白公路塘尾路段侧			联系方式	骆景云/13590311118	
职工人数	15 人	持证上岗人数	15 人		/	/
占地面积	2388.4m ²	现有储存能力	105m ³ （柴油折半算入总容积）		加油站级别	二级
		改建后储存能力	127.5m ³ （柴油折半算入总容积）		加油站级别	二级
加油机数量	4 台		加油枪数量	24 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）	混凝土结构	二级	1	5.3（净空）	530
	站房	混凝土结构	二级	1	3.5	140
	办公室	混凝土结构	二级	1	3.5	80
现有储罐情况	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	45m ³ ×2		钢质单层罐	卧式埋地
	2	92 号汽油	30m ³ ×1		钢质单层罐	卧式埋地
	3	95 号汽油	30m ³ ×1		钢质单层罐	卧式埋地
改建储罐情况	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	45m ³ ×1		SF 双层储罐	卧式埋地
	2	汽油	45m ³ ×1		SF 双层储罐	卧式埋地
	3	汽油	30m ³ ×2		SF 双层储罐	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	MFZT35	4 具	良好	储罐区、加油区	
	手提式干粉灭火器	MFZ/ABC5	12 具	良好	加油区、储罐区、站房、办公室	
	二氧化碳灭火器	MT/3	4 具	良好	发配电房、站房	
	灭火毯	1.5m*1.5m	5 块	良好	储罐区、加油区	
	消防沙	/	2m ³	良好	储罐区	
	市政消防栓	DN65	1 个	良好	靠近加油区人行道边上	

主要安全管理制度	1.安全生产责任制；2.安全生产责任制考核制度；3.安全会议制度；4.安全培训制度；5.安全检查制度；6.应急值班制度；7.交接班管理制度；8.安全费用投入管理制度；9.安全风险分级管控制度；10.安全隐患排查及治理制度；11.事故应急救援预案编制及应急演练制度；12.危险化学品购销管理制度；13.危险化学品安全管理制度；14.事故隐患排查报告和举报奖励制度（“吹哨人”制度）；15.设施设备检维修管理制度；16.设施设备检测、检验制度；17.视频监控管理制度；18.安全智能设备设施系统管理制度；19.油气回收系统管理制度；20.危险废物安全管理制度；21.生产安全事故报告、应急救援和调查处理制度；22.安全管理制度和操作规程修订制度；23.劳动防护用品管理制度；24.消防安全管理制度；25.气象灾害防御制度；26.特殊作业安全管理制度；27.安全标准化自评管理制度；28.职业卫生管理制度；29.承包商管理制度。	
操作规程	1.加油站卸油作业操作规程；2.加油站加油作业操作规程；3.变配电作业指导书；4.油罐计量作业指导书；5.抽取罐底水作业指导书；6.电器检修作业指导书；7.加油机维修保养作业指导书；8.灭火预案演练作业指导书；9.消防设施、器材维护作业指导书；10.油罐清洗作业指导书；11.油罐维保作业指导书；12.油罐验收作业指导书；13.数质量校验作业指导书；14.三次油气回收设备日常检查、维修操作规程。	
加油站法定代表人或负责人签字：  2025年11月19日	加油站（盖章）： 	2025年11月19日

2.2 建设项目工程简介

2.2.1 该改建项目批文情况

深圳市松白塘尾加油站有限公司双层罐改造项目（以下简称“该改建项目”）于2025年11月03日取得深圳市光明区发展和改革局核发的《深圳市企业投资项目备案证》，备案编号：深光明发改备案〔2025〕740号；国家编码：2509-440309-04-04-775875；项目名称：深圳市松白塘尾加油站双层罐改造项目；项目单位：深圳市松白塘尾加油站有限公司；经济类型：国有企业；建设性质：改建；建设类别：复合型/其他工程类；建设地点：深圳市光明新区公明街道松白公路塘尾路段侧；项目总投资：370万元；项目资本金：370万元；建设规模及内容：一工艺部分：1、原有加油站为二级站，站内设置2个30立方米的钢质单层汽油罐，2个45立方米的钢质单层柴油罐；本次加油站改建设计更换为2个30立方米SF双尽卧式汽油罐，1个45立方米SF双层卧式汽油罐，1个45立方米SF双层卧式柴油罐，油站总容

第九章 评价结论

该改建项目建成后，经营规模为 2 个 30m³ SF 双层汽油罐，1 个 45m³ SF 双层汽油罐，1 个 45m³ SF 双层柴油罐，总容积为 127.5m³（柴油罐容积折半计入总容积），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，深圳市松白塘尾加油站有限公司属二级加油站。

该改建项目不涉及淘汰工艺，不涉及危险化工工艺，该改建项目不构成危险化学品重大危险源，该改建项目经营的汽油属于国家重点监管、特别管控危险化学品。

该改建项目建设施工过程中存在的危险有害因素有：1.坍塌；2.高处坠落；3.物体打击；4.触电；5.机械伤害；6.起重伤害；7.车辆伤害；8.火灾爆炸；9.其他伤害（中暑；铁钉扎伤）。

该改建项目建设竣工后经营运行过程中存在危险有害因素为：火灾、爆炸；中毒和窒息；车辆伤害；触电；高处坠落；物体打击等，其中火灾、爆炸为主要的危险有害因素。

依据《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022）对该改建项目进行辨识：该改建项目的埋地储罐、化粪池、隔油池属于受限空间，存在中毒和窒息风险。

该加油站位于深圳市光明新区公明街道松白公路塘尾路段侧，周边建设有住宅楼群（一类保护物）、综合楼（二类保护物）、商住楼群（三类保护物）等，属于人员密集场所，故其风险等级级别为“黄色等级”。

依据《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022）对该加油站进行辨识，该加油站在建设施工和检修期间可能涉及动火作业、盲板

抽堵作业、高处作业、吊装作业、临时用电作业、动土作业及断路作业。经营过程中对油罐设备进行清洗或维护以及对隔油池和化粪池进行清理时涉及到受限空间作业，对加油罩棚进行维护或罩棚照明灯具等设备安装时涉及到高处作业。

根据检查表，对该改建项目的站址选择，站内平面布置，加油工艺及设施等方面进行评价，检查项目全部合格。

根据预先危险性分析结果，最主要的危险有害因素是火灾或爆炸，危险等级为II级。

经过对该加油站埋地汽油罐火灾爆炸危险指数评价得知：埋地汽油罐爆炸初评计算结果，火灾爆炸指数 99.2，危险等级属中等，暴露半径为 25.4m，暴露面积为 2042m²。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 71.4，危险等级为较轻。暴露半径为 18.3m，暴露面积为 1052m²。一旦发生火灾、爆炸事故，暴露半径内 43%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，该加油站日常经营中应加强安全管理，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：

通过对该改建项目的初步设计方案进行分析评价，评价组得出以下评价结论：

根据设计文件，该改建项目选址及总图、加油工艺及设施设计等均按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）进行设计，设计方案

中加油站的汽油和柴油设备设施与周边建筑物的安全间距均符合国家相关
安全生产法律、法规及标准规范的要求。



第十章 与建设单位交换意见的情况结果

经与建设单位深圳市松白塘尾加油站有限公司交换意见，双方对深圳市松白塘尾加油站有限公司双层罐改造项目设计方案及该改建项目与法律法规的符合性等情况意见一致；建设单位同意广东汇成检测技术股份有限公司对该改建项目出具的安全评价报告结论。

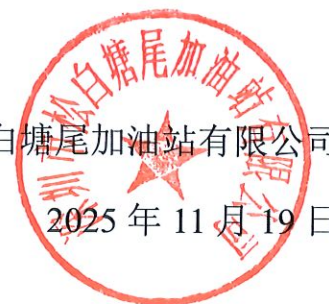
广东汇成检测技术股份有限公司

2025年11月19日



深圳市松白塘尾加油站有限公司

2025年11月19日



塘尾加油站现场照片



评价公司人员与油站人员合照

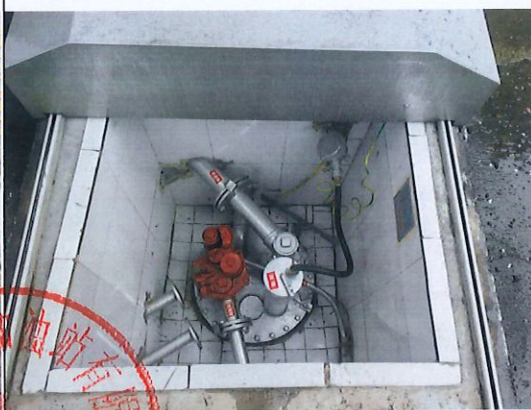


加油站全貌

塘尾加油站现场照片



储罐区



储罐操作井



卸油口



通气管



三次油气回收装置



三次油气回收系统显示屏

塘尾加油站现场照片



视频监控



站房内紧急按钮



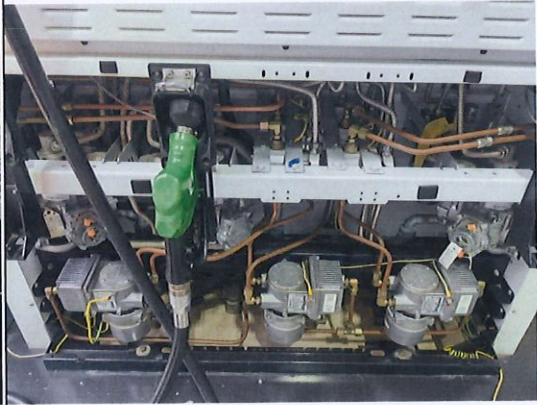
液位计



配电柜



加油机



加油机内部

塘尾加油站现场照片



加油站东侧



加油站南侧



加油站西侧



加油站北侧