

《广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站
改建项目安全评价》公示表

报告编号：HCAP-2023-0111 (YP)

广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加
油站
改建项目

安全评价报告

建设单位：广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站

建设单位负责人：黄鸿强

建设项目单位：广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站

建设项目单位主要负责人：黄鸿强

建设项目单位联系人：温新瑕

建设项目单位联系电话：18688994816

2023年11月29日

(建设单位公章)



广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站
改建项目

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：020-82035270

2023年11月29日

（安全评价机构公章）



广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司

南加油站改建项目

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	 林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
	文 明	1600000000301471	030248	安全	文明
	王 斌	S011011000110202000251	041367	自动化	王斌
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	何小荣
	李 琳	1600000000301479	030431	电气	李琳
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	林毅峰
	张立志	0800000000203913	008496	化工工艺	张立志
	文 明	1600000000301471	030248	安全	文明
报告审核人	潘 杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	潘杰
过程控制负责人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	谢雄英
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	曹胜强

委 托 书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 办理 广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站改建项目安全评价 报告事宜，具体要求按照评价合同实行。

委托单位（盖章）：广州市花都金道达高速公路经济
发展有限公司南加油站
日期：2023年11月3日



第二章 建设项目概况

2.1 建设单位简介

广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站成立于 2009 年 7 月 21 日，类型：有限责任公司分公司(外商投资企业与内资合资)，营业场所：广州市花都区狮岭镇 107 国道侧(八斗弄)，负责人：黄鸿强。

该加油站于 2013 年取得《危险化学品经营许可证》，登记编号：粤穗 WH 安经证字[2013]0368（5），许可经营范围：汽油（备注：二级加油站，其中汽油罐 $30\text{m}^3 \times 2$ 个，柴油罐 $30\text{m}^3 \times 1$ 个），有效期至 2015 年 04 月 05 日，该加油站目前处于停业状态。

该加油站属于《广州市成品油分销体系“十四五”发展规划（2021-2025）年》中序号 291、编码 LCD68，属于“保留（经批准歇业，计划重启运营）”；该加油站的产权属于自有，已取得国有土地使用证。

该加油站于 2011 年进行过改造，并取得《建设工程消防验收意见书》（穗公消验[2012]第 0039 号），按批准范围设置了汽油罐 $30\text{m}^3 \times 2$ 个，柴油罐 $30\text{m}^3 \times 1$ 个，站内原有 8 座加油岛。由于发展需要，拟对加油站进行改建，重新开业运营，为满足埋地油罐的防渗要求，本次改建主要内容是：对埋地油罐进行“四不变”更换，更换为内钢外玻璃纤维增强塑料（SF）双层油罐，共设 SF 双层汽油罐 $30\text{m}^3 \times 2$ 个；SF 双层柴油罐 $30\text{m}^3 \times 1$ 个；更换加油机，共设置 4 台加油机，合共 16 支加油枪，预留 4 座加油岛的加油机管线。更换站内工艺管线，输油管采用双层管，以满足防渗要求。重做加油站的工艺信息系统、配电线路系统。对站房、加油罩棚进行装修翻新。设置卸油、加油油气回收系统。设置双层储罐及双层输油管道的油品渗漏检测报警系统。改建后加油站油罐总容积 75m^3 （柴油罐容积折半计入总容积），依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 3.0.9 条，关于加油站的等级划分标准，该加油站属于三级站。

2.2 建设项目设计上采用的主要技术、工艺和国内、外同类建设项目水平对比情况

该项目为加油站改建项目，采用目前国内常用的加油站工艺，主要是油品的装卸、输送、储存，不涉及化学反应生产过程。主要设备有：埋地储罐、埋地管道、潜油泵、加油机等，对照《产业结构调整指导目录（2019本）》（国家发展和改革委员会令[2019]第 29 号，[2021]第 49 号修改），使用的工艺和设备均不属于国家明令淘汰的工艺和设备。

该加油站采用双层埋地储罐，配套潜油泵的加油工艺，同时设置油气回收系统，达到国内、外同类建设项目的水平。

2.3 建设项目所在的地理位置、平面布置、用地面积和规模

2.3.1 建设项目地理位置概况

广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站位于广州市花都区狮岭镇 107 国道侧(八斗弄)，广州地处中国南部、广东省中南部、珠江三角洲中北缘，是西江、北江、东江三江汇合处，濒临中国南海，东连博罗、龙门两县，西邻三水、南海和顺德，北靠清远市区和佛冈县及新丰县，南接东莞市和中山市，隔海与香港、澳门相望，是海上丝绸之路的起点之一，中国的“南大门”，是广佛都市圈、粤港澳都市圈、珠三角都市圈的核心城市。

广州位于东经 112 度 57 分至 114 度 3 分，北纬 22 度 26 分至 23 度 56 分。市中心位于北纬 23 度 06 分 32 秒，东经 113 度 15 分 53 秒。广州属于丘陵地带，地势东北高、西南低，背山面海，北部是森林集中的丘陵山区，最高峰为北部从化与龙门县交界处的天堂顶，海拔为 1210 米；东北部为中低山地；中部是丘陵盆地，南部为沿海冲积平原，为珠江三角洲的组成部分。

(1) 气象

广州市地处北回归线以南，属亚热带海洋性季风气候，阳光充足，雨量充沛，夏天炎热，冬短不寒，气候条件较好。

(2) 气温

广州市历年平均气温 22℃，历年最高气温 39.2℃（出现在 2014 年 8 月 1 日），历年最低气温-0.5℃（出现在 1957 年 2 月 11 日），最高气温 35℃ 的日数平均每年 4.9 天；年平均雷暴日 80.3 天。

（3）降雨

广州市雨量充沛，降雨量年内分配不均匀，4~9 月份为雨季，降雨量 1392mm，占全年 82%，5、6 月份更为集中，降雨量 589mm，占全年的 35%。

历年最大降雨量 2394.9mm（1957 年），历年最低降雨量 972.2mm，年平均降雨量 1774.4 mm。年平均雷暴日 76.1 日。

（4）风

广州市夏季以东南风为主，东、南风次之；冬季以北风为主，东、东南风次之，每年 9 月至次年 3 月北风频率在 15~34%之间，冬季在 32%以上，4~8 月东南风频率在 11~16%左右，全年最多风向为北风，频率为 16%，其次为东南风，频率为 9%，无风活风向不定的频率占 27%。年平均风速为 2.1m/s，历年最大风速 35.4 m/s（风向 NE 出现在 1964 年 11 月 29 日）。

大于或等于 8 级风的日数平均每年 5.8 天，大于或等于 6 级风的日数平均每年 66.8 天，平均每年有 1 次台风在本区登陆。

（5）湿度

每年各月平均相对湿度变幅在 69%~86%之间，历年平均相对湿度为 78.3%，历年最小相对湿度为 3%（1959 年 1 月 17 日）。

（6）地震烈度

根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010，2016 年版），本项目所处场地的抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 0.10g。

2.3.2 建设项目周边情况

该加油站东面是商铺（建筑面积 283m²，属三类保护物）、4 层商铺（建筑面积 1200m²，属三类保护物）；东南面是商铺（建筑面积 2753m²，属三类保护物）；南面是河涌、空地；西面是河涌、空地；北面是许广高速高架路

第九章 评价结论

广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站从事车用汽油、柴油零售经营，项目建成后，经营规模为汽油罐 $30\text{m}^3 \times 2$ 个；柴油罐 $30\text{m}^3 \times 1$ 个。共设 4 台加油机。设置卸油、加油油气回收系统，设置油品渗漏检测系统。

9.1 危险有害因素分析结论

(1) 该项目存在的主要危险有害因素为：火灾、爆炸、中毒和窒息、车辆伤害、触电、物体打击和高处坠落等，其中火灾爆炸为主要的危险有害因素。

(2) 该加油站改建项目不构成危险化学品重大危险源；汽油属于国家重点监管危险化学品；该加油站改建项目不涉及危险化工工艺。

(3) 该加油站储存、经营的汽油、柴油不属于国家监控危险化学品、不属于易制毒化学品、不属于易制爆化学品、不属于剧毒化学品。汽油属于特别管控危险化学品中的易燃液体。汽油和柴油不属于广州市“禁止危险化学品”，属于广州市“限制和控制危险化学品”。加油站经营的汽油和柴油属于涉及民生的危险化学品，可依照相关规定流通。

(4) 该加油站改建项目不涉及淘汰产品和工艺，该加油站的埋地油罐、油罐设备操作井属于、站内三级隔油池、化粪池受限空间。

9.2 定性、定量评价结论

(1) 根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）对该加油站改建项目的基本规定、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。

(2) 根据预先危险性分析，该加油站改建项目存在的危险有害因素中，火灾或爆炸的危险等级为“Ⅱ级”。

(3) 通过道化学火灾爆炸危险指数法分析，该加油站卸油点汽车槽车

一旦发生爆炸初评计算结果，火灾爆炸指数 100，危险等级属中等，经过补偿后，火灾爆炸指数 77，危险等级降为较轻，暴露半径也降低至 19.7m，因此，汽油槽车发生火灾爆炸主要对站内操作人员、建筑物、设备设施造成较大影响，因此，企业应加强安全管理，采取严格的安全防护措施，并确保各项安全措施有效，才能保证企业安全生产。

(4) 根据《广东省安全生产监督管理局关于做好危险化学品和烟花爆竹领域风险点危险源排查管控工作的通知》（粤安监[2016]121号）的要求，对加油站的风险等级评估，该加油站风险等级为蓝色。

9.3 综合结论

广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站改建项目在选址、总平面布置、工艺和设备等方面符合国家有关安全生产的标准、规范的要求。在采取初步设计和本报告中提出的安全对策措施并严格实施后，其风险程度在可接受范围，安全条件符合安全要求。

第十章 与建设单位交换意见的情况结果

经与建设单位广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站交换意见，双方对建设项目广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站设计方案以及建设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

2023年11月29日



广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站

2023年11月29日



项 目 名 称 广州市花都金道达高速公路经济发展有限公司南加油站改建项目安全评价报告



项目负责人：林毅峰；调查日期：2023.11.10

/

