

《中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站改造  
项目安全预评价》公示表

编号：HCAP-2023-0126（YP）

中国石化销售股份有限公司  
广东阳江创业路加油站  
改造项目

安全评价报告

建设单位：中国石化销售股份有限公司广东阳江石油分公司

建设单位负责人：祁晓明

建设项目单位：中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站

建设项目单位主要负责人：陈丹桂

建设项目单位联系人：谭玉霞

建设项目单位联系电话：13926390188

2023 年 12 月 18 日

中国石化销售股份有限公司  
广东阳江创业路加油站  
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：020-82035270



中国石化销售股份有限公司  
广东阳江创业路加油站改造项目安全预评价报告  
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 |
|         | 谢雄英 | S011044000110192002847 | 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 |
|         | 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 | 韩效栋 | 1600000000301592       | 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 建设项目概况

### 2.1 建设项目简介

中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站位于阳江市城区创业路与振兴路交角处，该加油站是中国石化销售有限公司广东阳江石油分公司下属加油站。该加油站目前持有阳江市应急管理局核发的《危险化学品经营许可证》，登记编号：粤阳危化经字[2023]000061号，有效期至2026年10月31日。许可经营范围：汽油（1630）、柴油\*\*\*（备注：三级加油站，其中汽油罐 $20\text{m}^3 \times 2$ 个；柴油罐 $30\text{m}^3 \times 1$ 个；2#、3#加油机为自助加油机）。

为满足周边群众的加油需求，经中国石化销售股份有限公司广东阳江石油分公司市场调研及讨论，拟对中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站进行改造，改造内容为：（1）非承重罐区原址改建为承重罐区，配置人孔操作井和承重式井盖，油罐数量和容积不变，仍为三级加油站；（2）原油罐清罐后拆除原有工艺管线；拆除原有站房；原钢筋混凝土结构罩棚东面扩建钢结构罩棚；原卫生间改建为站房；（3）重新敷设工艺管线及配套设施设施；建设加油岛，重做管线沟、集油沟、排水沟等；重做卸油油气回收和加油油气回收系统（分散式）；（4）利旧安装4台4枪加油机，新增2台4枪加油机。

该项目基本情况见下表：

表 2.1-1 建设项目基本情况一览表

| 项目     | 情 况  |                            | 备注  |
|--------|------|----------------------------|-----|
| 建设单位   | 委托单位 | 中国石化销售股份有限公司广东阳江石油分公司      |     |
| 位概况    | 注册住所 | 阳江市江城区漠江路312号              |     |
| 建设项目概况 | 项目名称 | 中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站改造项目 | 加油站 |
|        | 建设地点 | 阳江市城区创业路与振兴路交角处            |     |
|        | 项目性质 | 改建                         |     |

| 项目   | 情 况  |                                                           | 备注                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 占地面积 | 1204.88 m <sup>2</sup>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|      | 改造内容 | 油罐区                                                       | <p>(1) 非承重罐区原址改建为承重罐区，配置人孔操作井和承重式井盖；</p> <p>(2) 原罐区油罐不变，仍为 2 个 20m<sup>3</sup>汽油 SF 双层油罐和 1 个 30m<sup>3</sup>柴油 SF 双层油罐，折合后容积为 55m<sup>3</sup>（柴油按折半计算），属于三级加油站；</p> <p>(3) 重做卸油油气回收和加油油气回收系统（分散式）；</p> <p>(4) 重新敷设工艺管线及配套设备设施（加油管道采用双层复合管，卸油管道、油气回收管线和三次油气回收管线采用单层复合管，其他管线采用无缝钢管，其中，三次油气回收管线为预留管线）。</p> |
|      |      | 加油区                                                       | <p>(1) 原钢筋混凝土结构罩棚东面毗连位置扩建钢结构罩棚，改造后投影面积为 420.69 m<sup>2</sup>；</p> <p>(2) 原有 4 个加油岛在拆除管线时拆除，建设 6 个加油岛；</p> <p>(3) 原有 4 台 4 枪加油机利旧，新增 2 台 4 枪加油机。</p>                                                                                                                                                      |
|      |      | 其它                                                        | <p>(1) 拆除原有站房；原卫生间改建为站房；</p> <p>(2) 重做管线沟、集油沟、排水沟等；</p> <p>(3) 每台油罐设置 1 台渗漏监测仪（利旧），每条加油管道设置 1 台渗漏监测仪，所有油罐共用 1 台渗漏监测仪控制台（利旧）；加油管道共用 1 台渗漏监测仪控制台。</p> <p>(4) 完善防雷防静电系统，罐区新增人体静电释放+静电接地报警器（二合一）；</p> <p>(5) 液位仪控制台利旧，液位仪探棒利旧 3 个；室外新增声光报警器 1 台；</p> <p>(6) 新增紧急切断系统。</p>                                    |
| 设计单位 | 单位名称 | 辽宁华正工程设计有限公司                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|      | 资质等级 | 化工石化医药行业专业乙级<br>(资质证书编号：A221020895；有效期至：2025 年 9 月 17 日)。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 2.2 项目背景

创业路加油站于 2021 年 4 月 29 日取得阳江市能源局核准的《成品油零售经营批准证书》（油零售证书第 44Q10123 号，有效期至 2026 年 4 月 28 日）。

自 2011 年 11 月 10 日取得《危险化学品经营许可证》后，分别于 2014 年

## 8 安全评价结论

### 8.1 概述

通过对中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站改造项目的主要危险有害因素辨识和定性、定量安全评价，得出以下结论：

（1）该改造项目涉及的危险、有害物质为汽油（1630）、柴油（1647），潜在的危险、有害因素为：火灾和其他爆炸、中毒和窒息、车辆伤害、触电、物体打击、高处坠落、噪声危害、高温危害等，其中火灾、爆炸是该改造项目主要的危险因素。

（2）根据《易制爆危险化学品名录》（2017年版）对照辨识，汽油和柴油均不属于易制爆危险化学品。

（3）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）对加油站风险等级评估分级，该加油站的风险等级为蓝色。

（4）根据《重点监管的危险化学品名录》（2013年完整版），该改造项目涉及的汽油属于重点监管危险化学品。

（5）根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》，该改造项目涉及的汽油属于特别管控危险化学品。

（6）根据《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版），该改造项目涉及的卸油、储存、加油工艺不属于国家公布的重点监管的危险化工工艺。

（7）根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），该改造项目储存单元（油罐区）未构成重大危险源。但考虑汽油属于国家重点监管危险化学品，应加强对加油作业区的安全管理和监控，并制定应急预案，告知从业

人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。

(8) 采用“道化学公司火灾、爆炸危险指数分析法”对该改造项目的火灾爆炸危险、有害程度定量评价结果为：该改造项目油罐区的汽油罐发生火灾爆炸事故的危险等级处于“较轻”，在采取相关的措施后，火灾爆炸指数降低。

(9) 该改造项目正常工艺过程中，可做到达标排放，对周边社区、环境的影响轻微。但事故状态下，对周边社区有较大的影响，应落实相应的安全对策措施，做好事故的预防工作，防止油品泄漏、火灾、爆炸等事故的发生。周边社区对该项目的安全生产基本没有影响，但仍应关注周边环境情况的变化，预防周边社区发生火灾事故对该项目造成影响。自然条件对该改造项目有一定的影响，应采取相应的防范措施，确保该改造项目的安全运行。该改造项目已经阳江市发展和改革局批复同意，符合规划要求。在落实相应的安全、消防、环保、卫生措施的基础上，该改造项目具备外部安全条件。

(10) 通过“安全检查表”的检查、分析评价，该改造项目的工艺装置、设备的布置及其安全设施等内部安全条件的设计基本合理，与加油站的生产工艺要求相匹配，安全设施和辅助工程的设计能满足安全生产的需要，符合《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）的相关规定。

## 8.2 总体评价结论

中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站改造项目的方案设计合理、可行，通过落实设计方案中的安全对策措施和本报告补充的安全对策措施后对潜在的有害因素可得到控制并在可控范围内，从安全生产角度分析符合法律、法规、规章和国家标准和行业标准规定，具备改建条件。

|                                                                                    |                                                                                      |                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 项 目 名 称                                                                            | 中国石化销售股份有限公司广东阳江创业路加油站改造项目安全评价                                                       |                                                                                    |  |
|                                                                                    |     |  |  |
| 项目负责人：林毅峰； 勘查日期：2023.12.13                                                         |                                                                                      | 罐区                                                                                 |  |
|   |    |                                                                                    |  |
| 东南 商铺和加工厂                                                                          | 加油亭和站房                                                                               |                                                                                    |  |
|  |  |                                                                                    |  |
| 北面空地                                                                               | 站房东南的板房                                                                              |                                                                                    |  |



西面和南面为道路



卸油口



通气管



液位仪



泄漏仪



切断开关