安全评价项目信息表

项目编号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 中国石化山东泰山石油股份有限公司宁阳第二十一加油站  经营危险化学品现状评价 | | |
| 项目简介 | 该加油站现有埋地双层储罐4台，共1台30m392#乙醇汽油罐、1台30m395#汽油罐、2台30m3柴油罐。设置罩棚一处，罩棚下设置2台双枪加油机（1台92#乙醇汽油/95#汽油，1台柴油）、2台单枪加油机（1台92#乙醇汽油，1台柴油） | | |
| 评价人员 | 姓 名 | | 备注 |
| 项目负责人 | 辛磊 | |  |
| 项目组成员 | 刘卫国 | |  |
| 王静 | |  |
| 马琳琳 | |  |
| 赵燕 | |  |
| 报告编制人 | 辛磊 | |  |
| 报告审核人 | 崔强 | |  |
| 过程控制负责人 | 刘云红 | |  |
| 技术负责人 | 孙虎 | |  |
| 技术专家  或有关技术人员 |  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
|  | |  |
| 到现场开展安全  评价工作情况 | 时 间 | 到现场主要人员 | 主要任务 |
| 2025.2.21 | 辛磊、马琳琳 | 初访 |
| 2025.3.26 | 辛磊、马琳琳 | 现场考察 |
| 2025.3.28 | 辛磊、马琳琳 | 现场检查 |
|  |  |  |
| 安全评价报告提交时间：2025.4.2 | | | |
| 有必要公开的其它内容： | | | |

第二章 加油站概况

## 第一节 加油站基本情况

中国石化山东泰山石油股份有限公司宁阳第二十一加油站位于宁阳县蒋集镇政府东700米蒙馆公路北，加油站东侧是民房，西侧是民房、站外杆式变压器（总油量小于5吨），南侧是华宁大道（原蒙馆路），北侧是架空电力线、空地。该站经营许可范围为汽油、乙醇汽油、柴油，现其主要经营储存汽油、乙醇汽油、0#柴油（换季销售-10#柴油）。此次现状评价报告与三年前报告相比，增加可燃气体探测器2套，其余周边环境、站内设备设施、主要建构筑物未发生变化。

该加油站主要建有站房、罩棚、油罐区、加油区等。加油区在站房南侧，现有2台双枪加油机（1台92#乙醇汽油/95#汽油，1台柴油）、2台单枪加油机（1台92#乙醇汽油，1台柴油），均为自吸式；油罐区位于站房东侧，现有4台30m³埋地双层储罐（3台位于车行道下方，1台位于非车行道下方）：1台92#乙醇汽油罐、1台95#汽油罐、2台柴油罐，4台油罐均安装了液位仪、检漏仪；汽油、柴油卸油口位于罐区东侧；通气管5根位于罐区北侧，该站设有二次油气回收系统（卸油油气回收系统、加油油气回收系统）；按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021标准规定：油罐总储量为120m³，柴油储罐容积折半计入总容积为90m³，该站属三级加油站。

表2.1-1 加油站的等级划分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **加油站等级** | **加油站油罐容积（m3）** | |
| **总容积V** | **单罐容积** |
| 一级 | 150＜V≤210 | ≤50 |
| 二级 | 90＜V≤150 | ≤50 |
| 三级 | V≤90 | 汽油罐≤30，柴油罐≤50 |

注：V为油罐总容积。柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

该站现有职工3人，其中主要负责人1人，安全生产管理员1人。主要负责人和安全生产管理人员已参加了危险化学品安全管理培训，并取得考核合格证，详见附页。

中国石化山东泰山石油股份有限公司于2005年6月23日取得了宁阳县国土资源局签发的《国有土地使用证》，证书编号：宁国用（2005）字第102号，详见附件。

加油站于2008年3月9日取得了泰安市公安消防分局出具的《建筑工程消防验收的意见书》，意见书编号：泰公消（验）字[2008]第0040号。结论为：验收合格，同意使用。详见附件。

加油站于2021年06月22日换发了《成品油零售经营批准证书》，证书编号：鲁油零售证书第3709041022号，证书有效期至2026年06月22日，证书见附件。

加油站于2023年7月28日换发了《危险化学品经营许可证》，证书编号：鲁泰危化经[2023]000446号，证书有效期至2026年7月27日，证书见附件。

该站编制了生产安全事故应急预案，于2024年10月17日在泰安市应急管理局进行了备案，备案编号为：370900-2024-0021，详见附件。

山东天科防雷工程有限公司对该站进行了相关防雷设施的检测，出具了合格的《雷电防护装置定期检测报告》，报告编号：（1122016001）[2025]D-TANY0031号，防雷类别：二类，结论为“合格：加油站雷电防护装置符合现行国家防雷规范标准要求”，有效期至2025年09月20日，检测报告见附件。

济南本安科技发展有限公司对该站的可燃气体检测报警器进行了相关检验，出具了合格的《检验报告》，检验结论为：维护后检验合格。检验日期为2024年06月28日，有效期至2025年06月27日。

该站在中国人民财产保险股份有限公司济南市分公司投保安全生产责任保险，保险期限2024年06月23日至2025年06月22日，详见附件。

该站建立健全了安全生产责任制、安全生产规章制度和安全操作规程，执行情况较好。

该站有生产经营单位生产事故应急预案，并定期进行应急救援演练。该加油站消防器材配备齐全，加油站配备了35kg推车式干粉灭火器1具，5kg手提式干粉灭火器10具，CO2灭火器4具，灭火毯4块，消防锨4把，消防桶2个，消防沙池2m3。

第四章 评价单元划分与评价方法选择

## 第一节 评价单元的划分

划分评价单元时，一般以生产工艺、工艺装置、物料的特点和特征与危险有害因素的类别、分布有机结合起来进行划分，还可以按评价的要求将一个评价单元再划分为若干个子单元或更细致的单元，评价单元相对独立，具有明显的特征界限。下面是两种常用的评价单元划分原则和方法。

一、以危险有害因素的类别为主划分评价单元

1、对工艺方案、总体布置及自然条件、社会环境等影响系统的危险有害因素的分析和评价，宜将整个系统作为一个评价单元。

2、将具有共性危险有害因素的场所和装置划分为一个评价单元。

二、以物质特征划分评价单元

评价过程中常按装置工艺功能、布置的相对独立性、工艺条件及贮存、处理危险物质的潜在化学能、毒性和危险物质的数量等划分评价单元。

由于评价要求和目的不同，并且各类评价方法均有自身的特点，只要达到评价目的，评价单元的划分并不要求绝对一致。

根据上述常用的评价单元划分原则和方法，以及《安全评价通则》中关于安全评价报告主要内容和要求的规定结合该项目的特点和实际情况，将评价内容划分为以下四个单元：

1、安全管理；

2、站址选择及总平面布置；

3、加油工艺及设施；

4、其它安全设施

## 

## 第二节 评价方法的选择

在进行安全评价时，应该在认真分析并熟悉评价系统的前提下，选择安全评价方法。选择安全评价方法应遵循充分性、系统性、针对性和合理性的原则。

在选择安全评价方法时，应首先详细分析被评价的系统，明确通过安全评价要达到的目标，即通过安全评价需要给出哪些、什么样的安全评价结果；然后应收集尽量多的安全评价方法，将安全评价方法进行分类整理，明确被评价的系统能够提供的基础数据、工艺和其它资料；再根据安全评价要达到的目标以及所需的基础数据、工艺和其它资料，选择适用的安全评价方法。

根据本次安全评价的特点，结合中国石化山东泰山石油股份有限公司新泰第四十六加油站的具体情况，选用安全检查表、事故树法及危险度评价法对加油站进行评价。具体应用如下表所示：

表4.2-1 评价方法选择一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评价单元** | **评价方法** | | |
| **安全检查表** | **危险度评价法** | **事故树法** |
| 1 | 安全管理单元 | ★ |  |  |
| 2 | 站址选择及总平面布置 | ★ |  |  |
| 3 | 加油工艺及设施 | ★ | ★ | ★ |
| 4 | 其它安全设施 | ★ |  |  |

注：表中“★”表示采用的评价方法。

第六章 安全对策措施及建议

## 第一节 存在的问题及整改建议

通过现场检查和审查有关资料可以看出，该加油站在安全管理、站址选择及总平面布置、加油工艺及设施、其它设施等方面符合有关法律、标准规范的要求。

表6.1-1 现场存在问题表

| **序号** | **企业存在的问题** | **整改建议措施** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 无 | 无 |

该加油站在安全管理、站址选择及总平面布置、加油工艺及设施、其它设施等方面符合有关法律、标准规范的要求。



