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泰安第二十一加油站 | | |
| 项目简介 | 中国石化山东泰山石油股份有限公司泰安第二十一加油站位于泰安市岱岳区大汶口镇上泉村104国道收费站南100米处路西，西侧、南侧是农田，北侧是沿街房，东侧是G104国道。该站经营许可范围为汽油、乙醇汽油、柴油，现其主要储存经营汽油、柴油（0#与-10#换季销售），乙醇汽油暂未储存经营。此次现状评价报告与上次报告相比，重新启用橇装尿素溶液加注装置，加油区新增2台可燃气体探测器，其余周边环境、总平面布置均未发生改变。  该加油站主要建有站房、油罐区、加油区等。站房在站区西侧，加油区在站房东侧，现有4台单枪加油机（均为柴油单枪加油机）、2台双枪加油机（均为92#/95#双枪加油机），均为自吸式；油罐区布置在站房北侧，自北向南分别为：2台30m3柴油罐、1台30m395#汽油罐、1台30m392#汽油罐，按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021标准规定：V=60+60/2=90m3，该站属三级加油站；汽油、柴油卸油口均位于油罐区东侧，罐区西侧共有通气管5根（含油气回收装置通气管），该站汽油设有卸油油气回收系统、加油油气回收系统及油气回收装置（三次油气回收系统）；加油区设有1台橇装尿素溶液加注装置；站区南侧设有变压器和洗车机各1台。 | | |
| 评价人员 | 姓 名 | | 备注 |
| 项目负责人 | 马琳琳 | |  |
| 项目组成员 | 刘卫国 | |  |
| 辛 磊 | |  |
| 刘振忠 | |  |
| 王 静 | |  |
| 报告编制人 | 马琳琳 | |  |
| 报告审核人 | 刘振忠 | |  |
| 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 |
| 2023.10.16 | 马琳琳 | 初访 |
| 2024.11.14 | 辛 磊 马琳琳 | 现场考察 |
| 2024.11.26 | 辛 磊 马琳琳 | 现场检查 |
| 2024.11.28 | 辛 磊 马琳琳 | 现场核查 |
| 安全评价报告提交时间：2024.12.16 | | | |
| 有必要公开的其它内容： | | | |

中国石化山东泰山石油股份有限公司泰安第二十一加油站安全现状评价现场照片



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泰安第二十一加油站位于泰安市岱岳区大汶口镇上泉村104国道收费站南100米处路西，西侧、南侧是农田，北侧是沿街房，东侧是G104国道。该站经营许可范围为汽油、乙醇汽油、柴油，现其主要储存经营汽油、柴油（0#与-10#换季销售），乙醇汽油暂未储存经营。此次现状评价报告与上次报告相比，重新启用橇装尿素溶液加注装置，加油区新增2台可燃气体探测器，其余周边环境、总平面布置均未发生改变。

该加油站主要建有站房、油罐区、加油区等。站房在站区西侧，加油区在站房东侧，现有4台单枪加油机（均为柴油单枪加油机）、2台双枪加油机（均为92#/95#双枪加油机），均为自吸式；油罐区布置在站房北侧，自北向南分别为：2台30m3柴油罐、1台30m395#汽油罐、1台30m392#汽油罐，按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021标准规定：V=60+60/2=90m3，该站属三级加油站；汽油、柴油卸油口均位于油罐区东侧，罐区西侧共有通气管5根（含油气回收装置通气管），该站汽油设有卸油油气回收系统、加油油气回收系统及油气回收装置（三次油气回收系统）；加油区设有1台橇装尿素溶液加注装置；站区南侧设有变压器和洗车机各1台。

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4人，其中主要负责人1人，安全生产管理人员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，详见附件。

加油站于2001年03月10日取得了泰安市公安消防分局出具的《易燃易爆化学物品消防安全许可证》(证号：公消监[2001]危储字001号)。详见附件。

2018年9月3日，该站取得了不动产权证，证书编号：（2018）泰安市不动产权第0027904号，使用期限2042年9月25日止，详见附件。

该站于2021年12月15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3709031004号，证书有效期至2026年12月15日，证书见附件。

该站于2022年1月29日换发了《危险化学品经营许可证》，证书编号：鲁泰危化经[2022]000123号，证书有效期至2025年2月12日，证书见附件。

该站在中国太平洋财产保险股份有限公司投保了安全生产责任保险，保险期限为2024年1月29日至2025年1月28日，详见附件。

2024年05月，济南本安科技发展有限公司对该站可燃气体探测进行了检验，并出具了合格的检测报告，报告编号：24050810GX25035103、24050810GX25035137，测试结果为为“合格”，检测报告见附件。

2024年10月10日，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）[2024]TA-0376号，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”，截至2025年04月13日前有效，检测报告见附件。

该站编制了生产安全事故应急预案，于2024年10月22日在泰安市应急管理局进行了备案，备案编号为：370900-2024-0098，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。

该站各项安全管理制度基本健全，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16具，CO2灭火器4具，灭火毯8块，消防锨4把，消防桶2个，消防沙池2m3。

该加油站按功能分区布置，有油罐区、加油区、站房，布置较合理。

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、其它安全设施等。

**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泰安第二十一加油站的具体情况，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，该加油站发现以下问题：

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 | 操作井内介质流向标识缺失； | 应补充操作井内介质流向标识； |
| 2 | 液位仪、测漏仪未设UPS电源。 | 液位仪、测漏仪应设UPS电源。 |

该加油站将上述问题整改合格后，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。

