

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高速第四加油站		
项目简介	<p>中国石化山东泰山石油股份有限公司高速第四加油站位于京沪高速公路泰山服务区南区，交通便利。加油站北侧为高速公路，南侧为中国石油泰山服务区 LNG 加气站，西侧为大车停车位、小车停车位、综合楼，东面为空地。该加油站主要建有站房、油罐区、加油区等。加油区在站房东西两侧，站房西侧现有 2 台四枪加油机、2 台六枪加油机；站房东侧现有 4 台双枪加油机，均为潜油泵；油罐区在站房东侧，位于非车行道下，现有 2 台 50m³ 柴油双层储罐，1 台 50m³ 汽油双层储罐（92#汽油罐），1 台 30m³ 汽油双层储罐（95#汽油罐），1 台 20m³ 汽油双层储罐（98#汽油罐），5 台油罐均安装了液位仪、检漏仪，其油罐均埋地设置。通气管 5 根（含油气回收装置通气管 1 根）；该站设有三次油气回收装置（卸油油气回收系统、加油油气回收系统及油气处理装置）；按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 标准规定：V=150m³，故该加油站属于二级加油站。</p>		
评价人员	姓 名	备注	
项目负责人	马琳琳		
项目组成员	刘卫国		
	郝大平		
	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	赵云峰		
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. 9	马琳琳 刘卫国	初访
	2023. 10. 16	马琳琳 刘卫国	现场考察
	2023. 10. 19	马琳琳 刘卫国	现场检查
	2023. 10. 23	马琳琳 刘卫国	现场核查
安全评价报告提交时间：2023. 12. 14			
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高速第四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高速第四加油站位于京沪高速公路泰山服务区南区，交通便利。加油站北侧为高速公路，南侧为中国石油泰山服务区 LNG 加气站，西侧为大车停车位、小车停车位、综合楼，东面为空地。该站成立于 2019 年 06 月 24 日，负责人：王明昌。该站经营范围为汽油、乙醇汽油、柴油，现其主要经营汽油、柴油（0#与-10#换季销售）。此次现状评价报告与三年前报告相比，周边环境变化情况为南侧预留空地新建一座中国石油泰山服务区 LNG 加气站，总平面布置未发生改变。

该加油站主要建有站房、油罐区、加油区等。加油区在站房东西两侧，站房西侧现有 2 台四枪加油机、2 台六枪加油机；站房东侧现有 4 台双枪加油机，均为潜油泵；油罐区在站房东侧，位于非车行道下，现有 2 台 50m³ 柴油双层储罐，1 台 50m³ 汽油双层储罐（92#汽油罐），1 台 30m³ 汽油双层储罐（95#汽油罐），1 台 20m³ 汽油双层储罐（98#汽油罐），5 台油罐均安装了液位仪、检漏仪，其油罐均埋地设置。通气管 5 根（含油气回收装置通气管 1 根）；该站设有三次油气回收装置（卸油油气回收系统、加油油气回收系统及油气处理装置）；按《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021 标准规定： $V=150\text{m}^3$ ，故该加油站属于二级加油站。

表 2.1-1 加油站的等级划分

加油站等级	加油站油罐容积 (m ³)	
	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 8 人，其中主要负责人 1 人，安全生产管理人员 2 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 2020 年 12 月 14 日取得了泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会出具的《特殊建设工程消防验收意见书》，备案号：徂建消验字[2020]第 002 号，结论：“合格”。详见附件。

加油站于 2021 年 07 月 05 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 3700002003 号，证书有效期至 2026 年 07 月 05 日。证书见附件。

加油站于 2022 年 1 月 20 日换发了《危险化学品经营许可证》，证书编号：鲁泰危化经[2022]000494 号，证书有效期至 2025 年 1 月 19 日。证书见附件。

加油站于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，保险期限为 2023 年 6 月 23 日至 2024 年 6 月 22 日，详见附件。

加油站于 2022 年与山东高速服务开发集团有限公司签订加油站租赁经营合同，详见附件。

该站编制了生产安全事故应急预案，于 2023 年 2 月 6 日在泰安市应急管理局进行了备案，备案编号为：370900-2023-0171。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《防雷装置定期检测报告》，报告编号：天科雷检字[2023]TA-A383 号，防雷类别：二类，有效期 2023 年 10 月 16 日至 2024 年 04 月 15 日。检测报告见附件。

该站 4 台汽油加油机均配置可燃气体报警装置。检测报告见附件。

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。

该站现有员工 8 人，按规定持证上岗。该加油站成立了以主要负责人

为安全第一责任人的安全生产领导小组，同时成立了义务消防队。主要负责人和安全员经过安全培训，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 5 具，8kg 手提式干粉灭火器 8 具，CO₂ 灭火器 6 具，灭火毯 8 块，消防锹 6 把，消防沙池 2m³。

该加油站按功能分区布置，有油罐区、加油区、办公区，布置较合理。站房地上一层（砖混），罩棚为钢架结构。

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高速第四加油站的具体情况，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，该加油站还存在以下问题：

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	信息系统未设不间断供电电源；	信息系统应设不间断供电电源。

加油站将上述问题整改合格后，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。

第二节 整改复查情况表

表 6.2-1 存在问题整改复查情况表

序号	存在问题	整改措施	复查情况
1	信息系统未设不间断供电电源；	信息系统已设 UPS 不间断供电电源；	已整改，符合

经复查，被评价单位尚有 A 项 (0) 项不符合，B 项 (0) 项不符合。符合相关法律法规、标准规范的要求，该加油站现有风险程度可以接受。

评价单位检查人员（签字）：

马琳琳



被评价单位主要负责人确认（签字）：



6、危险度评价法定量评价结果

通过危险度评价得知，在不考虑其他任何安全措施的前提下，汽油（包括乙醇汽油）储罐、柴油储罐的危险等级为Ⅲ级，即“低度危险”。

7、重大隐患判定情况

依据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准》检查，该加油站不存在重大生产安全事故隐患。

8、双体系运行情况

依据《汽车加油站安全生产风险管控和隐患排查治理体系建设实施指南》DB37/T 3651-2019 要求，加油站已编制重点作业区域风险分析、作业活动及管控措施告知清单，建立隐患排查制度、安全生产奖惩制度、安全风险管理制度，在站内重点区域的醒目位置设置风险点警示告知牌，该站安全生产风险管控和隐患排查治理体系正在有效运行。

第二节 评价结论

通过对中国石化山东泰山石油股份有限公司高速第四加油站的经营情况的安全现状评价，评价组认为：

中国石化山东泰山石油股份有限公司高速第四加油站周边环境良好、总平面布置符合《汽车加油加气加氢站技术标准》、《建筑设计防火规范》等相关国家标准、行业标准的规定。

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；编制了生产安全事故应急预案并备案，配备了必要的应急救援器材、设备。

该加油站危险化学品的储存条件满足现行法规和标准规范的要求。

针对危险化学品经营中存在的各类危险有害因素，该站已采取了相应的安全技术控制措施和安全管理措施。

综上所述，中国石化山东泰山石油股份有限公司高速第四加油站危险化学品经营符合国家有关安全生产的法律法规、技术标准要求，具备经营汽油、乙醇汽油、柴油的安全条件。