报告编号：皖 WH20260500036

宣城市宣州区孙埠镇加油点
安全现状评价报告

[redacted]

（经营单位公章）

2026 年 05 月

严禁复制

报告编号：皖 WH20260500036

宣城市宣州区孙埠镇加油点
安全现状评价报告

评价机构名称：安徽本质安全工程咨询有限公司

资质证书编号：APJ- (皖) -004

法定代表人：章亦军

项目负责人：郭宏山

技术负责人：胡友建

评价机构联系电话：0566-2096587

（安全评价机构公章）

2026 年 05 月

严禁复制

编制说明

宣城市宣州区孙埠镇加油点成立于2018年04月10日，站址位于安徽省宣城市宣州区孙埠镇芜屯路（营业执照登记住所）。负责人兼站长方太国。该站经营范围柴油，柴油属危险化学品。

该站2023年07月换发《危险化学品经营许可证》（许可证编号：皖宣区危化经字〔2023〕019号），有效期至2026年07月09日。因许可证即将到期需延续换证，委托我公司对其进行现状安全评价。

该加油点自2023年07月申领《危险化学品经营许可证》以来，三年来内外部环境均未发生变化。三年来没有发生生产安全事故。根据《危险化学品经营许可证管理办法》（原国家总局令第55号，2015年原国家安全生产监督管理总局令第79号修改）及《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》（原安监管管二字〔2003〕38号）规定，本报告主要内容包括正文、附件和附录三部分组成。正文部分有评价依据及范围；单位概况；危险、有害因素分析；定性评价；安全条件分析；隐患整改及建议；安全评价评述及结论等章节；附件部分是报告编制过程中制作的图、表、文字；附录部分是收集的各种文件、证照、图纸等。

在本项目评价及报告编制过程中，我们力求做到内容详实、数据准确，客观公正的评价该项目的安全现状，但仍有可能存在不妥或疏漏之处，敬请领导和专家予以指正。

安徽本质安全工程咨询有限公司

2026年05月

严禁复制

目　录

第一章评价依据及范围 1
1.1 安全评价依据的主要法律、法规 1
1.2 安全评价依据的主要技术标准及规范 3
1.3 评价对象、范围 4
第二章单位概况 5
2.1 单位基本情况介绍 5
2.2 上一轮发证后变化情况 6
2.3 自然气候条件 6
2.4 周边环境及总平面布置 7
2.5 经营的危险化学品 8
2.6 经营管理程序 8
第三章危险、有害因素分析 9
3.1 主要危险化学品危险危害性分析 9
3.2 储存、经营过程危险有害因素分析 10
3.3 重大危险源辨识 15
第四章定性评价 17
4.1 评价单元的划分及评价方法选择 17
4.2 定性评价 18
第五章 安全条件分析 28
5.1 安全管理责任制及机构 28
5.2 从业人员培训 28
5.3 加油点规模 28
5.4 加油点选址 29
5.5 总平面布置 30
5.6 加油工艺及设施 31
5.7 消防设施 32
5.8 建筑物绿化 32
5.9 应急救援及其他 32
第六章隐患整改及建议 33
6.1 存在的安全隐患 33
6.2 建议 33
第七章安全评价评述及结论 34
附件一选用的评价方法介绍 35
附件二危险有害因素辨识 36
附件三 位置图 38
附件四 总平面布置示意图 39
附 录：营业执照、成品油零售批准证书、土地证、应急预案备案表、人员资格证承诺、内部培训记录

严禁复制

第一章评价依据及范围

受宣城市宣州区孙埠镇加油点委托，安徽本质安全工程咨询有限公司承担其成品油经营安全现状换证评价。本公司成立了评价小组，对宣城市宣州区孙埠镇加油点进行现场勘测，收集资料，并及时反馈了不符合项的整改意见，在企业整改后并经复查合格的基础上，依据国家有关危险化学品经营的法律、法规、规定和标准规范，进行评价。

1.1 安全评价依据的主要法律、法规

《中华人民共和国安全生产法》 2021 年国家主席令第 88 号

《中华人民共和国消防法》国家主席令第 6 号，2021 年主席令第 81 号修订

《中华人民共和国突发事件应对法》国家主席令第 25 号 2024 年 6 月 28 日修订

《中华人民共和国职业病防治法》国家主席令第 52 号 2018 第 24 号修正

《中华人民共和国水污染防治法》国家主席令第 87 号 2017 年修正

《安徽省安全生产条例》安徽省人民代表大会常务委员会公告（十四届）第 24 号

《中华人民共和国危险化学品安全法》主席令第 64 号，2025 年

《易制毒化学品安全管理条例》国务院令第 703 号，2018 年修正

《生产安全事故应急条例》国务院令第 708 号

《中华人民共和国应急管理部等 10 部门关于调整柴油危险化学品属性

的公告》 2022 第 8 号

《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》原安监总厅管三〔2015〕80 号

《首批重点监管的危险化学品名录》原国家安全生产监督管理总局 安监总管三〔2011〕95 号

《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》原国家安监总局办公厅 安监总厅管三〔2011〕142 号

《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）（公安部）

《各类监控化学品名录》（工信部令第 52 号，2020 年 6 月）

《特别管控危险化学品目录（第一版）》应急部等四部门 2020 第 3 号

《危险化学品经营许可证管理办法》原国家安全生产监督管理总局令第 55 号 2015 第 79 号修改

《生产安全事故应急预案管理办法》2016 年 6 月 3 日国家安全生产监督管理总局令第 88 号公布，根据 2019 年 7 月 11 日应急管理部令第 2 号《应急管理部关于修改<生产安全事故应急预案管理办法>的决定》修正

关于贯彻实施《危险化学品安全管理条例》的意见 原皖安监三〔2011〕183 号

《转发国家安全监管总局办公厅关于危险化学品经营许可有关事项的通知》原皖安监三〔2012〕119 号

《关于印发<危险化学品经营单位安全评价导则（试行）>的通知》原安监管管二字〔2003〕38 号

《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》国务院令〔2004〕第 405 号（国务院令 687 号修订）（2017 年修订）

《应急管理部办公厅关于认真做好柴油安全许可有关工作的通知》应急厅函〔2022〕317 号

应急管理部办公厅关于修改《危险化学品目录（2015 版）实施指南（试行）》涉及柴油部分内容的通知应急厅函〔2022〕300 号

1.2 安全评价依据的主要技术标准及规范

《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021

《加油站作业安全规范》AQ 3010-2022

《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T 3004-2020

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018 年版）

《危险货物品名表》GB 12268-2025

《危险货物分类与品名编号》GB 6944-2025

《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010

《建筑抗震设计标准》GB/T 50011-2010（2024 年版）

《低压配电设计规范》GB 50054-2011

《安全色和安全标志》GB 2894-2025

《生产安全事故分类与编码》GB6441-2025

《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011

《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB 50058-2014

《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140-2005

《工作场所毒物危害程度分级标准》GBZ/T 230-2025

《危险化学品重大危险源辨识》GB 18218-2018

《危险品化学仓库储存通则》GB 15603-2022

《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》GB 17914-2013

《防止静电事故通用要求》GB 12158-2024

《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639-2020

《车用柴油 第1号修改单》GB 19147-2016/XG1-2018

《危险化学品企业特殊作业安全规范》GB30871-2022

《有限空间作业安全技术规范》GB 46768-2025

1.3 评价对象、范围

评价对象为：宣城市宣州区孙埠镇加油点现状安全条件。

评价范围：宣城市宣州区孙埠镇加油点至本次评价时周边环境所包括的加油点地址的选择，平面布置，油罐区，加（卸）油装置设施，电气及防雷，消防设施，安全管理。

严禁复制

第二章单位概况

2.1 单位基本情况介绍

宣城市宣州区孙埠镇加油点成立于 2019 年 09 月 23 日，负责人兼站长方太国。位于安徽省宣城市宣州区孙埠镇芜屯路。营业执照统一社会信用代码：92341802MA2RLMGE66(1-1)；并取得宣城市州区人民政府颁发的土地使用证，编号：宣区集用（2010）第 0265 号；取得宣城市商务局颁发的《成品油零售经营批准证书》，编号为：油零售证书第 皖ⓟ1203 号，有效期至 2027 年 11 月 15 日。

该加油点于 2023 年 07 月核发《危险化学品经营许可证》，有效期自 2023 年 07 月 10 日至 2026 年 07 月 09 日，证书编号：皖宣区危化经字〔2023〕019 号。

该加油点占地面积 156.75m^2，其中站房建筑面积 50.4m^2。油罐区面积 47 m^2，现,2 台 25m^3 埋地卧式双层钢质柴油罐，总容积 25m^3（柴油罐容积折半计入油罐总容积），依据 GB 50156-2021 第 3.0.9 属三级加油站。设双枪单油品税控燃油自吸泵加油机 1 台，流量范围均为 4.0-40L/min。

该站共计人员 2 人，负责人兼站长方太国，负责人从事成品油经营多年，具有一定的实践技能及安全管理经验。其余员工经站内部培训、考核合格，具有一定的实践技能及安全管理经验。

表 2-1 人员持证情况

[redacted]				

2.2 上一轮发证后变化情况

表 2-2 基本情况变化一览表

序号	项目名称	2023 年发证时	目前现状	与上一轮换证比较
1	注册地址	安徽省宣城市宣州区孙埠镇芜屯路	安徽省宣城市宣州区孙埠镇芜屯路	无变化
2	负责人	负责人方太国	负责人方太国	无变化
3	经营范围	柴油	柴油	无变化
4	周边环境	坐西朝东，南面为民宅，北面为民宅，西面为仓库，东面为一路架空电力线和一路架空通讯线，线外为 G329 国道	坐西朝东，南面为民宅，北面为民宅，西面为仓库，东面为一路架空电力线和一路架空通讯线，线外为 G329 国道	无变化
5	建（构）筑物	站房建筑面积 50.4m^2。	站房建筑面积 50.4m^2。	无变化
6	设施设备	设有 1 台双枪单油品自吸泵加油机；设有 1 台 40m^3 埋地卧式双层钢质柴油罐	设有 1 台双枪单油品自吸泵加油机；设有 1 台 40m^3 埋地卧式双层钢质柴油罐，1 台尿素加注机	有变化
7	视频监控	安装了视频监控系统	安装了视频监控系统	无变化
8	容积及等级	25m^3，三级站	25m^3，三级站	无变化
9	油气回收、液位显示	安装了液位显示报警、卸油油气和加油油气回收	安装了液位显示报警、卸油油气和加油油气回收	无变化
10	安全设施	符合 GB 50156-2021 规定要求	符合规范要求	无变化

2.3 自然气候条件

宣城市地处皖南山区边缘地带，北部多为平原，南部为低山丘陵，是长江支流水阳江之中上游，近东南沿海，水陆交通十分便利，气候属北亚热带季风湿润气候区，四季分明，气候温和，日照充足，雨量充沛，无霜期长。年平均气温 15.5℃，平均降水量 1300mm，春末夏初降水集中，易洪

涝，主导风向为东风，频率为14%，春夏季以偏东风为主，秋冬季以偏北风为主。

根据以上本地自然条件现状，该加油点主要自然条件危害因素有雷电、地震、风和高温。其主要危害作用为：

（1）雷电危害:直击雷造成的电效应、热效应和机械力效应危害，间接雷电引起的静电感应和电磁感应危害，雷电波侵入危害及防雷装置上的高电压对建筑物的反击作用，都有可能造成易燃易爆物品爆炸或着火。

（2）地震（小概率事件）:本项目所在区域地震烈度为6度，地壳比较稳定，历史上尚未发生过破坏性地震，依据《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008规定，本项目不属于抗震设防类别的重点设防类。一旦发生地震时加油机、油管线、油罐等遭到破坏可能带来燃烧、爆炸和有毒介质泄漏蔓延，引起火灾、爆炸、中毒等次生灾害。地震时建（构）筑物倒塌，会给避震和抢险救灾带来困难，造成严重的人员伤亡。

（3）高低温：极端温度可能对加油人员可能造成高低温危害。高温还加速油品蒸发，进而引发火灾爆炸事故。

2.4 周边环境及总平面布置

宣城市宣州区孙埠镇加油点位于宣城市宣州区孙埠镇G329国道与005乡道交口北540米处西侧。坐西朝东，南面为民宅，北面为民宅，西面为仓库，东面为一路架空电力线和一路架空通讯线，线外为G329国道。周边50m范围内无其他商业中心、公园等重要场所。

总平面布置：坐西朝东，东侧出入口与G329国道连接，自东向西依次布置1台加油机、1台尿素加注机、南、北站房、罐区和杂物间。

站内柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距及站内设施之间的防火

距离符合安全要求（详见第五章表 5-1、表 5-2）。

主要建筑物及设施设备分别见表 2-3、表 2-4。

表 2-3 主要建（构）筑物情况表

[redacted]							

表 2-4 主要装置、设备、设施表

[redacted]					

2.5 经营的危险化学品

宣城市宣州区孙埠镇加油点经营的油品品种为柴油。柴油属危险化学品。

2.6 经营管理程序

宣城市宣州区孙埠镇加油点经营的成品油，由上游公司专用送油车运送至加油点。加油业务为车辆进站加油，其购入至售出的程序为：

第三章危险、有害因素分析

3.1 主要危险化学品危险危害性分析

柴油

危险化学品序号：1674

车用柴油执行的标准为国家标准 GB 19147-2016/XG1-2018，该站经营的柴油冬季 0#，夏季是 0#。

理化性质：主要成分为 C_{17}～C_{23}脂肪烃和环烷烃，是淡黄色或蓝色易挥发油状液体。沸点：282～338℃。自燃点：350～380℃，爆炸极限：0.7%～5.0%。属于危险化学品。

危险特性：易燃易爆性，柴油在火灾危险性分类中属于易燃液体类别 3。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇高热、火种、氧化剂有引起燃烧危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，不易散去，遇明火会引起回燃。一般应储存于阴凉、通风的仓间内，与氧化剂隔离储运。静电积聚性：柴油在流动中，特别是过滤和喷溅情况下，能产生很高的静电，是由于其绝缘性非常好，所以能把静电集聚的很高（可达十几万伏），一旦释放，其能量也能点燃柴油。毒性，症状轻的出现头晕、头痛、恶心、呕吐等。症状重的也会出现吸入性肺炎，甚至停止呼吸的情况。

消防措施：小范围明火可用雾状水扑救，大面积用水灭火无效，可用干粉、二氧化碳、泡沫、砂土灭火。

油品具有的主要危险有害因素为火灾、爆炸。

3.2 储存、经营过程危险有害因素分析

该加油点涉及的危险物质为柴油，其工艺过程中主要危险、有害因素是火灾、爆炸和厂（场）内车辆致害等。

3.2.1 火灾、爆炸

经营的油品柴油具有易燃易爆性、流动性、毒性等特点，因此火灾爆炸就构成了加油点最主要的危险因素。

1．加油时易发生火灾

加油管线如长期拖地或经常缠绕均可加速加油管线的损坏；油管线长期拉动会导致管线与管线、管线与枪头连接处松动或密封损坏；加油过程中设备、管道破损、加油枪及管线出现泄漏均可引起火灾爆炸。

静电危害性大，如加油机、管线等静电接地装置损坏，或接地电阻不符合要求，加油过程中产生的静电将引起油品燃烧爆炸，固应该定期检查接地装置并按期检测。

2．清罐时易发生火灾

在油罐清洗作业时，由于没有彻底清除油蒸气和沉淀物， 残余油蒸气遇到静电、摩擦、电火花等都会导致火灾。

3．量油时易发生火灾

按规定，油罐车送油到站后应静置稳油 5min，待静电消除后方可开盖量油， 如果车到立即开盖量油，就会引起静电起火；如果油罐未安装量油孔或量油孔铝质(铜质)镶槽脱落，在储油罐量油时，量油尺与钢质管口摩擦产生火花，就会点燃罐内油蒸气，引起爆炸燃烧；在气压低、无风的环境下，穿化纤服装，摩擦产生的静电火花也能点燃油蒸气。

4．卸油过程中的火灾

该站卸油的方法是利用槽车与地下油罐的高位差敞开自流卸油。汽车油槽车向地下油罐卸油的过程存在火灾爆炸危险。火灾爆炸危险性主要体现在：卸油后静止时间如没有达到规定时间开始加油，因卸油时产生的静电没有及时消除，易发生静电火花引起的火灾爆炸事故。

5．其他原因引起的火灾危险

油罐、管道渗漏、雷击、引燃站房或站外火灾蔓延殃及站内，非作业火灾、非油品火灾如不能迅速控制会蔓延至罐区、加油区， 形成油品火灾，造成重大损失。

（1）站内设备、设施检修时动火作业不当。检维修过程中设备拆卸、焊接作业均会产生火花，设备、设施没有清洗干净，或靠近储油设施，均极易发生火灾，甚至爆炸事故。

（2）电气设备故障、失爆、线路老化、短路产生电火花而引起的火灾、爆炸。

（3）防雷设施不完善，雷击引起火灾、爆炸。

（4）进站加油车辆在站内进行维修作业，外来人员在站内吸烟、使用手机等。

（6）卸油过程中，油料在管线中流动会产生静电，如果槽车防静电接地装置未与卸油导静电装置连接，槽车内容易产生静电集聚，有可能引起火灾爆炸事故。

3.2.2 厂（场）内车辆致害

加油点用户为机动车辆，车辆不按规定路线行驶（从出口进）；站内超速；车辆故障（制动失灵）；视野受限（被前面车辆遮挡）；标识不清等，均易造成厂（场）内车辆致害。卸油、加油车辆交叉行驶易发生厂（场）内车辆致害。尤其是柴油货运车辆加油，货运车辆两侧视野差，进出站容易发生厂（场）内车辆致害。

3.2.3 中毒、窒息

主要存在于检修过程中，特别是进入受限空间（油罐）清理维修作业，未进行置换、吹扫等处理，易发生中毒、窒息事故。

化粪池、油水隔离池等属密闭空间，人员进入检维修等作业，如未进行有效通风置换，易发生中毒、窒息事故。应作为受限空间进行管理。

3.2.4 触电、电气火灾

用电或维修过程，未按规程操作，会引起触电事故。

电气系统中的电力电缆存在一定的火灾危险性。电缆的绝缘材料多为可燃物，当电缆的防护层破损、老化、被腐蚀、接头不良或过载运行时，电缆绝缘均可能被击穿，产生的电弧会引燃绝缘材料，并迅速沿着敷设电缆的沟槽蔓延，造成严重后果；配电装置、照明设备等也存在电气火灾的危险；在易燃易爆区域的电器若不是防爆型，防爆电器未正确安装或防静电措施不到位，均有可能导致燃烧爆炸的产生。

3.2.5 高处坠落

主要存在于站房、罩棚检维修过程中，登高工器具每次使用前必须进行

全面检查，对登高过程全程监护，高处作业时必须正确使用安全带（绳），严禁使用非载人机械载人从事高处作业，遇有五级及以上大风或恶劣气候时应停止高处作业。

3.2.6 物体打击

加油点物体打击主要存在于以下情形：

(1)罩棚顶和站房检维修时，作用点下方未设置安全警戒线，工器具或物料坠落伤人；

(2)加油员违反操作规程引发加油管枪伤害自己或他人。

3.2.7 车用尿素溶液、加注机主要危险有害因素辨识

车用尿素溶液是用不含其他任何添加物的高纯尿素和纯水一起配制的溶液，原料为车用尿素专用原料和超纯水，该溶液中尿素含量为32.5%（质量分数），有淡淡的氨水气味，按分类属最低风险的可运输液体。

车用尿素溶液一般情况下对人体及环境没有危害的，如接触皮肤只需用大量肥皂水或清水冲洗；如不幸溅入眼中，翻开上下眼睑，用清水冲洗；若被大量吞服，则需就医。高温环境下车用尿素溶液可能会游离出氨气，氨对接触皮肤组织都有腐蚀和刺激作用，长期接触氨气，部分人可能会出现皮肤色素沉积或手指溃疡等症状，出现这种情况，则需要去医院就医。

2、加注机用电或维修过程，未按规程操作，引起的触电事故。

管线长期拉动会导致管线与管线、管线与枪头连接处松动或密封损坏；加注过程中设备、管道破损、加注枪及管线出现泄漏均可引起火灾事故。

柴油货运车辆不按规定路线行驶（从出口进）；站内超速；车辆故障（制动失灵）；视野受限（被前面车辆遮挡）；标识不清等，均易造成厂（场）内车辆致害。

柴油货运车辆加注车用尿素溶液时，如不熄火易造成火灾、爆炸事故。

3.2.8 加油点与周边环境可能存在的相互影响分析

宣城市宣州区孙埠镇加油点位于宣城市宣州区孙埠镇G329国道与005乡道交口北540米处西侧。坐西朝东，南面为民宅，北面为民宅，西面为仓库，东面为一路架空电力线和一路架空通讯线，线外为G329国道。周边50m范围内无其他商业中心、公园等重要场所。油罐、通气管、加油机与站外建构筑物安全间距符合安全要求,相互之间影响较小。但附近如燃放爆竹等，将对罐区构成一定威胁。应加强周边环境的日常安全警戒。

3.2.9 自然条件的危险性分析

根据本地自然条件现状，本项目主要自然条件危害因素有雷电、地震、暴雨、雪和高温。其主要危害作用为：

1.雷电危害:直击雷造成的电效应、热效应和机械力效应危害，间接雷电引起的静电感应和电磁感应危害，雷电波侵入危害及防雷装置上的高电压对建筑物的反击作用，都有可能造成易燃易爆物品爆炸或着火。雷雨天气卸油存在雷击危险。

2.地震（小概率事件）：发生地震时设备、管线、贮罐等遭到破坏可能带来燃烧、爆炸和有毒介质泄漏蔓延，引起火灾、爆炸、中毒等次生灾害。油罐与加油机通过管道连接，地震时一个设备遭到破坏，可能会引起整个系统连锁反应，导致生产瘫痪或引起严重的次生灾害。地震时建（构）筑

物倒塌，会给避震和抢险救灾带来困难，造成严重的人员伤亡。

3.气温：极端最高温及极端最低气温情况下，对室外操作人员可能造成高低温危害。高温季节，降温措施不当，有可能造成储罐、槽车压力增大，导致油品大量挥发，极有可能造成火灾爆炸事故。

4.暴雨、雪：本地夏季常见雷暴天气，短时降雨量较大。应做好狂风及雷电可能造成对油罐区的安全措施。

3.3 重大危险源辨识

1. 辨识依据

依据：《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）。

2.重大危险源类别

根据依据，重大危险源的类别有：危险化学品类。

3.单元（系统）划分

依据 GB 18218-2018 第 4.1.1 条规定，危险化学品重大危险源可分为生产单元危险化学品重大危险源和储存单元危险化学品重大危险源。该站加油作业区不涉及油品储存，储罐区独立设置，作为一个储存单元进行辨识。

4.可能构成重大危险源的物质

本项目涉及可能构成重大危险源的危险化学品为柴油。

5.关于物质构成重大危险源临界量的确定

根据 GB 18218-2018 中规定的物质临界量及多种危险物质共贮辨识方法来确认。柴油密度取 0.84t/m^3，临界量参照易燃液体取 5000t。该站柴油罐容积为 50m^3,考虑状态为最大可能储量(充装系数 1 时)，重大危险源辨识过程及结果见下表。

表 3-1 危险物质类重大危险源辨识表

单元	物质	临界量 Q t	存量 q t	多品种加权计算 $\Sigma q_n/Q_n$	判定结果
	柴油	5000	42	42/5000=0.0084<1	否
注：加权系数计算公式： $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots\cdots+q_n/Q_n$，计算结果若加权系数≥1，则构成重大危险源；若加权系数＜1，则未构成重大危险源，其中：Q_n为单品临界量，q_n为单品种存量					

6.辨识结果：宣城市宣州区孙埠镇加油点储存单元未构成危险化学品重大危险源。

该加油点虽未构成重大危险源，但是该加油点发生重大事故时会对周边环境造成一定的影响，因此对该加油点储油、加油设施应定期进行检测、评估、监控，并按照制定的应急预案进行演练。

严禁复制

第四章定性评价

4.1 评价单元的划分及评价方法选择

对该站的安全现状评价中，定性评价采用安全检查表法进行分析评价。在检查表法中，使用《危险化学品经营单位安全评价导则》中的“危险化学品经营单位现场检查表”，及依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 设置的“加油点现场检查表”。

依据安全评价单元划分的基本原则，评价单元划分分安全管理单元、经营储存设备设施单元、消防等安全设施单元。

1.危险化学品经营单位现场检查表内容

（1）安全管理制度

（2）安全管理组织从业人员

（3）从业人员要求

（4）仓储场所要求

（5）消防与电气

2.加油点现场检查表及内容

（1）管理制度

（2）经营和储存场所

（3）经营储存条件

（4）消防设施

4.2 定性评价

4.2.1 定性评价

定性分析采用安全检查表法。

检查表的设置依据《危险化学品经营单位安全评价导则（试行）》附录中的检查表（表 4-1），及《加油点现场检查表》（表 4-2）。

根据现场勘测、检查记录，将检查的实际情况填入检查表中进行评价。

表 4-1 危险化学品经营单位安全评价现场检查表

项目	检查内容	类别	检查记录	结论
一安全管理制度	1．有各级各类人员的安全管理责任制	A	各类人员安全管理责任制齐全明确	符合
	2．有健全的安全生产规章制度，包括：全员安全生产责任制度、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度（包括防火、防爆、防中毒、防泄漏管理等内容）、安全投入保障制度、安全生产奖惩制度、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、安全风险管理制度、应急管理制度、事故管理制度、职业卫生管理制度等。	A	安全管理制度齐全	符合
	3．有完善的经营、销售（包括采购、出入库登记、验收、发放、出售等）管理制度，	A	有成品油购销管理制度	符合
	4．建立安全检查（包括防火巡回检查、夜间和节假日值班）制度	B	已建立	符合
	5．有各岗位（包括卸油、加油、劳动保护用品的佩戴和防火花工具使用等）安全操作规程	A	有兼职安全管理人员、加油员、卸油员、测量员等岗位安全操作规程	符合
	6．有事故应急救援措施；构成重大危险源的，建立事故应急救援预案，内容一般包括：应急处理组织与职责、事故类型和原因、事故防范措施、事故应急处理原则和程序、事故报警和报告、工程抢险和医疗救护、演练等	B	事故应急预案已备案	符合
二安全管理组织	1．有安全管理机构或者配备专职安全管理人员；从业人员在 10 人以下的，有专职或兼职安全管理人员；个体工商户可委托具有国家规定资格的人员提供安全管理服务	A	方太国为安全管理人员	符合
	2．大中型仓库应有专职或义务消防队伍，制定灭火预案并经常进行消防演练	B	不涉及	--

	3．仓库应确定一名主要管理人员为安全负责人，全面负责仓库安全管理工作	B	方太国为安全负责人	符合
三从业人员要求	1．单位主要负责人和安全管理人员经县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门考核合格，取得上岗资格	A	方太国持证上岗	符合
	2．其他从业人员经本单位专业培训或委托专业培训，并经考核合格，取得上岗资格	B	其他人员内培训合格	符合
	3．特种作业人员经有关监督管理部门考核合格，取得上岗资格	A	无需特种作业人员	符合
四仓储场所要求	1．从事批发业务的单位应有公安消防部门验收合格的专用仓库（自有或租用）。所经营的危险化学品不得存放在业务经营场所。没有也不租赁储存场所从事批发业务的单位，不得将所经营的危险化学品存放在业务经营场所	A	零售	符合
	2．零售业务的店面与繁华商业区或居住人口稠密区的距离应在500m以上，也可采取措施满足安全防护要求。店面经营面积（不含库房）应不小于60m^2	B	满足安全防护要求	符合
	3．零售业务的店面内不得设有生活设施；只许存放民用小包装的危险化学品，其存放总质量不得超过1t，禁忌物料不能混放；综合性商场（含建材市场）所经营的危险化学品应专柜存放	B	站房内无家用电器	符合
	4．零售业务的店面与存放危险化学品的库房（或罩棚）应有实墙相隔。库房内单一品种存放量不能超过500kg，总质量不能超过2t。	B	罐区、经营场所分开设置	符合
	5．小型仓库（小型仓库的库房或货场总面积小于550m^2）危险化学品存放总质量应与仓库储存能力相适应	B	罐区存量与储存设施相适应	符合
	6．用于仓储运输的车辆，应经有关部门审验合格	A	使用专用油品运输车	符合
	7．有火灾爆炸危险的液体汽车加油加气站物品装卸设施应符合《石油库设计规范》（GB 50074-2014）第6章的规定	B	采用密闭卸油方式	符合

五消防与电器设施	1．仓库的消防给水和灭火设备应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014（2018 年版））的规定	B	消防设施、器材均已配备齐全且在有效期内	符合
	2．仓库的消防设施、器材有专人管理。消防器材应设置在明显和便于取用的地点，周围不准存放其它物品	B	消防器材管理、设置地点符合要求	符合
	3．危险化学品仓库有报警装置，有供对外报警、联络的通讯设备	B	有对外通讯设备	符合
	4．仓库应设置醒目的防火、禁止吸烟和动用明火标志	B	有警示标志	符合
	5．仓库的电气设备应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014（2018 年版））的规定	B	电器设备符合前述规定	符合
	6．爆炸和火灾危险场所的电气设备应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB 50058-2014)的规定	B	符合规定	符合
	7．甲、乙类物品库房设置的电瓶车、铲车是防爆型的	B	不涉及	--
	8．库房内不准设置移动式照明灯具，不准设置电炉、电烙铁、电熨斗等电热器具和电视机、电冰箱等家用电器	B	无相关电器	符合
	9．散发可燃气体、可燃蒸汽的甲类场所，有可燃气体浓度检漏报警仪	B	室外设置，通风良好，GB 50156-2021 未作要求	符合

注：1．类别栏标注“A”的，属否决项。类别栏标注“B”的，属非否决项。

2．符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目，检查结果全部合格。

3．基本符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目中，非否决项的检查结果 5 项（含 5 项）以内不合格，并且不超过实有非否决项总数的 20%。

4．不符合安全要求的条件是：根据现场实际确定的检查项目中，有 1 项否决项不合格，或者非否决项的检查结果超过 5 项不合格，或者非否决项的检查结果未超过 5 项不合格，但超过实有非否决项总数的 20%。

检查结果：均满足相关规定要求。

表 4-2 加油点现场检查评价表

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
一	1 加油站的管理制度	有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程	A 第六条（三）	有健全的管理制度、安全责任制及岗位操作规程	符合

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
管理制度	2 事故应急救援预案	有符合国家规定的危险化学品事故应急救援预案，并配备必要的应急救援器材、设备	A 第六条（四）	事故应急预案已经宣城市宣州区应急管理局备案，见附件	符合
二站址选择、站内平面布置、建构筑物	1.在城市建成区内不应建一级加油加气加氢站、CNG 加气母站		B 第 4.0.2 条	不在城市建成区内，三级加油站	符合
	2.城市建成区内的加油加气加氢站，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近		B 第 4.0.3 条	不在城市建成区内	符合
	3.加油站、各类合建站的汽油、柴油工艺设备与站外建（构）筑物的安全间距不应小于 GB 50156-2021 表 4.0.4 的规定		B 第 4.0.4 条	均不小于表 4.0.4 的规定	符合
	4.架空电力线路不应跨越汽车加油加气加氢站的作业区。架空通信线路不应跨越加气站、加氢合建站中加氢设施的作业区		B 第 4.0.12	无架空电力线路跨越	符合
	5.车辆入口与出口应分开设置		B 第 5.0.1 条	出入口分开设置	符合
	6.站区内停车位和道路应符合 GB 50156-2021 第 5.0.2 条规定		B 第 5.0.2 条	实际距离均大于 GB 50156-2021 第 5.0.2 条规定	符合
	7.作业区与辅助服务区之间应有界限标识		B 第 5.0.3 条	无辅助服务区	/
	8.在加油加气、加油加氢合建站内，宜将柴油罐布置在储气设施或储氢设施与汽油罐之间		B 第 5.0.4 条	无加气、加氢设施	符合
	9.加油加气加氢作业区内，不得有“明火地点”或“散发火花地点”		B 第 5.0.5 条	无“明火地点”或“散发火花地点”	符合
	柴油尾气处理液加注设施的布置，应符合下列规定： 1.不符合防爆要求的设备，应布置在爆炸危险区域之外，且与爆炸危险区域边界线的距离不应小于 3m。 2.符合防爆要求的设备，在进行平面布置时可按加油机对待。 3.当柴油尾气处理液的储液箱（罐）或撬装设备布置在加油岛上时，容量不得超过 1.2m³，且储液箱（罐）或撬装设备应在岛的两侧边缘 100mm 和岛端 1.2m 以内布置。		B 第 5.0.6 条	防爆型	符合

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
	11.电动汽车充电设施应布置在辅助服务区		B 第 5.0.7 条	不涉及	/
	12.加油加气加氢站的变配电间或室外变压器应布置在作业区之外		B 第 5.0.8 条	符合要求	符合
	13.站房不应布置在爆炸危险区域，站房部分位于作业区内时，建筑面积等应符合 GB50156-2021 第 14.2.10 条规定		B 第 5.0.9 条	站房不在爆炸危险区、不位于作业区	符合
	14. 当汽车加油加气加氢站内设置非油品业务建筑物或设施时应符合 GB 50156-2021 第 5.0.10 条规定		B 第 5.0.10 条	站区内无非油品业务建筑物或设施	符合
	15.加油加气站站内设施的防火距离，不应小于 GB 50156-2021 第 5.0.13 条规定		B 第 5.0.13 条	防火间距符合 GB 50156-2021 第 5.0.13 条规定	符合
	16.加油岛、加气岛、加氢岛的设计应符合下列规定： 1 加油岛、加气岛、加氢岛应高出停车位的地坪 0.15m~0.20m； 2 加油岛、加气岛、加氢岛两端的宽度不应小于 1.2m； 3 加油岛、加气岛、加氢岛上的罩棚立柱边缘距岛端部不应小于 0.6m； 4 靠近岛端部的加油机、加气机、加氢机等岛上的工艺设备应有防止车辆误碰撞的措施和警示标识。采用钢管防撞柱（栏）时，其钢管的直径不应小于 100mm，高度不应于 0.5m，并应设置牢固。		B 第 14.2.3 条	靠近岛端部的加油机设置防止车辆误碰撞的措施	符合
	17.站房可由办公室、值班室、营业室、控制室、变配电间、卫生间和便利店等组成，站房内可设非明火餐厨设备。		B 第 14.2.9 条	站房不设明火餐厨设备	符合
	18. 站房的一部分位于作业区内时，该站房的建筑面积不宜超过 300 ㎡，且该站房内不得有明火设备。		B 第 14.2.10 条	满足要求	符合
	19.汽车加油加气加氢站作业内不得种植油性植物		B 第 14.3.1 条	未种植油性植物	符合
三 加油工艺及设施	1、油罐	（1）加油站的汽油罐和柴油罐应埋地设置，严禁设在室内或地下室内	B 第 6.1.1 条	油罐室外埋地设置	符合
		（2）汽车加油站的储油罐应采用卧式油罐	B 第 6.1.2 条	卧式油罐	符合
		（3）双层油罐应符合 GB 50156-2021 第 6.1.3 至第 6.1.10 条规定	B 第 6.1.3 至第 6.1.10 条	双层罐已经验收合格	符合
		（4）油罐应采用钢制人孔盖	B 第 6.1.11 条	钢制人孔盖	符合
		（5）油罐设在非车行道下面时，罐顶的覆土厚度不应小于 0.5m；设在车行道下面时，罐顶低于混凝土路面不宜小于 0.9m。钢制油罐的周围应回填	B 第 6.1.12	设在油罐区，罐顶的覆土厚度大于 0.5m	符合

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
		中性沙或细士，其厚度不应小于0.3m；外层为玻璃纤维增强塑料材料的油罐，其回填料应符合产品说明书的要求。			
		（6）当埋地油罐受地下水或雨水作用有上浮的可能时，应采取防止油罐上浮的措施	B 第 6.1.13	有防上浮的措施	符合
		（7）埋地油罐的人孔应设操作井。设在行车道下面的人孔井应采用加油站车行道下专用的密闭井盖和井座	B 第 6.1.14	已设操作井	符合
		（8）油罐应采取卸油时的防满溢措施。油料达到油罐容量 90%时，应能触动高液位报警装置；油料达到油罐容量 95%时，应能自动停止油料继续进罐。高液位报警装置应位于工作人员便于觉察的地点	B 第 6.1.15	设高液位报警装置、防溢阀	符合
		（9）埋地钢制油罐、埋地 LPG 储罐以及非金属油罐顶部的金属部件和罐内的各金属部件，必须与非埋地部分的工艺金属管道相互做电气连接并接地	B 第 13.2.4	自吸泵	符合
		（10）设有油气回收系统的加油加气站，其站内油罐应设带有高液位报警功能的液位监测系统。双层油罐的液位监测系统尚应具备渗漏检测功能，其渗漏检测分辨率不宜大于 0.8L/h	B 第 6.1.16	双层油罐设高液位报警功能的液位监测系统	符合
	2、工艺管道系统	（1）汽油和柴油油罐车必须采用密闭卸油方式。汽油油罐车应具有油气回收系统	B 第 6.3.1 条	柴油罐	/
		（2）每个油罐应各自设置卸油管道和卸油口。各卸油接口及油气回收接口应有明显的标识	B 第 6.3.2 条	有明显标识	符合
		（3）卸油接口应装设快速接头及密封盖	B 第 6.3.3 条	装设有快速接头及密封盖	符合
		（4）加油站卸油回收系统应符合 GB 50156-2021 第 6.3.4 条规定	B 第 6.3.4 条	符合第 6.3.3 条规定	符合
		（5）加油站宜采用油罐装设潜油泵的一泵供多机（枪）的加油工艺，采用自吸式加油机时，每台加油机应按加油品种单独设置进油管和罐内底阀	B 第 6.3.5 条	自吸泵	符合

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
		（6）油罐的接合管应符合 GB 50156-2021 第 6.3.8 条规定	B 第 6.3.8 条	符合第 6.3.8 条规定	符合
		（7） 汽油罐与柴油罐的通气管应分开设置。通气管管口高出地面的高度不应小于 4m。沿建（构）筑物的墙（柱）向上敷设的通气管，管口应高出建筑物的顶面 2m 及以上。通气管管口应设置阻火器	B 第 6.3.9 条	室外地面分开设置，高出地面 4m	符合
		（8）通气管的公称直径不应小于 50mm	B 第 6.3.10 条	公称直径 50mm	符合
		（9）爆炸及火灾危险环境电气装置的施工除应符合现行国家标准《电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257 的有关规定外，尚应符合下列规定： 1 接线盒、接线箱等的隔爆面上不应有砂眼、机械伤痕； 2 电缆线路穿过不同危险区域时，在交界处的电缆沟内应充沙、填阻火堵料或加设防火隔墙，保护管两端的管口处应将电缆周围用非燃性纤维堵塞严密，再填塞密封胶泥； 3 钢管与钢管、钢管与电气设备、钢管与钢管附件之间的连接应满足防爆要求。	B 第 15.7.7 条	符合要求	符合
		（10）加油站内的工艺管道除必须露出地面的以外，均应埋地敷设。当采用管沟敷设时，管沟必须用中性沙子或细土填满、填实	B 第 6.3.14 条	加油机底座用中性沙子填满填实	符合
	3 加油机	（1）加油机不得设在室内	B 第 6.2.1 条	室外	符合
		（2）加油枪应采用自封式加油枪，汽油加油枪的流速应不大于 50L/min，	B 第 6.2.2 条	柴油，自封式加油枪	符合
		（3）加油软管上宜设安全拉断阀	B 第 6.2.3 条	已设拉断阀	符合
		（4）以正压（潜油泵）供油的加油机，底部的供油管道上应设剪切阀，当加油机被撞或起火时，剪切阀应能自动关闭	B 第 6.2.4 条	自吸泵	符合
		（5）采用一机多油品的加油机时，加油机上的放枪位应有各油品的文字标识，加油枪应有颜色标识	B 第 6.2.5 条	一枪	符合

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
	4 防渗措施	（1）加油站埋地油罐应采用下列之一的防渗方式： 1 采用双层油罐； 2 单层油罐设置防渗罐池。	B 第 6.5.1 条	采用双层油罐	符合
		（2）装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，也应采取相应的防渗措施。	B 第 6.5.4 条	已采取防渗措施	符合
		（3）加油站埋地加油管道应采用双层管道。双层管道的设计应符合下列规定： 1 双层管道的内层管应符合本标准第 6.3 节的有关规定； 2 采用双层非金属管道时，外层管应满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求； 3 采用双层钢质管道时，外层管的壁厚不应小于 5mm； 4 双层管道系统的内层管与外层管之间的缝隙应贯通； 5 双层管道系统的最低点应设检漏点； 6 双层管道坡向检漏点的坡度不应小于 5‰，并应保证内层管和外层管任何部位出现渗漏均能在检漏点处被发现； 7 管道系统的渗漏检测宜采用在线监测系统。	B 第 6.5.5 条	埋地加油管道为双层管道，符合上述规定	符合
		（4）双层油罐、防渗罐池的渗漏检测宜采用在线监测系统。采用液体传感器监测时，传感器的检测精度不应大于 3.5mm。	B 第 6.5.6 条	双层油罐已设泄漏报警仪	符合
	5 供配电、防雷、防静电	（1）加油加气加氢站的供电负荷等级可分为三级，信息系统应设不间断供电电源	B 第 13.1.1 条	三级负荷，设置 UPS 备用电源	符合
		（2）加油加气加氢站罩棚、营业室，均应设应急照明	B 第 13.1.3 条	加油区设应急照明设施	符合
		（3）当引用外源有困难时，汽车加油加气加氢站可设置小型内燃发电机组。内燃机的排烟管口应安装阻火器。排烟管口至各爆炸危险区域边界的水平距离，应符合下列规定： 1 排烟口高出地面 4.5m 以下时，不应小于 5m； 2 排烟口高出地面 4.5m 及以上时，不应小于 3m。	B 第 13.1.4 条	未设置发电机组	/

项目	项目检查内容		依据	实际情况	结论
		（4）汽车加油加气加氢站的电缆宜采用直埋或电缆穿管敷设	B 第 13.1.5 条	地下钢管直埋、地上穿管	符合
		（5）爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设等，应符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB 50058 的规定	B 第 13.1.7 条	符合规定要求	符合
		（6）加油加气加氢站的油罐车 LPG 罐车、LNG 罐车和液氢罐车卸车场地应设卸车或卸气临时用的防静电接地装置，并应设置能检测跨接线及监视接地装置状态的静电接地仪	B 第 13.2.11 条	符合规定要求	符合
		（7）在爆炸危险区域内工艺管道上的法兰、胶管两端等连接处应用金属线跨接。当法兰的连接螺栓不少于 5 根时，在非腐蚀环境下可不跨接	B 第 13.2.12 条	符合规定要求	符合
	6 紧急切断系统	加油加气加氢站应设置紧急切断系统，该系统应能在事故状态下实现紧急停车和关闭紧急切断阀的保护功能	B 第 13.5.1 条	设置紧急切断按钮	符合
		1 紧急切断系统应至少在下列位置设置紧急切断开关： （1） 在汽车加油加气加氢站现场工作人员容易接近且较为安全的位置； （2） 在控制室、值班室内或站房收银台等有人员值守的位置。 2 工艺设备的电源和工艺管道上的紧急切断阀应能由手动启动的远程控制切断系统操纵关闭。 3 紧急切断系统应只能手动复位。	B 第 13.5.2、13.5.3、13.5.4 条	符合前述规定	符合
四消防设施、给排水	1．每 2 台加油机应设配置不少于 2 具 5kg 手提式干粉灭火器或 1 具 5kg 手提式干粉灭火器和 1 只 6L 泡沫灭火器；加油机不足 2 台按 2 台计算		B 第 12.1.1 条	加油岛 1 台加油机配 2 只 5kg 手提式干粉灭火器	符合
	2．地下储罐应配置 1 台不小于 35kg 推车式干粉灭火器，当两种介质储罐之间的距离超过 15m 时应分别设置		B 第 12.1.1 条	卸油区配 1 台 35kg 推车式干粉灭火器	符合
	3．一、二级加油站应配置灭火毯 5 块，沙子 2m^3；三级加油站应配置灭火毯 2 块，沙子 2m^3		B 第 12.1.1 条	三级站，灭火毯 2 块，配消防沙 2m^3	符合
	4.其余建筑的灭火器配置，应符合现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 的有关规定		B 第 12.1.2 条	营业室配置 2 只 4kg 干粉灭火器	符合
注：A-《危险化学品经营许可证管理办法》；B-《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021					

检查结果：依据设置的《加油站现场检查表》检查，加油点内安全设施均满足《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 的要求。

严禁复制

第五章 安全条件分析

根据《危险化学品安全评价导则》（试行），结合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 进行检查、分析。

5.1 安全管理责任制及机构

宣城市宣州区孙埠镇加油点根据法律法规及标准规范规定，修订完善了各类人员岗位安全责任制、岗位安全操作规程和安全管理制度等。包括：全员安全生产责任制度、危险化学品购销管理制度、危险化学品安全管理制度（包括防火、防爆、防中毒、防泄漏管理等内容）、安全生产教育培训制度、隐患排查治理制度、安全风险管理制度、应急管理制度等。各项安全管理责任制、安全管理制度及岗位安全操作规程均得到有效执行。负责人方太国，兼职安全管理人员，全面负责加油点经营安全管理工作。

5.2 从业人员培训

宣城市宣州区孙埠镇加油点负责人方太国危化品经营单位主要负责人证：342501197311151312，有效期至 2026 年 12 月 19 日，见附录）。加油点其他工作人员经内部安全生产管理知识和安全操作技能培训合格后上岗。

5.3 加油点规模

该加油点现有埋地卧式钢质柴油罐 2 台，油罐总容积 25㎥（柴油罐容积折半计入油罐总容积），依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 判定，属三级加油站。

5.4 加油点选址

宣城市宣州区孙埠镇加油点位于宣城市宣州区孙埠镇G329国道与005乡道交口北540米处西侧。坐西朝东，南面为民宅，北面为民宅，西面为仓库，东面为一路架空电力线和一路架空通讯线，线外为G329国道。周边50m范围内无其他商业中心、公园等重要场所。经实地测量，加油点及相关设施与站外建筑物之间安全间距见表5-1。

表5-1 柴油设备与站外建构筑物的安全间距（m）

级别 项目		埋地油罐（三级站）		通气管管口		加油机		检查结果
		标准值	实际值	标准值m	实际值	标准值	实际值	
重要公共建筑物		25	--	25	--	25	--	/
明火地点或散发火花地点		10	--	10	--	10	--	/
民用建筑保护类别	一类保护物	6	--	6	--	6	--	/
	二类保护物	6	--	6	--	6	--	/
	三类保护物（民宅1）	6	--	6	--	6	6.8	符合
	三类保护物（民宅2）	6	--	6	--	6	7.2	符合
	三类保护物（民宅3）	6	11	6	13.2	6	13.8	符合
	三类保护物（民宅4）	6	11	6	14	6	/	符合
	三类保护物（在建民宅）	6	8.2	6	11.4	6	/	符合
	三类保护物（石灰棚）	6	13.9	6	15.2	6	/	符合
甲、乙类物品生产厂房、库房和甲乙类液体储罐		9	--	9	--	9	--	/
丙丁戊类物品生产厂房、库房和丙类液体储罐以及单罐容积不大于50m³的埋地甲乙类液体储罐		9	--	9	--	9	--	/
室外变配电站		12.5	--	12.5	--	12.5	--	/

级别 项目		埋地油罐（ 三级站 ）		通气管管口		加油机		检查结果
		标准值	实际值	标准值m	实际值	标准值	实际值	
铁路、地上城市轨道线路		15	--	15	--	15	--	/
城市快速路、主干路和高速公路、一级公路、二级公路（东南侧洪林西路）		3	37.8	3	42.6	3	3.3	符合
城市次干路、支路和三级公路、四级公路		3	--	3	--	3	--	/
架空通信线（南侧）		5	--	5	--	5	91	符合
架空电力线路	无绝缘层	6.5	--	6.5	--	6.5	--	/
	有绝缘层（东侧）	5	--	5	--	5	5.7	符合
注：标准值根据（GB 50156-2021）第4.0.4条规定；表中检查结果为“/”该项不涉及								

评价结论：外部安全间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021规定要求。

5.5 总平面布置

总平面布置：坐西朝东，东侧出入口与G329国道连接，自东向西依次布置1台加油机、1台尿素加注机、南、北站房、罐区和杂物间。详见加油点周边环境及平面布置示意图。

经实地勘测并根据评价时现场在役设施设备及辅助设施，经测量，站内设施之间防火距离见表5-2。

表5-2 站内设施之间的防火距离

项　目	距　离		检查结果
	标准值	实测值	
埋地油罐与站房	3	24.3	符合
通气管管口与油品卸车点	2	3.2	符合
通气管管口与站房	3.5	29.1	符合
密闭油品卸车点与站房	5	25.4	符合

项　　目	距　　离		检查结果
	标准值	实测值	
加油机与站房	4	5.2	**符合**
注：标准值根据（GB 50156-2021）第 5.0.13-1 条规定			

评价结论：内部防火间距符合《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 规定要求。

5.6 加油工艺及设施

5.6.1 油罐

该加油点现有油罐为 2 台卧式双层柴油罐（罐区），为埋地设置，且防腐、防油罐上浮措施保持完好。油罐的各接合管均设置在油罐的顶部，出油接合管设在人孔盖上，通气管阻火器正常。工艺管线完好。

5.6.2 工艺系统

该加油点设双枪单油品加油机 1 台，设置在室外，自封式加油枪，进油管均单独设置，工艺管道采用无缝钢管埋地敷设，不穿越站房和与其无直接关系的建构物等，储罐人孔、量油孔、泄油快速接头、管沟充沙实，采用密闭卸油。油管线法兰已跨接。加油机固定可靠。其工艺系统符合规范的要求，且运行状况良好。依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 规定。

5.6.3 仪表设施运行情况

该加油点设高低液位检测报警仪一套，渗漏监测仪二套，UPS 不间断电源一台。液位仪具有高液位报警功能，当液位达到油罐容量的 90%时，将启动卸油口附近的高液位报警装置，高液位报警装置接收到报警信号后将进

行声光报警。储罐设置卸油防溢阀，当卸油液位达到油罐容量的95%时，卸油防溢阀自动关闭，停止进油。

5.7 消防设施

消防器材配置情况：1台加油机分布室外，加油机配有2只5kg手提式干粉灭火器、2块灭火毯；站房配2只4kg手提式干粉灭火器；卸油口配1只35Kg推车干粉灭火器、2m³消防沙及相应工具，满足《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021规定。

5.8 建筑物绿化

加油点站房为砖混结构，达到二级建筑物防火要求。加油点无锅炉及其他采暖设施。作业区内未种植油性植物。

站房和罩棚有防直击雷装置；加油机、储罐、油管线均设防静电接地装置。雷电防护装置于2026年02月27日经宣城市公共气象服务中心检测合格，检测报告编号：1132024002[AH雷定检]20262619号，有效期至2026年08月27日以前。

5.9 应急救援及其他

1、该站已根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）规定，修订了加油点的生产安全事故应急预案，成立了应急救援小组，配备了预防火灾爆炸、泄漏等应急救援器材、设施并进行了应急演练。生产安全事故应急预案已报宣城市宣州区应急管理局备案（备案号：3418022026020）

2、站内未设经营性的住宿、餐饮和娱乐等设施，符合安全要求。

第六章隐患整改及建议

6.1 存在的安全隐患

经 2026 年 04 月 30 日对宣城市宣州区孙埠镇加油点现场勘查及资料分析， 该加油站在本次检查中未发现安全隐患。

6.2 建议

1.加强强降雨天气等极端恶劣气候条件下，对站区周边的巡查，提前做好应对突发事件的准备。

2、认真落实安全生产责任制，严格执行卸油、加油等各项管理制度及操作规程，确保经营全过程安全。

3、进一步加强安全检查，及时维护保养安全设施设备。

4、定期检查检测消防器材及防雷防静电设施，消防器材到期前及时更换。

5、定期组织从业人员进行安全教育培训与应急演练，不断提高安全技能及应急处置能力。

6、根据《汽车加油加气站消防安全管理》（XF/T 3004-2020）规定，完善相关消防配置，并符合其相关条款规定。

7、密切关注周边环境变化，防止周边新增建（构）筑物对站内影响。

8、凡站内新增设施设备或更新改造必须履行安全设施“三同时”程序。

第七章安全评价评述及结论

1、 宣城市宣州区孙埠镇加油点位于安徽省宣城市宣州区孙埠镇芜屯路。项目选址符合当地政府规划。

2、宣城市宣州区孙埠镇加油点负责人方太国经安全教育培训合格并通过考核，其余人员均经过站内培训考核合格上岗。

3、该加油点已建立了安全生产管理制度、岗位安全操作规程、安全生产责任制。制定了事故应急预案并经备案，成立了应急救援组织，配备了应急救援器材，经营的危险化学品不构成重大危险源。

4、经辨识评价，该加油点经营过程中存在发生火灾、爆炸、厂（场）车辆致害等危险有害因素。卸油、加油油气回收系统运行正常，其外部安全间距及内部防火间距满足《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021 标准要求。消防器材等安全设施的配备符合规范要求。雷电防护装置经专业机构检测合格且在有效期内。

5、该加油点油品储存情况符合《中华人民共和国危险化学品安全法》（主席令第 64 号，2025 年）、《危险化学品仓库储存通则》（GB 15603-2022）等相关法律、法规和标准的规定。

综上所述：根据国家《危险化学品经营单位安全评价导则》和《汽车加油加气加氢站技术标准》等标准、规范要求，经对宣城市宣州区孙埠镇加油点综合分析评价，认为该加油点安全条件为符合安全经营要求,满足换证条件。

附件一选用的评价方法介绍

安全检查表法：

安全检查表（Safety Check List）法是系统安全工程的一种最基础、最简便并被广泛应用的系统危险性评价方法。编制检查表的依据，主要是国家及行业的有关法律、法规、部分企业的事故案例与安全管理经验、教训等。检查表编制完成后，再依照检查表，逐一对项目的安全技术和管理进行审查。

本次评价编制的安全检查表，其内容主要是围绕安全设计工作中应当完成或应予以关注的有关项目。

本检查表主要供设计人员、安全检查人员、安全监察人员在处理、检查安全专项工作中使用，名称上一般称为“设计安全检查表”。通过该表可以帮助设计人员和安全管理人员识别工程的主要危险、有害因素，以避免安全工作上漏项。

另外，如果对检查项目赋以评分，则安全检查表还可用作半定量的安全评价。

附件二危险有害因素辨识

柴油危险、有害特性表

标识	中文名：柴油	英文名：Diesel oil	
	分子式：烃类(碳原子数约 10～22) 混合物	分子量：无资料	CAS 号：
	危险性类别：易燃液体,类别 3		
主要组成与性状	主要成分：主要是由烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫(2～60g/kg)、氮(<1g/kg)及添加剂组成的混合物		
	主要用途：用作柴油机的燃料。		
	外观与性状：稍有粘性的棕色液体。		
健康危害	急性中毒：皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。		
燃爆特性与消防	燃烧性：易燃，极具刺激性。	闪点:≥60℃	
	爆炸下限（%）：0.7	引燃温度（℃）：257	
	爆炸上限（%）：5.0	沸点(℃)：282～338	
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
	灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作处置与储存	操作注意事项：密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴潜油过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。充装要控制流速，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
防护措施	车间卫生标准：中国 MAC（mg/m^3）：未制定标准 前苏联 MAC（mg/m^3）：未制定标准 美国 TVL-TWA：未制定标准 美国 TLV-STEL：未制定标准 工程控制：密闭操作，注意通风。		

<table>
<tr><td></td><td colspan="4">呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴潜油过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。
身体防护：穿一般作业防护服。
手防护：戴橡胶耐油手套。
其它：工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">理化性质</td><td>熔点（℃）：-18</td><td>沸点（℃）：282-338</td><td colspan="2">相对密度（水=1）：0.87-0.9</td></tr>
<tr><td colspan="2">饱和蒸气压（kPa）：无资料</td><td colspan="2">相对密度（空气=1）：无资料</td></tr>
<tr><td>燃烧热（kJ/mol）：无资料</td><td colspan="2">临界温度（℃）：无资料</td><td>临界压力：无资料</td></tr>
<tr><td colspan="4">溶解性：不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">稳定性和反应活性</td><td colspan="4">稳定性：正常和储存条件下稳定</td></tr>
<tr><td colspan="4">聚合危害：无资料</td></tr>
<tr><td colspan="4">禁忌物：强氧化剂、卤素。</td></tr>
<tr><td colspan="4">燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。</td></tr>
<tr><td>毒理学资料</td><td colspan="4">LD50：无资料
LC50：无资料</td></tr>
<tr><td>环境资料</td><td colspan="4">对环境有危害，对水体和大气可造成污染。</td></tr>
<tr><td>废弃</td><td colspan="4">处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">运输信息</td><td colspan="2">序号：1674</td><td colspan="2">UN 编号：1202</td></tr>
<tr><td colspan="2">包装类别：III</td><td colspan="2">包装标志：易燃液体</td></tr>
<tr><td colspan="4">包装方法：无资料</td></tr>
<tr><td colspan="4">运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。</td></tr>
</table>

严禁复制

附件三 位置图



严禁复制

附件四 总平面布置示意图

