

编号：皖 WH20251100201

濉溪建投综合能源服务站项目 安全技术意见书 (报批稿)

建设单位：濉溪富盈资产运营管理有限公司

建设单位法定代表人：王 英

建设项目单位：濉溪富盈资产运营管理有限公司

建设项目单位法定代表人：王 英

建设项目单位联系人：段 玥

建设项目单位联系电话：13309613321

2026 年 3 月 25 日

编号：皖 WH20251100201

濉溪建投综合能源服务站项目 安全技术意见书 (报批稿)

评价机构名称：安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

资质证书编号：APJ-（皖）-019

法定代表人：张五永

审核定稿人：孙红敏

评价负责人：周飞

评价机构联系电话：0556-5321589



2026 年 3 月 25 日



安全评价机构 资质证书

(副本) (1-1)

统一社会信用代码: 9134080079010353X5

机构名称: 安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
办公地址: 安徽省安庆市高新区技术开发区和平路 366 号
法定代表人: 张五永
证书编号: APJ-(皖)-019
首次发证: 2021 年 06 月 22 日
有效期至: 2026 年 07 月 15 日
业务范围: 金属、非金属矿及其他矿采选业; 石油加工业, 化学原料, 化学品及医药制造业。

此件用于: 湖休漫建投综合能源
服务站项目安全技术意见书
, 再次复印无效



濉溪建投综合能源服务站项目

安全技术意见书评价人员

	姓名	专业	资格证书编号	签字
项目负责人	周飞	电气		
项目组成员	徐颖	电气		
	田莉娟	安全		
	胡涛	化工机械		
	赵明	自动化		
	祁冬东	安全		
	施腾龙	化工工艺		
报告编制人	周飞	电气		
	徐颖	电气		
报告内 审人员	李祥兵	化工工艺		
过程控制 负责人	刘根	机械		
技术负责人	孙红敏	化工工艺		

编制说明

濉溪建投综合能源服务站项目由濉溪富盈资产运营管理有限公司拟投

依据《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令〔2021〕第88号）、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（原安监总局令〔2012〕第45号，2015年修订）、《关于贯彻实施〈危险化学品建设项目安全监督管理办法〉的意见》（皖安监三〔2012〕34号）等相关文件的要求，濉溪建投综合能源服务站项目属于危险化学品建设项目第Ⅱ类简化程序第（1）条“成品油加油站项目”。

评价组在收集与项目相关的法律、法规、技术标准及有关资料的基础上，整理编制了《濉溪建投综合能源服务站项目安全技术意见书》。

本报告主要依据《关于贯彻实施〈危险化学品建设项目安全监督管理办法〉的意见》（皖安监三〔2012〕34号）附件4“建设项目安全技术意见书的内容”进行编制。正文分为六个章节，介绍了项目基本情况、涉及的危险、有害因素及程度分析、安全生产条件分析、总平面布局情况，提出了安全对策措施，得出了安全评价结论。

我公司在报告编制过程中，得到了淮北市应急管理局和濉溪县应急管理局领导的热情指导，建设单位濉溪富盈资产运营管理有限公司给予了积极的配合和协助，在此表示感谢！

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

2026 年 3 月

项目评价组

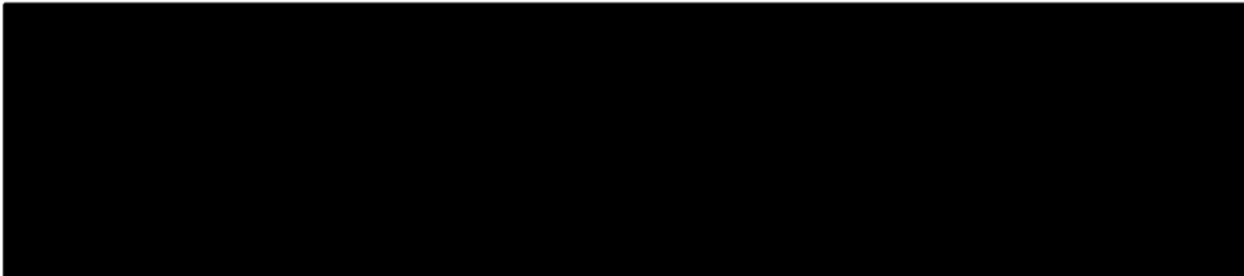
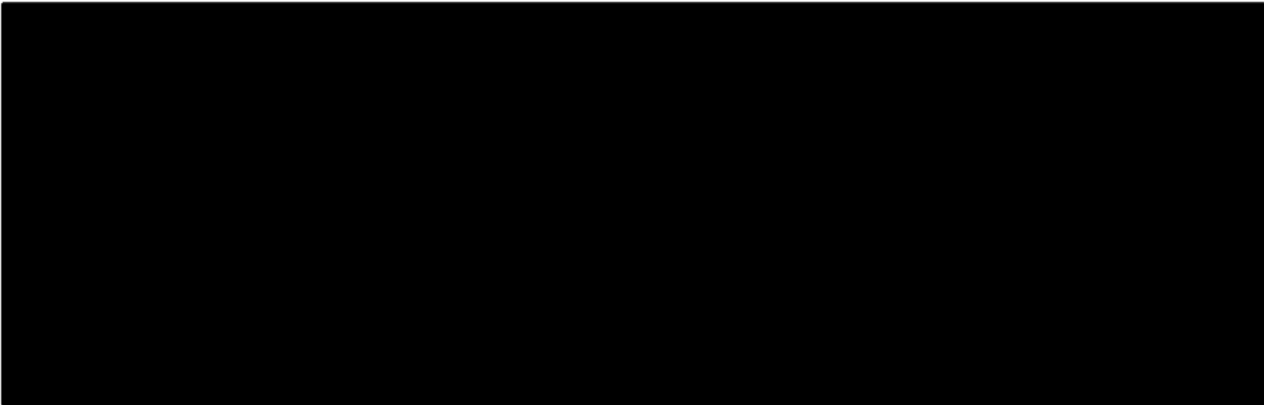
目 录

1 建设项目基本情况	1
1.1 建设单位简介	1
1.2 建设项目简介	1
1.3 建设项目产业政策、布局与区域规划	3
1.4 评价对象内容与范围	4
1.5 建设项目选址及周边环境	5
1.6 建设项目采用的主要技术、工艺	6
1.6.1 汽油卸油工艺	7
1.6.2 汽油加油工艺	7
1.6.3 柴油卸油工艺	8
1.6.4 柴油加油工艺	9
1.7 建设项目涉及的主要原辅材料情况	9
1.8 主要装置、设备、设施情况	10
1.9 公用辅助工程情况	11
1.10 评价依据	13
1.10.1 法律	13
1.10.2 法规	13
1.10.3 部门规章	14
1.10.4 地方政府规章及文件	16
1.10.5 相关标准规范	17
2 建设项目涉及危险、有害因素及程度的分析	18
2.1 定性、定量评价	18
2.1.1 建设项目涉及的物质危险性分析	18
2.1.2 危险有害因素辨识	23
2.1.3 重大危险源的辨识	31
2.1.4 分析具有爆炸、可燃、毒性化学品数量、浓度和危险程度	33
2.1.5 预先危险性分析	35
2.1.6 重大事故预测、模拟	38
2.2 事故案例	41

2.2.1 事故案例一	41
2.2.2 事故案例二	41
3 项目安全生产条件分析	43
3.1 当地自然条件对建设项目的影	43
3.1.1 当地自然条件对建设项目的影	43
3.1.2 周边情况	44
3.1.3 加油站设备与站外建（构）筑物的安全间距	44
3.2 建设项目厂区总平面布局情况	46
3.2.1 建设内容	46
3.2.2 功能分区	46
3.2.3 站内设施防火间距的符合性	48
3.2.4 公辅工程的符合性	49
4 安全对策措施	52
5 结论与建议	61
6 安全评价报告附件	62
6.1 评价依据的图	62
6.2 收集的其他资料	62

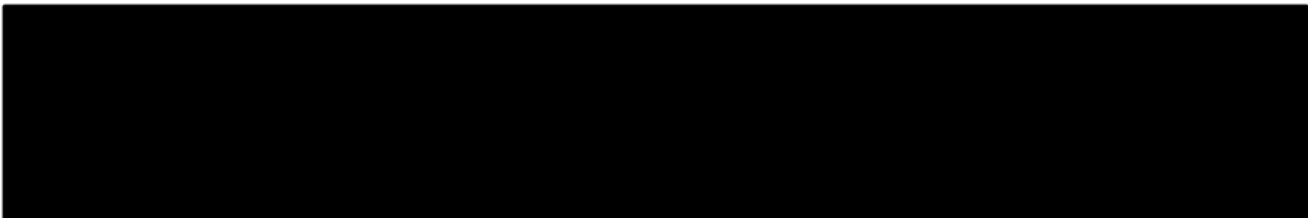
1 建设项目基本情况

1.1 建设单位简介



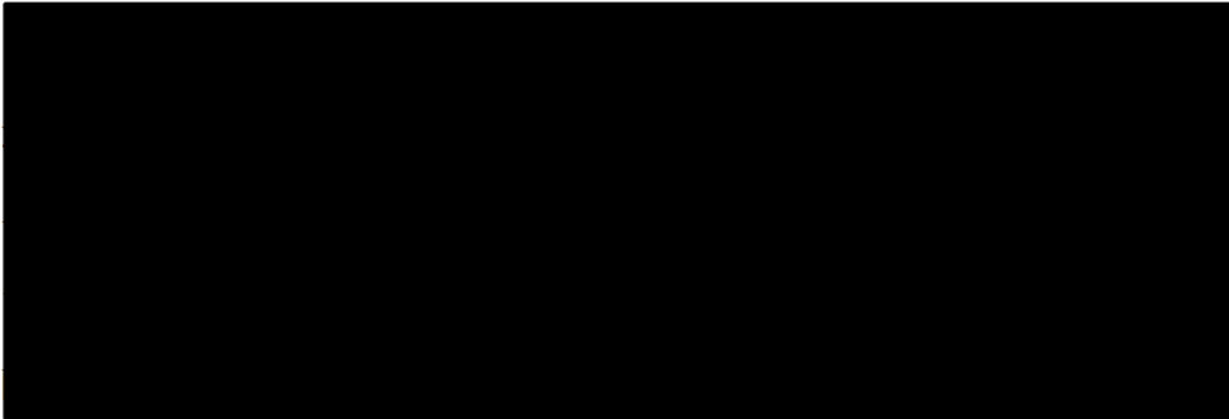
1.2 建设项目简介

濉溪建投综合能源服务站项目（以下简称“本项目”）是由富盈公司投



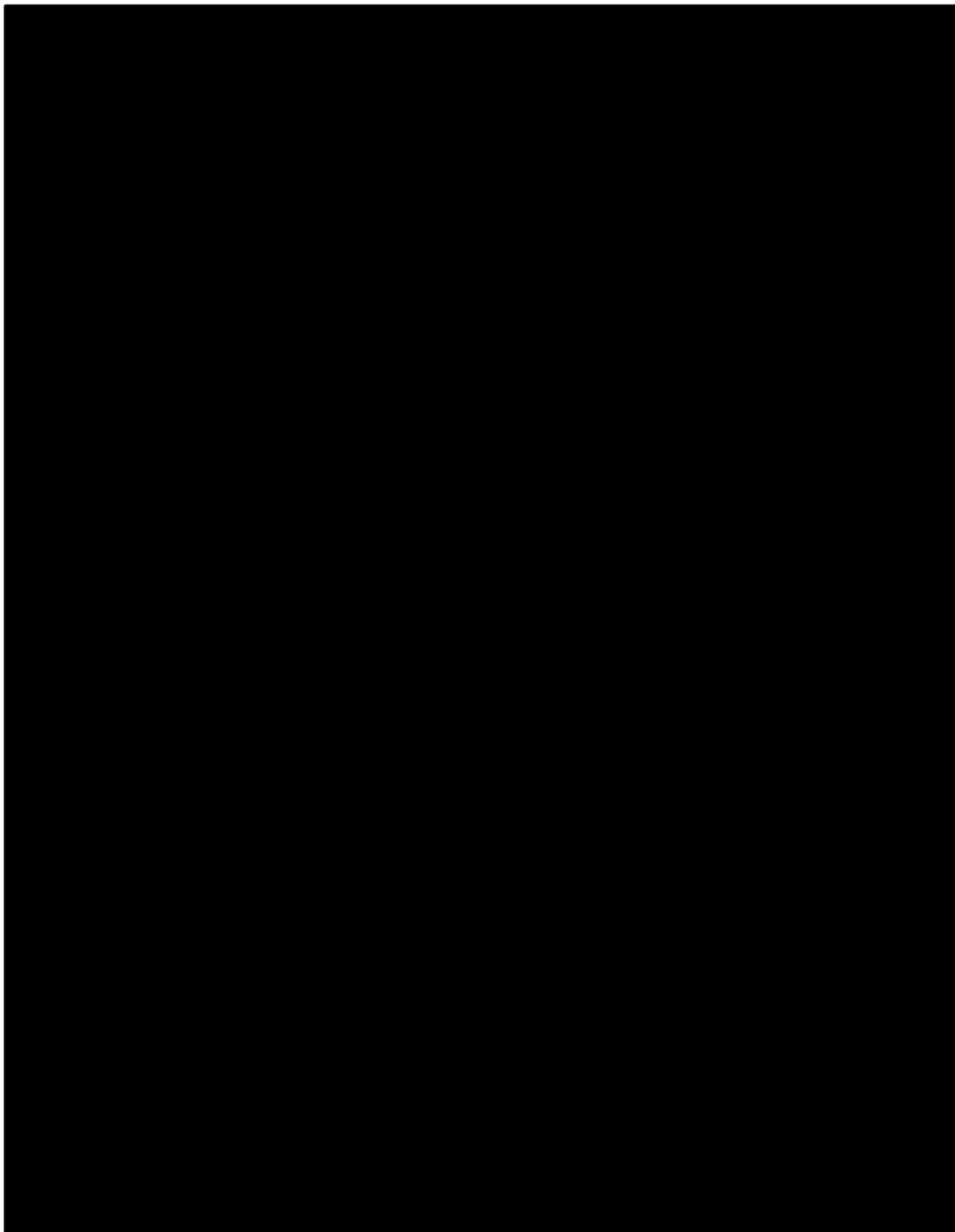
资建设并运营服务。

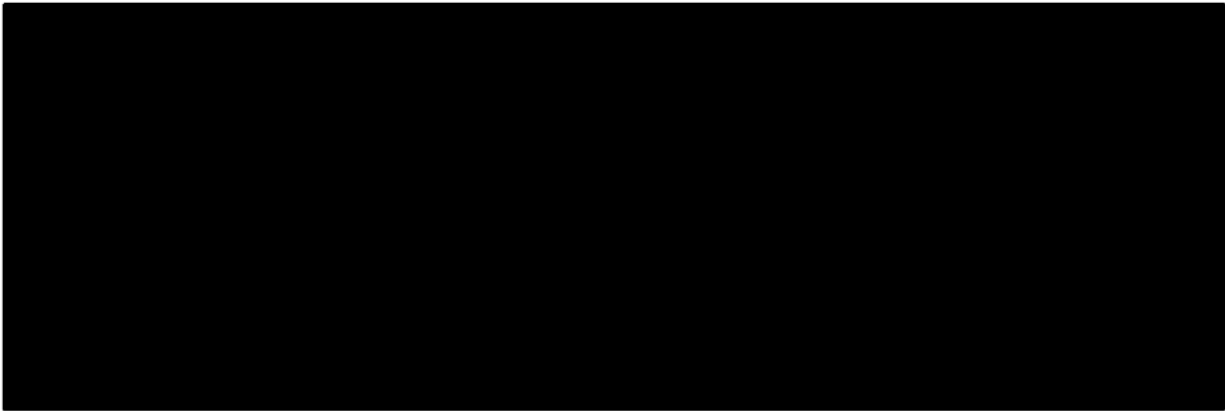
建设项目单位濉溪县建投综合能源服务站成立于 2025 年 11 月 7 日，项目备案表备案地址为安徽省淮北市濉溪县刘桥镇 S101 省道北侧，备案建设





本项目为新建加油站，站区按照功能拟划分为如下几个区域，分别为办公区、加油区、储罐区、和辅助区，整个站区布局如下：





3.0.9 加油站的等级划分应符合表 3.0.9 的规定

表 3.0.9 加油站的等级划分

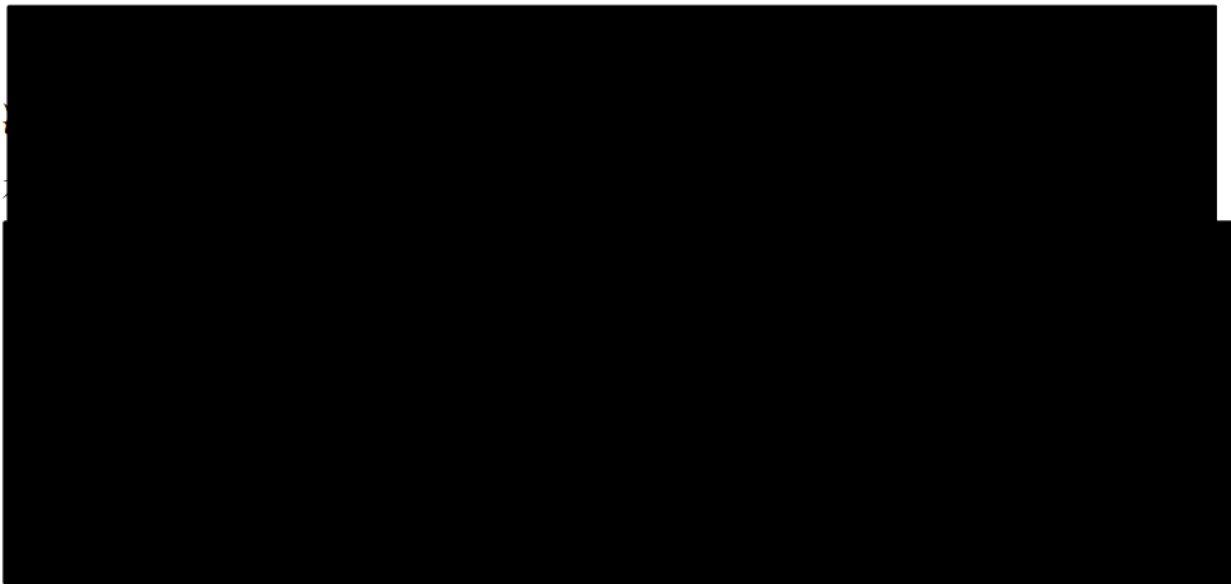
加油站等级	加油站油罐容积 (m³)	
	总容积 V	单罐容积
一级	$150 < V \leq 210$	≤ 50
二级	$90 < V \leq 150$	≤ 50
三级	$V \leq 90$	汽油罐 ≤ 30 , 柴油罐 ≤ 50

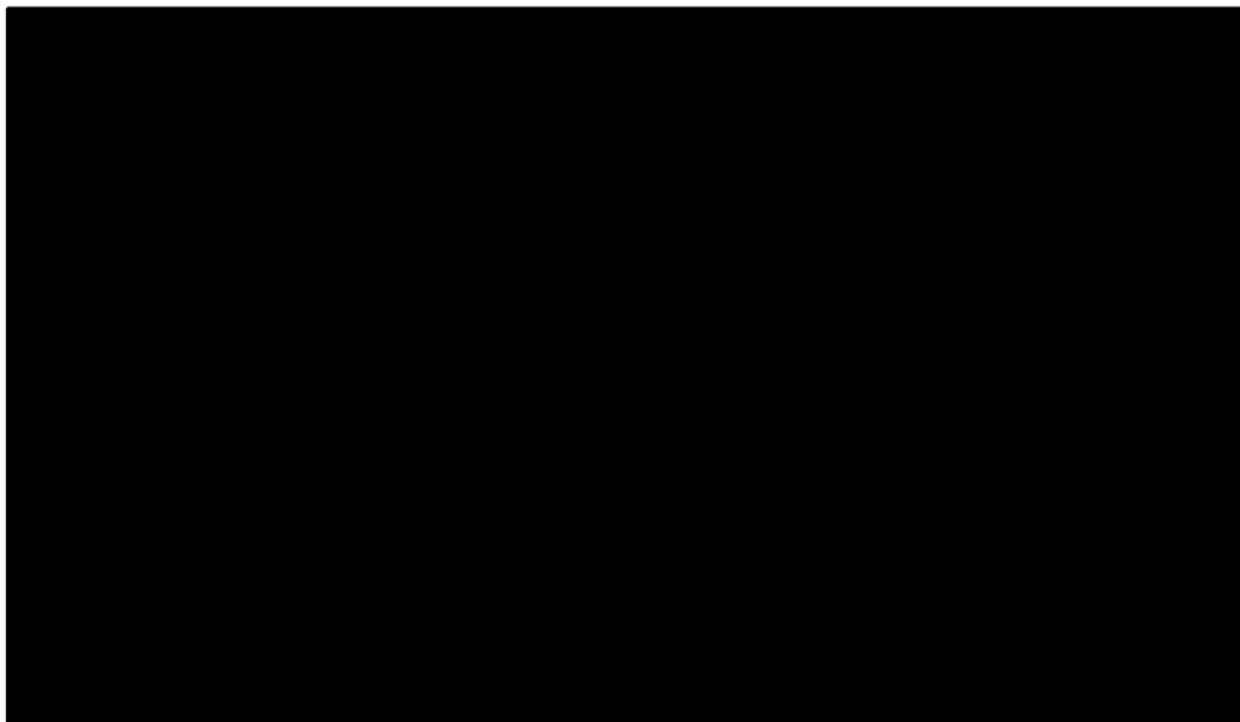
注：V 为油罐总容积。柴油罐容积可折半计入油罐总容积。

经计算： $30 \times 3 + 30 \times 4 \times 0.5 = 150$ ，得出本项目为二级加油站。

1.3 建设项目产业政策、布局与区域规划

依据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令〔2023〕第 7 号），本项目加油工艺、装置未列入限制、淘汰类。





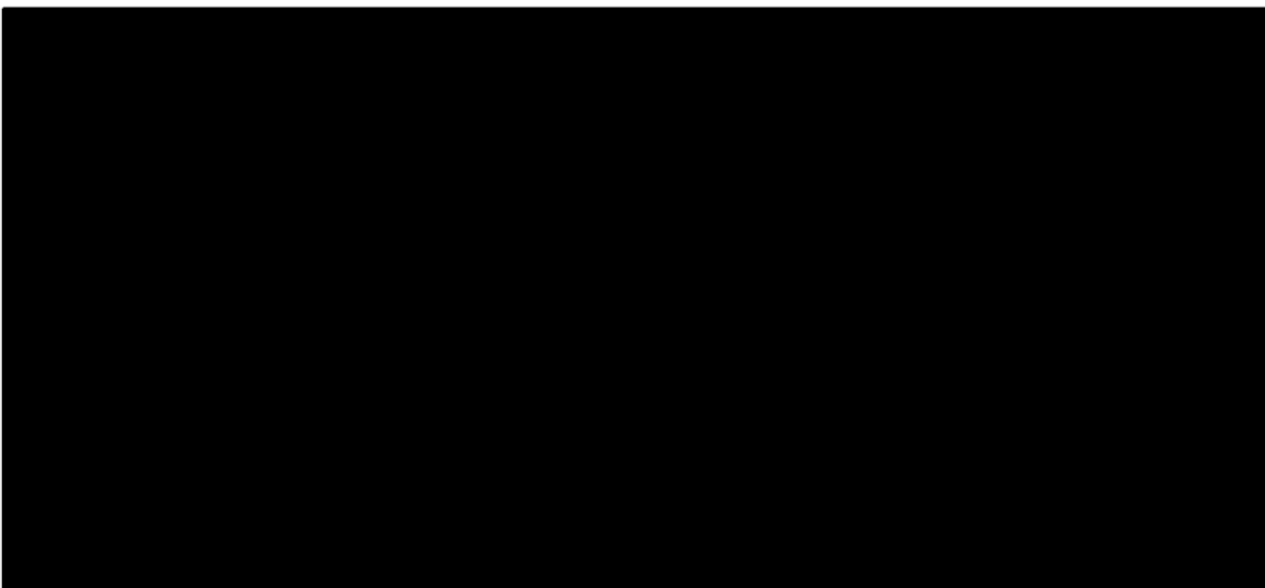
因此本项目符合国家的产业政策，用地情况符合濉溪县用地区域规划。

1.4 评价对象内容与范围

本项目评价对象为：濉溪建投综合能源服务站项目的安全条件。

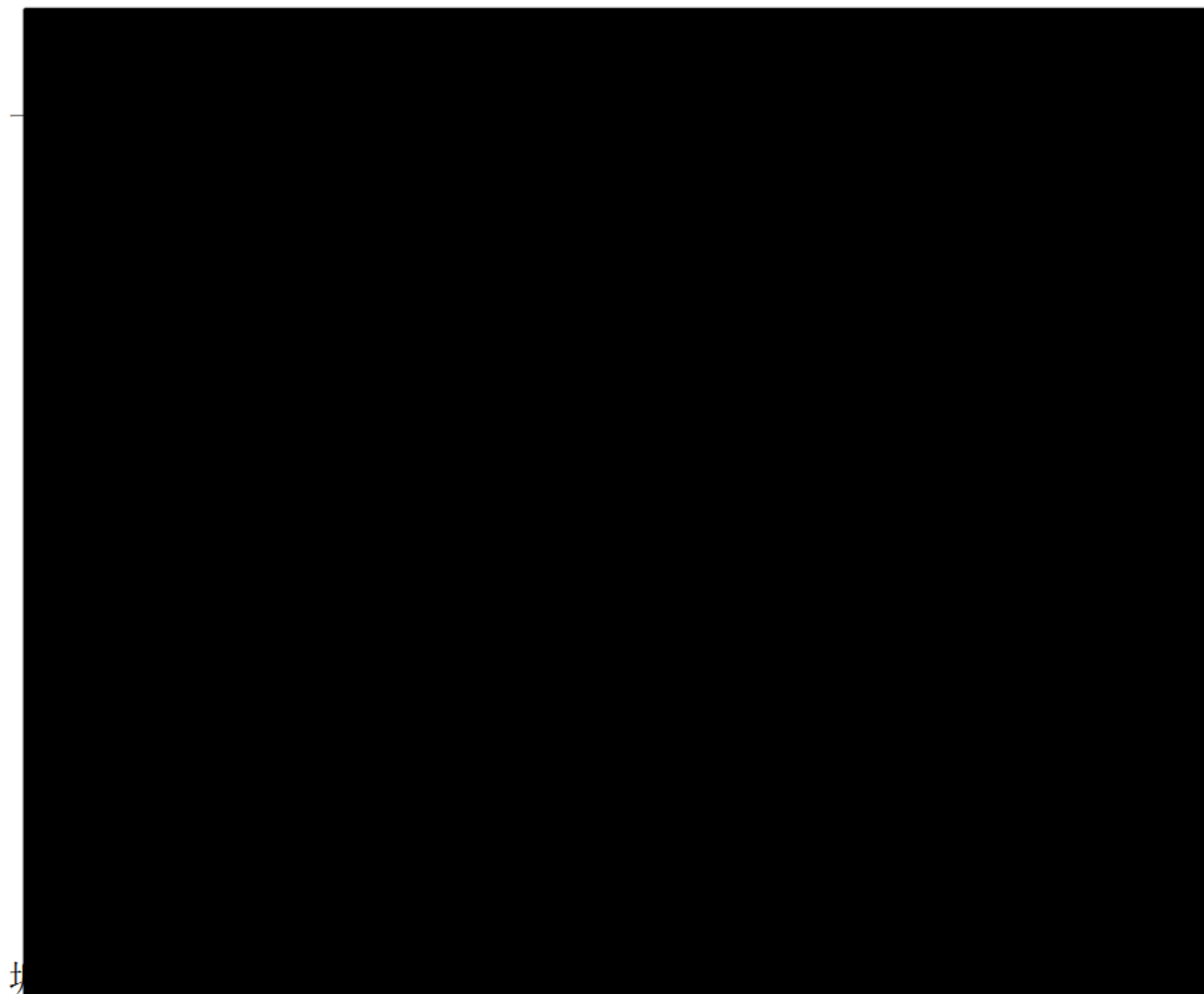
本项目评价内容为：本项目的选址（外部）安全条件，总平面布置，主要装置、设施，储存场所，公用辅助工程，安全管理。

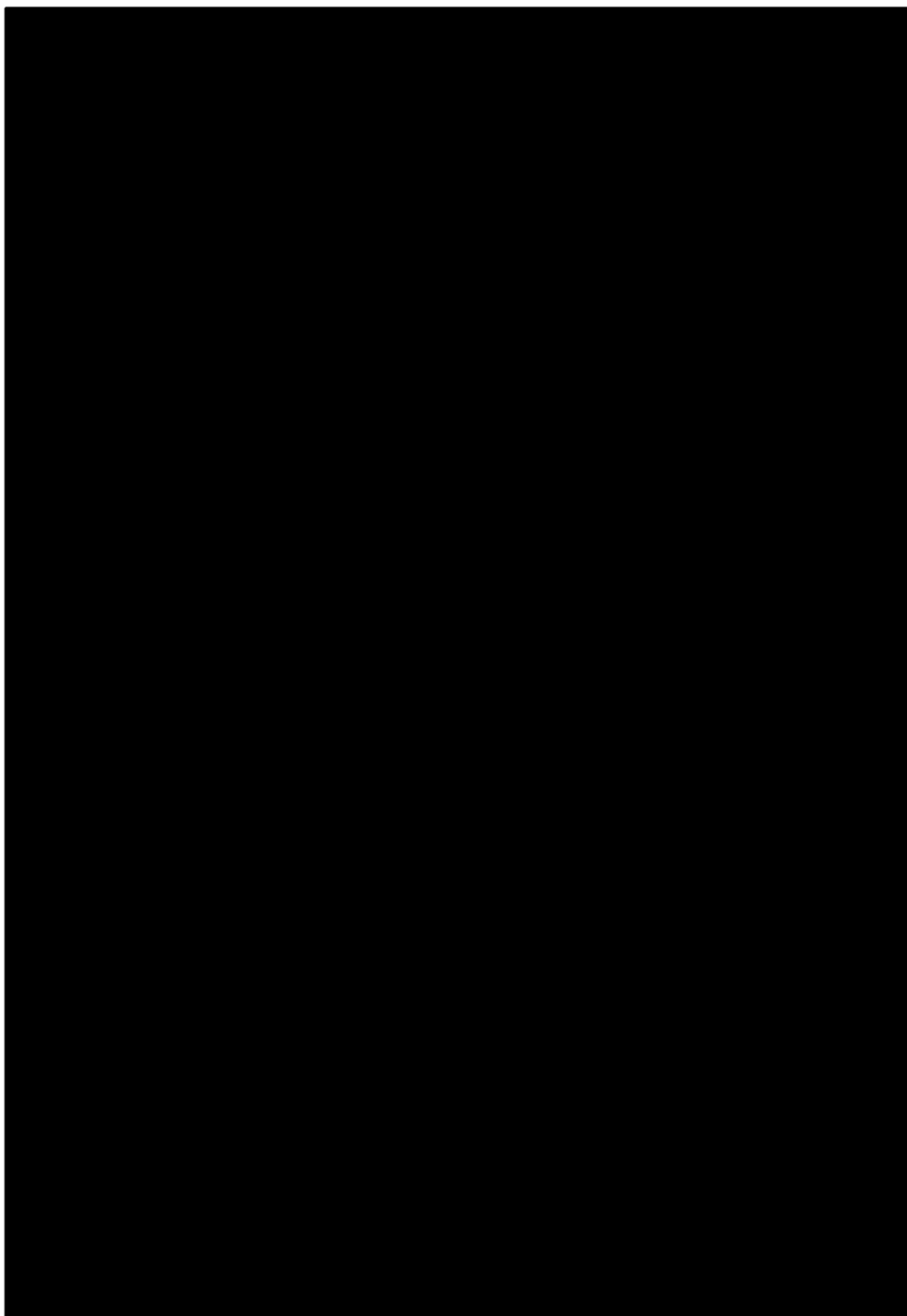
本项目的评价范围主要包括：加油站土地范围内加油部分的设备设施以及公用辅助工程。



1.5 建设项目选址及周边环境

本项目拟选址于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇 S101 省道北侧王引河大桥西南 50 米。周边环境如下：





1.6 建设项目采用的主要技术、工艺

本项目拟采用国内加油站通用的卸油、加油工艺。油品以密闭卸油方式

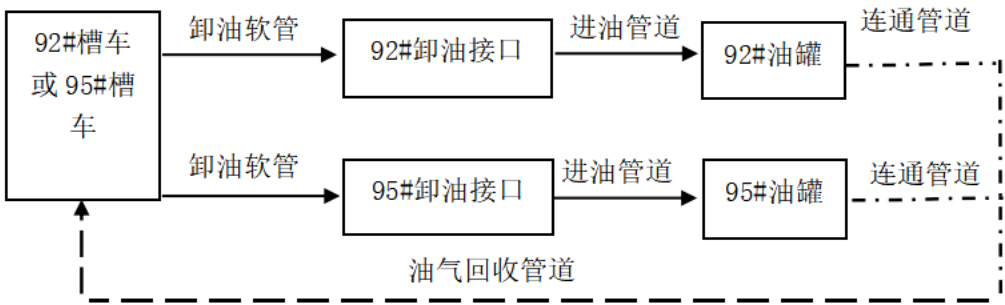
送至埋地油罐储存，出售时油品经加油机加入各加油车辆油箱内。本项目拟设置汽油卸油、加油油气回收系统。

1.6.1 汽油卸油工艺

卸油油气回收系统主要是针对卸油过程中逃逸的油蒸气而设计，是在油罐车卸油时采用密封式卸油减少油气向外界逸散的装置系统，其基本原理是用回气管将挥发的油气重新回收至油罐车内，完成油气循环的卸油过程。

本项目拟采用密闭自流卸油工艺。卸油前，检查接地装置，接好接地线（静电接地夹禁止夹在油罐车附近），将消防器材准备到位；油罐车静置一段时间后计量卸油，核对储罐的空容量（安全容量）是否大于油罐车所装油品的容量，以及罐油品号与油罐车所装油品号是否一致。待全部检查完毕并且确认安全后，将卸油胶管的一端和油罐车出口连接，另一端和密闭卸油口相连，连接油气回收胶管，并复查快速接口连接牢固，所有准备工作就绪后，缓慢打开油罐车球阀，方可开始卸油作业。卸油的同时观察管线、阀门等相关设备的运行情况。卸油完毕后，关好罐车球阀，控净卸油管余油，盖好密闭卸油口盖，收回静电接地线，将消防器材放回原处，清理现场。

汽油卸油工艺流程图如下：



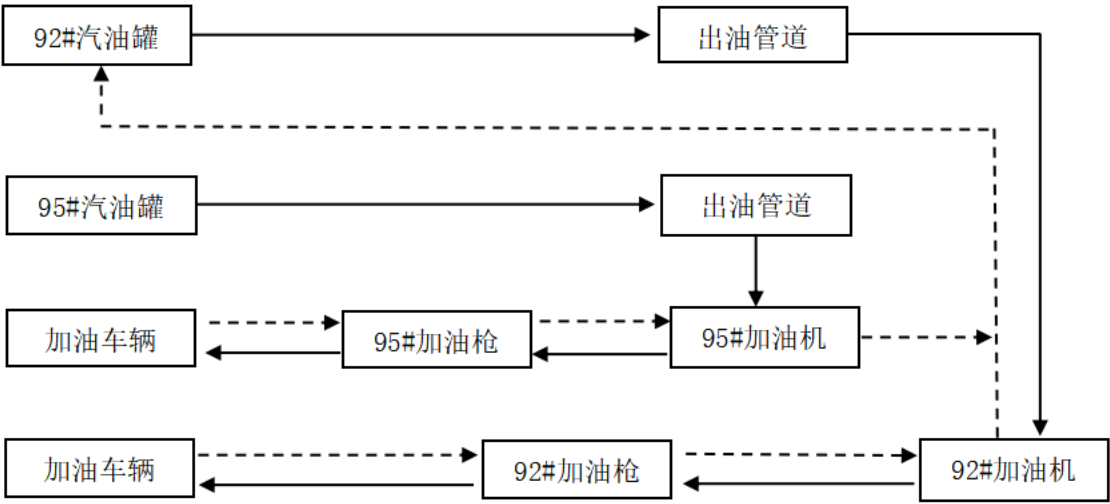
注：实线为汽油卸油工艺，虚线为卸油油气回收工艺

1.6.2 汽油加油工艺

加油油气回收系统主要是为减少加油过程中油气向外界逸散的装置系

统，其工作原理是在加油站员工为加油车辆加油过程中，将挥发的油气经过加油枪、真空泵、油气回收管等油气回收设备回收收到油罐内。

汽油加油拟采用 92#/95#汽油加油机进行加油，油品自汽油埋地罐通过对应的管道进入对应的 92#/95#汽油加油机，并通过对应的加油枪将油品送入加油车辆油箱。车辆加油时，必须停稳熄火后方可打开加油车辆油箱口盖，然后提起加油枪插入加油车辆油箱内，再启动汽油加油机加油。加油过程中原本会由油箱挥发于空气中的油气，经由 92#/95#汽油加油机、回收抽气泵汇入地下 92#汽油罐内。加油完毕，将加油枪放回对应托架内，盖好油箱口盖，加油车辆离开加油区。汽油加油工艺流程图如下：

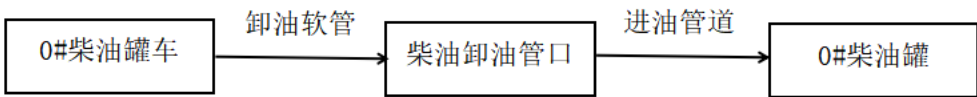


注：实线为汽油加油工艺，虚线为加油油气回收工艺

1.6.3 柴油卸油工艺

本项目油品经槽车运至站内。利用位差将柴油输送至柴油储罐内储存，卸油方式采用密闭式卸油方式。油罐有通气管与大气相通，保证储罐内为常压储存。

卸油时检查接地装置，接好接地线，并将消防器材准备到位。通过卸油软管连接罐车出油口和罐区对应卸油口，检查连接是否紧固。通过自流将柴油卸入柴油储罐。卸油完毕，拆除卸油软管。柴油卸油工艺流程图如下：



1.6.4 柴油加油工艺

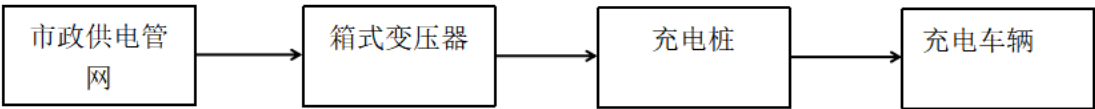
柴油加油采用加油机进行加油，油品自柴油埋地罐通过出油管道进入柴油加油机，通过柴油加油枪将油品送入加油车辆油箱。加油车辆加油时，必须停稳熄火后方可打开加油车辆油箱口盖，然后提起加油枪插入加油车辆油箱内，再启动加油机加油。加油完毕，将加油枪放回对应托架内，盖好油箱口盖，加油车辆离开加油区。柴油加油工艺流程图如下：



本项目在常温常压下卸油、储存、加油，其卸油、储存、加油工艺均为国内加油站普遍采用，工艺、技术成熟可靠。

1.6.5 充电桩充电工艺

本项目拟设置直流式充电桩供电动汽车充电，电源来自市政供电管网，经箱式变压器后接入充电桩后供电动车辆充电使用。当车辆进行充电时，驶入充电停车位，停稳熄火后打开车辆充电口，提起充电桩的充电枪插入车辆对应的充电口内，在充电桩通过扫描二维码进入操作界面后，选择充电方式及充电时长后开始充电。充电完毕后，将充电枪放回充电桩对应托架内，关闭车辆充电口盖板，车辆驶离充电停车位。电动车辆充电工艺流程图如下：



1.7 建设项目涉及的主要原辅材料情况

本项目涉及的汽油、柴油，具体名称、数量储存形式如下：

表 1.2 储罐区储存的品种和储存能力一览表

--

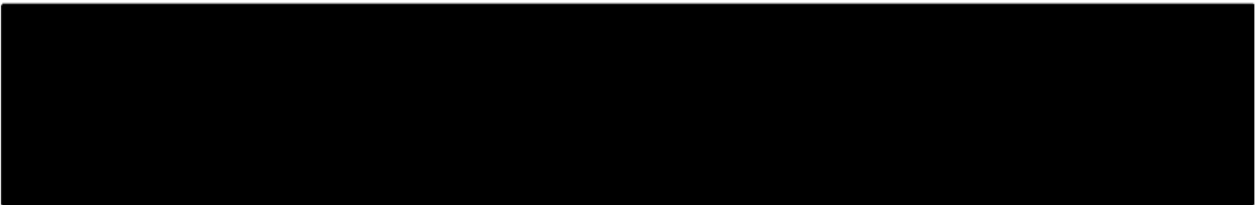
备注：储罐按 100%充装量计。

1.8 主要装置、设备、设施情况

1.8.1 本项目拟设主要装置、设备、设施情况具体如下：

表 1.3 主要设备、设施一览表

--



1.8.2 特种设备

依据《特种设备安全监察条例》（国务院令〔2009〕第 549 号）及《质检总局关于修订〈特种设备目录〉的公告》（质检总局〔2014〕第 114 号）辨识，本项目不涉及特种设备。

1.8.3 主要建构筑物

本项目主要建构筑物均为新建，具体情况见下表：

表 1.4 主要建构筑物一览表

1.9 公用辅助工程情况

1.9.1 供配电

置有两座箱式变压器，站外的高压电分两路引自站内，一部分引至容量

机、站内信息系统使用。罩棚、配电间、营业厅等设应急照明，拟采用集中电源供电，供电持续时间不低于 90min。

1.9.2 给水

生活用水均来源于市政供水管网，由站外的一条 DN65 的供水管线引至本项目站区，再经变径接头转变为 DN50 的站内给水管线供生活使用。

1.9.3 排水

①雨水：站房及罩棚雨水由落水管连接到站内雨水系统，散排出站外。

②污水：站区地面雨水、地面含油污水经隔油池处理后排入站内污水管网，生活污水排至化粪池，化粪池联系市政或环卫公司定期处理。

1.9.4 消防

1.9.5 防雷防静电

本项目罩棚按照二类防雷建筑物、站房及其他建构筑物按照三类防雷建构筑物进行设计，埋地储罐接地点不少于 2 处，接地电阻均不大于 1Ω 。

1.9.6 视频监控

本项目拟设置视频监控系统，视频监控覆盖加油站的进出口、罐区、作业区、站房及充电区等。监控视频的储存时间不应少于 90 天。

1.9.7 紧急切断系统

本项目拟设置紧急切断系统，加油设备的紧急切断按钮拟设置在作业区及站房营业厅内等方便人员接近的位置，充电设备的急停按钮设置在充电区域附近。急停按钮均只能手动复位。

1.10 评价依据

1.10.1 法律

《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令〔2021〕第 88 号）

《中华人民共和国消防法》（国家主席令〔2021〕第 81 号）

《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令〔2014〕第 9 号）

《中华人民共和国劳动法》（国家主席令〔1995〕第 28 号，2018 年修订）

《中华人民共和国职业病防治法》（国家主席令〔2011〕第 52 号，2018 年修订）

1.10.2 法规

《危险化学品安全管理条例》（国务院令〔2011〕第 591 号，2013 年修订）

《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令〔2007〕第 493 号）

《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令〔1995〕第 190 号，2011 年修订）

《生产安全事故应急条例》（国务院令〔2019〕第 708 号）

1.10.3 部门规章

《危险化学品经营许可证管理办法》（原安监总局令〔2012〕第 55 号，2015 年修订）

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（原安监总局令〔2012〕第 45 号，2015 年修订）

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（原安监总局令〔2010〕第 36 号，2015 年修订）

《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》（应急管理部令〔2019〕第 2 号）

《关于修改〈生产经营单位安全培训规定〉等 11 件规章的决定》（原安监总局令〔2013〕第 63 号）

《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令〔2023〕第 7 号）

《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》（安监总管三〔2009〕116 号）

《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3 号）

《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95 号）

《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》（安监总厅管三〔2011〕142 号）

《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》

（安监总管三〔2013〕12号）

《国家安全监管总局关于印发<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（试行）>和<烟花爆竹生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准（试行）>的通知》（安监总管三〔2017〕121号）

《质检总局关于修订<特种设备目录>的公告》（质检总局2014年第114号）

《易制毒化学品管理条例》（国务院令445号，2018年修订）

《国务院办公厅关于同意将N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120号）

《国务院办公厅关于同意将 α -苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58号）

《关于将3-氧-2-苯基丁酸甲酯、3-氧-2-苯基丁酰胺、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸甲酯、苯乙腈和 γ -丁内酯6种物质列入易制毒化学品管理的公告》（2021年8月16日）

《关于将4-(N-苯基氨基)哌啶、1-叔丁氧羰基-4-(N-苯基氨基)哌啶、N-苯基-N-(4-哌啶基)丙酰胺、大麻二酚、2-甲基-3-苯基缩水甘油酸及其酯类、3-氧-2-苯基丁酸及其酯类、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸酯类列入易制毒化学品管理的公告》（2024年8月2日）

《关于将4-哌啶酮和1-叔丁氧羰基-4-哌啶酮列为易制毒化学品管理的公告》（公安部等六部门公告〔2025〕）

《易制爆危险化学品名录》（2023年版）

《高毒物品目录》（2003 年版）

《危险化学品目录》（2015 年版，2022 年修订）

《应急管理部等 10 部门关于调整<危险化学品目录(2015 版)>的公告》
（应急管理部、工业和信息化部、公安部、生态环境部、交通运输部、农业
农村部、卫生健康委、市场监管总局、铁路局、民航局公告 2022 年第 8 号）

《特别管控危险化学品目录（第一版）》（2020 年版）

《各类监控化学品名录》（中华人民共和国工业和信息化部令〔2020〕
第 52 号）

《<中华人民共和国监控化学品管理条例>实施细则》（中华人民共和国
工业和信息化部令〔2018〕第 48 号）

1.10.4 地方政府规章及文件

《安徽省安全生产条例》（安徽省第十四届人民代表大会常务委员会第
九次会议第二次修订，2024 年 5 月 31 日）

《安徽省消防条例》（安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第三十
五次会议修订，2022 年 7 月 29 日）

《安徽省防雷减灾管理办法》（安徽省人民政府〔2005〕182 号）

《关于贯彻实施<危险化学品建设项目安全监督管理办法>的意见》（皖
安监三〔2012〕34 号）

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

《安徽省应急管理厅关于有关成品油危险化学品经营许可证相关事项的
通知》（皖应急函〔2022〕527 号）

1.10.5 相关标准规范

《安全评价通则》（AQ 8001-2007）

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）

《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）

《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年版）

《建筑物防雷设计规范》（GB 50057-2010）

《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）

《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T 13861-2022）

《企业职工伤亡事故分类》（GB 6441-1986）

《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）

《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）

《车用汽油》（GB 17930-2016）

《车用柴油》（GB 19147—2016）

《汽车加油加气站消防安全管理》（XF/T 3004-2020）

《加油站作业安全规范》（AQ 3010-2022）

《电动汽车充电站设计标准》（GB/T 50966-2024）

《电动汽车分散充电设施工程技术标准》(GB/T51313-2018)

2 建设项目涉及危险、有害因素及程度的分析

2.1 定性、定量评价

2.1.1 建设项目涉及的物质危险性分析

本项目拟经营汽油（92#、95#）、柴油（0#），根据《危险化学品目录》（2022 年调整版）和《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）辨识，本项目经营的汽油（序号 1630）、柴油（序号 1674）均为危险化学品。

表 2.1 建设项目涉及的物质危险性类别

序号	品名	危险性类别
1	汽油	易燃液体，类别 2 生殖细胞致突变性，类别 1B 致癌性，类别 2 吸入危害，类别 1 危害水生环境-急性危害，类别 2 危害水生环境-长期危害，类别 2
2	柴油	易燃液体，类别 3

依据《危险化学品目录》（2015 年版，2022 年修订）辨识，本项目拟储存、经营的油品无剧毒化学品。

根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令[2005]第 445 号，2018 年修正）、《国务院办公厅关于同意将 N-苯乙基-4-哌啶酮、4-苯胺基-N-苯乙基哌啶、N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺、溴素、1-苯基-1-丙酮列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2017〕120 号）、《国务院办公厅关于同意将 α-苯乙酰乙酸甲酯等 6 种物质列入易制毒化学品品种目录的函》（国办函〔2021〕58 号）、《关于将 3-氧-2-苯基丁酸甲酯、3-氧-2-苯基丁酰胺、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]

缩水甘油酸甲酯、苯乙腈和 γ -丁内酯 6 种物质列入易制毒化学品管理的公告》（2021 年 8 月 16 日）和《关于将 4-(N-苯基氨基)哌啶、1-叔丁氧羰基-4-(N-苯基氨基)哌啶、N-苯基-N-(4-哌啶基)丙酰胺、大麻二酚、2-甲基-3-苯基缩水甘油酸及其酯类、3-氧-2-苯基丁酸及其酯类、2-甲基-3-[3,4-(亚甲二氧基)苯基]缩水甘油酸酯类列入易制毒化学品管理的公告》（2024 年 8 月 2 日）以及六部门联合发布《关于将 4-哌啶酮和 1-叔丁氧羰基-4-哌啶酮列为易制毒化学品管理的公告》等文件辨识，本项目不涉及易制毒化学品。

依据《易制爆危险化学品名录》（2017 年版）辨识，本项目拟储存、经营的油品无易制爆化学品。

依据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2011〕95 号）及附件和《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化学品名录的通知》（安监总管三〔2013〕12 号），本项目拟储存、经营的汽油属于首批重点监管的危险化学品。

依据《特别管控危险化学品目录》（第一版）（2020 年）辨识，本项目拟储存、经营的汽油为特别管控的危险化学品。

依据《各类监控化学品名录》（中华人民共和国工业和信息化部令〔2020〕第 52 号）辨识，本项目拟储存、经营的油品不涉及第一、二、三类监控化学品。

汽油的理化性能、危险性等数据来源和依据为：《危险化学品安全技术全书》（化学工业出版社）、《危险化学品目录》（2022 年调整版）、《首批重点监管的危险化学品名录》、《首批重点监管的危险化学品安全措施和事故应急处置原则》、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）等。

汽油、柴油理化性质如下表所示：

(1) 汽油（92#、95#）

表 2.2 汽油理化性质指标一览表

标识	中文名	汽油	英文名	gasoline
	危化品目录序号	1630	CAS 号	86290-81-5
理化性质	外观与性状	无色或淡黄色，有味。易挥发液体。不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇。		
	爆炸极限	体积比 1.4%～7.6%	自燃点（℃）	415～530
	相对密度	0.70～0.79（水=1）	馏程（℃）	40～200
燃烧爆炸危险性	闪点（℃）	-46	最大爆炸压力	0.813MPa
	灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土		
	灭火方法	着火时用干粉、泡沫、二氧化碳、砂土灭火。		
	危险性类别及特性	易燃液体；其蒸汽能与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热、强氧化剂有引起燃烧、爆炸的危险。		
	禁忌物	氧化剂、热源、火种		
毒性	侵入途径	吸入、皮肤接触，误服		
	健康危害	吸入：汽油蒸汽能引起头痛、眩晕、恶心、心动过速等现象；吸入大量蒸汽时，会引起严重的中枢神经障碍；空气中浓度为 0.025（体积）时，敏感者有轻度症状。皮肤接触：长期皮肤接触工业性汽油会产生脱脂作用。 食入：引起呕吐、消化道黏膜刺激症状，进而出现抽搐、不安、心力衰弱、呼吸困难。		
	急救措施	吸入油气的患者应脱离污染区，安置休息并保暖；皮肤接触用肥皂彻底清洗；误服时立即漱口，急送医院救治。		
包装储运	危险货物类别或项目	3		
	包装类别	II		
	储存注意事项	密闭储存于阴凉通风的储罐，远离热源、火种。夏天炎热季节，早晚运输、装卸或采取降温措施。防止静电积聚引发火灾、爆炸事故。		
防护措施	职业接触限值	美国 TLV-TWA：ACGIH 300ppm，890mg / m3 美国 TLV-STEL：ACGIH 500ppm，1480mg / m3		
	工程控制	密闭操作，注意通风		
	呼吸系统防护	在蒸气浓度下发生刺激症状时佩带防毒面具		
	手防护	戴防护手套		
	身体防护	穿防静电和抗静电的防护靴		
	眼防护	佩戴化学安全防护眼镜		
泄漏处置	首先切断电源、火源，在周围设置雾状水幕，用砂土吸收，砂土应联系专业的危废品处理公司进行处理。对污染地面进行通风，蒸发残余液体并排除蒸气。			

(2) 柴油 (0#)

表 2.3 柴油理化性质指标一览表

中文名		0#柴油	英文名	0# Diesel oil
UN 号		1202	CAS 号	68334-30-5
理化性质	沸点（℃）	282～338	相对密度（水=1）	0.83～0.85
	饱和蒸气压（kPa）	无资料	熔点（℃）	-18
	蒸气密度（空气=1）	无资料	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇等
	外观与气味	稍有粘性棕色液体		
燃爆危险性	闪点（℃）	-	引燃温度（℃）	257
	灭火剂	泡沫、二氧化碳、干粉、砂土、雾状水		
	灭火方法	消防员必须佩带防毒面具、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，直至灭火器结束。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，人员必须马上撤离		
	危险性类别及特性	易燃液体；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		
	稳定性	稳定		
	聚合危险性	不存在		
	禁忌物	强氧化剂、卤素		
毒性	侵入途径	吸入，食入，经皮吸收		
	健康危害（急性和慢性）	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸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。		
包装储运	危险货物类别或项目	3		
	包装类别	III		
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具，充装要控制流速，注意防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。		
防护措施	职业接触限值	未制定标准		
	工程控制	密闭操作，注意通风		
	呼吸系统防护	一般不需特殊防护，但建议特殊情况下，佩带防毒面具		
	手防护	戴防护手套		
	身体防护	穿工作服		
	眼防护	必要时戴安全防护眼镜		
泄漏处置	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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。或在保证安全情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆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。			

依据《国家安全监管总局关于公布首批重点监管的危险化学品目录的通知》（安监总管三〔2011〕95号）附件，汽油为首批重点监管的危险化学品，其安全措施和事故应急处置原则如下：

表 2.4 汽油安全措施和事故应急处置原则表

特别 警示	高度易燃液体；不得使用直流水扑救。
理化 特性	无色到浅黄色的透明液体。 依据《车用汽油》(GB17930)生产的车用汽油，相对密度（水=1）0.70~0.79，相对蒸气密度（空气=1）3.5，闪点-46℃，爆炸极限 1.3~6%（体积比），引燃温度 415~530℃，最大爆炸压力 0.813MPa。 主要用途：汽油主要用作汽油机的燃料，可用于橡胶、制鞋、印刷、制革、颜料等行业，也可用作机械零件的去污剂。
危害 信息	【燃烧和爆炸危险性】 甲类火灾危险物质，高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。高速冲击、流动、激荡后可因产生静电火花放电引起燃烧爆炸。蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃和爆炸。 【健康危害】 汽油为麻醉性毒物，高浓度吸入出现中毒性脑病，极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。误将汽油吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。 职业接触限值：PC-TWA(时间加权平均容许浓度)(mg/m³):300（汽油）。
安全 措施	【一般要求】 操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。 密闭操作，防止泄漏，工作场所全面通风。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。配备易燃气体泄漏监测报警仪，使用防爆型通风系统和设备，配备两套以上重型防护服。操作人员穿防静电工作服，戴耐油橡胶手套。 储罐等容器和设备应设置液位监控仪、温度计，并应装有带液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。 避免与氧化剂接触。 生产、储存区域应设置安全警示标志。灌装时应控制流速，且有接地装置，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。 【特殊要求】 【操作安全】 （1）油罐及贮存桶装汽油附近要严禁烟火。禁止将汽油与其他易燃物放在一起。 （2）往油罐或油罐汽车装油时，输油管要插入油面以下或接近罐的底部，以减少油料的冲击和与空气的摩擦。沾油料的布、油棉纱头、油手套等不要放在油库、车库内，以免自燃。不要用铁器工具敲击汽油桶，特别是空汽油桶更危险。因为桶内充满汽油与空气的混合气，而且经常处于爆炸极限之内，一遇明火，就能引起爆炸。 （3）当进行灌装汽油时，邻近的汽车、拖拉机的排气管要戴上防火帽后才能发动，存汽油地点附近严禁检修车辆。 （4）汽油油罐和贮存汽油区的上空，不应有电线通过。油罐、库房与电线的距离要为电杆长度的 1.5 倍以上。 （5）注意仓库及操作场所的通风，使油蒸气容易逸散。

安全措施	【储存安全】 (1) 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。炎热季节应采取喷淋、通风等降温措施。 (2) 应与氧化剂分开存放，切忌混储。用储罐、铁桶等容器盛装，不要用塑料桶来存放汽油。盛装时，切不可充满，要留出必要的安全空间。 (3) 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。储存区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。罐储时要有防火防爆技术措施。 【运输安全】 (1) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 (2) 汽油装于专用的槽车(船)内运输，槽车(船)应定期清理；用其他包装容器运输时，容器须用盖密封。运送汽油的油罐汽车，必须有导静电拖线。对有每分钟 0.5m³ 以上的快速装卸油设备的油罐汽车，在装卸油时，除了保证铁链接地外，更要将车上油罐的接地线插入地下并不得浅于 100mm。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。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。汽车槽罐内可设孔隔板以减少震荡产生静电。 (3) 严禁与氧化剂等混装混运。夏季最好早晚运输，运输途中应防曝晒、防雨淋、防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区及人口密集地段。
应急处置原则	【急救措施】 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，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。 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：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 【灭火方法】 喷水冷却容器，尽可能将容器从火场移至空旷处。 灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。 【泄漏应急处置】 消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。 作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 50m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 300m。

2.1.2 危险有害因素辨识

1、火灾、爆炸

(1) 物质危险性分析

汽油闪点为-50℃，根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）中火灾危险性分类，汽油属于甲类易燃液体，若遇明火、高热、强氧

化剂易引起火灾事故；挥发性较强，蒸汽与空气的混合比例达到爆炸下限浓度时，遇火花即能发生爆炸事故；汽油的电阻率大于 $10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$ ，易在流动、加注、晃动过程中慢慢积聚静电荷，当积聚的静电荷放电能量大于油品蒸汽和空气混合物的最小引燃能时，会导致燃烧爆炸事故。

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）中火灾危险性分类，柴油为丙类易燃液体，若遇明火、高热、强氧化剂能引起火灾事故，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。柴油易在流动、加注、晃动过程中慢慢积聚静电荷，当积聚的静电荷其放电的能量大于油品蒸汽和空气混合物的最小引燃能时，会导致燃烧爆炸事故。

（2）经营过程危险性分析

①油品的卸油场地

本项目卸油口位于罐区西北侧，若卸油过程中车辆下未放置防滑块，车辆滑动，可能导致卸油管受拉应力作用破损，导致油品泄漏，一旦遇火种、点火源，可引发火灾、爆炸事故。

在卸油作业中，若卸油管道或卸油口快速接头因材料质量不达标，导致设备、管道变形、破损，造成汽、柴油泄漏，或密闭卸油接口、连接口、胶管或管道断裂漏油、未通知对应的加油机停止加油、从量油孔卸油、液位检测故障等造成油品泄漏，或卸油时未连接油气回收，导致储罐压力持续上升，造成油气泄漏，泄漏的油气或油品一旦遇火种、点火源，可引发火灾、爆炸事故。

卸油过程中，若油罐车不熄火、油罐车未连接静电接地夹、油罐车静电接地不良、卸油时连通软管静电传导性能差、雷雨天油罐卸油或卸油速度过

快均会使静电大量积聚，或操作人员未穿防静电工作服、人员打手机等均可能导致因静电火花引发火灾爆炸事故。

卸油时若加油站对点火源管理不严、未设置卸油区警戒线，或油罐车司机和卸油员未在卸油现场不能及时发现和处置异常情况，均可能导致火灾、爆炸事故。

②埋地油罐区

在加油站的各类事故中，油罐和管道发生的事故占一定比例。如地下水进入地下油罐，检测设施故障，致使油品溢出；油罐管线腐蚀穿孔或外力作用，如抗腐蚀措施不当、机械损害等造成管线断裂而发生漏油、跑油；储罐液位远传设施失效，埋地油罐注油过量溢出；油气回收管线单向阀门开启不正确、违章卸油；人工计量口经常开启、关闭，有可能导致计量口盖背面的胶垫脱落，形成漏点；其次是计量口盖用于压实的紧固手轮损坏，导致盖板不能压实，形成漏点，泄漏的油品或油气遇到点火源，可能发生火灾爆炸事故。

罐区防雷防静电设施失效，油罐、卸油接管等处接地不良；通气管遇雷击或静电闪火等与油气相遇均可能引发火灾爆炸事故。

③加油场地

加油场地是安装有不同种类加油机专为各种机动车辆加油的作业区域。由于人员、车辆流动频繁，不安全因素较多，是加油站事故多发、高发的危险场所。车辆油箱漏油、加油过满溢出、加油机漏油、机动车油箱外逸油气、油品散落等容易造成油品泄漏或油气积聚，若加油作业过程中发生电气故障或机械碰撞产生火花，或车辆未熄火加油，与泄漏的油品或积聚的油气相遇，均容易引发火灾爆炸事故。若人员违章用油枪往塑料桶（瓶）注汽油，加油

场地打手机或吸烟等都可能引发爆炸与火灾事故。

本项目东南侧为 S101 省道，站区出入口设置在该侧，省道上过往车辆频繁且大型车辆较多。加油完成的车辆在驶离加油站时，若司机未观察站外环境，可能会与道路上正常行驶的车辆发生碰撞，严重时导致车辆油箱破损，油品泄漏，可能发生火灾爆炸等事故。

④站房

站房作为加油站必不可少的重要建筑物，其耐火等级和站内设施之间的防火距离是至关重要的。如站房内人员随意吸烟，或电气设备过载、短路、断线、接点松动、接触不良、绝缘下降等故障会产生电热和电火花，与窜入站房的油蒸汽相遇，可能引燃油蒸汽或周围可燃物，导致发生火灾或爆炸事故。

⑤充电区和箱变

充电桩在充电过程中可能因接触不良、线路老化、过电流、过载、短路等原因导致线路、充电桩或供电设备起火，发生火灾事故。充电桩如超负荷运行可能造成火灾事故。在充电过程中，车辆可能因电池性能不稳定发生火灾。箱变在使用过程中可能由于线路老化、过载、短路等原因造成火灾事故。

（3）施工过程危险性分析

①建筑过程

若施工单位无资质，施工前未编制完善的施工方案，施工过程中管理不善，安全技术措施和劳动保护采用不当，可能导致火灾等安全事故的发生；易燃材料管理不当引发火灾事故。

②安装过程

新设备设施安装过程中，有可能多方面涉及切割、焊接等动火作业，如

作业人员存在未严格履行审批手续、未采取有效的防火安全措施，或作业过程安全设施缺失、安全间距不足等情况时，点火源有可能引燃周围易燃物，导致火灾事故。

③检维修过程

后期站房、罩棚等检维修过程中，若工具、配件不慎掉落砸中加油机或地面引起火花，遇泄漏的油品或逸散油气有可能引起火灾事故。

④施工过程其他危险有害因素分析

本项目为新建站，围墙、站房等建构物都属于新建项目，建筑过程项目所在环境复杂多变，自身作业活动多样流动性大，施工条件多变；如建筑现场隔离设施不完善或缺少警示标识，可能导致站外无关人员误入而意外受伤；起重或吊装作业时操作人员受到吊车或吊臂及其他吊物的打击伤害，或重型设备等倾覆导致挤压伤害；施工道路状况不良可能导致车辆伤害；机械用电不规范，可能导致人员触电；建筑材料堆放不规范导致坍塌；埋地储罐施工过程中，涉及大量土方开挖工程，如未严格按照动土作业要求进行作业审批，方案设计，未做好边坡防护等，可能会造成土方坍塌事故；高处作业未正确系挂安全带等导致高处坠落等。

（4）安全管理

本项目东南侧为 S101 省道，车流量大，若缺乏疏导，缺少安全警示标语或标牌，易造成交通事故，引发火源，一旦散逸的油气，亦可发生火灾、爆炸。

加油站日常经营过程中，加油、卸油时监护不当、人员违章操作、人员在站内吸烟、出现安全隐患未能及时处置等均可能引起火灾爆炸事故。

安全警示标识设置不全，设备设施未按时点检、维修保养，消防器材未足量配备或未及时点检、维护，主要负责人、安全员或操作人员未进行安全教育培训或培训考核不合格，重点监管的危险化学品应急处理能力不足，均可能增加加油站发生火灾爆炸事故的风险。

本项目北侧、西侧均为农田。秋冬季节，植被落叶遇火星可能引发火灾，进而对储罐区与加油作业区产生影响，引发二次火灾爆炸事故。

2、中毒和窒息

汽油危险性类别含：①生殖细胞致突变性，类别 1B；②致癌性，类别 2；③吸入危害，类别 1。长期接触可能引起人类生殖细胞发生可遗传性突变，可能致癌，吞咽及进入呼吸道可能致命。

汽油、柴油中含有的环烷烃、芳香烃、多环芳烃成分具有一定程度的毒性。依据《职业病危害因素分类目录》（2015 年版），将汽油确定为导致职业性中毒、黑变病的危害因素；将柴油确定为导致痤疮的危害因素。长时间吸入高浓度的油品或长期皮肤接触可导致急性或慢性中毒，引发职业病。

汽油挥发出的乙醇对中枢神经系统具有抑制作用。在经营过程中长期接触可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、恶心等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎，误服可导致急性中毒。皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮，吸入可引起吸入性肺炎。柴油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。

加油站后期投入运营后，油罐检修、清罐等过程涉及受限空间作业，若未进行有效的清洗、置换、吹扫，或未经分析合格即进入受限空间作业，一旦遭遇受限空间监护不当、防护器材未穿戴或防护器材选用不当，极有可能发生中毒、窒息事故。受限空间中毒窒息事故发生后，盲目救援，亦有可能

导致中毒、室息的连续发生。

表 2.5 中毒途径及物质概况表

序号	引起中毒的途径	引起中毒的物质
1	呼吸道吸入	汽油、柴油的蒸气
2	皮肤粘膜接触	汽油、柴油
3	经口误服	汽油、柴油

3、车辆伤害

车辆伤害主要包括车辆对人员车辆的伤害和加油机等设备的损坏，伤害类型以碾压、碰撞、倾翻、刮蹭等为主。

本项目东南侧为 S101 省道，为加油站出入口，该路段货车或者大型车辆行驶较多，若在某一时间段进出车辆过多、过快，或者驾驶人员疏忽大意、疲劳驾驶，车辆发生故障，可能导致加油场地发生车辆伤害事故。

站内油罐车运输油品、机动车加油频繁，如道路施工有缺陷、车辆故障等，则可能造成车辆伤害。

重槽罐车靠近卸油口卸油的过程中，若引导或操作失误，则有可能碰撞附近的油罐的卸油口等设备设施及周边人员。

4、起重伤害

后期经营过程中，如需对油罐、罩棚等大型设备设施进行检维修，涉及吊装作业时，若作业人员违章操作、监护不力或在大风等恶劣天气下吊装，有可能引发起重伤害事故，如吊物（具）坠落、起重机械倾翻而砸中人员、油罐、加油机、管道，吊物（具）在吊装过程中挤压碰撞人员，吊物（具）摆放不稳发生倾倒碰砸人员等。

起重机械过卷扬、吊物过重，超过地面承载能力时，可能引起地面坍塌，并造成起重机械倾覆或倾翻。

5、触电

人体接触电源会造成触电伤害。如果加油站内电气设备本身存有缺陷，或保护接地失效，个人防护缺陷，操作失误、违章操作等，可引起触电事故发生。

油罐、加油机安装过程实施吊装作业时，若施工人员没有严格执行特殊作业安全规范，靠近输电线路作业、未能保证倒塌半径，或施工人员操作不当、没有设专人监护、监护不当等都可能造成触电事故发生。

本项目设有充电区，若充电桩本身存有缺陷，或保护接地失效，个人防护缺陷，操作失误、违章操作等，可引起触电事故发生。

6、雷击

加油站避雷设施如有设计、安装缺陷，或投入使用后老化失效、未定期检测，可造成雷击事故。

7、坍塌

加油站罩棚如基础有缺陷，罩棚设计计算载荷有误，遇恶劣气候条件如暴雨、冰雹有坍塌的危险。罩棚、站房、罐区建设过程中，若未严格履行审批手续、未采取有效的防沉降措施或作业人员违章等，可能引发坍塌事故。

对拟建罐区油罐或管道进行吊装时，如吊物过重，超过地面承载能力时，可能引起罐区护坡周边地面坍塌，造成人员伤亡。

8、高处坠落

在罩棚、站房建设及检维修时，若人员登高过程中因防护措施不完善或监护不力，或在操作检修作业中麻痹大意，有发生高处坠落事故的危险。

9、物体打击

罩棚、站房的建设过程中如未委托有专业资质的队伍进行，或未在下方

设置警示标志、设置安全网、警戒隔离距离不足，或存在高空抛物、无人员监护等违章情况时，则可能对下方行人、行车、设备设施造成物体打击伤害。

10、危险、有害因素及其分布情况汇总

综上所述，本项目存在的危险、有害因素为火灾爆炸、中毒和窒息、车辆伤害、起重伤害、触电、雷击、坍塌、高处坠落、物体打击等。其分布情况汇总见下表：

表 2.6 项目的危险、有害因素分布一览表

序号	危险、有害因素	存在部位
1	火灾、爆炸	卸油场地、加油场地、储罐区、站房、静电引发事故等（接打手机、静电消除器失效、静电接地夹失效）
2	中毒和窒息	卸油场地、加油场地、储罐区
3	车辆伤害	加油区、卸油区
4	起重伤害	储罐、加油机等吊装处
5	触电	配电线路、机电设备、照明线路及照明器具等处
6	雷击	罩棚、站房、加油机、罐区等
7	坍塌	罩棚、站房、罐区、材料堆放区、土方开挖处
8	高处坠落	站房屋面及罩棚顶部
9	物体打击	整个站区

2.1.3 重大危险源的辨识

1、重大危险源的判定依据

依据《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安监总局 40 号令，2015 年修订）的要求，依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对本项目进行辨识。

2、重大危险源的判定方法

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）规定：“危险化学品重大危险源”指长期地或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，

且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。其中“危险化学品”是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。“单元”指涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所，分为生产单元和储存单元。“生产单元”是指危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时以切断阀作为隔界限划分为独立的单元。“储存单元”是指用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。

重大危险源的辨识指标：生产单元、储存单元内存在的危险化学品的数量等于或超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）标准中表 1、表 2 规定的临界量，即被定为重大危险源。

单元内存在的危险化学品的数量依据危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

（1）生产单元、储存单元内存在的危险化学品为单一品种时，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，即为重大危险源。

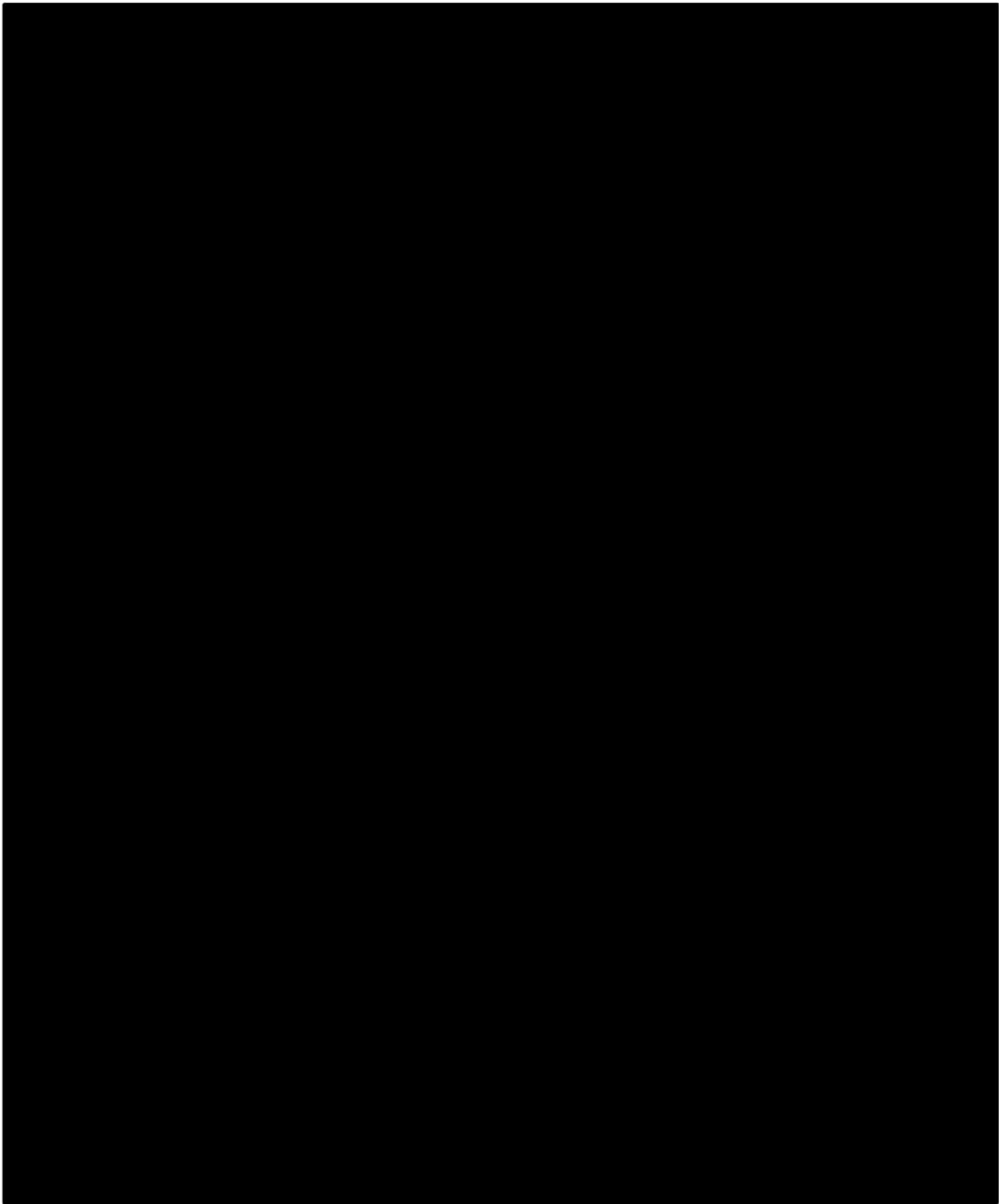
（2）生产单元、储存单元内存在的危险品为多品种时，则按①式计算，若满足①式，则定为重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1 \quad \text{①}$$

式中：q1，q2……qn—每种危险化学品的实际存在量，单位为吨（t）；

Q1，Q2……Qn—每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

3、重大危险源的判定



2.1.4 分析具有爆炸、可燃、毒性化学品数量、浓度和危险程度

本项目具有爆炸、可燃、毒性的化学品数量、浓度、状态及状况如下表：

表 2.8 爆炸、可燃、毒性化学品数量、状态、分布汇总表

--



本项目作业场所主要有卸油区、加油区、储存区，其中卸油点是田管道密闭输送物料，安全性较高。油罐采用埋地卧式放置，安全性也较高。在加油过程中，因操作频繁，在加注口会出现挥发油气泄漏，泄漏的油气会扩散至周边环境，如不加强安全管理，遇到火源或静电火花可能会引发燃烧或爆炸事故。

以下将对加油工艺与设施单元计算固有危险程度。加油站储存、经营的汽油、柴油具有一定的燃烧性，故将易燃性化学品燃烧后放出的热量及相当于 TNT 当量计算结果归纳如下，详细计算过程如下：

1、燃烧热计算

具有可燃性的化学品共有汽油、柴油两种。列表如下：

表 2.9 具有可燃性化学品情况汇总表

具有可燃性化学品的质量及燃烧后放出的热量汇总如下表：

表 2.10 具有可燃性化学品的质量及燃烧后放出的热量

具有爆炸性的化学品的质量及相当于梯恩梯的当量计算过程

依据公式: $W_{TNT}=\alpha W_f Q_f/Q_{TNT}$

式中： α ——蒸气云的 TNT 当量系数，取 4%；

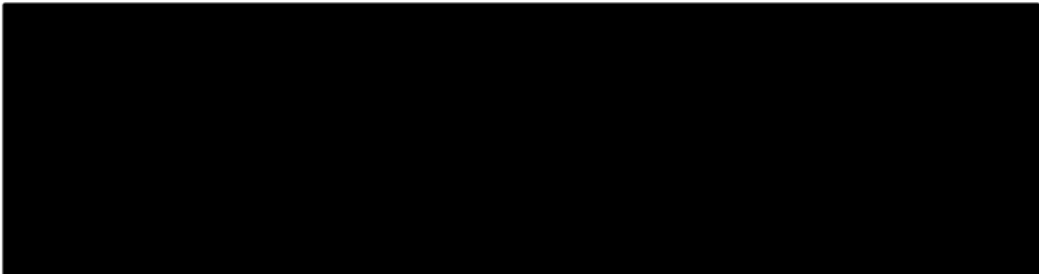
W_f ——蒸气云爆炸燃烧掉的总质量，kg；

Q_f ——可燃品的燃烧热，kJ/kg；

Q_{TNT} ——TNT 的爆热；4500 kJ/kg；

W_{TNT} ——蒸气云的 TNT 当量，kg

具有爆炸性的化学品相当于梯恩梯的当量计算如下：



具有爆炸性化学品的质量及相当于梯恩梯（TNT）的当量

表 2.11 具有爆炸性化学品的质量及相当于 TNT 的当量

--

2.1.5 预先危险性分析

依据加油站特性，采用预先危险性分析方法对本项目主要危险进行预先分析和评价，预先危险性分析把危险等级分为 I、II、III、IV 四级，其含义依次为安全的、临界的、危险的、破坏性的，具体如下：

表 2.12 预先危险性分析表

序号	潜在事故	引起原因	事故后果	危险等级	防范措施
1	火灾、爆炸	1、卸油点、加油机、油罐漏油、遇明火或者火花 2、输油管道、阀门、法兰等连接处漏油、遇明火或者火花爆炸 3、加油、卸油过快，造成静电积聚后释放 4、作业人员操作不当	人员伤亡、设备损坏	IV	1、应向具有国家认定资质的生产经营单位购买符合安全技术规范要求的合格设备 2、设备、管道、阀门应定期检查、保养、维修、保持其良好状态 3、严格控制加油、卸油速度，

		5、油气回收系统操作失误、故障等 6、油罐车与站内设施发生碰擦 7、施工或检修作业设备切割、动火作业时，如作业人员存在未严格履行审批手续、未采取有效的防火安全措施等违章 8、站内外人员在加油过程、卸油过程中接打电话，未进行静电消除或穿防静电工作服进行加油、卸油操作等			并有完整的防雷防静电设施 4、加强安全管理，加强人员培训 5、制定加油、卸油安全操作规程，并严格执行操作规程 6、加强泄漏过程中安全监管，站区严禁携带火种进入禁火区，站区严禁接打手机 7、施工作业严格监管，特殊作业实行作业审批制度 8、定期检查，加强设备设施的定期检维修等。
2	中毒、窒息	1、在密闭的空间内作业 2、通风不畅 3、设备设施有缺陷或损坏 4、缺少个体防护用品，或防护用品失效 5、缺乏物料泄漏的危险、危害特性的知识和应急预防方法，应急救援不当 6、罐区埋地敷设，若日常通风不勤，可能造成油气聚集	人员伤亡	III	1、进入密闭空间作业，应按照受限空间作业安全规范实施，设专人监护 2、作业场所保持通风良好 3、加强设备设施、管道维护、保养 4、按要求穿戴劳动防护用品，保持劳动防护用品处于良好状态 5、对清罐人员培训，使其掌握防护用品使用和预防窒息的方法和急救知识
3	车辆伤害	1、车辆有故障 2、车速太快 3、路况、照明差 4、卸油时倒车存在视觉盲区，同时影响加油车辆进出	人员伤亡、设备损坏	II	1、车辆应保持完好状态，按照限速要求进入加油站 2、站区应设限速警示标志，进出口设置减速带 3、及时维护受损道路 4、卸油时安排专人对卸油区进行安全监管，合理调控加油车辆的进出及加油操作 5、制定严格的安全管理流程
4	起重伤害	1、储罐、加油机吊装作业过程中，若作业人员违章操作、监护不力或在大风等恶劣天气下吊装 2、吊物（具）坠落、起重机械倾翻而砸中人员、油罐、加油机、管道 3、吊物（具）在吊装过程中挤压碰撞人员，吊物（具）摆放不稳发生倾倒碰砸人员等	人员伤亡、设备损坏	II	1、起重吊装作业严格按特殊作业安全规范要求实施、落实安全措施，确保监护到位 2、起重吊装作业过程中建立警戒线，确保无不相关人员进入警戒区 3、吊装人员持证作业，吊装前检查，清理作业周围无关人员
5	触电	1、绝缘损坏、老化造成设备漏电 2、安全距离不够（如架空线路、室内线路、变配电设施、用电设备及	人员伤亡	III	1、设备设施有良好的接地、接零和漏电保护系统 2、对室内配电装置防护隔板或

		检修的安全距离) 3、手持电动工具类别选择不当,疏于管理;忽视保护接地 4、防护用品和工具质量缺陷或使用不当 5、充电区内充电人员未按照操作规程进行车辆充电 6、未配备防护用品操作变压器或无防护靠近变压器			防护围栏 3、设置安全标志,加强安全管理 4、操作时正确佩戴防护用品,严格按规程操作
6	雷击	防雷设施设计、安装缺陷,或投入使用后老化失效、未定期检测等	人员伤亡、设备损坏	III	1、规范防雷设施的设计、安装 2、防雷设施定期进行检测
7	坍塌	1、罩棚基础有缺陷 2、恶劣天气 3、罩棚、站房、罐区的建设过程中,若未严格履行审批手续、未采取有效的防沉降措施或作业人员违章等 4、拟建罐区的油罐、加油机吊装时,起重机械过卷扬、吊物过重,超过地面承载能力 5、土方开挖时未按照作业流程进行审批、放坡等	人员伤亡、设备损坏	II	1、罩棚、站房、罐区的施工应委托有专业资质的队伍进行 2、加强员工安全教育 3、严格履行作业审批相关手续,加强监护 4、严格按照动土作业要求进行土方开挖、放坡
8	高处坠落	1、罩棚、站房的建设及检修过程中无防坠落措施,踩空或支撑物倒塌 2、无安全网 3、作业人员未系安全带或安全带挂接不可靠 4、安全带、安全网损坏或不合格 5、作业人员注意力不集中,抱有侥幸心理 6、人员违规违章等	人员伤亡	III	1、高处作业人员必须严格执行“十不登高” 2、高处作业人员必须戴好安全帽,系好安全带,穿好防滑鞋及紧身工作服 3、事先搭设脚手架等安全措施 4、加强对高处作业人员的安全教育、培训、考核工作 5、杜绝违章作业、违章指挥、违反劳动纪律
9	物体打击	罩棚、站房在建设过程中如未委托有专业资质的队伍进行,或未在下方设置警示标志、设置安全网、警戒隔离距离不足,或存在高空抛物、无人员监护等违章情况,或施工过程中作业人员长时间疲劳作业、酒后作业等	人员伤亡、设备损坏	II	罩棚、站房的建设应委托有专业资质的队伍进行,施工过程中下方设置警示标志、设置安全网、设专人监护、保证警戒隔离距离,严禁高空抛物,加强作业人员日常安全管理

2.1.6 重大事故预测、模拟

对卸油过程中密封卸油点汽油泄漏引起的火灾事故采用事故后果分析法分析如下：

(1) 燃烧速度

汽、柴油的沸点一般高于发生池火时周围的环境温度，液体表面上单位面积的燃烧速度为：

$$\frac{d_m}{d_t} = \frac{0.001 H_c}{C_p (T_b - T_o) + H}$$

式中： d_m/d_t ——单位表面积燃烧速度， $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ ；

H_c ——液体的燃烧热， J/kg ；

C_p ——液体的定压比热， $\text{J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$ ；

T_b ——液体的沸点， K ；

T_o ——环境温度， K ；

H ——液体的汽化热， J/kg 。

燃烧速度也可以从手册中直接查得，通过查手册可知油品的燃烧速度为 $92\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ，即 $0.0256\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ 。

假设卸油过程中连接油罐与罐车输油管（有一近似长方形裂口，面积约 0.0004m^2 ）发生泄漏，泄漏 15min 后发现，汽油在地面形成厚度为 0.01m 的圆形池。

$$Q_0 = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(p - p_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中： Q_0 ——液体泄漏速度， kg/s ；

C_d ——液体泄漏系数；

A ——裂口面积， m^2 ；

ρ ——泄漏液体密度， kg/m^3 ；

P ——容器内介质压力， Pa ；

P_0 ——环境压力， Pa ；

g ——重力加速度， $g=9.8\text{ m/s}^2$ ；

h ——裂口之上液体高度， m 。

(2) 火焰高度

其火焰高度可按下式计算：

$$h = 84r \left[\frac{d_m/d_t}{\rho_0 (2gr)^{1/2}} \right]^{0.6}$$

式中： h ——火焰高度， m ；

r ——液池半径， m ；

ρ_0 ——周围空气密度， kg/m^3 ；

g ——重力加速度， 9.8m/s^2 ；

d_m/d_t ——燃烧速度， $\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{s})$ 。

(3) 热辐射通量

当液池燃烧时放出的总热辐射通量为：

$$Q = \frac{(\pi r^2 + 2\pi rh) \frac{d_m}{d_t} \eta H_c}{72 \left(\frac{d_m}{d_t} \right)^{0.61} + 1}$$

式中：Q——总热辐射通量，W；

η ——效率因子，可取 0.13~0.35，取其平均值 0.24；

H_c ——最大发热量，43728.8J/mol，其他符号意义同前。



假设全部辐射热量由液池中心点的小球面辐射出来，则距液池中心某一距离 x 处的入射通量(目标入射热辐射强度)为：

$$I = \frac{Qt_c}{4\pi X^2}$$

式中：I——热辐射强度，W/m²；

Q——总热辐射通量，W；

t_c ——热传导系数，在无相对理想的数据时，可取值为 1；

X——目标点到液池中心距离，m。

火灾通过热辐射的方式影响周围环境，当火灾产生的热辐射强度足够大时，可造成周围设施受损甚至人员伤亡。不同入射通量造成的危害如表 2.13。

表 2.13 热辐射的不同入射通量所造成的危害

2.2 事故案例

2.2.1 事故案例一

（1）事故概况及经过

2007年9月29日凌晨，海南省海口市西区一家加油站发生爆炸，起因是一名货车司机在工人加油时接听手机。货车司机林某在工人往货车加油时，从衣袋里掏出手机接听电话，引发了爆炸。货车司机林某被炸伤，伤势严重。

（2）事故原因分析

手机作为一种普遍使用的无线电通讯工具，发射出的无线电波遇锈蚀或接触不良，产生射频火花。只要射频火花持续一微秒以上、能量大于6毫瓦时，就会引燃一定浓度的甲烷与空气的混合气。

（3）事故防范措施

客户在加油站内打手机的现象屡见不鲜，加油站应防范客户有此类行为的发生，采取有效措施，消除安全隐患，确保加油站安全。

2.2.2 事故案例二

（1）事故概况及经过

2011年1月12日，河北省廊坊某加油站在卸油时发生油罐车起火事故，造成1人受伤，加油站被烧毁。起火原因为油罐车卸油后，静电火花引发火灾爆炸。

（2）事故原因分析

①作业人员违规操作，没有穿戴防静电工作服、工作鞋作业，在放底油时，因静电引发火灾。

②安全隐患排查治理不到位，卸油区未按要求安装防静电接地桩。

（3）事故防范措施

卸油时充装过快，无防静电设施或防静电设施未起作用或未穿戴防静电劳动保护护具等，会引起大量的静电电荷累积引起放电，从而引燃引爆油蒸汽。因此加油站应加强员工的安全教育培训，提高员工的安全意识，卸油操作时严格遵守操作规程。

2.2.3 事故案例三

（1）事故概况及经过

2019年4月，云南省昆明市一家商场的充电桩发生火灾，事故造成充电桩被烧毁，波及充电的2辆电动汽车被烧毁。

（2）事故原因分析

初步调查的原因为充电桩部分线路老化、绝缘失效、接点不良产生火花，点燃线缆引发的。

（3）事故防范措施

加强充电桩及其配套设施质量和性能的筛选，优先选择质量合格、符合要求的充电设施；定期对充电桩进行检查和维护，保证电线接触良好、电缆无松动、破损、腐烂等；设置紧急停车按钮或短路、断路保护，当充电桩出现异常情况时会自动停机，消除故障后手动开机等。

3 项目安全生产条件分析

3.1 当地自然条件对建设项目的影

3.1.1 当地自然条件对建设项目的影

淮北市气象、地质、水文资料

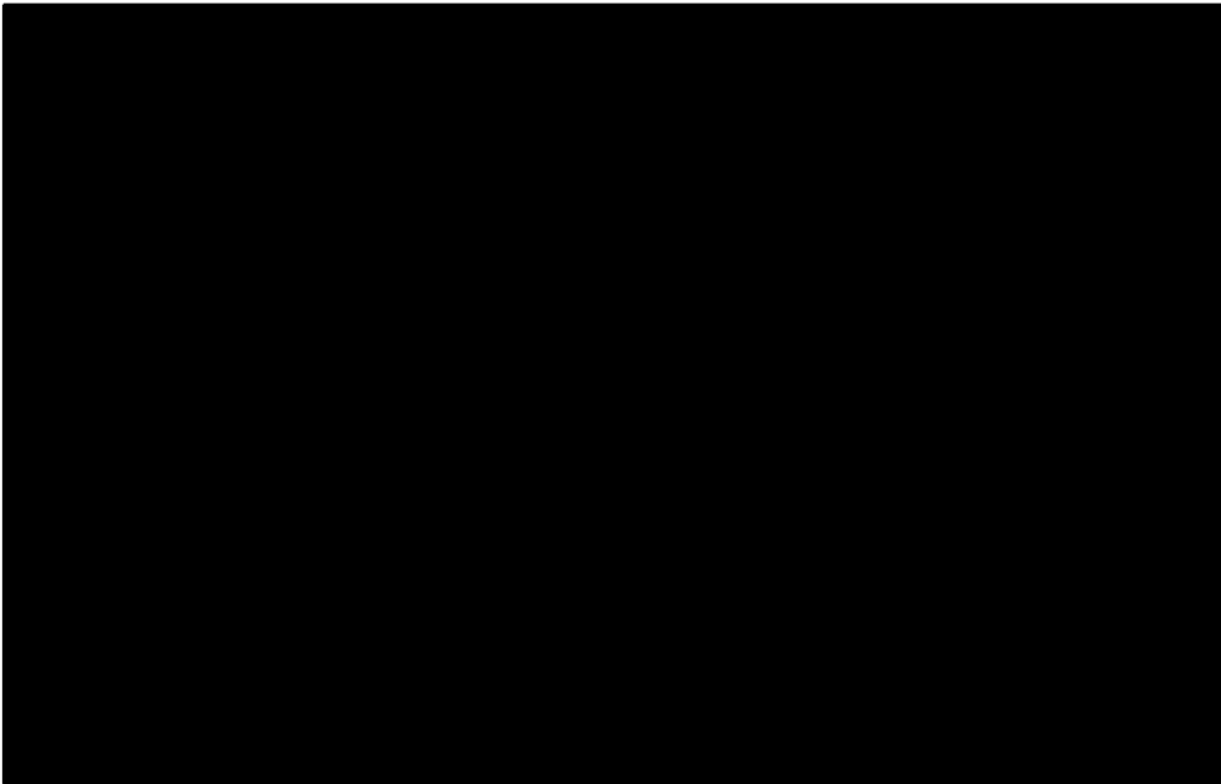
年平均气温℃	14.4
极端最高气温℃	41.1
极端最低气温℃	-21.3
最冷月平均气温℃	-4.3
最热月平均气温℃	27.5
年平均降雨量 mm	862.9
一日最大降雨量 mm	249.7
年平均雷暴日天	32.8
全年主导风向	东北风
最大风速 m/s	18.0
平均风速 m/s	3.0
地震烈度	6 度

该地区无地震断层，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过，按《中国地震烈度区划图》划分，该地区地震设防烈度为 7 度。项目不处于地震断层和设防烈度高于 9 度的地震区、重要的供水水源卫生保护区、Ⅳ级自重湿陷性黄土、厚度大的新近堆积黄土、高压缩性的饱和黄土和Ⅲ级膨胀土等工程地质恶劣地区，场区内地下水对混凝土无腐蚀性，主要为中硬度土壤，无不利于本项目建设的地质。

3.1.2 周边情况

本项目拟建设于安徽省淮北市濉溪县刘桥镇 S101 省道北侧。西侧为零散住户及农田，北侧为零散住户、乡道及池塘，东南侧为 S101 省道，省道对面为迈腾产业园及零散住户。

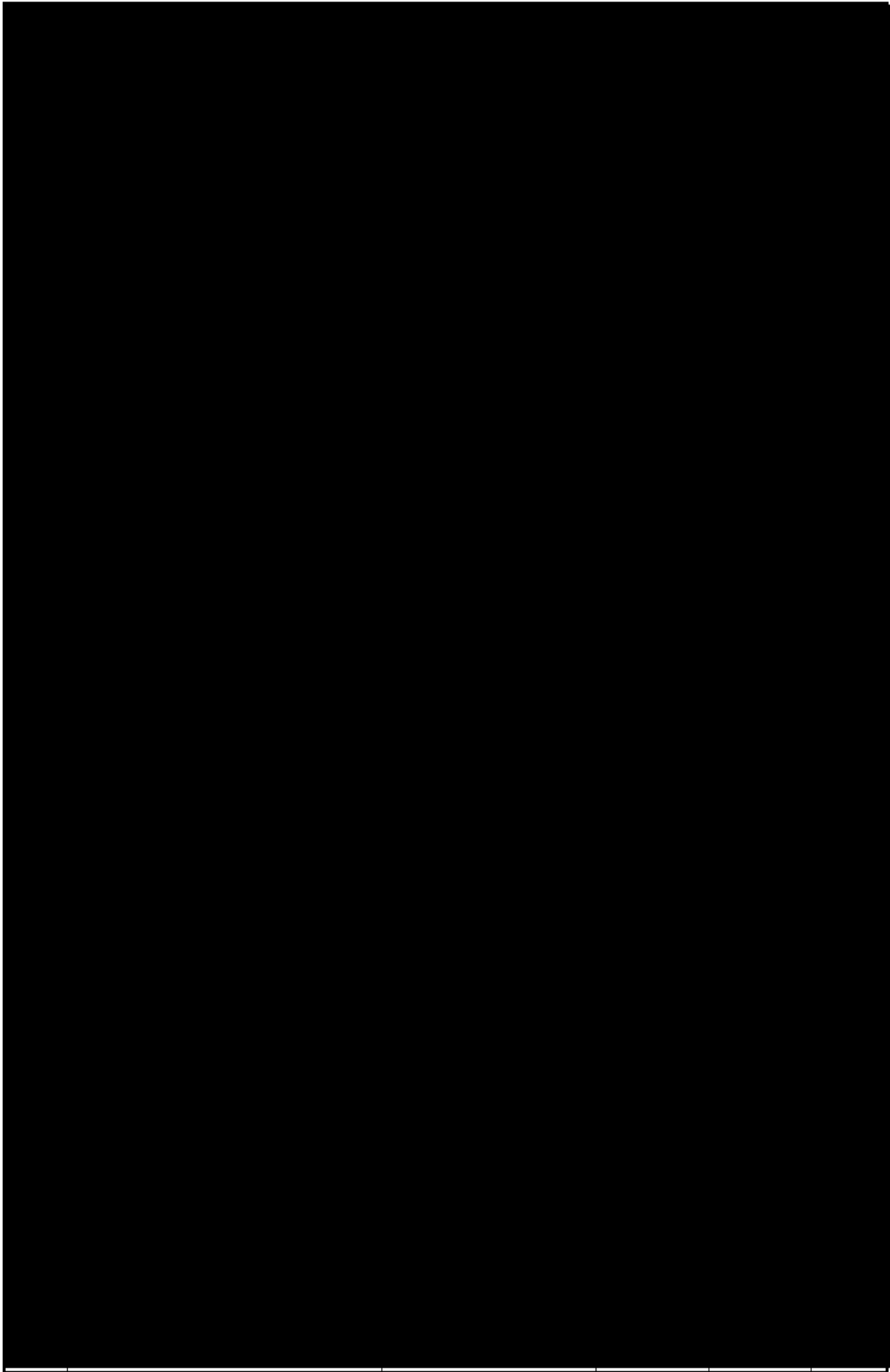
(1) 依据汽油卸油管道引起的火灾事故进行定量分析的结果，可知本项目卸油管道若发生池火火灾，距离火池中心 21.7m 以外可以保证人员不受

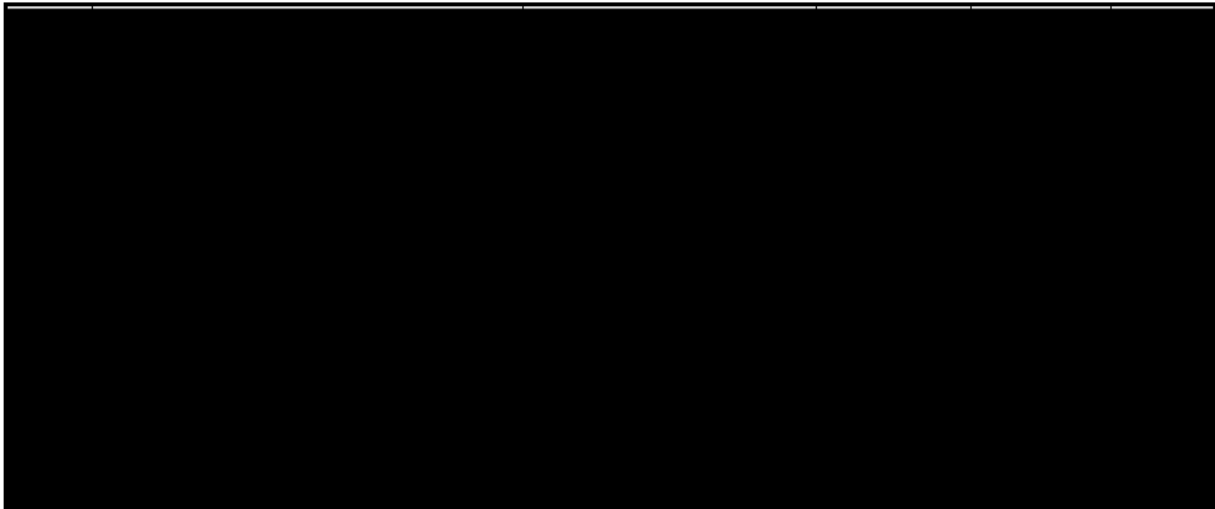


3.1.3 加油站设备与站外建（构）筑物的安全间距

本项目拟采用卸油和加油油气回收系统，本次评价依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021），对汽油、柴油设备与站外设施的安全间距进行检查，具体内容如下：表 3.1 加油站外部防火间距检查表

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





结论：本项目汽油和柴油的油罐、通气管管口、加油机与站外建（构）筑物的设计安全间距符合规范要求，外部安全条件良好，符合法律、法规和标准的要求。

3.2 建设项目厂区总平面布局情况

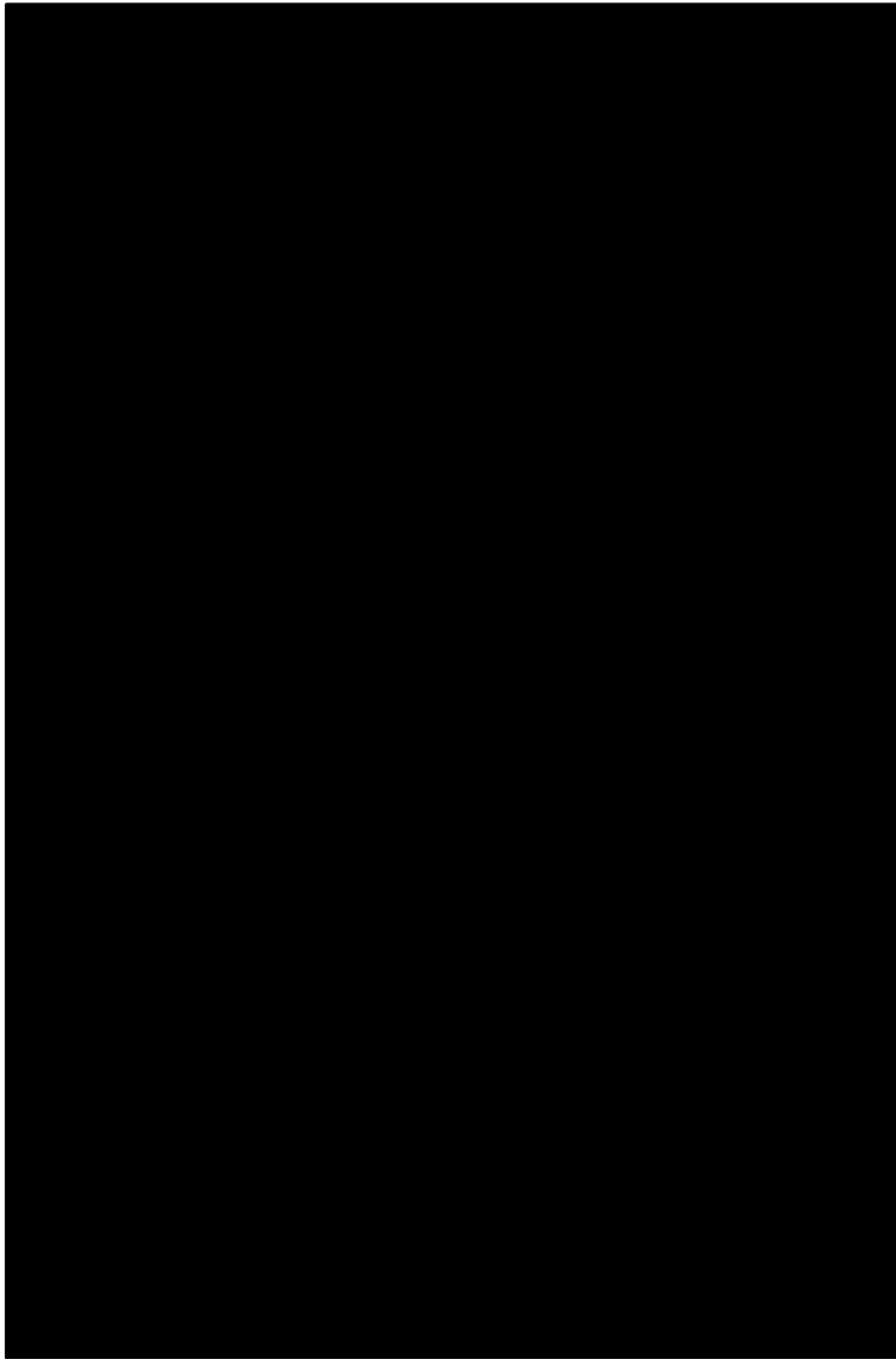
3.2.1 建设内容

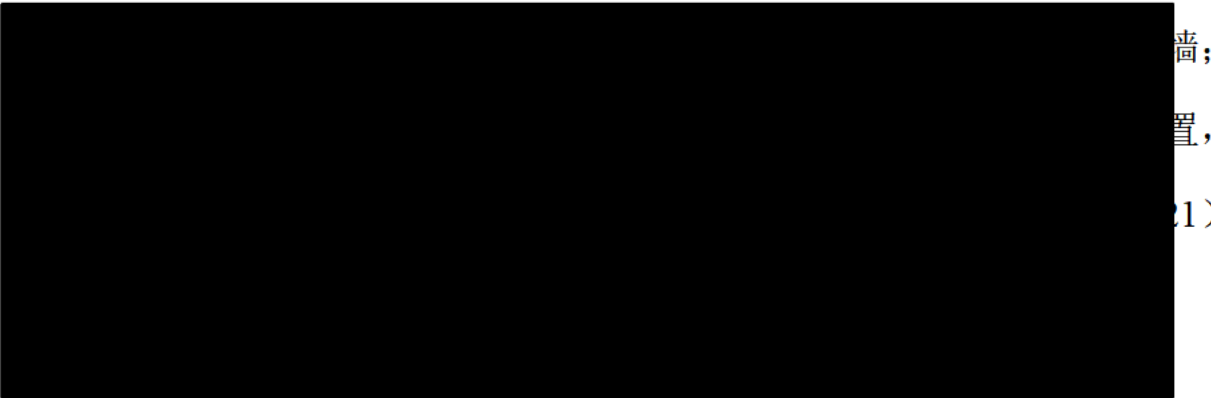
表 3.3 建设内容一览表

[Redacted Table Content]							
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

3.2.2 功能分区

本项目为新建加油站，站区按照功能拟划分为如下几个区域，分别为办





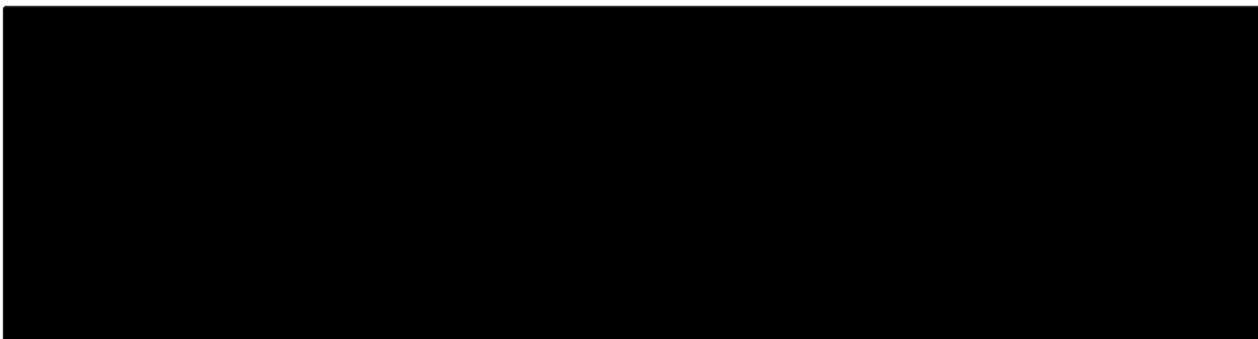
依据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 5.0.13 条，
加油站站内设施之间的防火间距如下：

表 3.4 加油站站内设施的防火间距（m）

A large black rectangular redaction box covering the entire content of Table 3.4.

《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）第 5.0.10 条明确
了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，不应布置在作
业区内，与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距，应符合规范第 4.0.4

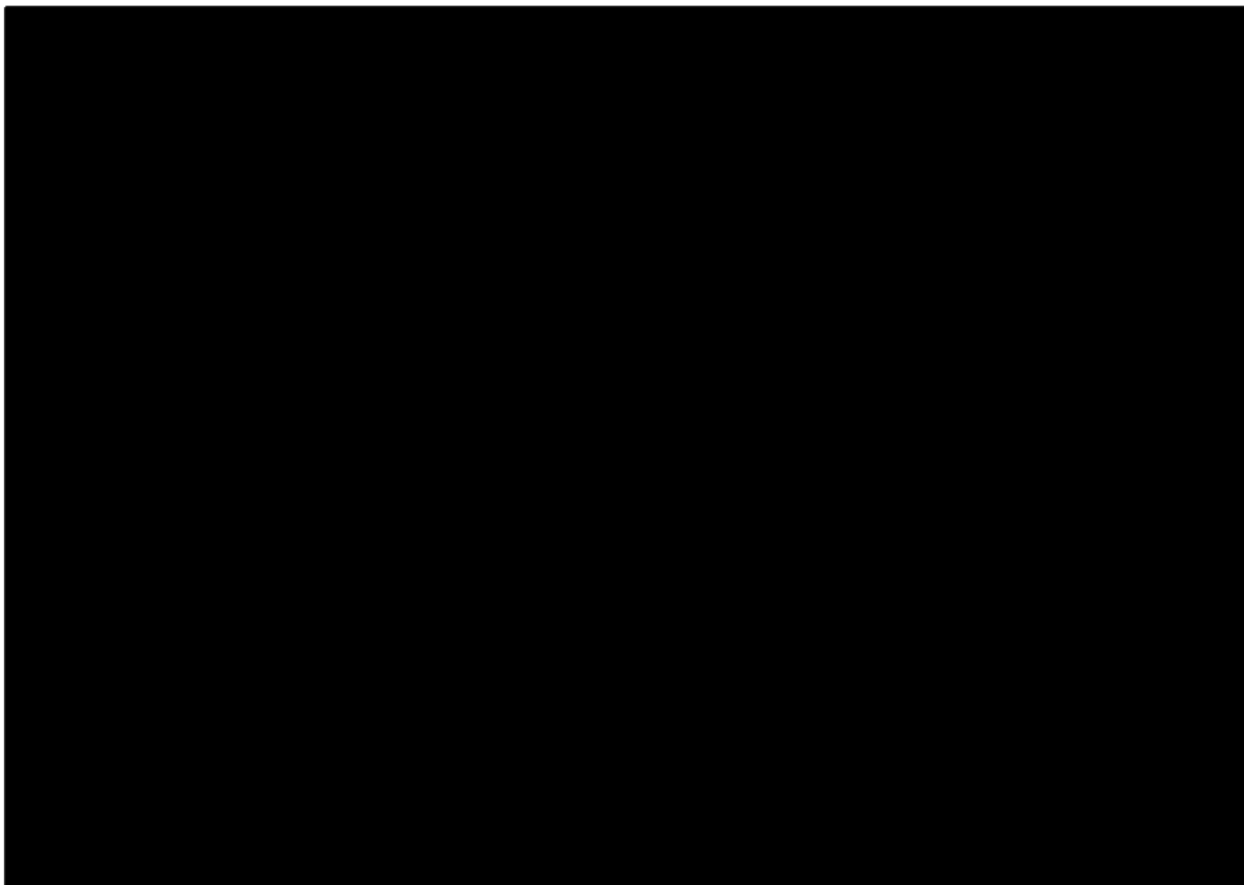
条~第 4.0.8 条有关三类保护物的规定。当站内经营性餐饮、汽车服务、司机休息室等设施内设置明火设备时，应等同于“明火地点”或“散发火花地点”。因此，本项目充电区与站内可燃液体或可燃气体设备的防火间距检查结果如下：



结论：该功能分区完善，站房、罩棚、储罐区、围墙等设置齐全，加油设备与站内设施的安全距离符合法律、法规和标准的要求。

3.2.4 公辅工程的符合性

1、供配电



2、给水

生活用水均来源于市政供水管网，由站外的一条 DN65 的供水管线引至本项目站区，再经变径接头转变为 DN50 的站内给水管线供生活使用。

因此，本项目的给水能满足日常生活使用要求。

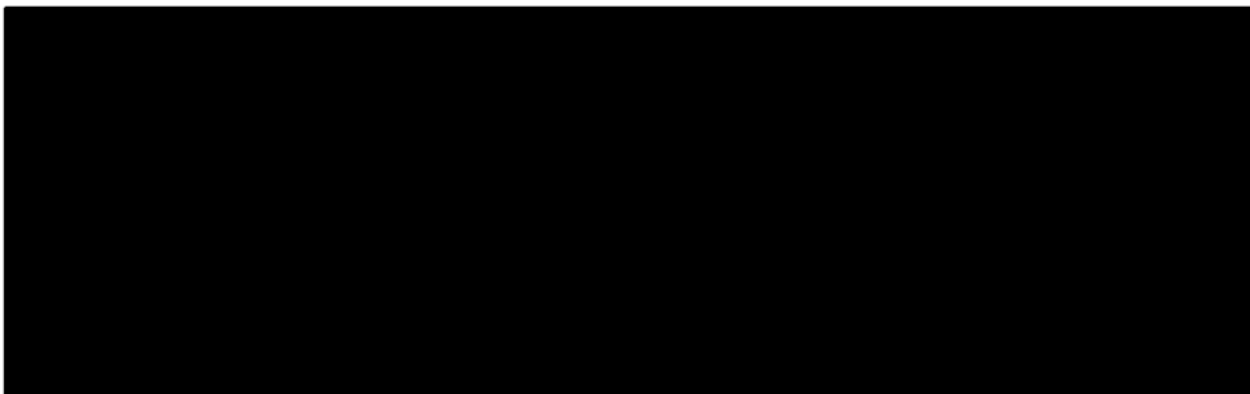
3、排水

①雨水：站房及罩棚雨水由落水管连接到站内雨水系统，散排出站外。

②污水：站区地面雨水、地面含油污水经隔油池处理后排入站内污水管网，生活污水排至化粪池，化粪池联系市政或环卫公司定期处理。

因此，本项目的排水能满足日常生活使用要求。

4、消防



因此，本项目的消防器材种类、配备数量符合规范要求。

5、防雷防静电

本项目罩棚按照二类防雷建筑物、站房等其他建构筑物按照三类防雷建构筑物进行设计，埋地储罐接地点不少于 2 处，接地电阻均不大于 1Ω 。

6、视频监控

本项目拟设置视频监控系统，视频监控覆盖加油站的进出口、罐区、作业区、站房及充电区等。监控视频的储存时间不应少于 90 天。

7、紧急切断系统

本项目拟设置紧急切断系统，加油设备的紧急切断按钮拟设置在作业区及站房营业厅内等方便人员接近的位置，充电设备的急停按钮设置在充电区域附近。急停按钮均只能手动复位。

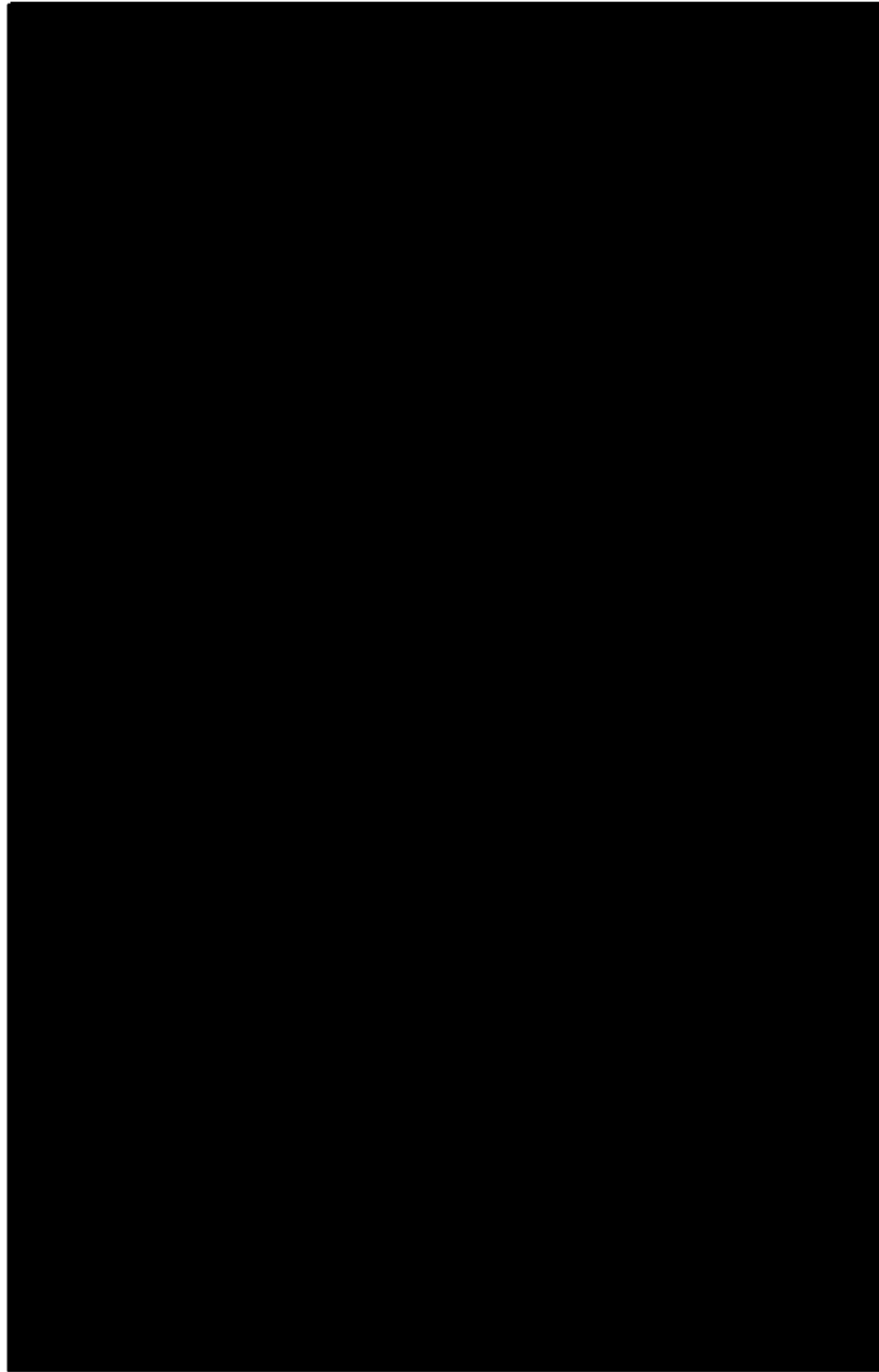
因此，正常状态下消防设施可满足安全储存、经营、应急救援的需要。

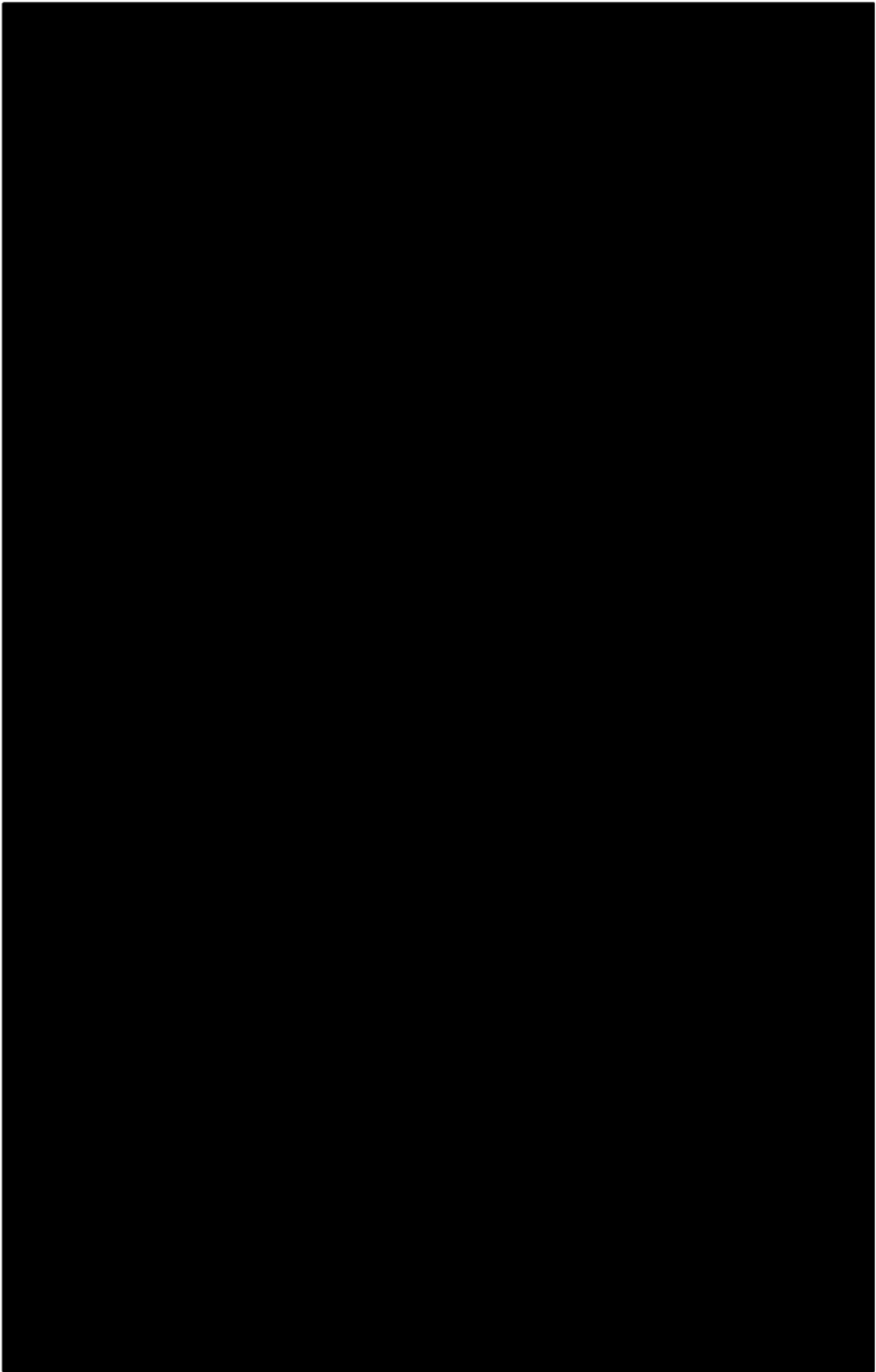
单元小结：本项目供配电、供水、排水、消防、防雷防静电、视频监控等均齐全，正常情况下均能满足安全生产的需要。

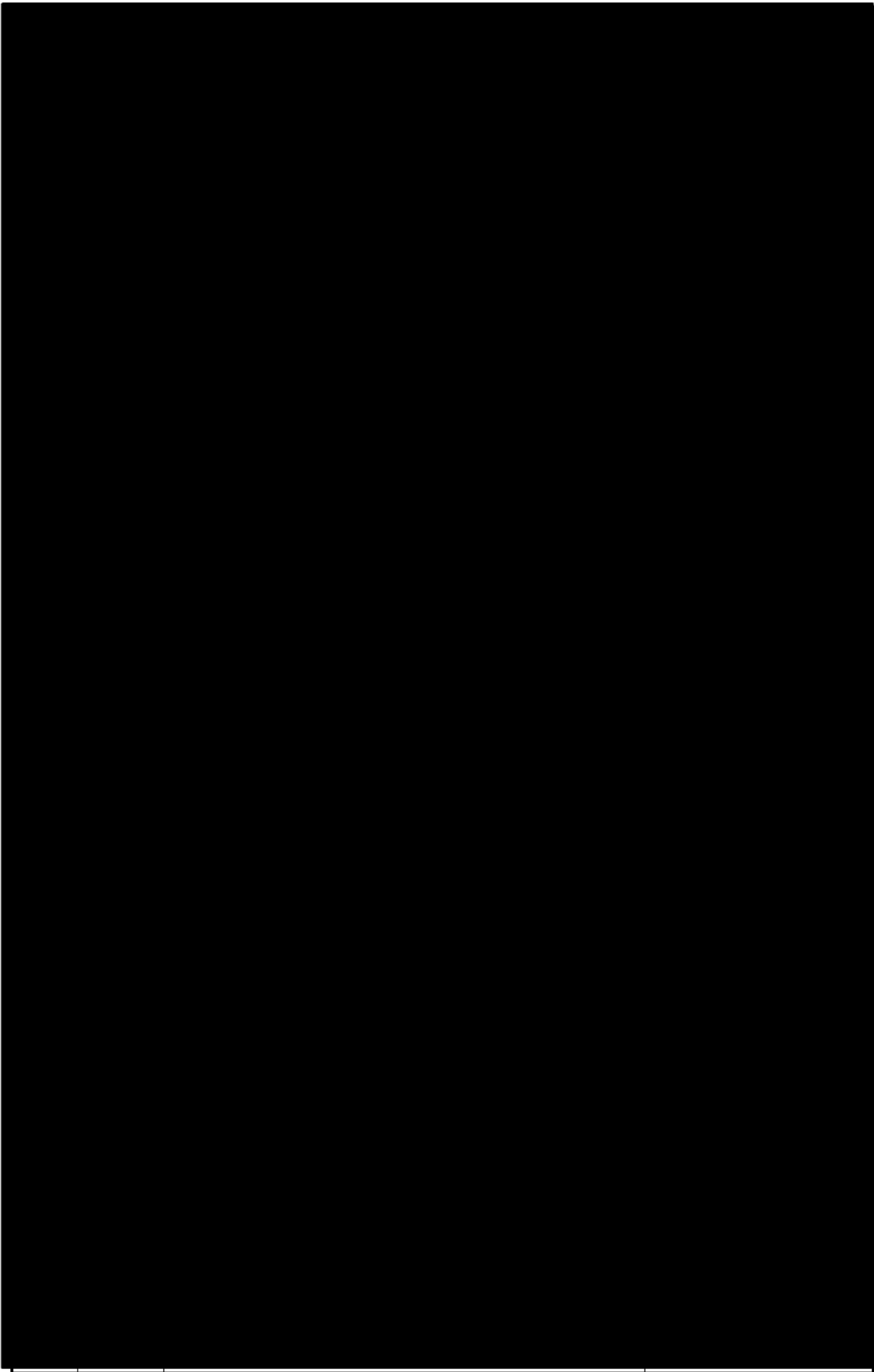
4 安全对策措施

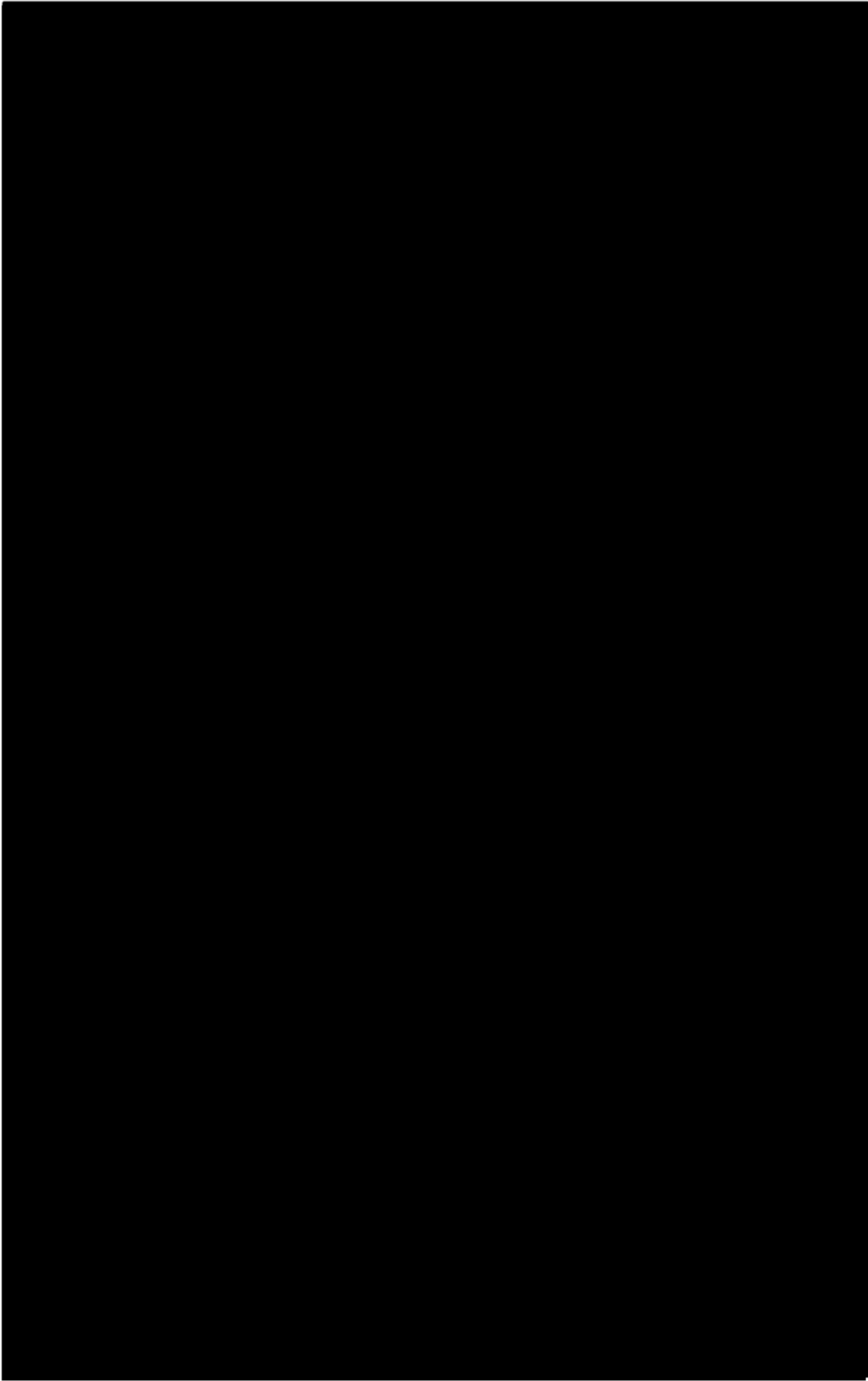
本安全技术意见书从五个方面提出安全对策措施，具体如下：

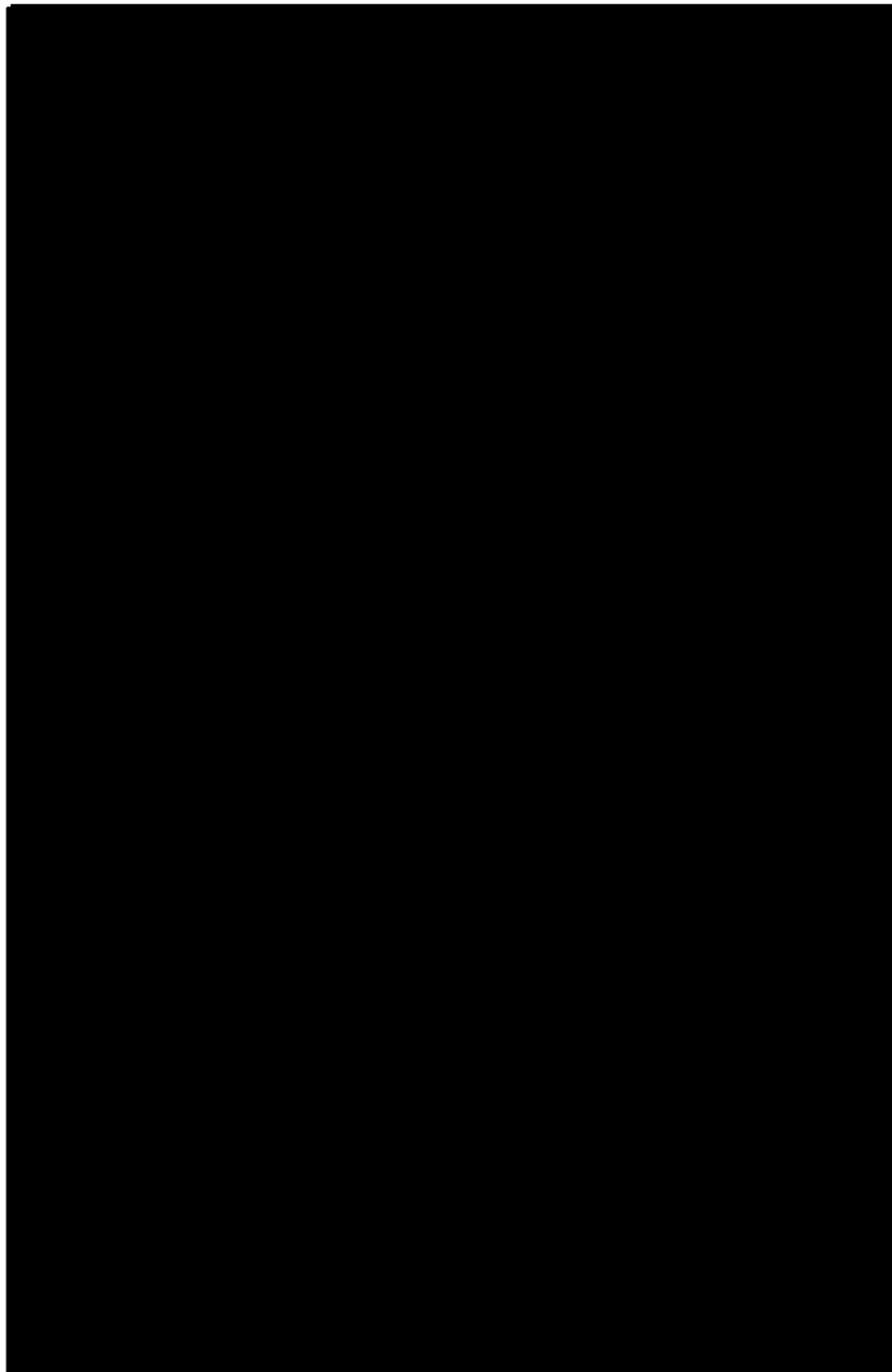
Year	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Population (millions)	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
GDP (billions of USD)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
Urbanization (%)	30	40	50	60	70	80	90
Life expectancy (years)	55	60	65	70	75	80	85
Healthcare expenditure (USD per capita)	10	20	30	40	50	60	70
Education expenditure (USD per capita)	5	10	15	20	25	30	35
Renewable energy (%)	10	15	20	25	30	35	40
Forest cover (%)	20	25	30	35	40	45	50
Water usage (liters per capita per day)	50	60	70	80	90	100	110
Waste management (%)	10	20	30	40	50	60	70
Internet usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Mobile phone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Smartphone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Artificial intelligence usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Blockchain usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Quantum computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Space exploration (%)	0	0	0	0	0	0	0
Autonomous vehicles (%)	0	0	0	0	0	0	0
Drone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
3D printing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Virtual reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Augmented reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Internet of Things usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Big data usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud storage usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Artificial intelligence usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Blockchain usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Quantum computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Space exploration (%)	0	0	0	0	0	0	0
Autonomous vehicles (%)	0	0	0	0	0	0	0
Drone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
3D printing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Virtual reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Augmented reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Internet of Things usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Big data usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud storage usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Artificial intelligence usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Blockchain usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Quantum computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Space exploration (%)	0	0	0	0	0	0	0
Autonomous vehicles (%)	0	0	0	0	0	0	0
Drone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
3D printing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Virtual reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Augmented reality usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Internet of Things usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Big data usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud storage usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Cloud computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Artificial intelligence usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Blockchain usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Quantum computing usage (%)	0	0	0	0	0	0	0
Space exploration (%)	0	0	0	0	0	0	0
Autonomous vehicles (%)	0	0	0	0	0	0	0
Drone usage (%)	0	0	0	0	0	0	0

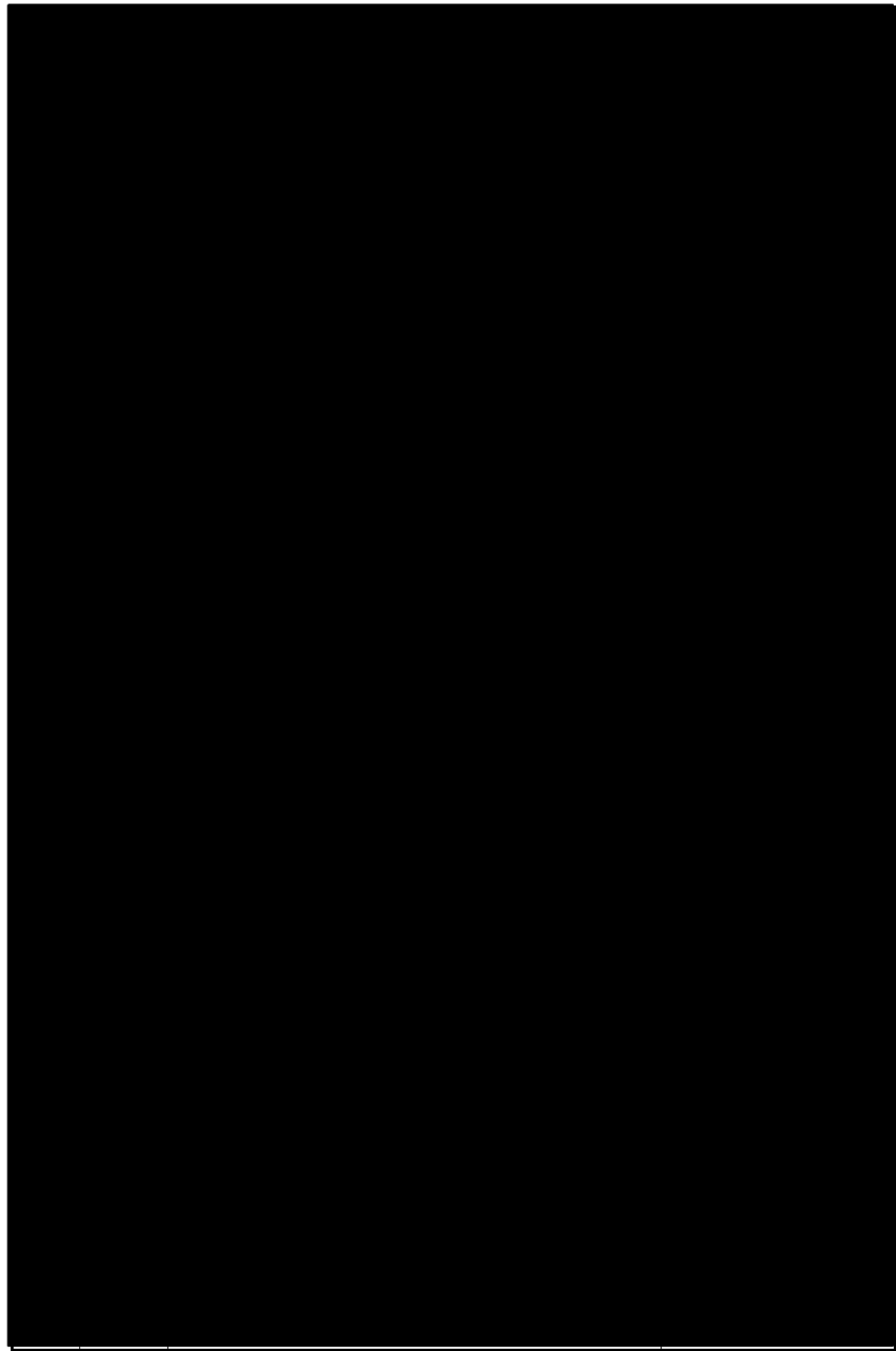




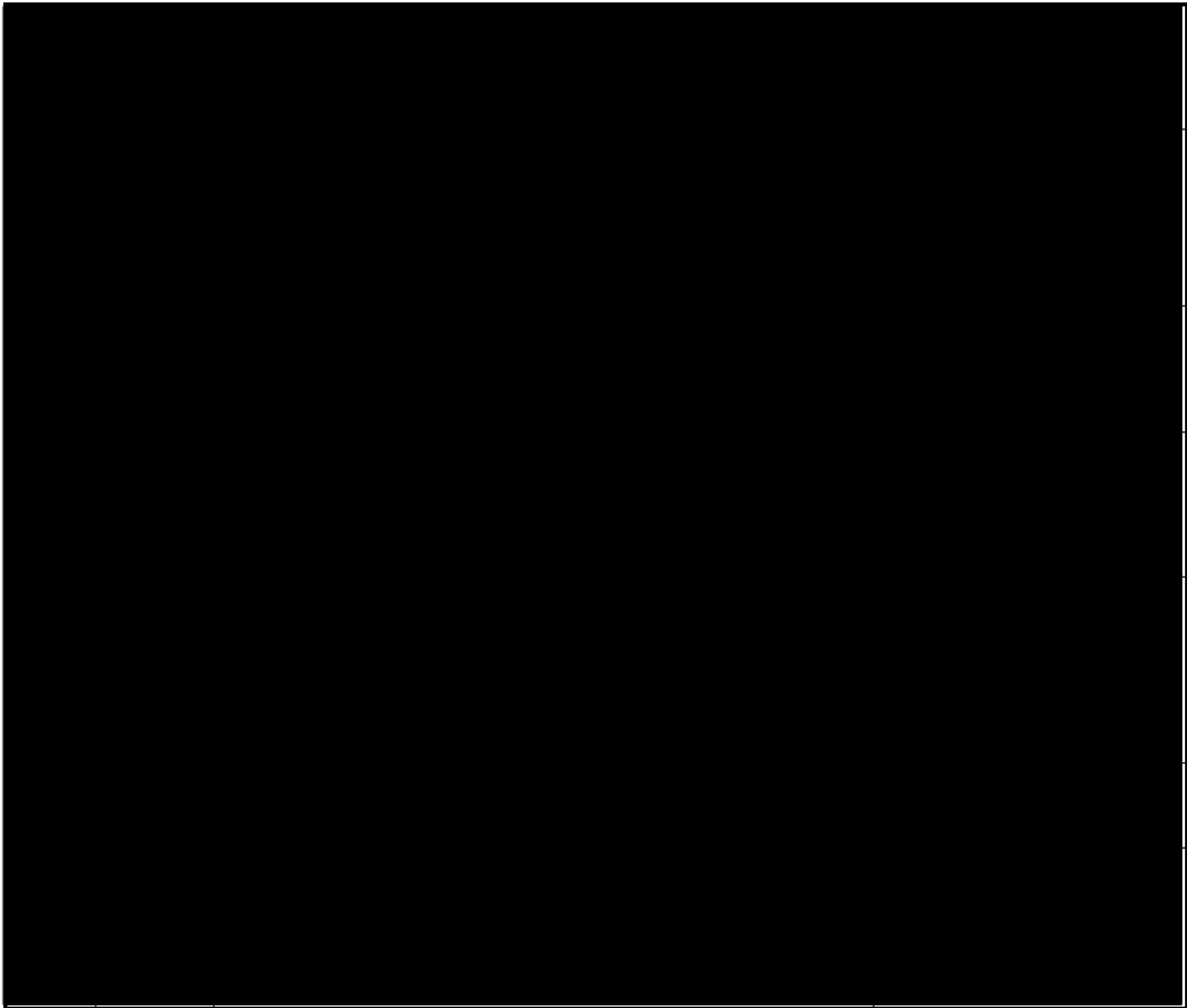












5 结论与建议

综上所述：

(1) 本项目工艺、设备设施未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令（2023）第 7 号）限制、淘汰类。本项目卸油、储存、加油工艺均为国内加油站普遍采用，工艺、技术成熟可靠。

(2) 本项目符合国家的产业政策与布局，用地情况符合濉溪县的区域规划。

(3) 本项目布局符合规范要求，汽油和柴油的油罐、通气管管口、加油机与站外建（构）筑物的安全间距符合规范要求，外部安全条件良好，符合法律、法规和标准的要求。

(4) 本项目功能分区较合理，站房、罩棚、储罐区、围墙等设置齐全，站内设施间的防火间距符合法律、法规和标准的要求。

(5) 本项目的供电、供水、防雷防静电等公用辅助工程若能采取本意见书提出的安全对策措施，正常情况下均能满足加油站的需求。

(6) 本项目投入正常运行后，其内在的危险有害因素如火灾、爆炸对靠近加油站的人员有一定的影响，若能采取本意见书提出的安全对策措施，各种危险有害因素均能控制在可控制、可接受的范围内，周边环境对本项目投入运行后的影响较小，在可接受、可控制范围内。

综上所述，本项目如认真采纳本报告提出的安全对策与建议，在以后的设计、施工过程中，委托有相应资质的单位进行设计、施工和监理工作，则：
濉溪建投综合能源服务站项目符合安全经营条件。



6 安全评价报告附件

6.1 评价依据的图

- (1) 区域位置图
- (2) 周边环境示意图
- (3) 总平面布置示意图
- (4) 方案设计图

6.2 收集的其他资料

- (1) 安全技术意见书委托书
- (2) 建设单位营业执照
- (3) 建设项目单位营业执照
- (4) 不动产权证
- (5) 项目备案表
- (6) 安徽省成品油经营企业预核准通知书
- (7) 建设用地规划许可证

(1) 区域位置图

