**应急预案编号：2020（01）号**

**应急预案版本号：第01版**

**中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司**

**营山渌井加油加气站**

**生产安全事故**

**应**

**急**

**预**

**案**

**编制单位：中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司营山渌井加油站**

**颁布日期：2020年11月****16日**

# 发布令

中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司营山渌井加油站全体员工：

我公司根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2013和《生产安全事故应急预案管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第88号，应急管理部2号令修订）要求编制了《中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司营山渌井加油站生产安全事故应急预案》，经聘请专家参与评审，并根据专家意见修改完善，现予以批准发布。本预案自发布之日起开始执行。希所有公司员工认真学习，积极参加预案的演练。

特此公告！

批准人：

时间：

**应急预案编制小组**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **名字** | **签字** |
| **组长** |  |  |
| **成员** |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **审核** |  |  |
| **批准** |  |  |

**目录**

[发布令 i](#_Toc56431876)

[第一部分 生产安全事故综合应急预案 1](#_Toc56431877)

[1 总则 1](#_Toc56431878)

[1.1编制目的 1](#_Toc56431879)

[1.2编制依据 1](#_Toc56431880)

[1.3适用范围 2](#_Toc56431881)

[1.4应急预案体系 2](#_Toc56431882)

[1.5工作基本原则 3](#_Toc56431883)

[1.6应急预案编制程序 4](#_Toc56431884)

[2 事故风险概述 5](#_Toc56431885)

[2.1基本概况 5](#_Toc56431886)

[2.2单位存在或可能发生的事故风险种类 6](#_Toc56431887)

[2.3事故发生的可能性、严重程度及波及范围 7](#_Toc56431888)

[3 应急组织机构与职责 10](#_Toc56431889)

[3.1组织机构 10](#_Toc56431890)

[3.1.1 应急指挥 10](#_Toc56431891)

[3.2职责 10](#_Toc56431892)

[4 预警及信息报告 13](#_Toc56431893)

[4.1预警 13](#_Toc56431894)

[4.1.1预警的条件 13](#_Toc56431895)

[4.1.2预警的方式、方法 13](#_Toc56431896)

[4.1.3信息发布程序 14](#_Toc56431897)

[4.2 信息报告 15](#_Toc56431898)

[4.2.1信息接收与通报 15](#_Toc56431899)

[4.2.2信息上报 16](#_Toc56431900)

[4.2.3信息传递 17](#_Toc56431901)

[5 应急响应 19](#_Toc56431902)

[5.1响应分级 19](#_Toc56431903)

[5.2响应程序 19](#_Toc56431904)

[5.2.1响应流程 19](#_Toc56431905)

[5.2.2报警程序 21](#_Toc56431906)

[5.2.3通讯程序 22](#_Toc56431907)

[5.2.4交通管制程序 22](#_Toc56431908)

[5.2.5扩大应急程序 22](#_Toc56431909)

[5.2.6恢复程序 23](#_Toc56431910)

[5.3处置措施 24](#_Toc56431911)

[5.3.1处置原则及具体要求 24](#_Toc56431912)

[5.3.2处置措施 25](#_Toc56431913)

[5.4应急结束 26](#_Toc56431914)

[5.4.1应急终止的条件 26](#_Toc56431915)

[5.4.2应急终止的要求 26](#_Toc56431916)

[6 信息发布 27](#_Toc56431917)

[7 后期处置 28](#_Toc56431918)

[7.1污染物处理及事故后果影响消除 28](#_Toc56431919)

[7.2生产秩序恢复 28](#_Toc56431920)

[7.3医疗救治、人员安置及善后赔偿 29](#_Toc56431921)

[7.4事件调查 29](#_Toc56431922)

[7.5应急救援评估及总结 29](#_Toc56431923)

[8 保障措施 31](#_Toc56431924)

[8.1通信与信息保障 31](#_Toc56431925)

[8.2应急队伍保障 31](#_Toc56431926)

[8.3物资装备保障 31](#_Toc56431927)

[8.4其他保障 32](#_Toc56431928)

[9 应急预案管理 35](#_Toc56431929)

[9.1应急预案培训 35](#_Toc56431930)

[9.2应急预案演练 35](#_Toc56431931)

[9.3应急预案修订 36](#_Toc56431932)

[9.4应急预案备案 36](#_Toc56431933)

[9.5应急预案实施 37](#_Toc56431934)

[第二部分专项应急预案 38](#_Toc56431935)

[一、火灾爆炸事故专项应急预案 38](#_Toc56431936)

[1 事故风险分析 38](#_Toc56431937)

[1.1火灾爆炸危险性分析 38](#_Toc56431938)

[1.2应急处置基本原则 39](#_Toc56431939)

[1.3组织机构及职责 40](#_Toc56431940)

[1.4预防与预警 40](#_Toc56431941)

[1.5信息报告程序 40](#_Toc56431942)

[1.6应急处置 40](#_Toc56431943)

[1.7应急物资与装备保障 47](#_Toc56431944)

[2油品泄漏事故专项应急预案 50](#_Toc56431945)

[2.1事故风险分析 50](#_Toc56431946)

[2.2应急处置基本原则 51](#_Toc56431947)

[2.3组织机构及职责 52](#_Toc56431948)

[2.4预防与预警 52](#_Toc56431949)

[2.5信息报告程序 52](#_Toc56431950)

[2.6应急处置 52](#_Toc56431951)

[2.7应急物资与装备保障 54](#_Toc56431952)

[3加气站泄漏事故专项应急预案 56](#_Toc56431953)

[3.1事故风险分析 56](#_Toc56431954)

[3.2应急处置基本原则 57](#_Toc56431955)

[3.3组织机构及职责 57](#_Toc56431956)

[3.4预防与预警 57](#_Toc56431957)

[3.5信息报告程序 58](#_Toc56431958)

[3.6应急处置 58](#_Toc56431959)

[3.7应急物资与装备保障 59](#_Toc56431960)

[4加气站冻伤事故专项应急预案 61](#_Toc56431961)

[2.1事故风险分析 61](#_Toc56431962)

[4.2应急处置基本原则 62](#_Toc56431963)

[4.3组织机构及职责 62](#_Toc56431964)

[4.4预防与预警 62](#_Toc56431965)

[4.5信息报告程序 63](#_Toc56431966)

[4.6应急处置 63](#_Toc56431967)

[4.7应急物资与装备保障 64](#_Toc56431968)

[5车辆伤害事故专项应急预案 66](#_Toc56431969)

[5.1事故风险分析 66](#_Toc56431970)

[5.2应急处置基本原则 66](#_Toc56431971)

[5.3组织机构及职责 67](#_Toc56431972)

[5.4预防与预警 67](#_Toc56431973)

[5.5信息报告程序 67](#_Toc56431974)

[5.6应急处置 67](#_Toc56431975)

[5.7应急物资与装备保障 68](#_Toc56431976)

[第三部分 现场处置方案 70](#_Toc56431977)

[1火灾现场处置方案 70](#_Toc56431978)

[1.1事故风险分析 70](#_Toc56431979)

[1.2应急工作职责 71](#_Toc56431980)

[1.3应急处置 72](#_Toc56431981)

[1.4注意事项 76](#_Toc56431982)

[2装卸系统现场处置方案 78](#_Toc56431983)

[2.1事故风险分析 78](#_Toc56431984)

[2.2应急工作职责 78](#_Toc56431985)

[2.3应急处置 79](#_Toc56431986)

[2.4注意事项 81](#_Toc56431987)

[3箱式LNG撬装设备现场处置方案 83](#_Toc56431988)

[3.1事故风险分析 83](#_Toc56431989)

[3.2应急工作职责 83](#_Toc56431990)

[3.3应急处置 84](#_Toc56431991)

[3.4注意事项 86](#_Toc56431992)

[4触电事故现场处置方案 88](#_Toc56431993)

[4.1事故风险分析 88](#_Toc56431994)

[4.2应急工作职责 89](#_Toc56431995)

[4.3应急处置 89](#_Toc56431996)

[4.4注意事项 93](#_Toc56431997)

[5中毒、窒息事故现场处置方案 94](#_Toc56431998)

[5.1 事故风险分析 94](#_Toc56431999)

[5.2 应急工作职责 94](#_Toc56432000)

[5.3应急处置 95](#_Toc56432001)

[5.4注意事项 97](#_Toc56432002)

[第四部分 附 件 100](#_Toc56432003)

[附件一 有关应急部门、机构或人员的联系方式 100](#_Toc56432004)

[附件二 应急物资装备清单 101](#_Toc56432005)

[附件三 规范化格式文本 102](#_Toc56432006)

[附件四 关键的路线、标识和图纸 106](#_Toc56432007)

[附件五 周边安全协议模板 107](#_Toc56432008)

# 第一部分 生产安全事故综合应急预案

# 1 总则

## 1.1编制目的

为加强加油站安全生产事故应急处理的综合指挥能力和应急处置能力，规范加油站应急管理和应急响应程序，确保在发生安全生产事故时，能及时、有效地开展企业自救，实施应急救援，尽最大可能减少事故的危害和损失，保障职工生命和企业财产安全，促进企业全面、协调、可持续发展,特编制本预案。

## 1.2编制依据

1）《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第13号）；

2）《中华人民共和国职业病防治法》（主席令第81号修订，主席令第24号修订）；

3）《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第6号，中华人民共和国主席令第29号修订）；

4）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第69号）；

5）《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）；

6）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号，国务院令第645号修订）；

7）《生产安全事故应急条例》（国务院令第708号）；

8）《中华人民共和国特种设备安全法》(主席令第4号)；

9）《生产安全事故应急预案管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第88号，应急管理部2号令修订）；

10）《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）

11）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）

12）《建筑设计防火规范》[2018版]（GB50016-2014）

13）《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014版）

14）《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB 18265-2019）

15）《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）

16）《个体防护装备配备基本要求》（GB/T 29510-2013）

17）《四川省安全生产管理条例》

18）《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-86）

19）《四川省生产安全事故应急预案管理实施细则》（川安监〔2018〕043号）

## 1.3适用范围

本事故应急预案适用范围为中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司营山渌井加油站（以下简称渌井加油站）加油机、卸油口、加油区、油罐区、加气机、箱式 LNG 撬装设备、LNG卸车点、站房等关键装置及重点部位的火灾、爆炸、中毒、跑冒油、车辆伤害等各种安全事故时所进行的应急救援行动。

## 1.4应急预案体系

根据渌井加油站的实际情况，本加油站的生产安全事故应急救援预案包括综合应急预案及危化品泄漏、火灾事故、触电事故、中毒窒息事故等专项应急预案和事故现场处置方案。本应急预案与营山县安全生产事故应急预案相衔接，并形成体系。

加油站生产安全事故应急预案所包含的内容详见图1-1。

综合应急预案

火灾爆炸事故专项应急预案

加气站冻伤专项应急预案

加气站泄漏事故专项应急预案

急

预

案

车辆伤害事故专项应急预案

急

预

案

油品泄漏事故专项应急预案

急

预

案

中毒窒息事故现场处置方案

火灾现场处置方案

触电事故现场处置方案

装卸系统处置方案

LNG撬装设备处置方案

**图1-1生产安全事故应急预案体系框架图**

## 1.5工作基本原则

应急工作坚持以人为本、安全第一；统一指挥、分级负责；依靠科学、依法规范；预防为主、平战结合的基本原则。

1、以人为本、安全第一。把员工生命安全和身体健康放在首位，最大限度地预防和减少安全生产事故造成的人员伤亡。在事故发生后，立即营救受伤人员，组织疏散或采取其他措施，有效保护危险区域内的其他员工的人身安全。切实加强应急救援人员自身的安全防护。采用先进的应急救援装备，迅速控制事态，减少和消除事故造成的后果和影响。

2、统一领导、分级负责。在企业应急指挥中心的组织协调下，各职能部门、各应急工作小组要按照各自的职责和权限，负责有关安全生产事故的应急管理和应急处置工作，认真履行安全生产责任制，建立健全安全生产事故应急预案体系和应急响应机制。

3、依靠科学、依法规范。采用先进的救援装备和技术，增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性和可操作性。

4、预防为主、平战结合。贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，做好预防、预测、预警和预报工作，做好事故风险评估、救援物资储备、应急队伍建设、应急装备完善、定期进行预案演练等工作，提高企业应对各类事故的整体能力。

## 1.6应急预案编制程序

应急预案编制程序分为三个步骤：编制准备、编写预案、审定、实施：

1、编制准备

1）成立预案编制小组；

2）制定编制计划；

3）收集资料；

4）初始评估；

5）危险辨识和风险评价；

6）能力与资源评估；

2、编写预案。

3、审定、实施。

# 2 事故风险概述

## 2.1基本概况

1、本加油站的基本概况：

表2-1 渌井加油站设置情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 汽油罐 | V=30m³ | 座 | 2 |  |
| V=50 m³ | 座 | 1 |  |
| 2 | 柴油罐 | V=30 m³ | 座 | 1 |  |
| V=50 m³ | 座 | 1 |  |
| 3 | 汽柴油加油机 |  | 台 | 6 | 2台四枪潜油泵卡机联接加油机； 4 台双枪潜油泵卡机联接加油机（大流量）。 |
| 4 | LNG 储罐 | V=60 m³ | 座 | 1 | 增压器、低温LNG潜液泵（带泵池）、EAG加热器、仪表空气撬、LNG加气机各1台 |

加油站总罐容为 150 m³（柴油罐容积折半计算），新增 1 座 60 m³卧式LNG 储罐后，最终油品与 LNG 总容积为 V=210 m³（柴油罐折半计算），根据《汽车加油加气站设计与施工规范（2014年版）》（GB50156-2012）规模划分，本站场属于一级油气合建站。

2、加油站的地理位置

本加油站位于营山县渌井镇车管所南侧（南大梁高速连接线西互通出口），地理位置优越，交通方便。详见地理位置图。



加油站位置

**图2-1地理位置图**

3、内外部救援力量

内部救援力量主要为站内人员及应急救援小组，外部救援力量主要为南充市营山县应急管理、医院、消防、政府等部门。其详细名单详见附件一。

## 2.2单位存在或可能发生的事故风险种类

本加油站可能发生的事故风险种类详见下表：

**表2-1 主要危险汇总表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **事故风险种类（按事故类别分）** | **存在的部位** | **危险源** |
| 1 | 火灾爆炸 | 加油部分 | 油罐、加油机、卸油口、通气管口等 |
| 加气部分 | 箱式LNG撬装设备、LNG卸车点、加气机、放散管口等 |
| 电气部分 | 电气线路、电气设备、柴油发电机等 |
| 2 | 机械伤害 | 生产场所 | 机械设备 |
| 3 | 触电 | 公司所有用电场所 | 电气线路、电气设备 |
| 4 | 车辆伤害 | 车辆行驶的全部场所 | 车辆 |
| 5 | 容器爆炸 | LNG储罐区、加气区、油罐区等 | LNG储罐、加气机、油罐等 |
| 6 | 有限空间作业 | 油罐、LNG储罐检维修作业 | 含氧量不足 |
| 7 | 冻伤 | LNG卸车、加液作业过程中  装置区 | LNG |
| 8 | 高处坠落 | 作业点高度大于2m的部位 | 没有防护设施或未佩戴安全设施等 |

## 2.3事故发生的可能性、严重程度及波及范围

事故发生可能性汇总表详见下表：

**表2-2 事故发生可能性汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险类别 | 引起原因 | 危险  部位 | 防范措施 |
| 1 | 火灾、  爆炸 | 1、汽油蒸气浓度达到爆炸极限；  2、天然气流速过快；  3、输送LNG管路、储存LNG的储罐发生泄漏；  4、加气时加气枪未正确的放置在汽车内；  5、泵轴密封性不良，发生天然气泄漏；  6、LNG槽车卸气时发生泄漏  7、明火；  8、存在点火源、静电火花、高温物体等引燃、引爆能量 | 储罐区、卸油区、加油区、箱式LNG撬装设备、LNG卸车点、加气机、放散管口、柴油发电机作业场所 | 1、控制与消除火源。  2、严格控制设备、管线质量及其安装质量。  3、防止设备设施的跑、冒、滴、漏，发现及时处理。  4、加强管理、严格工艺纪律。  5、安全设施要齐全完好。  6、加油棚、营业房、油罐、管线、加油机、箱式LNG撬装设备、LNG卸车点、加气机、放散管口等按规范设置防雷防静电设施。  7、加强柴油发电机的安全管理。  8、加强对外来火源的控制。  9、在爆炸区内的电气设备采用防爆型；  10、操作人员应熟练上岗，须经培训合格后方可上岗； |
| 2 | 中毒、  窒息 | 1、汽油、柴油蒸气超过容许浓度；  2、蒸气摄入体内；  3、缺氧。  4、LNG燃烧时可能引起窒息。  5、柴油发电机产生的烟气未按要求排放到室外 | 加油区、油罐区、柴油发电机房 | 1、严格控制设备及安装质量，消除泄漏的可能性，是同上“火灾、爆炸”项中的“2”、“3”、“4”、“5”条。  2、定期检修、维护保养，保持设备的完好状态。检修时，要彻底清洗干净，并检测有毒、有害物质浓度、氧含量，合格后方可作业。作业时要有人监护及抢救后备措施，作业人员要穿戴好防护用品。  3、柴油发电机的烟气排放到室外通风良好且无人驻守处。 |
| 3 | 触电 | 1、人体触及带电体；  2、安全距离不够，空气击穿；  3、流过人体的电流、时间超过30mAs | 带电设备和输电管线 | 1、配电建筑结构、配电装置及线路要严格按有关电气规程；  2、按规定对设备，线路采用与电压相符、与使用环境和运行条件相适应的绝缘，并定期检查、维修，保持完好状态；  3、使用有足够机械强度和耐火性能的材料，采用遮栏、护罩（盖）、箱匣等防护装置以及确保安全间距，将带电体同外界隔绝，防止人体接近或触及带电体；  4、架空线路、室内线路、配电设备、用电设备、检修作业，应按规定要有一定安全距离；  5、根据要求对用电设备做好保护接地或保护接零；  6、建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行；  7、对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法；  8、定期进行安全检查，杜绝“三违”；  9、对静电接地、防雷装置定期进行检查，检测、保持完好状态，使之有可靠的保护作用；  10、做好配电室、电气线路、临时用电的安全作业和维护保养；  11、严禁非电工进行电气作业 |
| 4 | 车辆伤害 | 车辆撞击、擦挂、碾压人体和撞击设备设施或饮料堆放区，翻车事故 | 加油加气区域、站内车道 | 1、进出口应设置进、出口指示标志、限高、限速标志。  2、进站口设置减速带。  3、加油区域设置防撞护栏。 |
| 5 | 坍塌 | 罩棚因施工质量问题或未定期维护造成倒塌；车辆撞坏罩棚支柱引起坍塌 | 加油加气区 | 1、建构筑施工质量必须达标。  2、罩棚支柱旁设置防撞护栏。  3、设置减速带。  4、定期对罩棚进行质量检查。 |
| 6 | 压力容器、压力管道爆炸 | 1.LNG储罐、增压器、EAG加热器超压运行；  2.压力容器材质选择不合理；  3.压力容器安全附件失灵；  4.使用时间过长，又未检验  5.保冷不当或保冷材料选择不当或真空度不够或腐蚀 | 1.LNG储罐  2.外来的槽车  3.增压器  4. EAG加热器 | 1.选用材质合格的，有资质生产厂家的合格产品；  2.压力容器不得超压运行；  3.确保压力容器的安全附件齐全并可靠；  4.作好压力容器防腐处理，避免因防蚀使压力容器承压能力降低。  5.定期检验 |
| 7 | 冻伤 | 1.LNG卸车时泄漏，喷溅或飞溅  2.LNG管道腐蚀穿孔发生喷溅。  3.手配戴无吸收性手套。 | 1.LNG卸车  2.加液作业过程中  3.装置区 | 1.选择材质时应选择符合物料特性的材质。  2.工艺过程中应正确操作。  3.配戴符合低温介质的防护用品  4.工艺管道及设备应及时修护和检修。 |
| 8 | 高处坠落 | 1.登高作业未落实安全措施，未办理作业票证。  2.设备操作平台未按要求设置栏杆。 | 作业点高度大于2m的部位 | 1.操作平台按要求设置栏杆；  2.登高按要求落实各项安全措施，并严格作业证审批制度。 |

# 3 应急组织机构与职责

## 3.1组织机构

中国石油天然气股份有限公司四川南充销售分公司营山渌井加油站应急组织机构由指挥长、副指挥长、现场指挥部、通讯联络与安全警戒组、应急抢险组、后勤保障组组成。（公司应急组织机构见图3-1）。

指挥长

副指挥长

现场指挥

后勤保障组

通讯联络与安全警戒组

应急抢险组

**注：各小组成员组成详见该预案后附件1：公司内部应急部门及组成人员联系方式一览表。**

**图3-1 应急组织机构框图**

### 3.1.1 应急指挥

指挥长：蹇永明

副指挥长：郑斌

3.1.2现场指挥

现场指挥：龙永红

## 3.2职责

**表3-1 各组织机构职责**

|  |  |
| --- | --- |
| **组织机构** | **职责** |
| 指挥长、副指挥长 | 职责如下：  （1）组织建立安全生产应急管理责任体系，并组织层层进行落实。  （2）依法设置安全生产应急管理机构，配备专职或者兼职安全生产应急管理人员，建立应急管理工作制度。  （3）组织建立专（兼）职应急救援队伍或与邻近专职救援队签订救援协议，配备相应的应急救援装备和物资，不断提高应急救援的专业化水平。  （4）在风险评估的基础上，组织编制与地方政府及相关部门相衔接的应急预案和现场处置方案，并及时组织开展应急知识教育和自救互救、避险逃生技能培训，并定期组织考核。  （5）组织编制各岗位应急处置卡，应急处置卡应包括应急处置简易程序和事故应急处置报告流程，且发放至每个员工手中，做到人手一卡。  （6）组织开展事故风险识别和告知工作。  （7）组织事故现场的应急处置工作，组织现场人员疏散和人员救治工作。  （8）在险情或事故发生后第一时间组织做好先期处置，及时采取隔离和疏散措施，并按规定立即如实向当地政府及有关部门报告。  （9）每年组织对应急投入、应急准备、应急处置与救援等工作进行总结评估。  （10）按《生产安全事故应急预案管理办法》第二十九条规定，至少每三年对应急预案修订一次。  （11）负责下达启动预案、终止预案的指令。  （12）当公司突发事故的事态无法控制时，负责向上一级应急机构申请援助或借调人员、物资等。  （13）组织和参与后期的事故调查和后续处理工作。  （14）把控应急物质购买、配置的工作流程，确保应急物质的资金投入。 |
| 现场指挥 | 职责如下：  （1）按照公司指挥长、副指挥长指令，负责现场应急指挥工作；  （2）收集现场信息，核实现场情况，针对事态发展的情况，现场制定和调整现场应急处置方案并组织实施；  （3）负责整合调配现场应急资源，根据现场情况及时向公司指挥长、副指挥长提出求援申请；  （4）及时向公司指挥长、副指挥长和当地应急管理局汇报应急处置情况；  （5）沟通、协调消防、医疗机构开展现场应急救援工作；  （6）收集、整理应急处置过程的有关资料；  （7）核实应急终止条件并向指挥长、副指挥长请示应急终止。 |
| 应急抢险救援组 | 应急处置组职责：  （1）对出现问题的设备设施进行维修等紧急处理，避免汽油等继续泄漏；  （2）对泄漏的汽油等进行适当处理，防止其蔓延和蒸发；  （3）对初期的火灾利用灭火器等进行灭火；  （4）协助司机将出现问题的槽车及时开至安全区域；  （5）事故得到控制后组织对事故现场的污水、废物等进行安全处置。 |
| 物资及后勤保障组 | （1）全面跟踪并详细了解突发应急事件的发展动态及处置情况及应急物资需求情况，及时向上一级汇报、请示并落实指令；  （2）按照指令，组织调动、协调公司应急救援资源；  （3）按照指令，组织协调外部应急救援物资；  （4）参与现场应急处置工作；  （5）负责公司应急过程中的交通、食宿、医疗、保卫等后勤保障工作。  （6）全面跟踪并详细了解突发应急事件的发展动态及处置情况及应急物资需求情况，及时向指挥长、副指挥长汇报、请示并落实指令；  （7）负责应急物质的配置、日常管理及申购。 |
| 后勤保障组 | 后勤保障组职责：  （1）做好事故时的信息沟通；  （2）掌握基础的急救知识，对事故中受伤人员进行初步简单的处理；  （3）做好事故时各类物资保障；  （4）做好社会救援力量的引导；  （5）做好本站应急车辆的安排；  （6）组织危险区人员撤离，组织事故现场警戒、保卫工作，禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域；  （7）做好事故善后相关工作。 |
| 应急值班人员 | 在应急指挥中心办公室领导下，应急值班人员应做到：  （1）实行24小时应急值班，值班电话08172338198；  （2）负责接收应急信息并立即向应急指挥中心办公室领导报告；  （3）跟踪并详细了解事件事态的发展和处置情况，随时向应急指挥中心办公室领导报告；  （4）负责应急指令的传达；  （5）做好过程记录和交接班记录；  （6）熟悉应急工作中的各种程序、联络图表和通讯设备的使用；  （7）严格岗位责任制，遵守安全与保密制度；  （8）完成应急指挥中心办公室领导交办的其他工作。 |

# 4 预警及信息报告

## 4.1预警

### 4.1.1预警的条件

1、卸油、泄气作业现场接地装置未正常工作；

2、管道连接处损坏，加、卸油（气）作业发生泄漏；

3、加、卸油（气）作业流速过快；

4、作业现场出现明火等；

5、危险源监测监控系统报警，如高低液位报警装置报警；

6、现场可燃报警装置报警；

7、员工未穿戴防静电工作服；

8、加油（气）机、输油（气）管线及其防静电设施破损；

8、防雷设施失效；

9、机动车包括摩托车等进站加油未熄火。

10、政府部门发布极端天气预警等。

### 4.1.2预警的方式、方法

1、通过危险源监控，对本加油站的重点要害部位、关键生产装置实行动态监控。监控方法主要采取工艺控制指标的高低液位报警装置、油罐渗漏检测的动态监控报警、火灾报警系统的自控和联控、装置的运行状态巡查、日常安全检查、定期和不定期的专项安全检查和综合性检查、公司定期和不定期的现场检查、专家的现场咨询、周边居民的举报等。

2、重点要害部位、关键生产装置由当班加油（气）员和加油（气）站管理人员共同监督检查和监控管理。

3、重点要害部位、关键生产装置实行领导干部监督检查责任制；领导干部每月进行监督检查。

4、采取报纸、广播、传单等形式进行公众教育，告知存在的危险及应急措施，提高公众的防范意识。当可能发生危及周边群众生命安全的突发事件时，应立即上报当地政府，并通知受威胁的周边居民紧急疏散。

5、针对存在的风险，落实专项资金，对隐患治理计划、技术措施计划进行整改。

6、相关职能部门应通过以下途径获取预警信息：

a）各班组上报的事件信息；

b）政府通过信息媒体公开发布的预警信息；

c）省、市、区政府应急管理办公室及政府主管部门向加油站应急救援指挥部告知的预报信息；

d）各班组获取并上报的地方政府利用信息媒体公开发布的预警信息；

e）对发生或可能发生的重大事件，经风险评估得出的事件发展趋势报告；

f）网络传播的影响或可能影响公司的信息。

### 4.1.3信息发布程序

1、信息发布方式

信息发布可采用有线和无线两套系统配合使用，及固定电话、手机等。

相关政府应急部门、加油站应急指挥部、各应急组之间的通信方法，联系电话见附件。

2、预警信息的内容

发布预警信息时应说明清楚：事故类型、规模、影响范围、发生地点、介质、发展变化趋势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。

3、预警信息发布的流程

第一发现人立即向值班室报告，值班室向应急救援指挥部上报，应急救援指挥部根据信息，向周边居民、政府相关部门及重点保护目标单位发出预警信息。

## 4.2 信息报告

### 4.2.1信息接收与通报

加油站应急管理办公室24小时应急值守电话08172338198，责任人为陈丽、陈玲、何丽华，详见附件。通过以下途径获取预报信息：

1）事件发生相关班组上报的事件信息；

2）政府通过信息媒体公开发布的预警信息；

3）省、市、县政府应急管理办公室及政府主管部门向加油站应急救援指挥部告知的预报信息；

4）获取并上报的地方政府利用信息媒体公开发布的预警信息；

5）对发生或可能发生的重大事件，经风险评估得出的事件发展趋势报告；

6）网络传播的影响或可能影响公司的信息；

7)根据指挥长、副指挥长指令，通知现场指挥赶赴现场；

8)根据指挥长、副指挥长指令，启动《应急救援预案》；

9)根据指挥长、副指挥长指令，按照约定方式通知协作救援机构到达现场；

10)根据指挥长、副指挥长指令，通知后勤保障组将指定应急储备物资调运至指定位置，同时做好抢险所需物资的组织和联系，保障现场通讯畅通，做好现场生活后勤保障；

11)根据指挥长、副指挥长指令，通知加油站附近民居待命，同时做好安全防护；

12)若发生危险化学品大量泄漏甚至发生火灾爆炸，根据指挥长、副指挥长指令，告知周边居民紧急疏散到安全区域。

### 4.2.2信息上报

1）发生重大伤亡事故，如火灾事故等需疏散人员等重大事故，指挥长、副指挥长必须按照法律、法规和标准的规定将事故有关情况在1小时内尽快以电话形式向南充市应急管理局、消防、医疗等相关部门报告，向可能受影响的周边居民通报。政府相关部门联系电话见附录。

报告内容应包括:

（1）事故单位

（2）事故发生时间、地点

（3）事故现场情况（如引起火灾的物质、气象条件等）

（4）事故的性质（如火灾等）及简要经过

（5）事故有无造成人员伤亡

（6）已经采取的措施

（7）报警人姓名以及联系方式

（8）其它应报告的情况

（9）事故报告后出现新情况的，须及时补报

2）伤亡事故

工作场所发生下列任一职业伤害时，除采取必要急救措施外，应尽快向政府有关部门报告。

（1）发生重伤3人以上或死亡1－2人灾害时，立即报告公安单位110和医疗急救电话120，以便进行事故确认以及急救。1小时内报告南充市应急管理局及公安部门。

（2）死亡3人以上灾害时，2小时内报告南充市应急管理局及公安部门。

（3）受伤后救治无效死亡，应在8小时内通知南充市应急管理局及公安部门。

（4）人身触电死亡事故同时需要向供电部门报告。

（5）任何死亡事故还应在24小时内向社保部门报告。

（6）非经许可不得移动或破坏现场，现场应拍照留证。

（7）造成水污染事故的，在事故发生后的48小时内报告环保部门。

### 4.2.3信息传递

1、信息传递的程序

1）发生事故的现场人员根据预案响应的程序，根据事故的预警信息第一时间向应急管理办公室报告（24小时应急值守电话08172338198，责任人为当天值班人员，接警人为当天值守人员）。

2）接警人第一时间通知应急总指挥，总指挥根据事故信息第一时间通知各小组相关信息及发布相应指令。

3）各小组接到指令后，向小组成员及相关部门、周边居民发布信息和实施救援（事故信息的正式发布由后勤保障组经上报指挥长同意后统一向社会发布）。

4）当事态可能影响到周边居民区时，由指挥长、副指挥长下令，由后勤保障组立即联系周边民居，并上报南充应急办，发布紧急疏散通告，请求支援。

5）根据事态的发展及时通报相关信息。

2、信息传递的方法

1）应急对讲机通讯平台；

2）依托现有的电话等通讯方式；

3）短信平台、应急广播等。

# 5 应急响应

## 5.1响应分级

按照突发事件的性质、严重程度、可控程度、可控性、影响范围等因素将响应分级分为：

Ⅱ级响应（加油站级响应）-----该级别内发生的事故是可以控制的异常事故或容易被控制的事件，不需要外界援助，仅由加油站启动单项应急救援预案就可以在很短的时间内得到控制。

Ⅰ级响应（社会级响应)-----该级别事故为加油站内部救援力量无法控制事故态势的情况，要求借助外部救援力量参与事故控制，以保证加油站和邻近区域的安全。应急救援指挥部总指挥应立即向南充市应急管理办公室报告请求支援抢险。

## 5.2响应程序

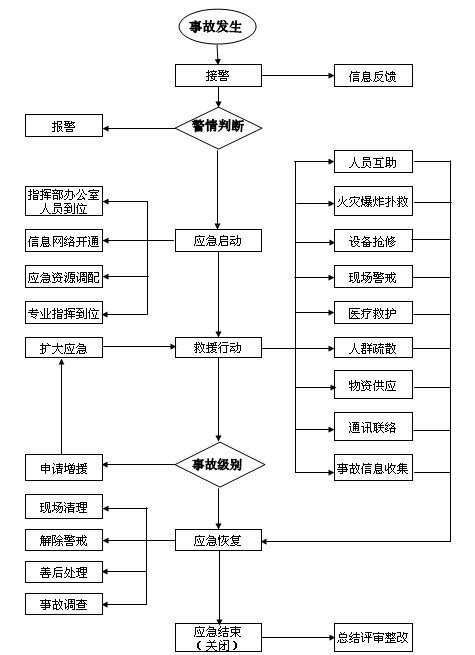
### 5.2.1响应流程

突发事件发生后，现场人员应立即向加油站站长或安全员报告，最多不超过15分钟。加油站站长或安全员在启动突发事件现场处置方案的同时，还应通知周边可能受威胁的群众，组织受威胁的人员有序撤离。

接警后指挥长或副指挥长应立即发出预警信号，并赶赴事发现场，判断突发事故的级别后启动相应应急响应，并实施本预案，做好现场指挥、领导工作。

指挥长或副指挥长应根据事故类型、严重程度等调集相应的应急小组成员，立即进入应急抢险战斗状态。

具体程序如图：



**图5-1 渌井加油站响应流程图**

1、最早发现险情者应立即报告站长，站长向指挥长或副指挥长报警。

报告内容：

1）报警人姓名

2）事故时间、地点（区域）

3）人员及设备、设备伤害（损毁）情况

4）现场事故程度描述

5）选择的初步应急响应行动（如：关闭电源、水电气、使用现场灭火器材扑灭初起火灾等）

2、指挥长或副指挥长接到事故报告或报警后，决定启动本《预案》，并指派现场应急救援组长，调集各救援队伍、设施迅速赶赴事故现场。

3、事故发生初期，事故单位或现场人员应积极采取自救措施, 防止事故的扩大，并指派专人负责引导相关救援人员（含政府部门救援人员、周边企业救援人员等）进入事故救援现场。

4、现场指挥到达现场后，立即了解现场情况及事故的性质，确定警戒区域和事故控制具体实施方案，布置各救援队立即开展救援，如事故扩大时，应请求支援。

5、专业技术人员到达现场后，迅速对事故情况作出判断，提出处置实施办法和防范措施，事故得到控制后，参与事故调查及提出防范措施。

6、各救援队到达现场后，服从现场指挥人员的指挥，采取必要的个人防护，按各自的分工开展处置和救援工作。

7、在发生较大、重大事故，可能对加油站内外人群安全构成威胁时，必须在总指挥统一指挥下，扩大警戒区，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。对可能威胁到加油站外居民安全时，后勤保障组应立即和周边居民取得联系，并提醒其转移至安全区域。

8、班组人员应严格保护事故现场，并迅速采取必要措施抢救人员和财产。因抢救伤员、防止事故扩大以及疏通交通等原因需要移动现场时, 必须做出标志、拍照、详细记录和绘制事故现场图,并妥善保存现场重要痕迹、物证等。

### 5.2.2报警程序

在发生紧急情况或突发事故的过程中，任何人员一旦发现事故或险情首要的任务就是向加油站站长报警，加油站站长向指挥长或副指挥长报告，提供事故的所有信息，并在保证自身安全的情况下力所能及的范围内采取适当的应急行动。

应急救援指挥部总指挥通知应急处置组的有关人员启动加油站级或更大一级的响应程序；如遇突发火灾，应首先通知消防、保卫的方面有关人员和公安消防大队。

### 5.2.3通讯程序

在应急中可能使用到各种通讯工具和通讯系统，为了保证应急救援系统的各个机构之间保持联系，下列各方面应保持通讯畅通：

1、应急队员之间；

2、事故指挥者与应急队员之间；

3、应急救援系统各机构之间；

4、应急指挥机构与外部应急组织之间；

5、应急指挥机构与伤员家属之间；

6、应急指挥机构与政府有关机构之间。

根据以上原则，将有关机构人员的联络方式和电话号列表附后。

### 5.2.4交通管制程序

一旦出现危险情况，进入相应的应急程序后，所有车辆未经指挥长或副指挥长许可一律不得擅自行动。所有车辆统一由指挥长或副指挥长调动以满足人员抢救和应急抢险的需要。

### 5.2.5扩大应急程序

当事故现场发展态势扩大时，现场人员将事态情况报告给应急总指挥，根据现场情况，决定是否启动下一级应急预案和请求外部救援。

### 5.2.6恢复程序

事故现场应急行动结束后，由指挥长或副指挥长宣布进入恢复程序。

1、恢复程序的启动条件为：

1） 现场已得到有效处置，导致次生、衍生事件的隐患已消除；

2） 受伤人员得到妥善救治；

3） 环境污染得到妥善控制；

4） 社会影响基本消除；

5） 政府应急处置已经终止。

2、恢复程序的主要活动有：

1）管理的恢复：所有人员恢复原建制管理，各级管理人员恢复职责，负责安排整理现场，恢复正常工作。

2）现场警戒：指挥长或副指挥长根据现场情况安排人员对需要一定过程才能整理完的现场进行监督、警戒，防止新的事故发生。

3）现场情况：对现场由专业人员进行洗消，并经检测符合安全要求。

4）安排应急员工的休息，对送医院救治的中毒者或受伤员工进行看护及善后处理。

5）对受损情况进行估计。

6）有关部门开展对事故的调查。

7）安全和紧急系统的恢复，如重新配备灭火器材、恢复损坏的安全设施、恢复损坏的建筑结构（如门、窗、锁等）、应急物资如：应急药品、防护服、防毒面具等的重新配置。

8）如涉及法律的，按有关司法程序进行。

9）保险与赔付，由企业相关人员落实该项工作。

10）处理好公共关系，如在应急救援行动中涉及到其他外部机构应请政府相关部门出面协调做好各方面的善后工作。

## 5.3处置措施

### 5.3.1处置原则及具体要求

应急处置原则：以人为本，安全第一。把员工生命安全和身体健康放在首位，最大限度地预防和减少安全生产事故造成的人员伤亡。在事故发生后，立即营救受伤人员，组织疏散或采取其他措施，有效保护危险区域内的其他员工的人身安全。再对物、财进行抢救，保证事故发生后，损失最小。

1、现场人员应做好的几项工作：

a）与政府部门沟通，明确分工并报指挥长或副指挥长批准；

b）全面了解事件情况，向政府部门请求专家指导，听取专家的意见和建议，进一步评估事态发展，及时调整现场应急处置方案并组织实施；

c）稳定受影响员工、公众情绪，鼓舞士气，增强员工和群众战胜困难的信心和决心。

2、选调应急专家

应急工作组根据事件性质、处置情况，迅速选择专家，必要时选择外部专家，为应急处置提供技术支持。

3、协调资源

1）根据事件现场需求，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援队伍、应急物资装备和施工机具及设计、施工队伍。应急处置组协调相关单位和波及单位的生产平衡，降低事件损失。

2）调配应急救援队伍和应急物资装备渠道：

a）从加油站内调配；

b）从附近区域联防单位调配；

c）请求地方政府部门调配。

4、根据现场突发事件的事故类型，启动各专项应急预案和突发事件现场处置方案进行应急处置。

### 5.3.2处置措施

**表5-2 应急处置措施**

|  |  |
| --- | --- |
| **人员** | **具体处置措施** |
| 最早发现者 | 最早发现者应立即报告站长，站长应迅速查明事故发生地点和原因，当采取紧急措施后能消除事故的，则以自救为主。如自身力量不能把事故控制的，应向指挥长或副指挥长报告并提出处理或抢修的具体措施。 |
| 指挥长/副指挥长 | 指挥长或副指挥长接到报警后，应迅速通知有关部门，要求查明事故部位和原因，同时发出警报，通知现场指挥和各应急救援小组迅速赶往事故现场。指挥长或副指挥长下达应急预案处置指令后，根据事故具体情况，同时向消防、安监、环保、卫生等机关报告事故情况。指挥长或副指挥长根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急队立即开展救援。如事故扩大应急时，应请求支援。 |
| 现场指挥 | 现场指挥到达事故现场后，会同发生事故的部门，在查明事故的部位、性质和范围后，分析事故的程度，作出进一步处理决定。 |
| 应急抢险组 | 应急抢险组根据指挥部下达的抢修指令迅速进行水、电、气的关停，设备、管道的修复，负责初期火灾控制，控制事故和防止事故进一步扩大，避免次生灾害的发生；  并按照公司指挥长或副指挥长指令向当地应急管理局、消防队和周边的医疗机构报告和求援。组织指挥事故现场伤组织指挥事故现场伤亡抢救、火灾扑救和洗消工作。 |
| 后勤保障组 | 后勤保障组到达现场后，立即救护受伤人员，对受伤及时采取相应的急救措施，对伤员进行清洗包扎等急救处置，重伤员及时送往医院抢救。及时组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运。 |
| 通讯联络与安全警戒组 | 前期负责现场应急指挥部交办的其他任务，并派出现场应急指挥部的组成人员，参与现场应急处置工作，到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。如当事故扩大危及到周围人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向的安全地带疏散。后期负责伤亡及灾害人员的安抚、赔偿等善后处理工作。 |

在本加油站范围内如出现职业病或者体检时发现疑似职业病患者，立即送医并做好妥善处理。

## 5.4应急结束

### 5.4.1应急终止的条件

经应急处置后，应急指挥部确认满足本预案5.4.2条应急终止条件时，由指挥长或副指挥长下达应急终止指令。

### 5.4.2应急终止的要求

下列条件同时满足时，终止应急响应：

a） 现场已得到有效处置，导致次生、衍生事件的隐患已消除；

b） 受伤人员得到妥善救治；

c） 环境污染得到妥善控制；

d） 社会影响基本消除；

e） 政府应急处置已经终止。

应急响应结束后，应及时通过新闻单位向社会发布有关消息。应急结束后由事故调查组开展对事故原因的调查、分析并搜集相关资料和证据。应急救援管理办公室负责进行应急总结评审，吸取经验和教训，提出解决的措施，进一步修订完善应急救援预案。

# 6 信息发布

1、加油站指挥长或副指挥长负责对外信息发布，未经授权不得擅自对外发布信息或接受媒体采访。

2、信息发布应遵守国家法律法规，实事求是，客观公正，内容详实，及时准确，坚持事件处置与信息发布工作同步安排、同步推进。信息发布新闻通稿内容应与向地方政府主管部门报送的报告内容保持一致。

3、信息发布形式主要为接受记者采访、举行新闻发布会、向媒体提供新闻稿件、网站、公告、电视台等。

4、在应急处置过程中应连续跟踪事态发展情况，收集整理相关信息和数据，及时发布事态进展信息，建立正确信息渠道。

5、内部员工告知信息主要通过宣传材料、会议等形式发布。通过内部员工信息告知，及时进行正面引导，避免猜测和不实信息的传播。

# 7 后期处置

事故应急结束后，应做好包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订等后期处置工作。

## 7.1污染物处理及事故后果影响消除

（1）污染物处理

确认现场安全后，加油站派专门的人员到现场全面、统一收集事故和应急过程中产生的污染物、危险化学品残余物，避免造成新的污染和二次伤害。收集的污染物严格按有关法律法规要求进行分类处理。

（2）事故后果影响消除

事故后果影响包括事故对现场、环境和加油站声誉造成的影响。

事故应急结束后，要配合公安、消防、安监等事故调查处理部门保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。

加油站积极配合事故调查处理部门查清事故原因、经过，制订和落实事故整改和防范措施，防范类似事故再次发生。

对于事故造成的环境影响公司继续跟踪监测，积极采取相应环境处理措施尽量减少事故对环境造成的影响。

## 7.2生产秩序恢复

1、应急事件解除后，相关部门应在对受灾情况、重建能力以及可利用资源评估的基础上，制定灾后重建和恢复生产、生活的计划，采取措施，尽快恢复正常生产、社会秩序。

2、应急处置结束后，相关部门应及时组织现场清理，对废弃物和污染物进行妥善处置。

3、做好三方面的工作，一是稳定队伍员工思想；二是对事故造成损坏的设备设施、建构筑物和现场积极修复，尽快使设备设施满足生产条件；三是做好事故整改和防范措施，做好员工的安全教育，确保安全生产。

## 7.3医疗救治、人员安置及善后赔偿

1、对受伤人员送医救治，申报工伤保险，并对受影响的人员及家属进行合理安置。

2、加油站对参与应急处置工作中受伤、死亡的人员，要给予相应的褒奖和抚恤。

3、按照保险理赔机构的要求，加油站应如实提供现场处置相关材料，由公司财务部门办理。

## 7.4事件调查

加油站及时成立事故调查组，按照事故调查程序及时开展事故调查工作， 站内人员和指挥长或副指挥长应如实提供相关材料。事故调查组应积极配合接受上级或政府对事故的调查。

## 7.5应急救援评估及总结

1、应急终止后，应急指挥部组织对应急过程进行评估，并编写应急总结，应至少包括以下内容：

a）事件情况，包括事件发生时间、地点、波及范围、损失、人员伤亡情况、事件发生初步原因；

b）应急处置过程；

c）处置过程中动用的应急资源；

d）处置过程遇到的问题、取得的经验和吸取的教训；

e）对预案的修改建议。

2、指挥长或副指挥长对应急总结、值班记录等资料进行汇总、归档，并起草上报材料；

3、指挥长或副指挥长负责向公司领导报告。

4、按照加油站应急救援指挥部指令，相关职能部门向对口的地方政府主管部门上报。

5、根据处置过程遇到的问题、取得的经验和吸取的教训，对预案提出修改意见。

# 8 保障措施

## 8.1通信与信息保障

1、加油站配有专人24小时值班，设有专门应急电话，24小时应急值守电话08172338198，责任人为陈丽、陈玲、何丽华。后勤保障组负责通信系统的维护，确保公司应急通信畅通。

2、加油站应急救援指挥成员、各应急组应24小时保持通信畅通。

3、加油站加快应急信息平台建设步伐，建立和健全应急预案和各类应急资源的数据库，建立统一高效的应急指挥系统，与南充市政府应急平台上下互通，实现快速预警、研判、科学决策指挥。

## 8.2应急队伍保障

加油站本着“统筹规划、合理布局”的原则，逐步建立和完善应急救援体系，建立完善应急救援队伍，整合加油站内应急资源，实行各加油站联防制度，充分利用社会应急资源，签订互助协议，保障应急救援工作的需要。

## 8.3物资装备保障

1、根据工作需要，加油站要积极引进先进适用的应急救援装备和技术，不断提高安全保障和应急救援能力，应急救援装备详见附件。

2、按照分类管理、分级负责的原则，根据相关标准和规定合理配备应急装备和储备应急物资；建立应急装备、物资的调配和更新机制，确保储备充足、调运顺畅。

3、建立健全应急资源档案

a）公司现有应急救援队伍情况，应急装备、物资种类、名称、数量。

b）联防区域内应急救援队伍情况，应急装备、物资种类、名称、数量。

c）周边可利用的社会应急救援力量，应急装备、物资种类、名称、数量。

d）重要应急物资生产企业信息。

4、应急救援器材的维护保养

a)加油站对应急装备和应急物资每季度至少进行一次检查,必须由加油站站长负责进行，检查应有详细记录。详见附件《应急救援器材检查维护记录表》。

b)在检查到应急救援器材有问题不能使用时，先由所属班组进行检查和维护，不能处理的应由加油站聘请专门机构进行维护或者更换。

c)定期进行应急救援器材的维护，保证完好实用，并做好维护记录。

d)应急救援器材设置应科学合理，保证应急救援人员能够轻松找到拿到。

e)当应急救援器材不能使用时，向加油站专职安全管理人员申请报废，并及时申请购买新的应急救援器材。

f)当需要调动应急物资时，由总指挥或副总指挥向物资及后勤保障组下达命令，调用应急救援器材。

11、配置的应急物资和装备全部放在现场，应急物资和装备管理责任人为龙永红，应急物资管理组联系人及联系电话为：13990809203。

12、应急物质、装备配置定期进行评审，检查现有配置是否符合GBZ1《工业企业设计卫生标准》附录A中的要求，并定期进行日常维护保养。

## 8.4其他保障

1、交通运输保障

交通运输由后勤保障组人员负责，一旦突发事件发生，必须通知其他车辆不得进入本场所划定的警戒区域。并及时调集、指挥救援车辆进入厂区进行伤亡人员的运输。交通运输的线路已划定。

2、经费保障：应急专项经费从公司安全专项费用列支，包括日常应急管理培训费用、应急救援器材费、应急预案演练费用、应急预案评审费用。财务负责经费的提取和管理，保证专款专用以及在事故状态下能够及时到位，任何人不得挪作他用。

3、医疗保障：协调当地医疗卫生救援队伍，对事故中受伤人员实施抢救治疗工作，确保救护及时并根据劳动和社会保障部与当地的相关规定，为本公司员工购买工伤保险和基本医疗保险，为本公司突发事故的善后工作提供基本保障。

4、供水供电保障

1）供水保障程序

（1）应急抢险组当接到应急指挥部关于公司出现生产安全事故的报告时，应立即了解事故详细地点及所在区域的供水情况。

（2）及时向应急指挥部汇报现场情况，会知有关单位，并通知供水单位作好配合工作；接到通知后立即组织人员到事故现场附近协助供水调节工作。

（3）与指挥人员密切联系，确保供水位置及供水压力与水量，视事故发生地的水压情况，按以下程序进行运行调节：

——根据供水情况，通知供水单位保障供水压力和流量，以确保事故抢险的供水。

——密切注意供水系统运行情况，出现异常或故障及时快速处理，确保现场供水需要。

2）供电保障程序

以确保人身安全为前提，采取一切可能的措施保证安全供电。

（1）检查电源及相关设备、线路运行状况，发现问题及时解决，确保供电正常。

（2）当电源发生故障时，应保障应急照明正常。

（3）夜间发生事故时对事故地点及周边范围保障正常供电，为事故现场抢险提供照明电源，同时，尽最大努力为事故现场抢险提供照明灯具。

（4）如果公司发生大规模的易燃液体泄漏并扩散时，应急抢险组派遣工作人员切断事故范围的电源，以防止电器火花导致发生爆炸事故。

（5）基本保供电要求：所有参加人员应做好安全措施，未经许可不得进入需疏散区域；所有参与人员应保持通讯工具畅通；各参与保供电人员应服从指挥、充分沟通，确保供电期间的可靠供电；供电期间需密切留意保供电线路的运行情况，掌握运行状况；确保供电路段照明是否充足，照明不足的地方及时增加照明设施，确保照明亮度。

# 9 应急预案管理

## 9.1应急预案培训

1、加油站将应急培训纳入年度培训计划，制定培训计划和具体内容，开展主要负责人、应急管理人员、应急救援人员、从业人员等各级各类人员的应急培训，特别是对各领导干部职务变动的要适时进行相关应急培训。

2、应急培训的主要内容：

a）相关法律法规、标准和规章。

b）相关应急预案。

c）危害因素识别与风险分析。

d）应急对策与防护措施。

e）应急职责、应急响应及其实施程序。

f）应急设施、设备、器材的性能与使用方法。

g）应急救援知识与技能，个人防护、自救、互救等基本知识。

3、加油站应充分利用网络、宣传栏、标语、报纸等宣传手段，向加油员和加油站周边公众广泛宣传应急法律法规和普及安全生产事件预防、避险、自救、互救和应急处置知识。

## 9.2应急预案演练

1、加油站应急管理办公室负责公司应急救援预案演练的监督指导，按照源国家安全生产监督管理总局令第88号，应急管理部2号令修订的《生产安全事故应急预案管理办法》，应急管理办公室每年至少组织进行1次综合应急预案演练，每年组织一次专项应急应急预案演练，每季度至少组织1次现场处置方案演练。与周边企业签订安全协议，建立应急联动协调程序，每年至少组织一次与周围企业及民居的应急联动演练。

2、应急演练应以相关应急预案为基础，体现和执行应急预案所有环节，确保达到检验预案、锻炼队伍、磨合机制、提高应急处置能力的目的。

3、应急演练后，要对演练效果进行评估，提出持续改进措施，完善应急预案，形成演练记录和总结报告，并报上一级主管部门备案。

## 9.3应急预案修订

1、加油站应急救援指挥部按规定定期组织对应急预案进行修订。有下列情形之一的，应及时予以修订：

a）因兼并、重组、转制等导致隶属关系、经营方式、加油站领导发生变化的；

b）公司生产工艺和技术发生变化的，形成新的重大危险源的；

c）周围环境发生变化，形成新的重大危险源的；

d）应急组织指挥体系或者职责已经调整的；

e）依据的法律、法规、规章和标准发生变化的；

f）上级主管部门要求修订的；

2、应急预案修订后，定期进行评审，实现可持续改进。

## 9.4应急预案备案

本加油站应急救援预案经专家评审，修订完善后批准后实施，并报南充市应急管理局和有关主管部门备案。

应急预案备案，应当提交以下材料：

（1）应急预案备案申请表；

（2）应急预案评审或者论证意见；

（3）应急预案文本及电子文档。

## 9.5应急预案实施

1、本预案自批准发布之日起实施。

2、本预案由渌井加油站应急救援指挥人员编制，并负责解释。

# 第二部分专项应急预案

# 一、火灾爆炸事故专项应急预案

# 1 事故风险分析

## 1.1火灾爆炸危险性分析

根据加油站基本情况和现场布局，经营过程中可能出现的危险目标及对危险目标的评估如下：

1、油品的性质：加油站主要对社会车辆提供车用燃料油，即各种汽油、柴油。汽油、柴油均为易燃、易爆、易蒸发、易渗漏、易产生静电和具有一定毒性的液体物质。

2、油品的危险性：其蒸汽与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热易引起燃烧、爆炸。

3、LNG的性质及危险性：具有易燃的特性，遇明火、高热、氧化剂能引起燃烧；其蒸气与空气形成爆炸性混合气，当其蒸气与空气混合物浓度达到爆炸极限时，遇到火源会发生爆炸事故。

4、危害程度的范围：以加油站为中心，50m为半径的建筑物、设备及人员有受到危害的可能。

5、对建筑物设备危害程度的预测：汽油、柴油、LNG液化天然气一旦着火、爆炸，将伴有较强的震荡、冲击波和同时散发大量的热量。汽油造成的火灾具有强烈的突发性，高热辐射性及燃爆转换发生的特点。对建筑物、设备有较大的破坏力。

5、对人员危害程度的预测：一旦发生泄漏或爆炸，人员会导致轻度中毒、急性中毒、吸入中毒、轻度烧伤、严重烧伤及生命危险。

6、主要危险部位是：加油（气）现场、卸油（气）作业区、箱式LNG撬装设备、埋地油罐区、配电室、发电机房。

7、可能发生火灾种类有：加油站火灾、爆炸、容器爆炸；车辆火灾；电气火灾。

## 1.2应急处置基本原则

1.2.1快速反应原则

处置各类要突出一个“快”字，做到报警快、响应快、处置快、恢复快，尽可能将损失降到最低水平。

1.2.2救助原则

要积极实施自救和互救。同时应注意必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其事和单独行动。

1.2.3人员疏散原则

当总指挥下达疏散的命令后，所有人员必须根据疏散图的路线紧急疏散，有特殊情况需要留守的应向总指挥请示，总指挥同意后方可留守，同时应做好防护措施。

1.2.4保护现场原则

事故应急结束后，要配合当地公安、消防、应急管理局等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。做好必要的记录后，方可由总指挥下令进入现场进行清理工作。

1.2.5保护应急参与人员安全原则

所有应急人员须佩戴防护用品，且应经过培训合格并且对事故现场物质、设备较为了解熟悉。任何救灾人员在没有同伴协助下不可单独进入灾区处理。在有同伴协助的状况下，亦需在进入灾区前，规划好离开灾区的退路。

## 1.3组织机构及职责

见综合预案第3部分。

## 1.4预防与预警

见综合预案第4部分。

## 1.5信息报告程序

见综合预案第4部分。

## 1.6应急处置

1.6.1响应分级

见综合预案5.1部分。

1.6.2响应程序

见综合预案5.2部分。

1.6.3处置措施

1、加油机火灾处置方案

（1）站长得到加油机起火报告后，迅速启动应急预案。

（2）当班加油员立即到配电室切断电源，然后加入灭火队伍。

（3）当班加油员马上携带灭火器冲向起火地点，消灭加油机火情。

（4）后勤保障组清理好财务帐目，根据站长命令，确定是否报警，然后迅速撤离至安全区域。

（5）火情完全消除，站长确认安全后，宣布重新营业。

2、卸油区火灾处置方案

可能出现的起火状况：

（1）加油站送油罐车在加油站油罐区卸油过程中起火；

（2）加油站送油罐车在加油站油罐区静止过程中起火；

（3）加油站卸油罐车在加油站卸油终止后起火；

（4）加油站储油油罐计量口起火；

（5）加油站储油油罐卸油口起火；

（6）因其他原因（雷电）等引起油罐区起火。

处理措施：

（1）切断加油站电源总开关，指挥油罐车司机迅速把着火罐车驶离油站危险区域进行扑救。

（2）使用灭火毯堵住罐口，隔绝空气灭火，火势较猛时，先用灭火器对准罐口将大火扑灭，再用灭火毯覆盖罐口。

（3）关闭卸油罐车卸油口和油罐卸油口阀门，使用灭火毯封住油罐计量口（卸油口）。

（4）严禁使用水直接扑救，以免水激飞溅油品扩大着火范围。

（5）当班加油员立即停止加油，疏散现场加油车辆及闲散人员，引导司机将车辆开往与着火点上风口的方向，并要求远离100米以外。

（6）立即疏散周边群众，对附近住户或人群进行口头通告，要求立即远离着火点100米以外的地方。

（7）消防队赶赴现场后，主动配合消防人员进行扑救，避免火灾扩大。

3、加油站油罐区火灾处置方案

（1）员工发现油罐区起火后，迅速报告站长，站长下令启动应急预案。

（2）加油员切断加油站电源总开关，然后迅速加入现场灭火组开始灭火抢险。（如果当时正在卸油，应迅速关闭油罐车阀门，指挥油罐车司机把着火罐车驶离油站危险区域并进行扑救，切断加油站电源总开关。）

（3）使用灭火毯堵住罐口，隔绝空气。用灭火器进行灭火。火势较猛时，先用灭火器对准罐口将大火扑灭，再用灭火毯覆盖罐口。

（4）卸油处人员负责关闭油罐卸油口阀门，使用灭火毯封住油罐计量口（量油口）。

（5）当班加油员立即停止加油，在进口处设立警戒标志，疏散现场加油车辆及闲散人员，引导司机将车辆迅速驶离加油站。并注意引导消防车辆进站灭火。

（6）后勤保障组应根据站长命令，在第一时间报警并通知周边群众撤离。同时携带账册撤至安全区域。

（7）火情消除后，站长宣布终止预案。确保安全后，重新营业。

4、LNG槽车泄漏处置方案

1）切断火源，迅速撤离泄漏污染区人员到安全地带并进行隔离，严格限制出入。现场救援人员必须穿戴防护用品，使用防冻手套，设法切断漏源，采用缠裹、堵塞等方法制止泄漏，不得用水直接喷淋液体泄漏处，注意不要直接接触泄漏物，可用沙子、沙土等围成槽池，将漏液导向围堰、槽池，防止进入下水道等限制性空间，同时用泡沫覆盖、合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理修复，检查后再用。

2）应及时打开超压排放阀，将槽车内超压气体尽快泄放，直到安全阀正常回座。在向空气排放LNG气体时，应在事先确定附近确实无明火、易燃物及无行人通过后进行。如果排放阀降压效果较差，可将车开到空旷处，由气相接口放空。

3）若真空度意外丧失，槽车内的LNG大量吸取外界的热量，而使罐箱内压力急剧上升、液化体积膨胀，应尽快将损坏的罐箱转移到无明火、无易燃物以及无行人通过的场所进行应急处理。在任何情况下不可使LNG继续留在真空丧失的罐箱内。

4）若阀门冻住，应用清洁无油的水或热氮气解冻处理。严禁用手锤或其他物件敲击。

5、加油站电器火灾处置方案

（1）发生电器火灾时，迅速报告站长，站长下令启动应急预案。

（2）当班加油员迅速跑至配电室，切断电源开关后，迅速回到火场加入扑救。

（3）灭火组（当班加油员）取来离火场最近的手提式灭火器进行扑救。

（4）后勤保障组把火源周围的重要物品及可能引发更大火灾的可燃、助燃物移至安全地带，直到火情被完全控制。此时若火灾尚未扑灭，后勤保障组按照站长命令，马上报警。然后携带账册撤至安全区域。

（5）后勤保障组在进站口设立警示标识，组织站内加油车辆快速驶离加油站。

（6）火灾扑灭后，站长宣布终止预案，并迅速将情况上报上级相关主管部门。

（7）专职安全员速派专业维修人员到站对电气线路进行维修，恢复正常的生产、生活用电。

（8）确保安全后，重新营业。

6、加油站车辆火灾处置方案

（1）发现加油车辆站内着火时，立即报告站长，站长宣布启动应急预案。

（2）当班加油员迅速跑至配电室，切断电源开关后，回到现场加入扑救。

（3）当班加油员用灭火器开展扑救，火情消除后，将起火车辆推出站外。

（4）后勤保障组按照站长命令，拨打报警电话，携带帐册撤至安全区域。

（5）后勤保障组在进站口设立警示标识，组织站内其他车辆安全驶离加油站。

（6）火情消除后，站长宣布终止应急预案。确保安全后，重新营业。

提示：

（1）在可能的情况下，将着火车辆驶离到站外处理。

（2）车辆出现冒烟时，不可在站内打开机器盖。应推出站外，进行处理。

7、加气部分处置程序

1）液化天然气装卸系统泄漏应急处置措施

（1）卸车区管道出现LNG泄漏，操作人员应迅速切断泄漏位置的前后阀门。

（2）槽车司机须立即停止装卸工作,运行操作人员关闭所有卸车时开启的阀门。

（3）泄漏处置时，操作人员必须使用劳动防护用品，在泄漏附近范围不允许有火源，以免发生爆炸。

2）液化天然气装卸系统起火应急处置措施

（1）立即切断液化天然气气源，并将重要物资撤离现场。

（2）控制火势，消灭火灾。

（3）非抢险人员立即撤离现场。

（4）当罐体周围着火或其他异常情况使火焰探测器动作时，喷淋系统会自动启动，以冷却罐体。当发现喷淋系统没有自动启动时，应人工开启喷淋系统。

（5）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待气站应急队伍和专业救援机构救援。

3）液化天然气增压系统泄漏应急处置措施

（1）液相管道设备发生LNG泄漏，应启动备用设备生产，如均发生故障，则停气进行检修处理，修复后方可供气。

（2）关闭事故增压器LNG入口阀，备用增压器的气相出口阀保持开启。

（3）迅速切断泄漏点前后阀门。

（4）增压器发生泄漏，应立即停止该增压器运行，关闭其出、入口阀门。

4）液化天然气增压系统起火应急处置措施

（1）立即切断液化天然气气源，并将重要物资撤离现场。

（2）控制火势，消灭火灾。

（3）非抢险人员立即撤离现场。

（4）当罐体周围着火或其他异常情况使火焰探测器动作时，喷淋系统会自动启动，以冷却罐体。当发现喷淋系统没有自动启动时，应人工开启喷淋系统。

（5）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待气站应急队伍和专业救援机构救援。

5）加气机泄漏应急处置措施

（1）关断加气机阀门或按下ESD，同时通知事故车辆熄火、断电，司售人员离开车辆。

（2）阻止其它等待加气的车辆进入现场，劝司售人员离开车辆，到安全地点。

（3）泄漏处置时，操作人员必须使用劳动防护用品，在泄漏附近范围不允许有火源，以免发生爆炸。

6）加气机起火应急处置措施

（1）及时按下ESD紧急关断阀，关断正在加气的加气机阀门，关闭公交车加气阀门，通知等待加气的车辆迅速转移到安全地带。立即关闭着火点上下游控制阀门。

（2）控制火势，消灭火灾。

（3）非抢险人员立即撤离现场。

（4）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待气站应急队伍和专业救援机构救援。

7）液化天然气储罐泄漏应急处置措施

（一）轻微泄漏

（1）轻微泄漏一般发生在阀门法兰间及各焊缝，当发生轻微泄漏时，操作人员应迅速切断泄漏位置的前后阀门。

（2）若无法切断泄漏位置的气源，应将故障储罐的LNG卸到安全的储罐或槽车上。将故障储罐的LNG卸到安全储罐，按倒槽操作规程执行。

（3）泄漏处置时，操作人员必须使用劳动防护用品，在泄漏附近范围不允许有火源，以免发生爆炸。

（二）严重泄漏

（1）当泄漏无法控制或有扩大的趋势时，操作人员须立即报站长、应急值班室请求协助。

（2）为避免发生着火危险，熄灭站内所有火源。安排人员进行附近道路的交通疏导。

（3）当大量液化天然气泄漏情况不能制止，可能会引致气体与空气混合物而产生大量爆炸性气体时，所有人员禁止进入现场，应疏散到安全地方。

（4）泄漏处置时，操作人员必须使用劳动防护用品，在泄漏附近范围不允许有火源，以免发生爆炸。

8）液化天然气储罐起火应急处置措施

（1）事故发生后，应立即向站长、应急值班室报告，停止所有作业，在确保人员安全的情况下关闭所有紧急切断阀，按生产事故应急预案全面展开抢险救灾行动。

（2）启动消防喷淋系统进行全面喷淋降温。

（3）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待应急队伍和专业救援机构救援。

8、加油站人员烧伤、烫伤急救程序

（1）烧伤急救就是采用各种有效的措施灭火，使伤员尽快脱离热源，尽量缩短烧伤时间。

（2）对已灭火而未脱衣服的伤员必须仔细检查全身情况，保持伤口清洁。伤员的衣服鞋袜用剪刀剪开后除去，伤口全部用清洁布片覆盖，防止污染。

（3）四肢烧伤时，先用清洁冷水冲洗，然后用清洁布片、消毒纱布覆盖并送往医院就医。

对爆炸冲击波烧伤的伤员要注意有无脑颅损伤，腹腔损伤和呼吸道损伤。

## 1.7应急物资与装备保障

1.7.1目的

做好应急物资日常准备和救灾时应急物资的调配工作，并进行科学合理的优化救灾资源配置，可以提高救灾行动效率，减轻灾害造成的损失。

1.7.2职责

应急处置所需的物资与装置由龙永红负责做好日常准备，并负责管理和维护等，应急状态时的临时应急物资保障由后勤保障组负责，按应急指挥部要求落实。

1.7.3应急物资和装备保障的要求

1、加油站建立应急救援物资一览表，明确应急物资的种类、数量、性能、配置地点等，并由后勤保障组负责日常检查与维护保养，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，确保应急物资和装备按要求配备到位、数量充足、完好有效。

2、应急物资和装备根据应急需要配置到现场各部位，定点存放，并做好明显标识。加强与临近单位的联络沟通，了解其应急物资和装备的各类数量，建立应急物资调剂供应的渠道，以备物资短缺时，可迅速调入。

应急物资和装备能够满足应急救援需求。发生加油站级事故时，自身资源可满足。发生社会级事故时，可利用政府部门的应急资源。见下表。

**表一重要应急设施和物资储备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 推车式干粉灭火器 | MFZ-35 | 4具 | 正 常 | 油罐区1具，加油区1具箱式LNG撬装设备2具 |
| 2 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-4 | 14具 | 正 常 | 罐区2具，加油区8具、配电房2具、加气区2具 |
| 3 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-8 | 2具 | 正 常 | 站房2具 |
| 4 | 消防沙 | 2m3 | 2座 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 5 | 消防铲、消防沙桶 | / | 5套 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 6 | 灭火毯 |  | 7张 | 正 常 | 加油区6张、油罐区1张 |
| 7 | 防静电工作服 | / | 6套 | 正 常 | 站内 |
| 8 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 9 | 防毒面具 | 过滤式 | 2 | 正 常 | 站内 |

应急资源评估：根据应急物资的配置情况分析，我公司只能处理一般火灾事故，如果火势较大或发生爆炸事故，应立即向周边消防队等应急部门请求支援。另外火灾事故时会产生有毒气体，并造成灼伤等。因此公司应补充烫伤膏、担架、止血带等应急防护用品。

# 2油品泄漏事故专项应急预案

## 2.1事故风险分析

存在的危险条件：加油站设备老化，管线、储罐存在泄漏。具体从加油区和油罐区分析如下：

1、加油区：

1）加油车辆油品泄漏：如加冒油、加油车辆油箱、油管破损泄漏等；

2）加油机泄漏：如加油车辆撞倒加油机、加油机安装未固定或不牢固移动造成泄漏、拉断加油胶管跑油、加油油品泄漏包括：管线泄漏和油罐渗漏。

胶管破裂、加油机金属软管破裂漏油；油泵、计量器、金属软管三角法兰密封不严漏油等；

3）潜油泵加油机进油管线锈蚀变薄破裂或焊逢破裂泄漏、切断阀故障泄漏等；

4）其他：加油机自检时标准罐底阀故障泄漏、非车辆油箱容器因破损加油后泄漏，以及违反加油操作规程和加油现场安全管理有关规定发生的泄漏等。

2、储罐区：

1）油罐车油品泄漏：油罐车油箱、油管破损漏油；油罐车油罐、底阀、出油管、出油阀和回油管出现故障漏油；

2）油罐操作井内油品泄漏：卸冒油、潜油泵出油管法兰连接处垫片破损泄漏等；

3）其他设备设施泄漏：如卸油胶管破损、快速接头脱落漏油或卸油胶管快速接头垫片破损泄漏，油气回收集液罐、油气回收处置装置故障发生油品泄漏等；

4）油罐、管线泄漏：如油罐、油管线锈蚀减薄破裂或焊逢破裂泄漏，油罐卸冒油，油罐与油管线连接法兰不严密漏油，以及操作井内潜油泵出油管法兰垫片破损冒油或金属软管破裂泄漏等；

5）违反卸油操作规程和有关现场安全管理有关规定造成的油品泄漏等。

事故后果分析：该站油罐区或加油机油品泄漏后，油品蒸汽可能朝向该站周边的道路及民用建筑扩散，可能使这些区域的人员因吸入油品蒸汽而中毒。同时，产生的蒸汽量若较大，此时扩散在该方向站内外区域，若达到爆炸极限遇到电气火花、静电等着火源可能引起火灾及爆炸。

## 2.2应急处置基本原则

2.2.1快速反应原则

处置各类要突出一个“快”字，做到报警快、响应快、处置快、恢复快，尽可能将损失降到最低水平。

2.2.2救助原则

要积极实施自救和互救。同时应注意必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其事和单独行动。

2.2.3人员疏散原则

当总指挥下达疏散的命令后，所有人员必须根据疏散图的路线紧急疏散，有特殊情况需要留守的应向总指挥请示，总指挥同意后方可留守，同时应做好防护措施。

2.2.4保护现场原则

事故应急结束后，要配合当地公安、消防、应急管理局等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。做好必要的记录后，方可由总指挥下令进入现场进行清理工作。

2.2.5保护应急参与人员安全原则

所有应急人员须佩戴防护用品，且应经过培训合格并且对事故现场物质、设备较为了解熟悉。任何救灾人员在没有同伴协助下不可单独进入灾区处理。在有同伴协助的状况下，亦需在进入灾区前，规划好离开灾区的退路。

## 2.3组织机构及职责

见综合预案第3部分。

## 2.4预防与预警

见综合预案第4部分。

## 2.5信息报告程序

见综合预案第4部分。

## 2.6应急处置

2.6.1响应分级

见综合预案5.1部分。

2.6.2响应程序

见综合预案5.2部分。

2.6.3处置措施

1、卸油作业油品泄漏处置措施

1)卸油作业过程中发生油品泄漏后，应及时关闭油罐车卸油阀，情况严重的，应切断总电源，停止营业，并向应急指挥部报告或当地消防（有关）部门汇报。

2)划定警戒范围后，站长应立即组织人员进行现场警戒，疏散闲杂人员，严禁启动中的汽车等明火源接近，准备好消防器材。

3)封闭下水道，防止油品沿下水道扩散。

4)对现场已泄漏的油品用棉纱、毛巾、拖把、铝质或铜质容器等进行回收，禁止用铁锹、塑料桶等易产生静电火花的器皿进行回收。回收后用沙土覆盖残留油渍，待充分吸收残油后将沙土清除干净。

5)检查所有井口是否有残油，若有残油应及时清理干净，并检查其它可能产生危险的区域是否有隐患存在。

6)当班人员确定泄漏油品的数量，做好记录台帐。

7)经应急指挥部检查确认无其它危险后消除警戒，恢复营业。

8)分析发生油品泄漏的原因，并形成文字资料存底。

2、储油发生油品泄漏处置措施

1）当班加油员发现油罐区油品发生泄漏时，应立即向站长报告。

2）站长应指挥现场人员立即切断罐区设备电源，并向应急指挥部总指挥和当地消防、环保部门报告。

3）站长带领站上人员对站内人员进行疏散，并做好警戒工作。禁止无关人员靠近罐区。

5）根据油罐区发生泄漏的位置采用棉纱布进行封堵，对已泄露的油品用棉纱、毛巾、拖把、铝质或铜质容器等进行回收，禁止用铁锹、塑料桶等易产生静电火花的器皿进行回收。回收后用沙土覆盖残留油渍，待充分吸收残油后将沙土清除干净。

6）对发生泄漏部分设备、管道进行维修或更换，检查其余部分是否存在油品泄漏的可能。

7）检查罐区内是否有残油，若有残油应及时清理干净。

8）当班人员确定泄漏油品的数量，做好记录台帐。

9）经应急指挥部检查确认无其它危险后消除警戒，恢复营业。

10）分析发生油品泄漏的原因，并形成文字资料存底。

3、加油作业油品泄漏处置措施

1）在加油过程中出现跑冒油后，应立即停止加油。

2）禁止启动中的汽车（加油车辆）等点火源接近。

3）将加油车辆推离现场。

4）用棉质拖把、毛巾吸干油面，再用干沙覆盖残油。待充分吸收残油后，将沙土清除干净。

5）检查附近下水道入口，若有较多油品进入下水道，则必须及时清理。

6）恢复加油作业。

## 2.7应急物资与装备保障

2.7.1目的

做好应急物资日常准备和救灾时应急物资的调配工作，并进行科学合理的优化救灾资源配置，可以提高救灾行动效率，减轻灾害造成的损失。

2.7.2职责

应急处置所需的物资与装置由龙永红负责做好日常准备，并负责管理和维护等，应急状态时的临时应急物资保障由后勤保障组负责，按应急指挥部要求落实。

2.7.3应急物资和装备保障的要求

1、加油站建立应急救援物资一览表，明确应急物资的种类、数量、性能、配置地点等，并由后勤保障组负责日常检查与维护保养，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，确保应急物资和装备按要求配备到位、数量充足、完好有效。

2、应急物资和装备根据应急需要配置到现场各部位，定点存放，并做好明显标识。加强与临近单位的联络沟通，了解其应急物资和装备的各类数量，建立应急物资调剂供应的渠道，以备物资短缺时，可迅速调入。

应急物资和装备能够满足应急救援需求。发生加油站级事故时，自身资源可满足。发生社会级事故时，可利用政府部门的应急资源。见下表。

**表二-2 重要应急设施和物资储备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 推车式干粉灭火器 | MFZ-35 | 4具 | 正 常 | 油罐区1具，加油区1具箱式LNG撬装设备2具 |
| 2 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-4 | 14具 | 正 常 | 罐区2具，加油区8具、配电房2具、加气区2具 |
| 3 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-8 | 2具 | 正 常 | 站房2具 |
| 4 | 消防沙 | 2m3 | 2座 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 5 | 消防铲、消防沙桶 | / | 5套 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 6 | 灭火毯 |  | 7张 | 正 常 | 加油区6张、油罐区1张 |
| 7 | 防静电工作服 | / | 6套 | 正 常 | 站内 |
| 8 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 9 | 防毒面具 | 过滤式 | 2 | 正 常 | 站内 |

# 3加气站泄漏事故专项应急预案

## 3.1事故风险分析

1、事故类型

加气站经营过程中主要涉及易燃气体，使用的主要设备有LNG储罐、LNG加气机，主要危险源有LNG储罐、LNG加气机。事故类型：泄漏。

2、事故诱因

LNG常见的泄漏情况主要：

①管线泄漏/破裂（液体管线）；

②气化器等设备发生管束破裂；

③由于超压导致储罐或容器破裂/毁坏；

④阀门泄漏或堵塞；

⑤非正常停电或仪表失灵等。

3、事故影响范围及后果分析

发生泄漏事故时，若发现和处置不及会导致环境污染，遇到火源还会引起火灾事故。

4、事故预防和应急措施

加气站经营过程中为避免泄漏事故，主要采用以下预防和应急措施：  
 （1）站内在各处安装摄像头，监控站点内日常活动。

（2）站点内安装各种监控设施：罐区附近安装可燃气体报警器、火焰报警器、温度传感器、罐区监控摄像头等各种监控设施。

（3）操作室内安装各类监控设备的显示器及报警器，操作人员在操作室内监控站内总体情况及罐区、作业区内运作情况。

（4）操作人员每天定时到罐区及作业区查看情况，检查各种设备是否正常运行，罐区有无泄漏。

## 3.2应急处置基本原则

3.2.1快速反应原则

处置各类要突出一个“快”字，做到报警快、响应快、处置快、恢复快，尽可能将损失降到最低水平。

3.2.2救助原则

要积极实施自救和互救。同时应注意必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其事和单独行动。

3.2.3人员疏散原则

当总指挥下达疏散的命令后，所有人员必须根据疏散图的路线紧急疏散，有特殊情况需要留守的应向总指挥请示，总指挥同意后方可留守，同时应做好防护措施。

3.2.4保护现场原则

事故应急结束后，要配合当地公安、消防、应急管理局等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。做好必要的记录后，方可由总指挥下令进入现场进行清理工作。

3.2.5保护应急参与人员安全原则

所有应急人员须佩戴防护用品，且应经过培训合格并且对事故现场物质、设备较为了解熟悉。任何救灾人员在没有同伴协助下不可单独进入灾区处理。在有同伴协助的状况下，亦需在进入灾区前，规划好离开灾区的退路。

## 3.3组织机构及职责

见综合预案第3部分。

## 3.4预防与预警

见综合预案第4部分。

## 3.5信息报告程序

见综合预案第4部分。

## 3.6应急处置

3.6.1响应分级

见综合预案5.1部分。

3.6.2响应程序

见综合预案5.2部分。

3.6.3处置措施

1、一旦发生泄漏事故，现场人员立即停止所有作业，切断所有LNG气源，关闭所有紧急切断阀。

2、现场指挥到达现场后，立即组织气站应急队员展开应急处置工作。同时向公司指挥部预警，做好启动公司一级响应程序准备。向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门预警。

3、消防抢险人员到达现场后，配戴好防护用品，利用堵漏工具进行现场堵漏，控制危险源。

当公安消防队到来后，将事故情况向公安消防队说明清楚。应急队员服从公安消防队的指挥。如事故扩大有危及生命危险时，参与应急的队员应尽快撤离到安全地方。

4、通讯联络与安全警戒组到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。如当事故扩大危及到周围人员安全时，立即扩大警戒范围。同时立即组织人员撤离，组织有关人员协助友邻单位、过往行人在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向300m以外的安全地带疏散。

5、通讯联络与安全警戒组到达现场后，当现场有人受伤时，对伤员进行清洗包扎等急救处置，重伤员及时送往医院抢救。

（6）后勤保障组到达现场后，根据现场指挥的命令，对内对外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

（7）后勤保障组到达现场后，根据指挥部的命令，及时组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运。

（8）现场指挥根据事态的变化，如事故扩大时无法控制时，立即组织人员撤离。同时向指挥长或副指挥长报告，启动公司应急响应程序。

## 3.7应急物资与装备保障

3.7.1目的

做好应急物资日常准备和救灾时应急物资的调配工作，并进行科学合理的优化救灾资源配置，可以提高救灾行动效率，减轻灾害造成的损失。

3.7.2职责

应急处置所需的物资与装置由龙永红负责做好日常准备，并负责管理和维护等，应急状态时的临时应急物资保障由后勤保障组负责，按应急指挥部要求落实。

3.7.3应急物资和装备保障的要求

1、加油站建立应急救援物资一览表，明确应急物资的种类、数量、性能、配置地点等，并由后勤保障组负责日常检查与维护保养，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，确保应急物资和装备按要求配备到位、数量充足、完好有效。

2、应急物资和装备根据应急需要配置到现场各部位，定点存放，并做好明显标识。加强与临近单位的联络沟通，了解其应急物资和装备的各类数量，建立应急物资调剂供应的渠道，以备物资短缺时，可迅速调入。

应急物资和装备能够满足应急救援需求。发生加油站级事故时，自身资源可满足。发生社会级事故时，可利用政府部门的应急资源。见下表。

**表二-2 重要应急设施和物资储备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 推车式干粉灭火器 | MFZ-35 | 4具 | 正 常 | 油罐区1具，加油区1具箱式LNG撬装设备2具 |
| 2 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-4 | 14具 | 正 常 | 罐区2具，加油区8具、配电房2具、加气区2具 |
| 3 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-8 | 2具 | 正 常 | 站房2具 |
| 4 | 消防沙 | 2m3 | 2座 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 5 | 消防铲、消防沙桶 | / | 5套 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 6 | 灭火毯 |  | 7张 | 正 常 | 加油区6张、油罐区1张 |
| 7 | 防静电工作服 | / | 6套 | 正 常 | 站内 |
| 8 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 9 | 防毒面具 | 过滤式 | 2 | 正 常 | 站内 |

# 4加气站冻伤事故专项应急预案

## 2.1事故风险分析

1、事故类型

加气站经营过程中涉及的LNG为低温液体，LNG在泄漏或意外排放中，会造成外围操作者皮肤和呼吸系统低温灼伤及身体温度过低，发生冻伤事故。

2、 诱因分析

LNG常见的泄漏情况主要：①管线泄漏/破裂（液体管线）；②气化器等设备发生管束破裂；③由于超压导致储罐或容器破裂/毁坏；④阀门泄漏或堵塞；⑤非正常停电或仪表失灵等。

3、事故影响范围及后果分析

发生泄漏事故时，会造成外围操作者造成冻伤事故。

4、事故预防和应急措施

加气站经营过程中为避免因泄漏造成事故，主要采用以下预防和应急措施：  
 （1）站内在各处安装摄像头，监控站点内日常活动。

（2）站点内安装各种监控设施：罐区附近安装可燃气体报警器、火焰报警器、温度传感器、罐区监控摄像头等各种监控设施。

（3）操作室内安装各类监控设备的显示器及报警器，操作人员在操作室内监控站内总体情况及罐区、作业区内运作情况。

（4）操作人员每天定时到罐区及作业区查看情况，检查各种设备是否正常运行，罐区有无泄漏。

（5）操作人员按要求配戴劳动防护用品。

## 4.2应急处置基本原则

4.2.1快速反应原则

处置各类要突出一个“快”字，做到报警快、响应快、处置快、恢复快，尽可能将损失降到最低水平。

4.2.2救助原则

要积极实施自救和互救。同时应注意必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其事和单独行动。

4.2.3人员疏散原则

当总指挥下达疏散的命令后，所有人员必须根据疏散图的路线紧急疏散，有特殊情况需要留守的应向总指挥请示，总指挥同意后方可留守，同时应做好防护措施。

4.2.4保护现场原则

事故应急结束后，要配合当地公安、消防、应急管理局等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。做好必要的记录后，方可由总指挥下令进入现场进行清理工作。

4.2.5保护应急参与人员安全原则

所有应急人员须佩戴防护用品，且应经过培训合格并且对事故现场物质、设备较为了解熟悉。任何救灾人员在没有同伴协助下不可单独进入灾区处理。在有同伴协助的状况下，亦需在进入灾区前，规划好离开灾区的退路。

## 4.3组织机构及职责

见综合预案第3部分。

## 4.4预防与预警

见综合预案第4部分。

## 4.5信息报告程序

见综合预案第4部分。

## 4.6应急处置

4.6.1响应分级

见综合预案5.1部分。

4.6.2响应程序

见综合预案5.2部分。

4.6.3处置措施

1、一旦发生泄漏事故，现场人员立即停止所有作业，切断所有LNG气源，关闭所有紧急切断阀。

2、站长到达现场后，立即组织应急小组展开应急处置工作。同时向公司指挥长或副指挥长预警，做好启动公司一级响应程序准备。向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门预警。

3、消防抢险人员到达现场后，配戴好防护用品，利用堵漏工具进行现场堵漏，控制危险源。

4、通讯联络和安全警戒组到达现场后，担负治安和交通指挥，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查，担负应急救援的通信和向外报警求援联络。

5、应急抢险组到达现场后，对冻伤人员及时采取相应的急救措施，具体措施如下：

a.首先使冻伤员工尽快脱离低温环境。

b.清除任何会阻挡冻伤部位空气流通的衣物。

c.如员工身体因大面积或过度暴露于低温中而导致全身体温骤降，应先立即把员工送往医院后，才作全身水浴解冻，因为过程中员工可能会出现其它异常反应。

d.被冻结了的皮肤组织不会感觉痛楚并会呈现像蜡质的浅黄色。当皮肤组织解冻后，便会感到痛楚、肿胀和非常易受感染。所以若意外发生在现场或受伤员工不能立即被送往医院时，便不应进行快速的解冻。

e.如果被冻结了的皮肤组织在得到处理前已经结冻，这样就不需要再进行解冻，并且应以医用消毒沙布覆盖受伤部位。

f.禁止受伤员工喝酒和抽烟，因为喝酒和抽烟会降低冻伤部位的血液循环。

## 4.7应急物资与装备保障

4.7.1目的

做好应急物资日常准备和救灾时应急物资的调配工作，并进行科学合理的优化救灾资源配置，可以提高救灾行动效率，减轻灾害造成的损失。

4.7.2职责

应急处置所需的物资与装置由龙永红负责做好日常准备，并负责管理和维护等，应急状态时的临时应急物资保障由后勤保障组负责，按应急指挥部要求落实。

4.7.3应急物资和装备保障的要求

1、加油站建立应急救援物资一览表，明确应急物资的种类、数量、性能、配置地点等，并由后勤保障组负责日常检查与维护保养，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，确保应急物资和装备按要求配备到位、数量充足、完好有效。

2、应急物资和装备根据应急需要配置到现场各部位，定点存放，并做好明显标识。加强与临近单位的联络沟通，了解其应急物资和装备的各类数量，建立应急物资调剂供应的渠道，以备物资短缺时，可迅速调入。

应急物资和装备能够满足应急救援需求。发生加油站级事故时，自身资源可满足。发生社会级事故时，可利用政府部门的应急资源。见下表。

**表二-2 重要应急设施和物资储备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 推车式干粉灭火器 | MFZ-35 | 4具 | 正 常 | 油罐区1具，加油区1具箱式LNG撬装设备2具 |
| 2 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-4 | 14具 | 正 常 | 罐区2具，加油区8具、配电房2具、加气区2具 |
| 3 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-8 | 2具 | 正 常 | 站房2具 |
| 4 | 消防沙 | 2m3 | 2座 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 5 | 消防铲、消防沙桶 | / | 5套 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 6 | 灭火毯 |  | 7张 | 正 常 | 加油区6张、油罐区1张 |
| 7 | 防静电工作服 | / | 6套 | 正 常 | 站内 |
| 8 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 9 | 防毒面具 | 过滤式 | 2 | 正 常 | 站内 |

# 5车辆伤害事故专项应急预案

## 5.1事故风险分析

车辆伤害是指机动车辆在进站加油至出站过程中由于操作失误，对加油机及工作人员造成冲撞、挤压事故。事故可能造成事故车辆及加油设备损毁、人员伤亡，影响正常营业，造成经济损失。

## 5.2应急处置基本原则

5.2.1快速反应原则

处置各类要突出一个“快”字，做到报警快、响应快、处置快、恢复快，尽可能将损失降到最低水平。

5.2.2救助原则

要积极实施自救和互救。同时应注意必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其事和单独行动。

5.2.3人员疏散原则

当总指挥下达疏散的命令后，所有人员必须根据疏散图的路线紧急疏散，有特殊情况需要留守的应向总指挥请示，总指挥同意后方可留守，同时应做好防护措施。

5.2.4保护现场原则

事故应急结束后，要配合当地公安、消防、应急管理局等事故调查处理部门人员保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。做好必要的记录后，方可由总指挥下令进入现场进行清理工作。

5.2.5保护应急参与人员安全原则

所有应急人员须佩戴防护用品，且应经过培训合格并且对事故现场物质、设备较为了解熟悉。任何救灾人员在没有同伴协助下不可单独进入灾区处理。在有同伴协助的状况下，亦需在进入灾区前，规划好离开灾区的退路。

## 5.3组织机构及职责

见综合预案第3部分。

## 5.4预防与预警

见综合预案第4部分。

## 5.5信息报告程序

见综合预案第4部分。

## 5.6应急处置

5.6.1响应分级

见综合预案5.1部分。

5.6.2响应程序

见综合预案5.2部分。

5.6.3处置措施

1、现场处置

（1）处置要点

禁止车辆进入，防止二次伤害；

立即警戒现场，避免无关人员进入；

立即拨打急救电话，报警电话。

（2）处置措施

1）进站加油车辆在行驶过程中，发生撞伤人员情况后应立即抢救伤员，并启动《车辆伤害事故专项应急预案》。

2）发生撞坏设备、设施，应首先留住车辆，记住车号。

3）事故发生后，立即汇报站长及通知122交通事故处理部门，做好现场保护等待调查处理。

4）若破坏设备发生油品泄漏，按照相关设备油品泄漏事故处理。

2、现场施救

快速、果断地进行现场施救，全力控制事故态势，防止事故扩大。

在医疗部门人员到达现场之前，事先到达事故现场的应急救援人员应当按照救护操作规程，对伤情危急的伤员进行止血、包扎等紧急处置。急救、医疗部门人员到达现场后，由急救、医疗人员组织抢救受伤人员，积极协助运送伤员。

3、救护和医疗

组织开展对事故伤亡人员的紧急医疗救护和现场卫生处置工作，必要时，及时协调请求医疗救护、医疗专家、特种药品和特种救治装备进行支援，组织现场卫生防疫有关工作。

4、应急救援人员的安全防护

参加现场应急救援的人员，必须加强个人安全防护。现场救援指挥负责组织采取各种现场安全防护措施，严格执行应急人员进出事故现场的管理程序。

## 5.7应急物资与装备保障

5.7.1目的

做好应急物资日常准备和救灾时应急物资的调配工作，并进行科学合理的优化救灾资源配置，可以提高救灾行动效率，减轻灾害造成的损失。

5.7.2职责

应急处置所需的物资与装置由龙永红负责做好日常准备，并负责管理和维护等，应急状态时的临时应急物资保障由后勤保障组负责，按应急指挥部要求落实。

5.7.3应急物资和装备保障的要求

1、加油站建立应急救援物资一览表，明确应急物资的种类、数量、性能、配置地点等，并由后勤保障组负责日常检查与维护保养，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效，对各类物资及时予以补充和更新，确保应急物资和装备按要求配备到位、数量充足、完好有效。

2、应急物资和装备根据应急需要配置到现场各部位，定点存放，并做好明显标识。加强与临近单位的联络沟通，了解其应急物资和装备的各类数量，建立应急物资调剂供应的渠道，以备物资短缺时，可迅速调入。

应急物资和装备能够满足应急救援需求。发生加油站级事故时，自身资源可满足。发生社会级事故时，可利用政府部门的应急资源。见下表。

**表二-3 重要应急设施和物资储备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 2 | 警戒带 | / | 1捆 | 正 常 | 站内 |

# 第三部分 现场处置方案

# 1火灾现场处置方案

## 1.1事故风险分析

1.1.1事故主要类型：液体火灾、气体火灾及电气火灾。

1.1.2事故致因分析

1）产生静电火花：

a、储罐卸油管口过高，油品冲击罐中油品或油品冲击罐壁会使电荷堆积，发生放电现象。

b、储罐、输油管线或其它相关设施无防静电接地装置、接地装置损坏、接地电阻不符合要求等，可能导致静电火花。

c、油品的流速超过50L/min，容易引起静电打火发生火灾。

d、卸油操作时，油罐车未接好静电接地线导走油罐车静电直接卸油，导致静电火花。

e、穿化纤衣服时，因摩擦产生静电。

f、使用塑料工具等会产生静电。

2）碰撞火花：用钢制工具敲打撞击，产生撞击火花。

3）遭遇雷电或明火：

a、储罐的通气管没有安装阻火器，没有采用可靠的防雷装置，导致雷电直接击中油罐；或在储罐上产生感应电荷积聚放电。

b、在罐区吸烟或违章动火。

4）电气火花：

a、爆炸危险区域内未使用防爆电气，产生电气火花。

b、电气线路陈旧老化或受到损坏产生短路火花。

1. 可燃物泄漏：

a卸油过程中发生油品泄漏。

b储油罐、输油管道发生油品泄漏。

c加油过程中发生跑、冒、滴、漏。

1.1.3事故影响范围：整个站区。初期火灾未能有效控制，可能衍生为爆炸事故。

## 1.2应急工作职责

1.2.1成立现场应急处置小组

现场应急处置小组，由站长、安全员、当班加油员组成。其中，站长为现场应急处置小组组长。如站长不在现场，则安全员为现场应急处置小组组长。

组 长：李成英

成 员：安全员、当班加油员

1.2.2人员职责

1. 组长职责：接到火灾事故报告后，立即启动现场处置方案，组织应急小组成员，按现场应急处置措施执行。
2. 安全员职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织当班员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出当班人员控制能力，立即上报应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

（3）当班加油员职责：发现火灾事故，应立即高声呼叫求救；在确保自身安全的情况下，应立即执行现场应急处置措施；报告应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

## 1.3应急处置

1.3.1应急处置的原则

1、控制与消除火源：

a 严禁吸烟、携带火种、穿化纤衣服进入易燃易爆区。

b 使用防爆型电气。

c 严禁使用钢制工具敲打、撞击、抛掷。

d 按规定要求采取防静电措施，安装避雷装置。

2、严格控制设备质量及其安装质量：

a 储罐、阀门、管线等设备要选用合格产品，并把好安装质量关。

b 管道等有关设施使用前要按要求进行试压。

c 对设备、管线、阀门等要定期检查，保养维修，保持完好状态。

1.3.2事故应急处置程序

1）任何人发现火灾时，根据火灾的性质，立即采取一切可能的方法直接灭火，具体的灭火方法有用水灭火、灭火器灭火和沙子覆盖等方法控制火势，并迅速拨打电话报告应急指挥部。

2）火灾发生后，火灾范围较大或火势很猛，当现场人员不能采用直接灭火的方法降火扑灭，或者现场不具备直接灭火的条件（或其他地区发生火灾接到撤退命令时），判明和了解着火的原因、地点、范围和受火灾影响区域的通风系统等情况，结合现场实际条件，确定避灾路线，将全部人员撤离，迅速组织避灾和自救。

1.3.3现场应急处置措施

1、加油车辆着火的扑救

a）因电气短路或其他原因引起火灾时，加油员应立即催促车主将车开出站外，然后用灭火器扑救；来不及开出站时，应立即用灭火器材进行扑救。

b）如果车辆油箱口着火，加油员可用石棉毯或其他覆盖物将罐口堵严，窒息灭火。

c）摩托车发动机着火时，加油员应立即停止加油，先设法将油箱盖盖上，然后再用灭火器扑救。

2、油罐汽车着火的扑救

a）油罐汽车在加油站卸油作业着火时，卸油人员应首先设法关闭卸油阀门，迅速驶离油品作业现场，再进行扑救。

b）如果在油罐车油罐罐口着火时，卸油人员可首先用石棉毯、湿棉衣、或湿麻袋等将罐口盖严，使起火窒息而灭。也可使用随车携带的灭火器材对准罐口将油火扑灭。

3、电器火灾的扑救

发生电气火灾时，首先应切断电源，然后用二氧化碳灭火器或干粉灭火器扑灭电器火灾。严禁用泡沫灭火器或水、包括湿被等进行灭火。

当暂时无法切断电源时，灭火者应身着耐火并绝缘的鞋靴、服装，防止触电。然后用CO2灭火器或干粉灭火器直接向电气着火源喷射灭火剂灭火，并应尽快设法切断电源，然后全面灭火。

4、储油油罐口（计量口、卸油口）着火的扑救

油罐罐口着火时，可首先用石棉毯、湿棉衣、或湿麻袋等将罐口盖严，使起火窒息而灭。也可使用灭火器对准罐口将油扑灭。

5、人体油火的扑救

跑离加油站作业现场，就地滚，其他人用土或用衣服扑打灭火。

6、加油站大面积着火的扑救

许多加油站离城区较远，故一旦发生火灾，要以自救为主。尽可能把火灾控制在初起阶段。但一旦因油蒸汽燃烧或爆炸，火灾面积较大，很难扑救时，应采取以下程序扑救。

a）向当地消防部门报警（报警电话119）并报告当地应急管理局。

b）立即停止加油，关闭闸阀，包裹住油罐通气管、操作井口、加油机等，切断电源，清理疏通站内、外消防道路。

c）指挥加油车辆迅速驶离。

d）由应急救援指挥部总指挥组织在场人员利用现有消防器材扑灭油火，同时转移地面上的油桶等小型储油容器，最大限度地防止火势蔓延。

e）消防车一到，立即配合消防队按预定方案投入灭火战斗。

7、邻近单位失火时的防卫

当邻近单位或公路上发生火灾时，应停止营业，立即报警，保持冷静，并报告当地消防和安监部门。应急处置组组长应迅速动员在场人员，做好准备，根据火灾特点与风向等不同情况，组织站内人员，调配灭火设备，划定警戒线，按预定方案进行防卫。

经判断分析火灾有可能危及本加油站时，还应包裹住油罐通气管、操作井口、加油机等，切断电源；同时清点、集中灭火器材，将它们布置摆放在重点方向、部位上，站内人员也相对集中做好临战准备；在确保加油站安全的情况下，全力支援邻近单位或邻居灭火。

8、加油机着火的扑救

加油站发生油蒸汽燃烧或爆炸时，应采取以下扑救措施：

a）立即停止加油，包裹住油罐通气管、操作井口、加油机等，切断电源，清理疏通站内或站外消防道路。

b）报告消防机关和上级主管部门。

c）指挥加油的车辆迅速驶离加油站，并派一人在消防车经过的交叉路口等待引导消防队的消防车。

d）站领导应迅速组织在场人员（包括等候的驾驶员）利用现有器材扑灭油火，同时转移地面上的油桶等小型储油容器，最大限度的减少火灾损失。

e）配合消防队按预定方案投入灭火战斗。

9、手提式灭火器的使用方法

1）使用[手提式干粉灭火器](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%89%8B%E6%8F%90%E5%BC%8F%E5%B9%B2%E7%B2%89%E7%81%AD%E7%81%AB%E5%99%A8&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dbPWIbmWI9ryckPyPWmW9b0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EnHc1rjc3nHR1n1bvrHnkPW0krf)时，应手提灭火器的提把，迅速赶到着火处。

2）在距离起火点5米左右处，放下灭火器。在室外使用时，应占据上风方向。

3）使用前，先把灭火器上下颠倒几次，使筒内干粉松动。

4）使用内装式或贮压式干粉灭火器时，应先拔下保险销，一只手握住喷嘴，另一只手用力压下压把，干粉便会从喷嘴喷射出来。

5）使用干粉灭火器应注意灭火过程中应始终保持直立状态，不得横卧或颠倒使用，否则不能喷粉；同时注意干粉灭火器灭火后防止复燃，因为干粉灭火器的冷却作用甚微，在着火点存在着炽热物的条件下，灭火后易产生复燃。

10、手推式灭火器的使用方法

1）把干粉灭火器拉或推到现场。

2）右手抓喷粉枪，左手顺势展开喷粉胶管至平直，不能弯折或打圈。

3）除掉铅封，拔掉保险销。

4）用手掌使劲按下供气阀门。

5）左手把持喷粉枪管托，右手把持枪把，用手指扳动喷粉开关，对准火焰喷射。不断靠前左右摆动喷粉枪，把干粉笼罩住燃烧区。

1.3.4信息处置

参见综合应急预案中信息发布的内容。

## 1.4注意事项

1.4.1现场自救与互救注意事项

对窒息（呼吸道完全堵塞）或心跳、呼吸刚停止不久的伤员，必须先复苏，后转移；对出血的伤员，必须先止血，后转移；对骨折的伤员必须先固定，后转移。救援过程中须沉着冷静，同时注意防护救援人员自身安全，防止发生救援人员出现伤亡。

1.4.2采取救援对策或措施方面的注意事项

避灾中，人人都要守纪律、听指挥，严格控制照明器具的使用，要照顾好伤员，要做好标记、信号，以便救护人员跟踪寻找。

安全措施必须可靠，确保在安全的前提下，要结合现场实际，保持密切联系；所有措施在平时应注意贯彻落实，使每一位员工能清楚的熟悉现场救援的方法。

1.4.3使用抢险救援器材方面的注意事项

所有员工掌握救援器材的使用方法及其用途，同时各部门负责人要注重对救援器材的检查与维护，防止失效。

在发生火灾事故时，员工应佩戴好防毒面具等防护器具后，开展应急救援工作。

1.4.4劳动防护用品方面的注意事项

参与现场应急处置的应急人员应先佩戴相应的劳动防护用品，方可参与现场应急处置。

1.4.5应急救援结束后的注意事项

1）对现场遗留的痕迹进行分析取证，便于分析事故发生的原因；

2）对现场应急救援的过程进行总结

3）对现场救援的过程进行记录，上交上级领导。

# 2装卸系统现场处置方案

## 2.1事故风险分析

2.1.1事故类型和危险程度

液体天然气装卸系统主要潜在危险是泄漏和火灾爆炸：装卸系统一旦发生泄漏，操作人员或抢修人员长时间接触液化天然气时，会引起冻伤。喷出液化天然气与空气混合极易形成爆炸性混合物，如果作业人员操作不当，违规操作；或违章动火；或静电火花；或其他火源，将引发燃烧爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。

2.1.2事故征兆

一旦装卸系统发生泄漏，安装的可燃气体检测报警探头接收到气体超量时会通过值班室发出警报，警报发出，说明出现了泄漏；其次是设置在气站周围的视频闭路监控系统，通过值班室对整个气站实行24 h实时监控与跟踪，并提供视频的远程监控。如发现有烟雾，说明可能引起了着火事故。

## 2.2应急工作职责

2.2.1成立现场应急处置小组

现场应急处置小组，由站长、安全员、当班加气员组成。其中，站长为现场应急处置小组组长。如站长不在现场，则安全员为现场应急处置小组组长。

组 长：站长

成 员：安全员、当班加油员

2.2.2人员职责

1. 组长职责：接到泄漏事故报告后，立即启动现场处置方案，组织应急小组成员，按现场应急处置措施执行。
2. 安全员职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织当班员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出当班人员控制能力，立即上报应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

（3）当班加油员职责：发现泄漏事故，应立即高声呼叫求救；在确保自身安全的情况下，应立即执行现场应急处置措施；报告应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

## 2.3应急处置

2.3.1应急处置的原则

1、控制与消除火源：

a 严禁吸烟、携带火种、穿化纤衣服进入易燃易爆区。

b 使用防爆型电气。

c 严禁使用钢制工具敲打、撞击、抛掷。

d 按规定要求采取防静电措施，安装避雷装置。

2、严格控制设备质量及其安装质量：

a 储罐、阀门、管线等设备要选用合格产品，并把好安装质量关。

b 管道等有关设施使用前要按要求进行试压。

c 对设备、管线、阀门等要定期检查，保养维修，保持完好状态。

2.3.2事故应急处置程序

1、泄漏事故应急处置程序

（1）岗位人员一旦发现泄漏事故，最早发现者应大声呼叫或跑步到值班室报警，报警时要报告发现泄漏的时间、地点、泄漏的严重程度、现场处置和控制情况等内容。

（2）安全员接到报告后，如发生小量泄漏事故，应立即组织本岗位应急队员前往应急救援（堵漏、维修）。

（3）当大量泄漏无法处理时，报告站长、应急值班室启动气站应急预案。

2、火灾爆炸事故应急处置程序

（1）岗位人员一旦发生火灾、爆炸事故，最早发现者应大声呼叫或跑步到值班室报警，报警时要报告发现着火或爆炸的时间、地点、火灾的发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容。

（2）安全员接到报告后，对火灾事故的严重程度进行确认，当无法控制时，安全员应立即组织全体人员疏散至安全地方。同时向站长、应急值班室报警，请求扩大应急增援。

2.3.3现场应急处置措施

1、液化天然气装卸系统泄漏应急处置措施

（1）卸车区管道出现LNG泄漏，操作人员应迅速切断泄漏位置的前后阀门。

（2）槽车司机须立即停止装卸工作,运行操作人员关闭所有卸车时开启的阀门。

（3）泄漏处置时，操作人员必须使用劳动防护用品，在泄漏附近范围不允许有火源，以免发生爆炸。

2、液化天然气装卸系统起火应急处置措施

（1）立即切断液化天然气气源，并将重要物资撤离现场。

（2）控制火势，消灭火灾。

（3）非抢险人员立即撤离现场。

（4）当罐体周围着火或其他异常情况使火焰探测器动作时，喷淋系统会自动启动，以冷却罐体。当发现喷淋系统没有自动启动时，应人工开启喷淋系统。

（5）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待气站应急队伍和专业救援机构救援。

2.3.4信息处置

参见综合应急预案中信息发布的内容。

## 2.4注意事项

1、应急队员必须佩戴好个人防护用品、器具。穿好防护服、戴好安全帽、防护面罩、防护手套等防护用品，未穿戴防护用品的人员严禁进入事故现场。

2、正确使用抢险救援器材。正确使用灭火器材灭火，参与应急堵漏、抢修的队员，使用的器材工具应是不发火工具。同时做好个体防护，以防止与大量液化天然气长时间接触引起冻伤。

3、应急队员应注意事故现场的风向，应急时从上风口进入。同时注意观察周边环境，抢险时应注意个体的保护。

4、应急人员应与应急指挥部或指挥小组保持联系，不得个体行动，必须有2人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。如发现可能坍塌、火封或爆炸等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。

5、进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够，防止事故扩大；当事故不能控制或发生紧急情况时，应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场，应急队员必须服从指挥人员的指挥。

6、应急救援结束后，各应急小组应清点本组人数，组织应急人员进行洗消处理。

# 3箱式LNG撬装设备现场处置方案

## 3.1事故风险分析

3.1.1事故类型和危险程度

箱式LNG撬装设备主要潜在危险是泄漏和火灾爆炸，箱式LNG撬装设备一旦发生泄漏，操作人员或抢修人员长时间接触液化天然气时，会引起冻伤。喷出液化天然气与空气混合极易形成爆炸性混合物，如果作业人员操作不当，违规操作；或违章动火；或静电火花；或其他火源，将引发燃烧爆炸事故，造成人员伤亡和财产损失。

3.1.2事故征兆

一旦箱式LNG撬装设备发生泄漏，安装其附近的可燃气体检测报警探头接收到气体超量时会通过值班室发出警报，警报发出，说明出现了泄漏；其次是设置在气站周围的视频闭路监控系统，通过值班室对整个气站实行24 h实时监控与跟踪，并提供视频的远程监控。如发现有烟雾，说明可能引起了着火事故。

## 3.2应急工作职责

3.2.1成立现场应急处置小组

现场应急处置小组，由站长、安全员、当班加气员组成。其中，站长为现场应急处置小组组长。如站长不在现场，则安全员为现场应急处置小组组长。

组 长：站长

成 员：安全员、当班加油员

3.2.2人员职责

1、组长职责：接到泄漏事故报告后，立即启动现场处置方案，组织应急小组成员，按现场应急处置措施执行。

2、安全员职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织当班员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出当班人员控制能力，立即上报应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

3、当班加油员职责：发现泄漏事故，应立即高声呼叫求救；在确保自身安全的情况下，应立即执行现场应急处置措施；报告应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

## 3.3应急处置

3.3.1应急处置的原则

1、控制与消除火源：

a 严禁吸烟、携带火种、穿化纤衣服进入易燃易爆区。

b 使用防爆型电气。

c 严禁使用钢制工具敲打、撞击、抛掷。

d 按规定要求采取防静电措施，安装避雷装置。

2、严格控制设备质量及其安装质量：

a 储罐、阀门、管线等设备要选用合格产品，并把好安装质量关。

b 管道等有关设施使用前要按要求进行试压。

c 对设备、管线、阀门等要定期检查，保养维修，保持完好状态。

3.3.2事故应急处置程序

1、泄漏事故应急处置程序

（1）岗位人员一旦发现泄漏事故，最早发现者应大声呼叫或跑步到值班室报警，报警时要报告发现泄漏的时间、地点、泄漏的严重程度、现场处置和控制情况等内容。

（2）安全员接到报告后，如发生小量泄漏事故，应立即组织本岗位应急队员前往应急救援（堵漏、维修）。

（3）当大量泄漏无法处理时，报告站长、应急值班室启动气站应急预案。

2、火灾爆炸事故应急处置程序

（1）岗位人员一旦发生火灾、爆炸事故，最早发现者应大声呼叫或跑步到值班室报警，报警时要报告发现着火或爆炸的时间、地点、火灾的发展和蔓延情况、现场处置和控制情况等内容。

（2）安全员接到报告后，对火灾事故的严重程度进行确认，当无法控制时，安全员应立即组织全体人员疏散至安全地方。同时向站长、应急值班室报警，请求扩大应急增援。

3.3.3现场应急处置措施

1、箱式LNG撬装设备泄漏应急处置措施

（1）液相管道设备发生LNG泄漏，应启动备用设备生产，如均发生故障，则停气进行检修处理，修复后方可供气。

（2）关闭事故增压器LNG入口阀，备用增压器的气相出口阀保持开启。

（3）迅速切断泄漏点前后阀门。

（4）增压器、储罐等发生泄漏，应立即停止该增压器、储罐运行，关闭其出、入口阀门。

2、箱式LNG撬装设备起火应急处置措施

（1）立即切断液化天然气气源，并将重要物资撤离现场。

（2）控制火势，消灭火灾。

（3）非抢险人员立即撤离现场。

（4）当罐体周围着火或其他异常情况使火焰探测器动作时，喷淋系统会自动启动，以冷却罐体。当发现喷淋系统没有自动启动时，应人工开启喷淋系统。

（5）如事态失控，所有现场人员立即撤离现场，远距离设置警戒区域，等待气站应急队伍和专业救援机构救援。

3.3.4信息处置

参见综合应急预案中信息发布的内容。

## 3.4注意事项

1、应急队员必须佩戴好个人防护用品、器具。穿好防护服、戴好安全帽、防护面罩、防护手套等防护用品，未穿戴防护用品的人员严禁进入事故现场。

2、正确使用抢险救援器材。正确使用灭火器材灭火，参与应急堵漏、抢修的队员，使用的器材工具应是不发火工具。同时做好个体防护，以防止与大量液化天然气长时间接触引起冻伤。

3、应急队员应注意事故现场的风向，应急时从上风口进入。同时注意观察周边环境，抢险时应注意个体的保护。

4、应急人员应与应急指挥部或指挥小组保持联系，不得个体行动，必须有2人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。如发现可能坍塌、火封或爆炸等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。

5、进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够，防止事故扩大；当事故不能控制或发生紧急情况时，应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场，应急队员必须服从指挥人员的指挥。

6、应急救援结束后，各应急小组应清点本组人数，组织应急人员进行洗消处理。

# 4触电事故现场处置方案

## 4.1事故风险分析

定义：触电事故是电流通过人体或带电体与人体间发生放电而引起人体的病理、生理效应所造成的人身伤害事故。

触电事故类型：触电事故类型可分为电击事故和电伤事故。

4.1.1危险源安全分析

通过危险源辨识和风险评估，在生产经营过程中，存在以下安全风险，可能会导致发生触电事故。

（1）加油（气）机没有接地或接零保护；

（2）加油（气）机及站房内部电气设备故障；

（3）作业区域内无避雷设施；

（4）作业区域内有高压带电设备；

（5）检维修作业人员违规操作。

2.1.2发生事故的条件

（1）电气设备发生接地短路；

（2）地下电缆铠甲破损或被压断；

（3）操作个人防护用品不齐全；

（4）作业人员违章操作电气设备；

（5）检维修作业人员违章操作。

4.1.3可能发生的衍生事故

因电气设施故障如避雷设施失效、电气设备发生短路等，油品发生泄漏遇上述激发能源，可能衍生火灾爆炸事故等，对站内设施造成破坏。

## 4.2应急工作职责

4.2.1成立现场应急处置小组

现场应急处置小组，由站长、安全员、当班加油员组成。其中，站长为现场应急处置小组组长。如站长不在现场，则安全员为现场应急处置小组组长。

组 长：站长

成 员：安全员、当班加油员

4.2.2人员职责

（1）组长职责：接到触电事故报告后，立即启动现场处置方案，组织应急小组成员，按现场应急处置措施执行。

（2）安全员职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织当班员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出当班人员控制能力，立即上报应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

（3）当班加油员职责：发现触电事故，应立即高声呼叫求救；在确保自身安全的情况下，应立即执行现场应急处置措施；报告应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

## 4.3应急处置

4.3.1应急处置程序

触电事故发生后现场人员立即向应急处置小组组长报告，同时按正确的方法进行施救。

应急处置小组组长接到报警后立即赶往现场,根据事故发展的实际情况，确定是否启动现场处置方案。

事故超出现场处置能力时，由站长根据触电事故的级别启动相应的应急预案。

4.3.2现场应急处置措施

发生触电事故后，现场知情人应立即向四周呼救，并采取紧急措施以防止事故进一步扩大。

对于低压触电事故，可采用下列方法使触电者脱离电源。

如果触电地点附近有电源开关或插销，可立即拉开电源开关或拔下电源插头，以切断电源。

可用有绝缘手柄的电工钳、干燥木柄的斧头、干木把的铁锹等切断电源线。也可采用干燥木板等绝缘物插入触电者身下，以隔离电源。

当电线搭在触电者身上或被压在身下时，也可用干燥的衣服、手套、绳索、木板、木棒等绝缘物为工具，拉开提高或挑开电线，使触电者脱离电源。切不可直接去拉触电者。

对于高压触电事故，可采用下列方法使触电者脱离电源

立即通知有关部门停电。

带上绝缘手套，穿上绝缘鞋，用相应电压等级的绝缘工具按顺序拉开开关（非专业人员不可从事此项操作）。

用高压绝缘杆挑开触电者身上的电线。

触电者如果在高空作业时触电，断开电源时，要防止触电者摔下来造成二次伤害

如果触电者伤势不重，神志清醒，但有些心慌，四肢麻木，全身无力或者触电者曾一度昏迷，但已清醒过来，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并送医院。

如故触电者伤势较重，已失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应将触电者抬至空气畅通处，解开衣服，让触电者平直仰卧，并用软衣服垫在身下，使其头部比肩稍低，并迅速送往医院。如果发现触电者呼吸困难，发生痉挛，应立即准备对心脏停止跳动或者呼吸停止后的抢救。

如果触电者伤势较重，呼吸停止或心脏跳动停止或二者都已停止，应立即进行口对口人工呼吸法及胸外心脏挤压法进行抢救，并送往医院。在送往医院的途中，不应停止抢救。

人触电后会出现神经麻痹、呼吸中断、心脏停止跳动、呈现昏迷不醒状态，通常都是“假死”，万万不可当作“死人”草率从事。

对于触电者，特别高空坠落的触电者，要特别注意搬动问题。

对于“假死”的触电者，要迅速持久的进行抢救，有不少的触电者，经过四个小时甚至更长时间的抢救而抢救过来的。有经过六个小时的口对口人工呼吸及胸外挤压法抢救而活过来的实例。只有经过医生诊断确定死亡，才能停止抢救

口对口人工呼吸法是在触电者停止呼吸后应用的急救方法。

实行人工正呼吸前，应迅速将触电者身上妨碍呼吸的衣领、上衣等解开取出口腔内妨碍呼吸的食物，脱落的断齿、血块，粘液等，以免堵塞呼吸道，使触电者仰卧，并使其头部充分扣仰(可用一只拖住触电者颈后)，鼻孔朝上以利呼吸道畅通。

救护人员用手使触电者鼻孔紧闭，深吸一口气后紧贴触电者的口向内吹气，大约2秒钟。吹气大小，要根据不同的触电人有所区别，每次呼气要个触电者胸部微微鼓起为宜。

吹气后，立即离开触电者的口，并放松触电者的鼻子，使空气呼出，大约3秒钟。然后再重复吹气动作。吹气要均匀，每分钟吹气呼气12次。触电者已开始恢复自由呼吸后，还应仔细观察呼吸是否会再度停止。如果再度停止，应再继续进行人工呼吸，这时人工呼吸要与触电者微弱的呼吸规律一致。

如无法使触电者把口张开时，可改用口对鼻人工呼吸法。即捏紧嘴巴紧贴鼻孔吹气。

胸外心脏挤压法是触电者心脏停止跳动后的急救方法

做胸外挤压时使触电者仰卧在比较坚实的地方，姿势与口对口人工呼吸法相同，救护者跪在触电者一侧或跪在腰部两侧，两手相叠，手掌根部放在，心窝上方，胸骨下三分之一至二分之一处。掌根用力向下(脊背的方向)挤压压出心脏里面的血液。成人应挤压3～5厘米，以每秒钟挤压一次，太快了效果不好，每分钟挤压60次为宜。挤压后掌根迅速全部放松，让触电者胸廓自动恢复，血液充满心脏。放松时掌根不必完全离开胸部。

注意：心脏跳动和呼吸是无法联系的。心脏停止跳动了，呼吸很快会停止。呼吸停止了，心脏跳动也维持不了多久。一旦呼吸和心脏跳动都停止了，应当同时进行口对口人工呼吸和胸外心脏挤压。如果现场只有一人抢救，两种方法交替进行。可以挤压4次后，吹气一次，而且吹气和挤压的速度都应提高一些，以不降低抢救效果。

4.3.3信息处置

参见专项应急预案。

## 4.4注意事项

4.4.1现场自救与互救注意事项

急救必须遵循“安全第一，科学有效”的原则：对受伤人员，先现场紧急处理，后转移。

4.4.2采取救援对策或措施方面的注意事项

避灾中，人人都要守纪律、听指挥，严格控制规范救援器具的使用，要照顾好伤员，要做好标记、信号，以便救护人员寻找救援。

安全措施必须可靠，确保在安全的前提下，要结合现场实际，保持密切联系；所有措施在平时应注意贯彻落实，是每一位员工能清楚的熟悉现场救灾的方法。

4.4.3使用抢险救援器材方面的注意事项

所有员工掌握救援器材的使用方法及其用途，同时负责人要注重对救援器材的检查与维护，防止失效。

4.4.4劳动防护用品方面的注意事项

参与现场应急处置的应急人员应先佩戴相应的劳动防护用品，方可参与现场应急处置。

4.4.5应急救援结束后的注意事项

1）对现场遗留的痕迹进行分析取证，便于分析事故发生的原因；

2）对现场应急救援的过程进行总结

3）对现场救援的过程进行记录，上交上级领导。

# 5中毒、窒息事故现场处置方案

## 5.1 事故风险分析

1、定义：中毒是指机体过量或大量接触化学毒物，引发组织结构和功能损害、代谢障碍而发生疾病或死亡者；窒息是指因外界氧气不足或其他气体过多或者呼吸系统发生障碍而呼吸困难甚至停止呼吸。

2、汽油、柴油均具有一定的毒性。作业人员在作业过程中，由于缺少防护用品或防护用品失效，人体直接接触物料，可能发生人员皮肤、呼吸道等刺激，严重时发生中毒、窒息事故。

3、LNG燃烧时可能引起窒息；

4、在相对封闭空间内作业，如措施不妥，无人监护，都会发生中毒或窒息。

## 5.2 应急工作职责

5.2.1成立现场应急处置小组

现场应急处置小组，由站长、安全员、当班加油员组成。其中，站长为现场应急处置小组组长。如站长不在现场，则安全员为现场应急处置小组组长。

组 长：站长

成 员：安全员、当班加油员

2.2.2人员职责

（1）组长职责：接到中毒窒息事故报告后，立即启动现场处置方案，组织应急小组成员，按现场应急处置措施执行。

（2）安全员职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织当班员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出当班人员控制能力，立即上报应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

（3）当班加油员职责：发现中毒窒息事故，应立即高声呼叫求救；在确保自身安全的情况下，应立即执行现场应急处置措施；报告应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

## 5.3应急处置

5.3.1应急处置程序

中毒、窒息事故发生后现场人员立即向应急小组组长报告，同时按正确的方法进行施救。

应急小组组长接到报警后立即赶往现场,根据事故发展的实际情况，确定是否启动现场处置方案。

事故超出现场处置能力时，由站长根据中毒窒息事故的级别启动相应的应急预案。

5.3.2现场应急处置措施

1）报警及联络

发现人员第一时间以手机、固定电话等方式向站长报警。报警要讲清楚：中毒物质，中毒人数、危及范围及泄漏量等。

站长接到报警后立即以手机、固定电话等方式通知当班人员按预定方案处理，同时启动消防报警器向全体人员报警，向总指挥报告，大量泄漏向消防队、应急管理局等报告求援。

2）应急处理措施

搞清毒物的种类和性质。如果是气体一定要选择合适的防毒面具，例如佩戴防毒面具或空气呼吸器；穿戴防护衣、手套和胶靴。

切断毒源，使毒物不能继续扩散。

搬运伤员，解毒清洗，迅速将中毒者移到空气清新处，松解衣扣和腰带，清除口腔异物，维护呼吸道通畅，在搬运过程中要沉着、冷静，不要强拖硬拉，防止造成骨折。已被污染的衣物要立刻脱掉，皮肤污染时要及早用清水或解毒液冲洗。酸碱溅入眼内，立即提起眼帘，尽快除去化学毒物是最迫切、最有效的急救措施，首先用大量的自来水或生理盐水反复冲洗至少15分钟。

细心检查，抓住重点，把中毒者从现场抢救出来后立即进行一次检查，检查顺序是：神志清晰，脉搏、心跳是否存在，呼吸是否停止，有无出血和骨折。

充分重视个体防护，尽快把中毒者从毒气现场抢救出来，既要抢救别人，又要顾及自己，个人防护特别重要。

现场部门应急救援小组成员，根据中毒性质和中毒程度，分别采取如下应急行动方案：

1）中毒现场应急处置

现场应急救援人员佩戴防毒面具进入中毒现场将中毒患者移至空气新鲜处，除去被污染的衣服，及时清洗被污染的皮肤。同时，密切观察患者伤势，当停止呼吸时要立即进行人工呼吸，并及时转运到医院进行解毒及有关抢救措施。

2）窒息现场应急处置

迅速将患者移至空气新鲜处，松解衣扣和腰带，摘下假牙和清除口腔异物，维护呼吸道畅通，注意保暖。在搬运过程中要沉着冷静，不要强拖硬拉，防止造成骨折。到空气新鲜且安全的位置后立即使用以下急救方法，并及时送医：

①心脏复苏术

心前区叩击术：发现心脏停止跳动后，立即用拳头叩击心前区（拳头力量不要太猛），可连续叩击3-5次，然后观察心脏是否起搏，若心脏恢复则表示成功，心跳不恢复应改为胸外心脏挤压术。

胸外心脏挤压术：通常按压胸骨下端而间接的压迫心脏，使血液建立有效的循环。具体操作如下：患者昂卧于硬板床或地板上，施救者在患者一侧或跨骑在患者身上，面向患者头部用一手掌的根部置于患者胸骨下段，另一手掌交叉置于手背上，双手用冲击式有节律地向脊背方向垂直下压，压下约3-5厘米，每分钟冲击十多次。挤压时不要用力过猛，以免造成骨折。在进行胸外心脏挤压术时必须密切配合进行口对口人工呼吸。

②呼吸复苏术

呼吸复苏术一般与心脏复苏术同时进行，常用的有：口对口人工呼吸和人工加压呼吸两种方法。口对口人工呼吸即使患者头部后仰，用手捏住患者的鼻孔，向患者口中吹气，有节律地反复进行，保持每分钟16-20次，直至患者胸部开始运动。

5.3.3信息处置

参照综合应急预案4.2事故信息报告与处置。

## 5.4注意事项

5.4.1现场自救与互救注意事项

急救必须遵循“安全第一，科学有效”的原则：对受伤人员，先现场紧急处理，后转移。

5.4.2采取救援对策或措施方面的注意事项

1、分清毒物的种类和性质及其急救方法。

2、进入中毒场所实施人员抢救时，抢救人员必须配备必要的个人防护器具。

3、进入中毒场所时，严禁单独行动，要有监护人。

4、搬运伤员，解毒清洗，迅速将受伤者移至空气新鲜处，松解衣扣和腰带，摘下假牙和清除口腔异物，维护呼吸道畅通，注意保暖。在搬运过程中要沉着冷静，不要强拖硬拉，防止造成骨折。污染的衣物要立刻脱掉，皮肤污染时要及早用清水或解毒液冲洗。涂料溅入眼内，立即提取眼帘，尽快除去化学毒物是最迫切、最有效的急救措施，首先用大量的自来水或生理盐水反复冲洗至少15分钟。

5、细心检查，抓住重点，把中毒者从现场抢救出来后立即进行一次检查，检查顺序是：神志清晰，脉搏、心跳是否存在，呼吸是否停止，有无出血和骨折。

5.4.3使用抢险救援器材方面的注意事项

所有员工掌握救援器材的使用方法及其用途，同时负责人要注重对救援器材的检查与维护，防止失效。

5.4.4采取救援对策和措施方面的注意事项

措施必须可靠，确保在安全的前提下，要结合现场实际，保持密切联系；所有措施在平时应注意贯彻落实，是每一位员工能清楚的熟悉现场救灾的方法。

5.4.5应急救援结束后的注意事项

1）对现场遗留的痕迹进行分析取证，便于分析事故发生的原因；

2）对现场应急救援的过程进行总结；

3）对现场救援的过程进行记录，上交上级领导。

# 第四部分 附 件

## 附件一 有关应急部门、机构或人员的联系方式

**附表1 内外部联系方式**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 外部资源 | | | | 报警电话 | |  | |
| 火警电话 | | | | 119 | |  | |
| 盗警电话 | | | | 110 | |  | |
| 救护电话 | | | | 120 | |  | |
| 交通事故报警电话 | | | | 122 | |  | |
| 南充市应急管理局 | | | | 0817-2222419 | |  | |
| 南充市营山县应急管理局 | | | | 0817-3635063 | |  | |
| 应急机构 | 姓名 | 职务 | 办公电话 | | 移动电话 | | 备注 | |
| 应急值班室 | 蒋磊 | 片区主管安全 | 08172338198 | | 15181737373 | |  | |
| 应急管理小组 | 蹇永明 | 片区经理 | 08172338198 | | 13909073227 | |  | |
| 龙永红 | 加油站经理 |  | | 13990809203 | |  | |
| 陈丽 | 加油站综合管理员 |  | |  | | 当班24小时值班 | |
| 陈玲 | 加油员 |  | |  | | 当班24小时值班 | |
| 何丽华 | 加油员 |  | |  | | 当班24小时值班 | |

**附表2 应急小组人员联系方式**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 小组 | 成员姓名 | 联系电话 | 应急职务 | 职务 |
| 指挥长 | 蹇永明 | 13909073227 | 总指挥 | 加油站站长 |
| 副指挥长 | 郑斌 | 08172338198 | 副指挥 | 安全员 |
| 应急抢险组 | 何丽华 | 08172338198 | 组员 | 加油员 |
| 陈丽 | 08172338198 | 组员 | 加油员 |
| 后勤保障组 | 陈玲 | 08172338198 | 组长 | 加油员 |
| 通讯联络与安全警戒组 | 龙永红 | 13990809203 | 组长 | 加油员 |

## 附件二 应急物资装备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 数量 | 使用状况 | 使用位置 |
| 1 | 推车式干粉灭火器 | MFZ-35 | 4具 | 正 常 | 油罐区1具，加油区1具箱式LNG撬装设备2具 |
| 2 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-4 | 14具 | 正 常 | 罐区2具，加油区8具、配电房2具、加气区2具 |
| 3 | 手提式干粉灭火器 | MFZ-8 | 2具 | 正 常 | 站房2具 |
| 4 | 消防沙 | 2m3 | 2座 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 5 | 消防铲、消防沙桶 | / | 5套 | 正 常 | 加油区和油罐区 |
| 6 | 灭火毯 |  | 7张 | 正 常 | 加油区6张、油罐区1张 |
| 7 | 防静电工作服 | / | 6套 | 正 常 | 站内 |
| 8 | 医药箱、药品 | / | 1套 | 正 常 | 站内 |
| 9 | 防毒面具 | 过滤式 | 2 | 正 常 | 站内 |

配置的应急物资和装备全部放在现场，应急物资和装备管理责任人为龙永红，联系电话为：13990809203。

## 附件三 规范化格式文本

1）信息接收表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 信息接收表 | | | | |
| 日期 |  | | 时间 |  |
| 事故地点 |  | | 报警人 |  |
| 事故性质 | | 火灾□ 机械伤害□ 爆炸□ 中毒和窒息□ 触电□传染病□ 自然灾害□ 暴力事件□ 车辆伤害□ | | |
| 事故现场情况 | |  | | |
| 有无人员伤亡 | |  | | |
| 预警级别 | |  | | |
| 备注 | |  | | |

2）事故处理表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 事故处理表 | | | | |
| 日期 |  | | 时间 |  |
| 事故地点 |  | | 现场指挥官 |  |
| 事故性质 | | 火灾□ 机械伤害□ 爆炸□ 中毒和窒息□ 触电□传染病□ 自然灾害□ 暴力事件□ 车辆伤害□ | | |
| 事故现场情况 | |  | | |
| 响应级别 | |  | | |
| 事故处理措施 | |  | | |
| 备注 | |  | | |

3）事故上报表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 事故上报表 | | | | |
| 日期 |  | | 时间 |  |
| 事故地点 |  | | 总指挥 |  |
| 事故性质 | | 火灾□ 机械伤害□ 爆炸□ 中毒和窒息□ 触电□传染病□ 自然灾害□ 暴力事件□ 车辆伤害□ | | |
| 事故过程 | |  | | |
| 响应级别 | |  | | |
| 处理措施 | |  | | |
| 伤亡人数 | |  | | |
| 财产损失 | |  | | |
| 备注 | | 信息上报应在事故发生后1小时内向安监和专项监管部门报告;情况紧急时,应当在30分钟内上报。 | | |

4）应急救援器材检查维护记录表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 检查时间 |  | | |
| 检查人员 |  | | |
| 类别 | 名称 | 检查结果 | 备注 |
| 灭火设施 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 紧急个体处置设施 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 应急救援设施 |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 附件四 关键的路线、标识和图纸

1、相关平面布置图纸、警报系统分布、救援力量的分布图

2、疏散路线、应急指挥部位置、重要地点等的标识

3、周边关系图

## 附件五 周边安全协议模板

**安 全 协 议**

甲方：XX公司

乙方：

双方按照国家《生产安全事故应急预案管理办法》（原国家安全生产监督管理总局令第88号，应急管理部2号令修订）等相关法律法规和标准的要求，本着公平、公正、互惠互利的原则，就有关应急救援方面各项工作，双方达成以下协议：

一、甲方职责

1、严格遵守国家有关安全生产的法律法规和标准，认真执行协议要求。

2、对于乙方所提供的各种应急物质，按照略高于市场价格给予补偿。

3、对于乙方所提供的人员，在抢险救灾过程中如有受伤，甲方应负责给予提供治疗。

4、乙方发生事故时，及时提供合格人员和有效物质的协助。

二、乙方职责

1、向甲方所提供的各种应急救援物资，应确保在有效期内，不得提供过期失效物品。

2、向甲方所提供人员，应听从甲方指挥人员的统一指挥和调度。

3、向甲方所提供的特种作业人员，必须是持证上岗的作业人员。

4、乙方发生事故时，对于甲方所提供的物质及时给予经济补偿。

双方所提供应急人员，本着互惠互利的原则，参照200元/人次的原则，给予经济补偿。

三、违约责任：

如因甲方或乙方违约造成纠纷，将依法追究责任。本一式二份，合同双方各执一份。由双方法定代表人或其授权的代理人签署与加盖公章后生效。

四、协议的生效日期：

本协议自甲乙双方代表签字并加盖公章之日起生效。

五、协议的变更

除非经过甲、乙双方就协议内容的变动协商并书面达成一致，否则任何情况都不构成本协议的变更。甲、乙双方可以采取签订书面补充协议或书面协议的方式修改本协议。  
 六、协议执行中的修改下列情况出现时，甲、乙双方应当在情况发生或将要发生的30日内完成协议的修改：

（1）出现许多新问题，双方就有些问题重新达成一致协议的；

（2）公司发生搬迁、注册法人变更等重大变化的；

（3）国家法规标准发生变化、需要重新增减多想内容的；

（4）其它认为需要进行变更的情况。

甲方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人/授权代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_

公章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

年 月 日

乙方：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人/授权代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_

公章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

年 月 日