

预案编号	ZSH-RHY202101
版本号	2021 版



中国石化润滑油有限公司济南分公司

## 生产安全事故应急预案

编制：

审核：

批准：

2021-4-24 发布

2021-5-10 实施

中国石化润滑油有限公司济南分公司 编制

## 批 准 页

为切实做好公司紧急或事故状态下的应急响应和救援工作，最大限度地避免或减少公司事故发生、人员伤亡和财产损失，公司生产安全事故应急预案编制工作组依据《生产经营单位生产安全事故应急救援预案编制导则》（GB/T29639-2020）、《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315-2019）、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）、《生产安全事故应急条例》国务院708号和《生产安全事故信息报告和处置办法》（安监总局第21号令）、《山东省生产安全事故应急办法》（省政府令341号）等相关法律法规及其他要求，结合本单位实际情况，制定本应急预案，形成了《中国石化润滑油有限公司济南分公司生产安全事故应急预案》，应急预案由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案三部分组成，并组织人员按照AQ/T9007《生产安全事故应急演练基本规范》的相关要求进行了桌面演练。聘请应急管理专家进行了推演论证、评审。现批准发布，该预案自公布之日起施行。

签发人：

2021年4月24日



## 应急预案编制人员分工

序号	预案名称	编制人员
<b>综合应急预案</b>		
1	生产安全事故综合应急预案	张志飞
<b>专项应急预案</b>		
1	灭火和应急疏散事故专项应急预案	朱 恪
2	防汛抢险事故专项应急预案	朱 恪
<b>现场处置方案</b>		
1	机械伤害事故现场处置方案	孟秀玉
2	中暑事故现场处置方案	李冉冉
3	油品泄漏事故现场处置方案	陈 泉
4	应急疏散事故现场处置方案	郭 林
5	化验室伤害事故现场处置方案	何 涛
6	电梯事故现场处置方案	陈 勇
7	触电事故现场处置方案	何 涛
8	车辆伤害事故现场处置方案	王若鹰
9	有限空间作业事故现场处置方案	陈 泉
10	高处坠落事故现场处置方案	王若鹰
11	压力容器爆炸事故现场处置方案	陈 泉
12	物体打击事故现场处置方案	陈 勇

# 目 录

批准页 .....	1
应急预案执行部门签署页 .....	2
应急预案编制人员分工 .....	3
<b>第一章 生产安全事故综合应急预案 .....</b>	<b>7</b>
1 总则 .....	7
2 应急组织机构及职责 .....	9
3 应急响应 .....	9
4 后期处置 .....	37
5 应急保障 .....	39
<b>第二章 专项应急预案 .....</b>	<b>46</b>
<b>一、火灾爆炸与应急疏散事故专项应急预案 .....</b>	<b>46</b>
1 事故类型及危险程度分析 .....	46
2 应急组织机构及职责 .....	47
3 预防与预警 .....	51
4 信息报告程序 .....	53
5 应急处置 .....	53
6 火灾爆炸处置及人员疏散 .....	54
7 应急保障 .....	57
8 应急预案实施 .....	58
<b>二、防汛抢险专项应急预案 .....</b>	<b>59</b>
1 适用范围 .....	59
2 应急指挥机构及职责 .....	59

3 响应启动 .....	63
4 处置措施 .....	66
5 应急保障 .....	68
<b>第三章 现场处置方案.....</b>	<b>71</b>
一、机械伤害事故现场应急处置方案.....	71
二、中暑事故现场处置方案 .....	73
三、油品泄漏事故现场处置方案 .....	75
四、应急疏散事故现场处置方案 .....	77
五、化验室伤害事故现场处置方案.....	79
六、电梯事故现场处置方案 .....	82
七、触电事故现场处置方案 .....	83
八、车辆伤害事故现场处置方案 .....	86
九、有限空间作业事故现场处置方案.....	89
十、高处坠落事故现场处置方案 .....	97
十一、压力容器爆炸事故现场处置方案 .....	103
十二、物体打击事故现场处置方案.....	108
<b>第四章附件 .....</b>	<b>113</b>
附件 1-1：工作方案 .....	113
附件 1-2：应急响应基本流程图 .....	125
1 生产经营单位概况 .....	126
2 风险评估的结果 .....	127
3 预案体系与衔接 .....	127
4 应急物资装备的名录或清单.....	129

5 有关应急部门、机构或人员的联系方式 .....	130
6 格式化文本.....	133
7 关键的路线、标识和图纸 .....	135
8 有关协议或者备忘录.....	141
9 编制依据 .....	141

## 第一章 生产安全事故综合应急预案

### 1 总则

#### 1.1 适用范围

本预案适用公司在生产过程中可能发生的机械设备毁坏和安全设施失当引发的火灾爆炸、电梯事故、触电、中毒和窒息、高处坠落、机械伤害、物体打击、车辆伤害、化验室伤害等以及恶劣天气造成的中暑、淹溺等人员伤亡或者重大经济损失的事故应急救援工作。

#### 1.2 响应分级

公司应急救援指挥部根据事故严重程度（人员伤亡情况和经济损失程度）、应急处置能力和社会影响等综合因素，初步将事故应急响应分为四个等级：

公司事故级别界定

(1) I级：特别重大事故：

造成1人死亡，或者3人以上重伤，或者1000万元以上经济损失，为特别重大事故。

(2) II级：重大事故：

无人员死亡；或者1-2人重伤或者100万元以上1000万元以下经济损失为重大事故；

(3) III级：较大事故：

无人员死亡，无重伤，3人以上轻伤或者10万元以上100万元以下的直接经济损失，为较大事故。

(4) IV级：一般事故：

无人员死亡和重伤，1-2 人轻伤，10 万元以下的直接经济损失为一般事故。

（备注，以上包含本数，以下不包含本数）

按照性质、严重程度、可控性和影响范围等因素，事故应急响应分成班组级、公司级、社会级共三级响应。

表 1-1 响应分级表

响 应 分 级	响应条件	控制事态的能力
班组级	事故危害和影响局限于单一区域或单一岗位，不需要公司配置资源便能处置	班组内部可以控制
公司级	事故危害和影响超过单一区域，但仍局限公司范围内，调集公司内部资源可以处置。	公司内部可以控制，但可能需要外部力量保障
社会级	事故危害和影响超过公司范围，需要周边单位和地方政府统筹协调社会资源才能处置。	公司内部不能控制，需要外部力量支援，只有外部力量才能控制。

### 5) 社会级响应

启动公司级应急预案，进行先期处置。并请求外部救援力量支援。同时立即向中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）消防队、街道办事处和历下区应急管理局报告。外部救援接手后，移交指挥权，服从指挥。

### （6）公司级响应

启动现场处置方案，进行先期处置。总指挥带领应急救援队伍到达现场后，根据实际情况启动公司级综合应急预案，并立即进行抢险救援工作，同时立即向中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）消防队、街道办事处和历下区应急管理局报告。

### （7）班组级响应

启动现场处置方案，以班组为单位组织应急处置，并上报公司总指挥，做好扩大响应的准备。

按照公司事故响应等级划分，指挥部视情况启动响应级别的预案。

## 2 应急组织机构及职责

### 2.1 应急组织机构的设置

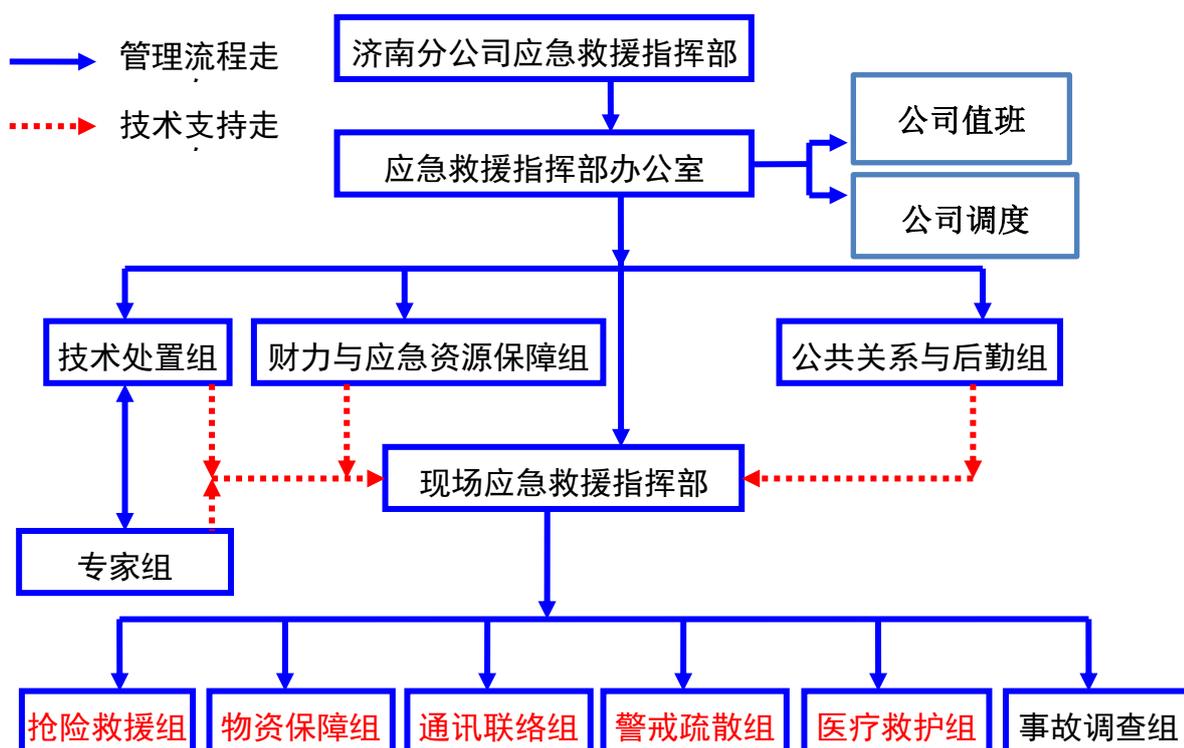


图 3 分公司应急组织体系图

### 2.2 各小组具体构成、职责分工及行动任务附件 1-1：工作方案

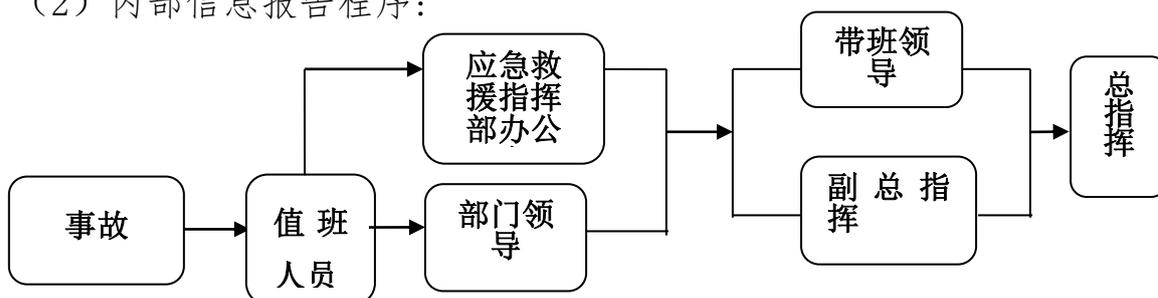
## 3 应急响应

### 3.1 信息报告

#### 3.1.1 信息接报

(1) 应急救援指挥部办公室设在生产中心，出现生产安全事故后，事发部门现场人员应及时向应急救援指挥部办公室（电话：0531-88834651）报告。

(2) 内部信息报告程序:



(3) 信息上报

发生造成或可能造成死亡、1-2人重伤或较严重损失的非伤亡事故时，公司总指挥于事故发生1小时内报告历下区应急管理部门和智远街道办事处，济南市历下区应急管理局电话：0531-88542675。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向街道办事处和历下区应急管理局报告。

当事故灾情得不到有效控制，或可能危机周边社区人身及财产安全时，总指挥应及时拨打119、120，请求社会力量支援，同时电话通知可能涉及的中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）（0531-88831190）和智远街道办事处（0531-88981987（白天）、88981700（夜间））及时进行疏散和撤离。

(4) 信息上报内容包括

- ①事故发生部门的名称、地址、性质等基本情况；
- ②事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ③事故的简要经过（包括应急救援情况）；
- ④事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；
- ⑤已经采取的措施；
- ⑥其他应当报告的情况。

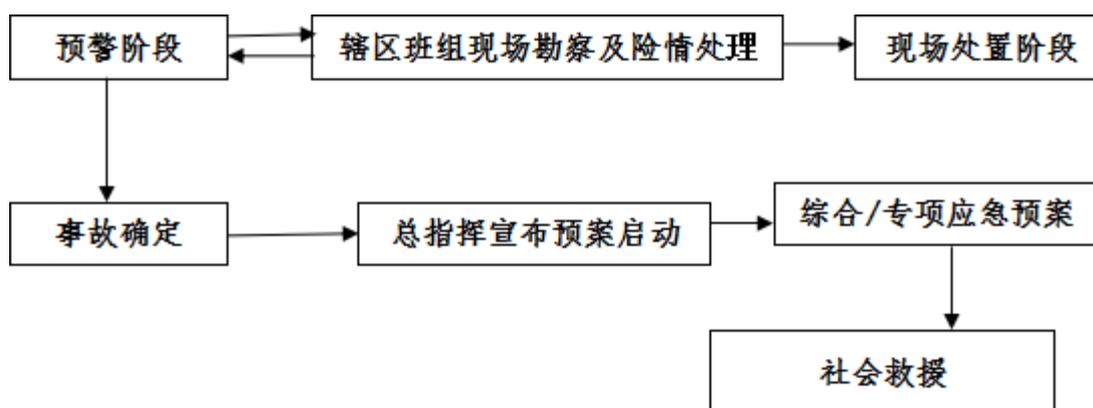
### 3.1.2 信息处置与研判

#### 3.1.2.1 明确响应启动的程序和方式

根据事故性质、严重程度、影响范围和可控性，结合表 1-1 响应分级表要求，启动相应级别的应急响应，总指挥作出响应启动的决策并宣布，或者依据事故信息是否达到响应启动的条件自动启动。

应急救援指挥部办公室根据国家有关法律法规的规定，结合公司的实际情况，事故严重程度（人员伤亡情况和经济损失程度）、应急处置能力和社会影响等综合因素，初步将事故应急响应分为三个等级，按照公司事故等级划分，发生特别重大事故的，总指挥先启动综合预案，然后上报上级相关部门，请求外部救援力量，及时通知可能受到影响的单位和人员；发生重大事故，总指挥启动综合预案；发生较大事故，总指挥启动专项预案；发生一般事故，事故现场班组长启动现场处置方案。

具体如图：



详见附件 1-2：应急响应基本流程图

3.1.2.2 若未达到响应启动条件，应急救援指挥部办公室可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

各相关部门领导带班，人员到岗，24 小时保持通讯畅通；密切关注事态发展及时向应急救援指挥部办公室报告相关信息；应急救援指挥部办公室接到信息第一时间汇报总指挥。

24 小时值班电话接到异常报警信号，通知事故班组现场人员确认处置，事态扩大遂报告事故现场班长，事故现场班长指挥作业人员能够经现场处置使事态得以控制的前提下，不予启动本预案。

符合以下三个条件之一的，均由总指挥发布启动本应急救援预案的命令。

(1) 虽不造成重伤安全事故，但事故发生过程中，情况发生突然变化，有可能造成严重后果的；

(2) 造成重伤及以上级别安全事故及其造成的后果有可能继续扩大的；

(3) 总指挥认为有必要启动本应急救援预案的。

**3.1.2.3 响应启动后，应注意跟踪事态发展，科学分析处置需求，及时调整响应级别，避免响应不足或过度响应。**

现场人员必须保持冷静，用最快、最便捷的方式，直接拨打 119 求助消防队、拨打 110 求助公安局或拨打 120 求助医院，同时使用正确的方法对受伤人员实施救治；同时向应急救援指挥部办公室报告，应急救援指挥部办公室接到报警后，立即上报总指挥，总指挥按照响应级别启动预案。

#### **IV 级一般事故的响应程序**

(1) 事故发生后，现场负责人立即启动现场处置方案，并第一时间汇报公司应急救援指挥部办公室或总指挥。

(2) 总指挥第一时间赶赴现场，指导、协调抢险救灾工作，掌握事态发展和现场救援情况，及时处理突发灾变，制订并落实抢险救灾方案。

(3) 若不能控制事态发展，总指挥应启动本综合应急预案

### III 级较大事故的应急响应程序

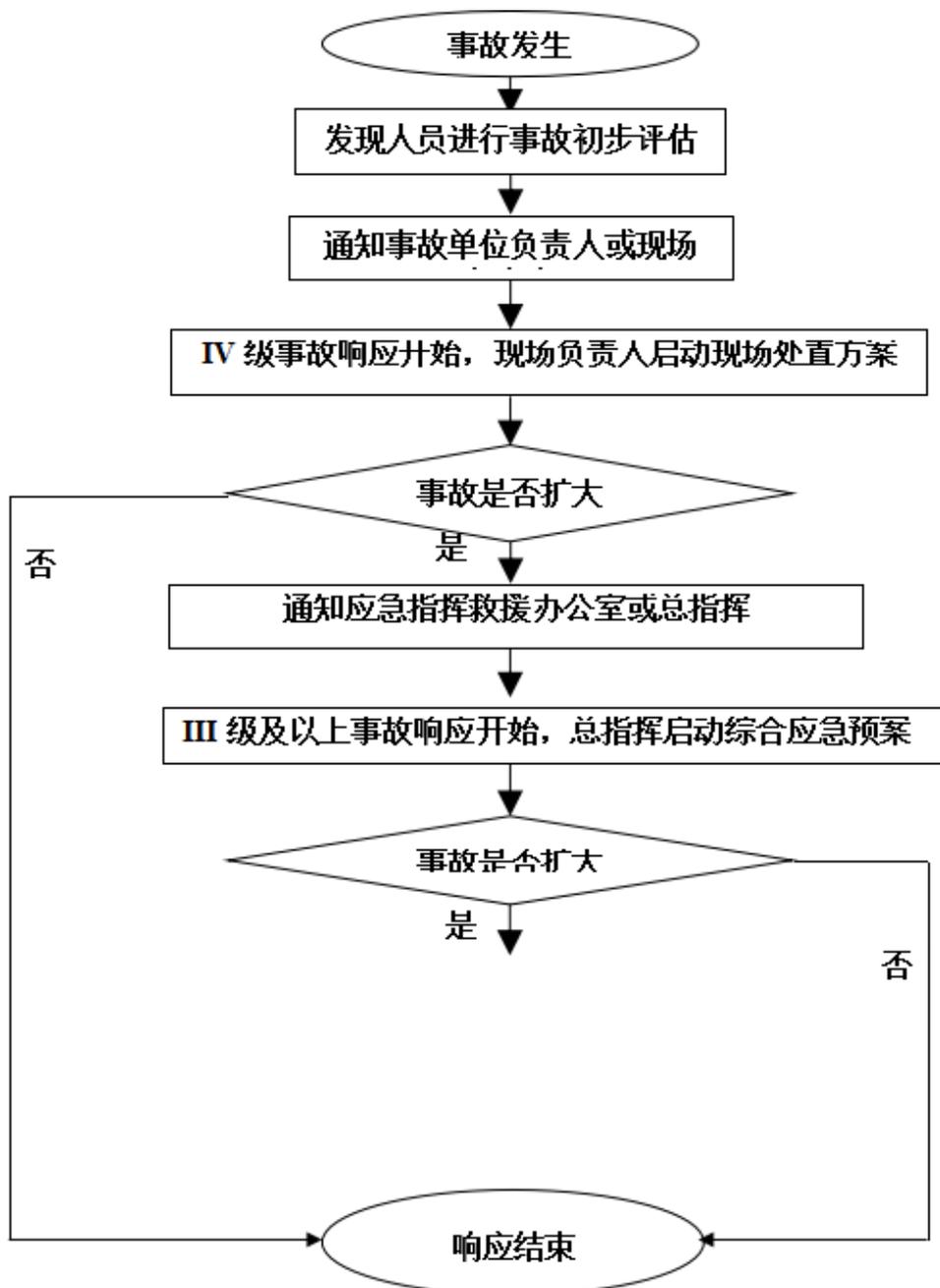
事故发生后，事故现场主要负责人组织现场人员进行抢险救灾工作。同时第一时间向公司应急救援指挥部办公室或总指挥报告事故情况。总指挥启动专项应急预案，下达关于事故抢险救援的指导意见，要求各小组成员立即直接奔赴现场，进行抢险救灾工作。总指挥及时研判事态发展和现场救援情况，若不能控制事态发展，总指挥立即启动本综合应急预案。总指挥 1 小时内上报智远街道办事处、历下区应急管理局。

### II 级重大和 I 级特别重大事故应急响应程序

事故发生后，事故现场主要负责人组织现场人员进行抢险救灾工作。同时第一时间向公司应急救援办公室或总指挥报告事故情况。总指挥启动综合应急预案，下达关于事故抢险救援的指导意见，要求各小组成员立即直接奔赴现场，进行抢险救灾工作。总指挥及时研判事态发展和现场救援情况，若不能控制事态发展，总指挥立即寻求外部支援，并及时通知可能受到事故影响的单位和人员。

总指挥 1 小时内上报智远街道办事处、历下区应急管理局、济南市应急管理局（0531-66608400）。

### 事故应急救援响应图



## 3.2 预警

### 3.2.1 预警启动

### 3.2.2 预警信息来源

本公司应急救援指挥部办公室和本公司机关职能部门通过以下途径获取预报信息：

- ①济南市、历下区政府通过新闻媒体公开发布的预警信息；
- ②济南市、历下区政府主管部门应急救援指挥部告知的预报信息；
- ③中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室下达的预报信息；
- ④对发生或可能发生的重特大事件，经风险评估得出的事件发展趋势报告；
- ⑤现场人员发现的异常情况报告信息。

### 3.2.3 预警信息发布渠道

当事故有可能发生或已发生时，由应急救援指挥部办公室或总指挥通过警报、电话发布预警信息；并根据事故的性质、影响范围、严重程度等确定是否向上级机关、相关部门和媒体发布预警信息。

公司应急救援指挥部办公室电话（0531-88834651），当出现险情时，作业班组在实施救援的同时，作业人员可通过现场呼救或手机通知 24 小时电话值守人员或总指挥。

### 3.2.4 预警的条件、方式和内容

从以下几个方面进行监测监控：

#### （1）技术控制

建立事故隐患管理系统，为应急管理决策提供准确、全面、形象的信息和依据。

公司的主要危险部位配备了室内消火栓、灭火器、火灾手报按钮；应急照明、疏散指示标志等消防设施；设置了视频监控系统等，按相关规范要求对危险部位进行监控，如消防等安全设施完好，定期进行维护保养；特种设备进行登记定期检测、安全附件定期校验完好有效等。

## （2）人员管理

人员的管理，首先是加强安全教育培训，掌握岗位（或工种）的安全技术操作规程，电工等特种作业人员或特种设备操作人员经培训持证上岗；其次是要求人员严格按照相关安全技术操作规程进行安全操作，从而做到人员安全。

## （3）管理控制

可采取以下的管理措施，对危险源和隐患实行控制：

开展风险分级管控和隐患排查双体系建设；

推进安全生产标准化建设；

（1）建立健全隐患管理的规章制度：建立健全全员安全生产责任制，完善安全管理规章制度，编制各岗位安全操作规程，开展安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系建设，开展安全生产标准化建设。

（2）明确责任、定期检查；

（3）加强隐患的日常管理；

（4）抓好信息反馈，及时整改隐患，建立健全安全隐患排查和整改台帐。

（5）对员工开展消防四个能力建设。

## （4）个体防护

操作人员做好自身的个体防护。比如：电焊操作人员必须戴好防护面罩、电焊手套等。

### 危险源监控

(1) 对本公司储罐区等重点关键部位安装监控装置,按照岗位日常巡查,安全员及公司定期大检查等措施对重点关键部位危险源实施动态监控管理。

(2) 本公司重点关键部位,张贴警示标志,告知危险有害因素及紧急情况下的应急处置措施和方案。由本公司生产中心各专业和相关基层单位共同监督检查和监控管理。

(3) 本公司重点关键部位,实行领导干部 HSE 联系点监督检查责任制,责任领导每季进行监督检查。

(4) 本公司各单位通过班前班后会、班组安全活动等形式进行教育,告知存在的危险及应急措施,提高员工的防范意识。当可能发生危及周边群众生命安全的生产安全时,应立即上报当地政府,并通知职工及周边社区公众紧急疏散。

(5) 针对不可容许的风险,落实专项资金,编制隐患治理计划、HSE 技术措施计划进行整改。

(6) 公众聚集场所举办活动前,制定安全措施和应急预案,按规定审批和备案,并对进入场所的所有人员进行安全告知。

### 3.2.5 预警的内容

#### 明确事故预警的条件

本公司一旦出现生产安全,根据该事件的严重程度,影响范围等对事故级别,分为 I 级、II 级、III 级、IV 级四级预警级别。其中 I

级为最高级别，可能需要启动外部预警，包括中国石化润滑油有限公司，济南市历下区政府相关部门（应急管理部门、公安部门、消防部门、120 急救中心等）及社会救援等外部预警力量；I、II 级预警需要启动公司级综合应急预案；III 级需要部门启动专项应急预案；IV 级预警需要班组启动现场处置方案。

根据可能导致的危害程度、影响范围，本公司生产安全事故分为四级预警，预警分级对应及判定如下表：

事故级别	预警级别	判断标准
IV 级	IV 级	非关键生产装置发生波动或环境变化，未构成停工停产威胁，无人员伤亡事故。
III 级	III 级	影响到生产装置正常生产，仪表、设备出现故障；物料管线泄漏、误操作等一切可能发生的火灾与安全事故； 需要场区部分场所的人员、车辆疏散的情况； 出现重要设备事故； 自然灾害出现黄色预警； 发生动力停电事故；
II 级	II 级	设备设施及生产装置遭到破坏，可能发生较大的火灾及人员伤亡的安全等事故； 需要公司停止经营活动的情况； 需要人员、车辆全部疏散的情况； 自然灾害出现橙/红色预警； 出现其他 II 级响应时； 本预案无法控制，应急能力及物资不足，迅速向上级求助（请求启动相衔接的上 I 级部门应急预案）
I 级	I 级	设备设施及生产装置遭到破坏，可能发生较大的火灾及人员伤亡的安全等事故；本预案无法控制，应急能力及物资不足，迅速向上级求助（请求启动相衔接的上 I 级部门应急预案）

本公司应急救援指挥部根据预测结果，应进行以下预警：

①符合 II 级事故以上(含)启动条件时，立即发出启动本预案的指令，

同时向中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室、智远街道办事处、历下区应急管理部门、济南市应急管理部门报告；

②Ⅲ级事故，基层单位启动公司级专项应急预案，通知职能部门进入预警状态；同时向中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室、智远街道办事处、历下区应急管理部门报告；

③Ⅳ级事故，部门班组启动现场处置方案，基层单位采取防范措施，并连续跟踪事态发展。

发布预警信息时应说明：

事故类型、规模、影响范围、发生地点、介质、发展态势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。

具体介质类型有：

火灾爆炸事故的预警、触电事故的预警、机械伤害事故预警、车辆伤害事故的预警、物体打击事故的预警、高处坠落事故的预警、电梯事故的预警、中毒和窒息事故预警、防汛抢险的预警、中暑事故、化验室伤害事故、其他事故的预警。

### 1) 火灾爆炸事故预警

(1) 气象部门、新闻媒体发布高温气象信息，可能影响到公司生产或其他安全时发布预警信息时。

(2) 现场人员、安全巡查人员发现并报告事故隐患，可能导致安全事故发生时；

(3) 监控设施发出报警信号时。

### 2) 触电事故的预警

供电线缆、设备线缆出现严重老化；设备接地不良；设备、线路浸水

或受潮；手持电动工具以及移动式工器具未使用漏电保护器；临时用电未办理作业许可手续、变压器未进行预防性试验、未定期检测电动工具器的绝缘电阻、未定期进行防雷防静电接地电阻的检测等。其它可导致人身触电的征兆。

### 3) 高处坠落事故的预警

- (1) 高处检维修作业安全防护设施不牢固；
- (2) 车辆装卸或者其他作业活动，未正确使用个人安全防护用品；
- (3) 恶劣天气施工；雨、雪、霜后上架作业未采取有效的防滑措施，未清除积雪，拆除过程进行检查，未按方案与交底作业；
- (4) 不严格遵守高处作业的安全技术操作规程。
- (5) 设备安装设置的工艺吊装孔未及时进行覆盖或未设置防护栏杆，又未设置安全警示标志。

### 4) 物体打击事故的预警

- (1) 高处检维修作业未设置警戒区；
- (2) 高处检维修存在交叉作业；检维修工具随意放置等
- (3) 货架或物品摆放不牢固，货架缺少安全防护设施；
- (4) 楼顶放置物品，大风天气；
- (5) 室内灯具、户外广告牌等安装不牢固，未定期检修；
- (6) 公司机械设备安全防护措施不当；
- (7) 乙炔气瓶和氧气瓶间距不足、焊接部位离明火源距离不足或操作不当等；压力容器、压力管道未定期检验，超压失控等。

### 5) 机械伤害事故预警

设备旋转部位、裁剪刀片部位的安全防护装置缺失或失效；设备

存有故障未及时排除，“带病”作业；设备操作人员（尤其是特种作业人员）未经培训，不熟悉设备操作规程，擅自动用设备；操作人员未配备防护用品；其它可导致人员机械伤害的征兆。

#### 6) 车辆伤害事故的预警

公司存在出入货物运输车辆及员工上下班用车等。在车辆运行过程中，如果违章作业，不按规程操作或作业人员未持证，车辆缺乏必要的保养维护致使本身缺陷，如灯光、喇叭、制动缺陷；作业环境不符合安全要求，如道路设置不合理、交通标志缺失、照明满足不了照度要求等。

#### 7) 中暑事故的预警

天气炎热、工作环境和自然环境不良等。

#### 8) 中毒窒息事故的预警

公司管道清淤作业、污水池及各下水井等检维修作业，未采用机械通风，作业人员也没有足够的安全防护，监护不到位等。

#### 9) 化验室事故的预警

员工未按操作规程操作、实验用品未规范存储和使用等

#### 10) 防汛抢险的预警

- (1) 恶劣天气特大暴雨、风暴等没有及时预警；
- (2) 防汛物资准备不足；
- (3) 供水、供暖管道等未设备设施未定期维护保养，锈蚀、滴漏；
- (4) 消防设施未定期检测。
- (5) 气象部门、新闻媒体发布预警信息未引起公司足够重视等人为因素。

### 11) 电梯事故的预警

电梯出现故障或未定期年检。

### 12) 压力容器爆炸事故预警

未定期年检，超压使用等。

## 3.2.6 响应准备

(1) 预警启动时，应急救援指挥部办公室指令责任部门立即采取防范措施，并密切跟踪事态发展；同时，通知现场救援工作组做好应急准备，随时准备应急救援。

(2) 当事故已发生时，总指挥立即通知事发地部门负责人进入事故现场，组织应急救援。必要时通知外部专业力量进行救援。

24 小时值班电话接到异常报警信号，通知现场班组现场人员确认处置，事态扩大遂报告总指挥，在事故现场班长指挥作业人员能够经现场处置使事态得以控制的前提下，不予启动本预案。

(3) 现场人员必须保持冷静，用最快、最便捷的方式向应急救援领导小组报告。如情况紧急，可直接拨打 119 求助消防队、拨打 110 求助公安局或拨打 120 求助医院，同时使用正确的方法对受伤人员实施救治；公司应急救援指挥部办公室接到报警后，立即上报总指挥，总指挥按照响应级别启动预案。

(4) 总指挥根据事故发生的类别、现场情况，对内组织现场应急救援工作组人员到场，实施现场救助；对外协调医疗、消防、公安等部门实施救助。并及时向上级部门通报信息，协助上级部门向当地媒体发布信息。

(5) 资源调配：总指挥根据事故性质、影响范围、灾害程度，及时

调集 5.2 中相关的应急人力资源，专业救援队伍、医疗救护队伍、技术分析专业人员等救援资源；同时，有针对性地做好应急物资资源的调配工作。应急物资保障同 5.3，应急救援指挥部办公室有权调配附件中所有的应急救援物资。

(6) 通讯与信息保障：应急救援指挥部办公室 24 小时值班电话 0531-88834651

### 3.2.7 预警解除

预警解除由相应发出预警级别单位宣布预警解除。

当事故处置工作已结束，次生、衍生和事故危害被消除，经现场专家确认，由总指挥宣告预警解除。

当满足以下条件时，预警解除：

- ①事故现场得到控制，事件条件已经消除；
- ②事故造成的危害已被彻底清除，无继发可能；
- ③事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- ④环境污染已经得到有效的控制。

具体解除条件如下：

#### 火灾爆炸事故预警解除 责任人：骆学勇（总经理）

- ①火源已得到控制、扑灭，现场检查确认无残余火种、热源，无物料泄漏。
- ②受伤人员已得到有效的救治。
- ③现场事故设备、设施、建筑已检查确认无安全风险隐患或可能发生次生危害。
- ④泄漏物已得到控制，现场经检测无有毒有害及传染性物质。

### 防汛抢险的预警解除 责任人：骆学勇（总经理）

汛情发生后，险情经辖区班组人员现场处置得到有效控制，即可解除事故预警。

具体表现为：

- ①受伤人员已得到有效的救治。
- ②暴雨已停止或漏水点已修复完好。
- ③事故现场积水、淤泥、杂物等已清理干净。

### 触电事故预警解除 责任人 孟秀玉（设备主管）

- ①受伤人员已得到有效的救治。
- ②现场事故设备设施、电气线路已找专业电工维修，并检查确认无安全风险隐患或可能发生次生危害。

具体如下：

- ①按相关规范设计电气线路、配电箱、照明灯具等，已检查维护保养。
- ②高、低压电工持证上岗。
- ③按相关规范要求已对防雷设施进行检测检验。
- ④设备设施外壳可靠 PE 接地，阻值不大于 4 欧姆。
- ⑤插座回路、电热水器等使用漏电保护器；安装空气开关漏电保护器等电器联锁保护设施；
- ⑥电气设施采用 TN-S 系统；所有插座回路必须通过漏电保护器；金属设备外壳进行保护接零或接地；防雷接地有资质单位定期进行检测，确保接地电阻满足要求。

### 机械伤害事故的预警解除 责任人 孟秀玉（设备主管）

- ①受伤人员已得到有效的救治。

②机械设备的转动部位加设防护设施。

③已对设备及防护设施检查、维护保养。

④操作人员配戴防护用品。

**车辆伤害事故的预警解除 责任人：朱恪（安全总监）**

①受伤人员已得到有效的救治。

②公司内机动车辆等按设备操作规程与安全操作规程操作。

③车辆手续完备，已维护保养；司机持证上岗，上班期间遵守劳动纪律和工作纪律。车辆划线定置存放。

④公司门口、作业场、公司内道路及停车场内设置符合规范要求的醒目的安全标志。

**物体打击事故的预警解除 责任人：朱恪（安全总监）**

①受伤人员已得到有效的救治。

②造成物体打击事故的现场风险已清除或已增加安全防护措施。

③已制定相关的工作制度，并要求作业人员严格遵守执行。

**高处坠落事故的预警解除 责任人：朱恪（安全总监）**

①受伤人员已得到有效的救治。

②造成物体打击事故的现场风险已清除或已增加安全防护措施。

③已制定相关的工作制度，并要求作业人员严格遵守执行。

④高处作业人员已持证上岗

**中毒窒息事故的预警解除 责任人：朱恪（安全总监）**

①受伤人员已得到有效的救治。

②完善了有限空间管理制度及安全操作规程

③现场张贴相关安全警示标志。

其他事故的预警解除 责任人：朱恪（安全总监）

①受伤人员已得到有效的救治

②现场已恢复或防护设施已完备。

### 3.3 响应启动

#### 3.3.1 响应级别

按照 1.2 响应分级表 1-1 响应分级表要求启动应急响应

#### 3.3.2 会议召开及资源协调

事故发生后，总指挥紧急召集副总指挥、有关成员等进行抢险部署。指令各应急小组各司其职，相互配合，及时处置。

##### 1) 召开首次应急会议

应急救援指挥部办公室根据生产安全事故性质，通知本公司应急救援指挥部、应急工作组有关成员单位负责人立即召开首次应急会议。接到通知的人员应准时参会，特殊原因不能参会者须报请公司应急救援指挥部总指挥同意，并指定人员代理其职责。

首次应急会议由本公司应急救援指挥部总指挥或副总指挥主持召开。会议内容包括但不限于：

- ①通报事故情况；
- ②确定派赴现场应急救援指挥部人员名单和专家组名单；
- ③明确现场应急救援工作要求；
- ④明确各应急工作组组成和任务；
- ⑤初步判断所需调配的内外部应急资源；
- ⑥确定上报总部和上报的政府有关部门的内容。

2) 本公司应急救援指挥部根据事态发展及处置情况，适时召开后续应

急会议。

- 3) 应急救援指挥部办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。
- 4) 应急救援指挥部办公室建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，根据事件进展，适时召开各应急工作组负责人会议，沟通、传达相关信息。
- 5) 各应急工作组适时召开组内会议，落实组内工作任务，及时将会议情况及决定事项报告应急救援指挥部办公室。
- 6) 报告中国石化润滑油有限公司、智远街道办事处和历下区应急管理局。

### 3.3.3 信息上报

①事故发生后，第一发现人立即向现场负责人报告，现场负责人在启动本单位应急处置方案的同时，迅速按照本公司附图(应急报告程序图)规定的程序，立即向本公司应急救援指挥部办公室报告；当发生的事故可能波及企业周边时，由应急救援指挥部通过电话、互联网等通讯手段，迅速向周边企业、单位或者人员通报事故简况。

本公司 24 小时应急电话：88834651，各应急救援队伍成员的联系电话见附表。

②基层单位发生 II 级及以上事件，可直接上报总指挥，总指挥立即向中国石化润滑油有限公司或中国石化应急救援指挥部办公室报告，1 小时内上报智远街道办事处、历下区应急管理局、济南市应急管理局。

③报告事故主要内容：

- 1) 事故发生单位概况；

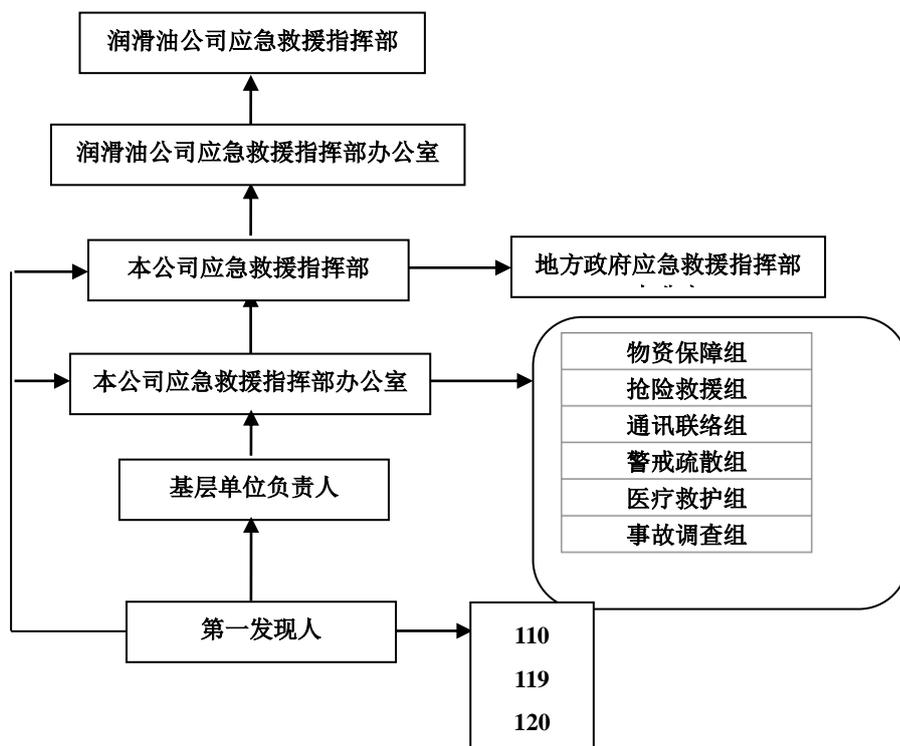
- 2) 事故类别、发生的时间、地点以及事故现场情况；
- 3) 事故的简要经过；
- 4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- 5) 已经采取的措施；
- 6) 其他应当报告的情况。

发生造成或可能造成死亡、1-2 人重伤或较严重损失的非伤亡事故时，按规定立即上报总指挥，总指挥在事故发生后 1 小时内报告智远街道办事处和历下区应急管理部门，济南市历下区应急管理局电话：0531-88542675，情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向历下区应急管理局报告。

生产安全事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后起 1 小时内上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。初报可用电话直接报告，主要包括：生产安全事故的类型、发生时间、地点、危险源、主要危害物质、人员受害情况、公司受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可书面报告或其他形式，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和具体工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

附图：应急报告程序图



### 3.3.4 信息公开

(1) 事故信息发布：发生生产安全事故时，总指挥及时向历下区应急管理局汇报，并协助地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

(2) 发布原则：发布及时，信息准确，不得隐瞒任何事实。

### 3.3.5 后勤及财力保障

#### (1) 交通运输保障

在应急响应时，利用现有的交通资源，请求交通部门提供交通支持，保证及时调运有关应急救援人员、装备和物资。

#### (2) 医疗卫生保障。

应急救援指挥部办公室负责应急处置工作中的医疗卫生保障，组织协调各级医疗救护队伍实施医疗救治，并根据事故造成人员伤亡特点，

组织落实专用药品和器材。

(3) 治安保障。值班室负责事故现场治安警戒和治安管理，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。必要时请求历下区公安局协助事故灾难现场治安警戒和治安管理。

(4) 技术储备与保障。充分利用现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急状态下的技术支持。

(5) 物资资金保障。公司行政财务部及时划拨安全费用资金，进行应急救援物资添置、更换或修复。

(6) 公司暂时无力承担的，总指挥请求上级部门协调解决。

### 3.4 应急处置

#### 3.4.1 警戒疏散

突发生产安全事故一旦发生，现场人员和事故发生部门必须立即向应急救援指挥部办公室报告，同时启动事故现场处置方案，抢救伤员，保护现场，设置警戒标志。具体为：

(1) 事故发生后，积极进行先期救援处置的同时，警戒疏散组根据事故扩散范围建立警戒区，在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。在警戒区的边界设置警示标识。除应急处理人员、岗位人员、应急救援车辆外，其他人员及车辆禁止进入警戒区。保障救援队伍、人员疏散、物资运输等的交通畅通，避免发生意外事故。

(2) 警戒疏散组迅速将警戒区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的伤亡。

(3) 事故无法控制时，所有人员应撤离事故现场，以减少不必要的伤亡。总指挥立即拨打 119、120，请求社会力量支援。可能危机周

边社区人身及财产安全时，所有人员撤离事故现场，同时电话通知可能涉及的中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）（0531-88831190）和智远街道办事处（0531-88981987（白天）、88981700（夜间））及时进行疏散和撤离。

（4）总指挥指挥现场人员全力以赴组织事故的前期处置和救援，随时掌握事态发展情况，并及时向街道办事处和历下区应急管理局（0531-88542675）或重大事故时向济南市应急管理局（0531-66608400）通报事故情况。

（5）保护好事故现场，清点人员、传达紧急信息等。

### 3.4.2 人员搜救

（1）总指挥接到报告后第一时间赶赴现场，按本预案确立的基本原则、专家建议，迅速组织应急抢救力量进行应急救援。

（2）根据实际发生事故情况，最大可能调集应急救援人员、设备、物资迅速投入救援行动，并报请有关部门（如公安、消防、市政）协助。

（3）火灾爆炸事故中的人员搜救：

①发生火灾时，要利用就近灭火设施进行灭火。同时分出人员对现场工作人员按正确路线进行疏散。疏散时身上尽量沾满水、用湿毛巾捂住口鼻、避开火焰和浓烟，迎着风流撤出火灾现场。如果火势迅猛且涉及面大，要立即报告总指挥，同时拨打 119 火警电话，并通知灭火人员撤离现场。

②抢险救援人员接到总指挥指令后，立即赶赴现场，充分利用现场的消防设施及增援人员携带的消防设施，按照先救人后灭火的原则，开

展现场救护工作；同时隔离或撤离现场易燃物品，防止事态扩大。

③发生电气火灾时，须先切断电源，利用就近灭火器材灭火，禁止用泡沫灭火器和水扑救电气火灾。

④待消防人员及车辆到达现场时，总指挥要派出人员接引和指导消防人员，向他们讲明起火原因，着火物资，消防通道位置，便于他们展开兵力部署。

具体救援措施：

①没有目标明显的被困人员情况下，控制火势为主，搜救人员贯穿始终。

A) 总指挥到达现场后，立即成立救人小组，救人小组由抢险救援组人员担任，事故单位负责人带队。首先判断被困人员的逃生趋向和场所(如卫生间、窗台下和门背后)，从而来确定被困人员的大概位置。

B) 根据火势蔓延方向作出正确的判断，确定火场的主要方面，判断被困人员受火势威胁程度。

C) 根据火场实际情况，确定救人小组从外部登高进入还是从内部通道进入。假如必须灭火才能进入时，那么就应调集必要力量，集中开辟一条通道。

D) 救人小组成员都必须加强自身的个人防护，需佩戴空气呼吸器，携带必要的装备如：照明工具、对讲机等。同时还要携带一些必要的救生工具，如：绳索、爬梯等。

E) 救人小组在搜寻过程中，要对所有充烟房间和燃烧区域及其周围进行仔细、彻底地搜索，防止遗留死角。

F) 总指挥要指定专门人员在外部接应，准备好一些相关救援器材，

以便及时更换，同时，要备有应急小组，以便替换和应急处置；并及时调集救护车到达火灾现场。

②有目标明显的被困人员时，从外部就可以发现被困人员，听到呼救声或通过了解确定在某处有人员被困时，应以救人为主。

A) 按照被困人员受到火势威胁的不同程度优先抢救受火势威胁最大、最危险的被困人员；坚持以保护多数人的安全为救人原则。

B) 在受火势威胁程度基本相同的情况下，优先抢救被困人员较多场合的人员；坚持自救性原则。在几个楼层同时有被困人员时，且到场的消防力量又不足的前提下，来不及全部营救。原则上只向层较低处的被困人员提供梯子、绳索等逃生工具，主要力量集中营救层较高处的被困人员。

(4) 其他事故，比如起重伤害、机械伤害等事故人员搜救方案按现场处置方案中的要求执行。

### 3.4.3 医疗救治

对伤员进行现场救护，掌握正确的应急处理办法。

由于公司可能发生的事故包括火灾爆炸与应急疏散事故、触电事故、机械伤害、高处坠落、物体打击、车辆伤害、中暑伤害、化验室伤害、中毒窒息、防汛等。触电、中毒窒息易造成假死，需进行心肺复苏术；车辆伤害、机械伤害、物体打击、高处坠落、坍塌等造成的后果多为骨折。

下面就心肺复苏、骨折救治等的现场响应分述如下：

心肺复苏术实施要领：

心肺复苏分胸外按压与人工呼吸两个步骤，胸外按压的方法是首

先确保患者仰卧于平地上，急救者将一只手的掌根放在患者胸部的中央，胸骨下半部分。将另一只手的掌根，至于第一只手上，双侧肘关节要伸直，双上肢垂直向下用力按压，成人按压频率至少为 100 次每分钟，按压的深度为 5-6cm。每次按压后一定要让胸廓完全恢复。人工呼吸的方法：首先要开放气道，用仰头抬颏法，将一只手至于患者的前额，然后用手掌推动，使其头部后仰，给予人工呼吸前正常吸气即可，不需要深吸气。所有的人工呼吸，无论是口对口、口对面罩或球囊-面罩等。持续吹气，一秒钟以上，保证有足够量的气体进入时胸廓起伏。胸外按压与人工呼吸交替进行，操作的次数比例是 30:2，每操作五个来回之后，暂时停止，快速评估患者的心跳呼吸有没有恢复，没有恢复，继续心肺复苏；如果有恢复就马上转移到最近的医院，进一步治疗。

除开始时大口吹气两次外，正常口对口(鼻)呼吸的吹气量不需过大，以免引起胃膨胀。吹气和放松时要注意伤员胸部应有起伏的呼吸动作。吹气时如有较大阻力，可能是头部后仰不够，应及时纠正。

伤员如牙关紧闭，可口对鼻人工呼吸。口对鼻人工呼吸吹气时，要将伤员嘴唇紧闭，防止漏气。

骨折急救实施要领：

骨折受伤人员的最紧要处理方式是骨折处的固定，最常见的骨折是四肢骨折和脊柱骨折。根据骨折的不同部位，可采用相应的方法固定。

①股骨骨折固定法：用两块夹板，其中一块的长度与腋窝到足跟的长度相宜，另一块的长度与伤员的腹股沟到足跟的长度相当，

长的一块放在伤肢的外侧腋窝下并与下肢平行，短的一块放在两腿之间，用棉花或毛巾垫好肢体，再用三角巾或绷带分段绑扎固定。

②脊柱骨折的固定：确定伤员是脊柱骨折后，就不能轻易搬动。应该依照伤员伤后的姿势固定。用三块夹板架成“工”字型，其中一块长约75cm，另两块各约60cm，把长的一块顺着人体，放在紧贴脊柱处，在板和背部之间用毛巾或衣服垫好，把短小的两块横压在竖板的两端，分别放在两肩后和腰骶处，然后用绷带或三角巾固定在两肩和腰骶处，先固定上端的一块横板，再固定下端的横板。

③脊柱骨折的伤员，不可随便搬动和翻动，也不可用扛、背、抱的方法搬运。要用木板做的硬担架搬运。伤员放到担架上后，要让其平卧、腰部垫上衣服垫，然后用三、四根布带把伤员固定在木板上，以免在搬运中滚动或跌落。

#### 3.4.4 现场监测、技术支持、工程抢险及环境保护方面的应急处置措施

火灾爆炸事故发生后，公司应急救援指挥部办公室立即与济南市历下区环境监测站联系，在环境监测站监测人员的指导下，按下列应急监测方案(包括监测布点、频次、监测因子和方法等)，及时开展针对突发环境事件的. 应急监测工作，在尽可能短的时间内，对污染物资种类、浓度和污染的范围及其可能的危害作出初步判断，以便对事件能及时、正确的进行处理。预防次生、衍生灾害；紧急救援和转移被困人员，最大限度减少人员伤亡和财产损失；事故现场监测，必要时可组织专家组深入事故区域，对事故损失及其社会影响进行评估。

当事故现场得以控制，环境符合有关标准，导致次生、衍生事故隐患消除后，经应总指挥批准后，现场应急结束。

### 3.4.5 人员防护的要求

(1) 应急救援人员应按要求，针对不同的事故类型，佩戴相应的应急防护用品，采取相应的应急避险措施，防止次生事故的发生。各部门必须检查、监测为抢险救援人员准备的专用劳动防护用品、安全防护器材，确保安全使用。

(2) 应急救援指挥部办公室在进入事故现场时，划定避险区域，为受害人及救援人员提供救助条件及安全保障。确定紧急状态下群众、员工疏散和转移的范围、路线、程序以及安置的方式，组织疏散、转移，适时启用内部应急避难场所，提供必要的生活用品，维护现场秩序。

### 3.5 应急支援

事故发生后，当事故灾情得不到有效控制，现场现有应急抢救力量和资源不能满足救援行动要求或可能危机周边企业、单位或社区人身及财产安全时，总指挥应立即下令拨打 119、120，请求社会力量支援，同时电话通知可能涉及的济南炼化（0531-88831190）和智远街道办事处（0531-88981987（白天）、88981700（夜间），及时进行疏散和撤离。专业救援队伍到达后，总指挥移交指挥权，听从专业救援人员的指挥，配合专业救援人员进行事故救援。

### 3.6 响应终止

经确认满足以下条件和要求时，可由现场总指挥宣布现场应急响应结束：

(1) 事故已消除，不存在二次发生的可能；

- (2) 可能导致次生、衍生事故隐患已消除；
- (3) 事故对人、环境造成的影响已经消除；
- (4) 受伤人员已经得到妥善安置；
- (5) 事故现场已根据有关要求进行了保护。
- (6) 对应急救援工作应组织进行总结。

总指挥应及时告知各周边社区现场应急响应已结束。

## 4 后期处置

### 4.1 污染物处理

各部门按照法律法规要求，组织监督对污染物进行处理，环境恢复。对事故现场装置内的残液实施输转作业；对事故现场（包括在污染区工作的人和车辆装备器材）进行彻底的洗消，处置和洗消的污水也需回收消毒处理。对损坏的装置应彻底清洗、置换，并使用仪器检测，达到安全标准后，方可按程序和安全管理规定进行检修或废弃。

### 4.2 事故后果影响消除

响应结束，主要污染物处理后，在适当时候对企业内及企业周边的单位通报事故的情况，造成的损失，已采取的防范措施等，解释疑问，消除事故后果的影响。

### 4.3 生产秩序恢复

由总指挥确认事故现场调查取证工作和消洗工作完成后，本公司在对受灾情况、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。

#### 4.4 善后赔偿

根据事故处理结论，按照相关的法律法规和保险赔偿的程序，结合本企业实际情况，妥善做好善后赔偿事宜，同时切实做好死伤者家属的安置安抚工作。

①行政财务部应及时设立受灾人员安置场所和救济物资供应站，做好人员安置和救灾款物的接收、发放与管理工 作，确保基本生活保障，并做好遇难、受灾人员及其家属的处理安抚工作。

②行政财务部负责组织做好灾害事件现场的消毒、疫情的监控及受伤人员的救治。

③行政财务部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。

应急结束后，应急救援指挥部办公室应做好以下几个方面的工作。

(1) 负责处理事故现场，恢复生产。

安全管理人员协助总经理进行事故调查。

当发生人员伤亡事故，调查组由上级主管部门组成时，关键事故见证人应如实汇报专家组所提问题；当事故调查涉及关键物证资料，安全管理人员应负责收集，岗位人员应积极配合。

(2) 安全管理人员负责编制内部事故报告，事故报告内容应涵盖以下内容。

①事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失；

②认定事故的性质和事故责任；

③提出对事故责任者的处理建议；

④总结事故教训，提出防范和整改措施。

(3) 按标准要求已对固体污染物、水中污染物进行有效处理。环境污染已经得到有效的控制。

(4) 安全管理人员针对事故救援能力进行评估，对应急预案的薄弱环节提出修订建议。

(5) 依照《工伤保险条例》等法规要求，做好伤亡人员的赔付及其他善后处理工作。

## 5 应急保障

### 5.1 通信与信息保障

行政财务部负责提供应急通讯保障，负责公司的有线、无线、图像等通讯信息业务工作，负责局域网的畅通。应急救援指挥部办公室负责收集、分析和处理全公司各部门事故应急救援有关信息，值班电话保证 24 小时有人值守，保障与上级和事故单位的信息畅通。

公司应急救援指挥部办公室及各部门负责人的电话必须 24 小时开机，确保通讯畅通。应急救援指挥部办公室要公布应急汇报电话，并根据职务及任职人员的变动情况及时更新联系方式，同时将联系方式发放到各部门。

任何人只要发现危险的异常情况（事故、事件或灾情），都有责任有义务立即向应急救援指挥部办公室报告（0531-88834651）。

发生重大事故时，本单位抢险抢救力量不足或可能危及周边安全时，总指挥立即向上级和相邻单位通报，并请求社会力量援助。社会救援队伍入场时，应急救援指挥部办公室责成专人联络，引导并告知安全注意事项。

上级和社会救援力量联系电话如下：

济南市历下区应急管理局：0531-88542675

济南市历下区环境管理局：0531-86968699

济南市应急管理局值班室电话：0531-66608400

火警电话：119

急救中心：120

公安接警服务：110

必要时，可商请专家对应急救援信息进行咨询。

## 5.2 应急队伍保障

为保障事故应急能力，应急救援指挥部办公室成员和救援人员应按照专业分工，本着专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，建立组织，落实人员，每年初要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实。

附表 5-1：应急救援队伍成员工作通讯联系电话

序号	部门	姓名	职务	单位电话	手机号码
1	公司领导	骆学勇	总经理	88833300	13512995268
2	公司领导	周军	纪委书记	88834655	13969127626
3	行政财务部	张可理	主任	88834054	13869129179
4	行政财务部	王泽民	书记	88834071	13964098308
5	行政财务部	王齐天	主管	88834054	18678829861
6	生产中心	张志飞	主任	88833302	15053142007
7	生产中心	刘建国	书记	88834056	13505407540

8	生产中心	林同山	副主任	88834088	13853115834
9	生产中心	牟静敏	副主任	88834059	13708922848
10	生产中心	孟秀玉	主管	88832560	15168880309
11	生产中心	朱恪	安全总监	88833307	13406404960
12	生产中心	马新文	调度运营	88834651	15264146052
13	生产中心	周炳诚	工程管理	88834075	15168857290
14	生产中心	何涛	工艺管理 化验工段 段长	88834095	15165045569
15	生产中心	陈华蛟	HSE 管理	88833307	13953165695
16	生产中心	李冉冉	职业卫生 管理	88833307	15866628780
17	调合组	陈泉	段长	88834097	13793177937
18	灌装组	陈勇	段长	88833314	13608933271
19	储运组	王若鹰	段长	88834082	13553173614

表 5-2 润滑油公司专家联系表

专家类别	专家姓名	专家所在单位	职位/职称	联系电话
工程管理	王弛	润滑油科技开发部 工程	高级工程师	010- 62949831
信息管理	汪洋	润滑油科技开发部 信息	高级工程师	010- 82817963
电器仪表	边江	润滑油公司安全生 产部	高级工程师	010-62941115

中国石化润滑油有限公司济南分公司生产安全事故应急预案

设备设施	许建敏	润滑油公司安全生 产部	高级工程师	010-62941180
消防安全	郭忠颖	润滑油公司安全生 产部	高级工程师	010-62941269
职业健康	刘悦民	润滑油公司安全生 产部	高级工程师	010-62941124
环境保护	魏堃	润滑油公司安全生 产部	高级工程师	010-62949848
疾病防控	庞琳琳	润滑油公司综合办 公室	高级工程师	010-82817990

表 5-3 中国石化润滑油有限公司应急组织机构及主要人员联络表

组织 机构	成员	职务	联系电话		
			办公室	内线 电话	手机
指挥 中心	夏世祥	总指挥、公司党委 书记	010-62846416		
	赵安定	副总指挥、公司副 总经理	010-62846416		
指挥 中心 办公 室	陈永红	办公室主任、安全 生产部主任	010-62846416		13651109790
	郭忠颖	安全主管	010-62941269		18911967399
	魏堃	环保主管	010-62949848		13910905693
	刘悦民	职业卫生管理	010-62941269		13911271856

中国石化润滑油有限公司 应急值班室（北京市海淀区 安宁庄西路6路）	010-62846416		13501232526
---	--------------	--	-------------

表 5-4 政府主管部门及应急机构通讯录

部门	电话
济南市政府应急办（总值班室）	0531-66607033
济南市应急管理局	0531-66608400（24小时）
济南市安全生产应急救援指挥中心	0531-66608361
济南市环境保护局环境监测站	0531-66598933
济南市疾病预防控制中心	0531-81278816
济南市公安局	110
济南市公安局轻骑路派出所	0531-88935173
历下区政府值班室	0531-88150313
历下区应急管理局	0531-88542675
济南炼化火警电话	119（内线）、88831190（手机或外 线拨打）
山东大学齐鲁医院高新区医院急救电话	120（内线）、88831200（手机或外 线拨打）
智远街道办事处	0531-88981987（白天）、88981700 （夜间）

### 5.3 物资装备保障

公司根据应急预案和相关救援工作的需要，事先做好各种应急救援队伍所需的自防自救、抢险救灾、医疗救护、通信器材、交通工具等事故应急器材装备的准备，确保应急救援的需要。并定期补充，维护保养，确保应急时的完好使用。按照任务分工做好物资器材准备，如：必要的通讯、报警、消防、抢修、药品等器材及交通工具。上述各种器材及工艺流程图、现场平面布置图、互救信息等资料设置存放在办公室安全管理人员处，器材定期检查保养，应急救援装备、器材、物资有专人负责，定期检测、定期维护保养，并做好记录，使其处于良好状态以备急用。

### 5.4 其他保障

#### 5.4.1 财力保障

本公司应急救援指挥部办公室对应急工作的日常费用作出预算，行政财务部审核，经本公司应急救援指挥部审定后，列入年度预算；行政财务部要加强对应急工作费用的监督管理，保证专款专用；在生产安全发生后，行政财务部根据指令立即拨付应急救援处置费用；生产安全应急处置结束后，行政财务部、生产中心等部门对应急处置费用进行如实核销。

#### 5.4.2 通信保障

建立、完善应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通。

#### 5.4.3 技术保障

借助中国石化或中国石化润滑油有限公司生产安全应急处置专家库和应急技术平台做为应急处置过程中的技术保障。

#### 5.4.4 基本生活保障

本公司应急救援指挥部应会同地方政府做好受灾员工和公众的基本生活保障。

#### 5.4.5 人员防护

应急救援人员要配备符合救援要求的人员安全职业防护装备，严格按照救援程序开展应急救援工作，确保人员安全。按照国家法律法规、标准、规范的要求在生产区域内建立紧急疏散地或应急避难场所。

#### 5.4.6 应急救援队伍和应急物资装备保障渠道：

- 1) 向中国石化润滑油有限公司请求从中国石化系统内区域联防单位调配。
- 2) 公司暂时无力承担的，总指挥请求上级部门协调解决。
- 3) 非常规程序紧急采购物资装备。

#### 5.4.7 应急过程后勤及财力保障

- 1) 在应急处置过程中，应确保本公司应急救援指挥部与各现场指挥部通讯畅通。
- 2) 做好本公司应急救援指挥部应急处置过程中的交通、食宿、医疗等后勤保障工作。
- 3) 按照中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部指令，落实应急资金。

## 第二章 专项应急预案

### 一、火灾爆炸与应急疏散事故专项应急预案

本专项应急预案是针对火灾的事故类别如：储油罐区、成品库房、各单位配电间、配电柜、叉车充电间的电器设备、设备检修保养等生产活动可能引发的火灾事故而制定的方案。

#### 1 事故类型及危险程度分析

##### 1.1 危险程度及原因

储油罐区存储大量油品，原料、成品库房存储物品亦为可燃物，遇上动火作业或明火易导致火灾；如因防雷设施失效遇雷击，因动火作业或因现场无禁火标志，遭遇外来人员携带火种，或油品泄漏遇明火极易引起火灾；一旦防火堤设置不合理或雨水管与事故排水管设置不合理容易导致火灾蔓延。

各配电室缺防止小动物进入的措施、电容器漏油变形、各单位配电间、配电柜、叉车充电间的电器设备也可能因电气设施维护不当、防护措施失效、临时用电接线不规范、管线未接地或接地失效、电气线路、用电设备如产品质量不佳、绝缘性能不良或因运行不当、机械损伤、维修不善导致绝缘老化破损或设计、安装不规范，安全净距不足，无防过流、过压保护，电气负荷开关缺灭弧罩，或违章操作，临时线安装管理不到位，如出现短路、过载、接触不良等，均可引发电气火灾。

##### 1.2 火灾事故主要危险源

详见综合应急预案2.2危险源辨识与风险分析。

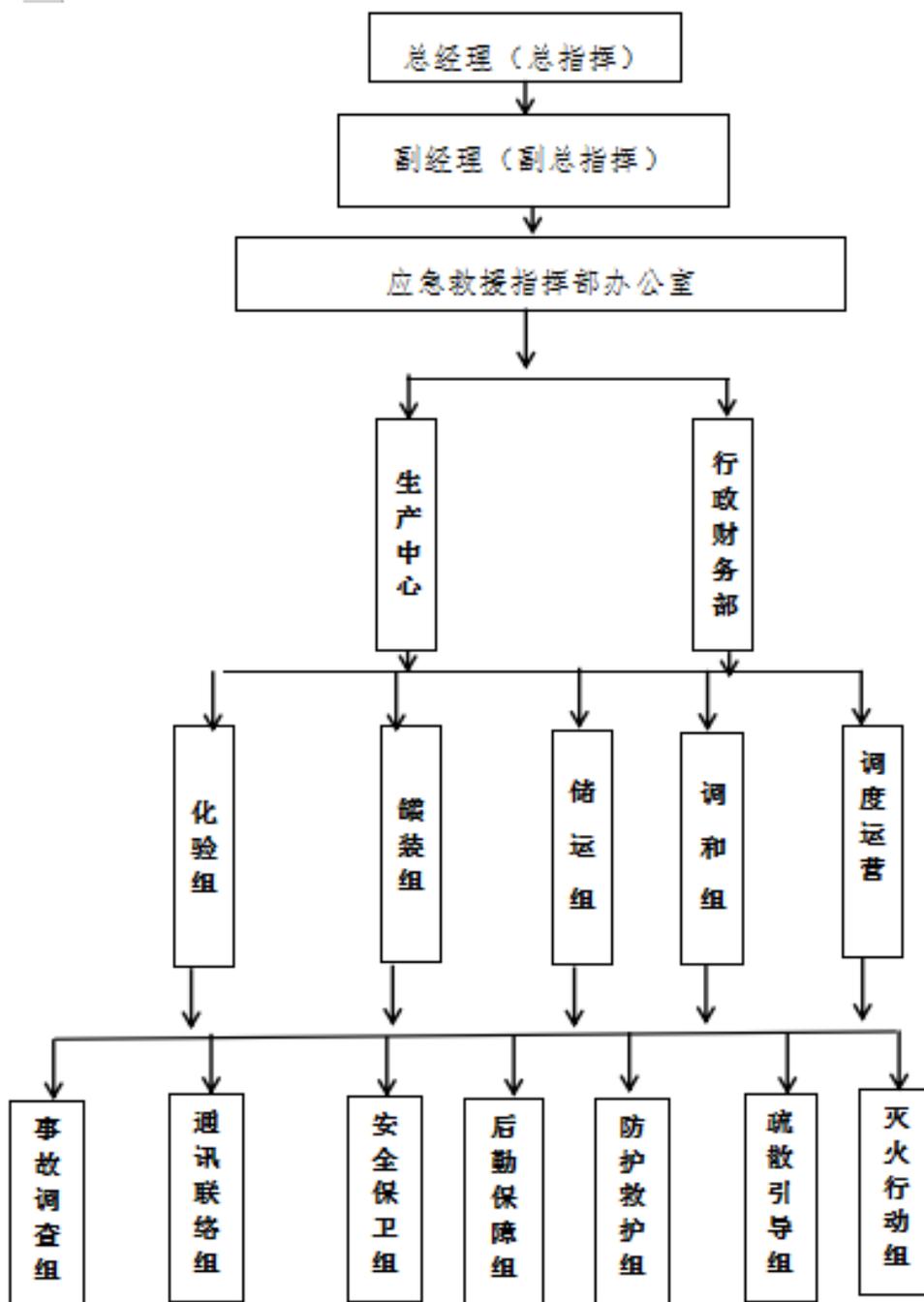
## 2 应急组织机构及职责

### 2.1 应急救援组织机构设置

为确保应急预案启动所需要的资源配置充分，响应行动及时、畅通、有效，公司成立灭火和应急疏散事故应急救援指挥部。

### 2.2 机构及组成人员

#### (1) 应急组织体系



## (2) 应急组织机构

指挥机构由总指挥、副总指挥、消防归口职能部门负责人组成。灭火和应急疏散事故应急救援指挥系统启动后，成立现场临时应急救援指挥部，现场消防安全责任人任总指挥，消防安全管理人任副总指挥，现场其他人员为成员。单位消防安全责任人或者消防安全管理人不在位的情况下，由当班的单位负责人代替。总指挥指挥现场人员积极进行火灾事故前期的扑救工作。并第一时间报告公司应急救援指挥部办公室或总指挥。

应急救援指挥部组成及职责部分同“综合应急预案 2.2”

指挥部下设 5 个小组，通信联络组、灭火行动组、警戒疏散组、医疗救护组、物资保障组。各小组人员组成如下：

### **通信联络组：**

组 长：张志飞（主任）

副组长：林同山（副主任）

成 员：周炳诚（工程管理）、刘建国（书记）

### 组长职责

- ①日常工作中，确保各部门电话畅通，加强与各部门的交流；
- ②负责应急抢险过程中的通讯联络，保证通讯畅通，负责各小组之间的协调以及与外部机构的联系、协调。

### 副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场的通讯联络工作。

### 成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的通讯联络工作。

**灭火行动组：**

组 长：孟秀玉（生产中心主管）

副组长：王若鹰（段长）

成 员：何涛（段长）、郭林（环保管理）

组长职责：

- ①日常工作中，定期的对应急救援设施和应急救援器材进行检查和维护，保障应急救援设备和器材的正常运作和使用；
- ②制定安全措施，监督检查安全措施的落实情况；
- ③应急状态下，组织设备设施维修、现场事故处置；
- ⑥接到事故报告，立即赶赴现场进行救援，并第一时间报告总指挥。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员进行抢险救援工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的应急救援工作。

**警戒疏散组：**

组 长：马新文（生产中心调度运营）

副组长：牟静敏（生产中心副主任）

成 员：陈华蛟（HSE 管理）

组长职责：

- ①日常工作中，定期对安全通道进行排查，确保安全通道的畅通；
- ②加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行；

③实行交通管制，保证现场道路畅通；

④紧急情况下的安全警戒、人员疏散。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好警戒和疏散工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的警戒和疏散工作。

**医疗救护组：**

组 长：王泽民（书记）

副组长：李冉冉（职业卫生管理）

成 员：王齐天（主管）

组长职责

①受伤人员的紧急抢救、运送医疗机构治疗。

②做好与 120 救护人员的对接工作。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场受伤人员的救治工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场受伤人员的救治工作。

**物资保障组：**

组 长：陈泉（段长）

副组长：牟静敏（生产中心副主任）

成 员：张可理（主任）

组长职责：

①协助制订应急物资供应资源的储备计划，按已制订的应急反应物资供应储备计划，检查、监督、落实应急反应物资供应的储备数量，收集并建立归档；

②定期检查、监督、落实应急反应物资供应资源管理人员的到位和变更情况及时调整应急反应物资供应资源的更新和达标，做好物资供应源数据储备；

③有充足的安全资金保障，有专门的账户，并能做到专款专用。

④应急预案启动后，提供及时的安全资金支持，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资供应资源到事故现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场的物资供应工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的物资供应工作。

### 3 预防与预警

#### 3.1 危险源监控

(1) 建立健全的安全管理制度和安全操作规程，制定切实可行的应急救援预案，严格组织实施和进行定期演练。

(2) 严格按照有关规定安装、配置消防设施和灭火器材，充分利用现有的监控设备，做好日常维护、检查、保养工作，确保办公室、生

产车间、仓库等场所，配备合理的灭火器材及设施，确保完好有效发挥作用。

(3) 加强有关日常安全教育、培训工作，提高全员消防安全意识和自我防范应急能力，加大日常检查力度，杜绝违章作业。

(4) 加强生产区明火管理，严禁无证动火；动火区域制定完善的安全消防措施，确保安全动火。

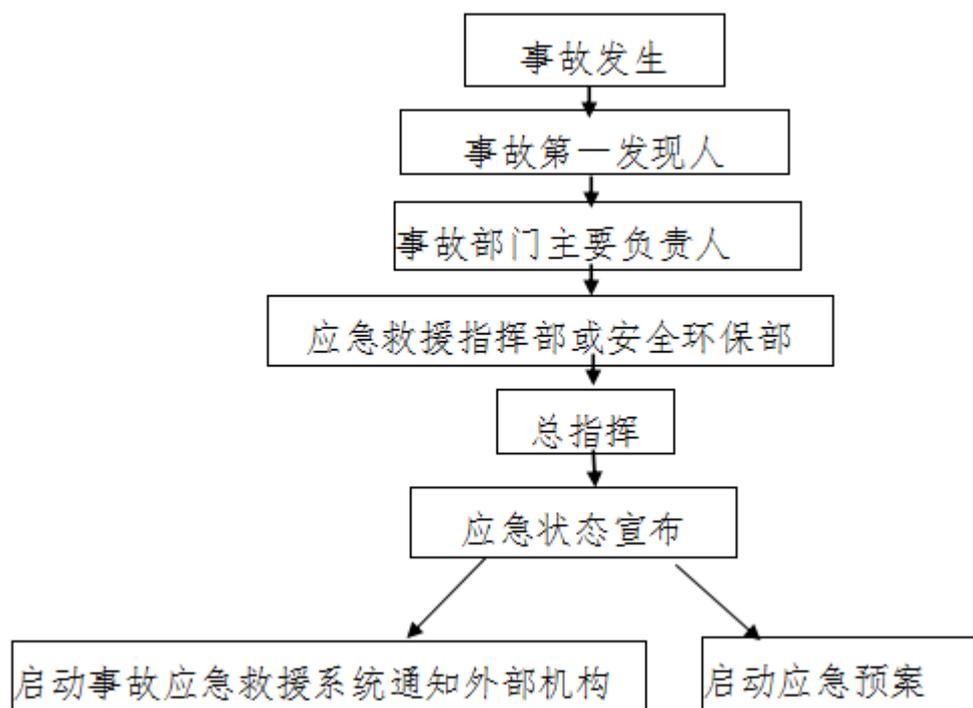
(5) 做好设备设施的防静电接地措施，并定期进行检测、检验。

### 3.2 预警行动

预警行动分四级，I级为最高级别，I、II需要启动外部预警，包括中国石化润滑油有限公司和当地政府相关部门（应急管理部门、消防救援机构、120急救中心等）及社会救援等外部预警力量；III级需要启动公司级专项应急预案；IV级需要部门启动现场处置方案。

详见综合应急预案 3.2.5

## 4 信息报告程序



本公司 24 小时应急电话：88834651，各应急救援队伍成员的联系电话见附表。

## 5 应急处置

### 5.1 响应分级

同综合应急预案 3.3.1——“响应分级”部分。

### 5.2 响应程序

#### 5.2.1 应急指挥及行动

(1) 发生火灾事故时，指挥部接警后总指挥或副总指挥应立即发出预警信号，启动相应应急响应，并实施本预案，做好现场指挥、领导工作。

(2) 应急救援指挥部接到报警后，应根据事故的级别，决定启动响应程序。III、IV 级应急响应，由事故单位负责人任现场指挥，单元

应急分队进行消防抢险。 II级、I级应急响应，由总经理任总指挥，各应急小组全部参与应急行动。

(3) 现场抢险救护人员在灭火行动组组长的领导下及时采取有效措施，阻止事故扩大。具体响应程序见附件“公司安全响应程序图”。

**5.2.2 资源调配。**物资保障组在应急救援指挥部的领导指挥下，落实应急资金，处理保险和理赔与应急救援队伍、装备和物资的保障。根据现场抢险救援的要求有序的提供所需物质装备，若本公司无法提供的物质装备，就立即告知指挥部及应急救援指挥部办公室，向外界专业救援机构请求技术、物质装备的支援。

**5.2.3 应急避险。**警戒疏散组负责警戒和疏散工作；根据事故实际情况设置警戒区域，按预先设定的疏散路线、安置点，有序的疏散事故现场无关人员，防止事态扩大造成其他人员伤害。

**5.2.4 扩大应急响应。**当本公司应急力量不能控制时，应急救援指挥部办公室立即拨打119，并向中国石化润滑油有限公司和区应急管理部门报告，请求启动社会应急预案。

## **6 火灾爆炸处置及人员疏散**

(1) 发生火灾爆炸事故，首先清除爆炸物，迅速扑灭火源，并立即向应急救援指挥部报告。火灾发生初期是扑救的最佳时机，发生火灾部位的人员要及时把握好这一时机，开展自救工作尽快把火扑灭，力争在事故初期得到控制。现场的消防安全管理人员，应立即指挥员工清除火场附近的可燃物，避免火灾区域扩大。

(2) 公司应急救援指挥部接到报告后，总指挥视情况启动相应级别的立即组织力量展开应急救援行动，指挥各应急小组展开应急救援工

作。

(3) 抢救、抢修人员到达现场后，坚持优先救人，即“先救人，后救物”的原则，迅速开展扑救工作。

### 油品火灾的现场处置

①贮罐着火，灭火行动组立即关闭罐根阀门，切断系统与该罐的所有联系；若无法关闭罐根阀门，由技术处置组拿出技术处置建议和方案。

②打开消防栓箱，接上消防水带对着火油罐进行冷却，对邻近贮罐、设施降温隔离。

③监视消防水系统自动运行情况，保证管网压力。

④检查确认罐组的阀门已经关闭。

⑤沙袋封堵本公司雨水和污水排口，防止着火燃油流出，造成火势蔓延；

⑥环境监测人员携可燃气体检测仪测试。

⑦打开消防通道，接应消防、气防、环境监测等车辆及外部应急增援。

⑧现场余火扑灭后，具备堵漏条件时，组织维修人员进入现场堵漏。

⑨安排进行全部污水回收处理。

### 电气火灾的现场处置

①立即切断本系统电源，同时报警。

②对初起火势要立即利用就近的二氧化碳或干粉灭火器进行灭火。如火势过大无法扑灭时，停止作业，疏散撤离现场人员、车辆，

等待消防队伍的到来。

③灭火时要与电器设备保持一定的安全距离，防止被电击伤，电气火灾禁止用清水、泡沫等导电灭火剂灭火。

④明火扑灭后，注意检查，防止复燃。

### 各小组处置措施

①警戒疏散组到达现场后，划定警戒范围，组织有关人员事故区域进行保护。通知现场及附近人员紧急撤离，组织现场与抢险无关的人员按预定的线路、方向疏散、撤离事故区域。

②医疗救护组到达现场后，发生员工伤亡，要马上进行施救，将伤员撤离危险区域，同时打“120”电话求救。

③通信联络组

信息报告内容：

通信联络组承担任务人员向总指挥、副总指挥、消防部门、区域联防单位等报告火情应保证准确传递下列火灾情况信息：

- a) 起火单位、详细地址；
- b) 起火建筑结构，起火物，有无存储易燃易爆危险品；
- c) 起火部位或楼层；
- d) 人员受困情况；
- e) 火情大小、火势蔓延情况、水源情况等其他信息。

火灾事故应急联络电话

消防专用报警电话：119

急救电话：120

公安接警电话：110

交通疏导：122

公司 24 值班电话：0531-88834651

## 7 应急保障

为保障事故应急能力，应急救援指挥部办公室成员和救援人员应按照专业分工，本着专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，建立组织，落实人员，每年初要根据人员变化进行组织调整，确保救援组织的落实。

按照任务分工做好物资器材准备，如：必要的通讯、报警、消防、抢修、药品等器材及交通工具。上述各种器材及工艺流程图、现场平面布置图、互救信息等资料设置存放在安全生产部安全管理人员处，器材定期检查保养，应急救援装备、器材、物质有专人负责，定期检测、定期维护保养，并做好记录，使其处于良好状态以备急用。

### 7.1 通信与信息保障

制定信息通信系统及维护方案，保障有 24h 有效的报警装置和有效的内部、外部通信联络手段，确保应急期间信息通畅。

### 7.2 应急队伍保障

应急队伍归口管理部门为生产中心，生产中心负责人制定每日值班表，保障应急工作需要。

### 7.3 物资装备保障

公司依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企[2012]16 号）文件要求并结合公司实际情况，提取安全生产费用，根据单位财务管理制度及时划拨，进行应急救援物资添置、更换或修复。

公司根据应急预案和相关救援工作的需要，事先做好各种应急救援队伍所需的自防自救、抢险救灾、医疗救护、通信器材、交通工具等事故应急器材装备的准备，确保应急救援的需要。并定期补充，维护保养，确保应急时的完好使用。见综合预案附件。

#### (1) 交通运输保障

在应急响应时，利用现有的交通资源，请求交通部门提供交通支持，保证及时调运有关应急救援人员、装备和物资。

#### (2) 医疗卫生保障。

应急救援指挥部办公室负责应急处置工作中的医疗卫生保障，组织协调各级医疗救护队伍实施医疗救治，并根据事故造成人员伤亡特点，组织落实专用药品和器材。

(3) 治安保障。安全生产部负责事故现场治安警戒和治安管理，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。必要时请求历下区公安局协助事故灾难现场治安警戒和治安管理。

(4) 技术储备与保障。充分利用现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急状态下的技术支持。

(5) 公司暂时无力承担的，总指挥请求上级部门协调解决。

## 8 应急预案实施

本预案自公司主要负责人签发之日起实施，由应急救援指挥部办公室负责编制、修订、解释。

## 二、防汛抢险专项应急预案

### 1 适用范围

本预案适用于我公司防汛抢险事故的应急救援，为生产安全事故综合应急预案的专项应急预案之一，公司位于济南炼油厂内低洼处，是针对汛期可能引发的淹溺事故而制定的方案。

### 2 应急指挥机构及职责

#### 2.1 应急救援组织机构设置

为确保应急预案启动所需要的资源配置充分，响应行动及时、畅通、有效，公司成立防汛抢险应急指挥部。应急指挥机构执行综合应急预案中的“2 应急组织机构及职责”

#### 2.2 机构及组成人员

##### 通信联络组：

组 长：张志飞（主任）

副组长：林同山（副主任）

成 员：周炳诚（工程管理）、刘建国（书记）

##### 组长职责

①日常工作中，定期检查测试，确保各部门电话畅通，加强与各部门的交流；

②负责应急抢险过程中的通讯联络，保证通讯畅通，负责各小组之间的协调以及与外部机构的联系、协调。

##### 副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场的通讯联络工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的通讯联络工作。

**抢险救援组：**

组 长：朱 恪（生产中心安全总监）

副组长：孟秀玉（生产中心主管）

成 员：王若鹰（段长）、何涛（段长）

组长职责：

①日常工作中，定期的对应急救援设施和应急救援器材进行检查和维护，保障应急救援设备和器材的正常运作和使用；

②每年防汛期来临之前，应全面检查门、窗、天台等易进雨的设施；疏通厂区排水管网，修缮厂区排水设施，并按照规定要求储备充足应急物资及检查其可用性，汛期应每日关注天气预报，制定安全措施，监督检查安全措施的落实情况；

③应急状态下，立即赶赴现场进行救援，组织设备设施维修、现场事故处置；根据现场实际切断有触电危险区域的电源，采用沙土袋筑高门槛或封堵进水口、转移低洼处物资和人员、及时抽排积水等应急措施。

④在抢险中遇到围墙垮塌、井口倒灌等特殊情况时，及时与历下区人民政府应急办取得联系，请求支援。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员进行抢险救援工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的应急救援工作。

**警戒疏散组：**

组 长：马新文（生产中心调度运营）

副组长：牟静敏（生产中心副主任）

成 员：陈华蛟（HSE 管理）

组长职责：

①日常工作中，定期对安全通道进行排查，确保**安全通道的畅通**；

②**加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行**；

③实行交通管制，保证现场道路畅通；

④紧急情况下的安全警戒、人员疏散，设立安全区，派专人监护人员和疏散物资并观察受灾现场，防止因建筑物倒塌或变形而造成人员伤亡。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好警戒和疏散工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的警戒和疏散工作。

**医疗救护组：**

组 长：王泽民（书记）

副组长：李冉冉（职业卫生管理）

成 员：王齐天（主管）

组长职责

①受伤人员的紧急抢救、运送医疗机构治疗。

②做好与 120 救护人员的对接工作。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场受伤人员的救治工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场受伤人员的救治工作。

**物资保障组：**

组 长：陈泉（段长）

副组长：牟静敏（生产中心副主任）

成 员：张可理（主任）

组长职责：

①协助制订应急物资供应资源的储备计划，按已制订的应急反应物资供应储备计划，检查、监督、落实应急反应物资供应的储备数量，收集并建立归档；

②定期检查、监督、落实防汛物资供应情况和变更情况，及时调整应急响应物资供应资源的更新和达标，做好物资供应源数据储备；

③有充足的安全资金保障，有专门的账户，并能做到专款专用。

④应急预案启动后，提供及时的安全资金支持，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资供应资源到事故现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成

员做好事故现场的物资供应工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的物资供应工作。

### 3 响应启动

(1) 应急救援应坚持“以人为本，安全第一”原则，把保障员工的安全、财产和身体健康作为应急救援的出发点和根本点，最大限度地减少人身伤亡和财产损失。

(2) 应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度

(3) 统一领导，分级负责原则。在公司应急指挥部统一领导下，发挥各职能部门作用，逐级落实安全生产责任，进行应急处置。

#### 3.1 雨情分析

日降雨量：24 小时降雨量

1、小雨：指日降雨量小于 10 毫米或 12 小时降雨量小于 5 毫米；

2、中雨：指日降雨量 10~24.9 毫米或 12 小时降雨量 5~9.9 毫米；

3、大雨：指日降雨量 25~49.5 毫米或 12 小时降雨量 10~29.9 毫米；

4、暴雨：指日降雨量 50~99.9 毫米或 12 小时降雨量 30~69.9 毫米；180 分钟降雨量 20 毫米为短时暴雨；

5、大暴雨：指日降雨量 100~199.9 毫米或 12 小时降雨量 70~200 毫米；

6、特大暴雨：指日降雨量大于 200 毫米或 12 小时降雨量大于 200 毫米。

### 3.2 信息报告

应急指挥办公室通过天气预报、水利部门和气象部门通报的降雨量、临近水系水位变化情况气象及水文资料，及时、准确掌握汛情和水文信息，并迅速传达到有关部门，若发生险情时，立即启动预案。

汛期期间，加强值班巡逻，领导带班，值班人员必须坚守岗位，尽职尽责，保持 24 小时通讯畅通，出现大雨以上天气，遇水毁断路、塌方断路等险情，必须立即上报至防汛指挥部办公室或主管领导。

公司要加强对现场及周边环境等重点防汛部位的雨中、雨后观察和巡视，遇险情及时上报。

公司防汛抢险组织面对汛情、灾情要立即采取果断有力措施，服从上级防汛工作领导小组和主管部门的统一指挥，积极投入防汛抢险工作，迅速实施应急预案。

公司汛后及时作好防汛抢险人员数量、工程数量、资金投入等的统计工作，及时上报。

### 3.3 汛前要求

公司根据防汛工作特点、地理环境分析找出更具体和详细的本责任区内的防汛薄弱环节及易产生积水、冲毁的地段部位，事先进行预防性修缮。对重点防汛区段和部位设防汛监督岗，派专人看守，昼夜监护，落实雨前、雨中、雨后检查巡视制度，发现问题立即采取有效措施加以防范，并报告有关部门及时处理。

上汛前，防汛抢险应急指挥部要组织人力加强巡视和维护，做好险情排查。进行检查和加固，对下水道进行清淤和险情排查，提前疏通。遇有断电或设备发生故障时，能够及时启动备用发电机或备用水

泵，做好日常维护工作。

公司对已确定的重点防汛部位，指定专人负责，对能够消除的隐患，要采取措施尽快消除，对不能近期消除的要及时报指挥部，要求配备资源或协调力量予以解决。遇暴雨前需关闭防汛门。要做好接地保护和避雷设施的检查和维护工作，不合格的要及时维修、更新或停用。

3.4 应急指挥部及兼职应急队伍在应急响应后作如下工作：

(1) 应急指挥部根据事态发展和应急预案要求，及时召开应急会议，讨论现场应急处置工作。

(2) 各应急队伍根据启动级别奔赴现场。

(3) 通讯联络组负责准备好联络工具，确保一切救援人员救援工作信息报告畅通；物资保障组负责准备好车辆及相关财务等应急救援处置物资。

(4) 抢险救援组准备好抢险救援物资进行现场抢险救援。

(5) 警戒疏散组准备好警戒带及警示标识做好警戒工作。

(6) 医疗救护组准备好应急药箱等急救物资准备对受伤人员进行初步治疗。

(7) 根据需要，与相关成员单位、人员，通过无线通讯实施指挥。

(8) 密切关注事故动态，随时掌握事故处置进展情况。

(9) 将有关情况及时报告区应急管理局及相关部门。

(10) 当事态发展可能或已经超出本单位的控制能力或已经影响到周边单位与社区时，由应急总指挥将响应级别提高至一级，及时报

请历下区应急管理局、消防等政府有关部门提供技术支援，外部救援力量到达单位后由政府人员任总指挥，公司人员负责协助。

## 4 处置措施

### 4.1 应急处置基本原则

(1) 应急救援应坚持“以人为本，安全第一”原则，把保障员工的安全、财产和身体健康作为应急救援的出发点和根本点，最大限度地减少人身伤亡和财产损失。

(2) 应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度

(3) 统一领导，分级负责原则。在本公司领导统一组织下，发挥各职能部门作用，逐级落实安全生产责任，进行应急处置。

### 4.2 应急处置措施

接到暴雨、洪水预报时，总指挥立即宣布启动应急预案。值班人员立即开始 24 小时值班，随时向应急指挥办公室报告实时汛情；同时做好抢险准备工作，随时待命。当持续降大雨暴雨或险情出现时，值班人员汇报现场负责人，由现场负责人决定通知员工进行疏散，迅速把危险地段人员撤离或转移到安全地带，同时派抢险队全面巡视和检查危险部位，对重要部位进行防护和加固；停止非抢险用供电，避免大风刮断线路触电。

当洪水来临时，总指挥下达警报令，一切运营工作立即停止。公司应急指挥部迅速到位，指挥抢险工作，抢险突击队要立即集合到位，抢险组进入抢险状态，全体人员投入抢险工作。如洪水太大，抢险小组要协同地方防洪部门，共同定出抢险方案，调动必要的机具、设备、

材料等资源。总指挥根据抢险方案和现场实际情况，将具体任务下达给小组，各小组成员要按要求完成任务。抢险过程中，必须注意先抢救人员后抢救财产，并且做好自我防护，整个过程由总指挥统一指挥部署，并及时向上级有关部门汇报受灾和抢险情况。所有人员要积极配合抢险人员开展自救，最大限度减小人员、财产损失。

万一有人员被洪水围困，公司立即组织车辆或依靠人力背负救灾物资分批赶赴受灾现场，探明受灾情况。此外加紧抢险设备拖运进场的同时，外围组在外及时采购救灾物资。各组分头展开行动时，必须随时保持联系。

在组织人员外撤的同时，留守领导要加强巡视、检查和做好思想工作，确保人员稳定，要尽快恢复可利用设备，以备应急。同时继续有计划、有组织地运送救灾物资至被困点，返回时协助其他人员脱困，在运送过程中要认真察看地形，不能冒然行事，确保自身安全。

在整个抢险和救灾过程中，各级人员、各个小组要加强联络，随时掌握现场动态，确保人员安全，防止灾情恶化。还要做好防疫工作，杜绝疾病蔓延。

当汛期来临，现场出现大面积积水，积水深度达到防汛应急预警级别后，现场负责人组织各职能组进行抢险救灾，物资保障组按紧急情况准备防汛物资的发放，警戒疏散组对危险部位进行警戒，撤离无关人员，现场抢险组及抢险队组织抢险人员，领取个人防汛防护用品及抢险救援物资，有组织的进行抢险救援工作，医疗救护组随时待命，准备对受伤人员进行救护。

1、立即撤离到安全区域，防止造成人员淹溺伤害，到达安全地

带后，负责人要对工人进行清点，确认有关人员已经撤离。同时告知员工，要听从指挥，杜绝私自行动。

2、迅速组织抢险救灾队伍对可能进水的地方利用沙袋进行封堵，阻止雨水涌入室内。各处配电室是封堵重点。

3、迅速组织抢险救灾人员安放水泵，连接水袋及电缆，对雨水进行清理，防止积水淹没设备，特别是电器设备。

4、在积水淹没电器设备前，要及时的停止相关经营活动，组织人员将公司重要电气设备安全转移或垫高。对电器设备进行停电处理，防止电器设备进水损坏，防止现场救灾人员触电。

5、当积水持续上涨，威胁到配电室，当班电工要及时的对相关设备停电，防止电器设备损坏，避免发生电力设备事故，防止人员触电。停电时，既要保证电器设备本身的安全，又要考虑工艺安全和环保，最大限度的做到选择性停电。

6、发生人员淹溺或外伤，由医疗救护组负责现场急救、对淹溺人员做人工呼吸和胸外心脏按压，对骨折和外伤人员做伤势固定、简单包扎，并联系 120 救护。

## 5 应急保障

### 5.1 通信与信息保障

为保障信息畅通，采用固定电话、手机等多种渠道进行相互之间的联系，各级应急指挥机构人员的手机必须 24 小时开机，确保能够及时沟通信息。联系表见附件 1。

### 5.2 应急队伍保障

为保证救援工作的顺利实施和救援组织的有效运转，公司每年对

应急救援预案进行相应的培训，对应急措施进行定期检查。确保在应急救援过程中制度的落实、应急资金落实、应急物资与装备的落实、人员落实，并承担其相应的职责。当有人员变动时，能及时补充新的人员，并对其进行培训。

### 5.3 应急装备保障

配有急救设备、应急照明及动力、逃生工具、消防器材、通讯及运输设备，建立应急救援设施清单，明确贮存地点，并保持状态完好。应急物资装备清单见附件。

### 5.4 其他保障

#### 5.4.1 经费保障

财务部门按照规定标准提取，在成本中列支，专门用于完善和改进企业应急救援体系建设、监控设备定期检测、应急救援物资采购、应急救援演习和应急人员培训等的费用。总经理及财务部门应确保应急费用专款专用，并接受安全管理人员的监督。

#### 5.4.2 交通运输保障

在应急响应时，利用厂内现有的运输车辆资源，提供交通支持，保证及时调运有关应急救援人员、装备和物资。必要时，可请求外部援助。

#### 5.4.3 治安保障

警戒疏散组负责事故现场治安警戒和治安管理，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。

#### 5.4.4 技术保障

充分利用现有的技术人才资源和技术设备设施资源，提供在应急

状态下的技术支持。

#### **5.4.6 医疗保障**

公司距离历下区第三医院较近，发生事故后可直接安排车辆送至历下区第三医院，也可直接拨打 120 等待救治。

#### **5.4.7 后勤保障**

办公室负责抢险救援的装备、通讯、衣食等的调配，全力配合支持应急救援工作。

### 第三章 现场处置方案

一、机械伤害事故现场应急处置方案	
事故特征	<p>事故类型：机械伤害。</p> <p>可能发生区域场所：生产车间。</p> <p>危害程度：员工肢体受到电动机械的伤害，可导致出血或肢体残缺，严重时可能因失血过多处置方法不当造成死亡。</p> <p>事故征兆：能量意外释放。</p> <p>发生条件：人员违章操作或设备故障。</p>
预防措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定设备操作规程，并传达到岗位，进行培训，提高员工的操作技能，考核合格后方可上岗作业。</li> <li>2. 经常检查检测设备设施的安全性能，确保员工的安全使用。</li> <li>3. 要求员工操作前进行设备检查，确保设备的安全工作状态。</li> <li>4. 进行员工作业行为的安全检查，杜绝违章作业。</li> </ol>
应急报警	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>
分工与职责	<p>组长职责：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 负责本班组员工的安全教育工作，分析机械伤害事故案例。定期对员工进行安全教育，并组织员工开展机械伤害事故演练活动。</li> <li>(2) 负责了解和掌握事故现场情况，第一时间向总指挥汇报，在总指挥到达前负责指挥和组织现场抢救。</li> <li>(3) 做好定期通讯联络工作，收集现场信息随时上报指挥部。</li> <li>(4) 视情况及时拨打 120 救助电话。</li> <li>(5) 配合参与到达现场救援的各单位统一行动。</li> </ol> <p>副组长职责：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 听从组长安排，协助组长开展应急抢救工作。</li> <li>(2) 组织现场人员开展前期现场抢救。</li> <li>(3) 做好 120 的对接工作。</li> <li>(4) 封锁事故现场，做好现场的警戒和围观人群的疏散。</li> </ol>

	<p>成员的职责： 听从组长和副组长安排，负责事故现场的救援工作。</p>
<p>应急处置</p>	<p>发生人员被机械设备设施伤害，应立即按压急停开关或关掉设备电源，防止二次伤害。 向部门负责人报告事故情况，保护好现场物品、痕迹，确因抢救伤员需移动物品，应作好记录，并拍照。 按压受伤人员出血部位靠近心脏的一端止血。若受伤人员有大量出血，应先用扎带止血，并每隔 1 小时松开扎带一次，防止受伤肢体长时间缺血造成坏死。 通知现场医务人员进行现场处置。 5、现场医务人员应根据伤害情况，立即组织现场急救，或拨打 120 急救电话，院救治。</p>
<p>注意事项</p>	<p>若发生骨折，则应将受伤肢体固定在健康肢体上，防止转移过程中，骨折处刺破血管造成大出血。若肢体脱离伤员身体，应将脱离的肢体用医用纱布或干净的软布包好并妥善保管，交给医务人员，方便接复。</p>

## 二、中暑事故现场处置方案

<p>事故特征</p>	<p>事故类型：中暑。</p> <p>可能发生区域场所：生产车间、露天作业现场。</p> <p>危害程度：员工因现场温度较高、湿度较大，身体大量出汗流失大量盐分，补充不及时容易造成中暑，若处置方法不当可造成死亡。</p> <p>事故征兆：环境温、湿度异常，员工大量出汗或无汗，出现口渴、头晕、耳鸣、胸闷、心悸、恶心、四肢无力、体温略高。</p> <p>发生条件：现场通风不畅，降温措施不力。</p>
<p>预防措施</p>	<p>改善现场作业环境，夏季增设风扇、空调或其他降温设施。</p> <p>高温季度为员工配备清凉或含盐饮料，提供防暑降温药品。</p> <p>夏季露天作业增加中午的休息时间，错开高温时间。</p>
<p>应急报警</p>	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>
<p>应急处置</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、立即报告部门负责人事件情况，启动应急处置方案。</li> <li>2、搬移：迅速将患者抬到通风、阴凉、甘爽的地方，使其平卧并解开衣扣，松开或脱去衣服，如衣服被汗水湿透应换衣服。</li> <li>3、降温：患者头部可捂上冷毛巾，可用 50%酒精、白酒、冰水或冷水进行全身擦浴，然后用扇或电扇吹风，加速散热。有条件的也可用降温毯给予降温。但不要快速降低患者体温，当体温降至 38 摄氏度以下时，要停止一切冷敷等强降温措施。</li> <li>4、补水：患者仍有意识时，可给一些清凉饮料，在补充水分时，可加入少量盐或小苏打水。但千万不可急于补充大量水分，否则，会引起呕吐、腹痛、恶心等症状。</li> </ol>

	<p>5、促醒：病人若已失去知觉，可指掐人中、合谷等穴，使其苏醒。若呼吸停止，应立即实施人工呼吸。</p> <p>6、转送：对于重症中暑病人，必须立即送医院诊治。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>搬运病人时，应用担架运送，不可使患者步行，同时运送途中要注意，尽可能的用冰袋敷于病人额头、枕后、胸口、肘窝及大腿根部，积极进行物理降温，以保护大脑、心肺等重要脏器。</p>

### 三、油品泄漏事故现场处置方案

事故特征	<p>事故类型：油品泄漏导致环境污染</p> <p>可能发生区域场所：基础油储罐区、添加剂罐区、成品罐区、散油发油台、添加剂收卸处、基础油收卸处</p> <p>危害程度：重大泄漏造成环境和水域污染</p> <p>事故征兆：设施故障、管道爆裂、罐体泄漏，高液位报警。</p> <p>发生条件：操作失误、设备失灵、罐体、管道锈蚀、老化、脱焊、或装卸不当等。</p>		
预防措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定岗位操作规程和设备设施管理制度，要求岗位人员维护、保养设备设施；</li> <li>2. 管理人员定期巡检，对发现的隐患及时通知有关部门解决，对不能当场解决的，下达隐患整改通知单，要求限时整改；</li> <li>3. 要求员工操作前进行设备设施检查，确保设备设施的安全工作状态。</li> </ol>		
应急报警	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>		
应急处置	步骤	处置内容	责任人
	发现异常	罐区发生油品泄漏。	发现事件第一人
	应急响应	向班长报告：**罐区、**储罐（管线）、**发油台发生油品泄漏。	发现事件第一人
		向部门负责人和应急响应中心报告：**罐区、**储罐（管线）、**发油台发生油品泄漏。	班长
应急处置	确保罐区雨水阀门处于关闭状态，使用		发现事件第一人

	应急黄沙和塑料布封堵周边雨水井口，防止油品泄漏到雨水管网。	人
	通知中控室停泵，关闭泄漏处前端阀门。	发现事件第一人
	组织人员对泄漏油品进行回收和处置：使用应急黄沙围堵泄漏油品，对于地面上泄漏的油品可以使用黄沙、生物质炉灰或吸油毡进行中和回收处理，泄漏到堤内管沟的油品可以使用隔膜泵、收油铲或吸油毡进行回收；对泄漏区域周围进行隔离警戒，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。	班长
	组织将收集的泄漏物运至危险废弃物仓库等待处置	班长
	将事故经过形成事故报告提交HSE组	班长
注意 事项	<p>1. 注意泄漏区域内的各类火源，在处理泄漏油品时，要做好个人防护，例如安全帽、手套等。</p> <p>2. 岗位配备足够的铁锹、沙子、阀门扳手、收油铲、吸油毡等</p> <p>3. 本预案适用于泄漏油品被封堵在防火堤内，如油品泄漏至雨水管网，即启动油品泄漏专项应急预案。</p>	

四、应急疏散事故现场处置方案	
事故特征	<p>危险程度分析：当发生生产安全如火灾、自然灾害、环境公害、以及人为破坏等安全事件时，可能因坍塌、火灾和其他事件对员工造成伤害。</p> <p>事故征兆：能量意外释放。</p> <p>发生条件：自然灾害、人员违章操作或设备故障。</p>
预防措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在疏散通道必要位置，疏散人员密集场所等处都设置事故应急照明灯，并保持使用有效。</li> <li>2. 疏散指示标志：应用箭头或文字表示，并能发出醒目光亮，便于员工识别。</li> <li>3. 办公区张贴应急疏散图，标明所在位置及疏散的方向。</li> <li>4. 严禁在安全通道、安全出口、疏散通道上堆放杂物，保证其畅通无阻，在应急情况下，应随时启用应急疏散出口，各部门成立疏散指挥小组，指定人员承担疏散引导任务，及时疏导人。</li> </ol>
应急报警	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>
应急处置	<p>(1) 口头引导疏散。疏导人员到指定地点后，要用镇定的语气呼喊，劝说人们消除恐惧心理、稳定情绪，使大家能够积极配合，按指定路线有条不紊地进行疏散。</p> <p>(2) 广播引导疏散。在接到安全事故报警后，指挥人员要立即开启应急事故广播系统，将指挥员的命令、事故情况、疏散情况进行广</p>

	<p>播。广播内容应包括：发生事故的部位及情况，需疏散人员的区域，指明比较安全的区域、方向和标志，指示疏散的路线和方向，对已被困人员要告知他们救生器材的使用方法，以及自制救生器材的方法。</p> <p>(3) 强行疏导、疏散。如果事故现场，直接威胁人员安全，工作人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯叉道等容易走错方向的地方，应设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。</p> <p>(4) 制止脱险者重返事故现场。对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场，必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。</p>
<p>注意 事项</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在被困人员还不知道发生灾情，而且人数多、疏散条件差的情况下，疏导人员应首先通知处于出口附近或最不利点的人员，让他们先疏散出去。然后再逐步扩大范围。如灾情严重且疏散条件较好时，亦可同时公开通报，但必须注意保持安全疏导秩序，防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生。</li> <li>2. 应先安排事故威胁严重及危险区域内的人员疏散。疏散中应按先老、弱、后员工、最后为救助人员疏散的顺序。</li> <li>3. 逃生中注意自我保护，学会逃生基本方法，疏导人员应指导逃生疏散人员，正确运用逃生方法，尽快撤离事故现场。</li> <li>4. 疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品（防毒面具、手套等），注意观察安全疏散标志，按其指引方向，尽快引导人员撤离事故现场。</li> </ol>

### 五、化验室伤害事故现场处置方案

<p>事故特征</p>	<p>事故类型：化学灼伤、试剂溅入眼、中毒等。</p> <p>可能发生区域场所：化验工段。</p> <p>危害程度：员工可能因操作过程中，化学试剂的飞溅、泄漏灼伤身体或眼睛。</p> <p>发生条件：操作失误。</p>
<p>预防措施</p>	<p>1. 制定岗位操作规程和实验室管理制度，要求员工按章操作；</p> <p>2. 配备防护用品，要求员工正确穿戴。</p>
<p>应急报警</p>	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>
<p>应急处置</p>	<p><b>1. 酸类试剂应急处置</b></p> <p>皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量水冲洗，再涂上 3%~5% 碳酸氢钠溶液冲，迅速就医。</p> <p>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。迅速就医。</p> <p>吸入：速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。迅速就医。</p> <p>食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清，迅速就医。</p> <p><b>2. 氢氧化钠应急处置</b></p> <p>皮肤接触：可用 5~10% 硫酸镁溶液清洗。就医。</p>

眼睛接触：立即提起眼睑，用 3%硼酸溶液冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。

食入：少量误食时立即用食醋、3~5%醋酸或 5%稀盐酸、大量橘汁或柠檬汁等中和；给饮蛋清、牛奶或植物油并迅速就医，禁忌催吐和洗胃。

### 3. 溶剂汽油应急处置

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用清水彻底冲洗皮肤。就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处：保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮水，禁止催吐。就医。

### 4. 氨水应急处置

皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。

眼睛接触：用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。立即就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。立即就医。

食入：误服者立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。

### 5. 甲苯应急处置

	<p>皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。若有灼伤，就医治疗。对少量皮肤接触，避免将物质播散面积扩大。注意患者保暖并且保持安静。</p> <p>眼睛接触：用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。或用 3%硼酸溶液冲洗。立即就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。立即就医。</p> <p>食入：误服者立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>化学灼伤与一般的烧伤、烫伤不同，其特殊性在于：即使脱离了致伤源，但如果不立即把污染在人体上的腐蚀物除去，这些物质仍会继续腐蚀皮肤和组织，直至被消耗完为止。化学物质与组织接触时间越长、浓度越高、处理不当、清洗不彻底、烧伤也越严重。就同等程度的烧伤而言，碱烧伤要比酸烧伤为重。因为酸作用于身体组织后，一般能很快使组织蛋白凝固，形成保护膜，阻止酸性物质向深层进展。而当碱与身体组织接触后，碱能与组织变成可溶性化合物，尽管烧伤初期可能不严重，但过一段时间后，碱往往继续向深处及广处扩散，使伤面不段加深加大。所以对碱烧伤紧急处理尤为重要。</p>

六、电梯事故现场处置方案			
事故特征	事故类型：起重伤害。 可能发生区域场所：化验工段、A 厂房、C 厂房 危害程度：员工可能在乘坐过程中，困入电梯内 发生条件：电梯故障。		
预防措施	1. 制定岗位操作规程和管理制度，要求员工按章操作； 2. 按规范要求定期维保电梯，检查电梯运行情况，确保安全使用； 3. 对轿厢内报警装置定期检查维护，确保接警电话 24 小时有人值班。		
应急报警	部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式		
应急处置	步骤	处 置	负责人
	发现异常	电梯发生故障，有人被关在轿厢，发出求救警报	接到报告的值班人员
	应急响应	向班长或安全员报告：电梯发生故障，有人被关在轿厢。	接到报告的值班人员
		向特种设备管理人员汇报：电梯发生故障，有人被关在轿厢。	班长或安全员
	应急处置	1. 拨打电梯应急通讯电话，通知运保单位赶至现场进行处置	特种设备管理人员
		2. 处置措施，确定电梯轿厢内人员安全状况；	
3. 等待期间，保持与被关人员交流，保持情绪稳定。		班长或安全员	
	4. 救出后，观察被困人员状况是否正常，若发现异常，送往医院诊治。	安全员或部门领导	
注意事项	专业人员进行施救。		

七、触电事故现场处置方案	
事故特征	<p>危险程度分析：公司电力设备多，且露天作业区域多，一旦电气绝缘不良或设备设施接地不良，容易导致触电事故，造成员工的伤亡。</p> <p>事故征兆：能量意外释放。</p> <p>发生条件：人员违章操作或设备故障。</p>
预防措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 现场电缆电线不许直接铺设在有车来往碾压的地面上。</li> <li>2. 一切线路敷设必须按用电安全技术规程进行，按规范保持安全距离，距离不足时，应采取有效措施进行隔离防护。</li> <li>3. 非电工严禁接拆电气线路、插头、插座、电气设备、电灯等。</li> <li>4. 根据不同的环境，正确选用相应额定值的安全电压作为供电电压。</li> <li>5. 带电体之间、带电体与地面之间、带电体与其他设施之间、工作人员与带电体之间必须保持足够的安全距离，距离不足时，应采取有效的措施进行隔离防护。</li> <li>6. 在有触电危险的场所或容易产生误判断的地方，以及存在不安全因素的现场，设置醒目的文字或图形标志，提醒人们识别、警惕危险因素。</li> <li>7. 采取适当的绝缘防护措施将带电导体围护或隔离起来，使电气设备及线路能正常工作，防止人身触电。</li> <li>8. 采取适当的保护接地措施，将电气装置中平时不带电，但可能因绝缘损坏而带上危险的对地电压的外露导电部分（设备的金属外壳或金属结构）与大地连接，以防触电的危险。</li> </ol>
应急	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部</p>

报警	门、机构或人员的联系方式
应急处置	<p>1. 尽快使触电者脱离电源。(1) 将出事附近电源开关刀拉掉、或将电源插头拔掉；必要时可用绝缘工具切断电源线。(2) 用干燥的绝缘木棒、竹竿、布带等物将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源；救护人可戴上手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。(3) 如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，或在靠近电源一端，抛掷短接导线，然后再采取其它办法把电源切断。</p> <p>2. 对触电者施救。(1) 触电者未失去知觉：应让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，或送往医院诊治。(2) 触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸：应使其舒适地平卧着，解开衣服以利呼吸，或送往医院诊治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即实行人工呼吸及胸外心脏挤压。(3) 当判定触电者呼吸和心跳停止时，应立即按心肺复苏法就地抢救。</p>
注意事项	<p>1. 在未采取绝缘措施前，救护人不得直接接触及触电者的皮肤和潮湿的衣服。</p> <p>2. 严禁救护人直接用手推、拉和触摸触电者。</p> <p>3. 救护人不得采用金属或其它绝缘性能差的物体（如潮湿木棒、布带等）作为救护工具。</p> <p>4. 在拉拽触电者脱离电源的过程中，救护人宜用单手操作，这样对救护人比较安全。如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不可进入断线落地点 8~10 米的范围内，防止跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴</p>

或临时双脚并拢跳跃地接近触电者

5. 当触电者位于高位时，应采取措施预防触电者在脱离电源后发生高处坠落（电击二次伤害）。

6. 夜间发生触电事故时，应考虑切断电源后的临时照明问题，以利救护。

7. 人触电后，会出现神经麻痹、呼吸中断、心脏停止跳动等现象，外表上呈现昏迷不醒的假死状态，不能马上送到医院时，应立即进行心肺复苏抢救。

心肺复苏方法：

心肺复苏分胸外按压与人工呼吸两个步骤，胸外按压的方法是首先确保患者仰卧于平地上，急救者将一只手的掌根放在患者胸部的中央，胸骨下半部分。将另一只手的掌根，至于第一只手上，双侧肘关节要伸直，双上肢垂直向下用力按压，成人按压频率至少为 100 次每分钟，按压的深度为 5-6cm。每次按压后一定要让胸廓完全恢复。

人工呼吸的方法：

首先要开放气道，用仰头抬颏法，将一只手至于患者的前额，然后用手掌推动，使其头部后仰，给予人工呼吸前正常吸气即可，不需要深吸气。所有的人工呼吸，无论是口对口、口对面罩或球囊-面罩等。每 6-8 秒行人工呼吸 1 次，8-10 次/分，每次呼吸约 1 秒，通气约 0.5 升，可见胸部起伏。胸外按压与人工呼吸交替进行，操作的次数比例是 30:2，每操作五个来回之后，暂时停止，快速评估患者的心跳呼吸有没有恢复，没有恢复，继续心肺复苏；如果有恢复就马上转移到最近的医院，进一步治疗。

<b>八、车辆伤害事故现场处置方案</b>	
<b>事故特征</b>	<p>危险程度分析：进入公司现场的车辆较多可能发生车辆起火、车辆故障、车辆交通事故和车辆遭遇突发自然灾害等各类事故（事件），严重的危及到周边建筑物和人员，造成现场人员伤害和财产损失。</p> <p>事故征兆：能量意外释放。</p> <p>发生条件：自然灾害、人员违章、车辆故障或装载不良。</p>
<b>预防措施</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定公司内道路交通安全管理制度，加强对车辆驾驶员及广大职工的交通法规、行车安全的教育。</li> <li>2. 选择经验丰富、驾驶技术熟练、驾龄较长、自觉守法的同志担任车辆驾驶员；驾驶员在车辆开动前系好安全带，主动提醒员工系好安全带，行驶过程中遵守交通规则；</li> <li>3. 做好车辆例行保养工作，出车前要对车况、安全性能进行检查；</li> <li>4. 不准违法超载、超速、违反交通规则。</li> </ol>
<b>应急报警</b>	<p>部门领导、部门安全员：联系电话见附件第四章附近 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式</p>
<b>应急处置</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 当发生车辆交通事故时立即停车、保护现场，保护事故现场的要点：（1）保护好车辆制动时的拖拉痕迹；（2）受伤害方行进、终止位置；（3）双方车辆的位置；（4）车上的散落物；（5）标明和保护好伤（亡）人员的倒位、血迹；及时抢救伤者，采取急救措施，尽快将伤员送到就近医院抢救；救护车辆，消除危险，防止二次事故发生；记录下事故目击证人的联系方式。</li> <li>2. 车辆事故现场处置（1）车辆起火应急处置措施</li> </ol>

①机动车辆若在停车场内发生自燃事故，第一目击者应迅速利用停车场常备灭火器灭火，并立即通知应急救援指挥部，视情况拨打119报警电话；应急救援指挥部接到报告后，应立即组织人员参与灭火、疏散停车场车辆，并安排专人引导消防车辆。

②机动车辆在行驶过程中起火，驾驶员应立即靠右侧停车，并使用车载灭火器灭火；车上人员迅速离开车辆，请求过往车辆和群众的帮助，报告应急救援指挥部，视情况拨打119报警电话，并向保险公司报案；失火车辆如随车带有贵重物品或货物时，随车人员应负责警戒，在保证人身安全的前提下，抢救随车物资；应急救援指挥部接到报告后，应立即组织人员迅速赶赴现场参与灭火，保护好现场重要物资，必要时进行安全转移。

③若发生机动车辆纵火事件，纵火者仍在现场的，第一目击者和随车人员应首先制止其纵火行为，灭火自救，并报告应急救援指挥部，同时拨打110和119报警电话；在灭火的同时，参与灭火人员需注意保护现场，以便公安机关取证；应急救援指挥部接到报告后，应立即组织人员迅速赶赴现场参与灭火，保护现场重要物资，必要时进行安全转移。

## **(2) 车辆故障处置措施**

①车辆行驶过程中发生故障时，驾驶员应立即将车停靠到道路右侧安全地带，在道路来车方向距故障车50至100米处摆放故障车警示牌，亮起示宽灯。

②妥善安置故障车后，驾驶员应初步判定故障原因，排除故障。

③驾驶员难以自行排除，应维护现场秩序，确保车辆、人员、随车

	<p>物品的安全，同时报告应急救援指挥部，等待支援。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>①发生未造成人员伤亡的交通事故时，司机或随乘人员应注意保证自身安全，保护好现场，向应急救援指挥部报告。②当交通事故造成人员伤亡时，应开展自救或拨打 120；当司机或随乘人员生命受到威胁时，可视情况离开现场，但需要保持与政府有关部门和应急救援指挥部的联系。</p>

## 九、有限空间作业事故现场处置方案

### 1. 事故风险分析

#### 1.1 有限空间作业定义

有限空间作业，是指人员进入有限空间实施作业。常见的有限空间作业主要有：

(1) 清除、清理作业，如进入污水井进行疏通，进入发酵池进行清理等。

(2) 设备设施的安装、更换、维修等作业，如进入地下管沟敷设线缆、进入污水调节池更换设备等。

(3) 涂装、防腐、防水、焊接等作业，如在储罐内进行防腐作业、在船舱内进行焊接作业等。

(4) 巡查、检修等作业，如进入检查井、热力管沟进行巡检等。

在这些环境中，作业场地狭小、通风不畅、照明不良、人员进出困难且与外界联系不便，因此存在一定危险性。

#### 1.2 有限空间作业存在的主要安全风险

主要安全风险包括中毒、缺氧窒息、燃爆以及淹溺、高处坠落、触电、物体打击、机械伤害、灼烫、坍塌、掩埋、高温高湿等。在某些环境下，上述风险可能共存，并具有隐蔽性和突发性。

### 2. 应急工作职责

#### 2.1 应急组织

现场应急小组设组长 1 人，由事故现场当班负责人任组长；副组长 1 人，由事故现场当班副负责人任副组长，当班人员作为组员。

## 2.2 职责

组长职责：

- (1) 负责本班组员工的安全教育工作，分析有限空间作业事故案例。定期对员工进行安全教育，并组织员工开展中毒窒息事故演练活动。
- (2) 负责了解和掌握事故现场情况，出现异常情况时，发出撤离警告，第一时间向总指挥汇报，在总指挥到达前负责指挥和组织现场抢救。并协助人员撤离有限空间。
- (3) 做好定期通讯联络工作，收集现场信息随时上报指挥部。
- (4) 视情况及时拨打 120 救助电话。
- (5) 配合参与到达现场救援的各单位统一行动。
- (6) 警告并劝离未经许可试图进入有限空间作业区域的人员。

副组长职责：

- (1) 听从组长安排，协助组长开展应急抢救工作。
- (2) 组织现场人员开展前期现场抢救。
- (3) 做好 120 的对接工作。
- (4) 封锁事故现场，做好现场的警戒和围观人群的疏散。

成员的职责：

接受指令，做好先期急救处置工作，采取应急处置方案中的措施，及时控制住当前局势，防止继续恶化；疏散无关人员撤离现场。

## 3、应急处置

### 3.1 事故应急处置程序

3.1.1 当发现发生有限空间作业中毒和窒息事故时，现场人员应在第一时间向应急小组组长汇报，并拨打 120 电话求救，组长向公司公司

应急救援指挥部办公室报告，24 小时值班电话：0531-88834651，并启动本预案。

拨打 120 电话时要尽量说清楚以下几件事：

(1) 说明中毒情况和已经采取了些什么措施，以便让救护人员事先做好急救的准备。

(2) 讲清楚发生有限空间中窒息事件的准确地理位置。

(3) 说明报救者姓名(或事故地)的电话，并派人在现场外等候接应救护车，同时把救护车进事故现场的路上障碍及时予以清除，以利救护车到达后，能及时进行抢救。

(4) 耐心回答“120”医护人员询问，以便于了解的人员中毒窒息信息。

3.1.2 应急救援指挥部办公室接到报告后，应派出人员到现场，协调事故处理，密切注意事故发展情况。

3.1.3 应急救援指挥部办公室成员到达事故现场后，立即开展救援，指挥疏散现场无关人员。立即采取措施对事故现场进行隔离和保护，严禁无关人员入内。因抢救伤员、防止事故的扩大及疏通交通等原因需要移动现场物件时，必须做出标志、拍照、录像、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，封存内业资料，为事故调查提供原始资料。任何单位和个人不得隐瞒、谎报。

3.1.4 事件扩大造成人身伤亡时，应立即上报上级主管部门。

### **3.2 现场应急处置**

3.2.1 组长负责现场安全交底及作业人员分工、针对救援环境所涉及相关有限空间危险源进行详细阐述，并安排各项工作。

有限空间作业各阶段风险防控关键要素：



3.2.2 现场维护人员根据现场周边环境，利用锥形交通桶封闭现场。封闭现场时摆放锥形交通桶、拉好警戒带、摆放有限空间作业危险告知牌。

3.2.3 现场监护人员应检查全身安全带背带、卡扣、卡扣连接点状况，并且汇报安全带背带是否完好情况，同时检查安全绳、救生索、安全梯完好情况、检查呼吸器背托、背带、卡扣、面罩、气瓶外观、瓶气压值状况，并向组长汇报设备完好情况。

3.2.4 现场救援人员在救援过程中，与监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在救援人员未脱离危险区域前，监护人员不得离开监护岗位。

3.2.4 救护过程中，救援人员用安全带系好被抢救者两腿根部及上体稳步提升，使患者脱离危险区域，避免影响其呼吸或触及受伤部位，监护人员配合救援人员将昏迷人员送至地面，搬至安全区域空气流通

的地点，注意保护昏迷人员头部。

3.2.5 救出伤员后对伤员进行现场紧急救护，并及时将伤员转送医院。

中毒窒息的救护

(1) 尽快将患者移到上风向空气新鲜的地方。搬运过程中，要沉着、冷静，不要强拖硬拉，避免搬运过程造成更大损害。

(2) 患者被搬到空气新鲜处后，要检查神志是否清晰，脉搏、心跳是否存在，呼吸是否停止，有无出血或骨折等外伤。如发现病人呼吸停止，就地进行人工呼吸；如有心跳停止，应立即在现场做心脏胸外按压术。解开衣领和腰带，以保持呼吸道的通畅。寒冷季节应注意保温，保持患者安静，严密观察患者的病情变化。

(3) 脱去污染衣物，及时清洗污染的皮肤和眼睛，注意不要忽视会阴和腋窝等处。立即通知医院做好抢救准备。通知时应尽可能说清是什么毒物中毒、中毒人数、侵入途径和大致病情。

(4) 患者心肺如未复苏，护送途中须继续进行心肺复苏。护送中对休克患者应取头低位，昏迷或呕吐患者平卧时头应偏向一侧，避免呕吐物吸入肺内。对危重患者应密切观察意识、瞳孔、血压、呼吸与脉搏等变化，并作必要处理。

(5) 呼叫“120 急救服务，在急救医生到来之前，坚持做心肺复苏。

### 3.3 事故报告

(1) 事故发生后，由项目应急处置小组组长向总指挥报告事故信息，总指挥向上级主管单位汇报事故信息。

(2) 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：单位名称、地址、性质；事件发生时间、地点、已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)等。

#### 4 注意事项

(1) 所有有限空间作业现场负责人、监护人员、作业人员、应急救援人员都应当接受安全培训和教育，未经培训合格的人员，不得从事有限空间作业。

(2) 提前办理《有限空间安全作业证》

(3) 按照先通风、再检测、后作业的原则，检测人员必须处于安全的工作环境，作业前 30min 内，要对有限空间气体进行取样分析，必须根据实际情况事先测定其氧气、有害气体、可燃性气体的浓度，符合安全要求后，方可进入。在未准确测定氧气浓度、有害气体、可燃性气体的浓度前，严禁进入该作业场所。

(4) 必须采取可靠隔断（隔离）措施，将有限空间与其他可能危及安全作业的管道或其它空间隔离。

实施检测时，检测人员应处于安全环境，检测时要做好检测记录，包括检测时间、地点、气体种类和检测浓度等。检测指标包括氧浓度值、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度值、有毒气体浓度值等。检测标准与检测工作应符合相关标准和要求。工作环境发生变化时，应视为进入新的有限空间，重新通风和检测后方可进入。确保有限空间危险作业现场的空气质量。

(5) 在有限空间危险作业场所，必须配备抢救器具，如：呼吸器具、梯子、绳缆以及其它必要的器具和设备，以便在非常情况下抢救作业人员。

(6) 对由于防爆、防氧化不能采用通风换气措施或受作业环境限制不易充分通风换气的场所，作业人员必须配备并使用空气呼吸器或软管面具等隔离式呼吸保护器具。

(7) 作业时所用的一切电气设备，必须符合有关用电安全技术操作规程。照明应使用安全矿灯或 36 伏以下的安全灯，潮湿环境下应使用 12V 的安全电压。粉尘、爆炸场所使用防爆灯。使用超过安全电压的手持电动工具，必须按规定配备漏电保护器。

(8) 进入有限空间作业前，清点人数。

(9) 在有限空间危险作业进行过程中，应加强通风换气，在氧气浓度、有害气体、可燃性气体的浓度可能发生变化的危险作业中应保持必要的测定次数或连续检测。定时检测，至少每 2h 监测一次，对可能释放有害物质的有限空间，应连续监测。

(10) 在有限空间外，设专人监护，作业期间监护人不得离开。

(11) 进入有限空间作业，作业人员与监护人员应事先规定明确的联络信号。

(12) 如果作业场所的缺氧危险可能影响附近作业场所人员的安全时，应及时通知这些作业场所的有关人员。

(13) 严禁无关人员进入有限空间危险作业场所，并应在醒目处设置警示标志。

(14) 在密闭容器内使用二氧化碳或氩气进行焊接作业时，必须在作业过程中通风换气，确保空气符合安全要求。

(15) 当作业人员在密闭设备内作业时，一般打开出入口的门或盖，如果设备与正在抽气或已经处于负压的管路相通时，严禁关闭出入口的门或盖。

(16) 作业后的安全措施：

检查有限空间内外→清点人员和工具→清理现场→解除隔离设施等，确认无问题后，封闭有限空间，关闭作业证。

注：

异常情况紧急撤离有限空间 作业期间发生下列情况之一时，作业人员应立即中断作业，撤离有限空间：

- (1) 作业人员出现身体不适。
- (2) 安全防护设备或个体防护用品失效。
- (3) 气体检测报警仪报警。
- (4) 监护人员或作业现场负责人下达撤离命令。
- (5) 其他可能危及安全的情况。

## 十、高处坠落事故现场处置方案

### 1. 事故风险分析

1.1 高处坠落的定义：高处坠落是指在高处作业中发生坠落造成的伤亡事故，不包括触电坠落事故。高处坠落伤害通常有多个系统或多个器官的损伤，严重者当场死亡。

高处坠落时，足或臀部先着地，外力沿脊柱传导到颅脑而致伤；由高处仰面跌下时，背或腰部受冲击，可引起腰椎前纵韧带撕裂，椎体裂开或椎弓根骨折，易引起脊髓损伤。脑干损伤时常有较重的意识障碍、光反射消失等症状，也可有严重合并症的出现。

高处坠落包括临边作业高处坠落事故、洞口作业高处坠落事故、攀登作业高处坠落事故、悬空作业高处坠落事故、操作平台作业高处坠落事故、交叉作业高处坠落事故 6 种。

### 1.2 公司内容易发生高处坠落事故的部位和作业活动

公司内有储罐、铁路栈桥，经常需要高空维修或装修作业、搬运装卸作业，人的不安全行为、环境的不安全因素、设备材料的不安全状态均容易造成高处坠落事故。如：高处作业未系安全带、未戴安全帽，脚手架不牢固等均容易发生高处坠落事故。

### 1.3 高处坠落事故的预防

高处作业人员精力应集中，安全措施防护要到位，栏杆、踢脚板等安全防护装置定期检查、维护保养，保证其牢固可靠。

## 2. 应急组织职责

### 2.1 应急组织

现场应急小组设组长 1 人，由事故现场当班负责人任组长；副组长 1 人，由事故现场当班副负责人任副组长，当班人员作为组员。

## 2.2 职责：

组长职责：

(1) 负责本班组员工的安全教育工作，监督填写高空作业票，分析高处坠落事故案例。定期对员工进行安全教育，并组织员工开展高处坠落事故演练活动。

(2) 负责了解和掌握事故现场情况，第一时间向总指挥汇报，在总指挥到达前负责指挥和组织现场抢救。

(3) 做好定期通讯联络工作，收集现场信息随时上报指挥部。

(4) 视情况及时拨打 120 救助电话。

(5) 配合参与到达现场救援的各单位统一行动。

副组长职责：

(1) 听从组长安排，协助组长开展应急抢救工作。

(2) 组织现场人员开展前期现场抢救。

(3) 做好 120 的对接工作。

(4) 封锁事故现场，做好现场的警戒和围观人群的疏散。

成员的职责：

(1) 听从组长和副组长安排，负责事故现场的救援工作。

备注：现场带班人员在遇到险情时，有第一时间下达停工、撤人命令的直接决策权和指挥权。

## 3. 应急处置

### 3.1 事故应急处置程序

3.1.1 当发现发生高处坠落事故时，现场人员应在第一时间向应急小组组长汇报，并拨打 120 电话求救，组长第一时间赶赴现场并向应急救援指挥部办公室报告，公司 24 小时值班电话：0531-88834651，并启动本预案。

拨打 120 电话时要尽量说清楚以下几件事：

(1) 说明伤员情况和已经采取了些什么措施，以便让救护人员事先做好急救的准备。

(2) 讲清楚发生高处坠落事故发生的准确地理位置。

(3) 说明报救者姓名(或事故地)的电话，并派人在现场外等候接应救护车，同时把救护车进事故现场的路上障碍及时予以清除，以利救护车到达后，能及时进行抢救。

(4) 耐心回答“120”医护人员的询问，以便于了解的伤员的信息。

3.1.2 应急救援指挥部办公室接到报告后，应派出人员到现场，协调事故处理，密切注意事故发展情况。

3.1.3 应急救援指挥部办公室成员到达事故现场后，立即开展救援，指挥疏散现场无关人员。立即采取措施对事故现场进行隔离和保护，严禁无关人员入内。因抢救伤员、防止事故的扩大及疏通交通等原因需要移动现场物件时，必须做出标志、拍照、录像、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，封存内业资料，为事故调查提供原始资料。任何单位和个人不得隐瞒、谎报。

3.1.4 事件扩大造成人身伤亡时，应立即上报上级主管部门。

### 3.2 现场应急处置措施

现场人员通知医疗救护人员以最快速度到达事故现场，立即就地  
进行急救。高处坠落造成的损伤，不管哪个部位先着地，均可能造成  
脊柱损伤，如搬运不当，尤其搬头搬脚，可致使脊髓损伤加重和神经  
断裂，从而引起肢体瘫痪，甚至高位截瘫。急救时应采取如下措施：

(1) 如果伤者掉落地不平整，首先由一个人用一手托住伤员的颈后  
部，另一手按住伤员臂部外侧骨头处把伤员作为整体翻转至平卧位；  
接着，至少有三人，一人负责扶住伤员头部，一人托起其胸部和腰部，  
另一人托住其两下肢。三人应同心协力地把伤员平托到木板上，使脊  
柱伸直，绝对禁止一个抬肩一个抬腿的搬法，以免发生或加重截瘫。

(2) 头颈两侧可用沙袋固定，有条件最好上颈托，胸腰和两下肢均  
应用绷带打结固定，以免搬运时加重损伤。

(3) 拿去伤员袋内的尖物和硬币、手机等物，以免压伤。

(4) 颌面部伤员首先应保持呼吸道畅通，撤除假牙，清除移位的组  
织碎片、血凝块、口腔分泌物等，同时松解伤员的颈、胸部钮扣。若  
舌已后坠或口腔内异物无法清除时，可用 12 号粗针穿刺环甲膜，维  
持呼吸、尽可能早作气管切开。

(5) 复合伤要求平仰卧位，保持呼吸道畅通，解开衣领扣。

(6) 周围血管伤，压迫伤部以上动脉干至骨骼。直接在伤口上放置  
厚敷料，绷带加压包扎以不出血和不影响肢体血循环为宜。当上述方  
法无效时可慎用止血带，原则上尽量缩短使用时间，一般以不超过 1  
小时为宜，做好标记，注明上止血带时间。

(7) 创伤局部妥善包扎，但对疑颅底骨折和脑脊液漏患者切忌作填  
塞，以免导致颅内感染。

(8) 有条件时迅速给予静脉补液，补充血容量。快速平稳地送医院救治。

(9) 搬运时应注意伤员脚在前，头在后，有利于急救者观察伤情变化。

### 3.3 事故报告

(1) 事故发生后，由事故现场负责人向总指挥报告事故信息，总指挥向上级主管单位汇报事故信息。

(2) 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：单位名称、地址、性质；事件发生时间、地点、已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)等。

### 4. 注意事项

(1) 应急抢救应分秒必争，医疗救护人员以最快速度到达事故现场，就地根据情况坚持不断地进行抢救，在医务人员未接替救治前，不应放弃现场抢救，更不能只根据没有呼吸或脉搏擅自判定伤员死亡，放弃抢救。

(2) 对高处坠落的伤员，先仔细观察伤员的神志是否清醒，并查看伤员着地部位及伤势情况，做到心中有数。

(3) 倘若伤员昏迷，但心跳呼吸存在，应立即将伤员的头偏向一侧，防止舌根影响呼吸，并立即将伤员口中脱落的牙齿、呕吐物、血块或其他异物清除，保持呼吸道通畅。对于无心跳、呼吸的伤员，可立即进行人工呼吸和胸外心脏按摩，待伤员心跳、呼吸好转后，将伤员平卧放在平板上，及时送往医院抢救。

(4) 若发现伤员耳朵、鼻子出血，则考虑有脑颅损伤的可能，千万

不能用手帕、棉花或纱布去堵塞，以免造成颅内压增高和细菌感染。

(5) 若伤员躯体外伤出血，应立即用清洁布块压迫伤口止血，压迫无效时，可用布带或橡皮带等在出血肢体近躯体处捆扎，力度到不出血即可。若伤员有骨折，则按照骨折应急救护处理。如果腹部有开放性伤口，应用清洁布或毛巾等覆盖伤口，防止感染。

(6) 应急救援结束后，应由善后处理组和事故调查组根据职责做善后处理和事故原因调查。

## 十一、压力容器爆炸事故现场处置方案

### 1. 事故风险分析

#### 1.1 事故特征

由于储气罐、空压机、气瓶、压力管道等压力容器的长期使用，受腐蚀、光照、撞击、操作不当、管理不当、存储不当等因素，往往会发生压力容器爆炸事故，造成财产损失，甚至是人员伤亡。

#### 1.2 公司内容易发生压力容器爆炸事故的部位

公司内有储气罐、化验工段灰分分析间、实验室气瓶存放间。

#### 1.3 压力容器爆炸事故的预防

- ①压力容器设计、安装、投用需报特种设备管理部门批准、验收后投入使用；
- ②定期对安全阀、压力表及其安全附件进行试验和检测，及时更新。
- ③坚持日常巡检及专项检查，及时做好防腐保养。

### 2. 应急组织职责

#### 2.1 应急组织

现场应急小组设组长 1 人，由事故现场当班负责人任组长；副组长 1 人，由事故现场当班副负责人任副组长，当班人员作为组员。

#### 2.2 职责：

组长职责：

- (1)负责本班组员工的安全教育工作，分析压力容器爆炸事故案例。定期对员工进行安全教育，并组织员工开展压力容器爆炸事故演练活动。

(2) 负责了解和掌握事故现场情况，第一时间向总指挥汇报，在总指挥到达前负责指挥和组织现场抢救。

(3) 做好定期通讯联络工作，收集现场信息随时上报指挥部。

(4) 视情况及时拨打 120 救助电话。

(5) 配合参与到达现场救援的各单位统一行动。

副组长职责：

(1) 听从组长安排，协助组长开展应急抢救工作。

(2) 组织现场人员开展前期现场抢救。

(3) 做好 120 的对接工作。

(4) 封锁事故现场，做好现场的警戒和围观人群的疏散。

成员的职责：

听从组长和副组长安排，负责事故现场的救援工作。

备注：现场带班人员在遇到险情时，有第一时间下达停工、撤人命令的直接决策权和指挥权。

### 3. 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序

3.1.1 当发现发生压力容器爆炸事故时，现场人员在抢险救援的同时，应在第一时间向应急小组组长汇报，并拨打 120 电话求救，组长第一时间赶赴现场并向应急救援指挥部办公室报告，公司 24 小时值班电话：0531-88834651，并启动本预案。

拨打 120 电话时要尽量说清楚以下几件事：

(1) 说明伤员情况和已经采取了些什么措施，以便让救护人员事先做好急救的准备。

(2) 讲清楚发生压力容器爆炸事故发生的准确地理位置。

(3) 说明报救者姓名(或事故地)的电话, 并派人在现场外等候接应救护车, 同时把救护车进事故现场的路上障碍及时予以清除, 以利救护车到达后, 能及时进行抢救。

(4) 耐心回答“120”医护人员的询问, 以便于了解的伤员的信息。

3.1.2 应急救援指挥部办公室接到报告后, 应派出人员到现场, 协调事故处理, 密切注意事故发展情况。

3.1.3 应急救援指挥部办公室成员到达事故现场后, 立即开展救援, 指挥疏散现场无关人员。

立即采取措施对事故现场进行隔离和保护, 严禁无关人员入内。因抢救伤员、防止事故的扩大及疏通交通等原因需要移动现场物件时, 必须做出标志、拍照、录像、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, 封存内业资料, 为事故调查提供原始资料。任何单位和个人不得隐瞒、谎报。

3.1.4 事件扩大造成人身伤亡时, 应立即上报上级主管部门。

### 3.2 现场应急处置措施

1) 现场一旦有压力容器爆炸, 现场第一发现者应立即将现场情况报告应急救援工作组组长及安全专员, 组长及安全专员立即赶赴现场, 并查明险情: 确定是否还有危险源。

2) 组长启动本处置方案, 并召集工作组其他人员到现场, 应急救援工作组组长确定抢救方案, 并随时向总指挥请示汇报与组织实施。

3) 应急救援工作组成员对现场、物资、设备、人员等进行抢救。

4) 当储气罐、空压机发生爆炸, 应立即断电机电源, 当压力管道发

生爆炸，应立即切断上端进口阀。

5) 当有易燃易爆的气体泄漏，可能发生火灾时，应立即切断进气阀，疏散周围人员，停止周边一切明火作业，建立隔离区，实施隔离区管制。同时根据上级预案的要求，由公司相关负责人启动天然气泄漏、火灾等相关预案。安全专员将事故实时情况向管理总部安全环保部汇报。

6) 当有因爆炸而导致建筑物、设备、管道有崩塌危险时，由总指挥向外界政府单位求助，公司工作组人员严禁进入相关区域，如应紧急情况确需进入现场的，应佩戴完好防护用品。

7) 当有人员受伤。根据其受伤程度，决定采取合适的救治方法进行救治，同时用电话等快捷方式向当地的 120 抢救中心求救，并派人等候在交叉路口处，指引救护车迅速赶到事故现场，争取医务人员接替救治。在医务人员未接替救治前，现场人员应及时组织现场抢救。

8) 当因爆炸，导致发生其他本处置方案不能处理的情况时，由公司总指挥启动其他相关预案。

9) 事故处理完结后，汇总各项资料编制总结报告，上报公司应急救援指挥部，总指挥及时上报上级主管部门。

### 3.3 事故报告

(1) 事故发生后，由项目应急处置小组组长向总指挥报告事故信息，总指挥向上级主管单位汇报事故信息。

(2) 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：单位名称、地址、性质；事件发生时间、地点、已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)等。

#### 4. 注意事项

- 1) 如使用二氧化碳灭火作业时，必须迅速撤离现场，并待空气充分流通后，进入现场。防止二氧化碳中毒。
- 2) 当易燃易爆挥发性气体泄露，在关闭电源时，禁止用打火机照明，不能把打火机带入现场。
- 3) 采用照火灯时，不能在现场区域开启或关闭。
- 4) 现场处置必须是一年以上员工，避免新员工直接参与。

## 十二、物体打击事故现场处置方案

### 1 事故风险分析

#### 1.1 事故类型

物体打击事故类型分为：在高空作业中物体坠落伤人；人为抛掷杂物伤人；起重吊装、拆装、拆模时，物料掉落伤人；爆破作业中飞石伤人；孤石及危石松动坠落伤人；张拉作业意外伤人；高空坠物等。

#### 1.2 危害程度

由于作业人员违规作业、材料堆放不平衡、装运物不规范、压力容器或管道爆炸等原因，坠落物或飞出物速度快，对作业人员造成砸伤，甚至威胁生命，事故发生往往突然。

#### 1.3 公司物体打击的主要危险因素

(1) 公司的外部装饰物、广告牌和内部的装饰材料、灯具等安装不牢固。

(2) 公司检修活动中工具受到外力碰撞发生脱落、高空抛掷物品也可能造成高空坠物，对人员造成物体打击伤害。

(3) 公司机械设备安全防护措施不当，物料飞出对人员造成物体打击伤害。

(4) 压力容器超压使用或仪表、安全阀等未定期检测，压力管道锈蚀，承压不足等，乙炔气瓶和氧气瓶间距不足、焊接部位离明火源距离不足或操作不当等，均可引起火灾爆炸事故，爆炸碎片飞出会对周围员工造成物体打击伤害。

(5) 公司货架货物放置不稳掉落，也会对过往人员造成物体打击伤害。

## 1.4 事故征兆

- (1) 公司内装饰材料、灯具固定不牢固。
- (2) 恶劣天气，楼顶放置物品被风吹落。
- (3) 检维修活动高空抛物或安全防护不到位。
- (4) 公司仓库货架堆放布匹超重、货架老旧。
- (5) 压力容器、管道未定期检测，操作人员不按操作规程使用或操作人员未配带安全帽等。

## 2 应急组织职责

### 2.1 现场应急处置小组

组 长：朱 恪（安全总监）

副组长：马新文（生产中心调度运营）

成 员：现场人员

### 2.2 工作职责

组长职责：

- (1) 负责本班组员工的安全教育工作，分析物体打击事故案例。定期对员工进行安全教育，并组织员工开展物体打击事故演练活动。
- (2) 负责了解和掌握事故现场情况，第一时间向总指挥汇报，在总指挥到达前负责指挥和组织现场抢救。
- (3) 做好定期通讯联络工作，收集现场信息随时上报指挥部。
- (4) 视情况及时拨打 120 救助电话。
- (5) 配合参与到达现场救援的各单位统一行动。

副组长职责：

- (1) 听从组长安排，协助组长开展应急抢救工作。

- (2) 组织现场人员开展前期现场抢救。
- (3) 做好 120 的对接工作。
- (4) 封锁事故现场，做好现场的警戒和围观人群的疏散。

成员的职责：

组长和副组长安排，负责事故现场的救援工作。

### 3 应急处置

#### 3.1 事故应急处置程序

3.1.1 当发现发生物体打击事故时，现场人员应在第一时间向应急小组组长汇报，并拨打 120 电话求救，组长第一时间赶赴现场并向应急救援指挥部办公室报告，公司 24 小时值班电话：0531-88834651，并启动本预案。

拨打 120 电话时要尽量说清楚以下几件事：

- (1) 说明伤员情况和已经采取了些什么措施，以便让救护人员事先做好急救的准备。
- (2) 讲清楚发生物体打击事故发生的准确地理位置。
- (3) 说明报救者姓名(或事故地)的电话，并派人在现场外等候接应救护车，同时把救护车进事故现场的路上障碍及时予以清除，以利救护车到达后，能及时进行抢救。
- (4) 耐心回答“120”医护人员的询问，以便于了解的伤员的信息。

3.1.2 应急救援指挥部办公室接到报告后，应派出人员到现场，协调事故处理，密切注意事故发展情况。

3.1.3 应急救援指挥部办公室成员到达事故现场后，立即开展救援，指挥疏散现场无关人员。立即采取措施对事故现场进行隔离和保护，

严禁无关人员入内。因抢救伤员、防止事故的扩大及疏通交通等原因需要移动现场物件时，必须做出标志、拍照、录像、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，封存内业资料，为事故调查提供原始资料。任何单位和个人不得隐瞒、谎报。

3.1.4 事件扩大造成人身伤亡时，应立即上报街道办事处和历下区应急管理局、其他上级主管部门。

### 3.2 现场应急处置措施

(1) 发生物体打击事故后，现场人员应当观察是否还存在坠落物和飞出物，立即采取措施，防止救援过程中再次发生伤害。

(2) 应马上组织人员抢救伤者，搬在压在伤者身上的物体，同时应立即向负责人报告。

(3) 伤者受到物体打击，尽可能不要移动伤者，尽量当场施救。抢救的重点放在颅脑损伤、胸部骨折和出血上进行处置。

(4) 当有人受伤严重时，应派人拨打 120 向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。

### 3.3 事故报告

(1) 事故发生后，由应急处置小组组长向总指挥报告事故信息，总指挥向上级主管单位汇报事故信息。

(2) 事件报告要求：事件信息准确完整、事件内容描述清晰；事件报告内容主要包括：单位名称、地址、性质；事件发生时间、地点、已经造成或者可能造成的伤亡人数(包括下落不明、涉险的人数)等。

## 4 注意事项

(1) 当发生物体打击事故后，应优先对休克、骨折和出血者进行处理，应先救命，后治伤。

(2) 重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位。

(3) 抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，防止热损耗；抢救脊椎受伤者，应将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运。

(4) 备齐必要的应急救援物资，如车辆、医药箱、担架、氧气袋、止血带、通讯设备等。

(5) 应保护好物体打击伤害事故现场，等待事故调查组进行调查处置。

## 第四章附件

### 附件 1-1：工作方案

本公司应急救援指挥部

总指挥：骆学勇（总经理）

副总指挥：周 军（工会主席）

成员：

朱恪（安全总监）、张可理（主任）、刘建国（书记）、王齐天（主管）、张志飞（主任）、王泽民（书记）、牟静敏（生产中心副主任）、林同山（副主任）、马新文（生产中心调度运营）、孟秀玉（生产中心主管）、周炳诚（工程管理）、何涛（工艺管理和段长）、陈华蛟（HSE 管理）、李冉冉（职业卫生管理）、陈 泉（段长）、陈 勇（段长）王若鹰（段长）

### 职责

本公司应急救援指挥部是本公司应急管理最高指挥机构，负责本公司生产安全事故的应急工作。

### 指挥部职责：

- (1) 全面负责本公司应急救援工作。
- (2) 负责编制、修订公司应急预案。
- (3) 审批本公司生产安全应急救援费用；组建救援队伍、配备救援器材和装备。
- (4) 组织应急预案的培训、演练和演习。
- (5) 负责实施应急预案、协调事故现场有关工作，指挥、调度公司的

应急队伍和资源配置，包括抢险救灾、救护、消防、保卫和救援物资等各方面工作；在应急处置过程中，负责向中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室、中石化区域内联防单位和地方政府主管部门求援或配合应急工作；

(6) 负责突发事件的上报和应急救援实施情况的通报。

(7) 执行国家有关应急救援工作的法律法规和政策。

(8) 参加济南市应急救援中心、应急救援工作会议，调动部署公司应急救援工作参加社会支援。

(9) 发生重大事故时，由指挥部发布实施和解除应急救援的命令。

(10) 分析灾情、确定事故救援方案、制定各阶段的应急对策，组织、指挥救援队伍，实施救援行动。

(11) 负责对下级部门下达指挥命令、向上级部门汇报和地方政府通报事故情况并发出救援请求。

(12) 负责公司应急救援工作的通信保障，建立信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息通畅。

(13) 组织事故调查、总结应急救援工作的经验教训。

(14) 批准预案的启动与终止。

(15) 审定新闻发布材料并上报中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部，按照滑油公司应急救援指挥部要求指定新闻发言人；

(16) 接受中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室和地方政府应急管理办公室的领导，请求并落实指令；

(17) 审定并签发向中国石化润滑油有限公司应急救援指挥部办公室及地方政府主管部门的报告；

### **总指挥职责：**

- (1) 组织相关人员制定、修改、完善应急预案；
- (2) 成立相应的组织机构，并按要求组织有关人员实施演练；
- (3) 组织相关人员对设备设施和作业活动进行危害识别和风险评价；
- (4) 事故发生时，负责宣布应急状态的启动和解除，指挥调动应急组织，调配应急资源；
- (5) 按应急程序组织实施应急抢险；
- (6) 协调事故现场有关工作；
- (7) 持续进行危险评估和重新定级；
- (8) 授权在事故状态下各级人员的职责；
- (9) 事故信息的上报工作；
- (10) 接受政府的指令和调动。

### **副总指挥职责：**

- (1) 执行总指挥的命令，协助总指挥开展应急救援工作；
- (2) 总指挥不在时代替总指挥负责指挥救援；
- (3) 负责应急状态下各部门之间的协调及信息传递；
- (4) 保障抢险救援、物资供应、交通运输、医疗救护、通讯联络等各项应急措施的落实；
- (5) 核实现场人员伤亡和损失情况，及时向总指挥汇报抢险救援工作及事故应急处理的进展情况；
- (6) 及时落实总指挥关于应急处理的指示；
- (7) 组织应急预案的定期修订及演练。

### **成员职责**

- 1) 接到预警后，各成员立即做好应急准备，本公司级应急行动启动后，立即赶赴本公司应急救援指挥部办公室参与应急救援；
- 2) 组织各部门、单位配合应急行动；
- 3) 负责应急救援指挥部交办的其他任务。

### 3.2.2 应急救援指挥部办公室

应急救援指挥部办公室设置在生产中心

主任：朱恪（安全总监）

副主任：马新文

#### 应急救援指挥部办公室职责：

应急救援指挥部办公室是本公司应急救援指挥部的执行机构，具有应急值守、信息汇总、信息传递和综合协调的职能。

- 1) 负责应急值班；
- 2) 全面跟踪并详细了解生产安全的发展动态及处置情况，及时向润滑油公司应急救援指挥部汇报、请示，传达并落实指令；
- 3) 建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，根据事件进展，适时与各应急工作组负责人沟通、交流，汇总、传递相关信息；
- 4) 根据生产安全的性质，向本公司应急救援指挥部提出调整应急工作组构成；
- 5) 负责召集应急会议（包括首次应急会议和响应过程会议），做好会议记录，并形成纪要；
- 6) 负责生产营运指挥系统的运维监管，应急状态下迅速启动生产安全现场与应急救援指挥部应急信息快速交换的通道，并保持畅通；
- 7) 按照本公司应急救援指挥部指令，向中国石化润滑油有限公司

应急救援指挥部办公室和地方政府应急管理办公室报告和求援；

8) 负责应急值班记录、录音和现场应急处置总结的审核、归档工作；

9) 负责本公司生产安全应急预案的制修订和备案工作；

10) 负责组织制定本公司生产安全应急预案演练方案，并组织实施；

11) 负责本公司应急救援指挥部交办的其他任务。

### 应急救援指挥部办公室主任职责

1) 主持本公司应急救援指挥部办公室的日常工作；

2) 向应急救援指挥部提供险情分析报告和应急建议；

3) 组织协调各专业主管部门实施应急抢险；

4) 完成应急救援指挥部交办的其他任务。

### 应急救援指挥部办公室副主任职责

1) 协助本公司应急救援指挥部办公室主任工作；

2) 按分管专业，组织现场应急抢险工作；

3) 完成应急救援指挥部交办的其他任务。

### 相关部门职责

(1) 生产中心职责：

①参与公司生产安全事故应急预案的拟订；

②拟订本部门的生产安全事故现场处置方案；

③组织本部门的应急预案的教育和培训，如实记录教育和培训情况；

④组织本部门应急救援演练；组织或者参与公司的生产安全事故应急预案的演练；

⑤发生事故后，配合专业人员进行抢险救援和警戒疏散工作，及时救助受伤害人员，控制并消除事故；

⑥负责设备、设施专业管理、应急救援及抢险抢修工作，为应急救援指挥部提供必要的应急指挥场所和设施。

## (2) 行政财务部

①负责应急救援工作时应急救援指挥部成员的通知联络、车辆安排和接待外来救援人员的工作；

②负责应急救援物资的供应和运输、保证救援物资的及时供给；

③参与公司生产安全事故应急预案的演练；

④事故发生后，配合专业人员进行救助抢险工作。进行现场警戒，维持秩序，保护事故现场、车辆调度、应急物资和设备供应等工作；负责事故现场的应急联络工作。

⑤负责员工伤亡事故的抚恤及善后处理，协调社会救助；

⑥组织事故现场指挥部发布相关信息，起到稳定社会的舆论导向作用。

⑦主要负责查明事故的原因，编写事故分析报告。负责应急人员的应急教育培训。

⑧经指挥部批准后，负责救灾资金的应急拨款工作；

⑨协助指挥部进行善后处理工作。

## (3) 调和、罐装、储运、化验组职责：

①拟订本部门的生产安全事故现场处置方案；

②参与公司应急预案的教育和培训，组织本部门现场处置方案的教育和培训，如实记录教育和培训情况；

③组织本部门应急救援演练；参与公司生产安全事故应急预案的演练；

④发生事故后，配合专业人员进行抢险救援和警戒疏散工作，及时救助受伤人员，控制并消除事故。

### 3.3 应急工作小组及职责

为确保应急预案启动所需要的资源配置充分，响应行动及时、畅通、有效，我公司成立了完善的应急救援组织机构。

应急救援指挥部根据公司事故类型和应急工作需要，设置6个相应的应急工作小组，分别为抢险救援组、警戒疏散组、物资供应组、通讯联络组、医疗救护组、事故调查组，并明确各小组的工作任务及职责。

#### (1) 抢险救援组

人员组成：

组 长：孟秀玉（生产中心主管）

副组长：王若鹰（段长）

成 员：何 涛（段长）

组长职责：

- ①日常工作中，定期的对应急救援设施和应急救援器材进行检查和维护，保障应急救援设备和器材的正常运作和使用；
- ②制定安全措施，监督检查安全措施的落实情况；
- ③应急状态下，组织设备设施维修、现场事故处置；
- ⑥接到事故报告，立即赶赴现场进行救援，并第一时间报告总指挥。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员进行抢险救援工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的应急救援工作。

### (2) 警戒疏散组

人员组成：

组 长：马新文（生产中心调度运营）

副组长：牟静敏（生产中心副主任）

成 员：陈华蛟（HSE 管理）

组长职责：

- ①日常工作中，定期对安全通道进行排查，确保安全通道的畅通；
- ②加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行；
- ③实行交通管制，保证现场道路畅通；
- ④紧急情况下的安全警戒、人员疏散。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好警戒和疏散工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的警戒和疏散工作。

### (3) 物资保障组

人员组成：

组 长：王齐天（主管）

副组长：陈泉（段长）

成 员：陈勇（段长）

组长职责：

- ①协助制订应急物资供应资源的储备计划，按已制订的应急反应物资

供应储备计划，检查、监督、落实应急反应物资供应的储备数量，收集并建立归档；

②定期检查、监督、落实应急反应物资供应资源管理人员的到位和变更情况及时调整应急反应物资供应资源的更新和达标，做好物资供应源数据储备；

③有充足的安全资金保障，有专门的账户，并能做到专款专用。

④应急预案启动后，提供及时的安全资金支持，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资供应资源到事故现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场的物资供应工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的物资供应工作。

#### （4）通讯联络组

人员组成：

组 长：张志飞（主任）

副组长：林同山（副主任）

成 员：周炳诚（工程管理）、刘建国（书记）

组长职责

①日常工作中，确保各部门电话畅通，加强与各部门的交流；

②负责应急抢险过程中的通讯联络，保证通讯畅通，负责各小组之间的协调以及与外部机构的联系、协调。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场的通讯联络工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场的通讯联络工作。

#### (5) 医疗救护组

人员组成：

组 长：王泽民（书记）

副组长：何涛（工艺管理）

成 员：李冉冉（职业卫生管理）

组长职责

①受伤人员的紧急抢救、运送医疗机构治疗。

②做好与 120 救护人员的对接工作。

副组长职责：

协助组长工作。组长不在时，代替组长，按组长职责要求带领本组成员做好事故现场受伤人员的救治工作。

成员职责：

听从组长和副组长的指挥，全力以赴做好事故现场受伤人员的救治工作。

#### (6) 事故调查组

组 长：骆学勇

副组长：周 军（工会主席）

成员：张可理（主任）、刘建国（书记）、王齐天（主管）、张

志飞（主任）、王泽民（书记）、林同山（副主任）、牟静敏（生产中心副主任）、牟静敏（生产中心副主任）、马新文（生产中心调度运营）、孟秀玉（生产中心主管）、朱恪（生产中心安全总监）、周炳诚（工程管理）、何涛（工艺管理和段长）、陈华蛟（HSE 管理）、李冉冉（职业卫生管理）、陈泉（段长）、陈勇（段长）王若鹰（段长）

组长职责：

- ①查明事故的原因，审定事故分析报告；
- ②慰问有关伤员及家属。
- ③调查了解事故发生的主要原因及相关人员的责任。
- ④按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育、总结。

副组长职责：

- ①对现场的有关实物资供应料进行取样封存；
- ②分析原因，编写事故报告；
- ③伤亡家属的抚恤、理赔等善后处理工作；
- ④做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位的相关矛盾；
- ⑤与保险部门一起做好伤亡人员及财产损失的理赔工作。

组员职责：

听从组长和副组长的指挥，保护好事故现场；各部门协调一致，全力以赴做好善后工作。

### 3.4 应急值班人员守则

- 1) 实行 24 小时应急值班；

- 2) 负责接受应急报告并立即向应急救援指挥部办公室领导报告；
- 3) 接到基层单位和上级应急信息后，立即向应急救援指挥部办公室领导报告；
- 4) 跟踪并详细了解应急事件事态的发展和处置情况，随时向应急救援指挥部办公室领导报告；
- 5) 负责领导指令的下达；
- 6) 做好过程记录和交接班记录；
- 7) 严格执行岗位责任制，遵守安全与保密制度；
- 8) 完成应急救援指挥部办公室领导交办的其它工作。

附件 1-2：应急响应基本流程图

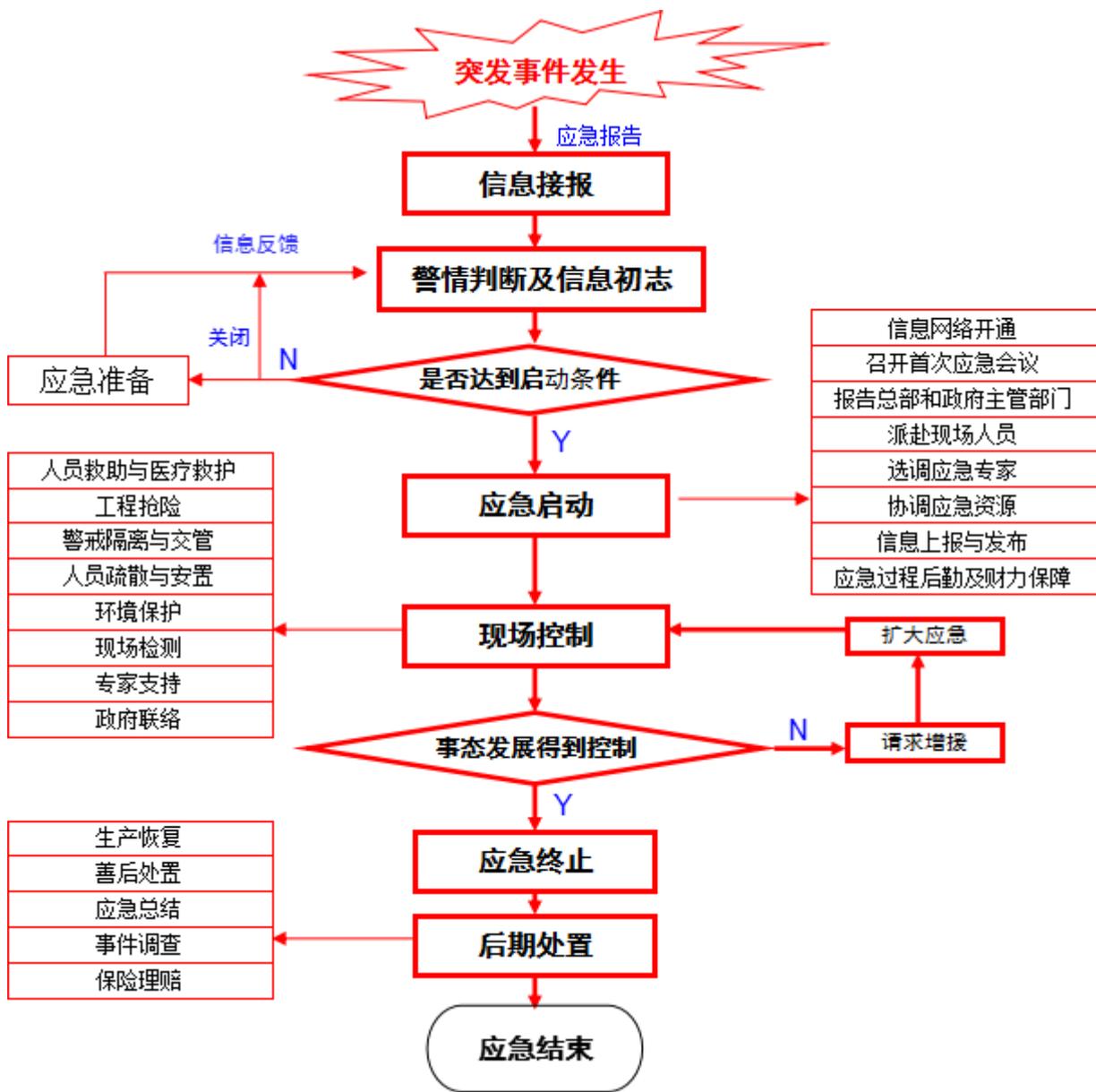


图 1 应急响应基本流程图

## 1 生产经营单位概况

公司是中国石化润滑油有限公司的直属企业，是中国石化润滑油有限公司在华东地区的基础油资源和润滑油生产基地，本公司拥有先进的润滑油调合和灌装生产线，年生产能力 13 万吨，可生产内燃机油、齿轮油、液压油等 100 多个牌号的润滑油产品。

本公司现有员工 109 人，有一批以中青年技术人员为主的员工队伍，大专以上学历的人员占 70%以上，承担了润滑油的生产、应用技术、技术开发、售前售中和售后服务工作。

生产工艺。润滑油生产原料主要为基础油和添加剂，多数具有不溶于水，易溶于有机溶剂的特点，其闪点通常为 158-200℃之间。生产工艺主要通过机械搅拌和脉冲空气搅拌为主，一般温度控制在 55-80℃内。

### (1) 危险化学品。

根据中国石化润滑油有限公司济南分公司生产工艺所涉及的原料及成品均不是危险化学品，但本公司化验室使用危险化学品。

### (2) 危险源辨识结果

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对厂区进行重大危险源辨识，辨识结果如下：本厂区内的储油罐区，配电房等设施，不构成重大危险源。

### (3) 公司事故对外部环境的影响

公司位于位于中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）内。存在可能对周边造成影响的危险、有害因素主要为火灾爆炸、压力容器爆炸、物体打击、车辆伤害、应急疏散等。本公司一旦发生以上事故，有可能会对中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）及周围交通造成较大影响。

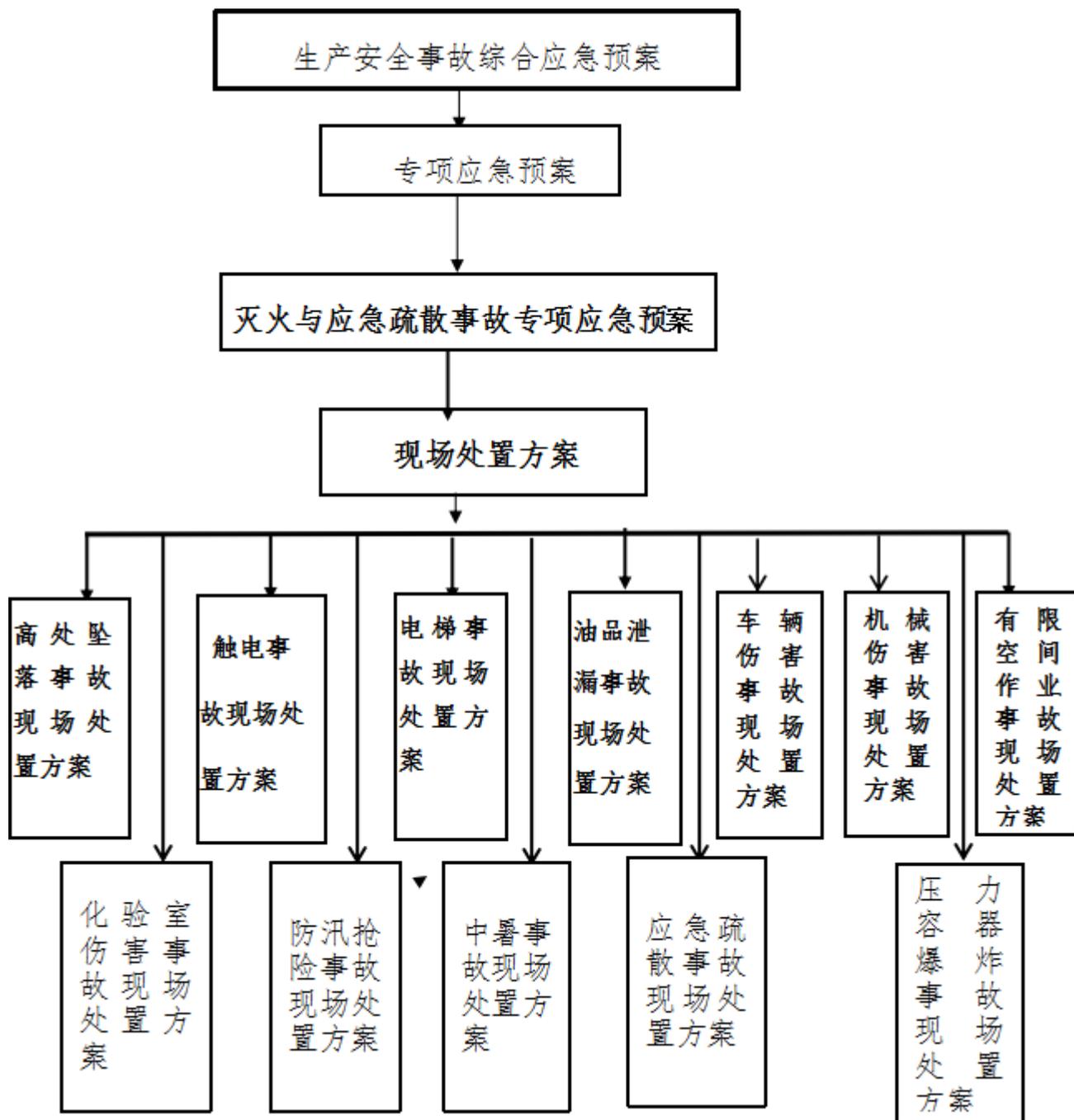
企业历来高度重视安全生产工作，企业在消防设施的建设上不惜财力，建设安装了齐全的消防设施设备，完善了消防应急体系，企业人员多次开展消防培训，一年多次开展消防应急演练，企业职工的安全意识程度高，开业经营以来从未发生过安全生产事故。根据《山东省安全条例》、《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》（省政府311号令）的要求，认真履行安全生产主体责任，建立健全了公司安全组织机构和管理机构。根据《企业安全生产标准化基本规范》GB/T33000-2016，建立健全了安全生产责任制、安全管理规章制度和安全技术操作规程。

## 2 风险评估的结果

详见风险评估报告

根据 DB37/T2882-2016《安全生产风险分级管控体系通则》、DB37/T2883-2016《生产安全事故隐患排查治理体系通则》及关于印发《化工厂（化工行业）风险分级管控和隐患排查治理体系》等系列文件要求，经资料审查、人员问询、现场验收及综合评定，本单位风险分级管控与隐患排查治理双重预防体系建设状况的评估结果良好。

## 3 预案体系与衔接



与地方政府及其有关部门、其他相关单位衔接的应急预案

《济南市历下区突发公共事件总体应急预案》

《济南市突发地质灾害应急预案》

《济南市生产安全事故应急预案》

《济南市防汛应急预案》

《济南市特种设备事故应急预案》

《济南市突发公共卫生事件应急预案》

《济南市突发事件医疗卫生救援应急预案》

《济南市突发事件总体应急预案》

《中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）应急预案》

4 应急物资装备的名录或清单

物资类别	物资名称	存放地点	数量	负责人	联系电话	备注
消防设施及器材	灭火器	各罐区、厂房、仓库、办公楼	254 个	李冉冉	15866628780	合格
	防毒面具	仓库及化验楼	30 副	李冉冉	15866628780	合格
	应急手电		10 个	陈泉	13793177937	合格
抢险物资及工具	潜水泵	泵房	7 台	孟秀玉	15168880309	合格
	铁锨	各厂房、仓库、办公楼	50 张	孟秀玉	15168880309	合格
	电源线	五金仓库	200 米	姜超	18764452350	合格
	手电筒	各班组	10 个	孟秀玉	15168880309	合格
	雨衣	劳保仓库	20 件	李冉冉	15866628780	合格
	雨靴	劳保仓库	20 件	李冉冉	15866628780	合格
	沙袋	五金仓库	200 个	姜超	18764452350	合格
应急药箱	各班组	10 个	李冉冉	15866628780	合格	
备注：以上物资每年更新一次						

## 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

职务	姓名	所属部门	手机号码	固定电话	备注
生产安全事故应急救援指挥部					
总指挥	骆学勇	总经理	13512995268	88833300	
副总指挥	周 军	纪委书记	13969127626	88834655	
成 员	张可理	主任	13869129179	88834054	
	刘建国	书记	13505407540	88834071	
	王齐天	主管	18678829861	88834054	
	张志飞	主任	15053142007	88833302	
	王泽民	书记	13964098308	88834056	
	牟静敏	副主任	13708922848	88834059	
	林同山	副主任	13853115834	88834088	
	马新文	调度运营	15264146052	88834651	
	孟秀玉	主管	15168880309	88832560	
	朱 恪	安全总监	13406404960	88833307	
	周炳诚	工程管理	15168857290	88834075	
	韩晓晨	工艺管理	15064025028	88834054	
	陈华蛟	HSE 管理	13953165695	88833307	
	李冉冉	职业卫生管理	15866628780	88833307	
陈 泉	段长	13793177937	88834097		

中国石化润滑油有限公司济南分公司生产安全事故应急预案

	陈 勇	段长	13608933271	88833314	
	王若鹰	段长	13553173614	88834082	
	何 涛	段长	15165045569	88834095	
抢险救援组					
组 长	朱 恪	安全总监	13406404960	88833307	
副组长	孟秀玉	主管	15168880309	88832560	
成 员	王若鹰	段长	13553173614	88834082	
	何 涛	段长	15165045569	88834095	
警戒疏散组					
组 长	马新文	调度运营	15264146052	88834651	
副组长	牟静敏	副主任	13708922848	88834059	
成 员	陈华蛟	HSE 管理	13953165695	88833307	
物资供应组					
组 长	王齐天	主管	18678829861	88834054	
副组长	陈 泉	段长	13793177937	88834097	
成 员	陈 勇	段长	13608933271	88833314	
通讯联络组					
组 长	张志飞	主任	15053142007	88833302	
副组长	林同山	副主任	13853115834	88834088	
成 员	周炳诚	工程管理	15168857290	88834075	
	刘建国	书记	13505407540	88834071	

医疗救护组					
组 长	王泽民	书记	13964098308	88834056	
副组长	韩晓晨	工艺管理	15064025028	88834054	
成 员	李冉冉	职业卫生管理	15866628780	88833307	
事故调查组					
组 长	骆学勇	总经理	13512995268	88833300	
副组长	周 军	纪委书记	13969127626	88834655	
成 员	张可理	主任	13869129179	88834054	
	刘建国	书记	13505407540	88834071	
	王齐天	主管	18678829861	88834054	
	张志飞	主任	15053142007	88833302	
	王泽民	书记	13964098308	88834056	
	牟静敏	副主任	13708922848	88834059	
	林同山	副主任	13853115834	88834088	
	马新文	调度运营	15264146052	88834651	
	孟秀玉	主管	15168880309	88832560	
	朱 恪	安全总监	13406404960	88833307	
公司 24 小时值班电话：0531--88834651					

外部应急部门联系方式：

火警 119

公安：110

医疗救护：120

济南市应急管理局（0531-66608400）。

济南市历下区应急管理局电话：0531-88542675

济南炼化应急电话：0531-88831190）

智远街道办事处电话：0531-88981987（白天）、88981700（夜间）

## 6 格式化文本

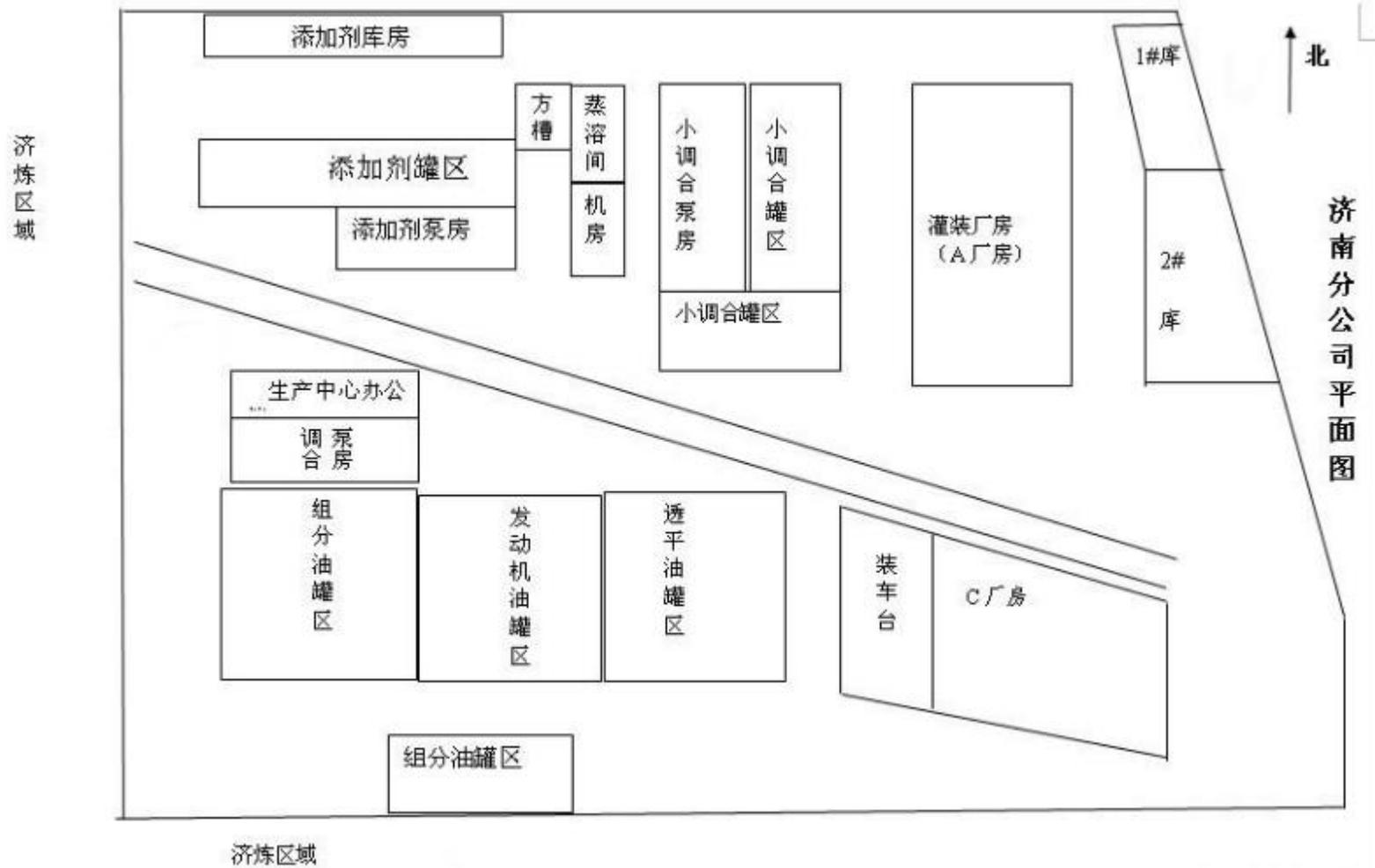
报警人员		报警时间	
报警主要内容			
值班室（操作室）接警人员		接警时间	
主要内容			
事故位置			
事故类型			
可能后果			
现场处置指挥		接警时间	
		上报时间	
事故位置			
事故类型			
处理情况及可能后果			
应急救援指挥部办公室		接警时间	
		上报时间	
事故位置			
事故类型			
处理情况及可能后果			
应急救援总指挥		接警时间	

中国石化润滑油有限公司济南分公司生产安全事故应急预案

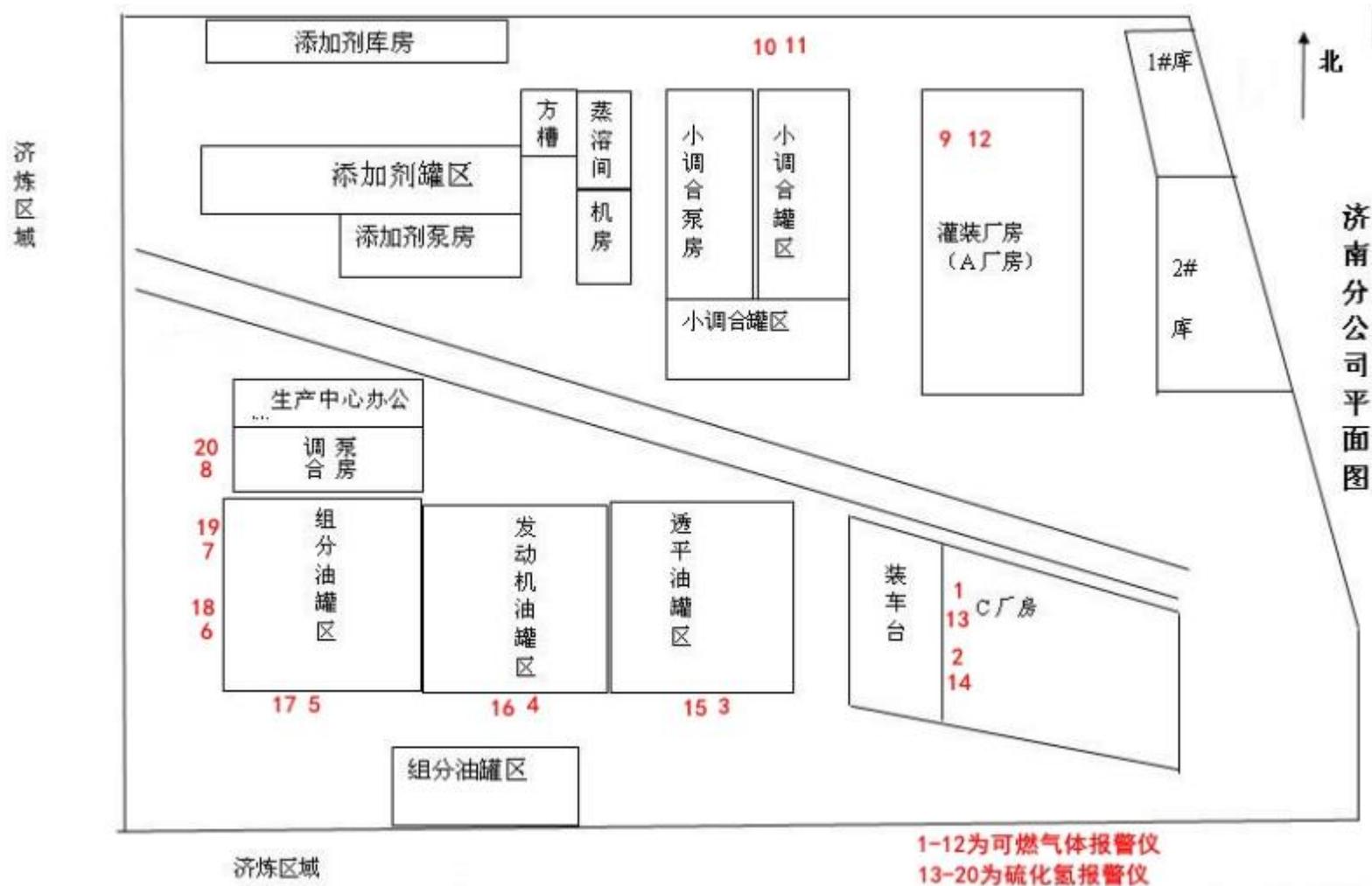
		上报时间	
		通知周边企业时间	
企业位置			
企业概况			
事故类型			
处理情况及可能后果			
现已采取的措施			
引发事故的可能原因			

## 7 关键的路线、标识和图纸

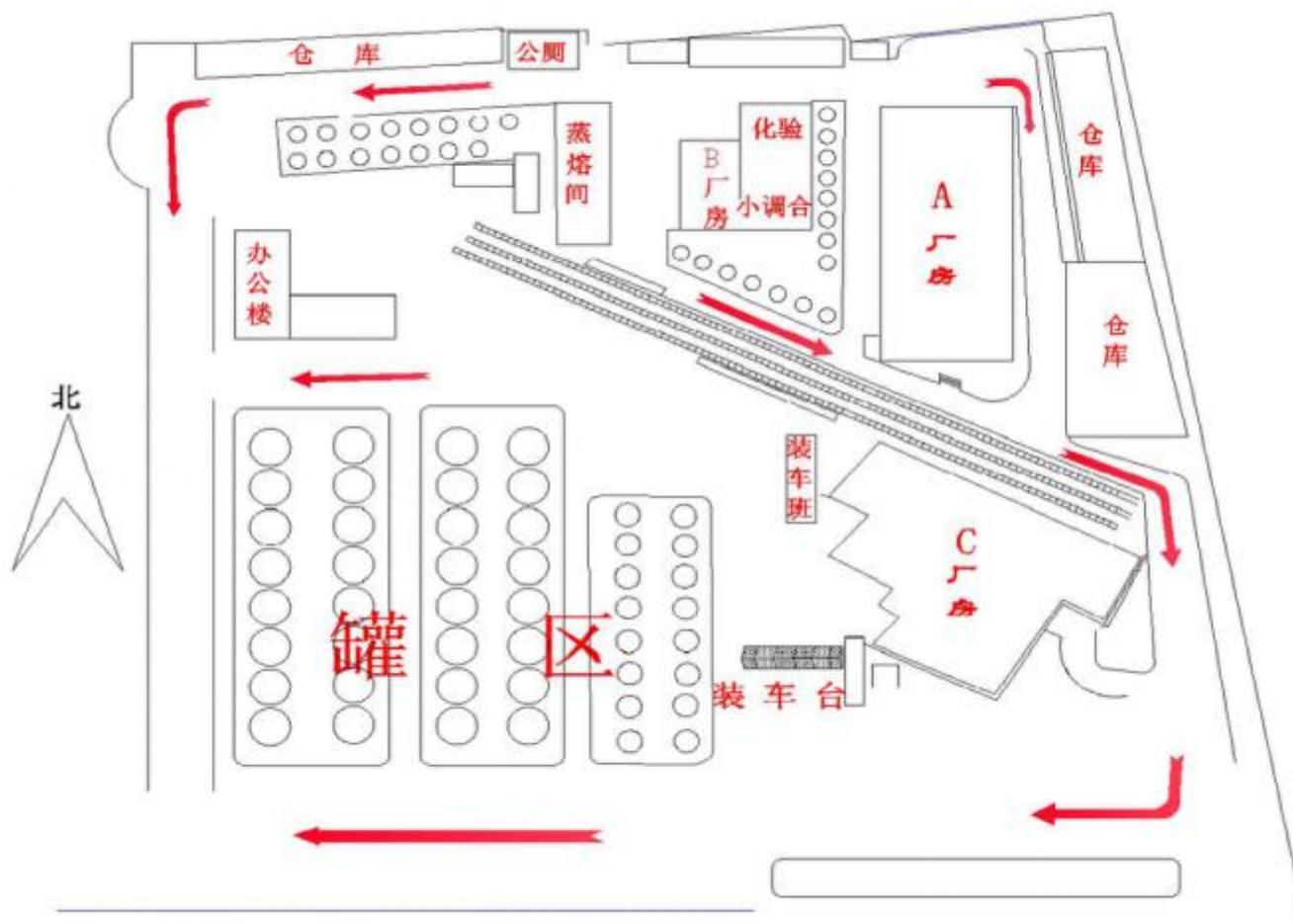
### 济南分公司厂区平面图



济南分公司可燃气及硫化氢报警仪分布图



疏散示意图



### 济南分公司地理位置示意图



济南分公司周边区域单位、社区分布图





## 8 有关协议或者备忘录

与中国石油化工股份有限公司济南分公司（简称济南炼化）已签订互助备忘录

## 9 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 13 号，2014 年）
- (2) 《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令 24 号，2018 年）
- (3) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令 29 号，2019 年）
- (4) 《突发事件应对法》（中华人民共和国主席令 69 号，2007 年）
- (5) 《特种设备安全法》（中华人民共和国主席令 4 号，2013 年）
- (6) 《危险化学品目录（2015 版）》
- (7) 《生产经营单位生产安全事故应急救援预案编制导则》（GB/T29639-2020）
- (8) 《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号 2019 年 9 月 1 日）
- (9) 《生产安全事故信息报告和处置办法》（国家安全生产监督管理总局令第 21 号）
- (10) 《国务院于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23 号）
- (11) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）
- (12) 《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）（2018 年修订）
- (13) 《山东省安全生产条例》（2017 年 5 月 1 日实施）
- (14) 《国家生产安全事故灾难应急预案》（2006 年 1 月 22 日实施）
- (15) 《关于印发〈生产经营单位生产安全事故应急预案评审指南（试行）〉的通知》（应急管理厅应急【2009】73 号）
- (16) 《特种设备事故报告和调查处理规定》（国家质量监督检验检疫总局令第

115 号)

(17) 《山东省人民政府关于全面加强应急管理工作的意见》（鲁政发〔2007〕53 号）

(18) 《山东省突发事件应急预案管理办法》（鲁政办发〔2009〕56 号）

(19) 《山东省〈生产安全事故应急预案管理办法〉实施细则(试行)》（鲁安监发〔2009〕124 号文）

(20) 《济南市（生产安全事故应急预案管理办法）实施细则》（济安监发【2018】6 号）

(21) 《生产安全事故应急条例》（国务院 708 号令 2019 年 4 月 1 日）

(22) 《安全生产应急管理人员培训及考核规范》（AQ/T9008-2012）

(23) 《生产安全事故应急演练基本规范》（AQ/T9007-2019）

(24) 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院第 493 号令）

(25) 《生产经营单位生产安全事故应急预案评估指南》（AQ/T9011-2019）

(26) 《山东省安全风险分级管控办法》（省政府令第 331 号）

(27) 《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）

(28) 《社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则》（GB/T38315-2019 2020 年 4 月 1 日实施）

(29) (30) 省应急厅、省公安厅、省司法厅、省高级人民法院、省检察院关于印发《山东省安全生产行政执法与刑事司法衔接工作实施办法》的通知（鲁应急发〔2019〕43 号）

(31) 省应急厅 省高院 省检察院 省公安厅关于《强化企业安全生产主体责任落实的意见》2019-12-11

(32) 《山东省生产经营单位安全生产主体责任规定》山东省人民政府令第 311

号

(33) 《山东省生产安全事故应急办法》山东省人民政府令第 341 号自 2021 年 4 月 1 日起施行。