

# 诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司

## 生产安全事故综合应急预案

编制：杨 军 鋈

审核：陈 实

批准：冯 建 波

2024 年 5 月 12 日发布

2024 年 5 月 12 日实施

文件和资料更改情况履历单

文件资料名称：安全生产事故综合应急预案

日期	版本号	更改原因
2017-2-9	A/0	新发行
2021-5-29	A/1	版本更新
2024-5-12	A/2	版本更新

# 目 录

1 总则 .....	1
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.2.1 法律、法规 .....	1
1.2.2 主要技术标准和规范 .....	1
1.3 适用范围 .....	2
1.4 应急组织体系 .....	3
1.5 应急工作原则 .....	4
2 生产经营单位的危险性分析 .....	4
2.1 生产经营单位概况 .....	4
2.1.1 基本概况 .....	4
2.1.2 企业周边情况与交通状况 .....	5
2.2 危险源辨识与风险分析 .....	5
2.2.1 重大危险源辨识 .....	5
2.2.2 危险、有害因素辨识分析 .....	7
2.2.3 危险化学品的危险特性 .....	7
2.2.4 危险化学品泄漏的可能性 .....	8
2.2.5 爆炸、火灾事故的发生条件 .....	8
3 组织机构及职责 .....	9
3.1 应急组织体系 .....	9
3.2 指挥机构及职责 .....	9
3.2.1 企业应急指挥部及职责 .....	9
3.2.2 现场应急指挥小组及职责 .....	10
4 预警及信息报告 .....	11
4.1 危险源监控 .....	11
4.2 预警行动 .....	11
4.3 信息报告与处置 .....	11
4.3.1 信息报告与通知 .....	11

4.3.2 信息上报 .....	12
4.3.3 信息传递 .....	12
5 应急响应 .....	13
5.1 响应分级 .....	13
5.2 应急响应程序 .....	14
5.2.1 应急指挥 .....	14
5.2.2 应急行动 .....	15
5.2.3 资源调配 .....	15
5.2.4 应急避险 .....	15
5.2.5 扩大应急 .....	15
5.3 现场应急处置措施 .....	15
6 信息发布 .....	15
6.1 新闻发言人 .....	15
6.2 新闻发布原则 .....	15
6.3 新闻发布形式 .....	15
7 后期处置 .....	16
7.1 善后处置 .....	16
7.2 保险 .....	16
7.3 经验教训总结及改进建议 .....	16
8 保障措施 .....	16
8.1 通信与信息保障 .....	16
8.2 应急队伍保障 .....	16
8.3 应急物资装备保障 .....	16
8.4 经费保障 .....	17
9 应急预案管理 .....	17
9.1 应急预案培训 .....	17
9.1.1 应急救援人员的培训 .....	17
9.1.2 员工应急响应的培训 .....	17
9.1.3 社区或周边人员应急适应的宣传 .....	17

9.2 应急预案演练 .....	17
9.2.1 综合演练 .....	17
9.2.2 演练内容 .....	17
9.2.3 演练范围与频次 .....	18
9.3 预案评估和修正 .....	18
9.3.1 预案评估 .....	18
9.3.2 预案修正 .....	18
9.4 应急预案备案 .....	18
9.5 应急预案实施 .....	18
10 奖惩 .....	18
11 维护和更新 .....	19
12 现场处置方案 .....	19
12.1 机械伤害应急预案 .....	19
12.2 火灾和爆炸应急预案 .....	23
12.3 食物中毒应急预案 .....	24
12.4 危险化学品泄漏应急预案 .....	25
12.5 高温中暑事故应急预案 .....	27
12.6 特种设备应急预案 .....	28
12.7 高低压配电房应急预案 .....	29
12.8 天然气泄漏应急预案 .....	31
附件 .....	32
一、有关部门、机构或人员的联系方式 .....	32
二、重要应急物资装备清单 .....	33
三、事故信息接报、处理、上报表 .....	35
四、地理位置图 .....	36
五、平面布置示意图 .....	36
六、紧急疏散路线示意图 .....	37

# 1 总则

## 1.1 编制目的

为了贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，规范本单位应急管理工作，提高应对风险和防范事故的能力，保证职工安全健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，特制订本应急预案。

依据应急预案，对本企业可能发生的安全生产事故可以及时、有序、有效地实施应急救援工作，最大程度地减少人员伤亡、财产损失，维护人民群众的生命安全和社会稳定。

本应急预案可以作为政府安监部门检验本企业应对处理生产安全事故能力的依据之一。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律、法规

(1)《中华人民共和国安全生产法》(2002年6月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，自2002年11月1日起施行)

(2)《中华人民共和国职业病防治法》(2001年10月27日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)

(3)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议于2001年10月27日通过，2002年5月1日起施行)

(4)《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令第六号，第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议于2008年10月28日通过)

(5)《危险化学品安全管理条例》(国务院令第344号，2002年3月15日起施行)

(6)《特种设备安全法》(由全国人民代表大会常务委员会于2013年6月29日发布，自2014年1月1日起施行)

(7)《危险化学品名录》(2015版)

### 1.2.2 主要技术标准和规范

(1)《生产过程安全卫生要求总则》(GB/T12801-2008)

(2)《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2000)

(3)《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2002)

(4)《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)

(5)《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》(GB50058-92)

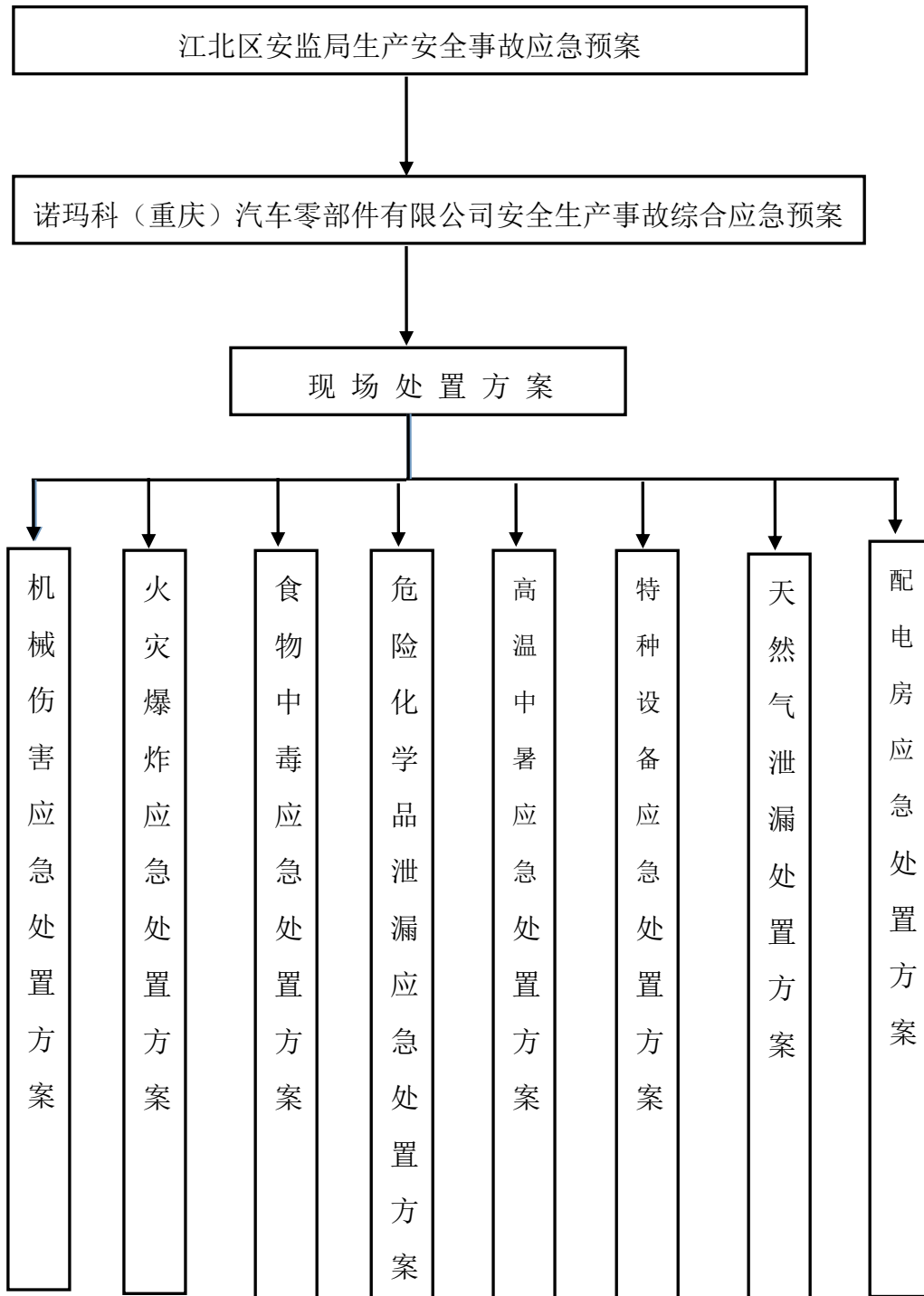
- (6) 《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ230-2010)
- (7) 《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-2005)
- (8) 《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-2009)
- (9) 《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》(GB17914-1999)
- (10) 《化学品安全技术说明书内容和项目序号》(GB16483-2008)
- (11) 《化学品安全标签编写规定》(GB15258-2009)
- (12) 《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005)
- (13) 《安全标志及使用导则》(GB2894-2008)
- (14) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(AQ/T9002-2006)
- (15) 《有毒气体检测报警仪技术条件及检验方法》(HG23006-1992)
- (16) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2013)
- (17) 《重庆市生产安全事故应急预案管理办法实施细则》(渝安办【2012】27号)
- (18) 《诺玛科(重庆)汽车零部件有限公司安全评价报告》(2013年01月20日备案)
- (19) 《危险化学品重大危险源辨识》GB18218—2009

### 1.3 适用范围

该应急预案适用于本企业范围内发生的火灾、爆炸、中毒等事故。

事故的级别分为三级：一级（社会应急），二级（企业应急），三级（预警级）。

### 1.4 应急组织体系





## 1.5 应急工作原则

(1) 以人为本，安全第一。把保障职工群众的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少安全生产事故造成的人员伤亡作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护。充分发挥人的主观能动性，履行企业安全生产责任主体的职责，充分发挥专业救援力量的骨干作用和企业职工的基础作用，形成统一指挥、反应灵敏、科学高效的应急管理体制。

(2) 依靠科学，提高素质。加强宣传和培训教育，提高职工自救、互救和应对突发安全生产事故的综合素质。

(3) 预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一、预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作。

## 2 生产经营单位的危险性分析

### 2.1 生产经营单位概况

#### 2.1.1 基本概况

诺玛科(重庆)汽车零部件有限公司位于重庆市两江新区鱼复工业园区的”汽车城南区 C6-4/01”。项目投资方为诺玛科有限公司，始建于 2012 年。本项目厂区占地面积 110586 m<sup>2</sup>，建筑面积 106384 m<sup>2</sup>，员工总人数 270 人。主要生产发动机缸体和、变速器壳体。主要产品、产量见表 2.1-1；主要原、辅料见表 2.1-2。

表 2.1-1 主要产品、产量一览表

序号	名称	年生产量（个）	贮存方式	运输方式
1	发动机缸体	80 万	隔开储存	公路运输
2	变速器壳体	5 万	隔开储存	公路运输

表 2.1-2 主要原、辅料一览表

序号	品名	年消耗量（吨）	日常最大储量（吨）	物态	贮存方式	运输方式	备注
1	铝锭	30000	130	固态	隔开储存	公路运输	
2	脱模剂	312	20	液态	隔离存储	公路运输	
3	水乙二醇	200	4.4	液态	隔开储存	公路运输	

企业主要建（构）筑中属于丁类火灾危险的建筑有 1 栋，主要建（构）筑物见表 2.1-3

表 2.1-3 主要建（构）筑物一览表

序号	建（构）筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	层数	结构	火灾危险 类性别	备注
1	丁类厂房	18056	1F	彩钢	丁类	
2	办公楼	1480	2F	砖混	丁类	
3	设备用房	1520	1F	轻钢	丁类	
4	配套用房	2680	1F	砖混	丁类	

### 2.1.2 企业周边情况与交通状况

诺玛科（重庆）汽车零部件生产基地一期工程位于鱼复工业园的”汽车城南区 C6-4/01”的东南面，场地地址条件良好，无断层、滑坡、地下采空区等不良地质作用。地基基础整体稳定、适宜建筑；园区市政公用工程均配套至项目建设区，为拟建项目提供了良好的条件；场地南面和东面均为园区市政道路，在东面和南面的市政道路上分别设置了厂区对外的主出入口和此处入口。企业周边安全距离满足规范要求。厂址周边无居民集中区、学校等人员集中场所。附近无重要政府机关、军事设施等重要场所。

#### 交通状况：

公司位置距市中心 22 公里，距寸滩港 10 公里，距江北机场 15 公里，区域内有渝宜、中环线和绕城环线 3 条高速公路，唐复路城市一级干道，渝怀、渝利、东南环线 3 条铁路干线，4 号、8 号两条轨道交通线，1 条长江水运线，地理位置优越，具有便捷发达的立体交通网络。

## 2.2 危险源辨识与风险分析

### 2.2.1 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）和《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字〔2004〕56 号）辨识可知：重大危险源是指长期或临时生产、加工、搬运、使用或存储危险物质且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。重大危险源的辨识依据是无知的危险特性及其数量。

本项目涉及到的危险化学品为：柴油、天然气、脱模剂、水乙二醇。项目涉及的危险化学品储存量与临界量见表 2.2-1

名称	临界量 (t)	危险化学品量 (t)
柴油	2500	8

天然气	5	/
水乙二醇	/	4.4
脱模剂	/	5

根据储存有多种危险物质时,若满足下列公示,则定性为重大危险源:

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1 \dots \dots \dots (1)$$

式中  $q_1$ 、 $q_2$ …… $q_n$ ——每种危险物质实际存在量, t。

$Q_1$ 、 $Q_2$ …… $Q_n$ ——与各危险物质相对应的生产场所的临界量, t。

辨识结果:经计算得知(过程略)该项目涉及到的危险化学品与其临界量比值之和小于 1,故该企业危险化学品未构成重大危险源。

其他重大危险源辨识见表 2.2-2

序号	构成重大危险源的判断条件	是否构成重大危险源	备注
一	压力管道		
1	中压和高压燃气管道,且公称直径 $\geq 200\text{mm}$	否	无此类管道
2	输送 GB5044 中毒性程度为极度、高度危害气体、液化气体介质,且公称直径 $\geq 100\text{mm}$ 的管道	否	无此类管道
3	输送 GB5044 中极度、高度危害液体介质、GB5016 及 GB50016 中规定的火灾危险性为甲、乙类可燃气体,或甲类可燃液体介质,且公称直径 $\geq 100\text{mm}$ ,设计压力 $\geq 4\text{MPa}$ 的管道。	否	无此类管道
4	输送其他可燃、有毒流体介质,且公称直径 $\geq 100\text{mm}$ ,设计压力 $\geq 4\text{MPa}$ ,设计温度 $\geq 400^\circ\text{C}$ 的管道。	否	无此类管道
二	压力容器		
1	易燃介质,最高工作压力 $\geq 0.1\text{MPa}$ ,且 $PV \geq 100\text{MPam}^3$ 。	否	无此类容器
2	介质毒性程度为极度、高度或者中度危害三类压力容器	否	无此类容器

由上表得出结论:该项目的生产场所、压力管道、压力容器未构成重大危险源。

### 2.2.2 危险、有害因素辨识分析

据国家相关规定，结合诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司实际情况，企业生产过程中使用的危险化学品的危险特性、数量以及火灾、爆炸指数、危害系数等，按照分类、分级制定应急救援预案的原则，确定生产场所或设施为危险目标。

根据《危险化学品名录》（2015版）、《高毒物品名录》（2003版）、《剧毒化学品名录》（2002版）进行辨识，本项目涉及的主要危险物质为：柴油属于甲B类易燃易爆物质一旦泄露，遇明火、高温、静电等易引起火灾、爆炸事故。

根据《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-1986）、《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T3861-2009）进行辨识，该项目存在的主要危险、有害因素为火灾、爆炸、灼伤，同时还存在机械伤害、触电、噪声、高出坠落、地震等危险、有害因素。

表 2.2-3 主要危险、有害因素及分布

序号	危险、有害因素	部位
1	火灾、爆炸	熔化炉、压铸机保温炉、铝液运输、天然气配气设施、抛丸机及粉尘收集器、压缩空气储气罐
2	高温灼烫	熔化炉、压铸机保温炉、铝液运输

表 2.2-4 次要危险、有害因素及其分布

序号	危险、有害因素	
1	触电	配电柜、电气设备
2	高处坠落	起重机、室外屋顶
3	机械伤害	压铸机、车床、摇臂钻床、平面磨床、铣床、加工中心、电火花机、切边机
4	噪声	抛丸机、冷冻器泵、空气压缩机、压铸机
5	粉尘	熔化炉、抛丸机及收集器
6	车辆伤害	叉车、厂内运输车

### 2.2.3 危险化学品的危险特性

本公司生产涉及到的危险化学品主要为天然气、柴油。

(1) 天然气：易燃。引燃温度 537℃，爆炸极限 5.3~7.1(V%)。蒸气能与空气形成爆炸性混合物；遇热源、明火着火、爆炸危险。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化溴、强氧化剂接触剧烈反应。

(2) 柴油: 易燃、有刺激性气味。闪点 38℃。引燃温度 257℃, 遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。

#### **2.2.4 危险化学品泄漏的可能性**

本项目可能泄漏易燃气、液体的部位主要是在柴油灌区、柴油灌区卸车点、天然气中转站、燃气管线的连接处、法兰连接处、管道连接处、泵轴密封处、设备与相关附件连接处等。

装置在运行前经过了密封测试, 保证装置在运行时有可靠的密封状态。燃气装置设有可燃气体报警器, 可以及时报警。

在正常生产的情况下, 易燃气体、易燃液体泄漏的可能性较小(非正常情况下除外), 不会形成火灾、爆炸性空间。

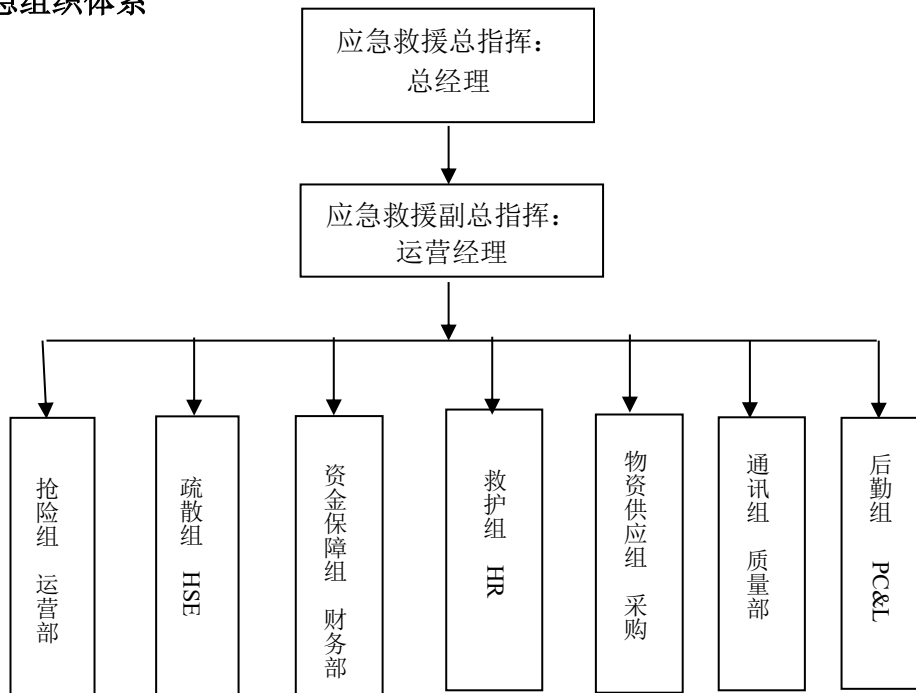
#### **2.2.5 爆炸、火灾事故的发生条件**

该项目主要危险物质为柴油和天然气。

发生火灾、爆炸的条件是: 可燃物料的蒸气与空气形成爆炸性混合物遇高温或火源, 而引起火灾、爆炸事故。

### 3 组织机构及职责

#### 3.1 应急组织体系



#### 3.2 指挥机构及职责

##### 3.2.1 企业应急指挥部及职责

企业发生危险化学品安全生产事故时，应参照综合预案的指挥机构设置，及时有效地处理事故。企业应急指挥中心总指挥由总经理担任，副总指挥由运营经理担任。

企业发生危险化学品安全生产事故后，总经理、运营经理和其他领导必须立即赶到救灾指挥场所，组织抢救，总经理是负责处理灾害事故的全权指挥者。在总经理、运营经理未到之前，由在场的最高领导负责指挥。

应急指挥部是企业应急的日常办事机构，设在 HSE，职责如下：

- 1) 负责企业应急指挥部的日常应急指挥工作。
- 2) 负责企业应急指挥部的应急值班。
- 3) 事故发生时，组织、指导、协助和协调进行应急处理和应急救援。
- 4) 掌握事故的发展情况，及时向总指挥汇报，确定应急处理对策
- 5) 企业应急力量的调配、应急物质的准备。
- 6) 负责安全生产事故总体应急预案和专项应急预案的演练方案的策划，并组织实施和演练总结。
- 7) 事故发生时负责判断并启动相应的应急预案。
- 8) 按照企业应急总指挥指令，及时通知企业各职能部门和相关单位。

- 9) 按照企业应急总指挥指令，向地方政府应急管理办公室请求增援。
- 10) 负责上报材料的起草工作。
- 11) 负责应急值班记录、应急资料的归档以及组织现场应急处置的总结。
- 12) 负责应急预案的修订，负责企业应急预案的备案工作。
- 13) 负责对应急工作的日常费用做出预算。

### 3.2.2 现场应急指挥小组及职责

结合企业的实际情况，发生事故时，相关生产部门紧急停车，做好隔离保护工作。现场指挥部设七个救灾小组：

- 1) 抢险组职责（负责部门：运营部）
  - ①负责火灾的初期扑救、有毒化学物质的清消和处理。
  - ②及时堵漏，尽可能控制危险源，同时采取措施保护现场，防止有毒有害物质扩散。
  - ③负责寻找、营救、集中、清点事故中的受伤人员。
- 2) 疏散组职责（负责部门：HSE）
  - ①阻止非抢险救援人员进入事故现场。
  - ②负责现场车辆疏通。
  - ③按事故的发展态势根据风向有计划地疏散人员。
  - ④维护企业内部治安秩序。
  - ⑤负责事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制。
- 3) 资金保障组（负责部门：财务部）

负责为应急抢修过程中所需资金的提供。
- 4) 救护组职责（负责部门：HR）
  - ①负责对伤员进行检查分类和观察。
  - ②负责对伤员的现场急救，包括包扎、人工呼吸、冲洗、诊治等。
  - ③负责保护、转送事故受伤人员。
- 5) 物资供应组（负责部门：采购部）

根据公司实际情况配备相应的应急物资，平时应确保应急救援物资的最低库存，保证物品的完好，在应急救援时，根据指挥部的指令，无条件提供所需物资、器具。

- 6) 通讯组职责（负责部门：质量部）
  - ①确保各专业队与事故应急指挥部之间的通讯畅通。
  - ②通过广播指导人员的疏散和自救。

#### 7) 后勤组职责（负责部门：PC&L）

- ①负责应急救援物资、器材、药品、伤员生活必需品的供应。
- ②负责运输车辆的调度。
- ③负责上级领导及其他客人的接待工作。

## 4 预警及信息报告

### 4.1 危险源监控

针对公司生产要求，采取巡回检查制度，对重点部位有针对性的采取可燃气体探测，对生产设施以及物料储罐进行实时监测控制。配备固定消防设施和抢险器材。危险源监控情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 对各危险源的监控情况一览表

危险源	事故类型	对危险源技术性预防措施	预防事故的主要安全措施
运营部	火灾、爆炸	可燃气体报警器	禁止明火，干粉灭火器、消火栓，防雷、防静电设施，防爆电器，巡回检查
柴油储罐区	火灾、爆炸	防爆电器、接地、悬挂警示标志	禁止明火，干粉灭火器、消火栓，防雷、防静电，巡回检查
电气	触电	短路、过载，悬挂指示牌、警示标志	制定用电安全管理制度，特种作业人员持证上岗
机械设备	机械伤害、触电	防护罩、安全距离	制定设备安全操作规程，设备台帐，巡回检查

### 4.2 预警行动

应急指挥部根据现场状况，进行以下预警：

- 1) 发生安全事故时，立即向总指挥报告申请启动应急预案。
- 2) 经总指挥许可启动相关应急预案，并通知各相关部门进入预警状态。
- 3) 指令企业各相关部门、车间采取防范措施，并连续跟踪事态发展。

### 4.3 信息报告与处置

#### 4.3.1 信息报告与通知

公司值班室 24 小时有人应急值守，值班固定电话：（023-63466110）、移动座机（13350366109）确保 24 小时开通，发生应急情况后立即向指挥部报告。

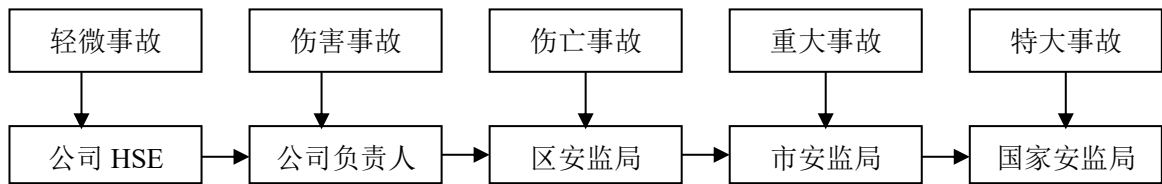
指挥部成员手机 24 小时开通，可以随时接受信息报告与通知。



### 4.3.2 信息上报

#### (1) 报告事故信息的流程、内容

##### ① 报告事故信息的流程



#### A. 报告事故信息

火灾爆炸及中毒事故发生后，立即向上级主管部门鱼嘴安全办、区安监局、重庆市安全生产监督管理局报告事故信息。

#### B. 请求政府协调应急救援力量

本公司发生火灾、爆炸事故后，本公司不能实施扑救时，拨打 119，请求两江新区消防支队支援。当人员中毒严重时，拨打 120，请求重庆市医院支援。

##### ② 报告事故内容

事故发生后，立即报告企业发生事故的时间、地点、发生何种性质的事故、人员情况。发生火灾、爆炸还是中毒事故。

#### (2) 报告事故信息的时限

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向当班值班班长报告；当班值班班长接到报告后，立即向公司负责人（总指挥）报告；公司负责人（总指挥）应当于 1 小时内向鱼嘴镇安监办和区安监局、重庆市安全生产监督管理局应急救援处报告，事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

在公司负责人（总指挥）失去联系的情况下，副总指挥代替执行总指挥的职责。

由公司负责人（总指挥）或负责人指定专人与外界新闻舆论沟通。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向鱼嘴安监办和区安监局、重庆市安全生产监督管理局应急救援处报告。

### 4.3.3 信息传递

1) 事故应急救援指挥部应根据现场处置情况，随时向上级有关部门报告事态进展情况。

2) 由通讯组负责向周边单位通报情况，及时做好应急疏散的准备。

3) 由通讯组负责向报告公安、消防、防疫站等相关部门。

## 5 应急响应

### 5.1 响应分级

#### 1、三级（预警级）事故响应

这个级别包括危险物质可能或已有少量泄漏。现场人员要履行职责，其所在区域应立即启动部门的应急措施，和专项应急救援预案。

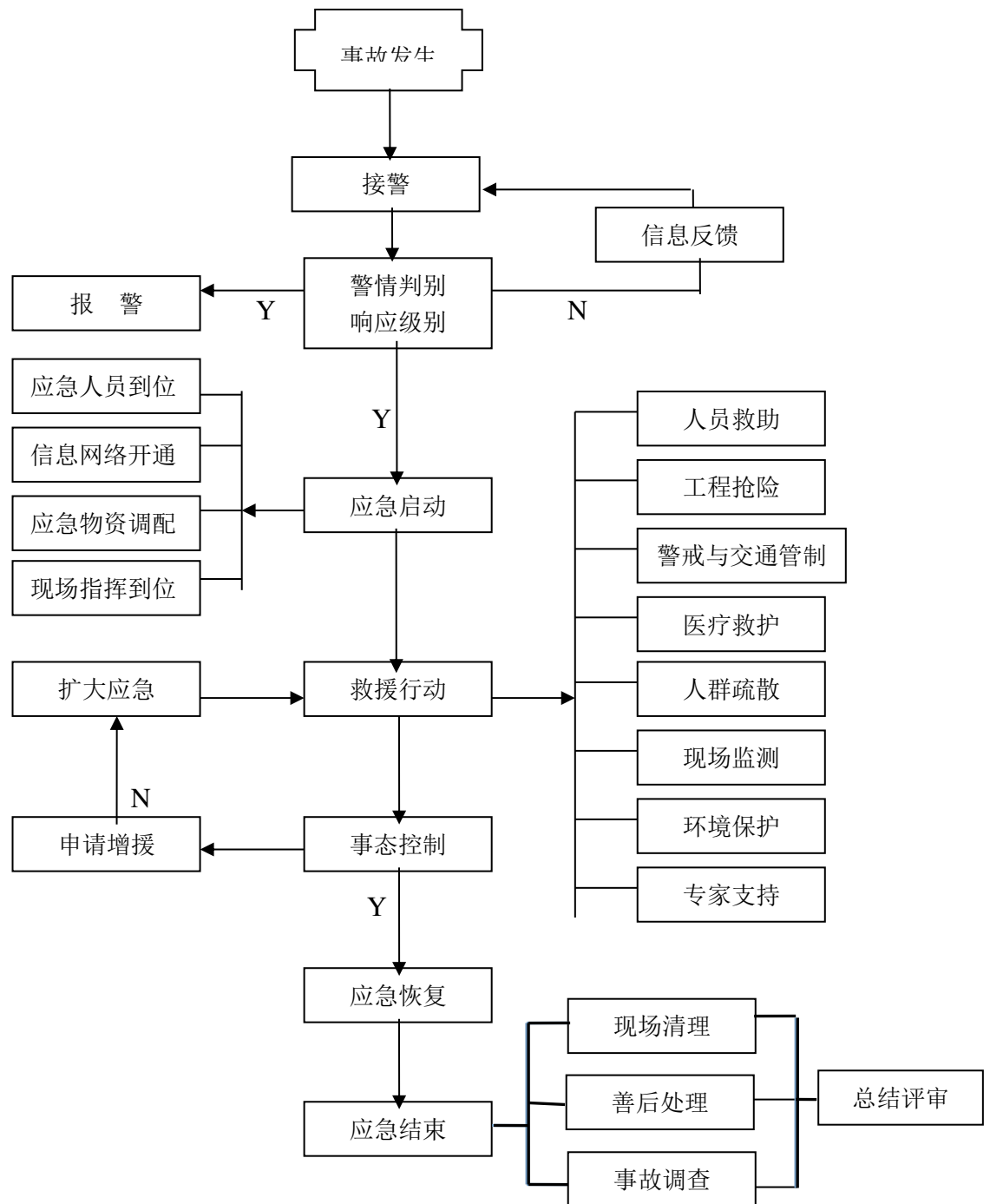
#### 2、二级（企业应急）事故响应

这个级别包括危险物质泄漏已经发生或有所升级（影响范围处于厂区内），火灾范围在扩大。现场人员要履行各自的职责，立即全面启动企业应急预案并同时请求外部救援。

#### 3、一级（社会应急）事故响应

这个级别包括危险化学品物质泄漏已经发生并升级向周边扩散（影响范围超出厂区），火灾可能影响公司其他车间、装置、部门及周边企事业单位。需要取得外部支援，请求政府启动应急预案。

## 5.2 应急响应程序



### 5.2.1 应急指挥

企业在发生事故后，应立即采取必要措施，并报告事故基本情况，事故现场人员要及时发出事故警报或信号，应急组织机构立即启动应急预案。

不同响应分级的处置措施：重大级别属于 I 级响应即社会应急，启动社会应急级应急预案，较大级别属于 II 级响应即企业应急，启动企业级应急预案，一般级别属于 III 级响应即预警级，启动预警级应急预案。超出 II 级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动上一级应急预案。II 级应急响应由公司指挥部组织有关部门实施救

援。

### 5.2.2 应急行动

应急预案响应后，事故指挥系统要立即采取措施，组织和指挥实施救助，并报告有关部门和单位，对事故进行抢险救援。

### 5.2.3 资源调配

在应急指挥和应急行动过程中，由指挥部门充分合理地利用各种资源，使事故得到有效的控制。

### 5.2.4 应急避险

为了避免造成更多的人员伤害，应在积极采取抢救措施的同时，采取自身和他人的安全避险措施，防止次生事故发生。

### 5.2.5 扩大应急

在发生事故时，已实施了应急抢救措施，但事故状态仍不能得到控制，而且极有可能发生更为严重的后果时，尽快地疏散周围居民，封锁道路，控制人员进出等。总指挥决定扩大的范围后，立即按程序上报，启动相应级别的应急预案。事故应急救援预案一般只应涉及与发现、中断、抢救事故有关的内容，主要有组织措施、物资保障条件、有关检查和维护保养措施、事故应急抢救措施等。

## 5.3 现场应急处置措施

发生火灾、爆炸、物料大量泄漏事故时，各生产部门应该立即紧急停车，做好现场应急处置后，集结待命。无关人员到公司集合点集合，疏散组负责清点人数，并实施应急救援措施。

## 6 信息发布

### 6.1 新闻发言人

- 1) 公司对外新闻发言人由企业总经理或总经理指定人员担任。
- 2) 现场对外新闻发言人由现场应急指挥部指定。

### 6.2 新闻发布原则

在新闻发布过程中，应遵守国家法律法规，事实求是、客观公正、内容详实、及时准确。

### 6.3 新闻发布形式

新闻发布形式主要包括接受记者采访、举行新闻发布会、向媒体提供新闻稿件等。

## 7 后期处置

### 7.1 善后处置

做好灾后重建、污染物清理与处理等工作，尽快消除事故影响，减少事故损失，尽快恢复秩序。

成立善后工作小组，负责协调事故的善后处置工作，包括：人员安置与补偿、现场清理与污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、抢险过程和应急救援能力评估等事项，对于应急救援期间征用物资和救援费用予以补偿和支付。

### 7.2 保险

安全生产事故发生后，按有关规定及时报告厂财务部及保险公司等，启动保险理赔程序。

### 7.3 经验教训总结及改进建议

事故善后处置工作结束后进行总结，主要内容包括：对事故的评估是否准确；应急救援决策是否准确；应急救援资源调配使用是否合理；应急救援行动是否协调；通讯是否畅通；评估本预案的不适之处，提出修订建议。

## 8 保障措施

### 8.1 通信与信息保障

1) 公司应急指挥部电话 023-63466110、移动座机 13350366109 18580479860，保证 24 小时有人值班。

2) 总指挥、副总指挥手机 24 小时开通。应急专业组组长确保随时能够联系上。

3) 相关联系电话见附件一。

4) 外部救援单位联系电话见附件一。

### 8.2 应急队伍保障

1) 加强危险源岗位、运行值班、设备检维修、生产管理、事故救援专业队伍建设，通过日常技能培训和模拟演练等手段提高各类人员的业务素质、技术水平和应急处置能力。

2) 依据事故程度，可及时向消防、安监、医疗急救、环保、供水、供电等部门寻求救援。

### 8.3 应急物资装备保障

依据本预案应急处置的需要，建立健全企业应急物资储备为主和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的区域联动机制，做到企业应急物资资源

共享、动态管理。在应急状态下，由企业应急指挥部统一调配使用（有关物资装备见附件）。

## 8.4 经费保障

企业对应急工作的日常费用作出预算，经财务部门审核后列入公司安全专项费用。

应急经费用于应急救援管理工作机制日常运作和保障、信息化建设等所需经费，通过单位的年度预算予以落实，做到专款专用，以保障应急管理运行和应急反应中的各项活动开支。

## 9 应急预案管理

### 9.1 应急预案培训

#### 9.1.1 应急救援人员的培训

对应急救援人员的业务培训，由公司安全员每年组织二次培训，其内容如下：

- 1) 了解掌握事故应急预案的内容。
- 2) 熟练和正确使用消防器具、防护器具。
- 3) 如何展开事故现场的抢险、救援及事故的处置。
- 4) 事故现场自我防护及监护的措施。

#### 9.1.2 员工应急响应的培训

员工应急响应的培训由公司技术人员结合每年组织的安全技术知识培训考核一同进行，培训内容：

- 1) 企业安全生产规章制度，各岗位安全操作规程。
- 2) 防火、防爆、防毒基本知识，消防器材的使用方法。
- 3) 生产过程中异常情况的排除、处理方法。
- 4) 事故发生后如何开展自救和互救，撤离和疏散的方法。

#### 9.1.3 社区或周边人员应急适应的宣传

对社区或周边人员应急适应知识的宣传，以发放宣传品的形式，每年进行一次。

### 9.2 应急预案演练

#### 9.2.1 综合演练

由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

#### 9.2.2 演练内容

- 1) 事故发生的应急处置；
- 2) 消防器材的使用；

- 3) 通信及报警讯号联络；
- 4) 急救及医疗；
- 5) 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- 6) 标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；
- 7) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- 8) 向上级报告情况；
- 9) 事故的善后工作。

### 9.2.3 演练范围与频次

综合演练由应急指挥部每年组织二次。

## 9.3 预案评估和修正

### 9.3.1 预案评估

指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- 1) 发现的主要问题；
- 2) 对演练准备情况的评估；
- 3) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- 4) 对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- 5) 对演练指挥部的意见等。

### 9.3.2 预案修正

- 1) 应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；
- 2) 应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。
- 3) 应急预案在国家相关法律、法规变更时，应急预案根据相关规定进行修正。

## 9.4 应急预案备案

此应急预案在请相关专家评审通过后，向重庆市两江新区安全生产监督管理局备案。

## 9.5 应急预案实施

本应急预案在通过专家评审，在市、区安监局备案后发布实施。

本应急预案由 HSE 负责制定与解释。

## 10 奖惩

事故应急救援工作中奖励和处罚办法按照本企业《安全生产奖惩制度》的有关规定

执行。

对在应急救援工作中有突出贡献的集体和个人，由公司给予重奖。

## 11 维护和更新

正常情况下，对本应急预案每三年修订一次。因以下原因出现不符合项，应及时对本预案进行相应的调整：

- 1.相关法律、法规、标准的修订；
- 2.当生产产品、原料、生产工艺、设备等有重要变化时；
- 3.预案演练或事故应急处置中发现不符合项；
- 4.其它原因。

## 12 现场处置方案

### 12.1 机械伤害应急预案

为了有效预防、及时控制和减少事故，在事故发生时能够达到分级负责，反应快捷，行动迅速，统一指挥，尽可能的减少由于机械伤害事故所带来的损失，依据《应急准备和相应控制程序》制定本预案。

适用于公司工作场所发生的各类机械伤害事故的应对工作。

#### 12.1.1 事故类型和危害程度分析

机械伤害主要是机械设备（运动或静止）部件、工具、加工件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的伤害。各类传动机械的外露传动部分（如齿轮、轴、履带等）和往复运动部分都有可能对人体造成机械伤害。机械伤害事故是人们在操作和使用机械过程中，因机械故障或操作人员的不安全行为等原因引起的，在制造行业中比较普遍，发生事故后，轻者皮肉受伤，重者伤筋动骨、断肢致残，甚至危及生命。

#### 12.1.2 应急处置基本原则

12.1.2.1 坚持“以人为本，安全第一”的原则。应急救援工作要始终把保障作业人员的生命安全和身体健康放在首位，切实加强应急救援人员的安全防护，最大限度地减少机械伤害事故造成的人员伤亡和危害。

12.1.2.2 预防为主、加强演练。认真贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，加强危险源管理，做好事故预防、预测、预警和预报工作。开展培训教育，实施组织应急演练做到常抓不懈，提高从业人员的意识和应急能力。

12.1.2.3 统一领导，分级负责，职责明确。机械伤害事故应急抢险救援工作遵循公司统一领导，分厂车间、班组分级负责，应急救援人员应明确职责，落实应急处置的责任。



12.1.2.4 相互协调、快速反应。车间、班组应密切协作、相互配合，保证机械伤害事故的信息及时报告、准确传递、快速处置，在第一时间启动相应的应急预案。

### 12.1.3 预防和预警

#### 12.1.3.1 危险源监控

生产设备部应根据国家、行业等标准，结合公司的实际情况，对全厂区存在机械伤害的危险源进行辨识，并评价出重大危险源。针对重大危险源，采取管理方案，进行控制。

机械伤害事故基本安全要求：

- a) 各种加工机械附近要设有明确的操作注意事项；
- b) 认真严格地做好三级教育，提高全员的安全意识和防护技能，机械加工工作中操作人员必须熟悉机械设备的性能和正确的操作方法，严格执行安全操作规程；
- c) 砂轮必须进行定期检查，砂轮应无裂纹及其它不良情况，砂轮机必须装有钢板制成的防护罩，禁止使用无防护罩的砂轮机；
- d) 使用时操作人员应站在锯片的侧面，锯片应缓慢靠近被加工物体，不准用力过猛；
- e) 对机械的运动部件如旋转件等必须设置防护网，无法用罩网防护的部位应设置警示标志，防止人体触及；
- f) 进入施工现场人员必须按规定配戴好安全帽；
- g) 对手提式电动工具、安全带等应进行测试，符合质量标准方可使用，不符合标准的一律作废；
- h) 机械在使用过程中定期检查、按需修理，做好维护保养，及时修复存在隐患的部位，杜绝机械带病作业；
- i) 机械/机具用电线路一律由电工按照规定要求进行安装，禁止“一闸多用”；
- j) 机械维修期间要切断电源，悬挂不准合闸警示牌，必要时要设专人监护；
- k) 操作起重机械等必须经专业安全技术培训，持证上岗；坚持十不吊。

#### 12.1.3.2 预警行动

##### 12.1.3.2.1 机械伤害事故的预警条件：

- a) 操作人员缺乏应有的安全意识和自我防护意识，思想麻痹，有的违章指挥，违章作业，违反操作规程；导致机器设备安全装置失效或失灵，造成设备本身处于不安全状态；
- b) 传动带、砂轮、电锯以及接近地面的联轴器、皮带轮等，未设安全防护装置；电锯无防护挡板，手持电动工具无断电保护器；
- c) 机械设备在非最佳状态下运转，机械设备在设计、结构和制造工艺上存在缺陷，机械设备组成部件、附件和安全防护装置的功能退化等均可能导致伤害事故；机械设备超负荷运作或带病工作；
- d) 机械运转时加油、维修、清扫，或者操作者进入危险区域进行检查、安装、调试，虽然关停了设备，但未能开启限位或保险装置，又无他人到场监护，将身体置身于他人可以启动设备的危险之中；
- e) 对发现的问题与违章没有按规定处理或出现其他重大事故隐患或未遂事故。

12.1.3.2.2 安全预警的方式方法：如遇机械伤害事故发生时，现场人员要立即采用电话、或其它快捷方式第一时间向部门负责人和 HSE 汇报。应急小组组长立即采取应急措施，通知成员携带各自的抢险工具，赶赴出事现场。

12.1.3.2.3 预警信息的发布：发现达到预警条件时，各部门利用生产例会或班前会及时发布安全预警通报。

#### 12.1.4 信息报告程序

12.1.4.1 机械伤害事故发生后，部门立即将事故情况如实地向 HSE 报告。

12.1.4.2 公司应急领导小组接到重大及以上安全生产事故报告后，应立即向应急总指挥报告。各应急小组组长必须保证 24 小时通讯畅通。

#### 12.1.5 应急处置

##### 12.1.5.1 响应分级

I 级响应：重大事故，即：（1）3 人以上重伤；（2）1-2 人死亡；

II 级响应：较大事故，即：（1）轻伤 3 人以上；（2）1-2 人重伤

III 级响应：一般事故，即：（1）轻伤 1-2 人；

##### 12.1.5.2 响应程序

12.1.5.2.1 应急领导小组接到事故报警后，初步判断险情和响应等级，确定是否启动应急预案；

12.1.5.2.2 通知应急领导小组成员单位做好应急准备；

12.1.5.2.3 事故现场负责人利用现场资源组织抢险救援行动，并请求当地政府、医疗机构、消防机构等应急支援；

12.1.5.2.4 HSE 和部门负责人在第一时间赶赴现场，调动内部资源，组织、指挥、协调抢险救援方案和行动；

12.1.5.2.5 配合政府部门采取的警械、治安、救援、消防、交通管制、人员疏散等应急措施；

12.1.5.2.6 及时向重庆市安全生产监督管理局应急部门和应急总指挥报告时态发展情况；

12.1.5.2.7 做好应急恢复工作；

12.1.5.2.8 当需要扩大应急时，由应急总指挥决定向地方政府部门请求支援。

##### 12.1.5.3 处置措施

当操作人员发生机械伤害事故时，迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、设备损坏的程度、人员伤亡等情况，观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，急救人员应尽快赶往出事地点。

a) 休克、昏迷：让休克者平卧、不用枕头，腿部抬高 30 度。若属于心源性休克同时伴有心力衰竭、气急，不能平卧时，可采用半卧，注意保暖和安静，尽量不要搬动，如必须搬动时，动作要轻。

b) 骨折：固定断骨的材料可就地取材，如棍、树枝、木板、拐杖、硬纸板等都可作为固定材料，长短要以能固定住骨折处上下两个关节或不使断骨错动为准。脊柱骨折、骨折、颈部骨折时，除非是特殊情况如室内失火，否则应让伤者留在原地，等待携有医疗器材的医护人员来搬动。抬运伤者，从地上抬起时，要多人同时缓缓用力平托；运送时，

必须用木板或硬材料，不能用布担架或绳床。木板上可垫棉被，但不能用枕头，颈椎骨骨折伤者的头须放正，两旁用沙袋将头夹住，不能让头随便晃动。

c) 严重出血：一般伤口小的出血，先用清洗伤口，涂上紫药水，然后盖上消毒纱布，用绷带较紧地包扎。严重出血时，应使用压迫带止血法。这是一种最基本、最常用，也是最有效的止血方法。适用于头、颈、四肢动脉大血管出血的临时止血。即用手指或手掌用力压住比伤口靠近心脏更近部位的动脉跳动处（止血点）。只要位置找的准，这种方法能马上起到止血作用。

d) 肢体切断：断肢（指）后，有时即刻造成伤者因流血或疼痛而发生休克，所以应设法首先止血，防止伤员休克。其急救要点为：

①让伤者躺下，用一块纱布或清洁布块（如翻出干净手帕的内面），放在断肢伤口上，再用绷带固定位置。如果找不到绷带，也可用围巾包扎。

②如是手臂切断，用绷带把断臂挂在胸前，固定位置；若是一条腿断了，则与另一条腿扎在一起。

③料理好伤者后，设法找回断肢。倘若离断的伤肢（指）仍在机器中，千万不能将肢体强行拉出，或将机器倒开（转），以免增加损伤的机会。正确的方法应是拆开机器后取出。

④取下断落的肢（指）体后，立即用无菌纱布或干净布片包扎，然后放入塑料袋或橡皮袋中，结扎袋口。若一时未准备好袋子或消毒纱布，可暂置于4℃的冰箱内（不应放在冰冻室内，以免冻伤）。运送时应将装有断伤肢体的袋子放入合适的容器中，如广口保温桶等，周围用冰块或冰棍冷冻（注意防止冰块与其直接接触，以免冻伤），迅速同伤员一起送医院以备断肢（指）再植。

⑤离断后的伤肢，如有少许皮肤或其他肌腱相连，不能将其离断，应放在夹板上，然后包扎，立即送到医院作紧急处理。

⑥ 严禁在离断伤肢（指）的断端涂抹各种药物及药水（包括消毒剂），更不能涂抹牙膏、灶灰之类试图止血。

e) 一般性外伤:视伤情送往医院，防止破伤风；轻微内伤，送医院检查。

#### 12.1.6 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	气割工具	4	套	
3	安全带	10	条	
4	手电筒	3	个	
5	担 架	2	付	
6	氧气袋	1	个	
7	药品箱	1	个	（包括紧急抢救药品、器具）
8	照相机	1	架	

## 12.2 火灾和爆炸应急预案

### 12.2.1 事故类型和危害程度分析

12.2.1.1 动火作业属于危险作业,压力容器(乙炔、氧气瓶)即属于特种设备又属于危险化学品,违章作业导致火灾或爆炸事故影响非常大,群死群伤几率高,须严格按照国家规定,采取各项控制措施,预防事故的发生。

12.2.1.2 火灾和爆炸事故的主要危险源:

- a) 动火作业: 电焊、气割等
- b) 危险化学品: 乙炔气体、液化气、三乙胺等
- c) 压力容器: 乙炔气瓶、空压机, 液化气瓶
- d) 用电火灾: 用电短路、负载过大等发热引起火灾
- e) 危险废物: 废矿物油、涂料、树脂类
- f) 其他: 雷击、静电等

### 12.2.2 应急处置原则

12.2.2.1 优先切断火源,控制火灾蔓延的原则

12.2.2.2 利用现场资源自救、互救的原则

### 12.2.3 预防和预警

12.2.3.1.1 火灾和爆炸事故的预防措施

12.2.3.1.1.1 加强对可燃物和易燃易爆物品的管理。

12.2.3.1.1.2 办公室、职工宿舍、食堂、施工现场设备、材料堆放场所配备充足有效的灭火器材。

12.2.3.1.1.3 乙炔气瓶和氧气瓶的使用符合要求,存放地点通风良好,室内配备充足有效的灭火器材,在库房门口张贴醒目的安全标志。

12.2.3.1.1.4 在易燃易爆场所动火作业,严格执行危险作业管理制度,办理动火审批手续,领取许可证,并做好防火安全措施,方可动火作业。

12.2.3.1.1.5 焊割作业人员必须经专门培训,考试合格取得焊工证后方可上岗,严禁对未经处理,盛装过可燃其他的容器进行焊割。

12.2.3.1.1.6 危险化学品库需按照要求进行管理。

12.2.3.1.1.7 具有火灾和爆炸危险的工作环境中,须按照规定配备足量的消防器材,设置安全·通道,消防通道不得堵塞。

12.2.3.1.1.8 定期检查固定和可移动的消防设备设施,保证设备设施可正常使用。

### 12.2.4 信息报告程序

12.2.4.1 火灾或爆炸事故发生后,部门立即将事故情况如实地向 HSE 报告。

12.2.4.2 公司应急领导小组接到重大及以上安全生产事故报告后,应立即向应急总指挥报告。各应急小组组长必须保证 24 小时通讯畅通。

### 12.2.5 应急处置

12.2.5.1 发生火灾和爆炸,首先是迅速扑灭火源和报警,及时疏散有关人员,对伤者进行救治。

12.2.5.2 火灾发生初期是扑救的最佳时机，发生火灾部位的现场人员应及时把握好这一时机，根据现场的物资，尽快把火扑灭。

12.2.5.3 现场的安全管理人员，应立即指挥员工撤离火场附近的可燃物，避免火灾区蔓延。

12.2.5.4 如出现人员机械性伤害，具体处置见《机械伤害应急预案》章节 6.3。

### 12.2.6 应急物资和装备清单

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	呼吸器	若干	个	
4	手电筒	3	个	
5	担 架	2	付	
6	药品箱	1	个	(包括紧急抢救药品、器具)
7	照相机	1	架	

## 12.3 食物中毒应急预案

### 12.3.1 事故类型和危害程度分析

食物中毒是由于食用了含有毒、有害物质的食品而引起的急性、亚急性中毒现象，在夏季极易造成群体事件，因此必须提高员工对防止中毒的认识，加强宣传教育工作和预防措施的落实。

### 12.3.2 应急处置基本原则

12.3.2.1 查出毒源、减少事故影响人群的基本原则

12.3.2.2 寻求医疗救助优先的基本原则

### 12.3.3 预防和预警

#### 12.3.3.1 事故中毒事故的预防

12.3.3.1.1 保持食物加工场所内外环境整洁，采取消除苍蝇、老鼠、蟑螂和其他有害昆虫及其孳生条件的措施。

12.3.3.1.2 食堂人员必须持有效合格的健康证上岗，应当经常保持个人卫生，穿戴清洁工作服帽，非厨房人员不得擅自进入厨房。

12.3.3.1.3 生、熟食物要定点采购；切菜的砧板、盛食物的容器要生熟分开；盛放直接入口食品的容器，使用前必须洗净、消毒；其他用具用后必须洗净；食品必须 48 小时留样。

12.3.3.1.4 不购买、食用因病因毒死亡的禽、畜和已死亡的海鲜、鱼虾类以及腐烂变质或过期的食品。

12.3.3.1.5 HR 定期对食堂进行喷药杀毒。

#### 12.3.3.2 食物中毒的预警

12.3.3.2.1 食物中毒的症状：表现为起病急骤，轻者有恶心、呕吐、腹痛、腹泻、发热等现象；重者出现呼吸困难，抽搐、昏迷等症状，如不及时抢救，极易死亡。

#### 12.3.3.2.2 食物中毒的特点:

a) 突然暴发, 在短期内(一般 2~24 小时)有多人发病, 所有发病者与进食某种食品有明显的关系。如果停止食用引起食物中毒的食品, 则发病迅速停止。

b) 发病者多是在同一伙食单位进食同一种食品。进食量多的人, 病情较重。

c) 细菌性食物中毒多发在夏、秋季节。误食毒蘑菇中毒多发在春、夏多雨及暖湿的季节。

#### 12.3.4 信息报告程序

12.3.4.1 中毒事故发生后, 部门立即将事故情况如实地向 HSE 报告。

12.3.4.2.2 公司应急领导小组接到群体性食物中毒报告后, 应立即向应急总指挥报告。各应急小组组长必须保证 24 小时通讯畅通。

#### 12.3.5 应急处置

##### 12.3.5.1 现场应急处置措施:

12.3.5.1.1 一旦发生食物中毒, 要立即报告两江新区当卫生局和防疫站。中毒者应及时送医院治疗。在送医院前, 如果发现中毒者口服的毒物并非强酸、强碱或其他腐蚀物, 又清醒合作, 可即让其饮水 2~3 碗, 至感饱满为度。随即用手刺激其咽部与舌根, 引起迷走神经兴奋而发生呕吐, 将毒物吐出。

12.3.5.1.2 应急小组安排人员保护好现场, 配合卫生部门查找致病物。

##### 12.3.6 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	药品箱	1	个	(包括紧急抢救药品、器具)
4	照相机	1	架	
5	担 架	2	付	

#### 12.4 危险化学品泄漏应急预案

##### 12.4.1 事故类型和危害程度分析

危险化学品泄漏主要发生在危险化学品仓库, 少部分现场使用的危险化学品的存储场所和危险废物存储场所。泄漏之后会造成土壤污染、空气污染和人员的伤亡。

##### 12.4.2 应急处置的基本原则

12.4.2.1 消除事故引发原因, 阻断泄漏的基本原则

12.4.2.2 抢救受伤人员、疏散无关人员, 做好个人防护的原则

##### 12.4.3 预防和预警

###### 12.4.3.1 危险化学品事故的预防

12.4.3.1.1 采购部向化学品的供应商索要化学品的安全技术说明书(SDS), HSE 根据情况制定化学品的安全标签, 张贴在使用现场, 根据化学品的性质配备相应的灭火器, 做好防护措施。

12.4.3.1.2 采购部应定期检查危险化学品仓库的温度和湿度,并做好记录;定期检查化学品的存储状况,消防器材的有效性,发现异常情况及时整改。

12.4.3.1.3 HSE 应定期对使用危险化学品的岗位和场所、存储危险废物的场所进行隐患排查和整改,并按照规定的时间进行危险化学品的应急演练。

#### **12.4.3.2 危险化学品事故的预警**

12.4.3.2.1 HSE 安排人员进行夜班值守,保持全过程的电话畅通。

12.4.3.2.2 在危险化学品没有发生火灾、爆炸,同时在确保人员安全的条件下,使用现场配置的应急器材进行处理,同时报告 HSE。

12.4.3.2.3 发生着火并且火势迅猛扩大,建筑物随时有坍塌的危险,严重威胁着抢救人员的安全时,应由应急组长果断决策,通知抢险人员安全迅速撤离现场。

12.4.3.2.4 窒息性气体泄漏应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处,切断泄漏源。

12.4.3.2.5 不能控制事故趋势,应急小组应启动应急预案,应急总指挥应立即报告空港开发区安全生产监督管理部门,请求社会救援力量的援助,同时积极抢救伤员,疏散无关人员,设置警戒,在专业的救援机构到达现场后,积极配合。

#### **12.4.4 信息报告程序**

12.4.4.1 险情发生后,部门立即将情况如实地向 HSE 报告。

12.4.4.2 公司应急领导小组接到危险品泄漏事故报告后,应立即向应急总指挥报告。各应急小组组长必须保证 24 小时通讯畅通。

#### **12.4.5 应急处置**

12.4.5.1 吨桶等容器泄漏时,部门安全员及 HSE 做好防护后进入现场。首先查看现场有无受伤人员,若有人员受伤,应以最快速度将受伤者脱离现场,其次是切断火源、泄漏源,并进行隔离,严格限制出入。

12.4.5.2 小量泄漏时,应尽可能将溢漏液体收集在密闭容器内,同时判断泄漏的压力和泄漏口的大小及形状,准备好相应的堵漏材料(如软水塞、橡皮塞、粘合剂等),堵漏工作准备就绪后,立即用沙土或其他惰性材料吸收残液。

12.4.5.3 大量泄漏时,采用 MSDS 上面的消防措施进行覆盖,防止发生次生事故。同时判断泄漏的大小及形状,进行堵漏。用泵转移到专用收集器内,回收或运至废物处理场所处理。

12.4.5.4 小量着火时,立即采用灭火器进行灭火。灭火后,确认不再复燃,立即采取小量泄漏处理方法处理。

12.4.5.5 大量着火时,立即组织消防灭火器进行灭火,同时向当地消防机构请求支援。

12.4.5.6 现场指挥人员应密切注意各种危险征兆,若遇到火势难以熄灭,着火处变亮耀眼,伴有尖叫、安全阀打开,容器发生变色、容器晃动等爆裂征兆时,指挥人员必须适时做出准确判断,及时下达撤退命令。现场人员看到或听到事先规定的撤退信号后,应迅速撤退至安全地带。

12.4.5.7 如出现人员机械性伤害,具体处置见《机械伤害应急预案》章节 6.3。如人员出现化学品伤害,根据相应化学品的 MSDS 进行应急处置。

### 12.4.6 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	呼吸器	若干	个	
4	手电筒	3	个	
5	担 架	2	付	
6	药品箱	1	个	(包括紧急抢救药品、器具)
7	照相机	1	架	
8	灭火器	若干	只	
9	黄沙	若干	桶	

## 12.5 高温中暑事故应急预案

### 12.5.1 事故类型及危险程度分析

炎热天气条件下和常年高温区域(如融化区),在加上体力劳动频繁,人员容易出现中暑。

### 12.5.2 应急处置基本原则

12.5.2.1 有效组织现场资源,早发现、早处理的原则

12.5.2.2 团结合作、相互照顾,及时抢救的原则

### 12.5.3 预防和预警

#### 12.5.3.1 中暑事故预防措施

12.5.3.1.1 采取综合的措施,切实预防中暑事故的发生,从技术、保健、组织等多方面去做好防暑降温工作。

12.5.3.1.2 加强防暑降温工作的领导,在入暑以前,制订防暑降温计划和落实具体中暑措施。

12.5.3.1.3 加强对职工防暑降温知识教育,增强自防中暑的能力,注意保持充足的睡眠时间。

12.5.3.1.4 根据本地气温情况,适当调整作息时间,利用早晨、傍晚气温较低时工作,延长休息时间等办法,避开中午时间,减少阳光辐射热,以防中暑。

12.5.3.1.5 对露天和高温作业者,应供给足够的符合卫生标准的饮料。供给含盐浓度0.1~0.3%的清凉饮料。暑期还可供绿豆汤、茶水等。

12.5.3.1.6 加强个人防护。一般宜选用浅兰色或灰色的工作服,颜色越浅热阻率越大。对辐射强度大的工种应供给白色工作服,并根据作业需要配戴好各防护用具。

### 12.5.4 信息报告程序

12.5.4.1 险情发生后,部门立即将情况如实地向 HSE 报告。

### 12.5.5 应急处置

#### 12.5.5.1 中暑症状的表现



12.5.5.1.1 先兆中暑：高温环境工作一段时间后，出现大量流汗、口渴、浑身感到无力、注意力不集中，动作不能协调等症状。

12.5.5.1.2 轻度中暑：除有先兆中暑的症状外，还可能出现头晕乏力、面色潮红、凶猛气短、皮肤灼热而干燥，还有可能出现呼吸循环系统衰竭的早期症状，如面色苍白、恶心、呕吐、血压下降、脉搏细弱而快，体温上升到 38.5 度以上，如果此时不及时救护，就会发生热晕厥或热虚脱。

12.5.5.1.3 重症中暑。一般是因未及时和适当处理出现的轻症中暑（病人），导致病情加重，随着出现昏迷、痉挛或手脚抽搐。此时中暑病人皮肤往往干燥无汗，体温升至 40 度以上，若不赶紧急救，很可能危及生命安全。

### 12.5.5.2 现场应急处置措施

12.5.5.2.1 出现有头痛、头晕、耳鸣、眼花等症状，随后出现恶心、呕吐、全身皮肤发红、病人感觉剧烈的口渴、小便增多、脉搏快速而微弱等症状者为中暑，应该迅速将病人移至阴凉通风的地方，解开其衣服，让病人平卧，头部不要垫高，用冷水毛巾敷头部，用风扇吹病人（不能太大风），或用较凉的水（刚开始不要用很凉的水，而要将水温逐渐变凉）擦其头部、腋下、股窝等处再用风扇吹，一般中暑病人就能逐渐好转。必要时可服用十滴水等药物。

12.5.5.2.2 在采取临时救护措施的同时，送就近医院救护。

### 12.5.6 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	担 架	2	付	
4	药品箱	1	个	（包括紧急抢救药品、器具）

## 12.6 特种设备应急预案

### 12.6.1 事故类型及危险程度分析

本预案所指的特种设备事件包括：压力容器（含固定、移动式）泄露、爆炸事件，天然气压力管道泄漏、爆炸事件；起重机械、厂（场）内机动车辆的坠落、倒塌、碰撞、困人等事件。

### 12.6.2 应急处置基本原则

12.6.2.1 以人为本，安全第一的原则

12.6.2.2 相互协作，积极应对的原则

### 12.6.3 预防和预警

### 12.6.3.1 特种设备日常监控措施

12.6.3.1.1 完善特种设备的安全管理制度和岗位安全责任制度，设置专（兼）职人员，贯彻执行使用登记、定期检验制度。

12.6.3.1.2 消除事故隐患，在日常巡检中对主要安全保护装置、主要机械结构件、重要零部件的安全状况进行监测，及时发现事故隐患并排除。

12.6.3.1.3 对特种设备的作业人员应按照规定进行培训、考核、持证上岗并进行继续教育。

12.6.3.2 特种设备隐患的处理措施。对设备的故障，应采取相应的处置措施。当事态的发展超过控制，应按照预案要求，立即进行上报，请求支援或启动更高级别预警。

### 12.6.4 信息报告程序

12.6.4.1 险情发生后，部门立即将情况如实地向 HSE 报告。

### 12.6.5 应急处置

12.6.5.1 现场警戒和隔离人员。在事故现场用警示标志警戒和隔离事故及影响区域，组织疏散和撤离危险区域的员工并维持秩序，同时应保证紧急救援的通道畅通。

12.6.5.2 紧急抢险救援。先切断电源、气源、撤离易燃易爆危险品，专人负责监控现场的危险状况（如空中吊物、电缆、电线、锐器、火源等），确保施救人员的安全；如已经发生燃爆事件，应立即采取应急措施，拨打电话，请求外部支援。根据人员被压情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的吊物（具），尽快抢救伤员。

12.6.5.3 医疗救护人员。如事故现场有人员受伤，根据人员情况，采用相应的抬升、切割设备等移开压住伤员的吊物（具），在现场附近用止血带等进行现场紧急抢救，具体见《机械伤害应急预案》。

### 12.6.6 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	担 架	2	付	
4	药品箱	1	个	（包括紧急抢救药品、器具）
5	液压升降 机	1	台	

## 12.7 高低压配电房应急预案

### 12.7.1 事故类型及危险程度分析

配电房的电气设备设施多，用电量大，各类小型作业引发事件（如施工时与带电设备安全距离不够、带金属物工具、金属物误碰带电体、挖掘不当损坏电缆等），季节性因素影响站内设备安全事件（春季大风、夏季雷雨、秋冬季小动物、冬季负荷大等），配电房遭外力破坏等均会使配电房极易发生紧急断电、火灾、触电、烧伤等事件。

## 12.7.2 应急处置基本原则

12.7.2.1 加强运行控制, 保证设备运行正常

12.7.2.2 及时发现险情, 及时自救, 最大限度减低事件带来的人员伤亡和财产损失

## 12.7.3 预防和预警

12.7.3.1 设备部和 HSE 应经常检查配电室的消防设施(消防栓、灭火器、消防桶)是否有效, 对工作现场进行安全检查, 排除隐患。

12.7.3.2 HSE 应组织消防知识教育, 机电事故学习, 确保工作人员熟悉机电知识, 树立消防意识。

12.7.3.3 配电室的工作人员应认真填写值班记录, 定时抄写关键数据, 记录异常现场, 及时排查设备故障。

12.7.3 火灾初始阶段, 附近地点往往能闻到烧焦东西的糊味, 继而可能看到烟气。一般地, 突然闻到烧焦东西的糊味时, 应引起可能要发生火灾的警觉; 烟是最明显的火灾征兆, 看见烟, 意味着情况可能非常危险。

## 12.7.4 应急处置

12.7.4.1 触电分为电击和电伤 2 种伤害形式。电击是电流通过人体, 刺激机体组织, 使肌体产生针刺感、压迫感、打击感、血压异常、昏迷、心室颤动等造成伤害的形式。电伤是电流的热效应、化学效应、机械效应等对人体所造成的伤害。电伤包括电烧伤、电烙印、皮肤金属化、机械损伤、电光性眼炎等多种伤害。电烧伤是最为常见的电伤, 在全部电烧伤的事件中, 大部分的事件发生在电气维修人员身上。

12.7.4.2 人员触电, 应迅速断开电源, 使触电者脱离触电状态。轻微触电者: 神志清楚, 触电部位感到疼痛、麻木、抽搐, 应使触电者就地安静、舒适地躺下来, 并注意观察; 中度触电者: 有知觉且呼吸和心脏跳动还正常, 瞳孔不放光, 对光反应存在, 血压无明显变化, 此时, 应使触电者平卧, 四周不要围人, 使空气流通, 衣服解开, 以利呼吸; 重度触电者: 触电者有假死现象。呼吸时快时慢, 长短不一, 深度不等, 贴心听不到心音, 用手摸不到脉搏, 证明心脏停止跳动, 此时应马上不停地进行人工呼吸及胸外人工挤压, 拨打急救电话, 送医院治疗。

12.7.4.3 人员烧伤应立即移去热力对身体的伤害, 采用水冷却表面的方法, 用纱布包好创伤面; 如果是化学灼伤, 应立即脱去被污染的衣物, 立即用大量清水冲洗 15 分钟, 立即送医救治。

12.7.4.4 电器设备发生火灾, 如果没有及时切断电源, 抢救人员身体或所持器械可能

触及带电部分而造成触电, 因此应设法切断电源。由于受潮或烟熏, 开关设备绝缘强度减低, 因此拉闸时应使用适当的绝缘工作操作。用二氧化碳灭火器灭火。

12.7.4.5 变压器油的闪点一般在 130-140℃之间, 有较大的危害性。如果只是外部局部着火, 而设备没有损坏时, 可用干粉灭火器带电灭火。如果火势较大, 应先切断起火设备和受危险设备的电源, 然后灭火。要防止着火油流入电缆沟, 如果燃烧的油流入电缆沟而顺沟蔓延时, 沟内的油火只能用干粉、沙子等覆盖扑灭, 禁止用水喷射, 防止火势扩散。

### 12.7.5 应急物资和装备保障

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	车 辆	1	辆	
2	毛巾	若干	条	
3	担 架	2	付	
4	药品箱	1	个	(包括紧急抢救药品、器具)
5	呼吸面具	若干	台	
6	灭火器	若干	只	
7	黄沙	若干	桶	

## 12.8 天然气泄漏应急预案

### 12.8.1 事故类型及危险程度分析

天然气是以甲烷为主要成分的气体混合物, 同时还有少量的乙烷、丙烷、丁烷等烷烃, 还含有二氧化碳、氧、氮、硫化氢、水分等。天然气一般无色, 比空气轻, 本身无毒, 若还有硫化氢, 则对人体有毒害性。天然气的爆炸极限在 5%-15%, 当空气中天然气的浓度达到 25%时, 可导致人体缺氧而造成神经系统损害, 严重时可变现为呼吸麻痹、昏迷, 甚至死亡。

### 12.8.2 应急处置基本原则

12.8.2.1 必须贯彻“先防爆, 后排险”的指导思想

### 12.8.3 预防和预警

12.8.3.1 定期对易燃气体报警仪和天然气管道进行检测。

12.8.3.2 对天然气调节站、使用末端进行防火检查。

### 12.8.4 信息报告程序

12.8.4.1 险情发生后, 部门立即将情况如实地向 HSE 报告。

## 12.8.5 应急处置

### 12.8.5.1 室外天然气泄漏

### 12.8.5.2 室内天然气泄漏

### 12.8.5.3 施工占压破坏管阀严重泄漏

#### A、室外燃气泄露

首先抢险人员必须带上抢险工具，迅速关闭泄漏点前端的阀门，同时保卫科人员带上干粉灭火器赶赴泄漏(着火)现场，立即疏散泄漏点周围的群众。并根据当时风向、险情的大小拨打 119、120 电话，确定警戒线。若有人员伤亡，配合医疗救护队伍积极参加救援工作。待险情排除后，查清事故发生原因，立即组织人员抢修。动火作业时，管道内余气压力必须保持在 500—800Pa，施工完毕验收合格后，方可恢复通气。

#### B、室内燃气泄漏

值班人员接到用户报险电话后，立即告知抢险救援领导小组。并吩咐用户，严禁动用电源开关。抢险人员到现场首先应立即关闭调压器进口端阀门，迅速疏散室内人员、打开门窗。若着火燃烧，立即报警通知 119。待火险排除后，查清泄漏点原因，经公司批准同意，由抢险人员组织抢修。

## 附件

### 一、有关部门、机构或人员的联系方式

#### 1) 公司应急指挥人员联系电话

序号	职务	姓名	联系电话
1	工厂经理	李植	17723118695
2	HSE 主管	陈实	13350366109
3	HR 经理	朱月红	15340503300
4	运营部经理	冯建波	13330352277

5	PC&L 经理	谭小红	13350364499
6	采购经理	杨吉	15310490033
7	质量经理	肖军	17749976630

## 2) 相关政府单位联系电话

序号	单位	联系人	联系电话
1	鱼复管委会	腾佳丽	023-67582777
2	重庆市安监局	刘高永	023-67909700
3	江北安监局		023-67851351
4	江北消防支队		023-67850978
5	两江新区环保分局		023-67573845
6	鱼嘴镇派出所	曹警官	023-67581259
7	两江水务		966886
8	江北供电局		95598
9	两江燃气		966667

## 二、重要应急物资装备清单

序号	装备物资	单位	数量
1	消防沙袋	t	2
2	消防沙池	个	3
3	洗眼器	个	2
4	灭火器	组	160
5	消防水带	卷	30
6	四合一气体检测仪	个	1
7	天然气泄漏报警仪	个	3
8	消防栓	t	10

序号	装备物资	单位	数量
9	围堰	m <sup>3</sup>	18
10	耐酸碱手套	双	10
11	扩音器	个	3
12	反光服装	套	25
13	安全指示灯	个	35
14	应急照明灯	个	28

A/1

## 三、事故信息接报、处理、上报表

## 诺玛科(重庆)汽车零部件有限公司事故信息接报、处理、上报表

发生时间:           年    月    日	事件(故)状态: <input type="checkbox"/> 进行中 <input type="checkbox"/> 结束
发现人员:	
事件(故)发生地点:	受影响区域:
事件(故)类型: <input type="checkbox"/> 火警 <input type="checkbox"/> 漏水 <input type="checkbox"/> 车辆碰撞 <input type="checkbox"/> 气体泄漏 <input type="checkbox"/> 停电 <input type="checkbox"/> 停水 <input type="checkbox"/> 物品失窃 <input type="checkbox"/> 生产设备故障 <input type="checkbox"/> 打架斗殴 <input type="checkbox"/> 门窗或玻璃破损 <input type="checkbox"/> 周界故 <input type="checkbox"/> 门禁故障报警 <input type="checkbox"/> 监控摄像头故障 <input type="checkbox"/> 其他	
事件(故)描述: (地点, 时间, 当事人或物理设备的具体信息, 事故的简要经过和结果). 地点:  时间: _____  当事人或物理设备情况:  事故简要经过:  造成的结果:	
报告给: 保安部:                    时    分  其他部门:	到场人员及时间: 保安部:                    时    分
是否涉及政府机关: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否            涉及政府机关名称:	
采取措施:	说明: 类别代码划分如下: SS: 设备设施损坏/故障/报修等; HJ: 消防火警; JF: 技防系统故障/损坏/报修等; SQ: 物品失窃; FR: 非法入侵;            WG: 违反 Nematik 相关规定; DD: 打架斗殴;            QT: 其他;

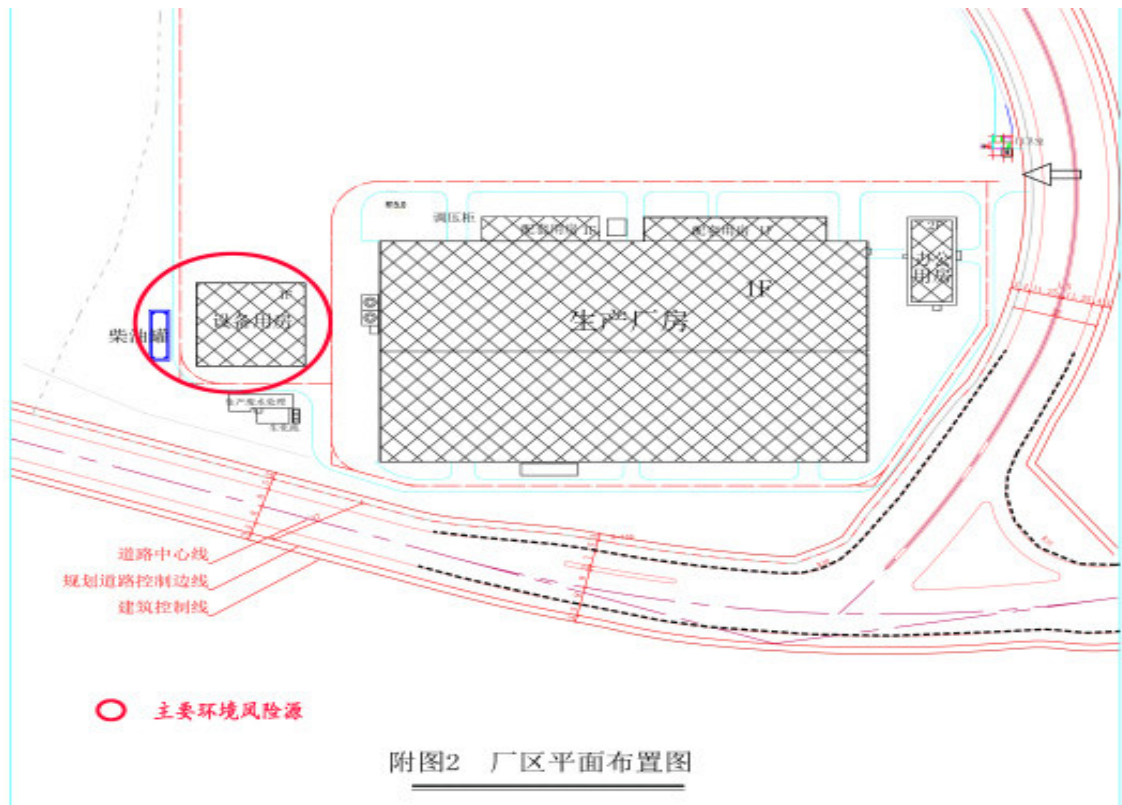


A/1

### 四、地理位置图



### 五、平面布置示意图

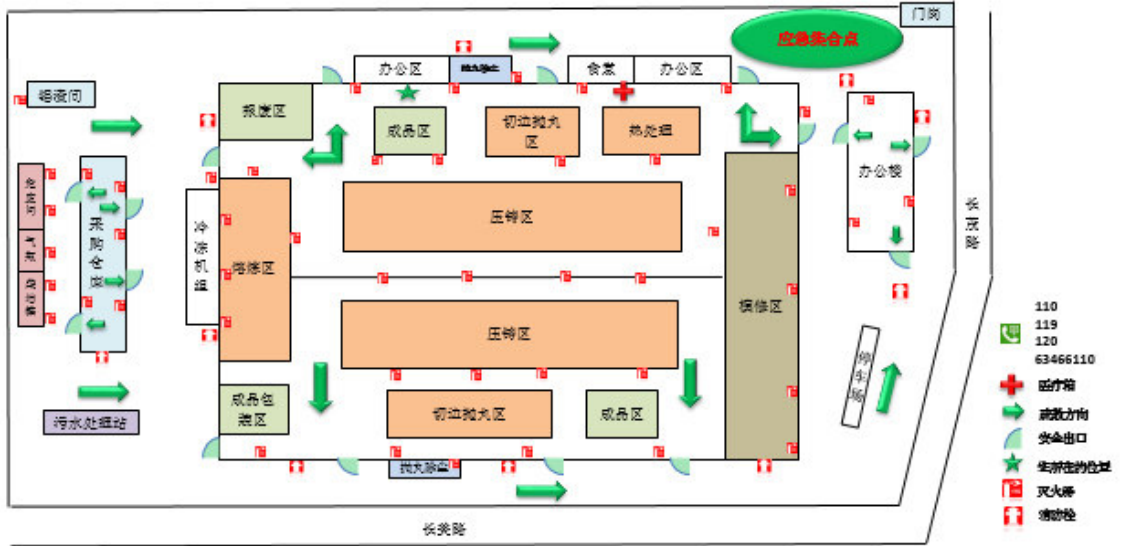


### 六、紧急疏散路线示意图



# 诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司 应急示意图

## Emergency Exit Guidance NCHQ Plant



# 生产经营单位生产安全事故 应急预案备案登记表

备案编号：500105- [2024] -GY012

单位名称	诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司		
单位地址	江北区鱼嘴镇长茂路9号	邮政编码	401133
法定代表人	李植	经办人	陈实
联系电话	13350366109	传 真	
<p>你单位上报的《诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司生产安全事故综合应急预案》等应急预案，以及相关备案材料已收讫，材料齐全，予以备案。</p>			
<p>重庆市江北区经济和信息化委员会 (盖章) 年 月 日</p>		<p>重庆市江北区应急管理局 (盖章) 年 月 日</p>	