

应急预案编号: NOVELISAQYA-2023-01

诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司

## 生产安全事故应急救援预案

（2023 年版）

颁布日期: 2023 年 4 月 14 日 实施日期: 2023 年 4 月 14 日

诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司



诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司

生产安全事故应急救援预案

预案编号：NOVELISAQYA-2023-01

编制单位名称：诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司

颁布日期：2023年4月14日



诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司

生产安全事故应急救援预案

审核人（签字）：凌瑛

批准人（签字）：王华松

## 概述

诺贝丽斯(中国)铝制品有限公司位于江苏省常州市新北区兴塘路 19 号, 企业法人是 Liu Qing, 企业成立于 2012 年 06 月 18 日, 注册资本为 12870 万美元。公司经营范围为: 汽车专用铝板的研发和生产及加工, 销售自产产品; 从事金属材料及其制品的进出口业务、国内批发业务、佣金代理(拍卖除外) 及提供相关配套服务。(涉及国家特别管理措施的除外; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。目前, 公司形成了年产 128767 吨铝卷、19815 吨铝板的生产能力。

依据《中华人民共和国安全生产法》(国家主席令[2021] 88 号令修订)、《生产安全事故应急预案管理办法》(应急管理部 2 号令修订)、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020)的要求, 根据本单位的实际情况, 本单位的预案体系由综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案以及附件构成。

综合应急预案是生产经营单位为应对各种生产安全事故而制定的综合性工作方案, 是本单位应对生产安全事故的总体工作程序、措施和应急预案体系的总纲。专项应急预案是生产经营单位为应对某一种或某几类类型生产安全事故, 或者针对重要生产设施、重大危险源、重大活动防止生产安全事故而制定的专项工作方案。本公司专项应急预案主要内容包括火灾、爆炸事故、特种设备事故、机械伤害事故、有限空间事故、危化品泄漏事故、高处坠落事故、自然灾害事故。现场处置方案是生产经营单位根据不同生产安全事故类型, 针对具体的场所、装置或设施所制定的应急处置措施。本应急预案应进行有效衔接, 向上应与常州市新北区应急预案衔接, 并与其他单位综合应急预案、专项预案、现场处置方案衔接。

诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司为保证本次应急预案编制工作的顺利开展，结合本单位职能和分工，成立以单位有关负责人为组长，单位相关部门人员参加的应急预案编制工作组，明确工作职责和任务分工，制订工作计划，组织开展应急预案编制工作。诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司应急预案的编制遵循以下原则：

**以人为本，安全第一：**把保障职工的生命和身体健康作为应急救援工作的出发点和根本点，以最大程度地预防和减少安全生产事故灾难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职能。充分发挥本公司从业人员自我防护的主观能动性 & 专业救援力量的骨干作用。

**统一领导，分级负责：**在市、区应急管理局的统一领导下，公司应急指挥部负责现场指挥企业生产安全事故应急救援工作；企业有关部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

**快速响应，果断处置：**生产安全事故的发生具有很强的突发性，在很短的时间内产生人员伤亡，按照分级响应的原则快速、及时启动相应的应急预案。

**依靠科学，依法规范：**采用先进的应急救援装备和技术，提高应急救援能力；充分发挥专家的作用，实现科学民主决策。确保预案的科学性、针对性和可操作性；依法规范应急救援工作。

**预防为主，平战结合：**贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合；加强危险源管理，做好生产安全事故预防、预测、预警和预报工作；开展培训教育，组织应急演练，做到常备不懈；进行社会宣传，提高从业人员和社会公众的安全意识，做好物资和技术储备工作。

## 目 录

概述 .....	I
第一章 综合应急预案 .....	1
1.1 总则 .....	1
1.1.1 适用范围 .....	1
1.1.2 响应分级 .....	1
1.2 应急组织机构和职责 .....	2
1.2.1 应急组织体系 .....	2
1.2.2 指挥机构及职责 .....	2
1.3 应急响应 .....	6
1.3.1 信息报告 .....	6
1.3.2 预警 .....	9
1.3.3 响应启动 .....	12
1.3.4 应急处置 .....	13
1.3.5 应急支援 .....	15
1.3.6 响应终止 .....	15
1.4 后期处置 .....	16
1.4.1 事故调查处理 .....	16
1.4.2 整改恢复 .....	16
1.4.3 事故后污染物处理、事故后果影响 .....	17
1.4.4 医疗救援情况、生产秩序恢复、善后赔偿 .....	17
1.4.5 应急救援能力评估及应急预案的修订 .....	17

1.5 应急保障 .....	18
1.5.1 通信与信息保障 .....	18
1.5.2 应急队伍保障 .....	19
1.5.3 物资装备保障 .....	20
1.5.4 其他保障 .....	21
1.6 应急预案管理 .....	21
1.6.1 应急预案培训 .....	21
1.6.2 应急预案演练 .....	22
1.6.3 应急预案修订 .....	24
1.6.4 应急预案备案 .....	25
1.6.5 应急预案实施 .....	25
1.7 奖惩 .....	25
1.8 附则 .....	25
1.8.1 术语和定义 .....	25
1.8.2 制度与解释 .....	26
第二章 专项应急预案 .....	27
2.1 火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸、锅炉爆炸）专项应急预案 .....	28
2.1.1 适用范围 .....	28
2.1.2 应急指挥机构及职责 .....	28
2.1.3 预警及信息报告 .....	29
2.1.4 响应启动 .....	30
2.1.5 处置措施 .....	32

2.1.6 应急保障 .....	39
2.2 特种设备专项应急预案.....	39
2.2.1 适用范围 .....	39
2.2.2 应急指挥机构及职责 .....	39
2.2.3 预警及信息报告.....	40
2.2.4 响应启动 .....	41
2.2.5 处置措施 .....	42
2.2.6 应急保障 .....	47
2.3 机械伤害事故专项应急预案.....	48
2.3.1 适用范围 .....	48
2.3.2 应急指挥机构及职责 .....	48
2.3.3 预警及信息报告 .....	48
2.3.4 响应启动 .....	50
2.3.5 处置措施 .....	50
2.3.6 应急保障 .....	52
2.4 有限空间专项应急预案.....	52
2.4.1 适用范围 .....	52
2.4.2 应急指挥机构及职责 .....	52
2.4.3 预警及信息报告 .....	52
2.4.4 响应启动 .....	54
2.4.5 处置措施 .....	55
2.4.6 应急保障 .....	56

2.5 危化品泄漏事故专项应急预案 .....	56
2.5.1 适用范围 .....	56
2.5.2 应急指挥机构及职责 .....	57
2.5.3 预警及信息报告 .....	57
2.5.4 响应启动 .....	59
2.5.5 处置措施 .....	60
2.5.6 应急保障 .....	72
2.6 高处坠落事故专项应急预案 .....	72
2.6.1 适用范围 .....	72
2.6.2 应急指挥机构及职责 .....	72
2.6.3 预警及信息报告 .....	72
2.6.4 响应启动 .....	74
2.6.5 处置措施 .....	75
2.7 自然灾害事故专项应急预案 .....	76
2.7.1 适用范围 .....	76
2.7.2 应急指挥机构及职责 .....	76
2.7.3 预警及信息报告 .....	77
2.7.4 响应启动 .....	78
2.7.5 处置措施 .....	79
2.7.6 应急保障 .....	82
第三章 现场处置方案 .....	84
3.1 事故风险描述 .....	84

3.1.1 本公司主要存在的事故类型 .....	84
3.1.2 事故发生的区域、地点或装置名称 .....	84
3.1.3 事故可能发生的时间、事故的危害严重程度及影响范围 .....	85
3.1.4 事故发生前的征兆及衍生的事故 .....	85
3.2 应急工作的职责 .....	85
3.2.1 组织 .....	85
3.2.2 职责 .....	85
3.3 应急处置 .....	86
3.3.1 初期火灾事故应急处置措施 .....	86
3.3.2 容器爆炸事故应急处置措施 .....	87
3.3.3 机械伤害事故应急处置措施 .....	88
3.3.4 中毒和窒息事故应急处置措施 .....	90
3.3.5 触电事故应急处置措施 .....	93
3.3.6 灼烫事故应急处置措施 .....	95
3.3.7 物体打击事故应急处置措施 .....	97
3.3.8 坍塌事故应急处置措施 .....	98
3.3.9 起重伤害事故应急处置措施 .....	100
3.3.10 厂内车辆伤害事故应急处置措施 .....	102
3.3.11 淹溺事故应急处置措施 .....	105
3.3.12 人员疏散应急处置 .....	109
3.4 注意事项 .....	112
第四章 附件 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.1 生产经营单位概况 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 企业基本情况表 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 周边环境及总平面布置 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 危险源与风险分析 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.4 危险源预防设施清单 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 风险评估的结果 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 预案体系与衔接 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 应急物资装备的名录或清单 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1、公司报警电话 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2、应急组织机构电话 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3、外部应急组织电话 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.6 格式化文本 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
关于启动_____应急预案的通知	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4) 演练记录表 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7 关键的路线图纸和标识 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.1 企业厂区及车间平面布置、应急疏散、紧急集合示意、重点防护区域图 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.2 企业厂区及车间消防布局图	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.3 地理位置图 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.4 周边环境示意图 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.7.5 企业厂区指挥中心、行动路线示意图	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

4.7.6 附近医院地理位置图及路线图 **Error! Bookmark not defined.**

4.7.7 附近消防队地理位置图及路线图 **Error! Bookmark not defined.**

4.8 突发事件互助协议 ..... **Error! Bookmark not defined.**

## 第一章 综合应急预案

### 1.1 总则

#### 1.1.1 适用范围

本预案适用于诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司生产过程中使用的原辅材料及设备可能发生的火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸）、中毒和窒息（含有限空间作业）、机械伤害、触电、物体打击、高处坠落、灼烫（热灼烫、化学品灼伤、冻伤）、坍塌、起重伤害、车辆伤害、其他伤害等造成人员伤亡的突发事件以及特种设备（压力容器、压力管道、叉车、行车、锅炉、电梯等）使用过程中造成的人员、设备的突发事件。

#### 1.1.2 响应分级

依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）和《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）针对事故危害程度、影响范围和单位控制事态的能力，将事故分为不同的等级。按照分级负责的原则，明确本单位的应急响应级别。

按照安全事故灾难的可控性，严重程度和影响范围及结合公司的实际情况，应急响应原则上分为 I 级、II 级、III 级，其中 II 级、III 级响应由公司抢险救灾人员完成，I 级响应超出公司救援能力，应请求外部社会力量增援，具体情况如下：

（1）当公司出现突发事件尚未危及到生产装置区等高危区域但有可能扩大时，即未造成人员伤亡、造成直接经济损失在 10 万元以下，为预案 III 级响应。

（2）当生产安全事故危及厂内重要区域（如柴油加油站、低温液体储罐区、化学品柜以及各生产车间内部），但仍在本公司应急救援人员应急处理下得到有效控制的，即造成 1 人轻伤、造成直接经济损失在 10 万元以上 100

万元以下，启动预案 II 级响应处理。

(3) 当生产安全事故已不在本公司应急救援人员的有效控制下，影响范围大、有继续扩大且危及现场人员及周边其他区域的单位、厂区时，即造成 1 人以上重伤或死亡、造成直接经济损失在 100 万元以上，启动预案 I 级响应，请求外部社会力量增援。

## 1.2 应急组织机构和职责

### 1.2.1 应急组织体系

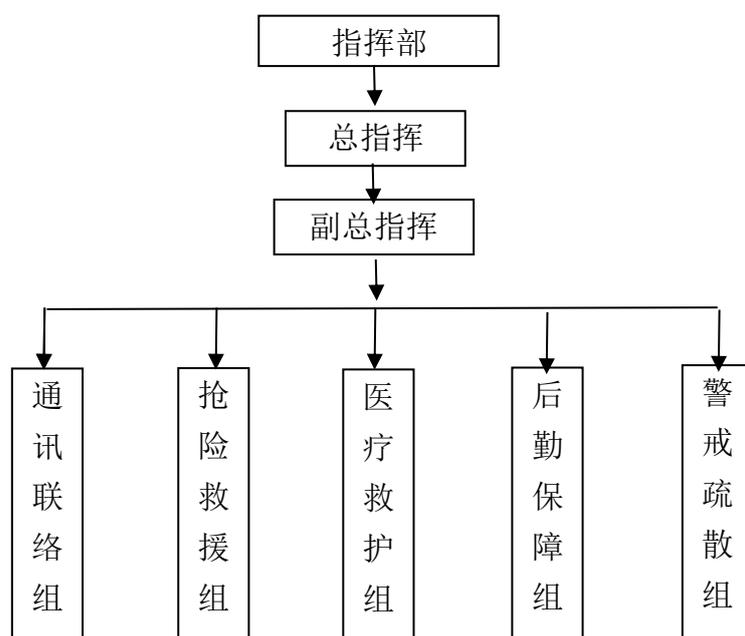


图1-1 应急组织体系图

注：总指挥不在时由副总指挥临时任命，组长接受指挥指令，组员听从组长命令。

### 1.2.2 指挥机构及职责

#### 指挥部：

- 1) 按照应急救援指挥中心的指令，统一对外联系；
- 2) 负责事故信息发布、有关上报材料的起草工作；
- 3) 负责向上级部门和当地政府主管部门发出紧急救援请求，协调有关事宜；

- 4) 负责指挥中心各成员、单位的联系、通知；
- 5) 负责承办应急救援指挥中心交办的有关事项、应急救援工作的组织协调、信息处理、资料管理等工作。

**总指挥：**

- 1) 贯彻执行有关事故应急管理工作的法律法规、规范标准等基本要求；
- 2) 组织制订、发布、教育、培训、演练事故应急预案；
- 3) 批准预案的启动与终止，发布事故状态下的应急救援指令和最高决策；
- 4) 协调并确定现场指挥人员及相关应急人员的职责，负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- 5) 负责事故信息的上报，向周边单位通报及发出紧急撤离等事故现场与救援相关的所有工作；
- 6) 接受政府及职能部门的指令和调动；
- 7) 负责事故后续工作的开展及总结。
- 8) 与厂区内企业及周边企业沟通，联动响应。

**副总指挥：**

- 1) 负责协助总指挥开展应急救援工作，并随时向总指挥汇报情况。做好抢险现场救灾工作的紧急组织，指挥技术人员，对抢险、抢修作业根据技术规范 and 工艺情况，提供准确可行的抢险方案；总指挥不在时代替总指挥全权负责应急救援工作。
- 2) 负责应急状态下各部门之间的协调及信息传递；保障物资供应、交通运输、医疗救护、通讯等各项应急措施的落实；负责现场保卫及周边警戒工作，维护工作秩序，防止意外破坏情况发生，执行总指挥的命令。做好稳定职工情绪和伤亡人员的善后及安抚工作。
- 3) 配合总指挥对事故原因进行调查、分析、处置。

### **通讯联络组：**

- 1) 确保各专业队和指挥队之间广播和通讯的畅通。
- 2) 事故外部联络人员应根据具体情况与社会救护机构联络，根据事故现场指挥的指示向上级单位汇报。
- 3) 协调防护人员，做好外部警戒，维持秩序，接应外部救助力量。
- 4) 负责应急抢险过程中的通讯联络，保证通讯畅通。
- 5) 负责人员清点和伤亡情况统计。
- 6) 负责对伤亡职工和家属安抚、接待、陪护与善后处理。
- 7) 负责外部救援人员、政府调查和慰问人员的接待，协助事故调查处理。

### **抢险救援组：**

- 1) 接到通知后，迅速集合队伍奔赴现场，根据事故情形正确佩戴个人防护器具，协助事故发生单位迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质；
- 2) 根据指挥部下达的指令，迅速组织人员救护、设备抢修、设备复位等，控制事故，以防事故扩大；查明有无受伤、中毒人员及操作者被困，及时将受伤、严重中毒者、被困者脱离危险区域；
- 3) 现场指导抢救人员，转移危险物品，开启现场固定消防装置进行灭火；
- 4) 负责现场灭火过程的通讯联系，视火灾情况及时向指挥部报告，请求外部力量救援；
- 5) 现场固定消防泵、自动灭火装置、灭火器等要按规定经常检查，确保其处于良好的备用状态；
- 6) 负责向上级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性、中毒防护方法、着火设备的禁忌注意事项；
- 7) 有计划地开展事故预案的演习，熟悉消防重点的灭火预案，提高灭

火抢救的战斗力；

8) 有计划、有针对性地预测设备、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行抢救抢险措施的训练和实战演习。

9) 制定安全措施，监督检查安全措施的落实情况，并及时向指挥部报告情况。

#### **医疗救护组：**

1) 熟悉厂区内的危险物质对人体危害的特性及相应的医疗急救措施；

2) 储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；

3) 事故发生后，应迅速做好准备工作，伤者送来后，根据症状，及时采取相应的急救措施，对伤者进行输氧急救，重伤员及时转院抢救；

4) 当厂区急救力量无法满足需要时，向医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

5) 参加公司组织的应急救援训练和演练，不断提高事故应对能力。

#### **后勤保障组：**

1) 在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备工具；

2) 根据生产部门、事故装置查明事故部位、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备件；

3) 负责救援物资的供应，各小组之间的协调以及与外部机构的联系、协调；

4) 负责抢救受伤、中毒人员的应急必需品的供应；

5) 负责抢险救援物质的运输。

6) 参加公司组织的应急救援训练和演练，不断提高事故应对能力。

7) 负责公司应急救援所需器材、物资和经费的储备与监督管理，保持各类应急器材和物资的状态完好。

8) 负责向友邻单位协调和紧急调用应急救援所需物资。

9) 协调设施、器材的供应等后勤保障工作。

#### **警戒疏散组：**

1) 发生事故后，根据事故情景佩戴好个人防护器具，迅速奔赴现场；根据事故影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

2) 接到报警后，负责布置安全警戒，保证现场人员疏散井然有序，引导外来救援力量进入事故发生点。

3) 应到事故发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

4) 参加公司组织的应急救援训练和演练，不断提高事故应对能力。

5) 实行交通管制，保证现场道路畅通。

6) 加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行。

7) 负责或协助在紧急情况发生后的现场警戒、治安。

### **1.3 应急响应**

#### **1.3.1 信息报告**

##### **1.3.1.1 信息接报**

##### **1、信息接收与通知**

诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司实行 24 小时应急值守：

公司 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）。

公司领导 24 小时应急事件报警手机号码：

发现事故人员可拨打以上电话汇报。

外部社会救援电话：火灾、爆炸 119，较大事故为政府应急联动组织 110，人员伤亡医疗抢救 120，陆上交通事故 122。

应急值班人员接到事故信息及时通知指挥部，使救援人员尽快到达事故

现场，内部信息报告采取逐级报告，分级报告和相互传递的沟通形式，要求做到及时、准确、全面。

## 2、信息上报

当发生下列情况时，现场发现人员必须立即通过电话等方式向公司应急指挥部报警：

- 1) 任何人发现厂区或周边地区发生火灾事故时；
- 2) 任何人发现厂区或周边地区发生爆炸事故时；
- 3) 任何人发现发生特种设备事故时；
- 4) 任何人发现有电气、机械、车辆运输伤害事故时；
- 5) 作业人员发现设备、设施故障比较严重，可能涉及到人身安全或财产损失时；
- 6) 任何人发现相邻单位发生事故可能威胁到本公司时。

总指挥接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。若发生生产安全事故或者较大涉险事故，应在 1 小时内向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

报告事故应当包括下列内容：

- (1) 事故发生单位的名称、地址、性质、产能等基本情况；
- (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。

使用电话快报，应当包括下列内容：

- （1）事故发生单位的名称、地址、性质；
- （2）事故发生的时间、地点；
- （3）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）。

具体上报流程见图 1-2。

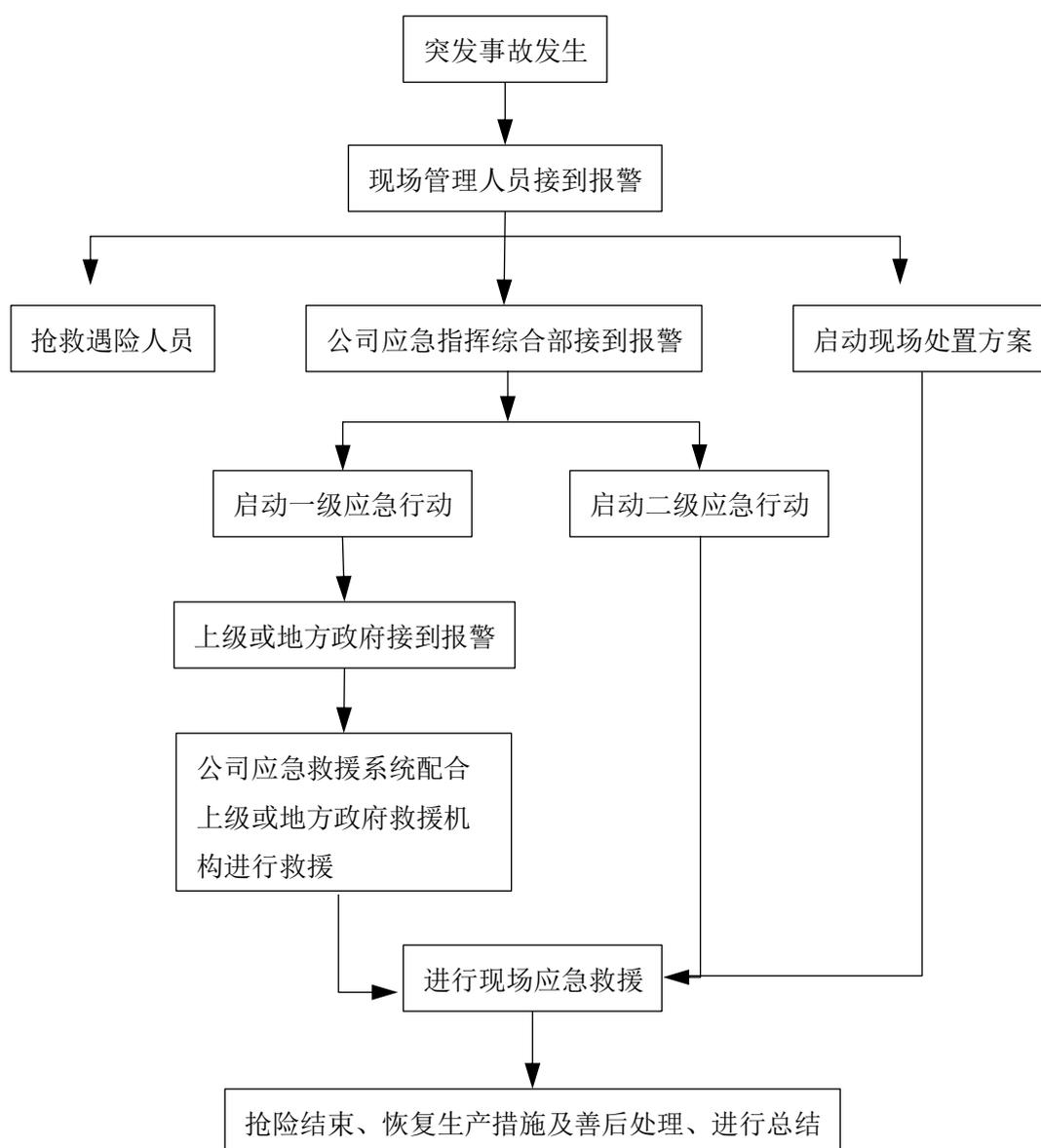


图 1-2 事故上报流程图

### 1.3.1.2 信息处置与研判

应急响应的过程为接警、警情判断、应急启动、应急指挥、应急行动、资源调配、应急避险、事态控制、扩大应急、应急终止和后期处置等。

厂内突发事故发生后，由总指挥根据事故情况，确定响应级别。公司应急响应程序流程图如图 1-3：

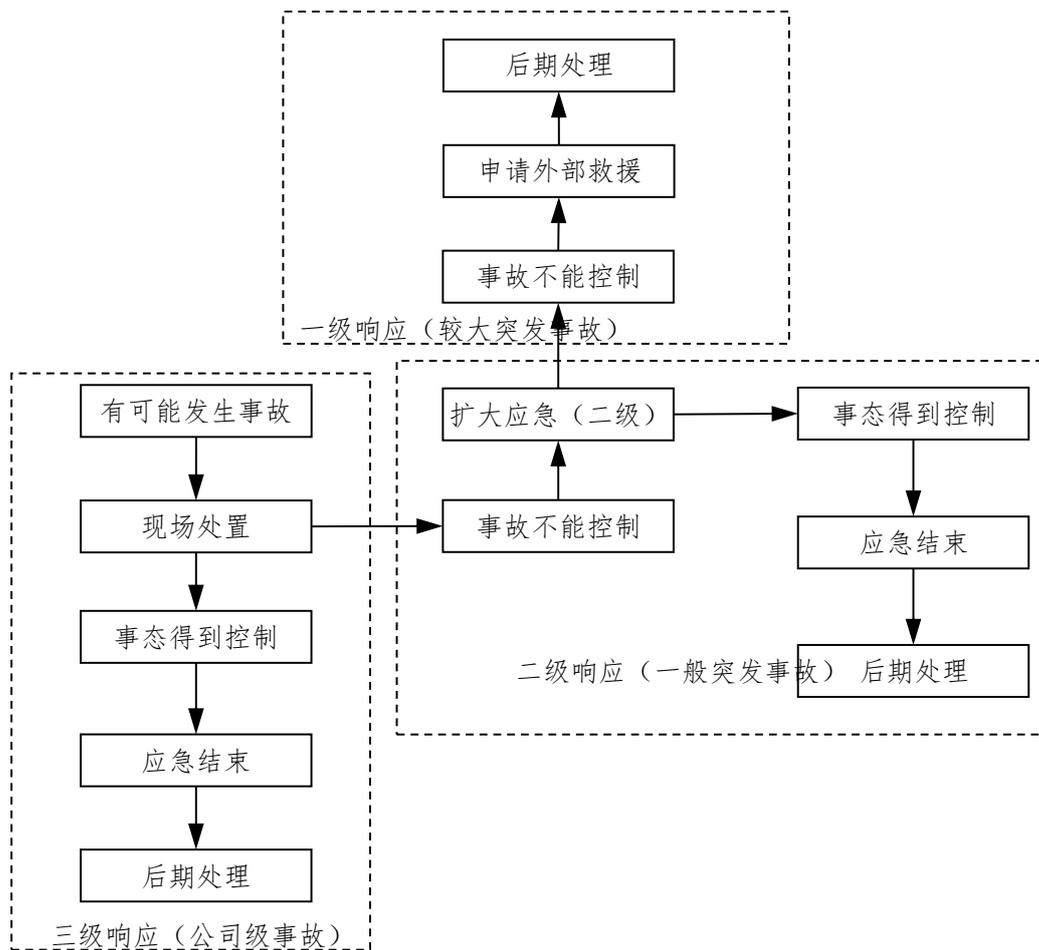


图 1-3 应急响应程序流程图

若未达到响应条件，应急领导小组可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

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

### 1.3.2 预警

#### 1.3.2.1 预警启动

依据安全隐患可能造成的危害程度、发展情况和紧迫性等因素，由低到

高划分为蓝色、黄色、橙色、红色四个预警级别。

各级预警由公司各部门提交经总指挥批准后方可发布，发布形式有召开会议、下发文件两种。

### 1、红色预警

当符合下列条件之一时可发布红色预警：

- （1）有关部门发布大风、大雪、大雨、高温等恶劣天气红色预警时；
- （2）存在火灾、爆炸事故时；
- （3）发生天然气泄漏事故时；
- （4）上级主管部门下发红色预警后。

### 2、橙色预警

当符合下列条件之一时可发布橙色预警：

- （1）有关部门发布大风、大雪、大雨、高温等恶劣天气橙色预警时；
- （2）出现压力容器压力异常，特种设备出现故障时；
- （3）存在有限空间作业、登高作业时；
- （4）上级主管部门下发橙色预警后。

### 3、黄色预警

当符合下列条件之一时可发布黄色预警：

- （1）有关部门发布大风、大雪、大雨、高温等恶劣天气黄色预警时；
- （2）存在机械伤害、触电事故、灼烫事故风险时；
- （3）上级主管部门下发黄色预警后。

### 4、蓝色预警

当符合下列条件之一时可发布蓝色预警：

- （1）有关部门发布大风、大雪、大雨、高温等恶劣天气蓝色预警时；
- （2）突然停电，仪器设备检维修时；

(3) 上级主管部门下发蓝色预警后。

### 1.3.2.2 响应准备

有关部门发布大风、大雪、大雨、高温等恶劣天气相应级别预警时，公司指挥部按照与预案相应级别规定进行响应。接到预警后，向应急组织发布通知，并做好保持联络畅通的通知，后勤保障组对物资、装备情况进行检查，确保有效。

**蓝色预警响应：**各应急组织按照职责分工，加强巡查，随时保持通信联络畅通。

**黄色预警响应：**在蓝色预警响应的基础上，进一步加强巡查，关注危险源动态，发现问题及时处置、及时报告。

**橙色及以上预警响应：**在黄色预警响应的基础上，各有关部门密切关注现场危险源、隐患整改及自然灾害情况，各部门负责人要随时掌握情况，全力消除安全隐患。

### 1.3.2.2 预警解除

当符合下列条件之一时可解除预警：

- (1) 确定灾害风险彻底解除。
- (2) 事故现场得到控制，事故条件已经消除。
- (3) 事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- (4) 事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

各级预警由公司各部门提交经总指挥批准后方可解除，解除形式有召开会议、下发文件两种。

### 1.3.3 响应启动

突发事故发生后，由总指挥根据事故情况，确定响应级别。需启动一级响应时，一级响应启动前，二级响应必须已经启动；需启动二级响应时，二级响应启动前，三级响应必须已经启动。三级响应时现场相关负责人需立即赶赴现场，根据现场处置方案，召开现场会议，明确现场处置方案对应现场人员的职责；二级响应时总指挥接到事故报告后，同各应急组织成员召开现场会议，明确应急组织人员职责，做到有条不紊；一级响应时，通讯联络组及时向上级主管部门报告，上级应急组织到达现场后，召开现场会议，强调相关的保障、调度、接车、配合救援等工作，本公司应急组织做好与上级应急组织衔接和配合。

#### 1、三级响应程序

现场人员立即对事故进行应急处置，现场具体应急处置办法详见《现场处置方案》。接到突发事件报告后，相关负责人应当立即赴现场勘查确认，对事件进行评估，根据评估确认的结果，启动相应应急处置方案。

#### 2、二级响应程序

(1) 发生安全生产事故时，事故发生人员立即报告相关负责人，由负责人报告总指挥。

(2) 总指挥接到事故报告后，符合本预案启动条件时，确定响应级别，立即启动本应急预案。各应急组织成员赶赴现场，总指挥和副总指挥收集分析事故初步情况，并做好上报工作。

(3) 总指挥、副总指挥按本预案确立的基本原则指挥救援工作。对事故影响范围内的非应急人员进行疏散，指挥各应急组织开展应急救援工作。

(4) 事态得到控制后，总指挥宣布应急结束，安排布置应急恢复和应急发布有关工作。

（5）事故发生时，必须保护现场，对危险区域周边进行警戒封闭，按本预案营救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，指挥部在充分考虑专家和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

### 3、一级响应程序

（1）总指挥接到事故报告后，认为符合一级响应启动标准时，或者当现场现有应急救援力量和资源不能满足抢救行动要求时，由通讯联络组及时向上级主管部门报告，请求支援。

（2）上级应急增援力量到达后，由总指挥负责组织公司各应急组织与上级应急组织衔接。

（3）现场所有本公司应急人员和应急组织应服从上级应急指挥机构的指挥。遇有不同意见或特殊情况需要说明时，应通过本公司总指挥或副总指挥进行反映。

#### 1.3.4 应急处置

企业发生事故后，应立即根据应急组织体系成立指挥部，组织实施通讯联络、抢险救援、医疗救护、后勤保障、警戒疏散等应急工作。诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司指挥部下设通讯联络组、抢险救援组、医疗救护组、后勤保障组、警戒疏散组等 5 个专业应急组织。

1) 接到报警，接警人应问清事故报告人姓名、岗位和联系电话；问明事发时间、地点、事故原因、主要事故性质及对救援要求，同时做好记录；按应急救援程序，派出救援队伍；向上级报告。

2) 事故发生后，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，事故无法控制时，所有人员应撤离事故现场。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。除消防、医疗、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。

3) 事故现场情况研判：快速判断事故的危险性、危害程度及影响范围，制定相应救援方案；

4) 通讯联络组到达现场后，负责确保各专业队之间的通讯畅通，现场根据总指挥的指挥及时通知各专业救援队伍，并做好接应外部救援力量的工作。

5) 抢险救援组到达现场后，在第一指挥的命令下迅速进行设备抢修、灭火等控制措施，以防事故扩大。紧急抢修时应佩带相应的防护用品，以防受伤。

6) 医疗救护组赶到现场后，应立即救护伤员或做好救护伤员的准备，及时采取相应的抢救措施，并对伤员进行清洗、包扎。重伤员及时联系送往医院抢救。

7) 后勤保障组应在抢险救援组进入现场前，为抢险人员提供相应的防护用品及救援工具；同时配合医疗救护组提供相关的医疗救护物资。

8) 如果事故已经无法控制，可能会造成人员伤亡时，必须安排现场所有人员迅速撤离。

9) 险情排除后，按《事故应急救援的终止》进行进一步处理。

注意：

(1) 在获取到紧急救援信息后，后勤保障组、通信联络组、医疗救护组、抢险救援队、警戒疏散组、应急指挥组以及其他相关人员应迅速赶至现场，听候指令。

(2) 现场指挥人员应遵循“统一指挥，逐级指挥”的原则指挥。

(3) 在相关领导未到场前，现场的小组人员负责指挥。

(4) 第一指挥应根据现场事故状况、人力状况、物力状况灵活指挥。

(5) 可咨询第三方公司或政府机构，以寻求相关技术支持。

### 1.3.5 应急支援

当事态无法控制情况下，如超出了公司控制能力，使临近企业受到影响，或者产生连锁反应，影响事故现场之外的周围地区；或危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离，应采取以下应急支援措施：

1) 当发生的事故可能波及到周边环境时，通讯联络组应立即将事故的相关信息事故性质、程度、范围等详细情况传递给周边企业、群众和相关单位，通知其撤离或准备撤离的事项，需要向周边援助时应发出应急救援的请求。

2) 当发生的事故超出本单位应急能力时，由通讯联络组向常州市新北区政府、110、119 或政府相关职能部门发出要求应急援助的请求，并指定人员做出接应外来应急力量的准备。常州市新北区政府、110、119 或政府相关职能部门到达公司事故现场后，由外部专业救援力量负责实施指挥和救援，公司相关人员配合做好相应辅助救援工作。

### 1.3.6 响应终止

1、当事故得到有效控制时，由总指挥宣布事故危险已解除。

2、在总指挥的指挥下，组织相关人员参加的事故调查小组，调查事故发生的原因并研究制定防范措施。

3、在总指挥的指挥下，组织抢险救援组，研究制定抢修方案，并立即组织抢修，经政府有关部门审批后恢复经营生产。

4、在夜间发生事故，由值班负责人按照应急救援预案，组织指挥事故处理和落实抢修任务。

5、应急结束后应明确：

(1) 事故情况上报事项；

如事故发生地点、时间、人员伤亡情况、财产损失情况、周边环境等。

(2) 需向事故调查小组移交的相关事项；

如事故抢险具体情况，相关人员名单等。

(3) 事故应急救援工作总结汇报。

## 1.4 后期处置

后期处置主要包括事故现场处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、污染物处理、人员安置、医疗救治、抢险过程和应急救援能力评估及应急预案修订等内容。

### 1.4.1 事故调查处理

由本单位负责调查处理的一般事故进行程序：

1) 公司和相关部门共同组成事故调查小组，做好事件的调查、取证记录及处理工作；

2) 查清事故性质、发生原因、责任人以及人员伤亡、环境污染和财产损失情况，并按照“四不放过”的原则提出处理意见和整改措施，通报事故情况。

3) 事故救援结束后及时编写完成事故调查报告，并报常州市新北区应急管理局；

4) 处理及善后；

5) 落实整改措施。

由上级有关部门负责调查处理的事故，公司应如实向上级部门派出的联合调查组汇报事故发生的所有情况，积极配合联合调查组的调查处理工作。

### 1.4.2 整改恢复

1) 由分管生产的负责人负责组织整改恢复。

2) 打扫、清除和处理好事故现场。现场清理要求制定计划和相应的防护措施，防止发生二次事故，现场设施功能的恢复，也应制定相应的计划和防护措施。

3) 研究、制定整改方案，组织好整改工作，尽快恢复生产。

4) 对上次事故中，在设备、设施方面的缺陷，组织力量进行技术改造和修复。

### **1.4.3 事故后污染物处理、事故后果影响**

公司发生的主要事故为火灾、爆炸，在发生事故后，主要的污染物为燃烧后剩下的灰烬，以及爆炸的碎片，在事故后将灰烬、碎片集中清理，置于垃圾箱处即可；若发生有机化学品火灾、爆炸事故，事故后的灰烬、碎片等应作危废处置，危险废物收集至危废仓库暂存，并委托有资质单位进行处理，避免污染环境。

事故的发生肯定有一定的负面影响，根据事故具体情况，积极向周边及相邻企业、群众通报事故的情况，以及可能产生的危害，避免危害的方法，消除影响。组织相关人员，做好善后赔偿工作。

### **1.4.4 医疗救援情况、生产秩序恢复、善后赔偿**

公司在事故发生后，医疗救援应及时到位，对现场伤员进行处置。与此同时，积极组织人员进行车间的破坏鉴定，有维修可能的进行维修，不能维修的应按照相应程序进行重建。若破坏较轻，立即组织人员进行维修处理，按照相应程序组织恢复生产经营。

应对发生事故进行总结，完善安全设施，编制事故分析报告，根据事故严重程度自行恢复或报送相关部门及时申请复工复产。

事故的发生肯定有一定的负面影响，根据事故具体情况，积极向周边及相邻企业、群众通报事故的情况，以及可能产生的危害，避免危害的方法，消除影响。组织相关人员，做好善后赔偿工作。

### **1.4.5 应急救援能力评估及应急预案的修订**

#### **1.4.5.1 预案评估**

1) 应急终止后，安全生产应急指挥部对事故应急处置工作进行全面总结，

对公司现有的应急资源进行评估，提出整改建议，必要时修订安全生产应急预案。

2) 应急指挥部负责收集、整理应急救援工作记录等资料，组织专家对应急救援过程和应急救援保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，并将总结评估报告报区应急管理局和其他安全生产职能部门。

3) 各部门均在事故中吸取教训，以本单位历次事故和同类企业典型事例为题材，对员工进行事故教育，并配置相应资源，以防范事故的发生。

#### **1.4.5.2 预案修正**

1) 在应急演练和事故应急救援中发现问题，需要及时对公司预案进行修订。

2) 由企业领导或聘请专家进行针对性、有效性评审，根据评审及演练结论进行修订，公司及时将应急预案修订后的预案，按照有关应急预案报备程序重新备案。

### **1.5 应急保障**

#### **1.5.1 通信与信息保障**

##### **1.5.1.1 报警通讯**

公司各部门、应急组织必须保证安全信息的畅通，建立安全生产重大事故应急救援通讯网络，事故现场的现状必须在第一时间报告给公司指挥部和政府相关职能部门。

报警根据实际情况有多种方式可以选择，事故报警方式根据实际需要有以下几种方式：

1) 利用通讯工具向 110 报警。

2) 利用手机或固定电话向公司值班室报警

接到报警后，公司应急指挥部根据事态情况向公司内部发出事故消息，

或向常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告，或发出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报、要求组织撤离或请求救援时，由公司应急指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息，随时保持电话联系。

#### **1.5.1.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段**

应急救援人员之间采用内部或外部电话（包括移动电话）进行联络，应急救援人员的电话必须 24 小时开机；预案中相关的应急部门、机构或人员的联系方式每季度收集更新，更新后的信息要在 24 小时内向公司应急指挥部及各部门、责任单位传达。

公司各部门通讯信息、政府部门通讯信息收集由通讯联络组负责。禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，即时向通讯联络组报告。通讯联络组负责人必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

相关应急组织电话和内部人员联系电话详见：附件 4.5 应急组织机构电话联络表。

外界通讯联络方式详见：附件 4.5 外部公共救援资源、政府有关部门和周边企业联络表。

公司 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、

#### **1.5.2 应急队伍保障**

1) 公司定期开展应急方面的培训、训练及演练，学会使用应急器材、消防器材等。每年至少组织一次综合应急演练或专项应急预案演练，员工进行灾害发生时抢救方法的培训和演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险等现场处置工作。

2) 应急队伍人员认真学习安全生产法律法规，熟悉岗位风险、危险化学品性质、特种设备管理要求等。了解公司安全生产事故应急预案的基本要

求，充分认识生产安全事故对生命、财产的危害性。

3) 应急救援队伍的保障根据类别不同分别对待，主要包括队员的工资福利、人身保险、出勤补助、训练补助、装备配置等。其中，应急救援队员参加应急处置工作时的人身意外保险必须投保。

4) 对各种抢险救灾工作中有突出表现和显著成绩的队员进行表彰、奖励。

5) 建立和认真执行值班制度，主要岗位实行值班制度。一旦发生火警等情况，值班人员按本预案要求，采取妥善措施进行处理，并立即通知应急指挥部办公室，防止事故蔓延扩大，尽力降低事故损失。

6) 按照任务分工做好物资器材的准备工作，如必要的指挥通讯、报警、检测、抢修、灭火等器材。并加强各类应急救援器材、设施的维护保养，落实专人管理，确保各种防护器材完好备用。

7) 外部建设常州市新北区专家队伍，同时靠政府应急救援力量：常州市新北区春江人民医院和常州滨江开发区消防队等，以及常州凯翔医用不锈钢有限公司等周边企业应急救援队伍。

### **1.5.3 物资装备保障**

为保证救援工作及时有效，公司各应急救援小组必须针对危险源、危险部位的类型和特点，根据需要建立责任制，将抢修抢救设备及消防器材、个体防护及逃生工具、医疗救援、通讯联络及运输设备、应急照明及动力等装备器材配备齐全；平时安排专人维护、保管、检验，统一清理、登记可供使用的应急装备类型、数量、性能和存放位置，建立完善相应的保障措施，确保器材装备始终处于完好状态，保证能可靠使用。

要求依托现有资源，合理布局并补充完善应急救援力量。

公司应急救援器材现场物资、库存物资清单等详见附件 4.4。

## 1.5.4 其他保障

### 1.5.4.1 经费保障

根据《安全生产法》、《企业安全生产费用提取和使用管理办法》条款规定提取相关的安全经费，在公司安排年度安全投入资金计划时设立应急专项经费，专门用于应急救援与监控，并确保专款专用，由财务部门实施监督管理，一旦需实施应急救援时，经费及时到位，并为生产突发事故的善后工作提供基本保障。

### 1.5.4.2 制度保障

检查制度：每月结合安全生产检查工作，同时检查应急救援工作落实情况 and 器材保管、维护保养、完好情况。

预案评审管理制度：定期对应急预案进行评审、修订和更新。

### 1.5.4.3 交通运输保障

公司配备安全系数高、性能好的车辆，每年检验合格，处于良好备用状态，应急办公室随时掌握企业各类车辆的去向，紧急情况发生时能迅速抽调、安排公司车辆用作应急车辆，保证现场应急救援工作的需要；严格执行企业车辆管理相关规定，保证厂区道路畅通。

对各应急组织每年要组织一次事故应急平面模拟练习，增强实战感，提高实战适应能力。

## 1.6 应急预案管理

### 1.6.1 应急预案培训

#### 1.6.1.1 对应急救援人员的培训内容

- 1) 对待各种事故如何处理；
- 2) 自救和相互救护的能力；
- 3) 鉴别异常情况并及时上报的能力和常识；

- 4) 各种器材、工具的使用，应急救援的技能；
- 5) 应急救援的任务、目的和如何完成应急救援任务；
- 6) 与上下级联系的方法和各种信号的含意；

#### **1.6.1.2 对社区及周边人员应急响应知识的宣传**

- 1) 对社区及周边人员培训，本单位发生事故后存在哪些危险有害性；
- 2) 紧急状态下如何紧急疏散。

#### **1.6.1.3 应急培训的要求**

- 1) 针对性：针对可能的事故情景及承担的应急职责，不同的人员应培训不同的内容；
- 2) 周期性：培训时间相对短，但有一定周期，规定每年进行一次；
- 3) 真实性：尽量贴近实际应急行动。教育、培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

### **1.6.2 应急预案演练**

应急预案演练包括准备、实施和总结三个阶段。通过应急演习，培训应急队伍，落实岗位责任，熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，识别资源需求，评价应急准备状态，检验预案的可行性和改进应急预案。

#### **1.6.2.1 演练原则：**

演练必须符合相关法律法规要求，切合公司的实际情况，注重能力的提高、安全有序的实施。

#### **1.6.2.2 演练规模与频次**

根据本单位的事故预防重点制定本单位的应急预案演练计划，每年至少组织一次综合应急预案或专项预案，每半年至少组织一次现场处置方案的演练，不断提高应急救援的指挥水平和企业应急救援能力。

#### **1.6.2.3 演练方式**

1) 桌面演练：由应急救援小组的成员、相关部门负责人、关键岗位人员参加，按照应急预案及其标准工作程序讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。桌面演练主要是对演练情景进行口头演练，锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

2) 功能演练：由相关应急组织成员及有关人员参加。功能演练是针对某项应急响应功能或部分应急响应行动举行的演练活动。例如指挥和控制功能演练，其目的是检验、评价多个部门在紧急状态下实现指挥与控制 and 响应能力。

3) 联合实地演练：由多个部门负责人、各应急组织成员、有关员工等参加。针对应急预案中全部或大部分应急响应功能，检验、评价应急组织应急运行能力的演练活动，以检验相互协调的应急响应能力。

#### **1.6.2.4 演练范围和内容**

- 1) 各单位的相互支援、配合和协调的程度；
- 2) 应急抢险，现场救护，危险区域隔离，交通管制，人员疏散；
- 3) 应急救援人员进入事故现场的防护指导；
- 4) 通讯和报警讯号的联络，报警与接警；
- 5) 向政府部门通报；
- 6) 事故的善后处理；
- 7) 当时当地气象情况对周围环境对事故危害程度的影响。

#### **1.6.2.5 演练组织**

- 1) 成立演练策划导演小组

由公司应急指挥部组织人员成立演练策划导演小组，是演练的领导机构和演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制。

- 2) 演练方案

根据不同的演练情景，由演练策划导演小组编制出演练方案，编制演练方案应按《生产安全事故应急演练基本规范》（AQ/T 9007-2019）进行编写。

#### **1.6.2.6 演练的评估和总结**

演练结束后，各参演小组及相关人员要其对演练的每个程序进行讲评和总结，并写书面报告交公司应急指挥部。演练后演练策划导演小组要对事故应急救援人员进行评价考核。

应急指挥部办公室将上述书面报告整理汇编成综合报告，对应急救援预案提出意见，对预案进行修改和补充。报告内容如下：

- 1) 参加演练的单位、个人和演练的地点；
- 2) 起止时间；
- 3) 演练项目和内容；
- 4) 演练过程中的环境条件；
- 5) 演练动用的设备、物资；
- 6) 演练效果；
- 7) 在训练、器材设备方面持续改进的建议；
- 8) 演练过程记录的文字、音像资料等。
- 9) 通过演练主要发现的问题；
- 10) 对演练准备情况的评估；
- 11) 对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- 12) 演练的最佳时间和顺序；

#### **1.6.3 应急预案修订**

应急预案每三年修订一次，由企业领导或聘请专家进行完整性、合理性、针对性和可行性的论证，将预案修订情况记录并归档。另有以下情形之一的，应急预案应及时修订并归档，公司及时将应急预案修订后的预案，按照有关

应急预案报备程序重新备案：

- （1）依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；
- （2）应急指挥机构及其职责发生调整的；
- （3）安全生产面临的风险发生重大变化的；
- （4）重要应急资源发生重大变化的；
- （5）在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的；
- （6）编制单位认为应当修订的其他情况。

#### **1.6.4 应急预案备案**

本应急预案的备案部门为常州市新北区应急管理局。

#### **1.6.5 应急预案实施**

本应急救援预案自发布之日起实施。

### **1.7 奖惩**

在事故应急救援工作中，对于能积极抢救伤员、及时处置事故或给公司挽回损失或影响的人员，给予一定的物质和精神奖励；对于在救援过程中不积极主动、相互推诿，拖延时间耽误救援工作的，根据公司有关制度给予相应的处罚。

### **1.8 附则**

#### **1.8.1 术语和定义**

**应急救援：**指在发生事故时，采取的消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度降低事故损失的措施。

**预案：**指根据预测危险源、危险目标可能引起的事故。

**分级：**指对同一类别事故危害程度划分的级。

**火灾：**指在时间和空间上失去控制的燃烧所造成的灾害。

## **1.8.2 制度与解释**

本应急救援预案负责制定与解释由本公司负责。

## 第二章 专项应急预案

专项应急预案是生产经营单位为应对某一类型或某几类型事故，或者针对重要生产设施、重大危险源、重大活动内容而制定的应急预案。

本公司在生产过程中主要可能存在火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸）的发生，存在火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸）风险的区域主要包括：化学品柜（放置煤油、乙醇、甲苯、丁酮等易燃物）以及柴油加油站，存放液压油、变压器油、润滑油的油库以及使用区域，再热炉、热水锅炉、退火炉等使用天然气场所以及燃气调压站，氩气、混合气气瓶临时存放区，空压机组，液氮储罐区等压力容器以及运输压力管道，电气线路、变配电间等；涉及有压力容器、压力管道、叉车、行车、电梯、锅炉等特种设备的使用，特种设备运行过程可能涉及特种设备事故；车间内机加工设备包括开卷机、切头机、铝板缝合机、热风干燥机、手动剪切机、打卷机等运行过程中可能发生机械伤害事故；公司涉及地下泵房及水池、污水处理站、各类槽罐等均为有限空间作业场所，在检维修等作业过程中可能涉及有限空间作业，若作业人员违章私自进入有限空间内作业或长时间作业有限空间内氧含量不足等可能导致中毒和窒息事故；公司涉及有柴油储罐、天然气管道、盐酸储罐、氢氧化钠储罐使用过程中可能发生泄漏造成事故；员工检维修时或作业过程中登高失误造成坠落事故；运行过程中可能因恶劣天气（如：暴雨、暴雪、高温、大风、大雾）发生自然灾害事故；特制定火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸）、特种设备、机械伤害、有限空间作业、危化品泄漏、高处坠落、自然灾害事故的专项预案。

## 2.1 火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸、锅炉爆炸）专项应急预案

### 2.1.1 适用范围

本专项应急预案适用于本公司火灾、爆炸事故，为综合应急预案的组成部分，公司主要会发生火灾、爆炸事故的场所有：使用的天然气、乙炔等为易燃气体、煤油、柴油、乙醇、甲苯、丁酮等属于易燃液体，遇点火源可能发生火灾、爆炸事故；涉及使用的液压油、变压器油、润滑油等为可燃物质，遇高温、明火或氧化剂接触有引起火灾的危险；硫酸为强氧化剂，与金属反应放出氢气，遇明火、高温可能发生爆炸事故；包装材料、辅助材料大部分为可燃，遇点火源可能发生火灾事故；电气线路老化、短路等引起可燃物质或者明火引火可燃物均会造成电气火灾；氧气、乙炔、氩气、混合气等气瓶瓶体破损、安全附件失效超压、受高热、碰撞等，可能造成气瓶的火灾爆炸事故；压缩空气储罐、液氮储罐为压力容器、工作压力大于 0.1MPa 且大于 DN50 的物料输送管线为压力管道，在运行时，可能造成容器爆炸事故，电气线路、变配电间等；锅炉安全附件及保护装置失效，导致锅炉内超压或缺水而引起爆炸；废气处理设施及管道中可燃易燃物积聚，遇明火或高温可能发生火灾事故。

当发生以上事故，可能导致人员伤亡、建筑物损坏等风险。

### 2.1.2 应急指挥机构及职责

#### 1、应急组织体系

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

#### 2、指挥机构及职责

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

## 2.1.3 预警及信息报告

### 1、危险源监控

公司对车间各区块、仓库等危险源有技术、管理方面的措施，技术措施设有视频监控，各储罐设置有安全阀、压力表，化学品库、燃气使用场所设置有可燃气体检测报警装置；管理措施包括公司制定的管理制度、员工培训、定期检测等，可有效的监控危险源，防止火灾、爆炸等事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

### 2、预警行动

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

### 3、信息报告与处置

#### 1) 信息接收与通知

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

#### 2) 信息上报

总指挥接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在

1 小时内向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

### 3) 信息传递

①当发生的事故可能波及到周边环境时，通讯联络组应立即将事故的相关信息事故性质、程度、范围等详细情况传递给周边企业、群众和相关单位，通知其撤离或准备撤离的事项，需要向周边援助时应发出应急救援的请求。

②当发生的事故超出本单位应急能力时，由通讯联络组向常州市新北区政府、110、119 或政府相关职能部门发出要求应急援助的请求，并指定人员做出接应外来应急力量的准备。

#### 2.1.4 响应启动

##### 1、响应启动程序分级

预案根据设定灾情的严重程度和场所的危险性，从低到高依次分为以下五级：

a) 一级预案是针对可能发生无人员伤亡或被困，燃烧面积小的普通建筑火灾的预案；

b) 二级预案是针对可能发生 3 人以下伤亡或被困，燃烧面积大的普通建筑火灾，燃烧面积较小的高层建筑、地下建筑、人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所等特殊场所火灾的预案；

c) 三级预案是针对可能发生 3 人以上 10 人以下伤亡或被困，燃烧面积小的高层建筑、地下建筑、人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所等特殊场所火灾的预案；

d) 四级预案是针对可能发生 10 人以上 30 人以下伤亡或被困，燃烧面积较大的高层建筑、地下建筑、人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所等特殊场所火灾的预案；

e) 五级预案是针对可能发生 30 人以上伤亡或被困，燃烧面积大的高层建筑、地下建筑、人员密集场所、易燃易爆危险品场所、重要场所等特殊场所火灾的预案。

## 2、响应启动程序

单位制定的各级预案应与辖区消防机构预案密切配合、无缝衔接，可根据现场火情变化及时变更火警等级，响应措施如下：

a) 一级预案应明确由单位值班带班负责人到场指挥，拨打“119”报告一级火警，组织单位志愿消防队和微型消防站值班人员到场处置，采取有效措施控制火灾扩大；

b) 二级预案应明确由消防安全管理人到场指挥，拨打“119”报告二级火警，调集单位志愿消防队、微型消防站和专业消防力量到场处置，组织疏散人员、扑救初起火灾、抢救伤员、保护财产，控制火势扩大蔓延；

c) 三级以上预案应明确由总指挥到场指挥，拨打“119”报告相应等级火警，同时调集单位所有消防力量到场处置，组织疏散人员、扑救初起火灾、抢救伤员、保护财产，有效控制火灾蔓延扩大，请求周边区域联防单位到场支援。

### 3、本公司分级响应情况

火灾事故的分级响应根据火灾发生情况确定响应等级

本公司目前人员 316 人，如果发生火灾事故，应根据火灾发生情况确定响应等级。

a) 若公司发生无人员伤亡或被困，燃烧面积小的普通建筑火灾，应按照一级预案的响应措施处理；

b) 若公司发生 3 人以下伤亡或被困，燃烧面积大的普通建筑火灾，应按照二级预案的相应措施处理；

c) 若公司发生 3 人以上伤亡或被困的火灾，应按照三级以上预案的响应措施进行处理。

#### 2.1.5 处置措施

##### 一、火灾、爆炸（锅炉爆炸、其他爆炸）应急处置措施

##### 1、火灾、爆炸（锅炉爆炸、其他爆炸）处置程序

1) 报警：所有员工应熟悉报警程序，发现事故征兆，如电源线产生火花，某个部位有烟气、异味；某处发生巨大响声等。现场第一发现人员应立即报告值班领导（负责人），同时按事故发生前征兆，立即在作业区，将无关人员撤离，现场人员进行自救、灭火、防止火情扩大的决定。

2) 接报：值班人员接报后，立即到达事故现场了解情况，组织人员进行自救灭火，并报告指挥部。

3) 火情已被扑灭，做好现场保护工作，待有关部门对事故情况调查后，经同意，做好事故现场的清理工作。

## 2、火灾、爆炸（锅炉爆炸、其他爆炸）处置措施

1) 发生火灾、爆炸时，发现者立即停止作业，用手机或电话向部门负责人报告，对生产车间内无关人员疏散撤离，同时辨别明火的方向和火势大小，确保个人安全的前提下，迅速使用就近的灭火器、消防栓等各种消防器材在第一时间灭火，力争把明火扑灭在初期阶段（在燃气使用场所发生火灾时，要注意首先必须切断燃气来源）。同时呼喊周围人员及时躲避或参与灭火处置，并将火灾和紧急情况报告给应急总指挥。

2) 本部门的力量不能控制火势时，由部门负责人将火灾情况及处置情况立即向应急总指挥报告，申请启动企业二级应急响应。

3) 应急总指挥根据报告的火灾情况，立即启动本企业事故应急救援预案，并指令保安人员立即按动警铃，通知指挥员和应急救援小组成员迅速集结，拟定事故处置方案，各应急救援小组进入应急状态展开应急处置。同时拨打119报警。

4) 各部门负责人和作业人员，听到警铃或通知后，立即停止作业，在火灾危险区域的，立即撤离至安全区域，不在火灾危险区域的，原地做好消防应急准备，随时待命。

5) 抢险救援组为主导救援力量赶赴火灾现场进行灭火，根据火灾情况、燃烧介质，利用现有装备立即实施灭火抢险，启动消防设施，包括消防栓、灭火器等。灭火人员在扑救火灾过程中应注意保护好自身安全；

6) 警戒疏散组负责将危险区无关人员疏散至安全区域，按拟定疏散路线组织疏散，并划定警戒区。随事故发展，警戒疏散组按指挥员指令，将各场

所无关人员有序疏散至安全区域，事故范围扩大时，应及时调整警戒区范围；在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离火场。

7) 通讯联络组做好通讯保障及人员急救，火灾事故总指挥随时保持与各小组的通讯联络，根据情况可互相调配人员。

8) 抢险救援组根据现场火情控制情况，判断事故发展态势，当认为火灾有进一步发展时，立即报告应急总指挥；

9) 当本单位的处置力量难以控制火灾时，应急总指挥立即通知通讯联络组，启动一级应急响应，申请外部救援，并派出一名警戒疏散组成员到指定路口接应外部救援单位车辆、人员；

10) 各应急组织在消防人员到达事故现场之前，应急总指挥根据现场火情和事故发展态势，在风险相对较低和有条件的情况下，应继续根据不同类型的火灾，采取不同的灭火方法，加强冷却，撤离周围易燃可燃物品等办法控制火势。应急总指挥下达本条指令时，应以人为本，把人员生命安全放在第一位；

11) 当火势可能威胁到救援人员的人身安全时，现场救援人员应全部撤出事故现场；

12) 当外部专业救援单位到达时，应急总指挥简要向外部救援单位说明事故情况，并接受外部专业救援单位统一指挥。各应急救援小组统一听从指挥，积极配合在外围进行辅助救援工作；

13) 进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场。

### **3、电气设备火灾处置措施**

1) 电线、电气设施着火，应首先切断供电线路及电气设备电源。

2) 电气设备着火，灭火人员应充分利用现有的消防设施，装备器材投入灭火战斗。

3) 及时疏散事故现场有关人员及抢救疏散着火源周围的物资。

4) 着火事故现场由熟悉带电设备的技术人员负责灭火指挥，进行扑灭电气火灾。

5) 扑救电气火灾，可选用干粉灭火器、二氧化碳灭火器，不得使用水、泡沫灭火器灭火。

6) 扑救带电的电气设备着火时，灭火人员应穿绝缘鞋、戴绝缘手套等措施加强自我保护。

7) 公安消防队到达后，协同配合公安消防灭火抢险。

#### **4、现场抢救受伤人员的处置**

1) 被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火，对灼伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，并采用消毒纱布或干净棉布覆盖，立即送往医院救治。

2) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

3) 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫面部和不引起呼吸困难为原则。

4) 抢救受伤严重或在进行抢救伤员的同时，应及时拨打急救中心电话（120），由医务人员进行现场抢救伤员的工作，并派人接应急救车辆。

#### **5、灭火结束**

灭火结束后，注意保护好现场，积极配合有关部门的调查处理工作，并做好伤亡人员的善后处理。调查处理完毕后，经有关部门同意，立即组织人

员进行现场清理，尽快恢复生产经营活动。

## 6、灭火处置原则

1) 火势很小，可以就近用手提灭火器、消防水源在着火点上风向进行扑救，扑救员工应接受过灭火训练。

2) 控制火源、防止扩散，切断电源防止触电，撤离未着火物资，以防火灾蔓延。

3) 对燃烧剧烈的大火，要与火源保持尽可能大的距离采用消防水枪降温灭火和控制火势蔓延，并向外救助。

4) 不能自行灭火时，且火势威胁现场灭火人员时，应撤离火灾现场，待专业消防人员处置。

## 7、注意事项

灭火注意事项：

1) 发生有毒气体火灾、爆炸时，佩戴好防烟面具，穿戴好防火服，严禁身穿棉质衣服救火，穿消防靴等。切断电源时应戴绝缘手套，使用有绝缘手柄的工具。电气设备着火时，灭火人员应穿绝缘鞋、戴绝缘手套，防毒面具。

2) 注意区分火灾类别，采用不同灭火器灭火。电器着火采用干粉灭火器和二氧化碳灭火器，不允许用水灭火。化学危险品着火用沙子和干粉灭火器灭火。

3) 火势较小，火灾初期，应立即组织人员大量投入器材和灭火器具灭火，控制火势。火势难以控制时，请求外援 119。

4) 被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

### **火灾中的逃生方法：**

当火灾发生后，各区域人员根据紧急疏散线路有组织的疏散，疏散过程中应采取以下方法撤离现场：

1) 弯腰下蹲法或匍匐前进法：由于火灾发生时会产生大量的有毒烟雾聚集在上部空间，因此在逃生过程中应尽量将身体贴近地面匍匐或弯腰前进。

2) 口罩、毛巾捂鼻法：火灾烟气浓度大、温度高，一旦吸入后很容易引起呼吸系统烫伤或中毒，因此疏散中应用湿口罩或将衣物打湿捂住口鼻，以起到降温和过滤作用。

3) 如果身上着火，千万不要奔跑，尽量先把身上着火的衣帽脱掉，如果来不及脱衣，也可卧倒在地上打滚，或跳进附近的池塘、小河，把身上的火苗压（熄）灭，周围无水源时，应用手边的材料灭火，防止火势扩散。自救时切记乱跑，不要用手扑打火焰，以免引起面部、呼吸道和双手烧伤。

4) 逆风疏散法：着火后根据火势发生的倾向、确定逃路，并躲避火焰和烟雾，向安全通道、出口位置方位逃生与疏散。

5) 在自救或互救时，必须保持统一的指挥和严密的组织，严禁冒险蛮干和惊慌失措，严禁各行其是和单独行动，同时要采取防止现场条件恶化和保障抢险人员的安全措施，特别要提高警惕，避免衍生事故的发生，避免自救和互救的不协调。

### **伤员的救助（如有严重烧伤人员，即拨打急救电话 120）：**

#### **1) 小面积烧伤**

立即将受伤部位用冷水冲或浸泡在冷水中，以降低温度减轻疼痛与肿胀，如果局部烧伤较脏和被污染时，可用肥皂冲洗，但不可用力擦洗。如果眼睛被烧伤，则将面部浸入水中，并做睁眼、闭眼活动。浸泡时间至少在 10 分

钟以上。如果身体躯干烧伤，无法用冷水浸泡，则可用冷湿毛巾敷患处。患处冷却后，用灭菌纱布或干净的布巾覆盖包扎。视情况待其自愈或转送医院做进一步治疗。

## 2) 大面积或重度烧伤

局部冷却后对创面覆盖包扎。包扎时要稍加压力，紧贴创面，不留空腔。如烧伤后出现水泡破裂，又有脏物，可用生理盐水（冷开水）冲洗，并保护创面，包扎时范围要大一些，防止污染伤口。做好简单包扎后，迅速转送医院治疗

3) 呼吸道烧伤的抢救：应迅速送医院做进一步治疗。

4) 休克伤员：就地给与抗休克措施、补充平衡盐溶液再送医院，伤员应由专人专车护送。

## 二、容器爆炸应急处置措施

### 1、容器爆炸危险源的监控方式、方法

- 1) 建立健全危险源管理的规章制度；
- 2) 明确责任、定期检查；
- 3) 加强危险源的日常管理，及时完善各项安全防护设施；
- 4) 抓好信息反馈，及时整改隐患。

### 2、容器爆炸应急处置程序

1) 容器爆炸发生后，发现人员应立即向公司应急总指挥报告，并拨打119火警电话，请求专业队伍进行救援。

2) 总指挥接到报告后，立即到现场了解爆炸情况，指挥救援，并向有关部门报告事故情况。

3) 单位内应急救援成员及单位其他人员在消防人员到达事故现场后，听

从指挥，积极配合专业消防人员完成灭火、降温任务。

4) 后勤保卫组还负责现场警戒工作，通知周边人员撤离火灾现场，并做好火灾现场的警戒工作。

5) 现场救援人员之间随时保持通讯联络，根据情况可互相调配人员。

6) 若爆炸已经结束，要做好现场保护工作，及时汇报，待有关部门了解情况调查爆炸事故完毕后，经同意进行事故现场的清理工作。

7) 若现场有人员受伤，立即拨打“120”急救中心电话，请求医务人员进行救护。

8) 进行自救，疏导人员、抢救物资、抢救伤员（具体救护措施参考火灾事故伤员的救护措施）等，抢救行动时，注意自身安全，无能力自救时各组人员尽快撤离爆炸现场。

## **2.1.6 应急保障**

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。

## **2.2 特种设备专项应急预案**

### **2.2.1 适用范围**

本专项应急预案适用于本公司液氮储罐、空压机储气罐、气瓶等压力容器，大于 DN50 的物料输送管线的压力管道，厂区使用叉车的运输作业区域，行车，电梯，锅炉等可能发生特种设备伤害事故，为综合应急预案的组成部分，当发生以上事故，可能导致人员伤亡、建筑物损坏的风险。

### **2.2.2 应急指挥机构及职责**

#### **1、应急组织体系**

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

#### **2、指挥机构及职责**

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

### **2.2.3 预警及信息报告**

#### **1、危险源监控**

公司对特种设备运转的危险源监控主要采取对特种设备及安全附件进行定期检验、检测，可有效的监控危险源，防止特种设备事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

#### **2、预警行动**

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

#### **3、信息报告与处置**

##### **（1）信息接收与通知**

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

##### **（2）信息上报**

总指挥接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向市场监督管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

#### 2.2.4 响应启动

##### 1、响应启动分级

一般小的事故、特种设备伤害事故发生初期，启动预警程序 1；  
危害较大的事故，启动预警程序 2。

##### 2、响应启动程序

###### （A）预警程序 1：

一般小的事故、特种设备伤害事故发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按照 2.2.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

###### （B）预警程序 2：

（1）若在第一时间不能消除险情或情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

（2）值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指

挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

(3) 总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

## **2.2.5 处置措施**

### **1、常规处置措施**

(1) 各应急组织应迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、设施损坏的程度、人员伤亡情况等，并在确保自身安全前提下对受困人员进行撤离；

(2) 若有人员受困或无法确保抢救人员安全的应立即设立危险警戒区域，严禁人员进入，同时立即向公司总指挥报告；

(3) 组织人员尽快解除重物压迫，减少伤员挤压综合症发生，并将其转移至安全地方。

### **2、压力容器事故处置措施**

(1) 当压力容器及其成套设备发生爆裂、鼓包、变形或大量泄漏使储气罐及其设备不能正常运转，突然停电、停水等非正常原因时，必须紧急停止作业；

(2) 压力容器及其附件一旦发生爆炸事故，必须设法躲避爆炸抛射物，在可能的情况下尽快将人撤离现场，并将情况逐级上报。事态严重时拨打“119”、“120”、“110”等电话请求救援。爆炸停止后立即查看是否有伤亡人员，并进行救助。

### **3、叉车事故处置措施**

(1) 发生叉车事故后，现场操作人员立即停止操作，发出信号停止相关作业，并立即向现场管理人员汇报。

(2) 如有人遇险，现场人员及时进行自救，并安排人员离开事故现场。

(3) 现场管理人员会同救护员查看事故情况，根据事故情况及时组织人员采取有效措施进行抢救，并将现场情况，影响范围和事故发生的原因，如实汇报管理人员，完成有关的抢救和灾害处理。

(4) 发生机动车侧翻事故时，应及时通知应急处置小组和维修人员到达现场，进行施救。当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室内时，应立即采取千斤顶、起吊设备、切割等措施，将被压人员救出，在实施处置时，必须制定 1 名有经验的人员进行现场指挥，并采取警戒措施，防止机动车倾倒、挤压事故的再次发生。发生汽油、柴油等易燃易爆品泄漏，应采取措施堵塞泄漏和冲释爆炸性物质混合浓度，避免发生爆炸事故。

(5) 发生火灾时，应采取措施施救被困在车厢内或驾驶室内无法逃生的人员，立即将机车熄火，防止电器火灾的蔓延扩大。使用干粉灭火器或二氧化碳灭火器进行灭火时，应防止被困人员因二氧化碳导致的窒息事故的发生。事故现场取证救助活动中，安排人员同时做好事故调查取证工作，以利于事故处理，防止证据遗失。

(6) 在救助行动中，救助人员应严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护共具。

(7) 抢救过程中严格执行操作规程，严禁违章指挥和违章作业。

#### **4、行车事故处置措施**

(1) 吊物高空坠落砸人：在事故现场根据伤者情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的物体，尽快抢救出伤员。

(2) 起重机碰撞挤压作业人员：司机应立即停机或实施反向运行操作，防止发生进一步挤压碰撞。应急小组成员应采取必要的抬升、切割、预开设

备将碰撞挤压伤者的吊具、吊物等移开实施救援，同时现场由专人监护空中吊物或吊具。

（3）起重机漏电、触电：应立即切断起重机的总电源，用绝缘物将带电体从伤员身边移开。

（4）常规起重伤害事故现场施救具体参照本预案 3.3.9 应急处置措施。

## 5、电梯事故处置措施

### （1）电梯的应急管理

①电梯应由专人管理，配置必备的专业救助工具及 24 小时不间断的通讯工具，随时保持通讯畅通。

②公司应当与有资质的电梯维修单位签定维修保养合同，明确电梯维修单位的责任。

③电梯发生异常情况，公司电梯管理人员应立即通知电梯维修单位，要求立即赶赴现场进行处置。

④公司每年应进行一次电梯应急预案的演练，并通过在电梯轿厢内张贴宣传和标明注意事项等方式，明确电梯安全使用和应对紧急情况的措施。

### （2）电梯紧急情况的处置程序

①乘客在电梯发生紧急情况时，应采取求救和自我保护措施，通过警铃、对讲系统及时发出求助信号或拨打求救电话，并与轿厢门保持一定距离，以防轿厢门突然打开。在救援人员未到现场前不得撬打电梯轿厢门或攀爬安全窗，不得将身体任何部位伸出轿厢以外，保持镇静，可做抱头屈膝，以减轻对人体造成的意外伤害。

②电梯管理人员在接到求助信号或救援电话后，应立即通知电梯维修单位，要求立即赶赴现场进行处置。同时向公司电梯事故处置小组汇报。

③公司应急处置小组总指挥在接到汇报后应立即赶赴现场，查清电梯轿厢内被困人员的数量和具体情况，了解电梯轿厢所停的位置或其它危险因素等。

④电梯维修单位专业救援人员到达后，应统一指挥，在保证人员安全的情况下实施救援程序。

⑤首先应判明电梯轿厢所处的位置。当轿厢处于某一平层位置附近时，按以下程序实施救援：

- 至少 3 名专业救援人员到机房，关闭电梯总电源（保留照明电源），然后根据平层图的标示判断电梯轿厢所处楼层。

- 由一人安装手动盘车轮，确认安装完毕后，由两人握持盘车轮，一人用松闸扳手缓慢松闸，再根据轿厢所在位置的就近楼层缓慢盘车至平层位置，松开松闸扳手。

- 用层门开锁钥匙打开电梯层门和轿厢门。疏导乘客离开轿厢。

⑥发生火灾时，采取以下应急措施：

- 乘客应立即将电梯停靠在就近平层并迅速撤离轿厢，立即向消防部门报警。

井道或电梯轿厢内发生火灾时，立即将电梯开到底层，切断电梯电源，用灭火器进行灭火。

## 6、锅炉事故处置措施

锅炉运行中遇特殊情况的处理：

### （1）锅炉缺水

事故现象：锅炉缺水时，水位表内水位低于极限水位而不可见，水位报警信号发出低水位报警，铃响灯亮，低水位联锁装置失灵，锅炉继续运行；

锅炉排烟温度升高，缺水严重时，从炉门可看到烧红的水冷壁管，炉管变形甚至爆管，可听到爆破声，烟气从炉门等处喷出。

处置措施：判断为严重缺水时，应紧急停炉，严重缺水锅炉严禁向锅炉进水。立即停止供给高温烟气，开启前后炉门促使加速冷却。注意：严禁向锅炉给水，不得采取措施迅速降压，防止事故扩大，不得采取向炉膛浇水灭火的方法熄炉火。

### （2）锅炉超压

事故现象：气压急剧上升，超过许可工作压力，压力表指针超过最大量程，安全阀动作后，压力仍在升高，发出超压报警信号。

处置措施：迅速减小高温烟气输入，手动开启安全阀或放空阀，加大给水、加大排污（此时要注意保持锅炉正常水位），降低锅水温度从而降低锅炉汽包压力。锅炉排汽自然冷却后，更换校验合格的安全阀、压力表，检修压力调节、超压停炉连锁保护控制系统，试验正常后才能投入运行。

### （3）锅炉爆管

事故现象：水冷壁管爆破可听到明显的爆破声或喷气声，炉膛有炉烟从管道法兰处，炉门等不严密处喷出，虽给水量增大，但正常水位难维持且气压降低，排烟温度降低，烟囱冒白烟，炉膛温度降低，甚至熄灭，锅炉底部有水流出。

处置措施：炉管破裂不严重且能保持水位，事故不至扩大时，可短时间降低负荷运行，严重爆管且水位无法维持，必须紧急停炉。还应继续上水，降低管壁温度。如：因缺水而管壁过热，而爆管时，应紧急停炉，严禁向锅炉给水，打开炉头通风，降低炉膛温度，减少锅炉过热程度。

### （4）锅炉本体因失效、超温、超压发生爆炸事故

事故现象：锅炉本体爆炸事故是指锅炉受压本体因失效、超温、超压等原因快速失效破裂，导致炉内高温高压汽水能量迅速释放而发生的爆炸事故，这是工业锅炉最严重的事故形态。其危害是：爆炸形成的冲击波和高速飞出的锅炉部件对锅炉房及周围建筑物的破坏，以及对附近人员生命的伤害；炉内高温高压饱和水迅速汽化、膨胀和扩散对附近人员所产生的伤害；炉火引燃锅炉房周围储存的燃料引起火灾。

处置措施：事故发生时，当班操作人员必须立即实施紧急避险操作，如迅速离开现场、关闭总汽阀、总电源等，以保护生命安全为第一原则，并尽量防止事故的扩大。在锅炉房周围设置警戒区，组织周围无关人员撤离，开展救援工作。

## 7、压力管道事故处置措施

(1) 物料输送管线发生泄漏或爆炸时，设备运行人员与现场检修人员及其他现场人员要有自我保护意识和防范措施，避免中毒和窒息伤亡，应就近采取隐蔽防护措施自救。

(2) 设备运行其他岗位人员采取自救脱离事故点避免威胁人身安全，脱离危险后应积极主动电话联系或派人从安全门出入处理事故，尽快将事故点汽、水进行隔断，并抢救伤员。

(3) 各专业生产岗位人员根据事故破坏程度，尽最大可能保护好设备不受损坏，并协助进行事故抢救。

(4) 抢险过程中应在运行人员指导带领下进行，防止意外伤亡发生。

(5) 事态严重时拨打“119”、“120”、“110”等电话请求救援。

### 2.2.6 应急保障

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。

## 2.3 机械伤害事故专项应急预案

### 2.3.1 适用范围

车间内开卷机、切头机、铝板缝焊机、热风干燥机、手动剪切机、打卷机等机械设备及公用工程空压机、废气处理设施电机传动部位安全防护设施缺失，或缺乏必要检修、维护和保养，易导致机械伤害。

本专项预案适用于公司可能发生的机械伤害事故，为综合应急预案的组成部分。

### 2.3.2 应急指挥机构及职责

#### 1、应急组织体系

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

#### 2、指挥机构及职责

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

### 2.3.3 预警及信息报告

#### 1、危险源监控

公司对加工机械设备经常进行检查、检修和保养，使设备处于良好的工作状态，设备的防护罩、配电装置、断电保护、接地等安全措施齐全可靠，可有效的监控危险源，防止机械伤害事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

#### 2、预警行动

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

### 3、信息报告与处置

#### （1）信息接收与通知

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

#### （2）信息上报

总指挥接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

对负有安全生产监督管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应向当地辖区范围内消防部门报告；若发生特种设备事故，应向市场监督管理局报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

### 2.3.4 响应启动

#### 1、响应启动分级

一般小的事故、机械伤害发生初期，启动预警程序 1；  
危害较大的事故，启动预警程序 2。

#### 2、响应启动程序

##### （A）预警程序 1：

一般小的事故、机械伤害发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按照 2.3.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

##### （B）预警程序 2：

（1）若在第一时间不能消除险情或情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“119”、“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

（2）值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

（3）总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

### 2.3.5 处置措施

- 1、事故发生后，现场有关人员立即向主管报告。
- 2、主管接到报告后，第一时间向公司应急指挥部报告事故情况，并立即

赶赴现场组织初步救援。需要外界救援时及时向当地消防部门、医疗部门求援。

3、公司应急指挥小组到场后，立即摸清现场情况果断决策，采取快速有效的救援措施进行救援行动，将受伤人员撤离现场。

#### 4、急救措施：

##### 1) 休克、昏迷急救措施

让休克者平卧、不用枕头，腿部抬高 30 度。若属于心原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。

##### 2) 骨折急救措施

脊柱骨折或颈部骨折时，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。

##### 3) 出血急救措施

严重出血时，应使用压迫带止血法。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）。

##### 4) 肢体切断急救措施

如果肢体完全离断，就应将断端肢体包扎止血后，再将离断肢体放入冰桶（夏天），连同病人一块送到医院急救。若为不完全离断肢体，就应在近端用止血带止血，在送往医院的途中，还应一个小时放松一次，每次 5 分钟。

#### 5、应急结束

在同时具备下列条件的情况下，应急指挥部应根据应急救援实际情况宣布应急救援结束：

- 1) 伤亡人员已经查清；
- 2) 事故危害已经消除；
- 3) 事故的次生、衍生隐患得到控制；
- 4) 受伤人员基本得到救治。

### **2.3.6 应急保障**

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。

## **2.4 有限空间专项应急预案**

### **2.4.1 适用范围**

公司涉及地下泵房及水池、污水处理站、各类槽罐等为有限空间作业场所，在检维修等作业过程中可能涉及有限空间作业，若作业人员违章私自进入有限空间内作业或长时间作业有限空间内氧含量不足等可能导致中毒和窒息事故，导致人员伤亡。本专项应急预案适用于本公司有限空间的中毒和窒息事故，为综合应急预案的组成部分。

### **2.4.2 应急指挥机构及职责**

#### **1、应急组织体系**

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

#### **2、指挥机构及职责**

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

### **2.4.3 预警及信息报告**

#### **1、危险源监控**

公司对有限空间的危险源监控主要通过作业现场审批、通风、监护，有

效的监控危险源，防止有限空间作业事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

## **2、预警行动**

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

## **3、信息报告与处置**

### **(1) 信息接收与通知**

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

### **(2) 信息上报**

企业负责人接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向常州市新北区应急管理局和负有应急管理职责的有关部门报告。

对负有应急管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应向当地辖区范围内消防部门报告；若发生特种设备事故，应向市场监督管理

局报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向常州市新北区应急管理局和负有应急管理职责的有关部门报告。

### （3）信息传递

常州市新北区应急管理局和负有应急管理职责的有关部门接到事故报告后，依照规定上报事故情况，并同时报告相关部门。

## 2.4.4 响应启动

### 1、响应启动分级

一般小的事故、有限空间中毒和窒息事故发生初期，启动预警程序 1；危害较大的事故，启动预警程序 2。

### 2、响应启动程序

#### （A）预警程序 1：

一般小的事故、有限空间中毒和窒息事故发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按 2.4.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

## **（B）预警程序 2：**

（1）若在第一时间不能消除险情或情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“119”、“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

（2）值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

（3）总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

### **2.4.5 处置措施**

（1）事故发生后，现场有关人员立即向主管报告。

（2）主管接到报告后，第一时间向公司应急指挥中心报告事故情况，并立即赶赴现场组织初步救援。需要外界救援时及时向当地消防部门、医疗部门求援。

（3）公司应急指挥小组到场后，立即摸清现场情况果断决策，采取快速有效的救援措施进行救援行动，将中毒和受伤人员撤离现场。

（4）注意事项：

救援时，不明情况绝不能冒险进入；进入受限空间救援人员应佩戴齐全个人防护用品（防护服、防护鞋、安全绳等），并在外部有人协助时，方可进入救人。

为有毒有害气体引起的中毒、窒息事故，必须对受限空间进行长时间的强制通风，稀释有毒有害气体；救援人员在做好自我保护的条件下，对受害人系好安全绳，采用吊带将受害人转移到空气新鲜处抢救，同时及时向医院求救。

### 正压式空气呼吸器使用前检查：

- ①目视检查减压阀的阀口及 O 形圈、面罩、肩带、腰带完好无损。
- ②空气瓶固定牢靠，检查各连接完好，
- ③按压需气阀顶部的红色按钮（激活阀），稍微打开气瓶阀，放出少量气体后立即关闭气瓶阀，检测激活阀是否完好：压力值稳定无泄漏声；观测气压值：标准为>200bar（20 MPa）以上。
- ④哨子报警装置测试：卸下面罩，关闭气瓶阀。用手掌盖住吸气阀出口，按压需气阀并慢慢抬起手掌，使系统排气（维持压力慢慢下降），当压力逐步下降到预定值 50bar（5MPa）时发出报警哨声。

### 正压式空气呼吸器使用步骤：

- ①打开气瓶阀门；②检查气瓶气压（压力应大于 25MPa）；③瓶口朝前握住背托把手；④拿起呼吸器背向后背；⑤将气瓶阀朝下背好；⑥调整肩带松紧度；⑦插入腰带插头并拉紧；⑧将面罩戴在头上；⑨收紧面罩紧固带；⑩佩戴完毕。

## 2.4.6 应急保障

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。

## 2.5 危化品泄漏事故专项应急预案

### 2.5.1 适用范围

公司在运行过程中使用的天然气、乙炔等为易燃气体，管道破裂等泄漏遇火源发生火灾爆炸事故；润滑油 D40、煤油、酒精、柴油等属于易燃液体储存于使用区域，遇火源导致火灾事故发生；无水乙醇、甲苯、丁酮、异丙醇、冰乙酸等易燃化学品在实验过程中使用，遇点火源可能发生火灾、爆炸事故；氧气、乙炔、氩气、混合气等气瓶瓶体破损、安全附件失效超压、受

高热、碰撞等，可能造成气瓶的火灾爆炸事故；氢氧化钠、盐酸、硫酸、次氯酸钠、氢氟酸、氟硼酸、硼酸、氯化铜、氟化钠属于腐蚀性物质，作业人员无防护皮肤直接接触，造成化学品灼伤事故；氟化钠属于有毒物质，吸入食入造成中毒事故。本专项预案适用于公司可能发生的危化品泄漏事故，为综合应急预案的组成部分。

## **2.5.2 应急指挥机构及职责**

### **1、应急组织体系**

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

### **2、指挥机构及职责**

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

## **2.5.3 预警及信息报告**

### **1、危险源监控**

公司对天然气使用区域、管道连接处、柴油加油站、化学品柜等可能发生泄漏的区域等危险源监控有技术、管理方面的措施，技术措施设有可燃气体报警仪、人体静电消除装置、通风装置等；管理措施包括管理制度、警示标识、员工巡检、定期校验、安全培训等，可有效的监控危险源，防止危化品泄漏事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

### **2、预警行动**

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究

确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

### 3、信息报告与处置

#### 1) 信息接收与通知

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

#### 2) 信息上报

企业负责人接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向新北区应急管理局和负有应急管理职责的有关部门报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向新北区以及上级应急管理局和负有应急管理职责的有关部门同时报告。

对负有应急管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应

向当地辖区范围内消防部门报告；若发生特种设备事故，应向市场监督管理局报告。

### 3) 信息传递

①当发生的事故可能波及到周边环境时，通讯联络组应立即将事故的相关信息事故性质、程度、范围等详细情况传递给周边企业、群众和相关单位，通知其撤离或准备撤离的事项，需要向周边援助时应发出应急救援的请求。

②当发生的事故超出本单位应急能力时，由通讯联络组向常州市新北区应急管理部门、110、119 或政府相关职能部门发出要求应急救援的请求，并指定人员做出接应外来应急力量的准备。

#### 2.5.4 响应启动

##### 1、响应启动分级

一般小的事故、危化品泄漏发生初期，启动预警程序 1；

危害较大的事故，启动预警程序 2。

##### 2、响应启动程序

###### (A) 预警程序 1:

一般小的事故、危化品泄漏事故发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按照 2.5.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

###### (B) 预警程序 2:

(1) 若在第一时间不能消除险情或情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“119”、“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

(2) 值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指

挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

（3）总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

## 2.5.5 处置措施

### 1、常规处置措施

（1）各应急组织应迅速确定事故发生的准确位置、可能波及的范围、设施损坏的程度、人员伤亡情况等，并在确保自身安全前提下对受困人员进行撤离；

（2）若有人员受困或无法确保抢救人员安全的应立即设立危险警戒区域，严禁人员进入，同时立即向公司总指挥报告；

（3）组织人员尽快解除重物压迫，减少伤员挤压综合症发生，并将其转移至安全地方。

### 2、天然气泄漏处置措施

在处理天然气泄漏时，应根据其泄漏和燃烧特点，迅速有效地排除险情，避免发生爆炸事故。在处理天然气泄漏，排除险情的过程中，必须贯彻“先防爆、后排除”的指导思想，坚持“先控制火源，后制止泄漏”的处理原则，灵活运用关闭阀断气，堵塞漏点。

（1）天然气一旦发生泄漏，首要任务是关掉天然气总阀门，切断气源，泄漏现场禁止一切激发能源（明火、火花、手机、打火机等激发能源）；

（2）疏散人员，设置警戒区，禁止无关人员进入，严禁车辆通行；

（3）打开门窗等，加强现场通风；

（4）及时防止天然气燃烧爆炸事故的发生，迅速排出险情。现场人员应把主要力量放在各种火源的控制方面，为迅速堵漏创造条件。对天然气已经

扩散的地方，电气设备设施要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断一切电源；

（5）迅速用开花水枪对天然气泄漏处进行喷水，起到稀释、降温作用；

（6）对进入天然气泄漏区的排险人员，一定要使用完好状态的空气呼吸器，使用防爆工具，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用黑色金属工具，以免碰撞发生火花或火星；

（7）积极抢救人员，让窒息人员立即脱离事故现场，转移到厂房外新鲜空气流通处休息。有条件时应吸氧或接受高压氧舱治疗，出现呼吸停止的员工应进行人工呼吸，呼吸恢复后，立即转送至附近医院救治。

### **3、柴油泄漏处置措施**

（1）最早发现者应立即向部门负责人、安全员、值班长等汇报事故部位和事故概况，并采取一切方法切断泄漏源，并且围堵已泄露范围，防止事故扩大。

（2）接到报警后，应迅速通知，下达应急救援命令，指挥部成员迅速赶到事故现场，并同时指派专人封锁相关路口，严禁无关人员进入现场，并及时疏散现场无关人员。

（3）指挥部成员向公司生产部、EHS部、厂长紧急通报情况。

（4）操作工应迅速查明事故发生的准确部位，泄漏原因，凡能切断介质泄漏源等处理措施而消除的事故，则以自救为主，泄漏部位如不能控制，应立即向指挥部报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

（5）消防队到达现场后，应迅速隔离现场，车间安全员、操作工要配合其迅速向泄漏部位进展处置，防止事故扩大。

（6）指挥部成员到达事故现场后，根据事故的状态及危害程度作出相应

的应急决定，并命令各应急救援队伍立即展开救援工作，如事故扩大，应请求增援。

(7) 生产部有关人员到达现场后，本岗位负责人员要配合其查明柴油泄漏部位和范围，视其事故能否控制，作出局部或全部停车决定。

(8) 检修队伍到达现场后，根据指挥部下达的命令迅速堵漏、抢修。

(9) 当事故得到控制，立即成立专门工作小组，由生产、安全及车间参加的事故调查组，调查事故原因，制订防范措施。夜间发生事故，由岗位负责人直接汇报班长，按应急救援预案组织指挥事故处置，落实抢修任务，并迅速通知有关领导。

#### (10) 现场具体应急处置措施

A、事故岗位发现柴油泄漏，应迅速查明事故发生的泄漏部位和原因，及时关闭主要阀门，切断柴油外泄通道，用抹布包扎漏点进展自救并汇报当班班长。假设泄漏部位自己不能控制的，应向上级报告并启动应急救援小组，提出堵漏或抢修的具体措施，努力降低事故影响。

B、值班长迅速向消防队报警，告知泄漏物质的性质，具体部位并迅速佩戴好个人防护用品赶赴现场指挥，根据现场情况果断指挥操作人员对泄漏部位采取隔离，降温等措施尽可能减少对周围环境的影响，以利救援。

C、应急救援小组到达现场后，一方面负责指挥熟悉事发部位的操作人员在做好个人防护的前提下采取有效应急措施控制不安全介质的泄漏量，尽量减小事故影响，同时调动本岗位人员立即对受伤和中毒人员采取现场急救措施到达事故现场后运行人员应协助气防人员做好人员撤离和受伤人员的救护工作，对中毒人员，根据中毒病症及时采取相应的急救措施，并及时送往医院救治。

(11) 进现场人员必须会使用、佩戴防毒面具，并且检查防毒面具是否能正常使用。使用中如闻到有毒气体味或感到呼吸不适时应立即停顿工作，迅速撤离现场，呼吸新鲜空气，同时检查防毒面具问题及时更换合格防毒面具。

(12) 正确选用救援器材：正确佩戴及使用个人防护用品；正确选用消防器材并确保正常投用。

(13) 正确对受伤人员进展救治

A、有中毒和晕倒者，立即向 120 救治中心报告清楚中毒人员所中毒和中毒程度，以便及时救治。

B、主要路口应有人员进展指挥交通，指引消防和急救人员顺利快速到达。

C、将中毒受伤人员迅速抬到宽阔的地方和上风口，加强通风，并作简单的处理，如(人工呼吸、胸肺挤压等)。

(14) 现场自救与互救

A、现场操作人员必须熟练掌握自救和互救知识，如〔人工呼吸、胸肺挤压等)。

B、如果柴油泄漏造成人员昏迷晕倒，将中毒人员迅速抬到宽阔的地方和上风口，加强通风，并且拨打 120 进展救治。

C、如果柴油泄漏造成人员皮肤触油者，立即用水冲洗。

(15) 现场应急处置能力确认及人员安全防护

A、根据现场事故情况，操作工必须结合自身条件以及现场所具有的自救条件，对现场应急能力作出有效判断，能自救的立即采取自救措施，同时汇报班长现场情况，以便其对救援人员作出合理安排。

B、进入现场，呼吸防护：佩戴过滤式防毒面具。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜，提供安全淋浴和洗眼设备。身体防护：穿防静电工作服。手防护：戴橡胶手套。

#### （16）应急救援完毕后

当事故得到有效控制后，立即进展事故资料的收集和事故原因的调查，并做好事故的善后事宜，尽快恢复生产。

#### （17）特别警示

事故处理完毕后，杜绝闲杂人员进入现场查看欣赏，以防遇到不测。

### 4、其他危化品泄漏处置措

#### （1）疏散与隔离

发生硫酸、盐酸、氢氧化钠溶液、氟化钠等有毒化学品泄漏后，应立即疏散现场的无关人员，隔离毒物污染区；如果是易燃易爆物的大量泄漏，应立即报警，请求消防专业人员救援，并由应急救援指挥机构决定周围居民的疏散范围和疏散方向。影响环境的污染区的确定一般由环保部门根据现场毒物测定情况结合气象条件确定。由公安部门实施隔离和警戒。

#### （2）切断电源并消除火源

化学品泄漏环境中的电源和火源常常会引发爆炸和火灾，事故发生后应立即切断电源并消除火源。如果泄漏物属于易燃易爆物质，要对整个毒物泄漏区域内控制电源和禁止各种火源。包括禁止使用非防爆电器，禁止使用手机和对讲机等。

#### （3）保护应急人员

按下列原则对应急人员进行保护：

①进入化学品泄漏现场进行应急处置的各类人员均必须接受过专门的业

务培训和训练，应对泄漏物的化学性质和反应特性有充分的了解；

②在进入现场之前，应针对泄漏物质的理化性质，采取有效的个人防护。穿（佩）戴防护装备前，应认真对防护装备进行安全性能检查，特别是要有专人对呼吸器的压力参数及阀门等进行检查；应急人员穿（佩）戴防护装备后，应对防护用品的穿（佩）戴方式进行检查，检查无误后，再进入现场。

（乙炔气瓶泄漏场所个人防护措施：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水）、（氧气、氩气、混合气等气瓶泄漏后迅速撤离污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般作业工作服。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。）（丁酮泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）（甲苯泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回

收或运至废物处理场所处置。）、（盐酸泄漏场所个人防护措施：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间）、（氢氧化钠溶液泄漏场所个人防护措施：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间）、（氟化钠泄漏后撤离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集回收或运至废物处理场所处置。）、（氯化铜泄漏后隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防腐防毒服。不要直接接触泄漏。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。）、（异丙醇泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（硫酸泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄露物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集

器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（乙酸泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（硼酸泄漏后隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。小心扫起，转移至安全场所。若大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。）、（氟硼酸泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（氢氟酸泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（次录酸钠泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急

处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（乙醇泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）、（煤油泄漏后迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以在保证安全的情况下，就地焚烧。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。）。

③应当详细记录进入、撤出泄漏现场的人员姓名和时间，紧急撤离时应进行点名；

④严禁单独行动；

⑤现场应准备特效解毒剂和其它急救医药用品，并有医护人员待命；

⑥对中毒的人员应从上风方向抢救或引导撤出。

#### （4）现场毒物监测

应不间断地对泄漏区域毒物进行定点和不定点的监测，以及时掌握泄漏

物质的种类、浓度和扩散范围，恰当地划定警戒区，并为现场指挥部的处置决策提供科学的依据。为了保证现场检测的准确性，应加强环保、卫生和消防等部门通力协作，必要时，还可请防化部队支援。

#### （5）泄漏控制

##### ①切断泄漏源

a、对液体化学品小容器泄漏，可将泄漏部位转向上，移至安全区域，然后采取转移物料、钉木楔、注射密封胶等方法处理；

b、对液体化学品大容器泄漏，一般是边将物料转移至安全容器，边采取适当的方法堵漏。

c、对气体泄漏则应及时通知相关岗位人员、安全员等，相关岗位人员应立即关闭阀门，切断气源，同时加强通风；若可燃气体泄漏首先切断一切火源，勿使其燃烧，同时关闭阀门等，必要时对事故地点进行降温处理，并组织人员撤离，防止发生火灾、爆炸、窒息事故的发生。

d、对生产使用过程中的泄漏，应立即采用关闭相关阀门，切断与之相连的设备、管线，或改变工艺流程等方法控制泄漏。条件允许时，在专家和技术人员的指导下，可用关阀断料、开阀导流、排料泄压、火炬放空、紧急停车等方法和措施来控制泄漏。

##### ②处置泄漏物

###### a、阻止扩散

对有害气体和蒸气，可用喷水雾的方法吸收和降低其在大气中的浓度。在现场，可用消防车、洒水车从上风方向喷射开花或喷雾水流对泄漏气体进行稀释、驱散；如能同时进行有组织地通风则效果更好；

对陆地上的液体泄漏物，可用修筑围堤、挖掘沟槽的方法进行收容。为

防止泄漏物渗入土壤和地下水中，可使用土壤密封剂。

对水体泄漏物，可用修筑水坝的方法，控制小河流上的泄漏物；如泄漏物为不溶性沉块，可挖掘沟槽控制；如泄漏物为不溶性漂浮物，可用表面水栅阻拦，再用撇取设备撇取；如泄漏物具有溶性或沉降性，可用密封水栅来收容。

对挥发性强的泄漏物，可使用泡沫或其它漂浮物覆盖，有条件情况下或用二氧化碳、液氮和湿冰等冷冻剂低温冷却。

#### b、清除降解

对陆地上限制住的液体泄漏物、水中的固体和液体泄漏物，可用抽取的方法清除；

对陆地上的泄漏物（包括水中的某些有机物），可用活性炭、天然有机吸附剂、天然无机吸附剂或合成吸附剂等进行吸附；还可视情况用水泥、凝胶、石灰等固化剂使其转化成稳定形式；

对酸性和碱性泄漏物，可用中和法处理；

#### ③泄漏控制时的注意事项

当泄漏无法控制，或已在泄漏处发生了燃烧且无法灭火，或泄漏场所已经发生了爆炸，且存在继续爆炸的可能时，不要贸然进行泄漏控制。

#### （六）善后措施

泄漏被有效控制后，应对泄漏装置内的残液实施输转作业，还需对泄漏现场，包括在污染区工作的人、车辆、器材和装备，进行彻底的洗消。洗消产生的污水应回收消毒处理。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。当泄漏可能造成土壤或地下水污染影响公众健康时，应制定并实施监测计划。

若发生火灾、爆炸事故，则按照本预案 2.1 火灾、爆炸应急处置措施进行处置。

## 5、液氮储罐泄漏处置措

(1) 当发生冻伤事故后，应立即用温水（38~42℃）浸泡患处，浸泡后用毛巾或柔软的干布进行局部按摩。

(2) 患处若破溃感染，应在局部用消毒液进行消毒，析出水泡内的液体，外涂冻伤的药膏，必要时提醒伤员使用抗生素及破伤风抗毒素。

(3) 对于全身冻僵者，发现人员应立即通知现场负责人，同时通知总指挥启动应急救援预案；

(4) 总指挥应立即启用应急救援预案，组织人员进行救援；

(5) 全身冻僵者，应立即脱去或剪掉患者的湿冷衣裤，在被褥中保暖，也可用 25~30℃的温水进行淋浴或浸泡 10 分钟，使体温逐渐恢复正常，但应防止烫伤事故。

(6) 若条件允许，应组织救援人员将患者进入温暖的房间，给予温暖的饮料，使伤员的体温尽快提高。同时将冻伤的部位浸泡在 38~42℃的温水中，水温不应超过 45℃，浸泡时间不能超过 20 分钟。

(7) 发生冻僵的伤员已无力自救，总指挥应组织应急救援人员将救助者搬至房间内，搬运时动作应轻柔，避免僵直身体的损伤。

(8) 在抢救过程中，由总指挥决定给“120”急救中心请求支援。

### 注意事项：

1、危险化学品物质发生泄漏后，发现人确保自身安全的情况下进行围堵等应急处理措施，若事故紧急或超过控制能力时，发现人应立即先对生产车间内无关人员疏散撤离，并立即向相关负责人报。

2、危化品泄漏事故应急救援过程中，救援人员必须对泄漏品的化学性质和反应特性有充分了解，并根据泄漏品的物化性质佩戴个人防护用品，救援现场配备监护人，以防止发生中毒等伤亡事故。

### **2.5.6 应急保障**

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。

## **2.6 高处坠落事故专项应急预案**

### **2.6.1 适用范围**

公司在设备检维修、工业平台作业过程中，失误或安全措施为防护不到位等导致高处坠落事故。本专项预案适用于公司可能发生的高处坠落事故，为综合应急预案的组成部分。

### **2.6.2 应急指挥机构及职责**

#### **1、应急组织体系**

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

#### **2、指挥机构及职责**

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

### **2.6.3 预警及信息报告**

#### **1、危险源监控**

公司对高处平台，直梯、斜梯等可能发生高处坠落区域等监控有技术、管理方面的措施，技术措施设有防护栏、防护笼等；管理措施包括管理制度、警示标识、员工巡检、定期校验、安全培训等，可有效的监控危险区域，防止人员作业过程中高处坠落事故的发生。一旦发生事故，采取有效措施，防止错过急救时间。

#### **2、预警行动**

发生事故后，现场人员根据事故发生的类型、地点及大小，判断事故发生的趋势和可能影响的范围，快速反映给现场指挥小组。由现场指挥小组向可能影响的部门或单位发出预警信息，提醒其做好预防准备，防止事故进一步扩大。

应急救援小组接到突发的事故信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，必要时通知有关部门、单位采取有效措施控制事故扩大；当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出公司处置能力时，要及时向上级应急管理部门报告。

### **3、信息报告与处置**

#### **1) 信息接收与通知**

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报。情况紧急也可拨打“119”或“120”。

#### **2) 信息上报**

企业负责人接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向新北区应急管理局和负有应急管理职责的有关部门报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向新北区以及上级应急管理局和负有应急管理职责的有关部门同时报告。

对负有应急管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应向当地辖区范围内消防部门报告；若发生特种设备事故，应向市场监督管理局报告。

### 3) 信息传递

①当发生的事故可能波及到周边环境时，通讯联络组应立即将事故的相关信息事故性质、程度、范围等详细情况传递给周边企业、群众和相关单位，通知其撤离或准备撤离的事项，需要向周边援助时应发出应急救援的请求。

②当发生的事故超出本单位应急能力时，由通讯联络组向常州市新北区应急管理部门、110、119 或政府相关职能部门发出要求应急援助的请求，并指定人员做出接应外来应急力量的准备。

## 2.6.4 响应启动

### 1、响应启动分级

一般小的事故、高处坠落发生初期，启动预警程序 1；

危害较大的事故，启动预警程序 2。

### 2、响应启动程序

#### (A) 预警程序 1:

一般小的事故、高处坠落事故发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按照 2.6.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

## **（B）预警程序 2：**

（1）若在第一时间不能消除险情或情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“119”、“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

（2）值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

（3）总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

### **2.6.5 处置措施**

（1）发生高处坠落事故，应马上组织抢救伤者，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先去除伤员身上的用具和口袋中的硬物。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20 度，尽快送医院进行抢救治疗。应采用担架或硬质木板搬运和转送伤员，避免颈部和躯干前屈或扭转，使脊柱伸直，绝对禁止一个抬肩一个抬腿的搬法，以免造成截瘫；

（2）出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，及时送就近医院治疗；

（3）颌面部伤员首先应保持呼吸道畅通，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；

(4) 发现脊椎受伤者，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎。搬运时，将伤者平卧放在担架或硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，甚至死亡。抢救脊椎受伤者，搬运过程严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运；

(5) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬动伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管。固定方法：以固定骨折处上下关节为原则，可就地取材，用木板、竹片等；

(6) 复合伤要求平仰卧位，保持呼吸道畅通，解开衣领扣；

(7) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。及时把伤者送往邻近医院抢救，运送途中应尽量减少颠簸。同时，密切注意伤者的呼吸、脉搏、血压及伤口的情况；

(8) 配合上级主管部门和调查组开展调查处理，并做好伤员及家属善后工作。

## **2.7 自然灾害事故专项应急预案**

### **2.7.1 适用范围**

本专项应急预案适用于自然灾害安全管理，为综合应急预案的组成部分，自然灾害是不可抗拒的因素，因此发生的范围也是包括公司内外和整个地区，是无法预防，只能正确应对，把自然灾害造成的事故损失降到最低。自然灾害主要包括龙卷风、雷暴大风、暴风雪、暴雨、雷电等灾害。

### **2.7.2 应急指挥机构及职责**

#### **1、应急组织体系**

具体应急组织体系见综合应急预案 1.2.1 章节。

## 2、指挥机构及职责

具体指挥机构及职责见综合应急预案 1.2.2 章节。

### 2.7.3 预警及信息报告

#### 1、危险源监控

当接到政府或上级部门自然灾害预测通报，大风、暴雨、山洪、雷电、冰雪等自然灾害趋向严重；其他突发的重大自然灾害征兆时，采取以下监控措施：公司视频监控室利用视频监控系统进行监控。安全管理部门安排部门员工和保安员进行 24 小时不间断巡逻巡查，对重点要害部位实行定点值守。各单位对本单位灾害动态进行监控。一旦发生事故，采取有效措施，防止事故扩大。

#### 2、预警行动

预警信息来源：各类灾害性气象信息均由应急指挥部依据地方气象部门提供的信息发布。

#### 3、信息报告与处置

##### （1）信息接收与通知

本单位 24 小时应急值守电话 0519-80119001（值班室电话）、发现事故人员可拨打以上电话汇报，情况紧急也可拨打“120”。

##### （2）信息上报

视频监控人员、保安员、各层级员工发现自然灾害事故后，须立即向部门负责人和应急指挥部办公室报告。

在接到自然灾害事故报告后，各单位和应急指挥部立即组织人员对报告事项核实，并及时向应急指挥部报告。

总指挥接到事故报告后，应当立即启动事故相应的应急救援预案，或者

采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。并在 1 小时内向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

对负有安全生产监督管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应向当地辖区范围内消防部门报告；若发生特种设备事故，应向市场监督管理局报告。

报告事故应当包括下列内容：

- ①事故发生单位概况；
- 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；
- 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。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向事故发生地常州市新北区应急管理局和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

对负有安全生产监督管理职责的有关部门，具体应根据所发生事故类型来确定，例如：若发生亡人事故，应向当地辖区内派出所报告；若发生火灾事故，应向当地辖区范围内消防部门报告。

## 2.7.4 响应启动

### 1、响应启动分级

一般性自然灾害事故发生初期，启动预警程序 1；

危害较大的自然灾害事故，启动预警程序 2。

## 2、响应启动程序

### （A）预警程序 1：

一般性自然灾害发生初期，安全岗位人员巡检等方式及早发现，可及时采取相应的措施，按照 2.8.5 处置措施进行处理，及时控制住事故。

### （B）预警程序 2：

（1）若一旦发生自然灾害事故情势危急，急需救援，当班人员应立即拨打“120”报警，或以其它方法通知相邻人员，同时向值班负责人汇报。

（2）值班负责人应第一时间通知总指挥并提出预案启动建议后，由总指挥启动生产安全事故应急预案，并成立指挥部，迅速召集队伍，并赶赴现场。

（3）总指挥根据事故状态及危害程度做出相应的应急决定，并组织各救援小组进行事故的处理。

## 2.7.5 处置措施

1、当收到自然灾害预警通知或自然灾害趋于严重时：

1) 应急指挥部办公室按照总指挥/副总指挥的指令召集相关人员参加工作会议，安排部署应急准备工作。

2) 安全管理人员组织对厂房、办公楼、停车棚等设施进行检查，对公司区域防洪沟进行疏通，在内涝易发地段置放防汛沙袋。

3) 生产部门组织检查管道线路器材，对发现的隐患，及时整改和报告。

4) 各部门组织检查设施设备运行情况，对发现的隐患，及时整改和报告。

5) 安全管理部门对设施、设备、现场管理进行督查，对发现的隐患，督办落实整改和报告。

6) 各单位要提前做好本单位的相关自然灾害的防护准备，成立应急救援

分队并将名单报送应急指挥部办公室备案，随时保障应急救援人员到位。

## 2、当自然灾害发生时：

发现人员或应急指挥部应迅速将灾情按信息报告程序报告，各部门统一服从安排，在应急指挥部指挥下，组织排险和救援。

### 1) 在发生不可抗拒自然灾害时

①各单位首先组织员工避险自救，在确保人员不受伤害的情况下，再进行财产抢救。同时立即拨打 110（公安）、119（消防）、120（救护）电话，向社会救援力量求助。

②后勤保卫组立即采取措施，确保救援通道通畅。

③当社会救援力量到达现场时，应急指挥部与社会救援力量商定事故现场指挥权，若事故现场指挥权移交社会救援机构，所有救援行动均服从社会救援机构指令。

④当出现人员伤亡情况，社会救援力量尚在赶赴现场途中时，医疗救护组按照事故现场负责人指令，组织车辆抢送轻伤员前往就近医院治疗。

⑤各单位按照指挥部指令，清点人员并迅速组织员工有序撤离。

### 2) 在发生冰雪极端天气自然灾害时

①生产管理部门组织对生产、办公区域主干道抛洒融雪剂或工业盐；抢险救援组及其他管理部门按照指挥部指令集中组织本部门人员清理主干道、办公区域的冰雪。必要时外请专业公司进行清理。

②各生产单位组织人员对所属区域道路上的冰雪进行清理。

③安全管理人员组织清理被积雪压断的树枝。视积雪厚度对工（库）房、工作通道、停车棚构成的危险程度组织进行房（棚）顶除雪。

④安全管理部门组织对厂区内受灾情况进行核查，对有坍（垮）塌险情

的，要立即组织员工撤离并置放警示标识，安排人员值守，严禁无关人员进入。

3) 在发生特大暴雨极端天气，造成山洪暴发，工（库）房内涝等威胁公司财产和员工人身安全时：

①生产部门立即按照应急指挥部指令关闭发生内涝所在位置电源，防止次生灾害。

②内涝现场所属单位负责人应立即组织人员利用防汛沙袋设置防汛墙，依山洪走势开掘导流沟。

③各单位应急救援分队人员按照指挥部指令随时做好抢险准备，听从统一指挥，进行重点抢险。

④当洪水迅猛，内涝水位快速增长，危及员工生命时，现场负责人须放弃救援，清点、组织人员撤离。

4) 在发生自然灾害次生火灾、爆炸事故时

①现场人员立即撤离事故现场，向应急指挥部报告险情，并拨打 110（公安）、119（消防）电话报警。

②现场负责人必须组织相关人员分析，正确判断现场是否发生二次爆炸情况，决定是否进入现场进行救援。如果有可能发生二次爆炸时，立即命令所有人员迅速撤离。没有可能发生二次爆炸或其它危害时，应立即切断电源，组织人员进行灭火，同时转移物资。

③爆炸发生后，如有人员受伤，立即组织人员营救伤员，同时拨打 120 电话请求救护。

④进入现场人员要佩戴好安全防护用具，在有毒、有害作业场所实施救援时，要戴好防毒面具。

5) 公司危险品运输车辆在线运行期间，发生自然灾害时

①司乘人员要随时掌握沿途气候等自然灾害因素，获知自然灾害预警时，要立即停止驾驶并采取正确的避险措施。

②因自然灾害导致交通事故或者其他紧急情况时，司乘人员要迅速撤离事故现场并在安全距离设置警示标志。同时拨打 110（公安）、119（消防）报警。

③如有人员受伤，应立即抢救受伤人员并转移至安全地带，同时拨打当地 120（救护）电话，等待救援。

④事故发生后，司乘人员在采取必要初步措施的同时，最迟不得晚于事故发生 30 分钟内将事故概况及发生事故的详细地址向采购部门或公司自然灾害应急指挥部办公室报告，并保持通讯联络畅通。

⑤采购部门按照应急指挥部指令，根据涉事危险品运输车辆所载危险品特性，携带相关救援物资，组织相关人员，赶赴事故现场救援。

### 3、应急结束

在同时具备下列条件的情况下，应急指挥部应根据应急救援实际情况宣布应急救援结束：

- 1) 伤亡人员已经查清；
- 2) 自然灾害已经消除；
- 3) 事故的次生、衍生隐患得到控制；
- 4) 受伤人员基本得到救治。

#### 2.7.6 应急保障

具体应急保障见综合应急预案 1.5 章节。



## 第三章 现场处置方案

### 3.1 事故风险描述

#### 3.1.1 本公司主要存在的事故类型

诺贝丽斯（中国）铝制品有限公司生产过程中使用的原辅材料及设备可能发生的火灾、爆炸（容器爆炸、其他爆炸、锅炉爆炸）、中毒和窒息（含有限空间作业）、机械伤害、触电、物体打击、高处坠落、灼烫（热灼烫、化学品灼伤、冻伤）、坍塌、起重伤害、车辆伤害、其他伤害等造成人员伤亡的突发事故以及特种设备（压力容器、压力管道、叉车、行车、锅炉等）使用过程中造成的人员、设备的突发事故。具体风险评估结果见附件。

#### 3.1.2 事故发生的区域、地点或装置名称

本公司存在的主要危险源点为开卷作业、矫直作业、入口剪作业、缝合作业、月牙剪作业、纠偏辊作业、圆盘剪作业、毛刺整平作业、碱洗作业、蓄料塔、热处理炉作业、拉弯矫正作业、酸洗作业、酸/碱调配作业、喷码作业、出料作业、再热炉作业、涂油作业、出口剪作业、收卷作业、自动打包作业、分剪作业、机械手臂作业、激光切割机作业、清洗、漂洗作业、风干作业、退火作业、风冷、水冷作业、钝化作业、烘干作业、行车吊运作业、叉车运输作业、管道输送作业、平车运输作业、物料储存作业工段（原辅材料、成品的储存、柴油库、危化品库、危废仓库、木托盘库、五金配件库、油品库、液氮储罐区、酸碱罐区等）、公用工程区（包含配电房、配电柜、柴油发电机、空压机、储气罐、燃气锅炉、燃气调压站、纯水站、消防水池及泵房、循环水站、污水处理系统等）及特种设备的运行（包含压力容器、压力管道、行车、叉车、锅炉等），以及车间内人员密集场所的紧急疏散。

### 3.1.3 事故可能发生的时间、事故的危害严重程度及影响范围

本公司的事故可能发生的时间即为正常生产过程中；如发生事故则可能造成公司的停产、效益的损失、以及人员的伤亡。

### 3.1.4 事故发生前的征兆及衍生的事故

本公司在发生事故前可能的前兆极为明显，极易被工作人员发现，但若操作人员在生产生活中粗心大意，则可能会导致人员的伤亡、机械的损坏等。

## 3.2 应急工作的职责

### 3.2.1 组织

### 3.2.2 职责

#### 1、应急总指挥职责：

- ①根据本公司可能发生的危害，配置急救药品，教育职工熟悉急救方法，使职工掌握自救能力。
- ②当本公司出现事故时，开展初期救援工作，并及时向上汇报事故情况。
- ③组织本公司的各类事故调查分析。

#### 2、应急副总指挥职责：

- ①组织或参加、落实员工的安全教育，应急演练方案的宣讲，提高员工的安全意识和安全技能。
- ②协助总指挥对现场情况进行分析，组织应急小组对事故现场开展救援工作。
- ③协助总指挥完成各类事故调查工作。
- ④总指挥不在时担任总指挥，落实总指挥职责。

#### 3、应急组织成员职责：

- (1) 根据本公司可能发生的危害，教育职工熟悉急救方法，使职工掌握

自救能力。

(2) 负责本公司的消防器材、防护器材管理和维护，经常对安全设施进行检查，使其处于良好状态。将急救物品带至现场，随时准备救护现场受伤人员，与社会救护人员配合进行人员的搜救。

(3) 对于发生人员伤亡事故应以最快的速度向公司上级报告，同时对受伤人员立即给予现场救护，保护好事故现场，不得破坏。

(4) 对现场状态进行控制并做好相关应急处置工作。

(5) 正确分析、判断和处理各种事故苗头，把事故消灭在萌芽状态。

(6) 如发生事故，要果断正确处理，及时向上级报告，并保护现场，作好详细记录。

(7) 负责指挥、引导现场人员的应急疏散。

### **3.3 应急处置**

#### **3.3.1 初期火灾事故应急处置措施**

1) 发生生产场所火警，应先对生产车间内无关人员疏散撤离，并对初起火警组织扑灭。

2) 事故现场继续蔓延扩大，应急指挥通知应急成员快速集合，快速反应投入灭火、爆炸救援行动中。

3) 按应急指挥要求，向公安消防机构报火警，及向有关部门报告，接应消防车辆。

4) 进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时尽快撤离火灾现场。

5) 火势很小，可以用手提灭火器、消防水源进行扑救，扑救员工应接受过灭火训练。

当火势处于失控且现场已无法处置时，应当启动火灾、爆炸专项应急预案。

### 3.3.2 容器爆炸事故应急处置措施

本公司压缩空气储气罐、低温液体储罐、气瓶等在使用过程中可能因压力容器超压、未定期校验、压力容器受损等发生容器爆炸。

#### 一、事故处置程序

发生容器爆炸事故时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### 二、现场应急处置措施

（1）容器爆炸发生后，发现人员应立即向公司负责人报告，并拨打 119 火警电话，请求专业队伍进行救援。

（2）总指挥接到报告后，立即到现场了解爆炸情况，指挥救援，并向有关部门报告事故情况。

（3）单位内应急救援成员及单位其他人员在消防人员到达事故现场后，听从指挥，对爆炸引发的火灾，应积极配合专业消防人员完成灭火、降温任务。

（4）后勤保卫组还负责现场警戒工作，通知周边人员撤离火灾现场，并做好火灾现场的警戒工作。

（5）现场救援人员之间随时保持通讯联络，根据情况可互相调配人员。

（6）若爆炸已经结束，要做好现场保护工作，及时汇报，待有关部门了解情况调查爆炸事故完毕后，经同意进行事故现场的清理工作。

（7）若现场有人员受伤，立即拨打“120”急救中心电话，请求医务人员进行救护。

（8）进行自救，疏导人员、抢救物资、抢救伤员（具体救护措施参考火灾事故伤员的救护措施）等，抢救行动时，注意自身安全，无能力自救时各组人员尽快撤离爆炸现场。

（9）若发生容器爆炸后，引发火灾、爆炸事故；中毒和窒息事故等参照《火灾、爆炸事故应急处置措施》、《中毒和窒息事故应急处置措施》进行现场处置。

### **3.3.3 机械伤害事故应急处置措施**

#### **一、事故处置程序**

发生机械伤害事故时，现场事故发现人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发现人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### **二、现场应急处置措施**

（1）发现有人受伤后，关闭设备电源，现场有关人员立即向周围人员呼救，电话通知领导或值班人员。

（2）值班领导接报后立即到达现场，实施现场处置指挥工作，通知救护人员到达事故现场。

(3) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。正确的现场止血处理措施：

a) 一般伤口小的止血法：先用生理盐水（0.9%NaCl 溶液）冲洗伤口，涂上红汞水，然后盖上消毒纱布，用绷带，较紧地包扎。

b) 加压包扎止血法：用纱布、棉花等做成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血。

c) 止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上 1/2 处（靠近心脏位置），下肢出血结扎在大腿上 1/3 处（靠近心脏位置）。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25—40 分钟放松一次，每次放松 0.5—1 分钟。

#### (4) 骨折急救

a) 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。

b) 脊柱骨折或颈部骨折时，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。

c) 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。

#### (5) 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：

a) 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。

b) 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。

c) 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。

d) 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°C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。

e) 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，应放在夹板或阔竹片上，然后包扎，立即送到医院作紧急处理。

(6) 受伤人员呼吸、心跳停止，立即进行心脏按摩和人工呼吸。

(7) 受伤者伤势较重或无法现场处置，立即拨打 120 急救中心电话。

(8) 警戒疏散人员立即划定警戒区，疏散无关人员，防止其它事故的发生，保证厂区内通道畅通，急救车辆顺利进出厂区，无关车辆不得进入厂区。

(9) 做好事故现场的保护工作，以便进行事故调查。

### 3.3.4 中毒和窒息事故应急处置措施

公司使用的氩气、混合气等若发生泄漏，现场通风不良可能发生窒息事故；天然气在燃烧过程中若燃烧不充分可能产生一氧化碳，泄漏可能会导致中毒事故；氢氧化钠、盐酸、氟硼酸、氢氟酸、冰乙酸、硫酸、甲苯等化学品含有一定的毒性，若作业过程中人员防护不到位，造成中毒事故；地下泵

房及水池、污水处理站、各类槽罐等中毒害性气体聚积，现场通风不良可能造成中毒和窒息事故以及其他有限空间作业可能造成的中毒和窒息事故；食用各种有毒食物而引起的食物中毒事故。具体处置措施如下：

## 一、事故处置程序

发生中毒事故时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

## 二、现场应急处置措施

### 1、一般中毒和窒息事故现场应急处置措施

（1）中毒或窒息事故发生后，现场事故发生人员应立即向周围人员呼救，电话通知相关负责人。

（2）负责人到达事故现场后，根据事态严重程度判断是否向应急总指挥报告，并通知应急组织成员迅速到达事故现场，并迅速展开应急救援工作。

（3）应急组织成员应穿戴好必要的个人防护用品（防毒面具、工作服、手套等），必要的应系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害。

（4）对发生中毒或窒息场所进行加强通风换气等相应的措施，确保整个救援期间处于安全受控状态。

（5）抢险过程中，抢险人员与外边监护人员应保持通讯联络畅通并确定号联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

（6）患者移出后，应迅速撤离现场，将中毒或窒息者移到通风处新鲜空

气，视情况对患者供氧，或进行人工呼吸等，必要时严重者速送医院处理。

## 2、食物中毒事故现场应急处置措施

现场救援人员应冷静分析中毒原因，针对引起中毒的食物以及吃下去的时间长短，及时采取以下应急措施：

**催吐：**如果进食时间在 1 至 2 小时前，可使用催吐的方法。立即取食盐 20 克，加开水 200 毫升，冷却后一次喝下。如果无效，可多喝几次，迅速促使呕吐。如果吃下去的是变质食物，则可服用十滴水来促使迅速呕吐。

**导泻：**如果病人进食受污染的食物时间超过 2 至 3 小时，但精神仍较好，则可服用泻药，促使受污染的食物尽快排除体外。一般用大黄 30 克一次性煎服，老年患者可选用元明粉 20 克，用开水冲服，即可缓泻。体质较好的老年人，也可采用番泻叶 15 克，用开水冲服，也能达到导泻的目的。

**解毒：**如果吃了变质的鱼、虾、蟹等引起食物中毒，可取食醋 100 毫升，加水 200 毫升，稀释后一次喝下。若是误食了变质的防腐剂或饮料，最好的急救方法是用鲜牛奶或其他含蛋白质的饮料灌服。救援过程中要给病人良好的护理，尽量使其安静，避免精神紧张；注意休息，防止受凉，同时补充足量的淡盐水。

发生食物中毒后，及时安排交通工具或拨打 120，将中毒人员送医诊治或急救，凡食物中毒者，无论病情轻重或经现场急救是否缓和，都应在紧急处理后送医诊治或急救。

### 注意事项

(1) 保护现场，对可疑食物或有毒食物取样封存，置于 4℃-8℃ 的保存环境。

(2) 对可疑食物或有毒食物，以及中毒人员呕吐物、污染物做好无害化

处理。

- (3) 配合有关部门做好调查处理工作。
- (4) 如怀疑为人为投毒的，应立即向公安机关报案。
- (5) 食堂应配备足够的食物中毒应急物品。

### **3.3.5 触电事故应急处置措施**

#### **一、触电事故处置程序**

发生触电事故时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### **二、触电事故处置措施**

##### **1、脱离电源**

##### **1) 高压触电事故脱离电源方法**

- (1) 立即通知有关供电单位或客户停电。
- (2) 戴上绝缘手套，穿上绝缘靴，用相应电压等级的绝缘工具按顺序拉开电源开关或熔断器。
- (3) 抛掷裸金属线使线路短路接地，迫使保护装置动作，断开电源。注意抛掷金属线之前，应先将金属线的一端固定可靠接地，然后另一端系上重物抛掷，注意抛掷的一端不可触及触电者和其他人。另外，抛掷者抛出线后，要迅速离开接地的金属线 8m 以外或双腿并拢站立，防止跨步电压伤人。在抛掷短路线时，应注意防止电弧伤人或断线危及人员安全。

## 2) 低压触电事故脱离电源方法

- (1) 立即拉掉开关，切断电源。
- (2) 如电源开关距离太远，用绝缘把的钳子或用木柄的斧子断开电源线。
- (3) 用木板等绝缘物插入触电者身下，以隔断流经人体的电流。
- (4) 用干燥的衣服、手套、绳索、木板、木桥等绝缘物作为工具，拉开触电者及挑开电线使触电者脱离电源。

## 3) 注意事项

上述触电者脱离电源的方法，应根据具体情况，以加快为原则，选择采用。在实践中，要遵循下列注意事项：

(1) 救护人不可直接用手或其他金属及潮湿的构件作为救护工具，而必须使用适当的绝缘工具。救护人要用一只手操作，以防自己触电。

(2) 防止触电者脱离电源后可能摔伤。特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防摔措施。及时触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。

(3) 如事故发生在夜间，应迅速解决临时照明，以利于抢救，并避免扩大事故。

## 2、现场急救

- 1) 当触电者脱离电源后，应根据触电者的具体情况，迅速采取对症救护。
- 2) 触电者伤势不重，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并请医生前来诊治或送往医院。
- 3) 触电者失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应使触电者舒适、安静地平卧，周围不要围人，使空气流通，解开他的衣服以利呼吸。同时，要速请医生救治或送往医院。

4) 触电者呼吸困难、或发生痉挛，应准备心跳或呼吸停止后立即作进一步的抢救。

5) 如果触电者伤势严重，呼吸及心脏停止，应立即施行人工呼吸和胸外挤压，并速请医生诊治或送往医院。在送往医院途中，不能终止急救。

### 3.3.6 灼烫事故应急处置措施

#### 一、事故处置程序

发生灼烫事故时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### 二、现场处置措施

本公司主要存在加热炉、锅炉、再热炉等作业过程中，人员无防护意外接触造成热灼烫；高温蒸汽、烟气发生泄漏或人员意外接触高温表面造成热灼烫；液态储罐泄漏，人员无防护接触造成冻伤；存在盐酸、氢氧化钠、硫酸等腐蚀性化学品飞溅、泄漏，对作业人员造成化学灼伤。发生事故后采取以下应急处置措施。

(1) 发现有人灼烫后，现场有关人员立即向周围人员呼救，电话通知领导或值班人员，同时展开自救工作。

(2) 值班领导接报后立即到达现场，实施现场处置指挥工作，通知救护人员到达事故现场。

(3) 针对灼烫采取以下应急措施：

## 1、热灼烫

冲：将被烫的部位用流动的自来水冲洗或是直接浸泡在水中，以便皮肤表面的温度可以迅速降下来。

脱：在被烫伤的部位充分浸湿后，再小心地将烫伤表面的衣物去除，必要时可以利用剪刀剪开，如果衣物已经和皮肤发生沾黏的现象，可以让衣服暂时保留，此外，还必须注意不可将伤部的水泡弄破。

泡：继续将烫伤的部位浸泡在冷水中，以减轻伤者的疼痛感。但不能泡得太久，应及时去医院，以免延误了治疗的时机。

盖：用干净的布类将伤口覆盖起来，切记千万不可自行涂抹任何药品，以免引起伤口感染和影响医疗人员的判断与处理。

医：尽快送医院治疗。如果伤势过重，最好要送到设有清洗外科或烧烫伤病科的医院。

(4) 做好事故现场的保护工作，以便进行事故调查。

## 2、冻伤

(1) 当发生冻伤事故后，应立即用温水（38~42℃）浸泡患处，浸泡后用毛巾或柔软的干部进行局部按摩。

(2) 患处若破溃感染，应在局部用消毒液进行消毒，析出水泡内的液体，外涂冻伤的药膏，必要时提醒伤员使用抗生素及破伤风抗毒素。

(3) 对于全身冻僵者，发现人员应立即通知现场负责人，同时通知总指挥启动应急救援预案；

(4) 总指挥应立即启用应急救援预案，组织人员进行救援；

(5) 全身冻僵者，应立即脱去或剪掉患者的湿冷衣裤，在被褥中保暖，也可用 25~30℃的温水进行淋浴或浸泡 10 分钟，使体温逐渐恢复正常，但

应防止烫伤事故。

（6）若条件允许，应组织救援人员将患者进入温暖的房间，给予温暖的饮料，使伤员的体温尽快提高。同时将冻伤的部位浸泡在 38~42℃ 的温水中，水温不应超过 45℃，浸泡时间不能超过 20 分钟。

（7）发生冻僵的伤员已无力自救，总指挥应组织应急救援人员将救助者搬至房间内，搬运时动作应轻柔，避免僵直身体的损伤。

（8）在抢救过程中，由总指挥决定给“120”急救中心请求支援。

### 3、化学品灼烫应急措施

（1）发生化学品灼伤后，请在 10 秒钟之内迅速用水清洗，否则化学品有可能对人体造成不同程度的伤害。

（2）接触到化学品灼伤时，应立即远离现场，迅速脱去衣服，立即用大量清水长时间冲洗创伤部位，时间不少于 15 分钟，对眼、鼻、口腔等部位的清洗要迅速、仔细。

（3）皮肤创面不要任意涂抹油膏或红药水、紫药水，不要用脏布包裹。

（4）眼部灼伤一般用生理盐水或清水冲洗。

（5）冲洗眼部时，水流尽量不要正对着角膜方向，不要揉眼睛。

（6）冲洗后，应迅速就医，由医生进行适当处理。

### 3.3.7 物体打击事故应急处置措施

#### 一、事故处置程序

发生物体打击伤害时，现场事故发现人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发现人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负

责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

## 二、现场应急处置措施

发生物体打击事故后，抢救重点放在对颅脑损伤、胸部骨折和出血上进行处理。

(1) 发生物体打击事故，现场事故发现人员应立即向周围人员呼救，电话通知相关负责人。

(2) 负责人接报后立即到达现场，实施现场处置工作，根据事态严重程度判断是否向应急总指挥报告，并通知应急组织成员到达事故现场，组织抢救伤者，根据伤势不同采取不同的措施。

(3) 应急组织成员首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤者发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20°左右，尽快送医院进行抢救治疗。

(4) 出现颅脑损伤，必须维持呼吸道畅通。昏迷者应平卧，脸部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后在搬运。遇凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖，用绷带或布条包扎后，及时送往就近有条件的医院治疗。

(5) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。

### 3.3.8 坍塌事故应急处置措施

#### 一、事故处置程序

发生坍塌事故时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

## 二、现场应急处置措施

企业发生塌落掩埋事故主要是物料堆垛不稳而发生坍塌事故，将作业人员掩埋，其应采取以下应急处置措施：

（1）当作业人员、现场管理人员等发现物料堆垛有滑坡现象时，应立即向应急总指挥报告，并远离危险区域，采取措施消除隐患，如不能处理，需将人员、设备撤离至安全地带，并设置警戒线、警戒标志告知。

（2）当坍塌事故发生后，造成人员被埋、被压的情况下，现场人员应保护好现场，在确认不会再次发生同类事故的前提下，立即组织人员进行抢救受伤人员。

（3）当少部分坍塌时，应急组织成员要徒手进行搬运、挖掘，并注意不要伤及被埋人员；当较多坍塌，造成较大安全事故时，由应急总指挥统一领导和指挥，各有关部门协调作战，保证抢险工作有条不紊地进行。需要采用吊车、挖掘机进行抢救的，现场要有指挥并监督，防止机械伤及被埋或被压人员。

（4）当发现有人受伤时，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。

### 3.3.9 起重伤害事故应急处置措施

#### 一、事故处置程序

发生起重伤害时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### 二、现场应急处置措施

当发生起重伤害事故后，抢救重点是集中现场的人力、物力和设备，尽快把受伤者抬出来并立即抢救。

**1、吊物高空坠落砸人：**在事故现场根据伤者情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的物体，尽快抢救出坠落的伤员。

**2、突发停电等情况使危险吊具或吊装物搁置高空：**有危险吊具或吊装物时，应视情况启动自备发电机并切换备用电源。如需要，还可在地面设置防止物料高空坠落的保护措施。

**3、起重机碰撞挤压作业人员：**司机应立即停机或实施反向运行操作，防止发生进一步挤压碰撞。应急救援人员，应采取必要的抬升、切割、预开设备将碰撞挤压伤者的吊具、吊物等移开实施救援，同时现场应有专人监护空中吊物或吊具。

**4、起重机漏电、触电：**应立即切断起重机的总电源，用绝缘物将带电体从伤员身边移开。

**5、常规起重伤害事故现场施救：**

(1) 发生起重伤害事故，抢救的重点放在对休克、骨折和出血上进行处理。

(2) 发生起重伤害事故，应急组织应马上到达现场，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质，如伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压。处于休克伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20°左右，尽快送医院进行抢救治疗。

(3) 出现颅脑损伤，必须维护呼吸道通畅。昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入，发生喉阻塞。有骨折者，应初步固定后再搬运。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后，及时送往医院治疗。

(4) 发现脊椎受伤者，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖伤口，用绷带或布条包扎后。搬运时，将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，招致死亡。抢救脊椎受伤者，搬运过程，严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运。

(5) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬运伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉，神经或血管。固定方法：以固定骨折处上下关节为原则，可就地取材，用木板、竹头等，在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与健侧下肢缚在一起。

(6) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。

(7) 动用最快的交通工具，及时把伤者送往邻近医院抢救，运送途中应尽量减少颠簸。同时，密切注意伤者的呼吸、脉搏、血压及伤口的情况。

(8)现场救护过程也可参照“2.4 机械伤害事故现场处置措施”进行处置。

### **3.3.10 厂内车辆伤害事故应急处置措施**

#### **一、事故处置程序**

发生厂内车辆伤害时，现场事故发生人员立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发生人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### **二、现场应急处置措施**

(1) 发生车辆伤害事故时，车辆应立即熄火、制动或采取其他措施对制动失效车辆进行制动，防止再次滑行。

(2) 现场人员应立刻向总指挥进行报告，启动应急救援预案。

(3) 总指挥立即到达现场，并组织应急救援队伍，开展应急救援。

(4) 当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室内时，应立即采取千斤顶、起吊设备、切割等措施，将被压人员救出。

(5) 迅速将伤员脱离危险场地，移至安全地带。受伤人员如有骨折和开放性伤口与出血，应先止血和包扎伤口，在用夹板对骨折部位进行固定，然后送往医院或拨打“120”请求救援。

(6) 在等待有效救援的同时，救援人员应对伤者进行临时处置，对伤者伤口进行包装，并进行心理安慰，使其心情平静，便于救援组采取合理和有效的措施进行救援。

(7) 注意事项

①车辆伤害造成的受伤部位可能遍及我们全身各个部位，如胸部、腰部、脊柱、四肢等，有些伤害会造成人体多处受伤，后果非常严重。现场急救对抢救受伤者非常关键，如果现场急救正确及时，不仅可以减轻伤者的痛苦，降低事故的严重程度，而且可以赢得抢救时间，甚至挽救受伤人员的生命。

②发生车辆伤害事故后，现场人员不要害怕和慌乱，要保持冷静，迅速对受伤人员进行检查。急救检查应先看神志、呼吸，接着摸脉搏、听心跳，再查瞳孔，有条件者测血压。检查局部有无创伤、出血、骨折、畸形等变化，根据伤者的情况，有针对性地采取人工呼吸、心脏挤压、止血、包扎、固定等临时应急措施。

③遵循“先救命、后救肢”的原则，优先处理颅脑伤、胸伤、肝、脾破裂等危及生命的内脏伤，然后处理肢体出血、骨折等伤。

④如车辆上装有重物，必须采取措施搬走重物，防止救援过程中重物滑落对人员造成二次伤害。

⑤如车辆碾压人员，应先搬走车辆上的重物，再用千斤顶支起车辆将受伤人员救出。严禁以开车的方法救人，防止人员受伤加剧。支起叉车时必须采取措施防止叉车翻车。

⑥如车辆所载重物滑落砸伤人员，应采取措施保证一次移开重物，防止移开重物过程中重物下回对受伤人员造成二次伤害。

⑦检查伤者呼吸道是否被舌头、分泌物或其他异物堵塞；如果呼吸已经停止，立即实施人工呼吸；如果脉搏不存在，心脏停止跳动，立即进行心肺复苏；如果伤者出血，进行必要的止血及包扎。

⑧当伤员身体有外伤出血现象时，应及时采取止血措施。常用的止血方法有以下几种：

伤口加压法：这种方法主要适用于出血量不太大的一般伤口，通过对伤口的加压包扎，减少出血，让血液凝固。其具体做法是如果伤口处没有异物，用干净的纱布、布块、手绢、绷带等物或直接用手紧压伤口止血；如果出血较多时，可以用纱布、毛巾等柔软物垫在伤口上，再用绷带包扎以增加压力，达到止血的目的。

手压止血法：临时用手指或手掌压迫伤口靠近心端的动脉，将动脉压向深部的骨头上，阻断血液的流通，从而达到临时止血的目的。这种方法通常是在急救中和其他止血方法配合使用，其关键是要掌握身体各部位血管止血的压迫点。手压法仅限于无法止住伤口出血，或准备敷料包扎伤口的时候。施压时间切勿超过 15 分钟。如施压过久肢体组织可能因缺氧而损坏，以致不能康复，继而还可能需截肢。

止血带法：这种方法适合于四肢伤口大量出血时使用。主要有布止血带绞紧止血、布止血带加垫止血，橡皮止血带止血三种。使用止血带法止血时，绑扎松紧要适宜，以出血停止、远端不能摸到脉搏为好。使用止血带的时间越短越好，最长不宜超过 3 小时。并在此时间内每隔半小时(冷天)或 1 小时慢慢解开、放松一次。每次放松 1 ~ 2 分钟，放松时可用指压法暂时止血。不到万不得已时不要轻易使用止血带，因为上好的止血带能把远端肢体的全部血流阻断，造成组织缺血，时间过长会引起肢体坏死。

⑨转送是危重伤病员经过现场急救后由救护人员安全送往医院的过程，是现场急救过程中的重要环节。因此，必须寻找合适的担架，准备必要的途中急救力量和器材，尽可能调度速度快、震动小的运输工具。骨折伤员要先固定后搬运；出血伤员要先止血后搬运；窒息(呼吸道完全堵塞)或心跳呼吸骤停的伤员要先进行人工呼吸或心脏复苏后再搬运。同时，应注意掌握各种

伤病员搬运方法的不同：上肢骨折的伤员托住固定伤肢后，可让其自行行走；下肢骨折的需用担架抬走；脊柱骨折伤员，用硬板或其他宽布带将伤员绑在担架上；昏迷病人，头部可稍垫高并转向一侧，以免呕吐物吸入气管。

### 3.3.11 淹溺事故应急处置措施

#### 一、淹溺事故处置程序

事发现场管理人员、现场相关方等目击者应立即向相关负责人报告，负责人到场后，现场事故发现人员立即向负责人汇报事故的情况（包括事故、事件发生的时间、地点、人员伤亡等情况）。负责人视事故严重程度作出判断，若事态可控，则由负责人召集应急组织成员进行应急处置；若事态严重，负责人应立即向应急总指挥报告，然后组长立即召集组员启动现场应急处置措施，立即展开救援工作。

#### 二、淹溺事故处置措施

（1）现场人员会水者及救护人员发现溺水者，立即进行施救工作。

（2）现场人员不会水时，立即用绳索、竹竿、木板或救生圈等使溺水者握住后拖上岸。

（3）溺水者被抢救上岸后，立即清除口、鼻的泥沙、呕吐物等，松解衣领、纽扣、腰带等，并注意保暖，必要时将舌头用毛巾、纱布包裹拉出，保持呼吸道畅通。

（4）立即对溺水者进行控水（倒水），使胃内积水倒出。控水（倒水）方法：溺水者俯卧，救护者双手抱住溺水者腹部上提，或将溺水者放于救护者跪撑腿上，同时另一手拍溺水者后背，迅速将水控出。

（5）有呼吸（有脉搏）使溺水者处于侧卧位，保持呼吸道畅通。

（6）无呼吸（有脉搏）使溺水者处于仰卧位，扶住头部和下颚，头部向

后微仰保证呼吸道畅通，进行人工呼吸，吹气时，用腮部堵住溺水者鼻孔，每 3 秒钟吹气一次。

(7) 无呼吸（无脉搏）时立即进行心肺复苏，胸外按压方法：确保患者仰卧于平地上或用胸外按压板垫于其肩背下，急救者可采用跪式或踏脚凳等不同体位，将一只手的掌根放在患者胸骨中下 1/3 交界处，将另一只手的掌根置于第一只手上。手指不接触胸壁。按压时双肘须伸直，垂直向下用力按压，成人按压频率为 100-120 次/min，下压深度 5-6cm，每次按压之后应让胸廓完全回复。按压时间与放松时间各占 50%左右，放松时掌根部不能离开胸壁，以免按压点移位。对于儿童患者，用单手或双手于乳头连线水平按压胸骨；对于婴儿，用两手指于紧贴乳头连线下放水平按压胸骨。为了尽量减少因通气而中断胸外按压。

开放气道：有两种方法可以开放气道提供人工呼吸：仰头抬颏法和推举下颌法。后者仅在患者头部或颈部损伤时使用，因为此法可以减少颈部和脊椎的移动。遵循以下步骤实施仰头抬颏：将一只手置于患者的前额，然后用手掌推动，使其头部后仰；将另一只手的手指置于颏骨附近的下颌下方；提起下颌，使颏骨上抬。

人工呼吸方法：给予人工呼吸前，正常吸气即可，无需深吸气；所有人工呼吸（无论是口对口、口对面罩、球囊-面罩或球囊对高级气道）均应该持续吹气 1 秒以上，保证有足够量的气体进入并使胸廓起伏；如第一次人工呼吸未能使胸廓起伏，可再次用仰头抬颏法开放气道，给予第二次通气；过度通气（多次吹气或吹入气量过大）可能有害，应避免。

对于成人，国际心肺复苏指南推荐的按压-通气比率为 30：2。对于婴儿和儿童，双人心肺复苏时可采用 15：2 的比率。如双人或多人施救，应每 2

分钟或 5 个周期心肺复苏（每个周期包括 30 次按压和 2 次人工呼吸）更换按压者，并在 5 秒钟内完成转换。急救者进行 5 个周期(2min) 的心肺复苏后，然后拨打 120 启动启动紧急医疗服务。

（8）在送往医院的途中对溺水者进行人工呼吸，心脏按压也不能停止，判断好转或死亡才能停止。

（9）被救上岸的溺水者，在实施抢救时，立即拨打急救中心 120 电话，进行现场抢救。

注意事项：

1) 心肺复苏时注意压力要均匀，抬手放松要快，下压和放松时间相等或下压稍长于放松时间。压力不能过大，以防止压断肋骨。压迫部位要准确。检查心脏按摩是否有效，可触摸股动脉或颈动脉在按摩时有无搏动出现。

2) 开放气道同时应该用手指挖出病人口中异物或呕吐物，有假牙者应取出假牙。

### 3.3.12 高温蒸汽泄漏事故现场处置措施

#### 一、事故处置程序

（1）现场事故发生人员应立即向车间负责人汇报事故部位和事故概况，并立即关停设备，确保自身安全的前提下，采取关闭上游阀门、沙土覆盖或围堵等方法切断泄漏源，防止事故扩大。

（2）接到报警后，车间负责人根据事态严重程度判断是否向应急总指挥汇报，车间负责人或应急总指挥应迅速通知，下达应急救援命令，应急组织成员迅速赶到事故现场，并同时指派专人封锁相关路口，严禁无关人员进入现场，并及时疏散现场无关人员。

（3）应急组织成员应迅速查明事故发生的准确部位，泄漏原因，凡能切

断介质泄漏源等处理措施而消除的事故，则以自救为主，泄漏部位如不能控制，应立即向应急总指挥报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

（4）根据应急总指挥下达的命令迅速堵漏、抢修。

（5）当事故得到控制，立即成立专门工作小组，由生产部等部门参加的事故调查组，调查事故原因，制订防范措施。

## 二、现场应急处置措施

本公司针对高温蒸汽发生泄漏，应急处置措施如下：

（1）如发生高温蒸汽泄漏，则发现人应及时通知车间负责人等，现场抢险组及车间有关人员立即到达现场，在保证人身安全的前提下，查找泄漏点，确定泄漏影响范围，关闭相关阀门，必要时关停总阀。

（2）泄漏处周围要做好安全措施，防止蒸汽伤人。同时要密切监视损坏部位的发展趋势，启动安全预警行动。

（3）维修人员要尽快决定抢修方案，并上报公司。根据抢修方案，维修车间组织抢修力量，准备抢修所需材料、工器具等，对泄漏点进行抢修。处理人员应做好防烫准备，按要求穿戴防烫服、防烫面具和防烫手套，同时有人进行安全监护。

（4）当发生灼烫事故后，现场人员立即向周围人员呼救，迅速将烫伤人员脱离危险区域立即冷疗，面积较小的烫伤可用大量冷水冲洗至少 30 分钟，保护好烧伤创面，尽量避免污染；面积较大或程度较深的烫伤应以干净的纱布敷盖患部简单包扎，尽快转送医院或拨打 120。

（5）高温液体烫伤：应立即将被热液浸湿的衣服脱去，如果与皮肤发生粘连，不得强行脱烫伤人员的衣物，以免扩大创面损伤面积。

（6）蒸汽烫伤：高温蒸汽烫伤时，应立即清除身体部位附着的物料，必

要时脱去衣物，然后冷水冲洗，如贴身衣服与伤口粘在一起时，切勿强行撕脱，以免使伤口加重，可用剪刀先剪开，然后慢慢将衣服脱去。

(7) 气道吸入性损伤的治疗应于现场即开始，保持呼吸通畅，解除气道梗阻，不能等待诊断明确后再进行；伴有面、颈部烧伤的患者，在救治时要防止再损伤。

(8) 对烫伤严重者应禁止大量饮水，以防休克；口渴严重时可饮盐水，以减少皮肤渗出，有利于预防休克。

(9) 泄漏点冷却下来后，应组织人员查明泄漏原因，焊接管道，更换发生损坏的阀门或垫片。

若引发火灾、爆炸事故，则按照本预案 2.1 火灾、爆炸应急处置措施进行处置。

注意事项：

- 1) 当发生灼烫事件后，现场人员在抢救受伤的同时要做好自身防护措施。
- 2) 切勿在创面上涂抹有颜色药物，以免影响对烧伤程度的观察；在除去伤着衣物时注意不要生拉硬扯，以免造成组织二次损伤，可用干净敷料或布类保护创面避免转送途中不再污染。
- 3) 烧伤患者伤后多有不同程度的疼痛和躁动，应尽量减少镇静止痛药物的应用，防止掩盖病情变化，还应考虑有休克因素。
- 4) 气道吸入性损伤的治疗应于现场即开始，保持呼吸通畅，解除气道梗阻，不能等待诊断明确后再进行。

### 3.3.13 人员疏散应急处置

#### 一、应急照明和疏散指示标志

- (1) 在疏散的必要位置应设置事故应急照明灯，并保持使用有效。

(2) 疏散指示标志：应用箭头或文字表示，并在黑暗中发出醒目光亮，便于公众识别。

(3) 车间、办公场所应张贴应急疏散图，标明所在位置及疏散的方向。

## 二、应急疏散出口的要求

(1) 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，及时疏导人员。

(2) 结合防火安全疏散的要求，设置足够数量的出口。

(3) 安全出口门应向外开启。

## 三、事故现场人员疏散方案

### 1、一般场所疏散方案

(1) 值班人员或其他人员确认发生事故时，应立即报警，通知总指挥或负责人。接到报警后，总指挥应按负责部位指挥应急救援人员进入指定位置，立即组织疏散。

(2) 疏散人员用最快速度通知现场无关人员按疏散的方向和通道进行疏散。

(3) 当有关部门达到事故现场后，事故单位领导和工作人员主动汇报事故现场情况，指挥权上移后，积极协助做好疏散抢救工作。

(4) 事故现场有受到威胁被困人员时，疏散人员应劝导受到威胁被困人员服从领导听从指挥，做到有组织、有秩序进行疏散。

### 2、正确通报、防止混乱

单位领导或疏散引导组在接报后，应首先通知事故区域及附近的人员，将他们先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他部位（区域）人员进行有效疏散。

## **四、疏散处置程序**

### **1、口头引导疏散**

疏散人员到指定地点后，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。

### **2、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。

### **3、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。

## **五、被困人员的疏散**

有关救援队伍达到事故现场后，疏导人员若知晓内部有关人员未疏散出来，要迅速报告。介绍被困人员的方位、数量以及救人的路线。

## **六、疏散人员应注意事项**

1、保持安全疏导秩序，防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生。

2、应遵循疏导顺序

（1）疏散应先事故点（层），后以上各层、再下层的顺序进行，以安全疏散到地面为主要目标；并应集中在规定地点，清点人员，以确定所有人员是否安全撤离，并根据实际情况采取相应的救援行动。

（2）先安排事故威胁严重及危险区域内的人员疏散。疏散中应按老、弱、病、残、妇，最后为救助人员疏散的顺序。

(3) 发扬团结友爱，尽力救助更多的人员撤离事故现场。

(4) 疏散、控制事故现场，控制火势和火场排烟以及不可抗力、自然灾害的扩大趋势，为安全疏散创造有利条件。

(5) 疏散中，禁止使用普通电梯运载人员，以防中途停电，窜入烟火和成为火势蔓延通道而引起事故发生。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品。

### **3.4 注意事项**

1、掌握佩戴个人防护器具的操作方法，保证在应急过程中个人防护用具的有效性；

2、应正确使用抢险救援器材，在不同的位置使用合理的应急器材；无应急器材不得参与事故的应急救援。

3、在救援过程中，应保证救援过程的正确性，对待伤员的处置方式应合理得当；

4、在现场的自救和互救过程中，保证救护方式的正确性，要量力而行；保证伤员在最短时间内得到救助；

5、现场应急处置过程中，操作人员应加强对总指挥指挥内容的执行力，同时做好个人安全防护；

6、应急救援结束后，切勿放松警惕，所有人员必须立即撤离现场远离事发地点，做好人员清点，查看用品给养是否到位，避免造成二次伤害。

7、进行应急救援演练后，应加强对员工的应急疏散培训教育，使员工不断的强化应急救援知识，懂得合理的自救和互救。

