

 <p>河北立中集团 秦皇岛开发区美铝合金有限公司</p>	编 号: ML/ES.C-06-10
	版 本: A/1 第 1页 /共 6页
危险化学品事故应急预案	生效日期: 2024 年 09 月 10 日

1 目的

为迅速、高效、有序地做好危险化学品事故应急抢险救灾工作，最大限度减少人员伤亡和财产损失，制定本预案。

2 工作原则

以人为本，安全第一；以防为主，防救结合；充分准备，快速反应；统一指挥，分级负责。

3 编制依据

《中华人民共和国安全生产法》、《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》、《危险化学品安全管理条例》、《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》。

4 适用范围

本预案适用于我公司内部储存、使用和运输危险化学品发生的各类安全事故。

5 组织指挥机构及职责

5.1 领导机构及职责

公司成立危险化学品事故应急指挥部，总指挥由管理者代表担任，成员由技研中心、管理部、生产技术部相关人员等组成。

指挥部负责贯彻落实国家、省、市、区关于危险化学品事故应急救援工作的政策、法规及工作部署；统一组织、指挥和协调本公司危险化学品事故应急救援工作；对可能诱发危险化学品事故的隐患和危险源进行调查、研究、分析、判断，做好预防治理和事故预警工作；对本公司危险化学品事故应急救援工作进行指导、督促和检查。

5.2 日常管理机构及职责

危险化学品事故应急指挥部下设办公室，办公室设在技研中心，主要负责起草危险化学品事故报告；请示指挥部启动应急预案；组织协调有关单位、部门和救援队伍迅速开展抢险救灾；紧急调用各类救援物资、设备、人员，事后及时归还或给予补偿；组织人员和物资疏散；配合上级部门进行事故调查处理；牵头组建危险化学品专家组，



河北立中集团
秦皇岛开发区美铝合金有限公司

编 号: ML/ES.C-06-10

版 本: A/1 第 2页 /共 6页

危险化学品事故应急预案

生效日期: 2024 年 09 月 10 日

对事故应急救援提供技术支持; 组织应急值班和办理指挥部日常工作。

5.3 指挥部成员单位及职责

管理部: 负责组建现场交通治安维护队, 组织员工撤离, 维护事故现场治安和实施交通管制; 组建危险化学品事故应急救援特勤队, 组织供应抢险物资, 进行危险化学品事故应急救援工作。

技研中心: 负责危险化学品事故地区的环境监测工作, 及时通报危险、危害范围; 负责污染物质的处置工作。负责组建医疗救护特勤队, 抢救和治疗中毒、受伤人员; 负责染毒区域食品卫生的检查和检测。

生产技术部: 负责危险化学品事故现场压力容器、管道等特种设备的抢险、救援的技术指导工作; 负责危险化学品事故应急救援物资的运输工作, 制定事故应急救援方案和安全措施, 为现场指挥救援提供技术咨询。

5.4 成立应急指挥部和救援队成员

5.4.1 应急指挥中心成员

总 指 挥: 蔡振斌 电话: 0335-5910218

副 总 指 挥: 周 红 电话: 0335-5910249

组 员: 杨明媚、宁俞民、杨海军、张利旭、王宏峰

5.4.2 现场救援队成员

队 长: 张利旭 电话: 13180599866

队 员: 赵艳凯、刘志国、王 奇、仇俊涛、王二宝、王永彬、陈敬超、张禹博等

5.5 职责

5.5.1 组长职责:

- (1) 负责现场急救工作的指挥、人员调动;
- (2) 在遇到险情时组长有第一时间下达停产撤人命令的直接决策权和指挥权;
- (3) 组织对遇险人员进行施救;
- (4) 及时向车间主任和应急管理办公室报告;



危险化学品事故应急预案

生效日期: 2024 年 09 月 10 日

(5) 组长不在时由副组长代组长行使职责。

5.5.2 副组长职责:

- (1) 协助组长现场急救的具体指挥工作, 各司其职;
- (2) 具体负责组织对遇险人员进行施救、并使用专业的救援器材;
- (3) 根据现场情况及时果断处理。

5.5.3 组员职责:

- (1) 应急救援、抢修抢险;
- (2) 救援器材供应;
- (3) 现场检测;
- (4) 医疗救助。

5.6 夜间应急指挥中心成员及救援队成员组成

夜间应急指挥中心成员及救援队成员组成由夜间值班干部、驻场领导以及现场员工组成, 联系电话张贴于车间办公室及物流科。

根据现场生产状况安排抢险救援成员如: 浇铸机、铸造机、放水口处正在进行生产作业, 应在生产完毕后, 参与救援工作。

5.7 外部应急电话

火警: 119 急救中心: 120

6 危险化学品事故灾害源分析

6.1 危险化学品事故灾害源分析

公司有毒有害危险化学品主要有盐酸、硫酸、硝酸、氢氟酸、无水乙醇、氢氧化钠等。危险化学品最大存贮量: 盐酸、硫酸合计不超过 40 升; 硝酸 20 升; 氢氟酸 10 升; 无水乙醇 10 升; 氢氧化钠 5 千克。

有毒有害危险化学品及其储存、使用的设施、设备、容器、等为危险化学品事故灾害源。

6.2 危险化学品事故灾害源特点

 <p>河北立中集团 秦皇岛开发区美铝合金有限公司</p>	编 号: ML/ES.C-06-10
	版 本: A/1 第 4页 /共 6页
危险化学品事故应急预案	生效日期: 2024 年 09 月 10 日

品种较多、易燃易爆、毒性强，若发生重大泄漏事故，其后果极其严重。

6.3 事故危害区域划分与标志

为便于组织救援行动，根据危险化学品事故自身特点和规律，将事故危害区域划分为重度危害区、中度危害区和事故影响区3个区域。

6.3.1 重度危害区。重度危害区即事故发生部位及其周围严重染毒的区域。该区域特征是毒气浓度高，设施设备损坏，可能引发燃烧或爆炸事故。在重度危害区，除执行应急救援侦察监测、堵漏和抢救伤员任务的人员外，其他人员必须迅速撤离。进入重度危害区的应急救援人员必须佩戴空气呼吸器并实施全身防护，有燃烧情况时，要穿戴隔热服。重度危害区边界用黄色三角旗标志。

6.3.2 中度危害区。中度危害区即紧接重度危害区下风方向中等染毒的区域。该区域的特征是空气染毒较重，建筑物及设施设备无损坏，防护人员和动植物在短时间内不会受到伤害。进入中度危害区的救援人员应使用过滤式防毒面具或防毒口罩；该区域的居民必须迅速撤离，道路应暂时封闭。事故中度危害区边界用黄色长方旗标志。

6.3.3 事故影响区。事故影响区即紧接事故中度危害区下风方向一定范围内轻度染毒的区域。该区域的特征是空气染毒较轻，持续时间短，但人员长期停留仍会受到一定程度的伤害。该区域的居民应及时采取防护措施或暂时撤离。

7 预警级别

7.1 一般危险化学品事故（Ⅳ级），出现个别人员伤亡和单位部分停产，不影响事故单位以外的人身生命财产安全。

7.2 较大危险化学品事故（Ⅲ级），出现人员伤亡、急性中毒和单位停产，可能影响事故单位以外的人身生命财产安全。

7.3 重大危险化学品事故（Ⅱ级），出现3人以上（含3人）严重急性中毒或死亡，发生次生灾害，或在我区行政区域内发生危险化学品运输颠覆泄漏事故。

7.4 特大危险化学品事故（Ⅰ级），出现大量人员伤亡和单位停产，发生严重次生灾害，影响到事故单位以外大范围的居民生命财产安全，或在我区行政区域内发生严重的危

 <p>河北立中集团 秦皇岛开发区美铝合金有限公司</p>	编 号: ML/ES.C-06-10
	版 本: A/1 第 5页 /共 6页
危险化学品事故应急预案	生效日期: 2024 年 09 月 10 日

险化学品运输颠覆泄漏事故。

8 应急响应

8.1 响应级别

一般危险化学品事故(IV级),由发生事故单位负责处置,启动本级预案。

较大危险化学品事故(III级),由公司危险化学品事故应急指挥部处置,启动本级预案。

必要时,报请区危险化学品事故应急指挥部指挥,启动区级预案。重大危险化学品事故(II级),由公司危险化学品事故应急指挥部负责处置,启动本级预案。必要时,报请市重特大生产安全事故应急指挥部或市民防指挥部指挥。

特大危险化学品事故(I级),由公司危险化学品事故应急指挥部负责处置,启动本级预案。必要时,在市预先处置的基础上,报请省应急指挥机构指挥。

8.2 报警

危险化学品事故应急指挥部建立应急值班系统,值班室设在警卫室。值班室向110报警服务台负责受理危险化学品事故的报警,并按程序处警。

8.3 一般响应程序

指挥部值班室和110报警服务台接到报警后,要立即将危险化学品事故的性质、规模、威胁危害程度和范围等有关情况向危险化学品事故应急指挥部报告,并根据指挥部命令,启动本级预案。

8.4 应急状态解除

危险化学品事故处置工作完成后,由实施指挥的指挥部决定解除应急状态,转入正常工作。

8.5 后期处置

8.5.1各成员单位要依据各自职责对事故受损情况、重建能力以及可利用资源进行评估,制定事故后重建和恢复生产计划,迅速恢复正常的生活秩序。

8.5.2有关部门要及时调查统计事故原因、影响范围和危害程度,评估核实事故损失情况,报上级部门。

 河北立中集团 秦皇岛开发区美铝合金有限公司	编 号: ML/ES.C-06-10
危险化学品事故应急预案	版 本: A/1 第 6页 /共 6页
	生效日期: 2024 年 09 月 10 日

8. 5. 3 管理部要做好事故后现场的消毒工作。
8. 5. 4 技研中心要做好事故周围地区危害程度的环境监测工作，并负责处置。
8. 5. 5 对因参加应急救援工作而伤亡的人员，按有关规定给予褒奖和抚恤。褒奖有功人员由各部门通过区危险化学品事故应急指挥部办公室统一上报批准后，进行表彰。

9 保障措施

9. 1 救援队伍保障各单位危险化学品事故灾害源，重点目标单位要组建危险化学品事故应急救援专业队伍，各专业队伍为本单位（系统）第一响应队伍，实行 24 小时值班，负责本单位（系统）的危险化学品事故应急救援任务。紧急情况下，危险化学品事故应急指挥部有权调动各应急救援专业队伍执行跨地区救援任务。

9. 2 通信信息保障

9. 2. 1 通信保障。通过有线电话和手机实施保障。

9. 2. 2 信息保障。危险化学品事故应急指挥部与民防指挥部建立事故预测预警系统，开发建立事故救援力量信息数据库，建立健全预警指数和等级标准，规范信息获取、分析、发布、报送格式和程序。

9. 3 化学检测保障。公司救援队，执行全公司各等级危险化学品事故的应急救援任务。

9. 4 人口疏散保障。公司人员及受威胁的社区负责组织群众疏散撤离。

9. 5 医疗救护保障

9. 5. 1 管理部负责危险化学品事故应急医疗救护保障。

9. 5. 2 公司救援队伍应积极配合专业医疗队伍，开展群众性卫生救护工作。

版本	编制	审核	批准	生效日期
A/1	王宏峰			2024. 09. 10



秦皇岛开发区美铝合金有限公司

铝液泄漏现场处置方案

一、演练目的

针对铝锭和铝液生产过程中可能出现的突发事件，如炉组出水口封堵失效铝液外溢、突然断电导致漏铝、转铝包地坑放水处导流管堵塞导致铝液外溢，流槽铝液出口封堵失效等紧急情况，展开一系列应急处置措施和响应，杜绝发生铝液泄漏、爆炸等衍生事故和人员伤亡情况。巩固和学习深井铸造应急控制设施和安全防护设备的正确使用，让员工掌握突发事件应急处置和救援方法。

二、应急机构及人员

1、组织机构

组 长：张利旭（现场负责人）

副组长：王奇（现场直接负责人）

组 员：武春良、倪志权、李红亮、张东利、浦成祥、侯立宝、韩 磊、鹿宝峰、赵文有

2、相关岗位和人员的应急工作职责

岗位员工（应急小组成员）职责

- (1)发现事故后，应立即高声呼叫求救；
- (2)报告现场负责人；
- (3)按照现场应急处置措施实施抢救；
- (4)接收并执行本应急小组的指令。

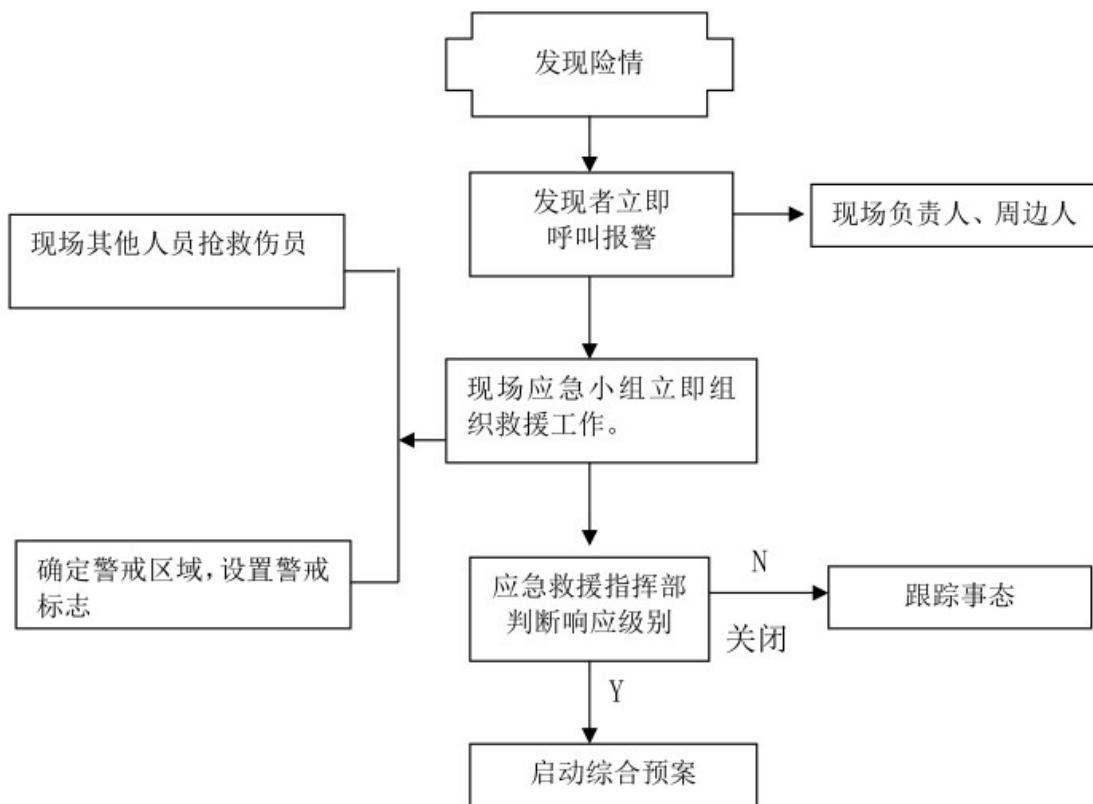
现场负责人（应急小组组长）职责

- (1) 接到报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本应急小组成员按照现场应急处置措施实施抢救；
- (3) 若事故后果超出控制能力，立即上报公司应急救援指挥部；
- (4) 接收和执行公司应急救援指挥部的指令。

三、应急处置

1、事故应急处置程序

应急处置程序图：



2、事故报告

- (1) 发现事故后，岗位操作员工立即高声呼叫或通过打电话等向周围人员求救，第一时间将事故信息报告给现场负责人，若事故后果超出本部门控制能力，现场负责人接到报告后马上向公司应急救援



指挥部报告，公司应急救援指挥部通知相关部门采取相应措施。

(2) 报警电话：公司24小时值班报警固定电话：5910207

外部电话报警联系:119

紧急救护联系：120

应急救援指挥部及人员联络方式、上级主管部门与应急救援单位的联络方式见《秦皇岛开发区美铝合金有限公司生产安全事故综合应急预案》附件5。

(3) 事故报告的基本要求和内容

基本要求：快速、准确

基本内容：通报人姓名、联系方式、事故发生时间、地点、危险程度、有无人员伤亡、采取的措施等。

3、启动预案

现场应急小组根据现场情况及各自职责，启动相应应急救援措施。

4、扩大应急

事故应急救援总指挥根据现场实际情况，决定是否启动综合应急预案，扩大应急救援。为提高救援处置效率，现场人员做好迎接相关应急救援单位到达前的准备工作，如指定专人负责引导救护人员，将现场情况向救援人员说明等事项。

5、现场应急处置措施

(1) 发现静波出水口堵头失效时，现场发现者（现场人员）立即向当班组长（武春良、倪志权、李宏亮、浦成祥、张东利、侯立宝）报告，并立即关闭转水叶轮停止向静波内转水，及时调整铸造机运行速度，防止锭槽铝液外溢。

(2) 发现静波泄漏时，现场发现者（现场人员）立即向当班组长



(武春良、倪志权、李宏亮、浦成祥、张东利、侯立宝)报告，并立即关闭转水叶轮停止向静波内转水，控制铝液流量和铸造速度继续进行铸造作业，严格控制锭槽铝液外溢，防止铸死浇铸机。

(3) 班组长在实施抢救的同时报告至车间主任(王奇)；

(4) 车间主任上报至生产技术部部长(张利旭)和安全科，在应急处置过程中，要及时续报有关情况。

(5) 当发生高温灼烫事故后，抢救重点是集中现场的人力、物力，立即抢救受伤者。

轻伤事故

发生灼烫事故后，如小面积烫伤，应马上用清洁的冷水冲洗 30 分钟以上，用烫伤膏涂抹在伤口上，同时送医院治疗。如大面积烫伤，应马上用清洁的冷水冲洗 30 分钟以上，同时，要立即拨打 120 急救，或派车将受伤人员送往医院救治。

发生重伤事故

a、当皮肤严重灼伤时，必须先将其身上的衣服和鞋袜小心脱下，最好用剪刀一块块剪下。由于灼伤部位一般都很脏，容易化脓溃烂，长期不能治愈，因此救护人员的手不得接触伤者的灼伤部位，不得在灼伤部位涂抹油膏、油脂或其他护肤油。保留水泡皮，也不要撕去腐皮，在现场附近，可用干净敷料或布类保护创面避免转送途中不再污染、不再损伤。同时应初步估计烧伤面积和深度。

b、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。



c、封闭现场，禁止其他无关人员进入。

6、现场应急处置措施

步骤	处 置
发现事故	生产车间发生铝液泄漏事故。
现场通用处置措施	1.发现任何设备铝液泄漏不能采用水作为灭火介质,否则会引起水遇高温铝液急聚气化造成爆炸伤人事故。只能采用干粉灭火器或干砂进行补救火灾； 2.铝液泄漏时,首先必须确保自身和人员安全,在人身安全没有保障的前提下,不要去清理现场、抢救财产和设备。 3.发现铝液在地面流淌时,可立即倒干砂进行堵挡和灭火.以避免铝液危害进一步的扩大； 4.造成人员被铝液烫伤时,发现人员第一时间要通知现场管理人员(班长或工段长),现场管理人员要紧急通知安全员,必要时打120电话,及时将伤者送医院检查救治。
炉组铝液溢出	1.发现有少量铝液溢出时,应在关闭炉门情况下,关闭熔化烧嘴,并准备周转包出铝降低液位,同时通知班组长； 2.发现有大量铝液溢出时,应马上关闭炉门,关闭设备主电源开关,并立即疏散出铝口附近无关人员.并准备周转包出铝降低液位,同时通知部门安全员和负责人； 3.在确保人身安全情况下,由班长安排及时清理现场出渣室内溢出的铝液.尽量在铝液未完全凝固前,拖出出渣小车,分散铝块,以便于事后清理铝块回炉。
出铝口漏铝	1.出铝口突然出现异常无法关闭,导致铝液大量流出时,操作工必须马上手动将出铝口塞堵住并固定,同时报班组长和设备维修人员； 2.叉车司机将装满铝液的周转包移开后,重新叉运空周转包至出铝口； 3.设备出铝口若出现崩缺和开裂,造成大量漏铝并无法用出铝口塞堵住出铝口时,必须马上用手动出铝口塞堵住出铝口,同时停止加料,通知班组长,进行连续出铝作业,直至放空炉内铝液,清炉待熔化区炉料熔化完后停炉。
现场应急处置确认	1、现场应急处置措施有效,受伤人员已送医妥善处置,事故现场已调查完毕。 2、解除应急状态,向应急管理办公室报告:XX车间发生的触电事故已解除危险状态。 3、应急管理办公室向应急办公室报告:XX车间发生的触电事故已解除危险状态。 事故造成较大伤亡,或导致火灾等衍生事故,本单位无能力救援。

四、注意事项

- 1、现场处置时,注意做好个人防护；
- 2、正确使用抢险救援器材,如伤员肢体被烫伤,需考虑对伤员的防



护，避免再次伤害。尽快送医或联系医疗救护部门进行施救。

- 3、在自救或互救时，必须服从统一的指挥，严禁冒险蛮干，避免造成次生事故；
- 4、受伤者伤势严重时，不要轻易移动伤者；
- 5、救援人员戴好安全防护用品，避免受到伤害；
- 6、应急救援结束后做好现场检查，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。

秦皇岛开发区美铝合金有限公司



秦皇岛开发区美铝合金有限公司

天然气泄漏现场处置方案

一、演练目的

为了做好天然气泄漏事故预防和事故处理，防止天然气泄漏在安全生产过程中重、特大事故的发生，出现险情能及时处理，防止人员伤亡和污染环境，控制事故的升级，最大限度的减少损失。

二、应急机构及人员

1、组织机构

组 长：张利旭（现场负责人）

副组长：王 奇 刘志国（现场直接负责人）

组 员：武春良、倪志权、李红亮、张东利、浦成祥、侯立宝、

陈敬超、刘新荣、李 峰、张 伟、王 鑫、陈乐旭、

温 学

2、相关岗位和人员的应急工作职责

夜间应急指挥中心成员及救援队成员组成由夜间值班干部、驻场领导以及现场员工组成，联系电话张贴于车间办公室及警卫室。

根据现场生产状况安排抢险救援成员如：浇铸机、铸造机、放水口处正在进行生产作业，应在生产完毕后，参与救援工作。

岗位员工（应急小组成员）职责

（1）发现事故后，应立即高声呼叫求救；

（2）报告现场负责人；

（3）按照现场应急处置措施实施抢救；

（4）接收并执行本应急小组的指令。

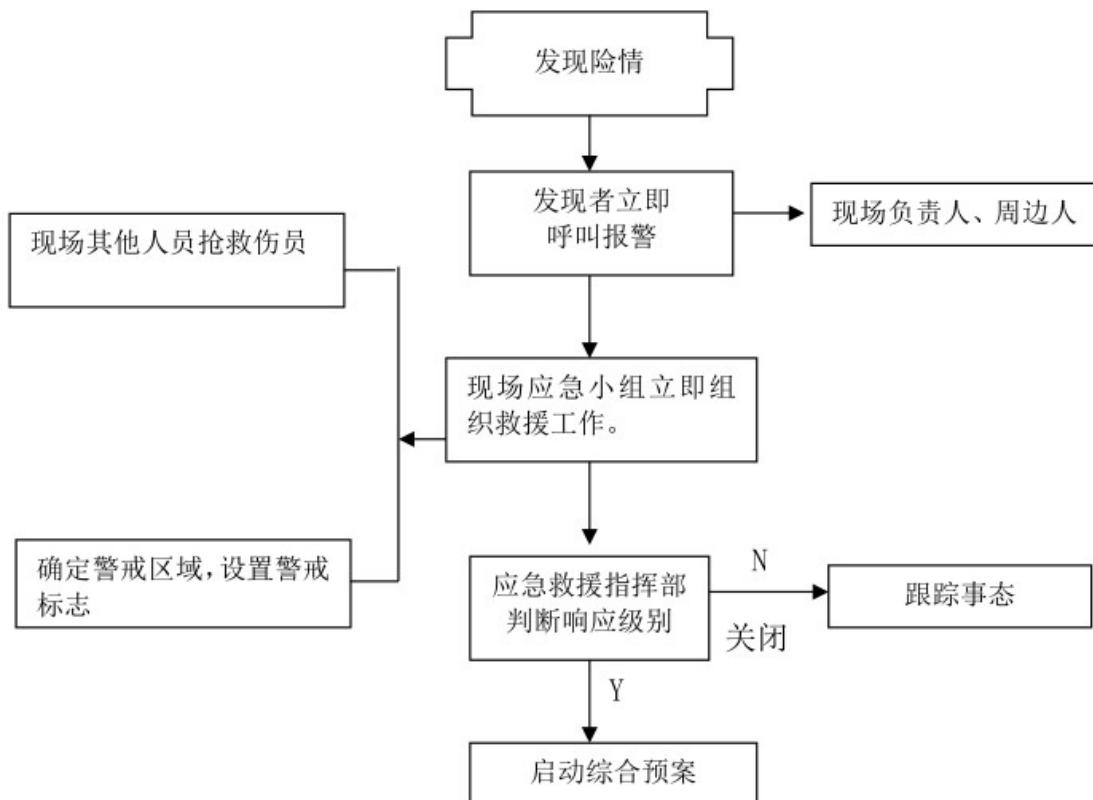
现场负责人（应急小组组长）职责

- (1) 接到报告后，应立即到现场进行确认；
- (2) 组织本应急小组成员按照现场应急处置措施实施抢救；
- (3) 若事故后果超出控制能力，立即上报公司应急救援指挥部；
- (4) 接收和执行公司应急救援指挥部的指令。

三、应急处置

1、事故应急处置程序

应急处置程序图：



2、事故报告

- (1) 发现事故后，岗位操作员工立即高声呼叫或通过打电话等向周围人员求救，第一时间将事故信息报告给现场负责人，若事故后果超出本部门控制能力，现场负责人接到报告后马上向公司应急救援



指挥部报告，公司应急救援指挥部通知相关部门采取相应措施。

(2) 报警电话：公司24小时值班报警固定电话：5910207

外部电话报警联系:119

紧急救护联系：120

应急救援指挥部及人员联络方式、上级主管部门与应急救援单位的联络方式见《秦皇岛开发区美铝合金有限公司生产安全事故综合应急预案》附件5。

(3) 事故报告的基本要求和内容

基本要求：快速、准确

基本内容：通报人姓名、联系方式、事故发生时间、地点、危险程度、有无人员伤亡、采取的措施等。

3、启动预案

现场应急小组根据现场情况及各自职责，启动相应应急救援措施。

4、扩大应急

事故应急救援总指挥根据现场实际情况，决定是否启动综合应急预案，扩大应急救援。为提高救援处置效率，现场人员做好迎接相关应急救援单位到达前的准备工作，如指定专人负责引导救护人员，将现场情况向救援人员说明等事项。

5、现场应急处置措施

(1) 发生天然气泄漏事故后应立即远离事故现场，向上级汇报情况并通知现场工作人员准备相应的应急救援器材。

(2) 禁止现场人员随意走动，铁器摩擦等因素易产生火花，势必造成扩散的天然气燃烧爆炸，不仅排险人员的生命安全受到威胁，而且周围的建筑物将遭到毁坏。设置警戒区，禁止无关人员进入；严禁



车辆通行和禁止一切火源，如禁止开关泄漏区电源。

(3) 天然气一旦发生泄漏，排险人员到达现场后，主要任务是关掉阀门，切掉气源，如果是阀门损坏，可用麻袋片缠住漏气处，或用大卡箍堵漏，更换阀门。若是管道破裂，可用木楔子堵漏。

(4) 小火用干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭火。大火用消火栓水枪对泄漏处进行稀释、降温。

(5) 在确保安全的前提下，要把盛有可燃气的容器运离火灾现场。

(6) 组织保护事故现场，并对天然气泄漏事故进行初步调查分析。

6、伤员救护

(1) 应急领导小组立即组织人员对窒息人员进行抢救。

(2) 将患者移到新鲜空气处，呼叫 120 或者其他急救医疗服务中心。如果患者停止呼吸，应进行人工呼吸。如果出现呼吸困难应进行吸氧并脱去并隔离受污染的衣服和鞋子。注意保持患者温暖和安静。应让医务人员知道事故中涉及的有关物质，并采取自我防护措施。

(3) 当发生灼烫事故后，抢救重点是集中现场的人力、物力，立即抢救受伤者。

轻伤事故

发生灼烫事故后，如小面积烫伤，应马上用清洁的冷水冲洗 30 分钟以上，用烫伤膏涂抹在伤口上，同时送医院治疗。如大面积烫伤，应马上用清洁的冷水冲洗 30 分钟以上，同时，要立即拨打 120 急救，或派车将受伤人员送往医院救治。

发生重伤事故

a、当皮肤严重灼伤时，必须先将其身上的衣服和鞋袜小心脱下，最好用剪刀一块块剪下。由于灼伤部位一般都很脏，容易化脓溃烂，长



期不能治愈，因此救护人员的手不得接触伤者的灼伤部位，不得在灼伤部位涂抹油膏、油脂或其他护肤油。保留水泡皮，也不要撕去腐皮，在现场附近，可用干净敷料或布类保护创面避免转送途中不再污染、不再损伤。同时应初步估计烧伤面积和深度。

b、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。

c、封闭现场，禁止其他无关人员进入。

四、注意事项

- 1、现场处置时，注意做好个人防护；
- 2、正确使用抢险救援器材，如伤员肢体被烫伤，需考虑对伤员的防护，避免再次伤害。尽快送医或联系医疗救护部门进行施救。
- 3、在自救或互救时，必须服从统一的指挥，严禁冒险蛮干，避免造成次生事故；
- 4、受伤者伤势严重时，不要轻易移动伤者；
- 5、救援人员戴好安全防护用品，避免受到伤害；
- 6、应急救援结束后做好现场检查，认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。