

事业部（2025）16号

## 关于印发《高精板带事业部专项应急预案和现场处置方案》的通知

事业部属各单位：

根据对应急预案的评审，现将修订后的《事业部专项应急预案和现场处置方案》印发给你们，请结合本单位实际，认真贯彻执行。

特此通知

高精板带事业部

2025年3月12日

---

高精板带事业部综合部

2025年3月12日印发

---

高精板带事业部  
专项应急预案和现场处置方案

批准：王 理

审核：刘伦友 朱周海

编制：应急救援办公室

## 目 录

一.防洪防汛专项应急预案.....	5
二.环境污染事件专项应急预案.....	8
三.射线装置辐射事故专项应急预案.....	10
四.冷连轧生产线火灾事故专项应急预案.....	13
五.冷轧生产线火灾事故专项应急预案.....	19
六.热连轧生产线火灾事故专项应急预案.....	26
七.特种设备事故专项应急预案.....	33
八.涂层室火灾事故现场处置方案.....	35
九.天车事故现场处置方案.....	38
十.高空坠落事故现场处置方案.....	40
十一.有限空间事故现场处置方案.....	42
十二.机械伤害、车辆伤害事故现场处置方案.....	44
十三.触电事故现场处置方案.....	46
十四.天然气泄漏事故现场处置方案.....	48
十五.油品泄漏燃烧事故现场处置方案.....	51
十六.乳液泄漏事故现场处置方案.....	53
十七.化学品灼伤事故现场处置方案.....	55
十八.高温中暑事故现场处置方案.....	57
十九.液氮泄漏事故现场处置方案.....	59
二十.危险废物起火事故现场处置方案.....	61
二十一.热连轧铣床除尘装置火灾事故现场处置方案.....	63

# 一、防洪防汛专项应急预案

## 1 目的

为了确保在雷雨季节，免遭因雷电、洪水灾害发生安全事故，防止和减少事业部造成人员、财产损失特制定预案。

## 2 防洪防汛危害程度分析

事业部所处九龙坡区西彭镇，本地区年均雷暴日36天，年均降雨1101.8mm，一小时最大降雨量65.2mm，夏季易发生雷暴和暴雨。

雷击可能导致供电系统、设备电气系统、厂房设备、人员伤害等事故。

暴雨可能形成内涝，如果雨水进入地下室会对厂房和设备造成危害。

## 3 组织机构及职责

### 3.1防洪防汛应急领导小组

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织对洪灾事故的应急处理。

### 3.2防洪防汛应急救援实施小组

救援救护组：中心当班班组、调度人员组成，负责抢救伤员的任务。

指挥协调组：中心调度、安全人员组成，负责现场协调任务。

抢险抢修组：中心当班生产、设备人员组成，负责抢险、救援和设备抢修的任务。

事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

## 4 联系方式

调度室电话：65809594（冷连轧） 65809994（热连轧） 65809124（冷轧）

西南铝医院电话：65808120 消防队电话：65809119

集团公司调度室联系电话：65808158、65809717

## 5 培训和演练

5.1各中心负责组织相关人员每年进行一次应急疏散预案学习培训，按照事故“应急响应”的要求进行模拟演练。各成员按职责分工，协调配合完成演练。演练结束后组织对“应急响应”的有效

性进行评价，必要时对“应急响应”的要求进行调整或更新。演练、评价和更新的记录应予以保持。

5.2应急救援物资的准备、维护、保养

5.3应急救援物资的准备：沙包、铁桶、铁锹、潜水泵、接线盘。

5.4应急救援物资要配备齐全，标识清楚，灭火设备100%的可靠，并加强日常管理。

## **6 日常预防措施**

6.1各中心对厂房屋面、落水管道进行检查，每年与相关部门协商定期对厂房外的排洪沟进行清理和疏通，保证防洪基础设施完好，并做好记录。

6.2遇暴雨检查

6.2.1轧机生产人员对轧机四周和屋面、落水管道进行检查；

6.2.2机械人员、消防人员对轧机地下室及责任区进行检查；

6.2.3电气人员对主电室及地下电缆室进行检查；

6.2.4其他工区人员对本工区责任区范围内进行检查；

6.2.5各中心设备管理人员对厂房外的排洪沟进行巡查，发现问题及时处理。

6.3制造部（设备）每年在雷雨季节来临之前组织对轧机静电接地情况、避雷设施进行一次全面的检测。

6.4 调度室得到避雷通知后，应立即通知轧机停机避雷，各机台必须停机，在等待调度室解除避指令后恢复生产。

## **7 应急响应**

7.1地下室或厂房，一旦发生进水事故后，发现者立即通知调度室。调度室立即通知相关机列停机，轧机停机后再实施抢险、排水，同时通知应急领导小组所有成员（其它部位发生进水事故采用同样的处理程序）。

7.2应急响应领导小组成员未到达现场时，调度室组织、指挥现场人员进行抢险，应急领导小组领导到达现场后，由到达现场领导负责指挥抢险。

7.3防洪抢险分工

7.3.1压延工区的抢险人员负责防洪沙的运输和用防洪沙围堵轧机地下室入口，防止洪水进入轧机地下室。

7.3.2机械工区的抢险人员迅速到调度室取潜水泵,负责安装和保证潜水泵正常运行,以及抽排轧机地下室的洪水。

7.3.3电气工区的抢险人员负责潜水泵电源供给、切断其它设备电源,并仔细检查所有电气设备和地下电缆室的情况。

7.3.4现场消防人员把灭火系统从自动状态转换到手动状态。并积极参加抢险和地下室的巡查工作,同时准备好消防水带备用。(适用于冷轧和冷连轧)

7.3.5机关工作人员积极参与现场的运输防洪物资和抢险工作。

7.3.6视现场情况,应急响应领导小组向西南铝调度室报告救援。

7.3.7如落水管或厂房漏水,则围堵地面积水并引流到厂房外。

7.3.8其它部位进水,发现者立即报告调度室,调度室按生产区域和设备管辖单位组织组织人员负责防洪抢险工作,必要时调集其它部位的人员一同参与抢险。

## **8 避免环境污染**

在排洪过程中,如果水体被油大量污染,首先应该考虑将该废水送的含油废水处理站进行处理,如果排洪量较大,废水处理站无法处理,则应采取简单隔油措施,尽可能减少油污对环境的影响。

## **9 事故后处理工作**

9.1组织事故调查分析会议,查明事故原因及责任人。

9.2造成伤害事故的,及时向工伤管理部门汇报,并上报工伤事故报告,包括发生事故时间、地点、受伤(死亡)人员姓名、性别、年龄、工种、伤害程度、受伤部位等。

9.3制定有效的预防措施,防止此类事故再次发生。

9.4组织所有人员进行事故教育。

9.5制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

## 二、环境污染事件专项应急预案

### 1 目的

为了防止事业部发生生产环境污染事故，以及发生事故的有效控制，防止污染事故的扩大。特制订本预案。

### 2 环境污染危害程度分析

事业部大量使用轧制油和乳液，在循环使用过程中由于管路、储油箱的腐蚀、损坏等情况可能导致轧制油和乳液泄漏。如果发生泄漏，轧制油和乳液可能排放到水体中对水环境产生较大的污染危害。

### 3 组织机构及职责

#### 3.1 环境污染事件应急领导小组

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织对环境污染事故的应急处理。

#### 3.2 环境污染事件应急救援实施小组

3.2.1 救援救护组：中心当班班组、调度人员组成，负责抢救伤员的任务。

3.2.2 指挥协调组：中心调度、安全人员组成，负责现场协调任务。

3.2.3 抢险抢修组：中心当班生产、设备人员组成，负责抢险、救援和设备抢修的任务。

3.2.4 事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

### 4 联系方式

调度室电话：65809594（冷连轧） 65809994（热连轧） 65809124（冷轧）

西南铝医院电话：65808120

消防队电话：65809119

### 5 培训和演练

各中心负责组织相关人员每年进行一次应急疏散预案学习培训，按照事故“应急响应”的要求进行模拟演练。各成员按职责分工，协调配合完成演练。演练结束后组织对“应急响应”的有效性进行评价，必要时对“应急响应”的要求进行调整或更新。演练、评价和更新的记录应予以保持。

## **6 应急救援物资的准备、维护和保养**

6.1应急救援物资的准备：抢险用工具铁锨、沙袋等

6.2应急救援物资要配备齐全，标识清楚，并加强日常管理。

## **7 应急响应**

7.1各岗位值班人员或巡检人员发现油管或者储油箱泄漏严重时，应立即向调度室报告。

7.2调度室接到报告后，立即通知有关机列停车，关闭管路漏点前的阀门。

7.3如果泄漏的轧制油和乳液有可能从下水道等处流入排水沟，应急人员应在下水道口用沙袋设置围堰拦截泄。

7.4如果轧制油和乳液已经流入排水沟，应立即在排水沟下游设置高出水面的拦油板，减少废油进一步扩散。

7.4在实施应急救援时，严禁抽烟、使用明火等行为，以免造成火灾事故。

7.6对事故处置过程中产生的被油污染的各类物质，应妥善收集，交由有资质的单位进行无害化处理，不得随意倾倒，避免二次污染。

## **8 事故后处理工作**

8.1组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。

8.2造成损失的，及时查明事故后果和影响，做好污染源的善后处理。

8.3制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。

8.4组织所有人员进行事故教育。

8.5制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

## 三、射线装置辐射事故专项应急预案

### 1 目的

为了进一步提高对射线装置的安全管理，明确一旦发生辐射事故的处置程序，保护环境，减少事故带来的财产损失和员工生命健康的损害，特制定本预案。

### 2 适用范围

本预案适用于冷轧制造中心和热连轧制造中心。

### 3 射线装置的危害程度分析

#### 3.1 射线装置的分布

3.1.1 冷连轧双机架轧机三台X射线测厚仪，位于双机架轧机入口、中部、出口；单机架轧机二台X射线测厚仪，位于轧机入口、出口；高速切边机一台X射线测厚仪，位于切边机入口；纵切机列一台X射线测厚仪，位于涂油机和切头剪之间。

3.1.2 热连轧精轧一台X射线测厚仪，位于连轧机圆盘剪出口。

3.1.3 冷轧1#1850轧机一台X射线测厚仪，位于轧机出口；2#1850轧机出口、入口各有一台X射线测厚仪。

#### 3.2 射线装置的危险分析

X射线测厚仪在通电状态并打开的情况下因操作人员过度靠近射线源，会导致X射线外溢，可能造成附近人员的人身伤害。

### 4 涉及人员

岗位操作人员、检查人员以及机电维护人员。

### 5 组织机构及职责

#### 5.1 辐射事故应急救援领导小组

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织协调辐射事故应急处理。

#### 5.2 辐射事故应急救援实施小组

5.2.1 救援救护组：中心安全、调度及有关人员组成，负责抢救伤员的任务。

5.2.2 指挥协调组：中心安全、调度及有关人员组成，负责现场对内（外）联系协调任务。

5.2.3 抢险保卫组：中心安全、生产、设备及有关人员组成，负责现场治安、交通指挥，设立警戒，指导群众疏散，抢救伤员等任务。

5.2.4 事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

## 6 联系方式

调度室电话： 65809594（冷连轧） 65809994（热连轧） 65809124（冷轧）

西南铝医院电话：65808120           消防队电话：65809119

市环保局：12369

## 7 培训和演练

各中心负责组织相关人员每年进行一次应急预案学习培训，按照事故“应急响应”的要求进行模拟演练。各成员按职责分工，协调配合完成演练。演练结束后组织对“应急响应”的有效性进行评价，必要时对“应急响应”的要求进行调整或更新。演练、评价和更新的记录应予以保持。

## 8 日常预防措施

8.1 组织放射防护知识培训，严格执行操作规程。

8.2 操作人员负责对射线装置的完好情况进行检查，确认满足安全要求后再开启使用。

8.3 电气人员负责对测厚仪电气元器件进行检查维护。

8.4 机械人员负责对测厚仪的压缩空气管路、冷却水管路、各运动机构进行检查维护。

8.5 在射线装置工作时，附近作业人员应远离射线源 2 米以上警戒线的安全距离。

8.6 每年委托资质单位对射线装置进行监测。

## 9 应急响应

9.1 在生产或设备检修过程中一旦发现射线装置损坏，应立即关闭电源，同时向调度室汇报。

9.2 调度室接报警后立即向应急救援领导小组报告。

9.3 应急救援领导小组成员在接到通知后立即赶到事故地点的同时向安全环保健康部报告，安全环保健康部视情况向事业部领导汇报。

9.4 抢险保卫组到达后，立即封锁现场，设立警戒，切断一切可能扩大污染范围的环节。污染现场未达到安全水平之前，不得解除封锁。

9.5 对可能受到放射性污染或损伤的人员，立即采取暂时隔离和应急救援措，送西南铝医院实施医学检查和医学处理。

9.6 如果发现在用的X射线测厚仪的射线管被盗或者丢失，当事人应当立即保护好现场并报告调度室，调度室立即向应急救援领导小组和安全环保健康部报告，由安全环保健康部向环保部门、公安机构报案进行调查。

## **10 事故后处理工作**

10.1 组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。

10.2 造成伤害事故的，按程序及时向工伤管理部门汇报。

10.3 制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。

10.4 组织所有人员进行事故教育。

10.5 制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

## 四、冷连轧生产线火灾事故专项应急预案

### 1 目的

为应对轧机、地下油库、全油回收系统，板式过滤器火灾，减少人员伤亡和财产损失。

### 2 火灾危害程度分析

在生产过程中大量使用以煤油为基体的轧制油作为润滑和冷却剂，单机架、双机架储油箱分别为96t和192t，该轧制油的闪点为80—110℃，使用温度一般在45—50℃之间，通常在循环使用过程中不会发生危险，但使用中轧机机架区，特别是辊缝区在轧制过程中受到断带、摩擦、静电火花或其他起火因素的影响，可能会导致火灾事故发生。

地下油库、全油回收系统，板式过滤器等部位可能会因违章用火、用电、设备意外故障等意外情况引燃轧制油导致火灾发生。

### 3 组织机构及职责

#### 3.1火灾应急领导小组及职责

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织对单机架、双机架轧机火灾事故的应急处理。

#### 3.2火灾应急救援实施小组及职责

救援救护组：中心安全、调度及有关人员组成，负责抢救伤员的任务。

指挥协调组：中心安全、调度及有关人员组成，负责现场协调任务。

灭火抢修组：中心消防、生产、设备及有关人员组成，负责灭火、救援和设备抢修的任务。

事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

### 4 联系方式

调度室电话：65809594      西南铝医院电话：65808120      消防队电话：65809119

### 5 应急培训、演练和物资

5.1 中心负责组织相关人员每年进行一次应急预案的学习培训，并保存记录。

5.2 每年按计划对事故“应急响应”、“应急疏散”进行模拟演练。演练结束后组织对其有效性进行评价，必要时可以进行调整或更新。保存演练、评价和更新的记录。

### 5.3 应急救援物资

5.2.1 二氧化碳自动灭火系统与有资质的单位签订维保协议进行维保，确保合法可靠。

5.2.2 加强常用消防器材和空气呼吸器的日常管理，每月检查一次，确保标识清楚，正常有效。

## 6 应急响应

### 6.1 双机架轧机发生火灾响应办法

如果双机架轧机起火喷放CO<sub>2</sub>时，单机架作业人员立即正常停车然后撤离，如果自动喷放失效，作业人员应按以下程序操作：

6.1.1 主操作手立即按下轧机主操室的主区二氧化碳释放按钮；如按钮失灵，则跑至瓶站间内手动释放机架主区CO<sub>2</sub>气体。

6.1.2 开卷工按下轧机平台处的CO<sub>2</sub>灭火按钮，灭火系统启动后，撤离现场。主操手负责观察灭火情况。

6.1.3 消防值班人员听到灭火系统报警声后立即检查自动灭火系统是否启动；如未看见CO<sub>2</sub>气体喷出，则首先确定起火部位，再立即到气瓶站间手动释放主区CO<sub>2</sub>气体进行灭火。同时立即向消防队报警，并观察火情；如果火未扑灭，立即在二氧化碳室先打开备用区气瓶分配器，再手动启动轧机备用区CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.1.4 如主区、备用区释放后火未灭，先分别打开9号、10号连通阀，打开地下室备用组气瓶分配器，再手动启动地下室备用组启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火；如火还未灭，打开地下室主区气瓶分配器，再手动启动地下室主区启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.1.5 电气值班人员在听到报警声后，当班电气人员在主电室观察灭火系统动作情况和其它设备的运行动作情况，如果与电气联锁的设备未跳，电气人员负责手动关闭，为火灾调查提供可靠的资料依据。并随时准备在控制柜上启动备用主二氧化碳进行灭火。

6.1.6 如火一旦被扑灭，轧机主操手对轧机出口侧及地沟、回油槽进行检查是否有余火；轧机开卷工对轧机换辊平台及下方、出入口侧及地沟、轧机主传动侧进行检查是否有余火；如果现场有局部余火仍未扑灭，轧机当班班长组织职工采用消防器材或消防队进行灭火，直到火扑灭。

6.1.7 消防人员配戴好空气呼吸器到轧机地下室各灭火区域进行全面检查，是否有异常情况。如果地下室有人员未撤离出地面，必须先进行救人后灭火的原则。

6.1.8其它生产人员听到报警声后，迅速安全地撤离到疏散集合点，各班长以班为单位进行点名，并把点名情况上报现场负责人。

## 6.2单机架轧机发生火灾响应办法

如果单机架轧机起火喷放CO<sub>2</sub>时，双机架机架作业人员立即正常停车然后撤离，如果自动喷放失效，作业人员应按以下程序操作：

6.2.1主操作手立即按下轧机主操室的主区二氧化碳释放按钮；如按钮失灵，则跑至单机架二氧化碳室手动释放机架主区CO<sub>2</sub>气体。

6.2.2开卷工按下轧机平台处的CO<sub>2</sub>灭火按钮，灭火系统启动后，撤离现场。主操手负责观察灭火情况。

6.2.3消防值班人员听到灭火系统报警声后立即检查自动灭火系统是否启动；如未看见CO<sub>2</sub>气体喷出，则首先确定起火部位，再立即到单机架二氧化碳室手动释放主区CO<sub>2</sub>气体进行灭火。同时立即向消防队报警，并观察火情；如果火未扑灭，立即在二氧化碳室手动启动轧机备用区CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.2.4如主区、备用区释放后火未灭，先单机架2号连通阀，再到双机架打开10号连通阀，打开地下室备用组气瓶分配器，再手动启动地下室备用组启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火；（双机架处于停机状态）如火还未灭，打开地下室主区气瓶分配器，再手动启动地下室主区启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.2.5电气值班人员在听到报警声后，当班电气人员在主电室观察灭火系统动作情况和其它设备的运行动作情况，如果与电气联锁的设备未跳，电气人员负责手动关闭，为火灾调查提供可靠的资料依据。并随时准备在控制柜上启动备用主二氧化碳进行灭火。

6.2.6如火一旦被扑灭，轧机主操手对轧机出口侧及地沟、回油槽进行检查是否有余火；轧机开卷工对轧机换辊平台及下方、出入口侧及地沟、轧机主传动侧进行检查是否有余火；如果现场有局部余火仍未扑灭，轧机当班班长组织职工采常用消防器材或消防队进行灭火，直到火扑灭。

6.2.7消防人员配戴好空气呼吸器到轧机地下室各灭火区域进行全面检查，是否有异常情况。如果地下室有人员未撤离出地面，必须先进行救人后灭火的原则。

6.2.8其它生产人员听到报警声后，迅速安全地撤离到疏散集合点，各班长以班为单位进行点名，并把点名情况上报现场负责人。

### **6.3地下室油库发生火灾响应办法**

6.3.1 当地下室发生起火时，消防人员应立即向消防大队报警；配带好空气呼吸器到地下油库内观察火情；如自动灭火系统未启动，先打开地下室的区域分配器、主区气瓶分配器，再打开主区启动气瓶，手动释放地下室主区的CO<sub>2</sub>气体；如果火未扑灭，立即通知消防班手动启动或主电室人员在控制柜上启动地下室备用组CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.3.2 如主区、备用区释放后火未灭，先必须关闭轧机各区域主管道球阀（8个），分别打开9号、10号连通阀、打开轧机备用组气瓶分配器，再手动启动地下室备用组启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火；如火还未灭，打开地下室主区气瓶分配器，再手动启动地下室主区启动气瓶，释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火。（轧机停机状态）

6.3.3 如果火仍未扑灭，立即组织人员撤退，清理消防通道等待专业消防队灭火。

### **6.4板式过滤器发生火灾响应办法**

6.4.1 当过滤器发生火灾时，消防人员立即向消防队报警；消防人员应配带好空气呼吸器到板式过滤器室观察火情；如自动灭火系统未启动，先打开板式过滤器的区域分配器、主区气瓶分配器，再手动打开主区启动气瓶，手动释放过滤器主区的CO<sub>2</sub>气体；如主区释放如果后，火未灭，立即通知消防班手动启动或主电室人员在控制柜上启动过滤器备用组CO<sub>2</sub>气体进行灭火（手动启动时必须先打开备用组气瓶分配器）。

6.4.2 如果火仍未扑灭，立即组织人员撤退，清理消防通道，等待专业消防队灭火。

### **6.5全油回收系统发生火灾响应办法**

6.5.1 当全油回收系统发生起火，消防人员应立即向消防队报警；应配带好空气呼吸器到全油回收系统观察火情；如自动失灵，先打开全油回收系统的区域分配器、主区气瓶分配器，再打开主区启动气瓶，手动释放全油回收系统主区的CO<sub>2</sub>气体；如果火未扑灭，立即通知消防班手动启动或主电室人员在控制柜上启动全油回收系统备用组CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.5.2 轧机电气人员在主电室观察灭火系统动作情况和其他设备的运进动作情况，为火灾调查提供资料依据。并做好随时起动用备用组灭火。

6.5.3 如火一旦被扑灭，消防人员配戴好空气呼吸器到全油回收系统灭火区域进行全面检查（如全油回收系统有人员未撤离出地面，必须先进行救人），并检查灭火系统动作是否正常等。

6.5.4 二氧化碳自动灭火系统启动后在此区域工作的人员迅速撤离到厂房外安全地点。

## **7 应急疏散线路**

当轧机区域所有工作人员听到火警铃声后，应按照以下步骤撤离着火区域：

### **7.1双机架区域人员疏散线路：**

7.1.1主操室操作人员迅速离开主操室撤离至7号。

7.1.2轧机入口处的开卷工，通过天桥从缓冲跨方向撤离至7号门。

7.1.3轧机出口打捆机处工作人员和检查站的工作人员撤离至7号门。

7.1.4准备站的工作人员和吊卷人员经消防通道撤离至7号门。

7.1.5双机架区域其他人员，根据自己所在位置，结合疏散路径迅速撤离至7号门。

7.1.6地下油库作业人员撤退线路：1号、4号口出来人员，经消防通道撤离；2号口出来人员经主电室处的疏散通道撤离；应禁止从3号出口撤离，以免进入CO2喷射区域内造成窒息。

### **7.2单机架区域人员疏散线路：**

7.2.1主操作室操作人员迅速离开主操室，通过消防通道撤离至集合点。

7.2.2换辊平台处操作人员，通过天桥从缓冲跨通过消防通道撤离至集合点。

7.2.3检查站作业人员通过消防通道撤离至集合点。

7.2.4准备站作业人员通过北面安全出口撤离至集合点。

7.2.5地下室作业人员疏散线路：从1号、2号、4号口出来的人员，通过消防通道撤离；从3号口出来的人员经主电室通道撤离至集合点。

## **8 避免环境污染**

在火灾熄灭后的现场清理过程中应注意避免环境污染，如果排除地下室或坑道中的水体被油大量污染，首先应该考虑将该废水送的含油废水处理站进行处理，如果水量较大，废水处理站无法处理，则应采取舀油、隔油措施尽可能回收废油，减少油污对环境的影响。

## **9 事故后处理工作**

9.1组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。

9.2造成伤害事故的，及时向工伤管理部门汇报，并上报工伤事故报告，包括发生事

9.3故时间、地点、受伤(死亡)人员姓名、性别、年龄、工种、伤害程度、受伤部位等。

9.4制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。

9.5组织所有人员进行事故教育。

9.6制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

# 五、冷轧生产线火灾事故专项应急预案

## 1 目的

为应对1#、2#1850mm轧机、地下油库、全油回收系统，板式过滤器火灾，减少人员伤亡和财产损失。

## 2 火灾危害程度分析

在生产过程中大量使用以煤油为基体的轧制油作为润滑和冷却剂，储油箱分别为60t，该轧制油的闪点为90—110℃，使用温度一般在35—45℃之间，通常在循环使用过程中不会发生危险，但使用中轧机机架区，特别是辊缝区在轧制过程中受到断带、摩擦、静电火花或其他起火因素的影响，可能会导致火灾事故发生。

地下油库、全油回收系统，板式过滤器等部位可能会因违章用火、用电、设备意外故障等意外情况引燃轧制油导致火灾发生。

## 3 组织机构及职责

### 3.1火灾应急领导小组及职责

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织对轧机火灾事故的应急处理。

### 3.2火灾应急救援实施小组及职责

救援救护组：中心安全、调度及有关人员组成，负责抢救伤员的任务。

指挥协调组：中心安全、调度及有关人员组成，负责现场协调任务。

灭火抢修组：中心消防、生产、设备及有关人员组成，负责灭火、救援和设备抢修的任务。

事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

## 4 联系方式

调度室电话：65809124 西南铝医院电话：65808120 消防队电话：65809119

## 5 应急培训、演练和物资

5.1 中心负责组织相关人员每年进行一次应急预案的学习培训，并保存记录。

5.2 每年按计划对事故“应急响应”、“应急疏散”进行模拟演练。演练结束后组织对其有效性

进行评价，必要时可以进行调整或更新。保存演练、评价和更新的记录。

### 5.3 应急救援物资

5.2.1 二氧化碳自动灭火系统与有资质的单位签订维保协议进行维保，确保合法可靠。

5.2.2 加强常用消防器材和空气呼吸器的日常管理，每月检查一次，确保标识清楚，正常有效。

## 6 应急响应

### 6.1 1#1850 轧机发生火灾响应办法

6.1.1 1#轧机一旦发现火情，轧机主操手和开卷工立即按下一次灭火按钮，释放 CO2 灭火；一次未扑灭，轧机主操手立即到气罐站旁二次灭火集中控制箱内同时启动轧机、烟道二次按钮释放二氧化碳灭火；一次灭火按钮失灵，轧机主操手立即到气控操作板手动同时打开轧机本体和烟道的手动阀，释放罐内 CO2 气体进行灭火；手动阀不能启动灭火，直接打开轧机本体、烟道旁通阀释放 CO2 进行灭火。CO2 喷出后，立即撤至 8 号门，当班长负责现场初期应急处置及现场人员清点，并报告当班调度。

6.1.2 消防值班人员听到火灾报警声后，立即拨打火灾报警电话 65809119，并佩戴好空气呼吸器，观察火情。若灭火过程中打开了气控操作板手动阀或旁通阀，火扑灭后消防值班员佩戴空气呼吸器关闭气控手动阀或者对应的旁通阀。

6.1.3 二次仍未扑灭，消防值班人员立即手动打开气控操作板上轧机本体和轧机烟道区域的手动阀，释放罐内的 CO2 气体进行三次灭火，并观察火情，火扑灭后，关闭气控操作板轧机本体和轧机烟道的手动阀停止喷射。

6.1.4 三次喷射罐体所有的 CO2 后仍未灭火，消防值班人员立即调用 2#1850mm 轧机 CO2 气体支援灭火，消防值班人员首先关闭 1#轧机 2#总检修阀，手动打开 1#轧机本体、烟道的旁通阀和 1#连通阀，再到 2#轧机打开 2#连通阀，释放 2#轧机 CO2 灭火，并观察火情，火扑灭后，关闭 2#连通阀。

6.1.5 1#轧机液压室，轧制油库失火，室内的人员按下起火区域的一次释放按钮，关闭好防火门，立即撤离着火区。消防值班人员听到火灾报警声后，立即拨打火灾报警电话 65809119，并佩戴好空气呼吸器，观察火情（如有人员未撤离出地面，必须先进行救人）。一次释放 CO2 后火未扑灭，消防值班人员立即到气罐站旁二次灭火集中控制箱内按下起火区域二次按钮释放 CO2 进行灭火。若二次仍未扑灭，消防值班人员立即手动打开气控操作板上起火区域对应的手动阀，释放罐内的

CO<sub>2</sub> 气体进行三次灭火，并观察火情，火扑灭后，在气控操作板上关闭起火区域的手动阀停止喷射。若三次喷射罐体所有的 CO<sub>2</sub> 后仍未灭火，消防值班人员立即调用 2#轧机 CO<sub>2</sub> 气体支援灭火（消防值班人员手动关闭 1#轧机 2#总检修阀，打开起火区域对应的旁通阀和 1#连通球阀，再到 2#轧机打开 2#连通阀，释放 2#轧机 CO<sub>2</sub> 支援灭火，并观察火情，如火已扑灭，关闭 2#连通阀停止喷射。）

6.1.6 1#轧机、地下室、搅拌桶，全油回收系统任何区域发生起火 2#轧机必须正常停机，待灭火处置结束后方可正常生产。现场其它区域的人员收集本区域的消防器材到着火区待命。

6.1.7 轧制区的设备、生产作业人员听到报警声后，必须迅速到 8#大门口处，并向生产班长报告人员情况。

6.1.8 轧机检查记录员在 8 号门外负责引导消防车。消防队到达现场后，由消防队负责现场的统一指挥。

6.1.9 火情结束后

6.1.9.1 设备作业人员迅速就近取消防器材到轧机传动侧检查是否有余火，风道的各种闸阀动作情况，检查后返回 8 号门处向生产班长报告检查情况。

6.1.9.2 消防值班人员佩戴好空气呼吸器对地下室进行检查有无异常情况，检查后返回 8 号门处向生产班长报告检查情况。

6.1.9.3 生产班长带领本班生产人员取现场灭火器检查 1#轧机出入口侧、换辊平台下面是否有余火，检查完后返回到 8 号门处，收集设备、消防人员提供的信息后向现场指挥报告。

6.1.9.4 电气人员负责在电气控制室检查设备断电、联锁情况和其它设备运行情况，为火灾事故调查分析提供可靠资料。

6.1.9.5 现场其它区域的工作人员立即停止工作，疏散至安全区域待命。

6.1.9.6 一旦现场有人员受伤或未撤离出二氧化碳保护区域，现场人员必须先进行救人。

6.1.9.7 如果有大量的轧制油或水泄漏到地下室，地下室所有的设备必须停电，用防爆电器设备将轧制油收集处理。

## 6.2 1#轧机板式过滤器应急响应办法

1#轧机板式过滤器一旦发生火灾，现场人员按下一次灭火按钮，CO<sub>2</sub> 喷出后撤至 9#门处，现场人员听到报警后立即撤离至 9#门处，并清点当班人数。消防值班人员听到火灾报警声后，立即

拨打火灾报警电话 65809119，并佩戴好空气呼吸器观察火情。如火未扑灭，消防值班员立即到气瓶站手动释放备用区进行灭火。操作步骤如下：打开备用区氮气先导瓶保险销，手动按下氮气先导瓶释放杆。二氧化碳释放后，消防值班人员检查周围是否还有余火，如还有余火，立即组织人员用现场消防器材进行灭火。

### **6.3 2#1850 轧机发生火灾响应办法**

6.3.1 2#轧机一旦发现火情，轧机主操手和开卷工立即按下一次灭火按钮，释放 CO2 灭火；一次未扑灭，轧机主操手立即到板式过滤间外二次灭火集中控制箱内同时启动轧机、烟道二次按钮释放二氧化碳灭火；一次灭火按钮失灵，轧机主操手立即到气控操作板手动同时打开轧机本体和烟道的手动阀，释放罐内 CO2 气体进行灭火；手动阀不能启动灭火，直接打开轧机本体、烟道旁通阀释放 CO2 进行灭火。CO2 喷出后，立即撤至 1 号门，当班长负责现场初期应急处置及现场人员清点，并报告当班调度。

6.3.2 消防值班人员听到火灾报警声后，立即拨打火灾报警电话 65809119，并佩戴好空气呼吸器，观察火情。若灭火过程中打开了气控操作板手动阀或旁通阀，火扑灭后消防值班员佩戴空气呼吸器关闭气控手动阀或者对应的旁通阀。

6.3.3 二次仍未扑灭，消防值班人员立即手动打开气控操作板上轧机本体和轧机烟道区域的手动阀，释放罐内的 CO2 气体进行三次灭火，并观察火情，火扑灭后，关闭气控操作板轧机本体和轧机烟道的手动阀停止喷射。

6.3.4 三次喷射罐体所有的 CO2 后仍未灭火，消防值班人员立即调用 1#1850mm 轧机 CO2 气体支援灭火，消防值班人员首先关闭 2#轧机总检修阀，手动打开 2#轧机本体、烟道的旁通阀和 2#连通阀，再到 1#轧机打开 1#连通阀，释放 1#轧机 CO2 灭火，并观察火情，火扑灭后，关闭 1#连通阀。

6.3.5 2#轧机液压室，润滑油室（轧制油室）、板式过滤间各区域发生起火，消防值班人员听到火灾报警声后，立即拨打火灾报警电话 65809119，并佩戴好空气呼吸器，观察相应区域火情（如有人员未撤离出地面，必须先进行救人），一次喷射 CO2 后火未扑灭，消防值班人员立即到板式过滤间外二次灭火集中操作箱处按下对应起火区域的二次按钮进行灭火。二次仍未扑灭，消防值班人员立即手动打开气控操作板上相对应区域的手动阀，释放罐内的 CO2 气体进行三次灭火，并观察火情。如火已扑灭，关闭气控操作板相对应区域的手动阀停止喷射。三次喷射罐体所有的 CO2 后仍未灭火，消防值班人员应立即调用 1#轧机 CO2 气体支援灭火（消防值班人员关闭 2#轧机总检

修阀，打开相对应起火区域的旁通阀和 2#连通球阀，再到 1#轧机打开 1#连通阀，释放 1#轧机 CO2 支援灭火，并观察火情，如火已扑灭，关闭 1#连通阀停止喷射。)

6.3.6 轧制区的设备、生产作业人员听到报警声后，迅速到厂 1#门处集合，并向生产班长报告人员疏散情况。

6.3.7 轧机检查记录员到厂 1#大门口外负责引导消防车。消防队到达现场后，由消防队负责现场的统一指挥。

6.3.8 2#轧机、地下室、板式过滤间任何区域发生起火 1#轧机必须正常停机，待灭火处置结束后方可正常生产。现场其它区域的人员收集本区域的消防器材到着火区待命。

6.3.9 若轧机主体四周有余火，现场人员立即使用移动消防卷盘进行扑救。操作方式:先打开 CO2 区域消防移动卷盘阀 1#、2#，再打开对应移动卷盘阀释放 CO2 扑灭余火。

6.3.10 火情结束后

6.3.10.1 设备作业人员迅速就近取消防器材检查轧机传动侧是否有余火，风道的各种闸阀动作情况，检查完无异常后，返回 1#门处向生产班长报告检查情况。

6.3.10.2 消防值班员佩戴好呼吸器检查地下室、板式过滤间有无异常情况，检查完无异常后，返回 1#门处向生产班长报告检查情况。

6.3.10.3 生产班长带领本班人员取现场灭火器检查轧机出入口侧、换辊平台下面是否有余火；检查完后返回到 1#门处，收集设备、消防人员提供的信息汇总后向现场指挥报告。

6.3.10.4 电气人员负责在电气控制室检查设备断电、联锁情况和其它设备运行情况，为火灾事故调查分析提供可靠资料。

6.3.10.5 轧机润滑油室（轧制油室）、液压室、板式过滤间室发生火情，灭火系统实施自动报警，自动喷射；听到报警声音后，室内的人员必须立即撤离着火区，并关闭好防火门。

6.3.10.6 一旦现场有人员受伤或未撤离出二氧化碳保护区域，现场人员必须先进行救人。

6.3.10.7 如果有大量的轧制油或水泄漏到地下室，地下室所有的设备必须停电，用防爆电器设备将轧制油收集处理。

#### **6.4 全油回收系统发生火灾响应办法**

6.4.1 当全油回收吸收塔、油雾处理间发生起火，消防值班人员听到火灾报警声后，立即拨打火灾报警电话65809119；佩戴好空气呼吸器观察火情；如自动灭火失灵，手动按下全油回收吸收塔或

油雾处理间相对应起火区域一次按钮释放CO<sub>2</sub>进行灭火；如果火未扑灭，立即在1#轧机气罐站旁二次灭火集中控制箱按下吸收塔或油雾处理间相对应起火区域二次按钮释放CO<sub>2</sub>气体进行灭火。

6.4.2 二次仍未将火扑灭，消防值班人员立即手动打开气控操作板全油回收吸收塔或油雾处理间相对应的起火区域的手动阀，释放罐内 CO<sub>2</sub> 气体进行第三次灭火，并观察火情，如火已扑灭，关闭气控操作板全油回收吸收塔或油雾处理间相对应起火区域的手动阀停止喷射。

6.4.3 三次喷射罐体所有的 CO<sub>2</sub> 后仍未灭火，消防值班人员立即调用 2#轧机 CO<sub>2</sub> 气体灭火（消防值班人员手动关闭 1#轧机总检修阀，手动打开吸收塔或油雾处理间相对应起火区域的旁通阀和 1#连通阀，再到 2#轧机打开 2#连通阀，释放 2#轧机 CO<sub>2</sub> 灭火，并观察火情，火扑灭后，关闭 1#连通阀停止喷射。

6.4.4 轧机电气人员在主电室观察灭火系统动作情况和其他设备的运进动作情况，为火灾调查提供资料依据。

6.4.5 火扑灭后，消防值班人员佩戴好空气呼吸器到全油回收吸收塔或油雾处理间的灭火区域进行全面检查（起火区域有人员未撤离出地面，必须先进行救人）。

6.4.6 二氧化碳自动灭火系统启动后在此区域工作的人员迅速撤离到厂房外安全地点。

## **7 应急疏散线路**

当轧机区域所有工作人员听到火警铃声后，应按照以下步骤撤离着火区域：

### **7.1 1号轧机区域人员疏散线路**

7.1.1 主操室内的人员、打捆机处工作人员、检查记录员迅速撤离至8号门口。

7.1.2 轧机入口处的开卷工，通过换辊平台的人行天桥撤离至8号门口。

7.1.3 准备站的工作人员和吊卷人员经安全通道撤离8号门口（在情况危急状态下可撤离2#轧机安全通道区域）。

7.1.4 轧机区其他人员，可根据自己所在位置，结合现场安全通道情况可疏散到2号轧机或精整区方向的其它安全区域。

7.1.5 地下室作业人员撤退线路：作业人员应从就近的安全出口迅速撤离地面安全区域（撤离后关闭好防火门），以免进入CO<sub>2</sub>喷射区域内造成窒息。

### **7.2 2号1850机架区域人员疏散线路**

7.2.1 主操室的操作人员、打捆机处工作人员、检查记录员立即迅速离向1号轧机方向撤离。

7.2.2 换辊平台处操作人员，可通过换辊平台的天桥撤离至轧机上料跨安全通道区至1号轧机方向或撤离到1#门处。

7.2.3 准备站作业人员通过安全迅速撤离至厂1#门处。

7.2.4地下室作业人员疏散线路：作业人员应从就近的安全出口迅速撤离地面安全区域，以免进入CO<sub>2</sub>喷射区域内造成窒息。

## **8 避免环境污染**

在轧机火灾熄灭后的现场清理过程中应注意避免环境污染，如果排除地下室或坑道中的水体被油大量污染，首先应该考虑将该废水送的含油废水处理站进行处理，如果水量较大，废水处理站无法处理，则应采取舀油、隔油措施尽可能回收废油，减少油污对环境的影响。

## **9 事故后处理工作**

9.1组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。

9.2造成伤害事故的，及时向工伤管理部门汇报，并上报工伤事故报告，包括发生事故时间、地点、受伤(死亡)人员姓名、性别、年龄、工种、伤害程度、受伤部位等。

9.3制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。

9.4组织所有人员进行事故教育。

9.5 制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

## 六、热连轧生产线火灾事故专项应急预案

### 1 目的

为应对轧机机架、轧机顶部液压站、150mm剪、60mm剪等火灾，以及突发断电或轧制时异常停机的火灾预防，减少人员伤亡和财产损失。

### 2 火灾危害程度分析

铝热连轧机大量使用乳液作为润滑和冷却剂，轧制时若突发断电或其它异常停机，高温坯料会使与其接触的乳液中水分蒸发，余油可能引起火灾。或生产过程中可能会因坯料翘头顶坏油缸、轧机液压系统油管爆裂等，引起液压油泄漏到高温坯料上引发火灾。

### 3 组织机构及职责

#### 3.1 火灾应急领导小组及职责

组长：中心主任

副组长：生产副主任、设备副主任

成员：综合、安全、生产、设备主管

领导小组职责：负责组织对粗轧机、精轧机火灾事故的应急处理。

#### 3.2 火灾应急救援实施小组及职责

救援救护组：中心安全、调度及相关人员组成，负责抢救伤员的任务。

指挥协调组：中心安全、调度及相关人员组成，负责现场协调任务。

灭火抢修组：生产、设备及相关人员组成，负责灭火、救援和设备抢修的任务。

事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及相关人员组成，负责事故调查处理或协助调查。

### 4 联系方式

指挥中心电话：手机13883516816,座机65809994      西南铝医院电话：65808120

消防队电话：65809119

### 5 应急培训、演练和物资

5.1 中心负责组织相关人员每年进行一次应急预案的学习培训，并保存记录。

5.2 每年按计划对事故“应急响应”、“应急疏散”进行模拟演练。演练结束后组织对其有效性进行评价，必要时可以进行调整或更新。保存演练、评价和更新的记录。

5.3 应急救援物资

5.3.1与南京消防器材股份有限公司签订二氧化碳自动灭火系统及乳液喷淋灭火系统维保协议，委托其进行日常维保和巡检，确保设施合法、可靠。

5.3.2机电等人员按照规定对二氧化碳自动灭火系统进行点巡检，发现的设备异常立即报告中心专职安全员安排及时处理。

5.3.3 加强常用消防器材的日常管理，每月检查一次（重点部位2次），确保标识清楚，正常有效。

## 6 应急响应

### 6.1 轧机机架顶部阀站或150mm剪或60mm剪起火

6.1.1操作手须根据起火区域、机架内是否有轧制坯料、是否有明显的液压油泄漏采取相应的停机方式，以及启动对应的灭火设施。

6.1.1.1若粗轧机架顶部阀站起火且机架内有坯料，主操手立即将坯料开离机架区域，按下液压急停按钮（HYD-STOP），在粗轧操作室气体控制盘或本地消防操作箱进行第一次灭火启动。

6.1.1.2若精轧机架顶部阀站起火，主操手立即按下快停按钮（FAST STOP），按下液压急停按钮（HYD-STOP），在精轧操作室气体控制盘或本地消防操作箱进行第一次灭火启动。

6.1.1.3若150mm剪起火且剪刀处有坯料，操作人员立即按下液压急停按钮，将坯料开离剪刀区域，在粗轧操作室或本地消防操作箱上按150mm剪刀第一次启动按钮进行灭火。

150mm剪刀地坑料斗内起火或150mm剪刀区域漏油，还须启动粗轧操作室消防操作箱上乳液喷淋按钮喷射乳液进行冷却灭火。

6.1.1.4若60mm剪起火，在剪刀处有坯料但未进入轧制时，操作人员立即按下液压急停按钮，将坯料开离剪刀区域，在精轧操作室或本地消防操作箱上按60mm剪刀一次启动按钮进行灭火；在坯料已进入轧制时，立即按下快停按钮（FAST STOP），按下液压急停按钮，在精轧操作室或本地消防操作箱上按60mm剪刀第一次启动按钮进行灭火。

6.1.2轧机机架顶部阀站起火，主操手还要迅速停止轧机排烟系统。

6.1.3报告指挥中心起火情况。

6.1.4如果在轧机操作台未能成功启动二氧化碳灭火系统，则若是粗轧区域起火，由150mm剪岗位压延工到150mm剪二氧化碳消防操作箱处或磨床门口处消防操作箱启动二氧化碳进行灭火；若是精轧区域起火，由碎边岗位压延工到60mm剪二氧化碳操作箱处启动二氧化碳进行灭火；如灭火系统仍未动作则立即到粗轧或精轧二氧化碳气瓶站，拔对应起火区域先导气瓶上插销，按下插销灭火。

6.1.5如果启动主区一次喷射后，相应区域的火情仍未控制住，主操手则在操作室或本地消防操作箱直接启动相应区域二次灭火按钮进行灭火。

## **6.2 机架内部起火**

6.2.1若粗轧机架内（含粗轧传动侧传动轴附近）起火且机架内有坯料，主操手立即将坯料开离机架区域，迅速按下液压急停按钮，停排烟系统，启动乳液喷淋灭火系统（保证乳液主泵系统正常运行），启动轧机工作辊及支撑辊乳液冷却系统（喷嘴流量最大化模式），并报告指挥中心轧机火情。

6.2.2若精轧机架内起火，主操手迅速按下快停按钮（FAST STOP），按下液压急停按钮，停排烟系统，启动乳液喷淋灭火系统（保证乳液主泵系统正常运行），启动轧机工作辊及支撑辊乳液冷却系统（喷嘴流量最大化模式）及旋转喷淋系统运行，并报告指挥中心轧机火情。

6.2.3如果在轧机操作台未能成功启动乳液喷淋灭火系统，对于粗轧区域，由粗轧主操手发出指令，由150mm剪岗位压延工到设备本地气动阀站开启相应的乳液喷淋旁通阀进行灭火；对于精轧区域，由精轧主操手发出指令，由焊卷岗位压延工到设备本地气动阀站开启相应的乳液喷淋旁通阀进行灭火。

6.2.4压延工根据预案中灭火的岗位分工，就近使用机架旁边的去离子水管对机架内高温板片进行冷却或灭火，同时使用现场二氧化碳灭火器灭火。

## **6.3 轧制(机架内有坯料)时突发断电停机**

6.3.1粗轧区域，操作手发出指令压延工利用现场准备的24公斤推车式二氧化碳对机架内的坯料进行冷却，其余压延工须敷设5号及6号大门处的消防水带，在厂房南侧5号大门外消防栓取水准备降温或灭火。同时主操手须通知钳工立即到粗轧乳液地下室打开乳液排污阀，以避免发生消防水进入乳液箱污染乳液事故。钳工操作完成后须立即向主操手反馈信息。

精轧区域，操作手发出指令压延工利用现场准备的24公斤推车式二氧化碳对机架内的坯料进行冷却，其余压延工须敷设精轧轧机操作台下方和包装跨的消防水带，从包装区域G6柱处消防栓、厂房南侧7号大门外或厂房西头10号大门外消防栓取水准备降温或灭火。同时主操手须通知钳工立即到精轧乳液地下室打开乳液排污阀。钳工操作完成后须立即向主操手回报。

6.3.2 其他人员根据预案岗位分工就近取用现场二氧化碳灭火器材准备灭火。

6.3.3主操手通知指挥中心，请求消防队伍到场支援。

6.3.4 轧机二氧化碳灭火系统采用了UPS电源供电，供电系统突发断电情况下，气体控制盘和消防操作箱的启动操作仍然有效，机械紧急启动方式也不受断电影响，因此自动气体灭火系统仍可投入机架顶部阀站或150mm剪刀或60mm剪刀灭火工作。

6.3.5 必须特别注意，主操手须通知钳工到乳液地下室关闭乳液排污阀，并确认无误后，方可恢复轧机，避免发生跑乳液事故。

#### 6.4 精轧卷取起火

6.4.1 精轧卷取轴部位起火，操作手立即启动位于操作室内的卷取轴去离子水灭火按钮进行灭火，现场相关人员也可在卷取本地启动卷取轴去离子水灭火按钮，传动侧和操作侧均设置有卷取轴去离子水灭火按钮。

6.4.2 当按钮启动未成功时，应立即打开位于操作侧助卷器护栏旁的卷取轴去离子水灭火旁通阀进行灭火。

6.4.3 现场人员迅速将 24 公斤二氧化碳推车灭火器推至卷取机附近进行灭火。

#### 6.5 轧制时异常停机

在粗轧或精轧轧制过程中，出现其他异常使轧制中断而又无法立即将高温坯料开出轧机的情况时，粗轧或精轧主操手要迅速通知150mm剪刀、碎边岗位压延工，到各机架前后用去离子水冲掉高温坯料上残留的乳液，以防残留乳液被高温烘烤干后起火，保持轧机工作辊及支撑辊乳液冷却系统及旋转喷淋系统运行，并留守观察，其他人员协助。

### 7 岗位分工

7.1 精轧主操手：精轧起火，按照前述6.1.1执行应急响应，停止液压系统、停止轧机排烟系统、保证乳液系统正常运行，根据起火区域启动二氧化碳灭火系统或者乳液喷淋、报告指挥中心、按照预案岗位分工指挥灭火工作、与到达现场的消防队伍进行对接介绍火情。粗轧区域起火时，按正确方式停机，精轧主操手带领班组人员到粗轧区域支援灭火，并负责与消防指挥员对接。

7.2 主跨副跨压延工：突发停电时，听从主操手指挥按照预案到操作室下或轧机传动侧相应消防栓箱处使用消防水枪，根据操作手指令（确保排污阀已经打开）使用消防水灭火。

7.3 焊卷压延工：使用灭火器于对起火部位初期扑救，同时准备用轧机本体去离子水枪灭火。听从主操手指挥到相应区域打开乳液旁通阀进行灭火。

7.4碎边岗位人员：使用灭火器对初期起火部位进行扑救，同时准备轧机本体去离子水枪灭火。听从主操手指挥启动60mm剪本地灭火操作箱手动按钮进行相应区域灭火，如果未能启动迅速转移至二氧化碳气瓶装拔掉相应区域驱动瓶插销，按压插针启动起火部位的灭火系统。

7.5粗轧主操手：如果粗轧区域起火，按照前述6.1.1执行应急响应，采取正确方式停机，停止液压系统、停止轧机排烟系统、保证乳液系统正常运行，根据起火区域启动二氧化碳灭火系统或者乳液喷淋、报告指挥中心、按照预案岗位分工指挥灭火工作、与到达现场的消防队伍进行对接介绍火情。如果精轧区域起火时，将坯料开到运输辊道空旷区域，按正确方式停机，带领班组人员到精轧区域支援灭火，到10号大门接应消防队，并负责与消防指挥员对接。

7.6 150mm剪岗位压延工：1、粗轧轧机液压站或150mm剪）起火时，如果该岗位压延工在操作现场则按照主操手指令负责到150mm剪处或磨床门口处二氧化碳操作箱处启动二氧化碳进行灭火，需要特别强调的是如果是150mm剪刀发生火情且有液压油泄漏的情况，为防止油雾爆燃伤人，该岗位压延工不能在150mm剪刀本地停留，需要立即撤离到磨床门口处消防操作箱启动灭火按钮。2、如果未能启动则迅速转移至二氧化碳气瓶装拔掉驱动瓶插销，按压对应起火区域先导瓶插针启动灭火系统。3、精轧起火时，到精轧协助碎边岗位人员进行灭火。

如果是粗轧机架内起火，在确认安全的前提下，和机电人员一起打开机架顶部地板盖进行检查、扑救。

7.7当班机电人员：当班机电班组人员接收到厂房全区域警报系统的报警信号或调度员通知后，迅速组织班组成员到火灾现场协助灭火。按主操手的通知要求，钳工负责到乳液地下室切换乳液排污阀并立即报告完成情况，以避免消防水进入乳液箱或跑乳液事故。如果是机架内起火，负责检查排烟风道阀门是否关闭、检查烟道是否有火情，并协助压延工打开机架顶部地板盖进行检查、扑救。

7.8检查员：协助压延工进行灭火。

## 8 应急疏散线路

发生不可控异常情况时，轧机区域人员应立即迅速沿疏散通道撤离到安全区域待命（粗轧撤离到5#大门处、精轧撤离到10#大门处），班组长负责清点人数。

## 9 避免环境污染

在火灾熄灭后的现场清理过程中应注意避免环境污染，如果地下室或坑道中的水体被污染，通过排污泵送到大塘含油废水处理站进行处理，减少油污对环境的影响。

## **10 事故后处理工作**

10.1组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。

10.2造成伤害事故的，及时向工伤管理部门汇报，并上报工伤事故报告，包括发生事故时间、地点、受伤(死亡)人员姓名、性别、年龄、工种、伤害程度、受伤部位等。

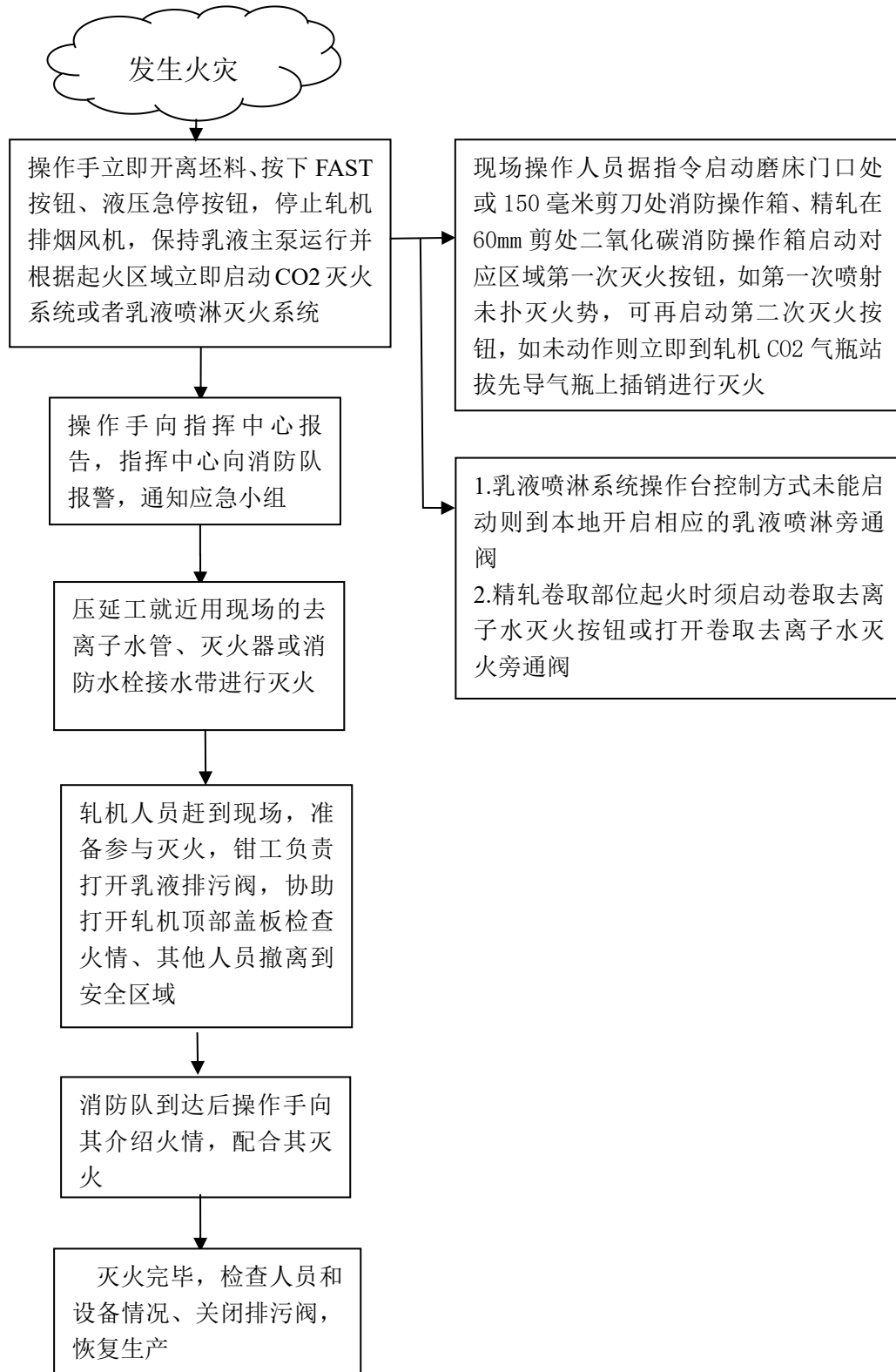
10.3制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。

10.4组织所有人员进行事故教育。

10.5制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

附：应急救援流程图

## 热轧机生产线火灾事故现场应急救援流程图



## 七、特种设备事故专项应急预案

### 1 目的

为有效预防、及时控制和消除突发性特种设备事故的危害，最大限度地减少特种设备事故造成的人身伤害和设备损失，特制定本预案。

### 2 危害程度分析

序号	设备名称	危险因素	事故类型	影响范围
1	压力容器 (氮气罐)	超压、安全阀失灵	容器爆炸	造成局部破坏，伤害现场巡检人员、过往行人，造成局部设备损坏。
2	叉车	超速、刹车失灵撞车	车辆伤害	叉车装卸过程中造成设备损坏、人员伤害。

### 3 组织机构及职责

#### 3.1 特种设备应急领导小组及职责

组长：中心主任

副组长：中心设备副主任

成员：中心安全主管、生产主管、设备主管

领导小组职责：负责组织对特种设备事故的应急处理。

#### 3.2 特种设备应急救援实施小组及职责

3.2.1 指挥协调组：中心安全、调度及有关人员组成，负责现场协调任务。

3.2.2 救援救护组：中心安全、调度及有关人员组成，负责抢救伤员的任务。

3.2.3 抢险抢修组：中心生产、设备及有关人员组成，负责抢险、救援和设备抢修的任务。

3.2.4 事故调查组：中心领导、安全、生产、设备及有关人员组成，负责事故调查处理。

### 4 联系联络方式

调度室电话：65809594（冷连轧） 65809124（冷轧）

西南铝医院电话：65808120

消防队电话：65809119

### 5 应急处置程序

## **5.1 压力容器（氮气罐）事故应急程序**

- 5.1.1 如有人员受伤，拨打西南铝医院急救电话第一时间救护受伤人员，并组织现场人员撤离；
- 5.1.2 向调度室及班组长报告事故情况，调度室按照《生产安全事故综合应急预案》附件4 逐级上报；
- 5.1.3 通知氮气罐供给单位，采取应急措施，调整生产操作；
- 5.1.4 检查周围受损情况，根据现场情况采取处置措施，防止引发二次事故；
- 5.1.5 抢修损坏的设备设施、厂房等，恢复生产。

## **5.2 叉车事故应急程序**

- 5.2.1 如有人员受伤，拨打西南铝医院急救电话第一时间救护受伤人员；
- 5.2.2 向调度室及班组长报告事故情况，调度室按照《生产安全事故综合应急预案》附件4 逐级上报；
- 5.2.3 检查周围受损情况，并根据现场情况采取处置措施；
- 5.2.4 抢修损坏车辆，恢复生产。

## **6 事故后续处理**

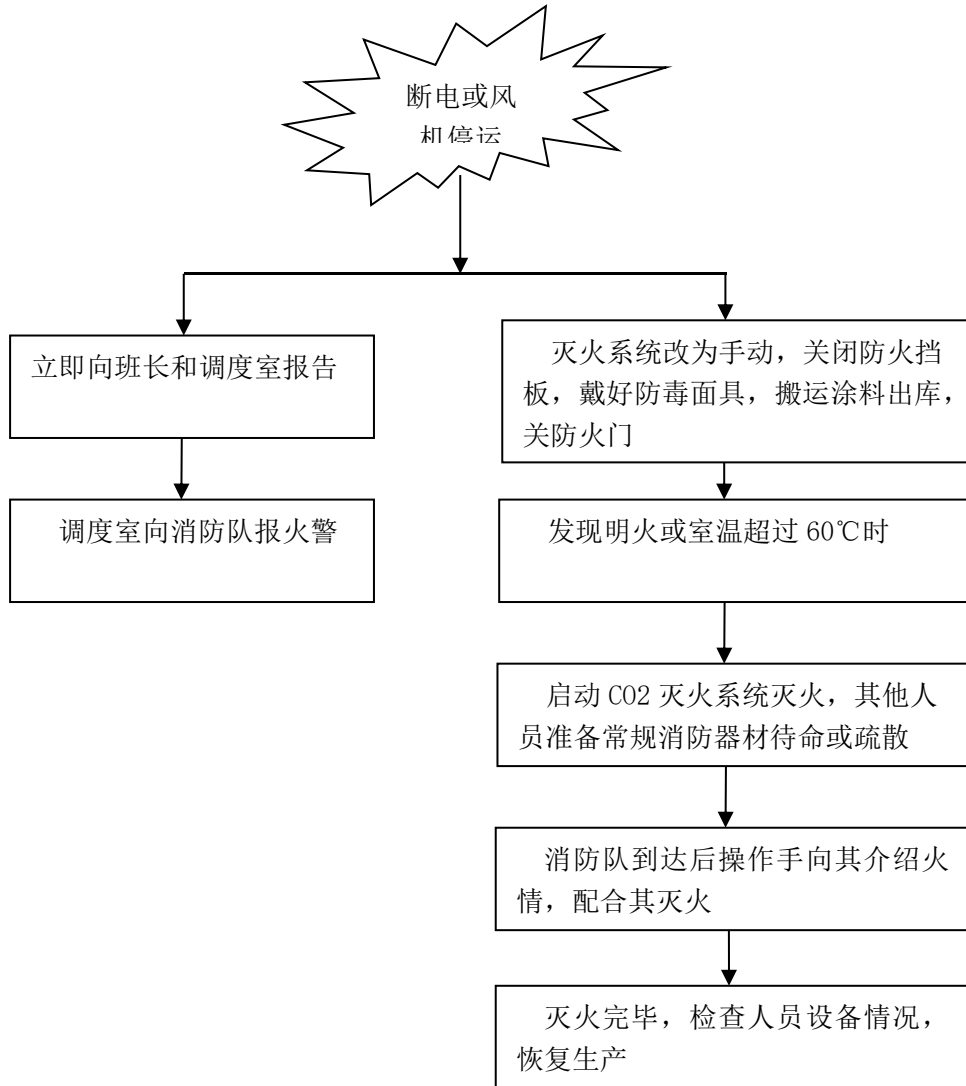
- 6.1 组织事故调查分析会议，查明事故原因及责任人。
- 6.2 造成人身伤害事故的，及时向安全部门汇报，并上报工伤事故报告，包括发生事故时间、地点、受伤(死亡)人员姓名、性别、年龄、工种、伤害程度、受伤部位等。
- 6.3 制定有效的预防措施，防止此类事故再次发生。
- 6.4 组织所有人员进行事故教育。
- 6.5 制定事故处理报告及对责任人的处理意见。

## 八、涂层室火灾事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	发生火灾事故、危险程度高
	事故征兆	固化炉排烟风机故障停运、断电等
	事故发生区域	涂层线涂层室、搅拌间、涂料仓库
	事故发生岗位	涂层工
	事故发生季节	高温季节
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任 成 员单位：安全组、生产工区、设备工区负责人及当班生产、设备消防在岗员工
	应急小组职责	1. 组长负责全面协调指挥工作。 2. 副组长负责指挥现场安全防护救护，协助组长对事故和应急处置方案的制定工作。 3. 安全主管负责协助副组长实施应急处置方案及后勤物资供应。 4. 班组长负责日常应急处置方案的演练和应急物资的检查。 5. 应急小组成员根据分工进行抢险、自救和避灾。 6. 应急小组组长负责向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>一、冷轧线涂层</p> <p>1. 如涂层室一旦发生起火，涂层室操作工立即启动 C02 灭火按钮，释放主区 C02 进行灭火。如灭火系统自动失效，操作工到气瓶站间手动释放主区的 C02 气体灭火。</p> <p>2. 如火未扑灭，涂层室生产人员立即到气瓶站间机械手动启动先导气瓶，释放备用区的 C02 气体进行灭火；如火还未扑灭，班长组织班员准备常用消防器材在涂层室楼下面待命。</p> <p>3. 如搅拌间发生火灾，立即启动涂层搅拌间的主区 C02 进行灭火；如主区释放未扑灭，涂层操作工立即到气瓶站间，先打开 2 号球阀，关闭 1 号球阀，再机械手动启动涂层室备用组先导气瓶，释放 C02 进行灭火。如灭火系统的气体已经释放完，班长组织班员准备常用消防器材在搅拌间外待命。</p> <p>4. 生产人员听到报警后，迅速就近准备好常规消防器材到涂层室楼下待命。预处理岗位人员负责报警，并打开焚烧炉大门。</p> <p>二、冷连轧涂层</p> <p>1. 如涂层室一旦发生起火，涂层室操作工立即启动 C02 灭火按钮释放主区 C02 进行灭火。如灭火系统自动失效，操作工到瓶站间手动释放主区的 C02 气体灭。如火还未扑灭，班长组织班员准备常用消防器材在涂层室楼下待命。</p> <p>2. 如搅拌间发生火灾立即启动涂层搅拌间的 C02 灭火按钮释放 C02 进行灭火；</p> <p>3. 涂料仓库发生起火，涂层操作工立即启动涂料仓库的 C02 灭火按钮释放 C02 进行灭火。</p> <p>4. 生产人员听到报警后，迅速就近准备好常规消防器材到涂层室楼下待命。卷取岗位人员负责报警，并打开 17 号大门。</p> <p>三、其他要求</p> <p>1. 涂料库内人员听到报警声后，迅速关闭涂料库所有防火门并从安全通道撤离。</p> <p>2. 其他现场员工收集现场消防器材到涂层室楼下待命，视情况从安全通道撤离到指定</p>	

	<p>的安全地点，班长清点人数后待令。</p> <p>3. 消防队到达后，班长向其介绍火情，一切听从消防指挥员的指挥。</p> <p>4. 若有人员受伤立即救治伤员（涂料或其它药液溅入眼内应立即用清水进行 20 分钟以上的清洗），伤势严重由调度室向职工医院报告救护。</p> <p>5 灭火完毕，检查人员设备情况，恢复生产。</p> <p>6. 涂层室发生断电或固化炉排烟风机停运时的应急处置：如涂层室一旦发生断电或固化炉排烟风机停运时，涂层室涂层工立即关闭固化炉到涂层室所有防火挡板，将灭火系统控制中心自动状态切换到手动状态后，戴好防毒面具再将涂层室内涂料桶和稀释剂推出，关闭防火门。当班班长或其他组员立即向调度室接报和向消防队报警救援。</p>
应急物资存放处	CO2 灭火系统、常规消防器材、空气呼吸器
联系方式	<p>调度室电话：65809594 冷连轧      65809124 冷轧</p> <p>消防队：65809119                  医疗急救：65808120 西南铝医院</p>

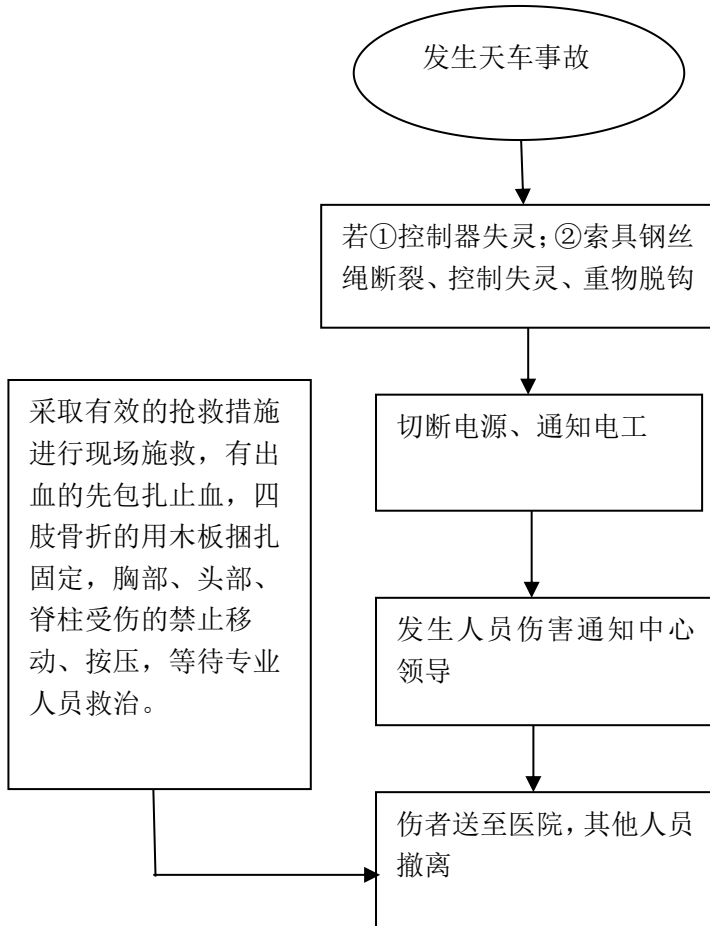
## 涂层室火灾事故现场应急处置流程图



## 九、天车事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	事故类型为起重伤害、危险程度一般
	事故征兆	索具钢丝绳断裂、重物脱钩坠落、物体打击、人员伤害等
	事故发生区域	起重吊运区域
	事故发生岗位	生产岗位、天车工、钳工
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、若发生断电或控制失灵，应首先设法切断电源，做好人员疏散及现场保护工作。及时通知区域电工，同时及时报告工区。</p> <p>2、事故发生后，现场其他作业的员工，立即启动应急处置措施。</p> <p>3、发生人员伤害后，立即停止作业，按照受伤情况对伤员进行抢救。</p> <p>4、人员伤势严重时拨打急救电话，清理通道障碍物，保护好现场残肢，先止血包扎，等待专业人员救护并送往医院救治。</p> <p>5、当发生碰撞、索具钢丝绳断裂、重物脱钩坠落时，迅速查明相关情况，同时上报中心领导。根据事故现场情况及时果断切断电源，组织相关人员实施救援，同时注意自身安全。</p> <p>6、发生天车事故后的人员救护：</p> <p>1) 如发生人员伤亡事故时，应立即组织有效安全的救援。2) 做好无关人员疏散及现场保护工作。3) 发生物体打击后，立即停止作业，按照受伤情况对受伤员工进行抢救。4) 采取有效的抢救措施进行现场施救，有出血的先包扎止血，四肢骨折的用木板捆扎固定，胸部、头部、脊柱受伤的禁止移动、按压，等待专业人员救治。5) 人员伤势严重时拨打急救电话，清理通道障碍物，等待专业人员救护并送往医院；6) 其他人员撤离危险区域。</p>	
注意事项	抢险人员在抢险过程中必须佩戴安全帽、手套等安全防护用品，进入危险区域必须使用防护服、呼吸器等器材，服从命令、听从指挥，保证自身安全；	
应急物资存放处	调度室医用急救包	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救电话：65808120 西南铝医院	

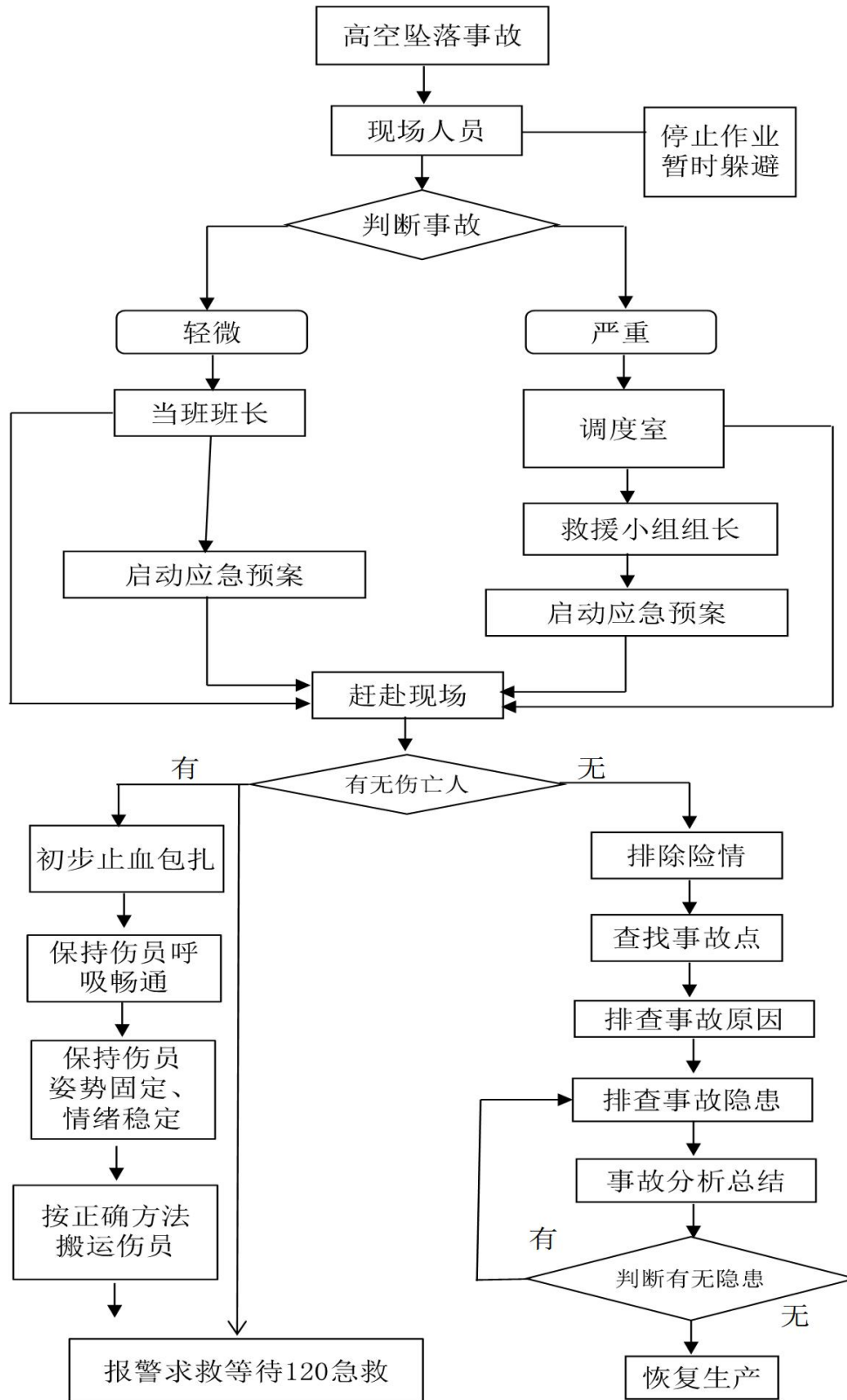
## 天车事故现场应急处置流程图



## 十、高空坠落事故现场处置方案

事故特征	危险程度	危险程度高
	事故征兆	无事发征兆
	事故发生区域	2米以上的楼梯、操作平台等作业、巡检区域
	事故发生岗位	主要是钳工、电工、天车工等
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、发生高空坠落事故后立即呼救，现场人员根据情况立即汇报当班班长或调度室，严重由调度室通知应急小组。</p> <p>2、被困人员应停止作业及时撤离，一时无法撤离，应选择安全位置暂时躲避。</p> <p>3、现场人员及救援小组副组长迅速判断现场伤情，如人员受伤严重，立即拨打 120 急救电话，说明受伤人数，具体伤情，报明联系电话，派专人在路口迎接。</p> <p>4、救援小组副组长应立即向中心领导汇报。同时安排解救被困人员，消除现场危机。如现场危机无法消除，应设置警戒带，保护事故现场，将伤者转移到安全地带。</p> <p>5、高空坠落的人员救护：</p> <p>（1）伤员神智清晰时，应询问伤情，使其保持固定姿势，情绪稳定。</p> <p>（2）采用现场急救物资，迅速对伤员初步止血、包扎、固定受伤部位。</p> <p>（3）伤员发生休克现象，要保持其呼吸道畅通。如伤员有心跳，无呼吸，应迅速检查其呼吸道是否堵塞，立即进行人工呼吸。如有呼吸，但心跳停止，则应采用胸外心脏挤压法，争取救援时间。</p> <p>（4）怀疑脊柱骨折，按脊柱骨折的搬运原则，切忌一人抱胸，一人抱腿搬运；伤员上下担架应由 3—4 人分别抱住头、胸、臀、腿，保持动作一致平稳，避免脊柱弯曲扭动加重伤情。</p>	
注意事项	切忌对伤者乱搬摇动	
应急物资存放处	调度室医用急救包	
联系方式	调度室：65809594 冷连轧          65809994 热连轧          65809124 冷轧 医疗急救电话：65808120 西南铝医院	

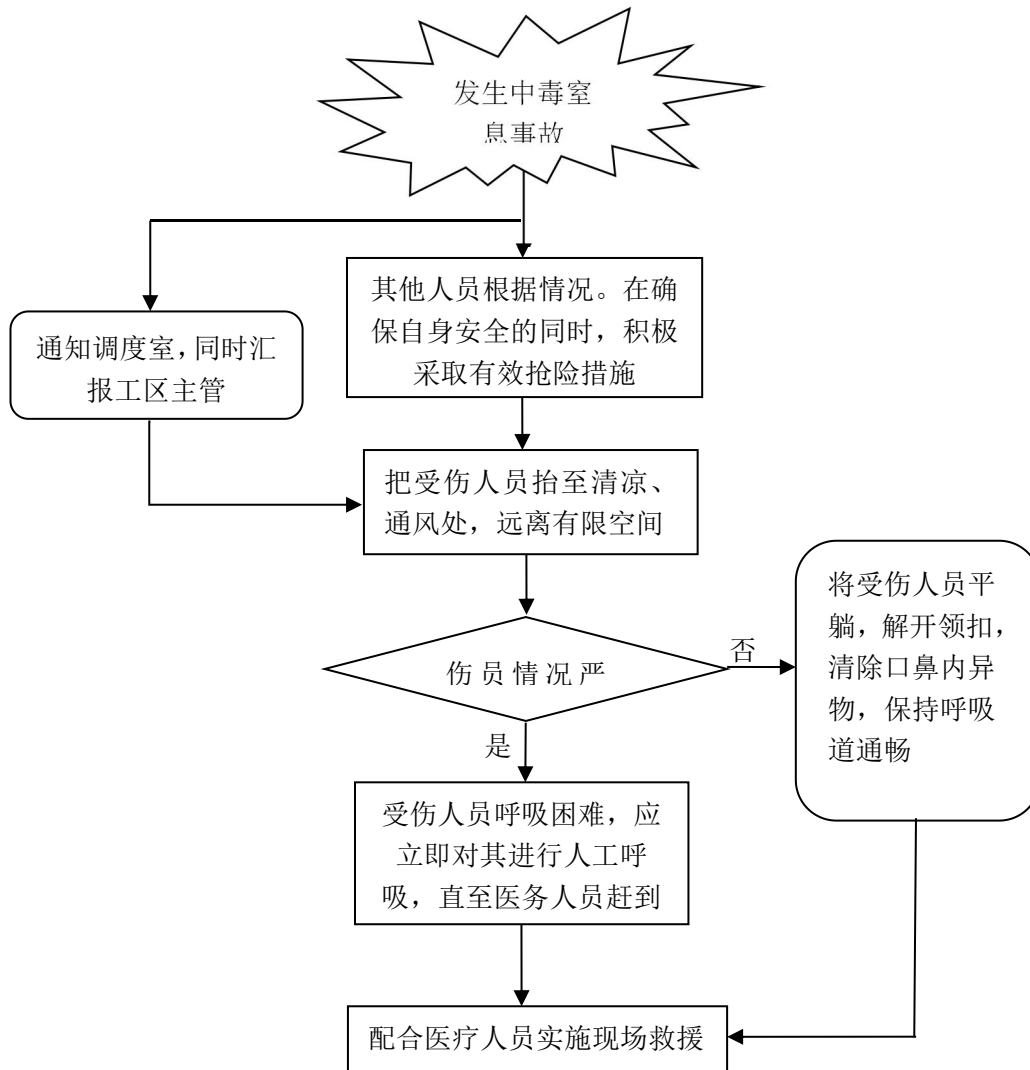
### 高空坠落事故现场应急处置流程图



## 十一、有限空间事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	中毒窒息事故，危险程度严重
	事故征兆	人员头痛、头晕、恶心、昏迷受伤等
	事故发生区域	油库（罐）、乳液库等区域
	事故发生岗位	岗位巡检工、清理作业岗位人员
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、在有限空间作业时，发生人员中毒窒息事故时，其他人员根据情况，在确保自身安全的同时，积极采取有效抢险措施；</p> <p>2、首先把受伤人员抬至清凉、通风处，远离有限空间；</p> <p>3、将受伤人员平躺，解开领扣，清除口鼻内异物，保持呼吸道通畅；</p> <p>4、如果受伤人员呼吸困难，应立即对其进行人工呼吸，直至医务人员赶到；</p> <p>5、配合医疗人员实施现场救援。</p>	
注意事项	<p>1、进入有限空间作业时，外部必须派专人监护，以便随时掌握内部作业人员情况；</p> <p>2、进入有限空间作业前，必须对设备内进行清洗、置换和通风，并达到氧含量 19.5%-21.5%、硫化氢低于 10ppm，一氧化碳低于 35ppm，可燃气体为 0 的要求，在缺氧、有毒环境按规定戴好空气呼吸器，注意检查气瓶压力；</p> <p>3、作业中如果有人出现头痛、头晕、恶心等症状时，必须立即撤离现场；</p> <p>4、事故抢险过程中根据情况，将影响救援的相应设备停车，在救援结束确认安全的前提下组织恢复生产。</p>	
应急物资存放处	空气呼吸器在消防班、检测仪器在机电人员	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救电话：65808120 西南铝医院	

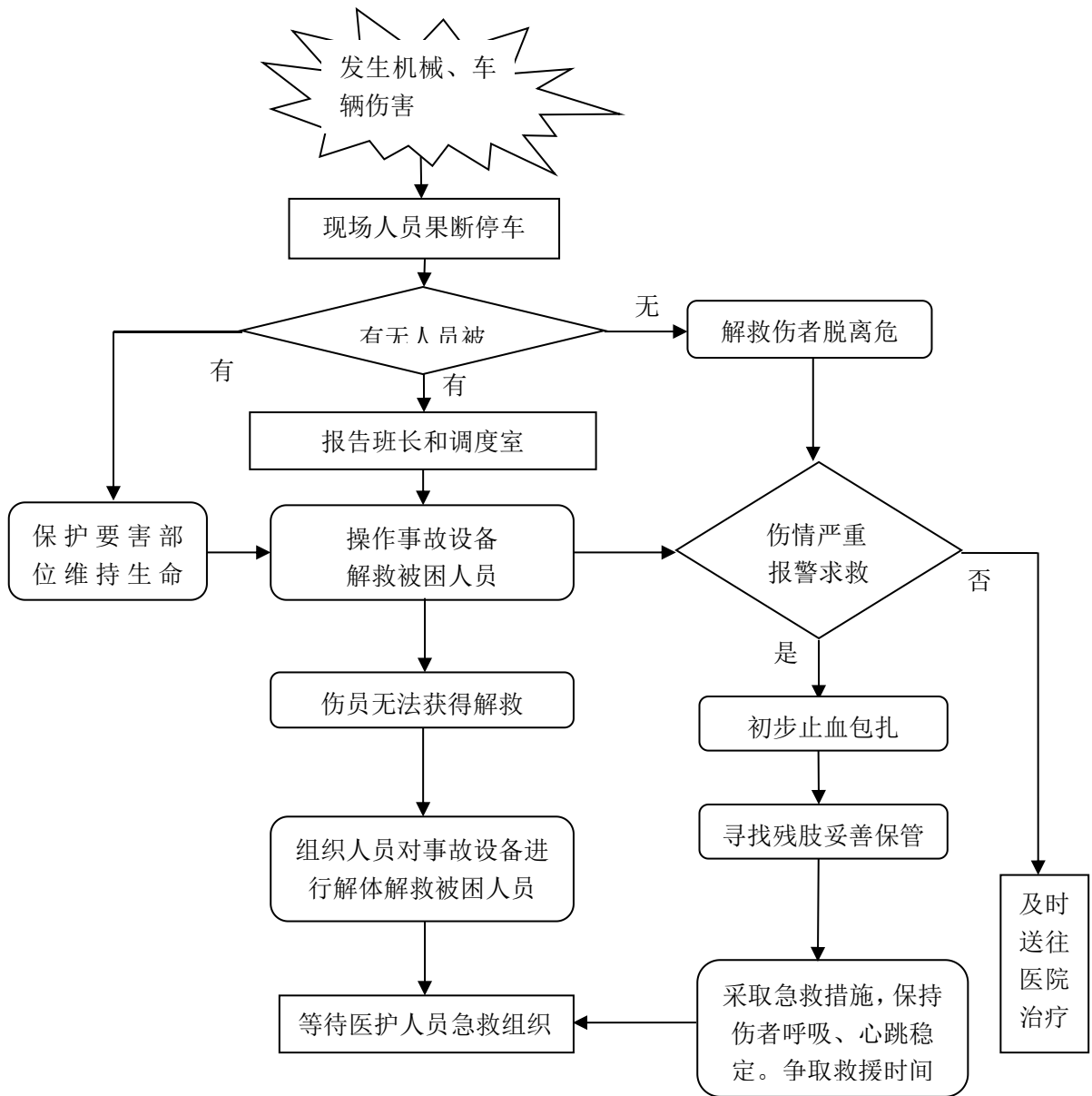
## 有限空间事故现场应急处置流程图



## 十二、机械伤害、车辆伤害事故现场处置方案

事故特征	危险程度	危险程度高
	事故征兆	设备对人员发生挤压，使人员无法摆脱设备或造成直接伤害。
	事故发生区域	车间内具有旋转、传动设备的区域。
	事故发生岗位	生产工、天车工、检修工。
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、发生机械伤害或车辆伤害事故应立即呼救，现场人员果断停车并立即报告当班班长和调度室。</p> <p>2、如有人员被设备传动部位挤压，立即解救使其迅速摆脱危险；如人员受伤严重，调度室立即拨打 6580120 急救电话，说明受伤人数，具体伤情，报明联系电话，派专人在路口等待。</p> <p>3、应急小组副组长迅速赶到现场组织救护。操作事故设备，必要时组织人员对该设备进行解体，及时解救被困人员。同时向调度及单位领导汇报。</p> <p>4、采用现场急救物资对伤员初步止血、包扎、固定受伤部位。如有切断伤害情况发生，应迅速找回残肢妥善保管。</p> <p>5、伤员发生休克现象，要保持其呼吸畅通。如伤员有心跳，无呼吸，应迅速检查其呼吸道是否堵塞，取出堵塞物，立即进行人工呼吸；如有呼吸，但心跳停止，则应采用胸外心脏挤压法，恢复心跳；争取救援时间等待医护人员急救组织。</p> <p>6、查找事故点，排查事故原因，查改事故隐患，完成事故总结，恢复生产。</p>	
注意事项	现场人员应立即解救伤者使其迅速摆脱危险。如个人无力解救，应采取及时有效措施保护伤者要害部位，使其维持生命常态，等待急救组织到来。避免因施救不当，造成伤情加重或事故扩大。	
应急物资存放处	调度室医用急救包	
联系方式	调度室电话:65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救电话：65808120 西南铝医院	

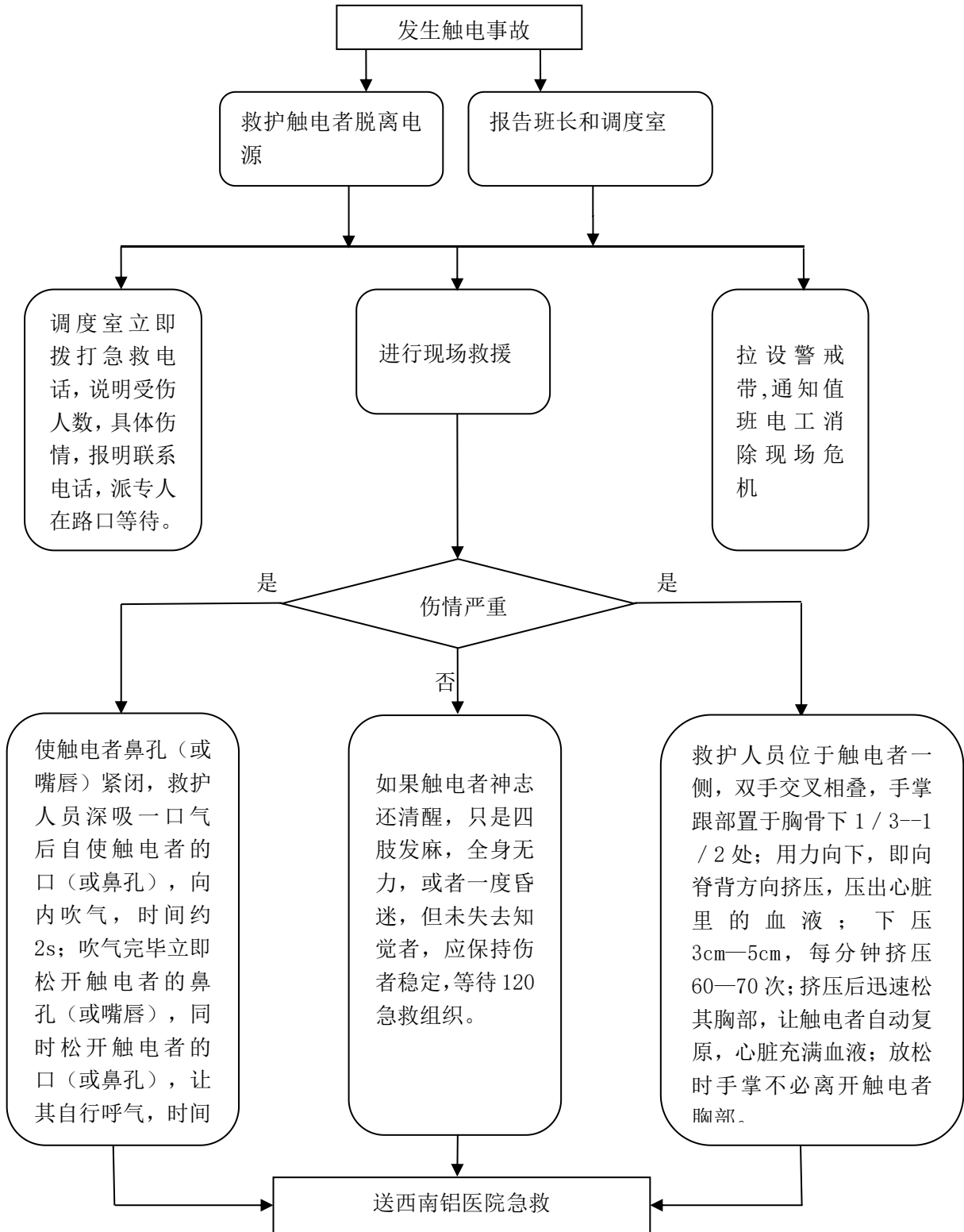
# 机械伤害、车辆伤害事故现场应急处置流程图



## 十三、触电事故现场处置方案

事故特征	危险程度	危险程度高
	事故征兆	胸闷、头晕、恶心、呼吸不畅、心脏骤停等
	事故发生区域	有电气设备、开关箱及控制柜的作业区域
	事故发生岗位	检修工、岗位巡检工
应急组织 与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、发生触电事故后，现场人员迅速使触电者脱离电源，并立即报告当班班长和调度室。1) 切断电源开关，或者用电工钳子、木把斧子将电线截断，切断电源。2) 距开关较远或断开电源有困难时，可用绝缘的木棍挑开触电者身上的电线或带电设备；亦可用几层干燥的衣服将手裹住，或者站在干燥木板上，拉触电者的衣服使其脱离电源。3) 调度室拨打急救电话，说明受伤人数，具体伤情，报明联系电话，派专人在路口等待。</p> <p>2、展开现场急救：1) 如果触电者神志还清醒，只是四肢发麻，全身无力，或者一度昏迷，但未失去知觉者，应保持伤者稳定，等待医护人员急救。2) 伤员发生昏迷。如伤员有心跳，无呼吸，立即进行人工呼吸；如有呼吸，但心跳停止，则应采用胸外心脏挤压法，恢复心跳。3) 如果触电者伤害很严重，心跳呼吸都已停止，瞳孔放大，失去知觉，则须同时采取人工呼吸和人工体外心脏挤压法两种方法。争取救援时间等待医护人员急救。</p> <p>3、现场急救办法。</p> <p>1) 口对口（鼻）人工呼吸法 具体步骤：</p> <p>①畅通气道：实施人工呼吸前，应接开触电者身上妨碍呼吸的衣物，取出口腔可能妨碍呼吸的杂物；使触电者仰卧，并使其头部后仰，鼻孔朝天，同时把口张开。</p> <p>②操作步骤：使触电者鼻孔（或嘴唇）紧闭，救护人员深吸一口气后自使触电者的口（或鼻孔），向内吹气，时间约 2s；吹气完毕立即松开触电者的鼻孔（或嘴唇），同时松开触电者的口（或鼻孔），让其自行呼气，时间约 3s。</p> <p>2) 胸外心脏挤压法操作步骤：救护人员位于触电者一侧，双手交叉相叠，手掌根部置于胸骨下 1/3—1/2 处；用力向下，即向脊背方向挤压，压出心脏里的血液；下压 3cm—5cm，每分钟挤压 60—70 次；挤压后迅速松其胸部，让触电者自动复原，心脏从满血液；放松时手掌不必离开触电者胸部。</p>	
注意事项	使触电者脱离电源是施救关键；不可盲目施救，避免事故扩大。	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救电话：65808120 西南铝医院	

## 触电事故现场应急处置流程图

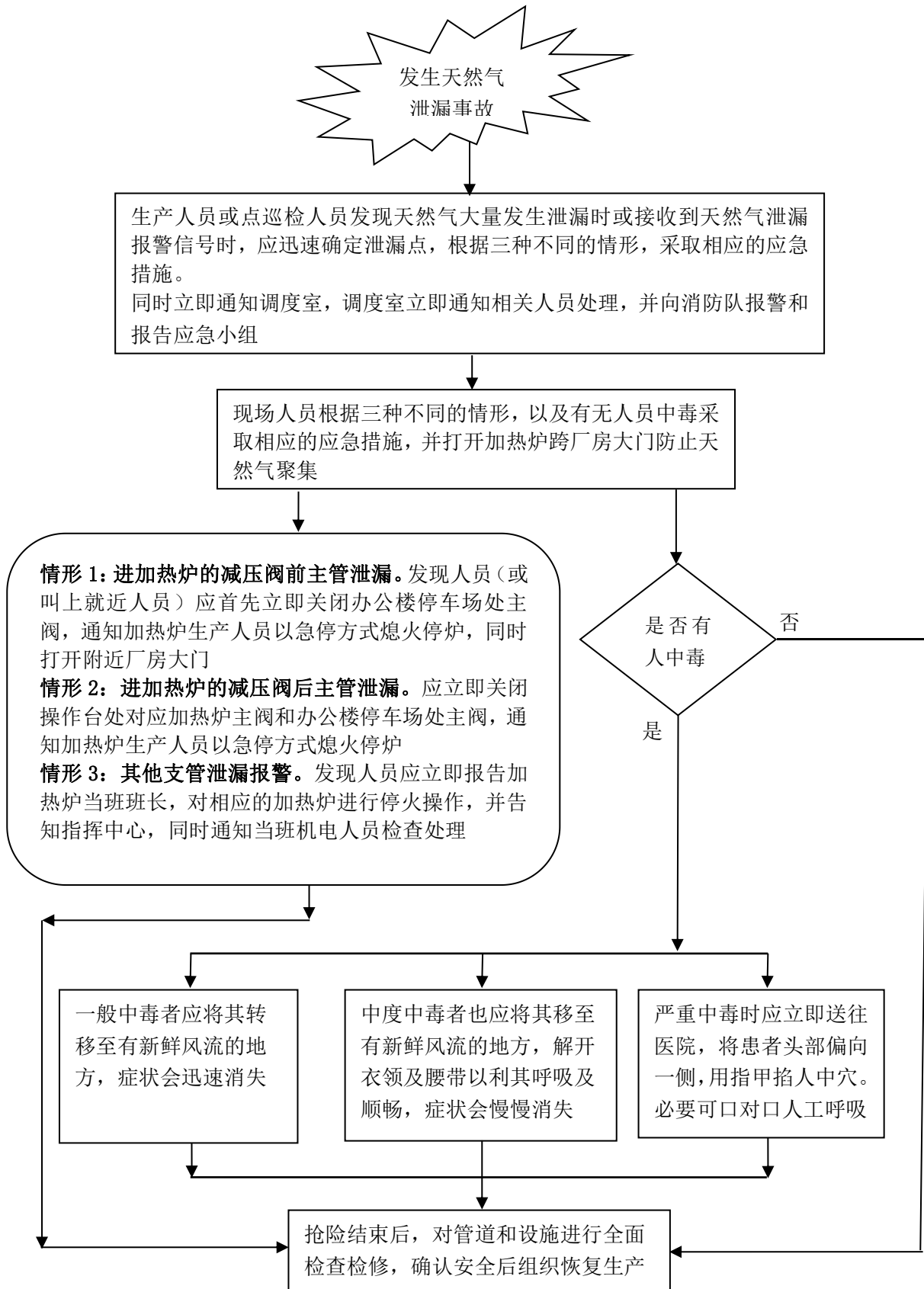


## 十四、热连轧加热炉天然气泄漏事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	发生天然气泄漏事故、危险程度高
	事故征兆	迅速四处扩散，引起人身中毒（严重时表现呼吸麻痹、昏迷、甚至死亡）、燃烧和爆炸。
	事故发生区域	加热炉生产现场
	事故发生岗位	热处理
应急组织与职责	应急小组	组长：中心主任            副组长：中心副主任、安全主管 成员：各工区主管及在岗人员
	应急小组职责	1、专业教育、日常培训； 2、组织指挥实施自救行动； 3、向上级汇报事故情况，发出救援请求。
	应急小组成员职责	1、组长负责全面协调指挥工作； 2、副组长负责现场全面指挥，负责疏散引导和安全防护救护及负责协助事故应急领导小组组长对事故和营救方案的制定工作； 3、专职安全员负责协助副组长实施营救及后勤物资供应； 4、如有副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人； 5、根据分工进行抢救和避灾。
应急处置	<p>1. 生产人员、点巡检人员发现天然气发生泄漏或者接收到天然气泄漏检测装置发出报警信号后，应迅速确定泄漏点，根据三种不同的情形，采取相应的应急措施。</p> <p><b>情形一：进加热炉的减压阀前主管道泄漏。</b> 发现人员（或叫上就近人员）应首先第一时间关闭办公楼停车场处主阀，通知加热炉生产人员以急停方式熄火停炉，同时打开附近厂房大门，并报告班长和调度员。</p> <p><b>情形二：进加热炉的减压阀后主管道泄漏。</b> 发现人员（或叫上就近人员）应立即关闭操作台处对应加热炉主阀和办公楼停车场处主阀，通知加热炉生产人员以急停方式熄火停炉，同时打开厂房大门并报告班长和调度员。</p> <p><b>情形三：其他支管泄漏报警。</b> 发现人员应立即报告加热炉当班班长，关闭对应加热炉主阀，对应的加热炉进行停火操作，并告知指挥中心，同时通知当班机电人员检查处理。</p> <p>2. 调度员接到天然气泄漏报告后，应根据不同的情况，采取相应的应急措施。 情形一和情形二：立即通知设备人员处理，同时通知加热炉、铣床、粗轧、磨床，要求区域所有人员远离加热炉现场；报告西南铝消防队现场监护；同时跟踪了解现场天然气泄漏是否可控，如果不可控马上通知动力关闭天然气调压站总阀。 情形三：上报中心应急小组、通知机电人员检查处理。</p> <p>3. 设备人员接到主管泄漏通知后，应迅速赶赴泄漏现场，根据天然气泄漏报警系统的提示确定泄漏点，再次确认泄漏点前端阀门是否关闭，控制对应的气源，如果通过关闭加热炉主阀和办公楼停车场处主阀仍不能完成控制气源时，可通知调度室请动力天然气调压站关闭总阀；同时，确认附近车间大门是否打开，驱散积聚的天然气。</p> <p>情形一和情形二：经过消防队安全确认后，设备系统迅速组织力量抢修泄漏的天然气</p>	

	<p>阀门、管道。</p> <p>情形三：尽快组织力量抢修泄漏的天然气阀门、管道。</p> <p>4、现场人员如发现天然气中毒者，应立即拨打医疗急救电话，然后视具体情况迅速处理。</p> <p>一般中毒者应将其转移至有新鲜风流的地方，症状会迅速消失；</p> <p>中度中毒者也应将其移至有新鲜风流的地方，解开衣领及腰带以利其呼吸及顺畅，症状会慢慢消失；</p> <p>严重中毒时应立即送往医院，在等待运送车辆的过程中，应将处于昏迷不醒的患者头部偏向一侧，以防呕吐物误吸入肺内导致窒息。为促其清醒可用指甲掐人中穴。若仍无呼吸则需立即开始口对口人工呼吸，在送往医院的途中人工呼吸不可停止，以保证大脑的供氧，防止因缺氧造成的脑神经不可逆性坏死。</p> <p>5、抢险结束后，设备系统对管道、设施和报警系统等进行全面检查检修，确保安全后组织恢复生产。</p>
<p>注意事项</p>	<p>1. 整个过程中，严禁在泄漏区域启闭电器开关，拨打手机，不得使用铁质工具。</p> <p>2. 天然气阀门、管道的泄漏抢修宜在切断气源后进行。抢修中如无法有效消除漏气现象或切断气源，应通知有关安全消防部门，并作好事故现场的安全防护工作。抢修现场应配置消防器材。</p> <p>3. 作业中如果有人出现头痛、头晕、恶心等症状时，必须立即撤离现场；</p> <p>4. 抢险结束后，应进行复查，在确认安全的前提下组织恢复生产程序。</p>
<p>应急物资存放处</p>	<p>加热炉生产现场</p>
<p>联系方式</p>	<p>指挥中心电话：13883516816 热连轧                      动力天然气调压站 65809925</p> <p>医疗急救：65808120 国药西南铝医院                      西南铝消防队 65809119</p>

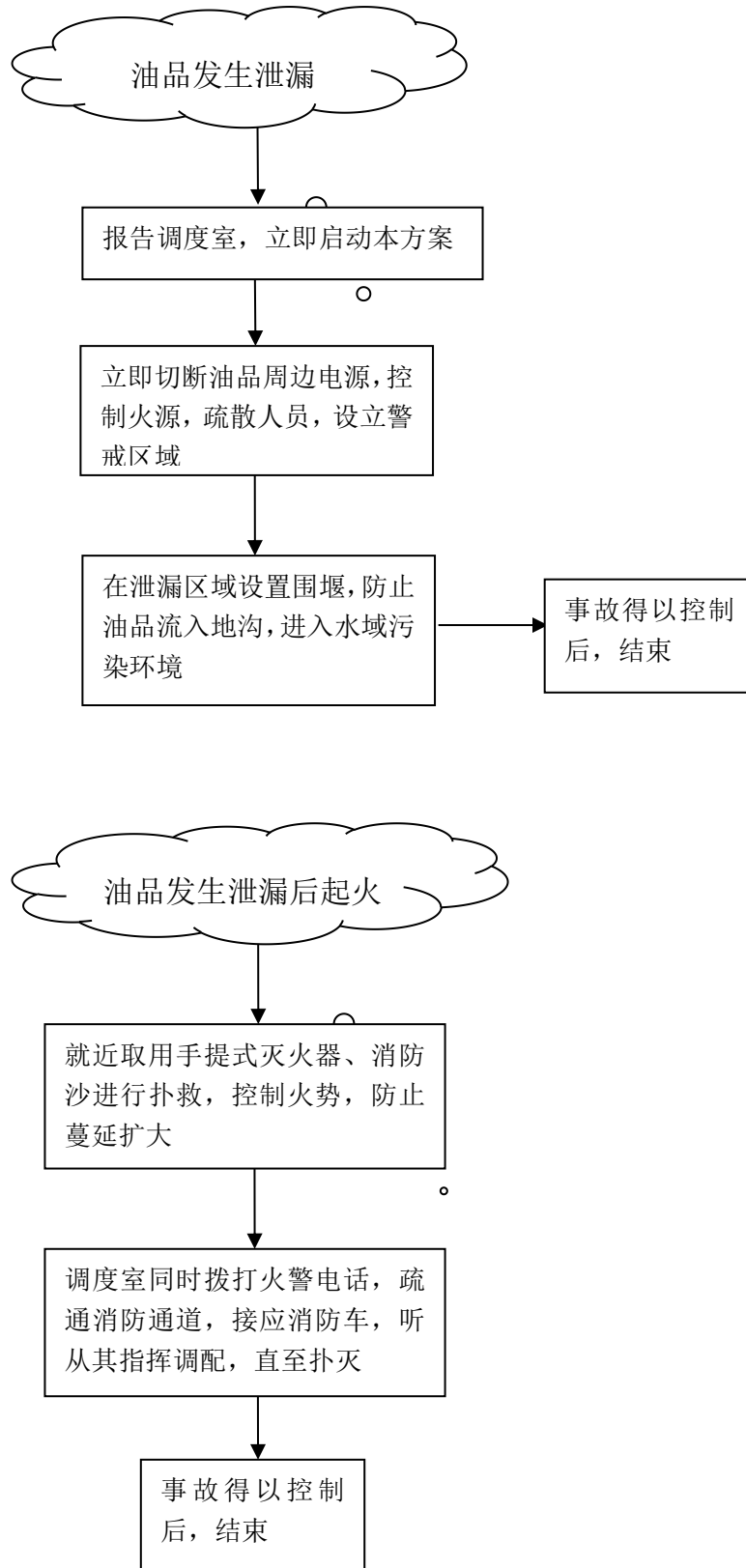
## 热连轧加热炉天然气泄漏事故现场应急处置流程图



## 十五、油品泄漏燃烧事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	油品泄漏燃烧事故 危险程度高
	事故征兆	由于非常规使用、吊运、搬运引起泄漏，同时因现场产生火花等引燃油品
	事故发生区域	油品存放区
	事故发生岗位	生产工、钳工
	事故发生季节	无季节性
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、现场存放油品泄漏，发现人员第一时间报告调度室，立即启动本方案。</p> <p>2、立即切断油品周边电源，控制火源，疏散人员，设立警戒区域。</p> <p>3、在泄漏区域设置围堰，防止油品流入地沟，进入水域污染环境。</p> <p>4、如发生起火燃烧：</p> <p>4.1 就近取用手提式灭火器进行扑救，控制火势，防止蔓延扩大。</p> <p>4.2 同时现场人员立即向消防队报警同时报告调度室，疏通消防通道，接应消防车，听从其指挥调配，直至扑灭。</p> <p>5、事故得以控制，环境符合有关标准后，经现场应急小组确认并批准，应急结束。</p>	
应急物资存放处	各现场存油点、防洪防汛物资存放处	
联系方式	调度室：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 西南铝消防队： 65809119	

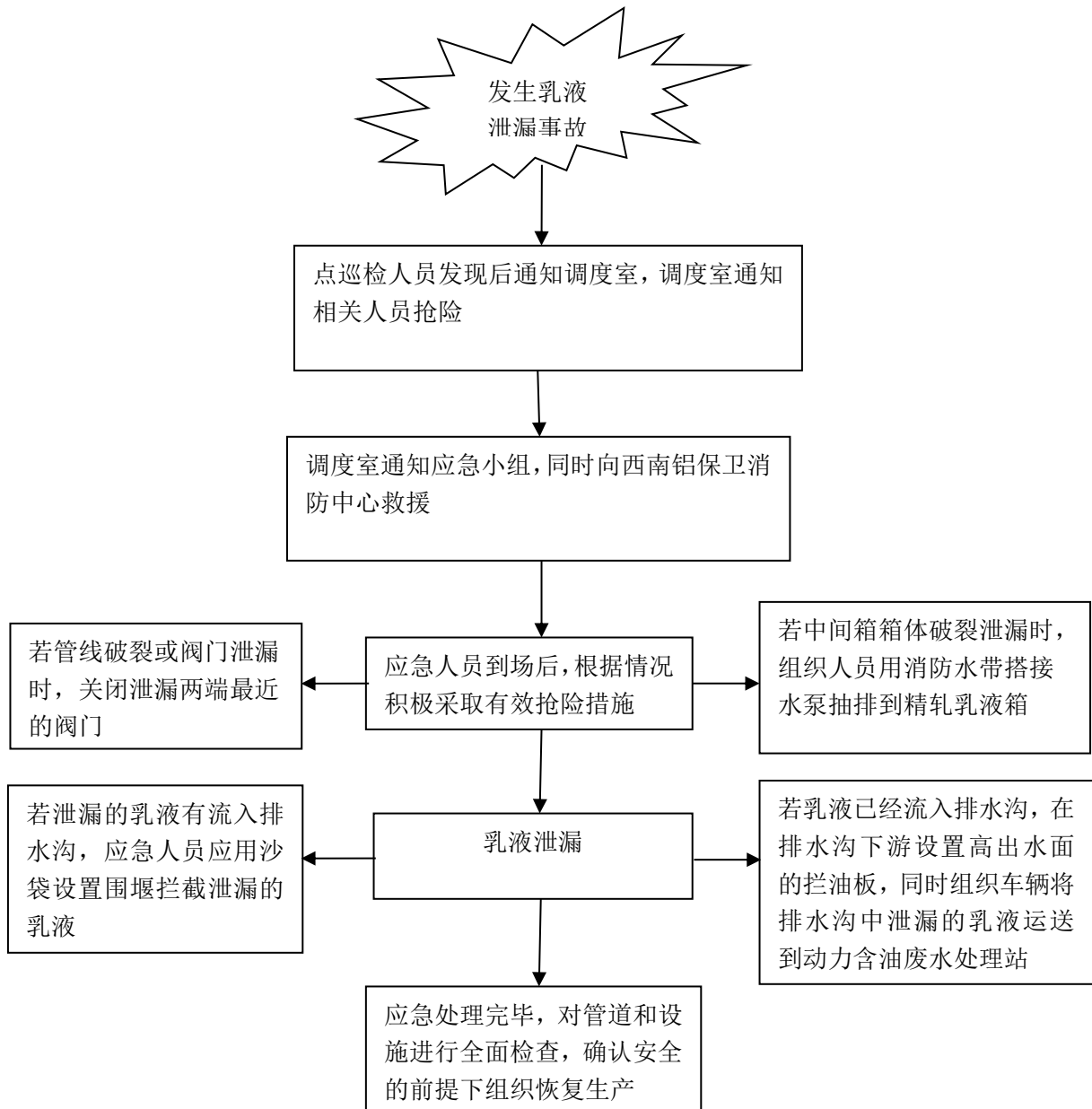
## 油品泄漏燃烧事故现场应急处置流程图



## 十六、乳液泄漏事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	发生乳液泄漏污染环境事故、危险程度高
	事故征兆	无事故征兆
	事故发生区域	地下室、乳液中间箱
	事故发生岗位	轧机
应急组织与职责	应急小组	组长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成员：各工区主管及在岗人员
	应急小组职责	1、专业教育、日常培训； 2、组织指挥实施自救行动； 3、向上级汇报事故情况，发出救援请求。
	应急小组成员职责	1、组长负责全面协调指挥工作； 2、副组长负责现场全面指挥，负责疏散引导和安全防护救护及负责协助事故应急领导小组组长对事故和营救方案的制定工作； 3、专职安全员负责协助副组长实施营救及后勤物资供应； 4、如有副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人； 5、根据分工进行抢救和避灾。
应急处置	<p>1、各岗位值班人员或巡检人员发现乳液泄漏时，应立即报告调度室。</p> <p>2、调度室接报后立即通知有关机列停车，通知相关人员处理。同时向西南铝保卫消防中心救援。</p> <p>3、如果是管线破裂或阀门泄漏，应及时关闭泄漏两端最近的阀门；如果是中间箱箱体破裂引起乳液泄漏，应立即组织人员用消防水带搭接水泵抽排到精轧乳液箱。</p> <p>4、如果泄漏的乳液有可能流入排水沟，应急人员应用沙袋设置围堰拦截泄漏的乳液；如果乳液已经流入排水沟，应立即在排水沟下游设置高出水面的拦油板，防止流入长江水体造成污染，同时组织车辆将排水沟中泄漏的乳液运送到动力含油废水处理站进行处理。</p> <p>5、应急处置结束后，应进行复查，在确认安全的前提下组织恢复生产程序。</p>	
注意事项	<p>1、对事处置过程中产生的被乳液污染的沙袋等物质，应妥善收集，交由有处置资质的单位进行无害化处理，不得随意倾倒，避免二次污染。</p> <p>2、应急救援物资要配备齐全，标识清楚，并加强日常管理。输送管道要定期检查和保养。</p>	
应急物资存放处	调度室、地下室、防汛物资指定存放点	
联系方式	调度室电话： 65809994热连轧      消防队电话：65809119	

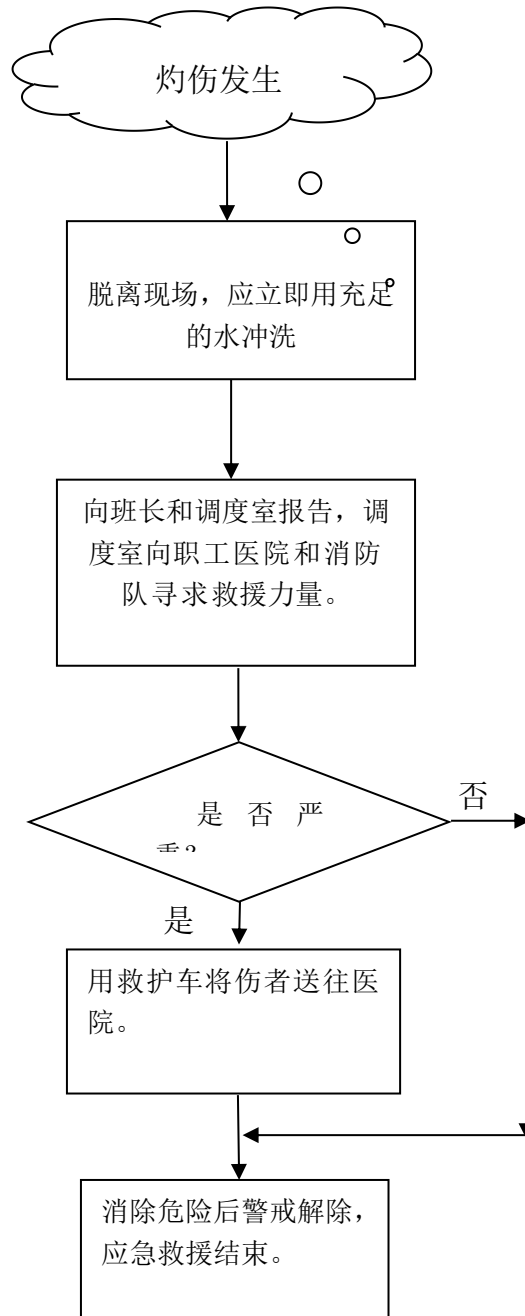
## 乳液泄漏事故现场应急处置流程图



## 十七、化学品灼伤事故现场处置方案

事故特征	危险程度	危险程度高
	事故征兆	皮肤疼痛、发红、组织坏死等
	事故发生区域	氧化槽、化验室、水处理
	事故发生岗位	质检工、化验工、水理工等岗位
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>发生化学品灼伤，应迅速脱离现场，立即用充足的水冲洗。</p> <p>1.1 当皮肤灼伤时，应立即用水冲洗至少 15 分钟，再用肥皂水清洗并送医院。</p> <p>1.2 当眼睛灼伤时，应立即用微温的水冲洗眼睛至少 15 分钟并送医院。</p> <p>2、向班长和调度室汇报现场情况，调度室向西南铝医院和消防队寻求救援力量。</p> <p>3、在现场设置警戒范围，防止他人受伤。</p> <p>4、消除危险后警戒解除，应急救援结束。</p>	
注意事项	抢险人员穿戴好防护用品，服从指挥，保证自身安全。	
应急物资存放处	各区域设置应急冲洗点	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救：65808120 西南铝医院 西南铝消防队： 65809119	

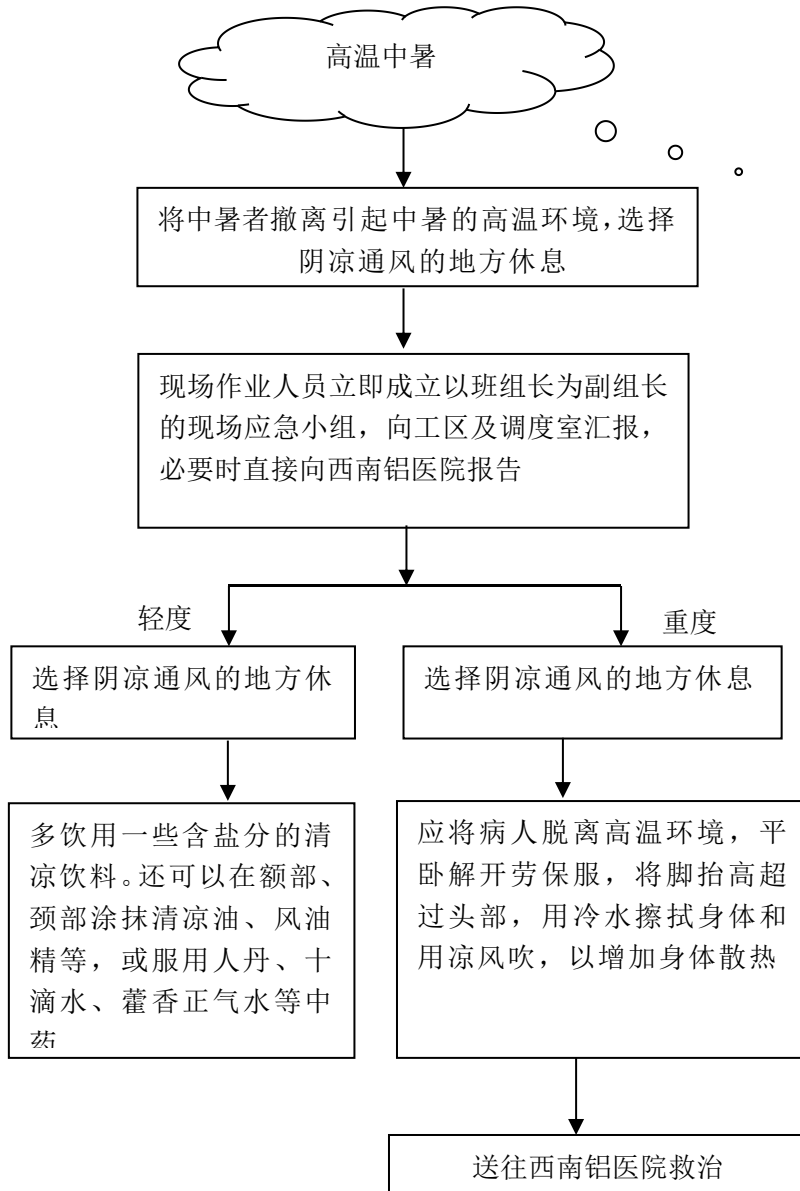
## 化学品灼伤事故现场应急处置流程图



## 十八、高温中暑事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	发生中暑事故、危险程度高
	事故征兆	乏力、胸闷、头晕、多汗等
	事故发生区域	生产现场
	事故发生岗位	压延工、冷轧工、天车工、铣工、热处理工、叉车驾驶员
	事故发生季节	高温季节
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1、发现自己和其他人有中暑和轻度中暑征兆时，迅速撤离引起中暑的高温环境，选择阴凉通风的地方休息。</p> <p>2、多饮用一些含盐分的清凉饮料。还可以在额部、颈部涂抹清凉油、风油精等，或服用人丹、十滴水、藿香正气水等中药。</p> <p>3、对于重症中暑者，体温高至 41° C 以上，精神错乱、神志不清、昏迷者，应将病人脱离高温环境，平卧解开劳保服，将脚抬高超过头部，用冷水擦拭身体和用凉风吹，以增加身体散热，及时送西南铝医院进行静脉点滴盐水。</p> <p>4、如果出现血压降低、虚脱时应立即平卧，及时送西南铝医院进行静脉点滴盐水。</p>	
应急物资存放处	调度室、生产现场工具柜	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809994 热连轧      65809124 冷轧 医疗急救：65808120 西南铝医院	

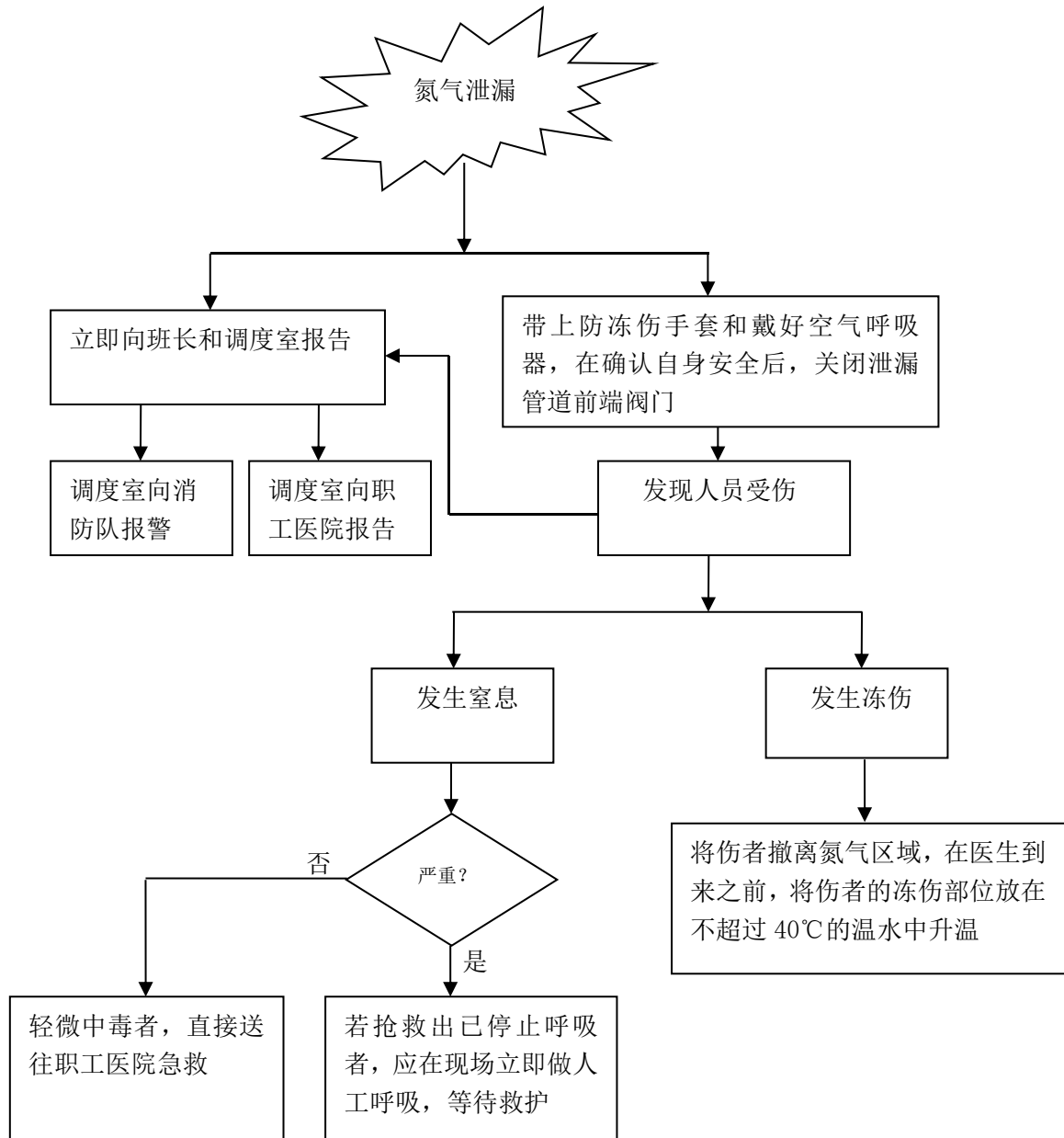
## 高温中暑事故现场应急处置流程图



## 十九、液氮泄漏事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	冻伤及窒息事故、危险程度一般
	事故征兆	管道防护不当破裂等
	事故发生区域	氮气罐储存点
	事故发生岗位	设备维护工、热处理工等
	事故发生季节	四季
应急组织与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2 组长负责全面协调指挥工作。 3 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1. 氮气罐管道一旦发生泄漏，发现人员立即向班长和调度室报告。调度室接报后向消防队报警救援。</p> <p>2. 发现人员就近带上防冻伤手套和戴好空气呼吸器，在确认自身安全后，先关闭泄漏管道前端阀门，再确认其他设备状况及人员是否受伤。</p> <p>3. 有人员受伤，立即通知调度室由其向职工医院报告救护，并采取以下应急处置：</p> <p>3.1 窒息应急处置：将窒息者撤离氮气区域，及时转移到空气新鲜的地方。若抢救出头疼、恶心、呕吐等轻微中毒症状的可直接送往职工医院急救。若抢救出已停止呼吸者，应在现场立即做人工呼吸，并报告调度室通知职医院救护。</p> <p>3.2 冻伤应急处置：将冻伤者撤离氮气区域，在医生到来之前，将受伤人员的冻伤部位放在不超过 40℃ 的温水中升温。</p> <p>4. 在事故区域设置安全警戒线，控制事故场所。</p> <p>5. 消防大队到达后，班长向其介绍泄漏情况，一切听从消防指挥员的指挥。</p> <p>6. 处理完毕，检查人员设备情况，恢复生产。</p>	
应急物资存放处	休息室（防冻伤手套、安全警戒线）、消防班（空气呼吸器）	
联系方式	调度室电话：65809594 冷连轧      65809124 冷轧 消防队：65809119                      医疗急救：65808120 西南铝医院	

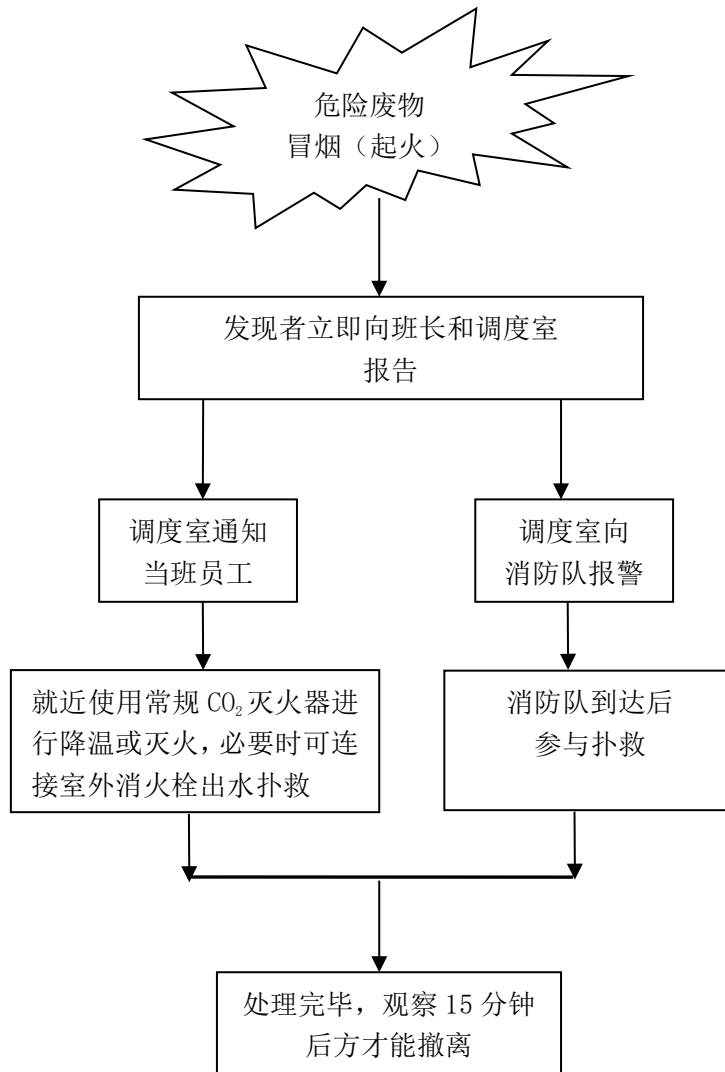
## 液氮泄漏事故现场应急处置流程图



## 二十、危险废物起火事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	火灾事故, 危险程度一般
	事故征兆	散热不良冒烟等
	事故发生区域	危险废物（主要是热连轧和冷轧过滤布）储存点
	事故发生岗位	压延工、冷轧工、涂层工等
	事故发生季节	夏季
应急组织 与职责	应急小组	组 长：中心主任 副组长：中心副主任、安全主管 成 员：工区负责人、班长及在岗员工
	应急小组职责	1. 班组长负责日常应急处置方案的演练。 2. 组长负责全面协调指挥工作。 3. 副组长负责现场安全防护救护，协助组长对事故和营救方案的制定工作。副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人。 4. 安全主管负责协助副组长实施营救及后勤物资供应。 5. 根据分工进行抢险、自救和避灾。 6. 向上级汇报事故情况，发出救援请求。
应急处置	<p>1. 危险废物一旦发生冒烟或起火，发现人员立即向班长和调度室报告。</p> <p>2. 调度室接报后通知压延工或冷轧工进行扑救，并向消防队报警救援。</p> <p>3. 人员到场后就近使用常规 CO<sub>2</sub> 灭火器进行降温或灭火，必要时可连接室外消火栓出水扑救。</p> <p>4. 在事故区域设置安全警戒线，控制事故场所。</p> <p>5. 消防大队到达后，班长向其介绍情况，听从消防指挥员的指挥。</p> <p>6. 处理完毕，观察 15 分钟后方才能撤离。</p>	
应急物资 存放处	现场（CO <sub>2</sub> 灭火器）、室外消火栓、水带、水枪	
联系方式	调度室电话：65809994 热连轧      65809594 冷连轧      65809124 冷轧 消防队：65809119	

## 危险废物起火事故现场应急处置流程图



## 二十一、热连轧铣床除尘装置火灾事故现场处置方案

事故特征	事故类型和危险程度	发生铝粉尘燃烧、爆炸事故，危险程度高
	事故征兆	铝粉尘产生烟雾、燃烧或爆炸
	事故发生区域	除尘装置
	事故发生岗位	铣工、废料工、电钳工
应急组织与职责	应急小组	组长：中心主任                  副组长：中心副主任、安全主管 成员：各工区主管及在岗人员
	应急小组职责	1、专业教育、日常培训；    2、组织指挥实施自救行动； 3、向上级汇报事故情况，发出救援请求。
	应急小组成员职责	1、组长负责全面协调指挥工作； 2、副组长负责现场全面指挥，负责疏散引导和安全防护救护及负责协助事故应急领导小组组长对事故和营救方案的制定工作； 3、专职安全员负责协助副组长实施营救及后勤物资供应； 4、如有副组长因事不在现场，临时由组长指定负责人； 5、根据分工进行抢救和避灾。
应急处置	<p>1、铣床区域生产人员或点巡检人员等发现除尘器装置有烟雾时，发现人员立即告知铣床操作人员并向指挥中心或上级报告事故情况，铣床人员得知火情后立即按紧急停机按钮停机，现场人员使用附近配置的灭火器进行初期火灾扑救。如果除尘器装置发生火情或爆炸，生产人员立即按紧急停机按钮停机后撤离，同时通知现场及附近人员紧急撤离，事故现场（铣床操作室附近人员从15号大门快速撤离，废料区附近人员从2号大门快速撤离）。撤到安全区域后，立即向指挥中心或上级报告事故情况。</p> <p>2、指挥中心接到电话后逐级向中心领导、事业部安全环保健康部和制造部、西南铝集团总调报告粉尘爆炸起火情况，并同时拨打西南铝消防队火警电话65809119。另安排铣床当班人员在原热连轧老门岗处路口接应，对消防车及救护车进行引导，待消防车到达后，现场人员应向其介绍火情，配合灭火。</p> <p>3、应急小组组长、副组长迅速赶到现场组织救护及灭火。</p> <p>4、现场如发现有伤者，立即拨打国药西南铝医院医疗急救电话65808120求救，并采用现场急救物资对伤员初步止血、包扎、固定受伤部位。</p> <p>    ①对于神志清醒的伤者派专人照顾、观察，待情况稳定后方可活动；</p> <p>    ②对于轻度昏迷或者呼吸微弱者，应就地用拇指掐人中、涌泉等穴位，并及时叫车送往医院；</p> <p>    ③对于烧伤人员，则须及时送往医院抢救。</p> <p>5、清理现场，恢复正常生产。</p>	
注意事项	<p>1、操作室人员撤离前须快速紧急停机。</p> <p>2、现场人员撤离时须避免跌倒、磕碰等伤害。</p> <p>3、粉尘二次爆炸危害更大，所有厂房内人员在事故发生后须果断撤离，远离事故发生地。</p> <p>4、抢险结束后，应进行复查，在确认安全的前提下组织恢复生产程序。</p>	
应急物资存放处	铣床生产现场	
联系方式	<p>指挥中心电话：13883516816 热连轧</p> <p>医疗急救：65808120 国药西南铝医院                  65809119 西南铝消防队</p>	

## 热连轧铣床除尘装置火灾事故现场应急处置流程图

