

福建省南平铝业股份有限公司文件

南铝安环〔2024〕145号

关于印发《生产安全事故应急预案》的通知

各总部部室、事业部，子公司、子企业：

为规范生产安全事故应急预案管理工作，迅速有效处置生产安全事故，将事故损失降到最低。根据《生产安全事故应急条例》《生产安全事故应急预案管理办法》等国家法律法规的要求，公司组织对生产安全事故应急预案进行修订，现将《生产安全事故应急预案》印发给你们，请认真遵照执行。

福建省南平铝业股份有限公司

2024年8月21日
电子文件专用

编号：FJNPLY/YJYA-2024

版本号：4.0

福建省南平铝业股份有限公司 生产安全事故应急预案

编制单位：福建省南平铝业股份有限公司

颁布日期：2024年8月21日

颁布公告

各部门：

为了保障在生产安全事故发生后，能及时予以控制，防止事故蔓延，有效组织救援，保护员工人身及公司财产安全，依据《生产安全事故应急条例》、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）及公司实际情况，修订了《福建省南平铝业股份有限公司生产安全事故应急预案》，经福建省安全生产及应急管理方面的专家评审，现予以发布实施，并报南平市延平区应急管理局备案。

公司各有关单位应按本应急预案的要求，组织有关人员认真学习应急预案，使各有关管理人员和员工了解应急预案的内容，熟悉应急职责、应急处置程序和岗位应急处置要求，普及生产安全事故的预防、避险、自救和互救知识，提高员工安全意识和素质，以及应急处置技能。

批准人：



2024年8月21日

应急预案编执行部门签署页

姓 名	职务、职称	签 名	姓 名	职务、职称	签 名
周 策	董事长兼总经理 (法定代表人)		王检芳	铝合金事业部 总经理	
吴彩民	常务副总经理		胡振权	建材事业部 总经理	
陈德祥	纪委书记		廖世昌	特材事业部 常务副总经理	
路宝坤	副总经理、总工程师		林国城	安环保卫部主任	
徐志斌	副总经理		邹官辉	人力资源部主任	
吴世文	副总经理、工会主席		黄良峰	设备技改部主任	
薛志全	副总经理、安全总监		张志鹏	办公室主任	
葛永梅	副总经理		肖锋华	党群工作部主任	
陈则强	总会计师		张维业	运营中心主任	
黄志宇	总法律顾问 总经理助理		谢志军	技术中心 常务副主任	
冯东升	总经理助理		陈景春	采购中心主任	
陈亚仁	总经理助理		张敏芳	法律事务部主任	

审 批 意 见

本应急预案符合《导则》要求和本企业实际，准予实施。

主要负责人：

日期：2024年8月20日

目 录

第一章 生产安全事故综合应急预案	5
1、总则.....	5
2、应急组织机构及职责.....	5
3、应急响应.....	10
4、后期处置.....	20
5、应急保障.....	21
6、附件（公司概况、工艺流程、风险评估等）.....	23
7、附录.....	34
附录 1：公司应急通讯录.....	34
附录 2：应急小组组成的成员单位.....	35
附录 3：应急指挥部联系表.....	36
附录 4：应急状态时的关联单位及支援协作部门联系表.....	37
附录 5：应急响应程序图.....	38
附录 6：事故报告流程图.....	39
附录 7：南铝公司安全风险分级管控平面图.....	40
附录 8：南铝消防车道示意图.....	41
附录 9：南铝消防水源示意图.....	42
附录 10：社会医疗资料.....	43
附录 11：社会消防救援资源.....	44
第二章 安全生产事故专项应急预案	45
一、火灾事故专项应急预案.....	45
二、特种设备事故专项应急预案.....	58
三、整流设备停电及火灾事故专项应急预案（铝合金）.....	67
四、酸碱泄漏灼烫事故专项应急预案（建材）.....	75
第三章 安全生产事故现场处置方案	80
一、触电事故现场处置方案.....	80

二、高处坠落现场处置方案.....	83
三、中暑事故现场处置方案.....	85
四、柴油库灭火和疏散现场处置方案.....	89
五、乙炔存放点灭火和疏散现场处置方案.....	91
六、设备技改部液氨泄漏现场处置方案.....	93
七、铝合金各有限空间场所现场处置方案.....	96
八、铝合金天然气泄漏火灾或爆炸事故现场处置方案.....	103
九、河边泵房防洪防汛事故现场处置方案.....	106
十、电解部电解槽漏炉事故现场处置方案.....	109
十一、电解阳极组装中频炉爆炸现场处置方案.....	113
十二、电解脱硫塔火灾事故现场处置方案.....	116
十三、铝合金铸造铝液泄漏、爆炸事故现场处置方案.....	118
十四、铸造二部（华银合金部）合金线漏铝事故现场处置方案.....	121
十五、铸造二部（华银）切纸线火灾事故现场处置方案.....	124
十六、挤压机液压油着火现场处置方案.....	127
十七、建材事业部各有限空间场所现场处置方案.....	130
十八、立式喷涂线粉尘着火（爆炸）事故现场处置方案.....	133
十九、建材铸锭（型材）加热炉天然气泄露现场处置方案.....	138
二十、建材型材仓库着火现场处置方案.....	143
二十一、建材液氨泄漏事故现场处置方案.....	145
二十二、特材事业部各有限空间场所现场处置方案.....	147

第一章 生产安全事故综合应急预案

1. 总则

本预案是为应对公司生产经营过程突发各种生产安全事件而制定的综合性工作方案，是应对公司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。

1.1 适用范围

本预案适用于福建省南平铝业股份有限公司在生产经营过程中发生的各类生产安全事故。

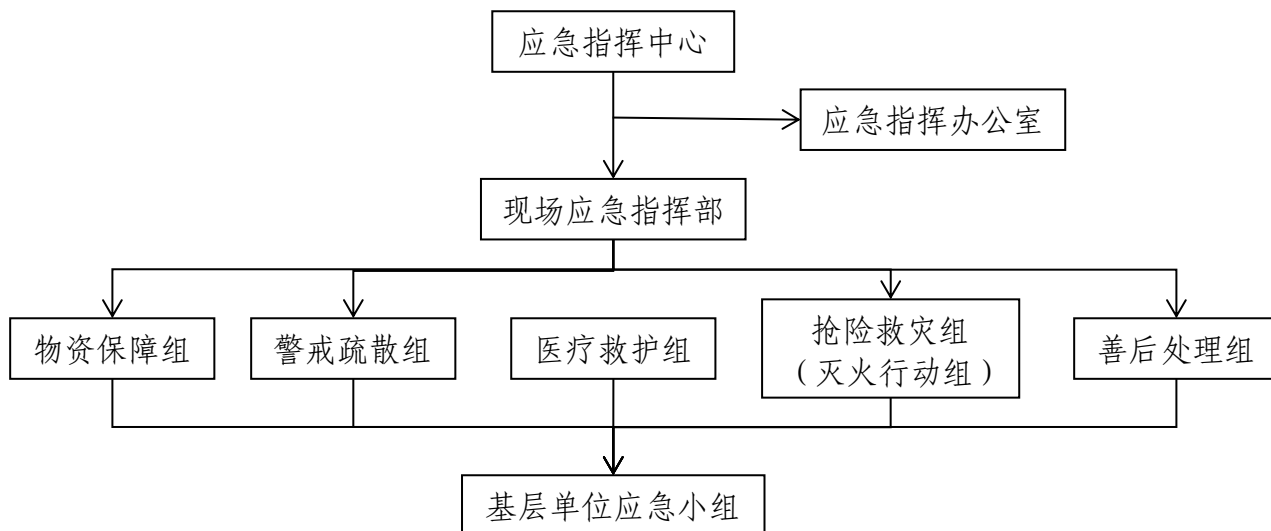
1.2 响应分级

按照事故性质、危害程度、影响范围等因素，对应启动响应级别由低到高划分为Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级三个响应级别。

事故级别	分级依据	应急预案启动级别
Ⅲ级	事故危害和影响局限于特定岗位，事故单位能够控制事故局势，不需要公司配置资源便能处理。	现场处置方案
Ⅱ级	事故危害和影响超过特定生产装置区域，但仍局限于公司范围，调集公司内部资源可以控制事故局势。	现场处置方案/专项应急预案/综合预案
Ⅰ级	事故危害和影响超过公司范围，需要地方政府统筹协调社会资源配合才能控制事故局势。	现场处置方案/专项应急预案/综合应急预案并衔接政府应急预案

2. 应急组织机构及职责

2.1 应急组织体系及机构



2.1.1 应急指挥中心

总指挥：董事长兼总经理

副总指挥：安全、生产、设备分管副总经理。

成员：副总经理，工会主席，公司各职能部门和事业部第一负责人、安全分管领导。

总指挥，安全业务分管副总经理都不在公司时，由指挥中心成员（按公司领导排名顺序）接任，全权代理总指挥负责应急救援指挥工作。夜间、节假日由值班领导行使应急总指挥职责

董事长、总经理不在公司时，由安全业务分管副总经理、安全总监代行总指挥职权。

应急指挥办公室设在安环保卫部。负责办理应急指挥中心的日常事务。

2.1.2 现场应急指挥部（事故、灾害或突发事件现场指挥办公场所）

现场指挥长：安全业务分管副总经理。

现场副指挥长：事故、灾害或突发事件发生地的事业部行政第一负责人（行政第一负责人不在时，由行政第一负责人指定的副总经理）。

成员：安环保卫部、办公室、党群工作部及各专业救护组组长。

地点：事故（灾害）单位现场。

2.1.3 基层单位应急小组

铝合金材料事业部、建筑铝型材事业部、特种工业材事业部的应急领导小组，由其行政第一责任人任组长。

2.2 职责

2.2.1 应急指挥中心

2.2.1.1 统一指挥应急行动、调配应急资源，发布和解除应急命令；

2.2.1.2 向主管部门、政府报告事故和应急处置情况；

2.2.1.3 发布事故通报和求援信息，指定新闻发言人；

2.2.1.4 组织或督促组织事故调查分析，总结应急经验和教训；

2.2.1.5 指派专业组赶赴事故现场指导事故应急处置工作；

2.2.1.6 批准启动 I 级应急响应；

2.2.1.7 启动 I 级应急响应时，应急指挥中心成员(除现场应急指挥部成员外)应迅速赶赴应急指挥中心。

2.2.2 应急指挥办公室：负责办理应急指挥中心的日常事务，承担应急指挥中心日常管理相应职责。

2.2.3 现场指挥长

2.2.3.1 统一指挥事故现场应急行动，调配现场应急资源；

2.2.3.2 分析判断现场事故发展态势，决定或向应急指挥中心建议升、降应急响应级别；

2.2.3.3 及时向应急指挥中心报告事故现场处置情况；

2.2.3.4 启动 II、I 级应急响应时，现场应急指挥部成员应迅速赶赴现场应急指挥部。

2.2.4 现场副指挥长

2.2.4.1 定期检查各常设应急反应组织和部门的日常工作和应急反应准备状况；

2.2.4.2 组织对危险源进行风险评估及检查、监控；

2.2.4.3 配备与应急所需的救援物资资源；

2.2.4.4 启动应急预案后，协助总指挥进行事故现场的指挥和协调工作；

2.2.4.5 调集救援人员、各种应急设备、设施和物资，统一调配发放到抢险队伍和受伤人员；

2.2.4.6 负责善后处理、清理、恢复生产工作；监控整改措施的落实；

2.2.4.7 组织或配合上级相关部门进行事故调查、分析和处理。

2.2.5 现场应急指挥部

2.2.5.1 及时收集事故、事件各种信息，第一时间报告给总指挥长，

提供决策依据;

2.2.5.2 负责传达应急指挥中心各项指令;

2.2.5.3 负责协调各个应急小组的工作;

2.2.5.4 负责向上级相关部门报告事态发展情况,现场采写宣传报道对外发布应急行动的相关信息;

2.2.5.5 负责与各支援协作单位、关联单位协调、沟通;

2.2.5.6 协调调集应急救援人员、物资器材、设备、设施和材料。

2.2.6 物资保障组(办公室、采购中心、财务中心)

2.2.6.1 应急预案启动后,按应急指挥部的部署,负责迅速调配抢险物资器材至现场,同时提供后勤服务;

2.2.6.2 负责配置指挥通信设备,照明和交通工具,确保指挥信息畅通;

2.2.6.3 负责调集、提供后续抢险救援物资、设备、设施和材料,提供抢险人员的装备和安全防护用品;负责解决应急指挥部人员和参加抢险救援人员的食宿问题。

2.2.7 警戒疏散组(安环保卫部、应急小分队、督查队、事故单位)

2.2.7.1 事故灾害时,负责承担现场警戒,维护事故区域治安、交通秩序;阻止非抢险救援人员进入现场,负责现场车辆疏通,维持治安秩序,保护事故现场,协助事故调查取证;

2.2.7.2 负责事故现场相关人员的疏散和撤离;清点人数、引导现场人员从安全通道疏散;对受伤人员进行营救至安全地带;

2.2.7.3 保证现场救援通道的畅通;

2.2.7.4 承办现场应急指挥部下达的其他指示。

2.2.8 医疗救护组(工会、事故单位)

2.2.8.1 负责现场伤员的救护、伤口包扎工作;

2.2.8.2 伤员转移及安置,对重症伤员对口联系安排各大医疗机构救治。

2.2.9 抢险救灾组（灭火行动组）（应急小分队、督查队、事故事件单位，尤其是熟悉设备及生产工艺的员工、生产骨干）

2.2.9.1 具体制定并实施防止事故扩大的安全防范措施；

2.2.9.2 根据事故的性质、类别、影响范围等基本情况，制定有针对性的抢险救护方案；

2.2.9.3 组织、调集本单位员工，及其他支援团队、人员、应急小分队等，组成抢救队伍，进行合理安排、分工，统一指挥现场抢险、救援工作；

2.2.9.4 抢救、搜救、转移和安置伤亡人员；转移可能引起新危险源的物品到安全地带；抢运可以转移的物资；

2.2.9.5 及时向指挥部报告抢险进展情况；

2.2.9.6 事态基本控制后，配合事故单位着手开展恢复生产的工作；

2.2.9.7 承办指挥部下达的其他指示。

2.2.10 善后处理组（办公室、党群工作部（工会）、人力资源部、风控中心、安环保卫部）

2.2.10.1 负责受伤及遇难人员各项事物处置；

2.2.10.2 负责伤亡人员的抚恤，做好伤亡人员及家属的慰问、安抚、接待等稳定工作，确保事故发生后伤亡人员及家属思想稳定和维稳工作；

2.2.10.3 做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位各项事宜；

2.2.10.4 与保险部门一起做好伤亡人员及财产损失的理赔工作；

2.2.10.4 保护好事故现场，对因抢救需要移动的伤员、物件等应做好标记。

2.2.11 基层单位应急小组

2.2.11.1 组织制（修）订本单位现场处置方案，并开展演练；

- 2.2.11.2 组织指挥本单位各类事故应急处置；
- 2.2.11.3 管理维护本单位应急装备和物资，确保处于应急备用状态；
- 2.2.11.4 及时向现场应急指挥部报告应急处置情况；
- 2.2.11.5 本单位发生事故(含Ⅲ、Ⅱ、Ⅰ级响应)时，应迅速赶赴现场。

公司应急救援组织应急人员组成及通讯录（见附录1）。各小组的成员单位，设组长、副组长、联络员若干名（见附录2），应急救援指挥部联系表（见附录3），应急状态时的关联单位及支援协作部门联系表（见附录4）。

3. 应急响应

应急响应基本流程和主要步骤（见附录5）。

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

3.1.1.1 公司在门卫值班监控室设置两部24小时应急值班电话，当事件紧急时可同时拨打社会报警电话。

内部报警电话	部门	内部座机拨打 (号码)	手机拨打 (号码)	备注
	门卫值班室电话	87906	8737906	24小时值班
	火警值班室电话	87119	8737119	同上
外部报警电话	部门	公安(联动)	消防	急救
	报警电话	110	119	120

3.1.1.2 一旦发生事故，现场人员应立即大声呼叫方式通知其他人员，将事故情况报告单位领导、值班室，值班人员应立即报告应急指挥办公室，应急指挥办公室应立即对事故信息进行确认并将情况报公司负责人，按照处置程序立即开展应急处置；

3.1.1.3 值班人员在接到事故信息报告后应记录报告时间、对方姓名、双方主要的交流内容；

3.1.1.4 信息报告内容：险情或事故发生时间、地点（装置、岗位、设备名称）、发生事故类型（何种物料火灾、爆炸、危化品泄漏等）以及人员伤亡情况、已采取的措施、需要何种援助、是否已发出通报进行疏散、联系人及联络方式等。

3.1.2 信息上报（事故发生时，事故信息的报告程序）

3.1.2.1 所在单位必须在第一时间向公司报告，并遵循以下原则。

（1）现场第一目击者发现事故发出呼叫，立即向班长、作业长、单位领导、二级机构领导、公司值班室、应急指挥部办公室、公司领导，逐级报告；情况紧急时，可越级报告；

（2）在场的班长、作业长及单位领导均可在职责范围内立即启动现场处置方案予以控制和消除；

（3）若事故情况不明，且威胁人身、设备安全时，可以采取边处理边报告的方式。

3.1.2.2 值班人员接到事故报告后，根据事故情况判定事故级别，向应急指挥部办公室报告。

3.1.2.3 应急指挥办公室在接到事故信息报告后应记录报告时间、对方姓名、双方主要交流内容，进行核实；再根据事故性质与级别，在总指挥授权下应当在1小时内向区应急局、工业园区、冶金控股公司等上级部门报告事故信息，任何单位和个人不得擅自发布事故信息，事故有新情况应及时续报。

事故信息的报告内容包括

- （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（若涉及危险化学品，应说明具体名称）；
- （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。

3.1.2.4 事故报告流程（附录 6：事故报告流程图）。

3.1.3 信息传递

3.1.3.1 当启动应急响应救援行动时，应拉响警报或利用生产场所的广播、语音播报系统，以及手机、电话等方式立即召集应急人员到位实施救援行动，或组织现场人员有序撤离。

3.1.3.2 当发生的事故可能波及周边时，现场应急指挥部应立即指派专人通知周边的社会公众（单位、居民），使其尽快采取紧急避险措施，减少事故造成的后果和损失。

3.1.4 信息处置与研判

3.1.4.1 应急指挥中心接到事故报告后，根据事故性质、严重程度、影响范围和可控性，结合响应分级明确的条件，判定是否达到响应等级。

3.1.4.2 若未达到响应启动条件，应急指挥中心可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

3.1.4.3 若达到Ⅲ级响应启动条件，事态存在较大扩散可能性，由部门/班组启动应急处置方案进行现场应急处置，公司应急指挥中心宣布启动预警，并按本预案预警部分有关规定进行应急响应准备。

3.1.4.4 若达到Ⅱ级响应启动条件，由应急指挥中心宣布启动Ⅱ级响应。

3.1.4.5 若达到Ⅰ级响应启动条件，由应急指挥中心宣布启动Ⅰ级响应。

3.1.4.6 响应启动后，应注意跟踪事态发展，科学分析处置需求，避免响应不足或过度响应：事故造成严重不良影响或严重社会影响的，应提升一个响应级别；响应启动后发现事故应急无需现阶段响应级别的，则降低一个响应级别。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

3.2.1.1 预警启动条件

当发生以下预警条件时，监控系统值班人员、保卫巡查人员、现场检查人员及现场员工向安全员或部门主管发出预警。

- (1) 主要危险源控制措施失效。
- (2) 存在重大事故隐患。
- (3) 存在导致较大事故的隐患和险情。
- (4) 周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息。

3.2.1.2 预警信息发布渠道和方式

应急指挥中心接收预警信息后，针对预警信息内容确定采取何种发布渠道进行发布，发布渠道可通过公司内部联络电话、手机、广播等方式。

3.2.1.3 预警级别及预警内容

预警分为三级，预警级别由高到低依次为 I 级、II 级和 III 级，预警分级及预警内容见下表

预警级别	预警内容
I 级	事故无法依靠公司内部自救力量，需要立即报警、动用社会应急救援力量，由应急指挥办公室向公司各应急小组发出预警，主要为：可能发生事故的类别、起始时间、可能影响范围、预警级别、事态发展、应采取的措施；同时应急指挥中心办公室向周边可能受影响的单位发出预警信号，随时准备向消防救援、应急管理、医疗救护单位发出求救信息。
II 级	事故危害和影响局限于公司范围，依靠公司应急力量可以控制的事故，可能需要公司层面启动应急预案，由应急指挥办公室向公司各应急小组、事故部门发出预警，主要为：可能发生事故的类别、时间、地点、预警级别、事态发展、应采取的措施。
III 级	事故危害和影响局限于特定岗位，事发部门能够控制事故局势，可能需要部门或现场班组启动现场处置方案，由应急指挥办公室向事故单位发出预警，主要为：可能发生事故的类别、时间、地点、预警级别、事态发展、应采取的措施。

3.2.2 响应准备

预警启动后，公司应急指挥中心根据预警条件的紧迫程度和可能造成的危害程度等立即安排相关单位和人员，采取相应的响应准备工作。进入预警状态后，应当采取以下措施：

3.2.2.1 当应急指挥中心预测事故较大，超出本公司处置能力时，需向上一级应急机构请求支援的，要立刻向消防救援、应急管理、医疗救护等单位申请增援，并及时研究应对方案，采取行动。

3.2.2.2 当应急指挥中心预测事故可防可控，属于存在安全隐患的预警信息，要立即采取有效措施消除安全隐患，并跟踪措施的落实情况；属于可能即将造成事故危害的预警信息，现场人员应立即采取有效措施予以控制；现场人员难以控制的问题要立即通知有关部门组织抢救；当问题无法控制时，应立即组织现场人员按照拟定的方法和路线撤离到安全地点，同时立即通知发生事故后可能波及地点的人员（包括相关企业及附近村民、过往人员）。

3.2.2.3 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员。

3.2.2.4 指令各应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。

3.2.2.5 针对事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

3.2.2.6 调集应急所需物资和装备，确保应急物资、装备充足有效，后勤及通信保障工作畅通。

3.2.3 预警解除

当事故隐患的威胁和危害得到控制或者消除，且无续发的可能，应急指挥中心总指挥宣布预警解除。

3.3 响应启动

根据“3.1.4 信息处置与研判”确定启动的响应级别后，应急指挥中心立即组织开展应急响应程序性工作，包括应急会议召开、信息上报、协调应急资源、后勤及财力保障工作、信息公开。

3.3.1 应急会议

针对情况复杂、救援难度大的事故，如有必要，应急指挥中心召集相关人员召开现场应急会议，会议内容主要是制定应急救援、处置方案，需要协调的应急资源、布置工作任务、向上级单位报告内容等，会议必须简短、高效。

3.3.2 信息上报

应急指挥中心总指挥最迟在 1 小时内向区应急局、工业园区、冶金控股公司等上级部门进行报告，并根据事态发展做好续报工作。事故报告内容包括：事故发生的时间、地点、事故原因的初步判断，事故发生的简要经过、伤亡人数和直接经济损失的初步估计，事故抢救处理情况和采取的措施等。

3.3.3 协调应急资源

应急指挥中心根据现场事态及需求，及时组织调配、协调应急救援队伍、设备及物资，调配渠道包括公司应急救援队、所需应急物资及装备，如有必要，由应急指挥办公室协调外部资源。

3.3.4 后勤及财力保障

后勤保障组立即开展相关工作，保障事故现场的照明、供电；财务中心安排专人负责应急资金及时到位；办公室保证事故现场餐食、饮用水、救急药品和应急车辆等应急物资足额、及时供应，同时做好上级领导和外来救援单位接待、引导的准备工作。

3.3.5 信息公开

3.3.5.1 内部员工信息告知的要求

- (1) 通过公司内部办公系统等信息沟通平台，及时告知员工事故情况，进行正面引导，齐心协力，共同应对；
- (2) 做好员工对事故的反应、意见及建议的收集、解释处理；
- (3) 员工不得对外披露或内部传播与公司告知不相符的内容。

3.3.5.2 受事故影响的相关方的告知要求

(1) 当发生事故，公司应及时向地方政府报告事故有关情况，积极配合地方政府向受到影响的相关方（如周边可能受到影响的居民、企事业单位等）告知有关情况，以及相应的应急措施和方法；

(2) 事故中有相关方人员伤亡时，应立即将事故信息告知相关方；

(3) 如因事故导致供货等受影响时，应及时与相关方联系，取得对方谅解，避免影响合作关系和不必要的法律纠纷。

3.3.5.3 新闻媒体沟通、信息发布

如启动了一级响应，由政府相关部门统一领导下对媒体发布事故信息，公司予以协助，公司不独自对任何媒体发布消息。

(1) 由办公室及党群工作部遵照应急指挥中心的指示，及时全面了解事故信息，起草文稿；

(2) 文稿经审核同意后，提交应急指挥中心总指挥审核；

(3) 经总指挥审核同意发布的信息，加盖公司印章，授权向政府有关主管部门报告；

(4) 事态紧急，需要电话上报的，经总指挥同意后，授权向政府有关主管部门报告；

(5) 事故信息要根据事态的发展及时更新上报；

(6) 不实报道处理。

如遇到媒体不实报道或恶意扭曲事件真相，对公司声誉和形象造成不良影响，先与媒体沟通协商，请其公开对公司道歉；协商未果，则诉诸法律，并主动邀请媒体全程关注。

3.4 应急处置

3.4.1 根据响应分级，符合相应级别预案启动条件时，应启动本级预案。符合本预案启动条件时，应急指挥中心应立即下达启动本预案的指令，并按照本预案中相应的要求实施应急处置。

3.4.2 应急指挥中心根据事故性质和类型审定公司事故应急处置方案，成立现场应急指挥部。

3.4.3 现场应急指挥部的设立

3.4.3.1 现场应急指挥部应选择合理的位置——接近事故现场、便于观察和统一指挥、便于协调现场的救援工作；

3.4.3.2 应急小组成员到达现场后立即向各小组组长报到，应急小组组长向现场指挥长报到；

3.4.3.3 应急小组在靠近现场应急指挥部的地方设点，随时与现场应急指挥部保持联系，接受、落实指令并汇报。

3.4.4 各应急小组应急救援程序

3.4.4.1 警戒疏散组

(1) 警戒疏散组组长接到应急响应任务后，立即通知警戒疏散组成员带上装备物资赶赴事故现场；

(2) 根据事故扩散范围，立即在事故现场周围建立警戒区域，维护好现场秩序，防止与救援无关人员进入事故现场，迅速疏散警戒区内无关的人员，以减少不必要的伤亡；

(3) 事故周边道路实施交通管制，保障救援队伍、人员疏散、物资运输等的交通畅通，除消防、应急救援人员、医护人员、应急救援车辆外，其他人员及车辆禁止进入警戒区。

3.4.4.2 抢险救灾组（灭火行动组）

(1) 启动应急预案后，抢险救灾队伍带上防护用品、救护设备工具（火灾事故时为各种灭火器材、装备），迅速赶赴事故现场，相关单位立即组织调集本单位员工、生产骨干、设备管理维护人员及生产工艺技术专业人员，配合抢救队伍，进行合理安排、分工，统一指挥现场抢险、救援工作；

(2) 根据事故的性质、类别、影响范围等基本情况，迅速了解分析设备设施故障位置及状况，制定有针对性的抢险抢修救护方案，布置抢险抢修任务；

(3) 制定并实施防止事故扩大的安全防范措施，在确保救援人员

安全的情况下，进入事故中心点，消除危险源；

(4) 抢救、搜救、转移和安置伤亡人员；抢运可以转移的物资；转移可能引起新危险源的物品到安全地带。

3.4.4.3 物资保障组

(1) 物资保障组组长接到应急响应任务后，立即通知物资保障组成员赶赴事故现场；

(2) 办公室小车班驾驶员赶赴事发现场合适地点待命；

(3) 将应急指挥部所需防护器材、通讯设备设施、报警、广播设备送到现场应急指挥部；

(4) 调集事故处置所需应急物资、防护器材运送至事故现场；

(5) 及时调配各种救护设备、车辆到达事故现场，准确、安全、快速完成各种应急处理过程中的运输工作；

(6) 组织解决应急队伍及救护人员的饮食、休息问题。

3.4.4.4 医疗救护组

(1) 医疗救护组组长接到应急响应任务后，立即通知医疗救护组成员赶赴事故现场；

(2) 对转移到安全地带的伤员进行检查、现场急救（包括包扎、人工呼吸、冲洗、诊治等）；对受伤严重的人员，迅速拨打120；

(3) 救护车到达后，医疗救护组人员协助专业医疗单位做好急救工作，配合做好护送、住院等工作。

3.4.5 在实施应急处置的过程中，明确有以下的措施和要求：

3.4.5.1 工程抢险。应急抢险组人员了解事故现场破坏情况，制定修复（抢险）方案（口头形式），并向现场应急指挥部报告。对损坏的设备设施进行修复、检验、恢复；组织调动、协调公司内、外应急协作的检维修、工程施工单位进行现场抢险；调动抢险所需的各种设备、设施和资源；

3.4.5.2 技术支持。公司技术骨干参与公司抢险救援方案的制订，

提供决策建议，为现场处置工作提供技术支持，必要时向各抢险人员进行技术方案和关键操作工序的交底，防止抢险过程中的误操作和次生事故的发生；

3.4.5.3 现场监测。对涉及易燃易爆、有毒有害介质的事故，现场应急指挥部应指派人员在现场做好监测工作，并对数据进行汇总分析，并将结果及时向现场应急指挥部汇报，以便做出及时有效的反应；

3.4.5.4 环境保护。安环保卫部判定事故产生的废气、废水等“三废”种类，制定监测方案；对事故现场周边及排水系统的相关污染物进行不间断的环境监测，将监测结果及时报现场应急指挥部；制定污染控制方案，并组织实施污染控制，及时将事态报现场应急指挥部；

3.4.5.5 人员防护。救援期间，应急救援人员要配备符合要求的安全防护用品，严格按照救援程序开展应急救援工作，确保人员安全。公司在生产区域内建立紧急集合点和应急避难场所，方便事故现场人员的疏散和避难。

3.5 应急支援

3.5.1 应急预案启动后，事故单位安全领导小组到场立即转为基层单位应急小组，Ⅱ级或Ⅲ级应急响应时，基层单位应急小组的应急领导到场即组成现场应急指挥部；

3.5.2 公司应急指挥中心负责人到达现场，则现场指挥权立即向上移交；

3.5.3 若当地政府应急管理机构介入时，则应急指挥权及总指挥权应立即移交给政府应急管理机构，并配合地方政府统一开展应急处置工作。

3.6 响应终止

3.6.1 应急终止的条件

3.6.1.1 事故现场已得到控制；

3.6.1.2 事故现场及相关影响范围内的环境符合有关标准；

3.6.1.3 导致次生、衍生事故的隐患已经消除。

3.6.2 经应急指挥中心检查评估，符合上述条件后，经应急指挥中心批准，宣布现场应急结束。

3.6.3 响应终止后的工作

3.6.3.1 事故上报

(1) 一般工伤事故：发生的部门主管应将事故的初步原因分析、事故经过、事故救援经过形成书面材料交事故调查处理小组；向有关当事人进行询问，进行调查，形成记录，一并报事故调查处理小组。

(2) 死亡事故：公司主要负责人要立即上报到南平市应急局、延平区应急局、工业园区、冶金控股公司等上级部门，并简要汇报事故发生的时间地点、事故经过、初步原因分析、伤亡人数等内容。

3.6.3.2 事故应急救援工作总结报告

事故调查处理小组在事故应急救援工作结束后应立即进行事故调查工作，开展事故应急救援中各应急小组的工作情况收集工作。三日内写出事故应急救援工作初步报告，报告内容应有事故发生的经过、原因初步分析、事故后果、各小组救援过程简述、分析救援工作的不足（物质、信息、措施），提出防止类似事故发生的措施及应急预案应改进的方向等内容。

4. 后期处置

4.1 善后处理组按响应程序进行善后处置

4.1.1 及时将伤员送医疗救治，做好费用保障，落实医疗陪护；

4.1.2 工会会同事故单位、办公室、人力资源部，慰问伤亡人员家属，做好沟通、安抚工作；

4.1.3 做好伤亡人员家属食宿出行安排；

4.1.4 安环保卫部、党群工作部、法务部做好突发事件应急处置和社会维稳工作；

4.1.5 进行设备、财物及人员伤亡等方面损失测算、统计、理赔，

以及亡者的善后处置等工作；

4.1.6 依照公司《突发环境事件应急预案》的有关规定，安排人员对有毒有害等污染物造成的危害进行检测、处理，直至符合安全标准和环境保护标准。针对有毒有害介质事故可能对人体、动植物等造成的危害及环境污染，要迅速采取封闭、隔离、清洗等措施，防止新的危害继续或扩大。

4.2 事故单位及时组织恢复生产、消除影响

4.2.1 召集员工清理垃圾和其他污染物，整理生产场所，并严格按照有关法律法规要求进行分类处理；

4.2.2 进行生产装置和受损设备设施恢复，并配合开展事故损失理赔；

4.2.3 参与事故调查分析，并配合政府主管部门进行事故调查。

4.3 组织、开展应急救援总结和应急预案修订

应急救援中心组织召开总结会议，对生产安全事故应急救援、抢险救灾全过程进行认真、科学地总结，评估应急救援能力，检讨应急救援预案实施过程中各环节存在的问题和不足，对应急预案进一步修订和完善。

5. 应急保障

5.1 通信与信息保障

5.1.1 通讯设施：各单位、班组均有内部固定电话，各人均有手机；

5.1.2 安环保卫部保卫室对讲机。

5.2 应急队伍保障

5.2.1 应急领导机构。公司应急指挥中心、常设应急指挥办公室（安环保卫部）

5.2.2 应急队伍

5.2.2.1 公司成立 5 个专业应急小组：抢险救灾组、警戒疏散组、医疗救护组、物资保障组、善后处理组，各应急救援小组分工明确。

5.2.2.2 成立应急救援队。

5.2.3 外部应急队伍

外部应急队伍主要包括延平区应急局、120 医疗队及区环境保护部门等。一旦发生事故，延平区消防救援大队可在 10 分钟内到达。

5.3 应急物资装备保障

消防应急小车 1 辆，设立微型消防站。所有应急救援设备设施和物资实行专人管理，定点定量存放，消防设施、消防器材和应急处置器材由管理人员专门负责，每年初制定严格的检查保养计划，按月、季、半年不同周期分类对所有应急设施器材进行检查，及时补充和维修维护，确保各处应急器材物资的数量和性能满足随时使用的需要。应急救援物资装备见《应急资源调查报告》。

5.4 经费保障

财务中心按照规定标准提取安全费用，用于安全隐患整改、完善和改进企业应急救援体系建设、监控设备定期检测、应急救援物资采购、应急救援演习和应急人员培训等。

5.5 其他保障

5.5.1 医疗保障

公司配备有相应的应急药物，提供应急所需。并与南平市人民医院及其他附近的医院密切联系，一旦发生事故，主要通过医院给予保障。

5.5.2 制度保障

公司建立一套确保本预案在紧急能够得以有效实施的安全管理制度，包括各岗位安全责任制、日检查制度，值班制度、培训教育制度（应急救援预案、专业知识及技能、职工岗位学习培训制度）、生产设施设备、安全设施、应急救援装备、物资检查与维护保养制度等。

5.5.3 交通运输保障

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

5.5.4 治安保障

安环保卫部现有经警 25 名，担责事故现场治安警戒和治安管理工作，加强对重要物资和设备的保护，维持现场秩序，及时疏散群众。必要时请求市、区公安局协助事故灾难现场治安警戒和治安管理工作。

5.5.5 常态应急准备

5.5.5.1 各专业组配置必要的应急装备和物资，做好日常维护保养，确保处于常备用状态；

5.5.5.2 各单位储备必要的事故应急物资，纳入单位日常管理，确保事故发生时能立即投入使用。除常备应急物资外、其它可能用到的应急物资，采购中心应建立供货渠道，以确保事故状态能及时供应；

5.5.5.3 公司组建应急救援队伍，开展应急培训与演练，配备必要的事事故应急装备和物资，确保有效开展应急救援工作；

5.5.5.4 办公室、党群工作部等相关部门通过地方政府部门，对周边居民进行危险告知和应急宣传教育；

5.5.5.5 安环保卫部组织公司应急准备的日常监督检查、评估和考核。

6. 附件（公司概况、工艺流程、风险评估等）

6.1 公司概况

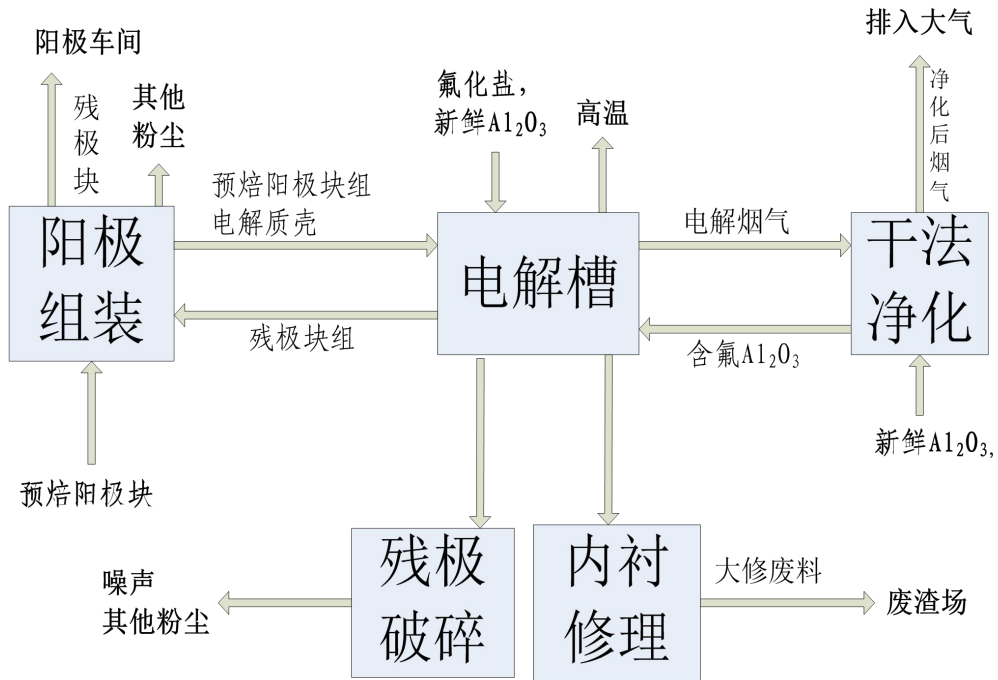
6.1.1 公司简介

福建省南平铝业股份有限公司（简称南平铝业）创始于 1958 年，企业前身为南平 613 厂、南平铝厂，2016 年后改制为股份公司。为福建冶金旗下四大权属企业之一，综合实力位居中国铝行业前列，公司总部位于福建省南平市，共有全资及控股子公司 11 家，旗下四川福蓉科技股份有限公司（福蓉科技，股票代码 603327）为国有控股上市公司。拥有国内领先的绿色低碳铝冶炼铝加工产业链（铝电解—铝铸造<铸轧>—铝加工<模具、铝型材、铝板带材>—铝深加工），已形成年产 35 万吨铝商品材的生产能力，形成了“行业领先、产链集约、产品多元、绿色低碳”

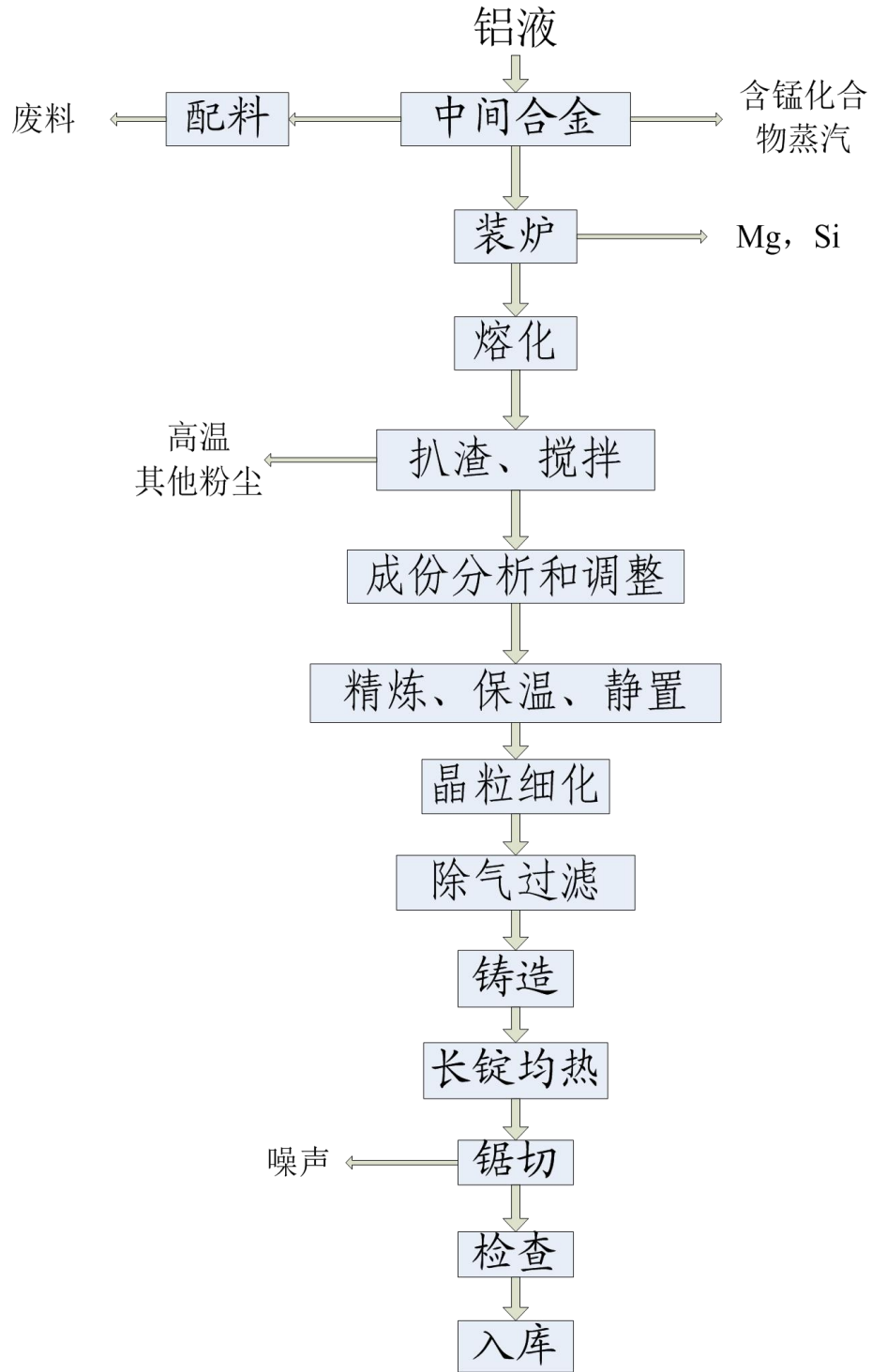
的核心竞争优势。

6.1.2 生产工艺

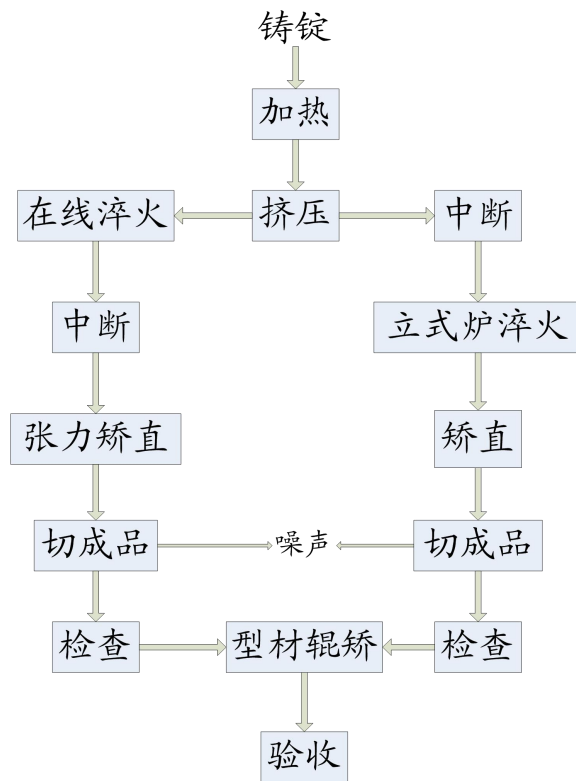
6.1.2.1 铝电解生产工艺流程图



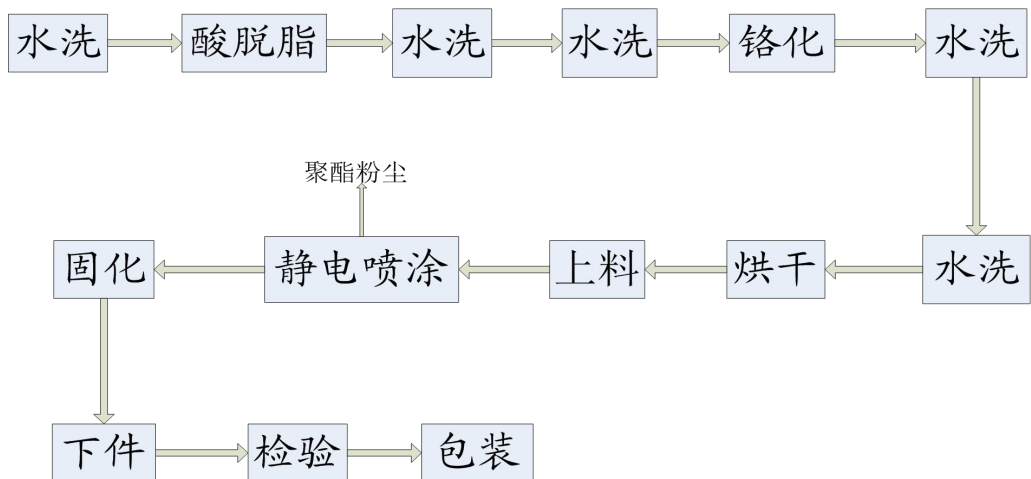
6.1.2.2 铸造生产工艺流程图



6.1.2.3 铝型材挤压生产工艺流程图



6.1.2.4 喷涂材生产工艺流程图



6.1.3 主要原辅材料

6.1.3.1 铝电解、铸造生产主要原辅材料

序号	原辅材料品名	单位	年使用量
1	铝锭	t	30000
2	氧化铝	t	135000
3	预焙阳极	t	33000
4	氟化铝	t	1500
5	天然气	m ³	700000
6	柴油（0#）	t	200
7	原生镁锭	t	650
8	铝硅合金	t	2000
9	铝铜合金	t	150
10	铝铁合金	t	50
11	铝钛硼丝（5TI-1B(熔铸用)）	t	80

6.1.3.2 铝压力加工生产主要原辅材料

序号	主要原辅材料品名	单位	年使用量
1	圆铸锭	t	115000
2	柴油（0#）	t	607
3	喷粉	t	1200
4	进口隔热条	m	3000000
5	国产隔热条	m	7000000
6	模具钢钢坯	t	500
7	模具钢锻坯	t	300
8	型材包装纸	t	630
9	直型包装纸	t	1500
10	PVC 保护膜	t	480
11	PE 保护膜	kg	34000
12	有光电泳漆(AG-210)	t	100
13	电泳漆	t	70
14	RO 调整剂	kg	12000
15	液碱(工业级)	t	600
16	片碱（含量 95%）	t	350
17	硫酸（（工业级）98%）	t	1000.00

6.1.4 主要产品及产量

公司秉承“稳健发展、谋求长远”的经营理念，建成国内领先的环

保节能型铝冶炼及铝加工产业链（铝电解-铝铸造〈铸轧〉-铝加工-〈模具、铝型材、铝板带材〉-铝深加工）。已形成年产 35 万吨铝商品材的生产能力，形成了“行业领先、产链集约、产品多元、绿色低碳”的核心竞争优势。

6.1.5 其他情况简介

6.1.5.1 重点岗位

涉及高温铝水、危险化学品、特种作业、高处作业等作业岗位均为公司安全管理上的重点岗位，公司应加强管控，做好应急救援管理。

6.1.5.2 重点区域

柴油库、危化品仓库、天然气使用场所、电解铝生产线、中频炉生产线、铝合金铸造生产线、铝型材喷涂生产线等区域或场所，均为公司安全管理重点区域，公司应加强监管、定期排查事故隐患，努力提升本质化安全水平。

6.1.5.3 公司周边布局

公司厂区西邻建溪，东南面为恒大御景住宅区和南平技师学院，北面是福建南平戒毒所，厂区南面是职工生活区、玉屏山公园，距离南平市中心约 1.5km，东北方建有 1 个 LNG 供气站站由中闽海油公司负责管理，主要负责给南铝公司生产提供天然气，但设计储存量未达到重大危险源临界值。

6.1.5.4 周边重大危险源

东北方建有一个 LNG 供气站属于中闽海油公司负责管理，主要负责给南铝公司生产提供天然气，最大设计储存量达 70 吨，属于周边重大危险源。

6.1.5.5 其他

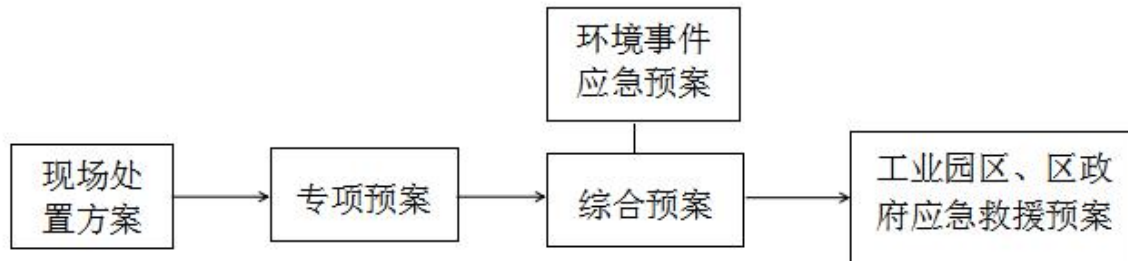
在公司周边 500 米范围内不存在重要设施、目标、场所。

6.2 风险评估

详见《生产安全事故风险评估报告》附录 14。

6.3 应急预案体系与衔接

公司《生产安全事故应急预案》是由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案组成的。公司《生产安全事故应急预案》与工业园区、区政府应急救援预案、公司《突发环境事件应急预案》相衔接。详见下图。



6.4 应急物资装备清单

详见《生产安全事故应急资源调查报告》附录 15。

6.5 有关应急部门、机构、周边单位及人员的联系方式

协作单位名称	办公电话	协作单位名称	办公电话
延平区水东街道社区卫生服务中心	8737935	延平区水东派出所	8723112
延平区水东街道社区卫生服务中心医生值班室	8781120	延平区应急管理局	8870708
延平区水东街道居委会	8726295	南平市应急管理局	8830599 8829830
南平市太阳电缆公司	8736222	南平市工业园区管委会办公室	8639308
公安	110	消防	119
急救	120	交通事故	122

6.6 格式化文本

6.6.1 应急救援信息处理表

福建省南平铝业股份有限公司应急救援信息处理表

报警部门		报警时间		报警人	
接警部门		接警时间		接警人	
事故（事件） 情况描述 记录					
应急值班 人员处理 意见	签名： 年 月 日				
应急指挥部 领导意见	签名： 年 月 日				
备 注					

6.6.2 启动应急预案命令

福建省南平铝业股份有限公司应急指挥中心
命 令

关于启动生产安全事故____级预案的命令

各应急队员：

____时____分，____发生____事故，现命令：

1. 立即启动本公司____级应急预案，并做好报告延平区政府启动厂外社会相应应急预案的准备。
2. 公司应急救援指挥部成员立即到指挥部指挥抢险。
3. 各应急小组要立即出动，科学抢险。
4. 应急疏散小组立即组织人员做好疏散准备。

福建省南平铝业股份有限公司

应急指挥部指挥长：

年 月 日 时 分

签发人		签发时间	年 月 日 时 分
传发人		传发时间	年 月 日 时 分

6.6.3 事故信息上报

事故信息上报表

填报部门:

填报日期:

事故时间	
事故地点	
事故类别	
事故损失 (人员受伤情况 和财产损失)	
事故经过	
事故原因分析	
事故预防及 整改措施	
其他	

6.6.4 事故公告

关于_____事故公告

根据_____ (部门、事业部、关联公司) 报告_____年___月___日_____时, 我公司发生_____ (相应事故)。_____ (应急领导部) 决定启动_____ 处置措施。各有关部门务必按照确定的分工, 认真履行职责, 全力做好应急准备工作_____ (提示、指引有关部门、人员需注意、防范的问题和予以配合行动的内容)。

特此公告!

福建省南平铝业股份有限公司

(盖章)

年 月 日

7. 附录

附录 1：公司应急通讯录

姓名	单位	职位	办公电话	手机
周 策	公司	董事长兼总经理	8737953	13706007790
吴彩民	公司	常务副总经理	8730217	13860598755
路宝坤	公司	总工程师	8737861	13809594761
徐志斌	公司	副总经理	8737880	13960633060
薛志全	公司	副总经理兼安全总监	8738528	13950603555
吴世文	工会	主席	8721366	13950603968
葛永梅	公司	副总经理	8730222	13905097099
黄志宇	公司	总法律顾问	8732896	13665016358
陈亚仁	公司	总经理助理	8737159	13905097738
张志鹏	办公室	主任	8737810	13509544951
林国城	安环保卫部	主任	8732621	13960609191
程碧权	安环保卫部	副主任	8737827	13950600817
王崇义	安环保卫部	经理	8737826	13860039636
郭剑峰	安环保卫部	副经理	8737908	13706009067
黄良峰	设备技改部	主任	8737167	13799119683
邹官辉	人力资源部	主任	8737809	13656975560
肖锋华	党群工作部	主任	8737189	13859380592
陈景春	采购中心	主任	8737651	13509528692
张维业	运营中心	主任	8737537	13950631323
王检芳	铝合金事业部	总经理	8737501	13950601393
胡振权	建材事业部	总经理	8726517	13062474160
廖世昌	特材事业部	副总经理（主持）	8737677	13905990735

附录 2：应急小组组成的成员单位

机构	成员单位
应急指挥中心	董事长、总经理
现场应急指挥部	副总经理、事故事业部行政第一责任人、安环保卫部、运营中心、设备技改部、办公室、党群工作部
物资保障组	办公室、采购中心、财务中心
警戒疏散组	安环保卫部、应急小分队、督查大队、事故（事件）单位
医疗救护组	事故（事件）单位、党群工作部（工会）
抢险救灾组	事故事件单位、应急小分队、督查大队
善后处理组	人力资源部、党群工作部（工会）、办公室、风控中心

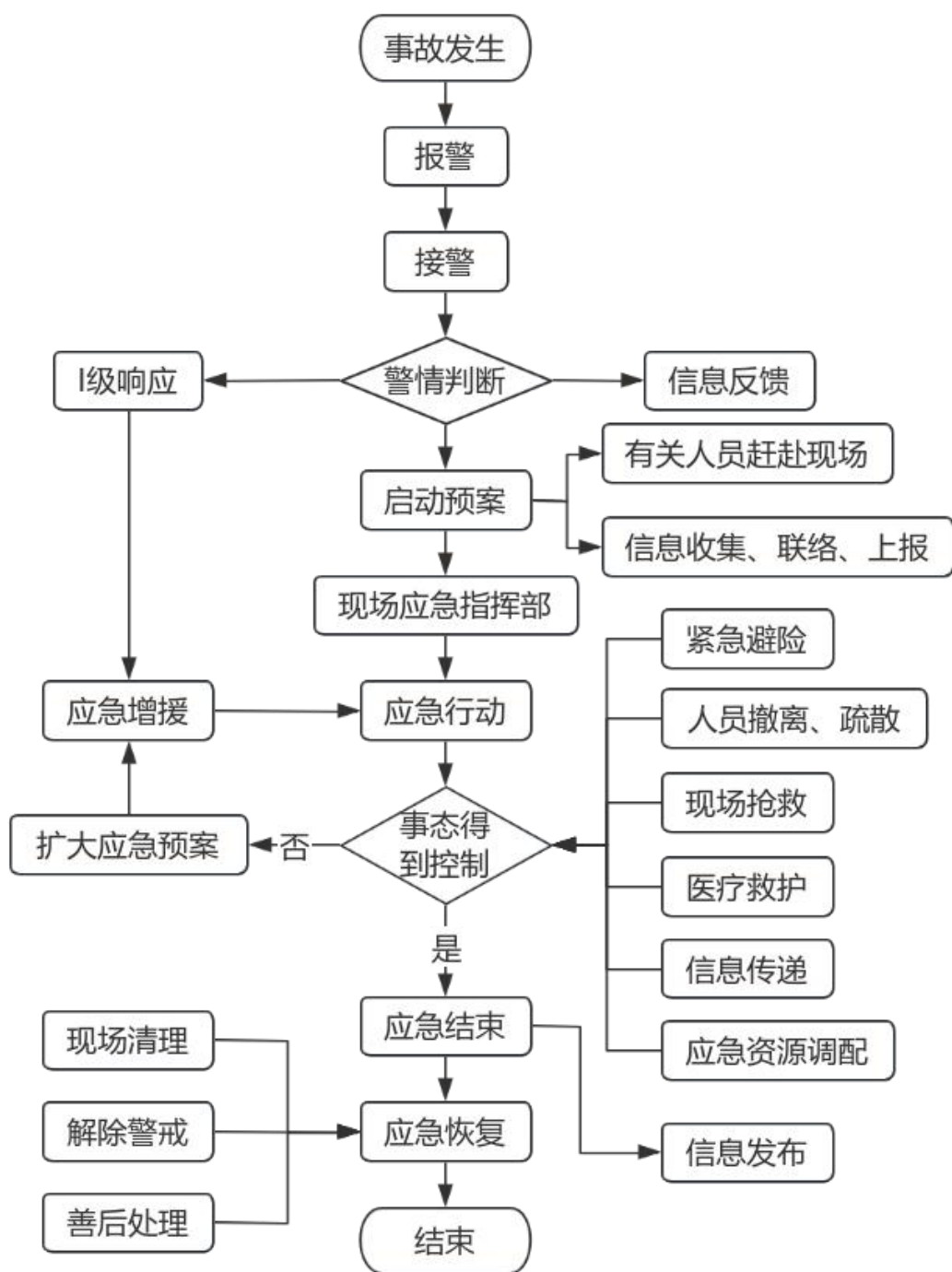
附录 3：应急指挥部联系表

应急救援职务	职位	姓名	办公电	手机
应急指挥中心总指挥	董事长兼总经理	周策	8737953	13706007790
应急指挥中心成员	安全分管副总经理	薛志全	8738528	13950603555
应急指挥中心成员	总工程师	路宝坤	8737861	13809594761
应急指挥中心成员	副总经理	徐志斌	8737880	13960633060
应急指挥中心成员	副总经理	葛永梅	8730222	13905097099
应急指挥中心成员	总经理助理	陈亚仁	8737159	13905097738
应急指挥中心成员	工会主席	吴世文	8721366	13950603968
现场应急指挥部 现场指挥长	董事长兼总经理	周策	8737953	13706007790
警戒疏散组：组长	安环保卫部主任	林国城	8732621	13960609191
副组长（事故单位领导）下同	铝合金总经理	王检芳	8737501	13950601393
	建材总经理	胡振权	8726517	13062474160
	特材副总经理	廖世昌	8737677	13905990735
医疗救护组：组长	党群工作部主任	肖锋华	8737189	13859380592
副组长（事故单位领导）	同上			
物资保障组：组长	办公室主任	张志鹏	8737810	13509544951
物资保障组：副组长	采购中心主任	陈景春	8737651	13509528692
抢险救灾组：组长	安环保卫部主任	林国城	8732621	13960609191
副组长（事故单位领导）	同上			
善后处理组：组长	人力资源部主任	邹官辉	8737809	13656975560
副组长（事故单位领导）	同上			

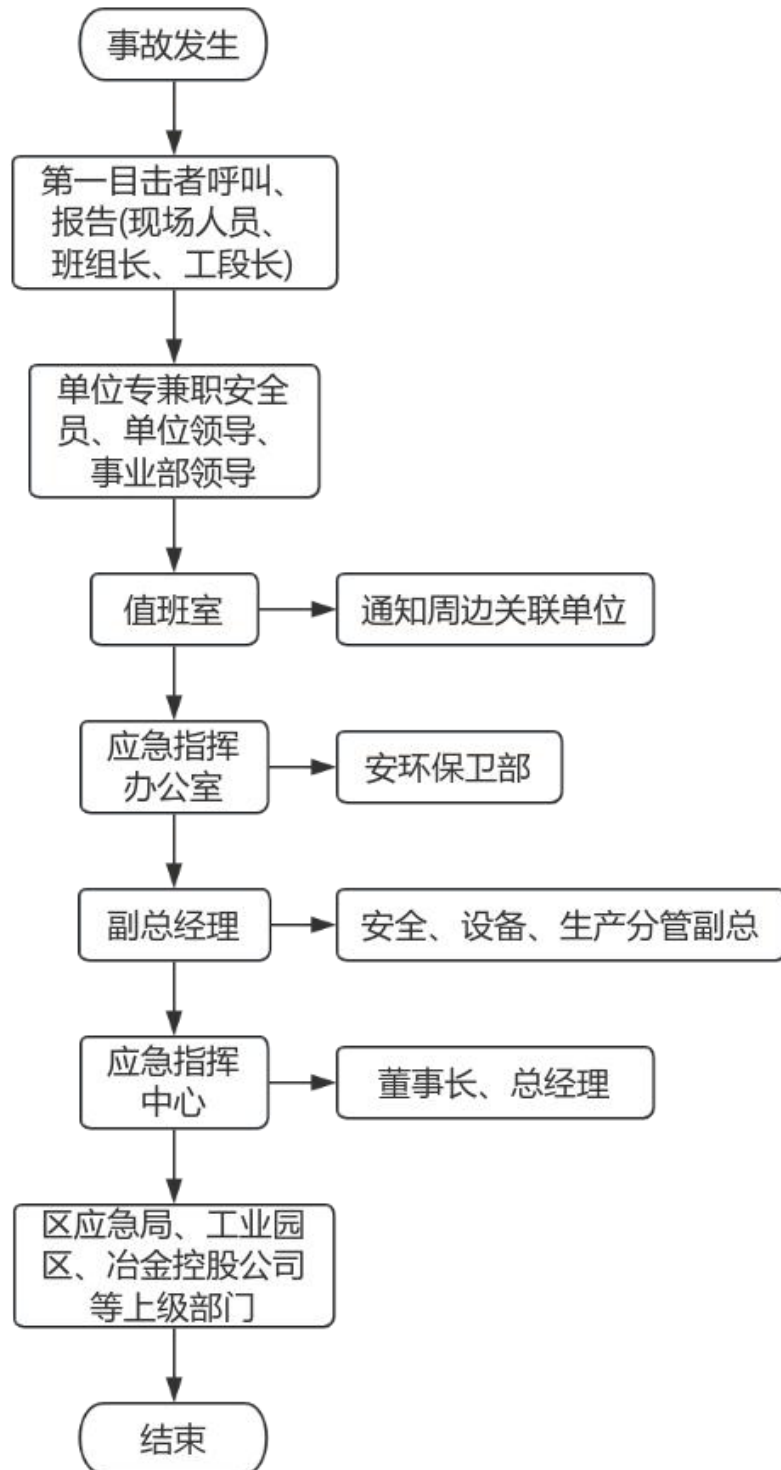
附录 4：应急状态时的关联单位及支援协作部门联系表

协作单位名称	办公电话	协作单位名称	办公电话
延平区水东街道 社区卫生服务中心	8737935	延平区水东派出所	8723112
延平区水东街道社区 卫生服务中心医生值班室	8781120	延平区应急管理局	8870708
延平区水东街道居委会	8726295	南平市应急管理局	8830599 8829830
南平太阳电缆股份有限公司	8736222	南平市工业园区 管委会办公室	8639308
公安	110	消防	119
急救	120	交通事故	122

附录 5：应急响应程序图



附录 6：事故报告流程图



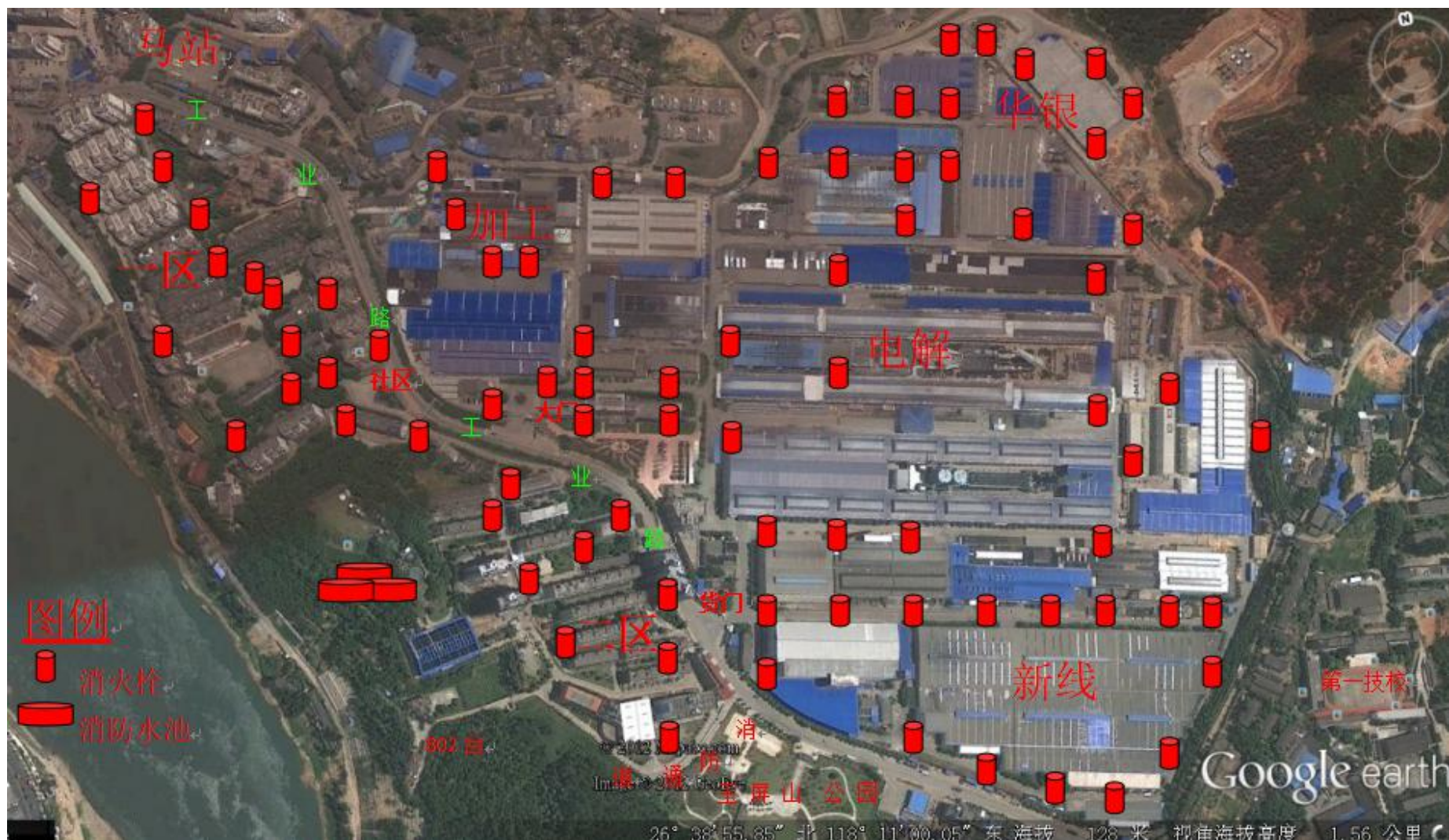
附录 7：南铝公司安全风险分级管控平面图



附录 8：南铝消防车通道示意图



附录 9：南铝消防水源示意图



附录 10：社会医疗资料

南平市第一医院位于南平市延平区中山路 317 号，距离本公司直线距离 2.2km，需 20min 车程。

福建省南平市第一医院始建于 1905 年，是一所集医疗、科研、教学、预防、保健“五位一体”的大型三级甲等综合医院。医院总占地 106753 m²，总建筑面积 163962 m²，绿地率为 13.4%。编制床位 1300 张，实际开放 1521 张。医院设有 46 个临床医技科室，2 个门诊部（含武夷新区云谷门诊部），1 个社区卫生服务中心。



附录 11：社会消防救援资源

南平市延平区消防救援大队位于福建省南平市延平区文体路 119 号, 距离本公司直线距离 1.6km, 需 10min 车程。



第二章 安全生产事故专项应急预案

一、火灾事故专项应急预案

1. 适用范围

1.1 适用于福建省南平铝业股份有限公司的所有部门和员工。公司所辖区域内遇到各类火灾事故造成人员伤亡、财产损失时，按本预案处置程序和措施执行。

1.2 本预案为应对公司内部各类火灾事故的专项应急预案，向上与公司《安全生产事故综合应急预案》相衔接，向下与公司各单位《现场处置方案》相衔接。

2. 应急组织机构及职责

2.1 南铝公司突发火灾事故应急处置指挥部（常设应急指挥机构，简称指挥部）。

指挥长：安全分管副总经理；

副指挥长：安环保卫部主任。

成员：安环保卫部保卫室全体人员。

2.2 指挥部下设灭火行动、通讯联络、疏散引导、安全防护救护和机动等五个应急行动小组。

2.2.1 《火灾事故应急组织结构图》见附录 1。

2.2.2 《火灾事故应急行动小组成员名单》见附录 2。

2.2.3 《火灾事故应急组织机构通讯表》见附录 3。

2.3 指挥部及各应急行动小组职责。

2.3.1 指挥部职责：指挥协调灭火救援工作，按照有关要求向上级领导和有关部门报告，研究制定、采取应急措施，避免事态扩大，将事故损失降到最低限度；协调配合到达火场的消防救援队伍开展灭火救援行动；协调配合消防救援机构做好火灾事故调查工作和其他有关工作。

2.3.2 灭火行动组职责：根据火场情况，熟练应用各类灭火设施、器材和工具，正确实施灭火工作。

2.3.3 通讯联络组职责：及时实施报警和接警处置程序，迅速报告“119”接警中心，及时反映火情，并派人接车。进行通讯联络并及时反馈信息，传达上级命令，了解火场消息，上传下达，保证通讯畅通。

2.3.4 疏散引导组职责：负责组织引导火灾区域的人员、重要物资从疏散通道和安全出口迅速撤离火场。

2.3.5 安全防护救护组职责：对火灾现场周围停放的车辆进行清理和道路警戒，控制无关车辆和人员进入现场及禁止在现场进行围观拍照等行为，发现火场严重受伤或中毒人员，要及时拨打“120”救护。

2.3.6 机动组职责：根据灭火、通讯、疏散等各组工作进展情况，提供相应保障或适时增援。

3. 响应启动

3.1 车间级响应：现场人员发现初起火情时，应1分钟内实施火灾救援和疏散无关人员，同时报火警，且将火情报告公司大门值班室和本单位值班领导。

3.2 公司级响应：公司大门值班室（内部报警电话：“8737119 或 87119”）接到各单位的火警信息报告后，立刻报告安环保卫部启动本预案，根据事态发展趋势，立即会同有关部门汇总相关信息，分析研判，并提出对火警处置建议，及时向应急领导小组指挥长报告。

3.3 外部力量联动响应：联动南平市消防应急救援队到场后，指挥部移交指挥权，并积极配合消防、医疗、救护等专业部门进行灭火、救护等应急处置工作。

3.4 响应注意事项

3.4.1 应急领导小组，按照本预案处置原则开展抗灾抢险、应急救援、抢修恢复和信息披露工作。

3.4.2 根据火灾现场情况、火灾性质（A、B、C、D、E、F类），进行针对性灭火救援。

南铝公司安全生产事故专项应急预案

3.4.3 在火灾发生后,特别是人群比较集中的部位或场所发生火灾时,按照制定的紧急疏散方案和疏散路线,组织人员有序的撤离火灾现场至安全地带。

3.4.4 对于公司消防安全重点部位和可燃物资仓库等重点区域,要及时做好隔离措施、重要物资疏散和其它相关的安全措施。

3.4.5 进行应急救援、抢修恢复等工作时,必须制定切实可行的组织、技术、安全三大措施,确保人身安全、设备安全。

4. 处置措施

4.1 应急疏散处置措施

4.1.1 发现火警,应一分钟内实施火灾救援和疏散无关人员。引导人员疏散时要不断用手势和喊话的方式引导被困人员疏散方向,稳定被困人员的情绪,以及有效维护秩序,带领受困人员安全到达应急疏散集合点集合,及时询问和清点人数,并报告疏散引导组负责人。

4.1.2 引导人员疏散应利用防烟楼梯、封闭楼梯和室外楼梯,也可利用未被烟火侵袭的普通楼梯,或其他能够到达安全地点的途径,将人流按照快捷合理的疏散路线引导到场外。疏散引导组人员应全面检查,以防疏漏人员。

4.1.3 消防应急救援队到达火场后,应听从消防救援队伍的指挥进行疏散工作。

4.2 一般火灾处置措施

一般 ABC 类火灾直接使用现场配置的干粉灭火器、消火栓、泡沫灭火剂将火扑灭。

4.3 液压油喷溅火灾处置措施

液压油喷溅油雾火灾,应先切断液压系统动力电源,拍下设备急停按钮,先阻断液压油雾喷溅,再使用现场配置的干粉灭火器进行灭火。

4.4 电气火灾处置措施

电气火灾要立即选择适当位置切断电源,再使用现场配置的灭火器灭

火。特殊情况要进行带电灭火，必须在确保安全的前提下进行，应用不导电的灭火剂如二氧化碳、干粉等进行灭火，要注意保持 3 米以上的安全距离。如遇带电导线断落接地，应立即划定警戒区，所有人员距接地处 8 米以外，防止发生跨步电压触电。不能直接用导电的灭火剂如直射水流、泡沫等进行喷射，否则会造成触电事故。

4.5 变压器和油断路器火灾的处置措施

变压器和油断路器等充油电气设备发生燃烧时，切断电源后的扑救方法与扑救可燃液体火灾相同。如果油箱没有破损，可以用干粉、二氧化碳灭火器等进行扑救。如果油箱已经破裂，大量变压器的油燃烧，火势凶猛时，切断电源后可用喷雾水或泡沫扑救。流散的油火，可用喷雾水或泡沫扑救。流散的油量不多时，也可用砂土压埋。

4.6 可燃气体火灾的处置措施

4.6.1 可燃气体发生火灾，应首先扑灭泄漏处附近被引燃的可燃物火势，控制灾害范围，为进一步扑救泄漏处燃烧做好准备。

4.6.2 气体泄漏着火后，不可轻易关闭阀门，更不能随便关停输送气体的设备，以防止回火引起爆炸。应先关小阀门，控制阀门流量，降低气体泄漏压力后进行灭火，并事先做好堵漏准备，火焰熄灭后立即进行堵漏。

4.6.2 气体泄漏起火后，不能盲目扑灭泄漏处燃烧，以防堵漏失败后大量可燃气体继续泄漏，与空气形成爆炸性混合气体，遇火源发生二次爆炸。

4.6.3 如果确认泄漏口不大，能在短时间内快速予以封堵，则可用水、干粉、氮气、二氧化碳等灭火，然后组织人员迅速实施堵漏，同时用雾状水稀释驱散泄漏气体。

4.6.4 如果泄漏口裂缝较大，确认难以堵漏或无法堵漏，则可用冷却着火容器及周围容器的办法，以防止发生爆炸，任其稳定燃烧，直至自行燃尽熄灭。

4.6.5 对于有爆炸危险的可燃气体容器、气瓶或设备的冷却或灭火工作，要利用地形、地物、建筑物等为掩体，将容器放置其中，以防爆炸伤

南铝公司安全生产事故专项应急预案

人。如果有爆炸预兆，要果断将人员撤离。

4.7 易燃液体火灾的处置措施

4.7.1 针对不同的易燃液体，正确使用灭火剂，一般使用干粉、泡沫等灭火，优先扑灭液体溢流燃烧，再集中力量进行灭火。灭火前准备足够的灭火剂，扑灭后再持续喷射一段时间，防止复燃。

4.7.2 防止燃爆伤人。在及时扑灭了易燃液体燃烧后，液体迅速挥发的蒸气很快与空气形成爆炸性混合物，遇火源发生燃烧。因此，灭火后要采取泡沫覆盖、导流回收等方法，减少液体挥发，同时要严格控制各种火源。

4.8 通讯联络

4.8.1 通讯联络组接到火警后，立即通知各灭火救援小组负责人召集组员到消防器材库携带相关消防器材、装备和防护用具到达火灾现场，并报告火灾事故应急处置指挥部；

4.8.2 根据指挥长的要求，将停电、供水、车辆调配、灭火措施等指令传达到火灾现场的各灭火救援小组；

4.8.3 及时反馈火场进展情况，保障火灾现场与外界的信息畅通，担负寻求相邻单位人员的联络工作。

4.9 安全防护救护

4.9.1 安全防护救护组接到指令后，应立即赶赴火灾现场，对火灾现场周围停放的车辆进行清理和道路警戒，控制无关车辆和人员进入现场，发现火场严重受伤或中毒人员，要及时拨打“120”救护。

4.9.2 确认现场人数，时时向指挥部报告现场人员情况。

4.9.3 火灾扑灭后，要全面检查现场，消灭遗留火种，派人保护好火灾现场，并协助消防救援机构的火灾事故调查工作。

4.10 注意事项

4.10.1 所有参加灭火救援人员必须保持镇定，听从指挥。

4.10.2 一切自救必须本着先救人后救物的原则，切勿作个人冒险。

4.10.3 在生命安全未受到威胁时，应坚守各自的岗位，尽力控制火灾的蔓延直到消防救援队伍到来，并详细汇报火场情况。

4.10.4 应穿戴好个人防护装备，确保自身安全。

4.10.5 疏散时身上着火，切记不可奔跑，应立即脱掉着火衣物或就地翻滚，或由身边人员以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

5. 应急保障

5.1 通讯与信息保障。

安环保卫部保卫室实行 24 小时值班；各应急行动小组成员的手机保持全天候 24 小时通讯畅通。

5.2 物资保障。

按照有关规定储备应急救援物资，建立应急物资动态管理台帐，保障应急救援物质完好有效。

5.3 应急队伍保障。

保卫室各应急行动小组成员定期开展灭火救援训练，针对模拟事故进行应急演练，实战性的综合应急演练每年不少于 1 次，确保灭火救援队伍能适应灭火救援的需要。

各单位主要负责人、安全管理人员、设备管理人员、电工等人员，在应急处置过程中应及时到场参加救援，向指挥部报告现场具体情况，听从指挥部指。

5.4 消防装备保障。

各单位做好本单位消防装备的检查、维护保养工作，确保消防装备随时处于正常有效状态，战时服从指挥部指挥调用。应急过程中，指挥部根据现场情况调用生产车辆、设备装备用于应急处置，具有优先使用权，各单位应做好保障。

5.5 《消防装备配备情况》见附录 4。

6. 附件

6.1 火灾事故应急组织结构图

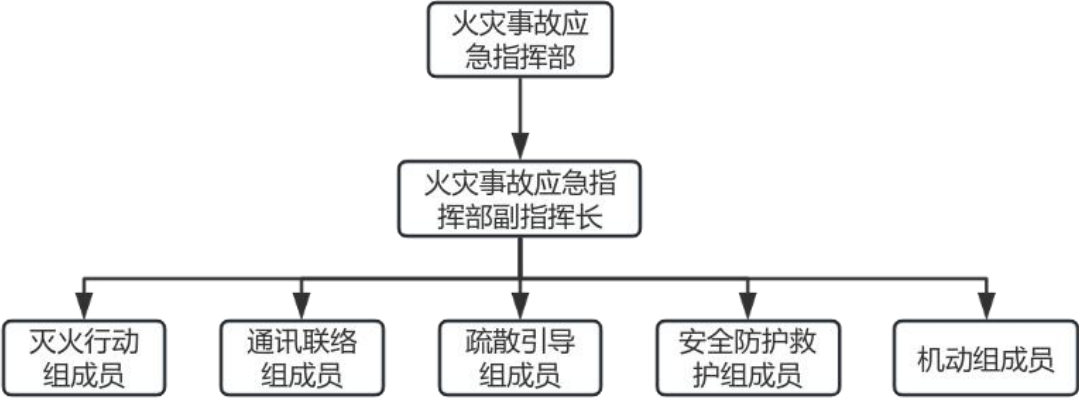
6.2 火灾事故应急行动小组成员名单

南铝公司安全生产事故专项应急预案

- 6.3 火灾事故应急组织机构通讯表
- 6.4 消防装备配备情况
- 6.5 南铝公司消防车道示意图
- 6.6 南铝公司消防水源示意图

附件 1:

火灾事故应急组织结构图



附件 2:

火灾事故应急行动小组成员名单

组别	负责人	成员
灭火行动组	程凯宁	张发旺、叶律军、江旭、应永威 张招龙、李建伟、陈学峰、黄铭彪
通讯联络组	金昌贵	龚振生、林金城、吴国华
疏散引导组	陈旭辉	雷永启、伍祖敏、叶勇华、谢开健
安全防护 救护组	潘则武	曹瑞峰、黄仁官、蔡炜、林传根
机动组	吴万成	郑继善

附件 3:

火灾事故应急组织机构通讯表

姓 名	电话号码	姓 名	电话号码	姓 名	电话号码
消防应急指挥部					
周策	13706007790	薛志全	13950603555		
林国城	13960609191	郭剑峰	13706009067		
灭火行动组					
程凯宁	15859999464	陈学峰	15959756106	伍祖敏	15959912007
黄铭彪	15959772907	江旭	13859383101	应永威	13706009223
张招龙	13960633515	李建伟	13459950981		
疏散引导组					
吴万成	18559097428	雷永启	13960669216	陈文斌	13860077186
谢开健	13859393750	叶勇华	15392392600	陈勇	13859399334
安全防护救护组					
潘则武	13850933609	曹瑞峰	13616976450	蔡炜	13656971195
林传根	13860061337	黄仁官	18950607635	黄章华	13706008934
陈文勇	15859355732	胡新泉	13850983533	卓春光	13626950473
通讯联络组					
金昌贵	13859393941	龚振生	13706917457	林金城	13459951552
吴国华	15959943237				
机动组					
叶律军	13860067156	郑继善	13860050093	陈旭辉	13706005986

附件 4:

消防装备配备情况

品 名	单 位	数 量	配备位置
应急救援包	个	5	消防值班车、门卫
消防战斗服	套	6	消防值班车、门卫
消防斧头	把	3	消防值班车
一次性雨衣	件	20	消防值班车
消防自救呼吸器	个	17	消防值班车、门卫
正压式空气呼吸器	套	2	消防值班车
消防栓专用扳手	把	3	消防值班车、门卫
消防水枪	把	9	消防值班车、门卫
消防水带	米	360	消防值班车、门卫
警戒带	卷	13	消防值班车、门卫
消防撬棍	根	1	消防值班车
消防铁锹	把	3	消防值班车
轻型安全绳	条	4	消防值班车
五点式安全带	条	3	消防值班车
应急照明灯	盏	3	消防值班车、门卫
送风机	台	1	消防值班车
干粉灭火器	具	30	消防值班车、门卫
手提式水基型灭火器	具	3	消防值班车
二氧化碳灭火器	具	6	门卫

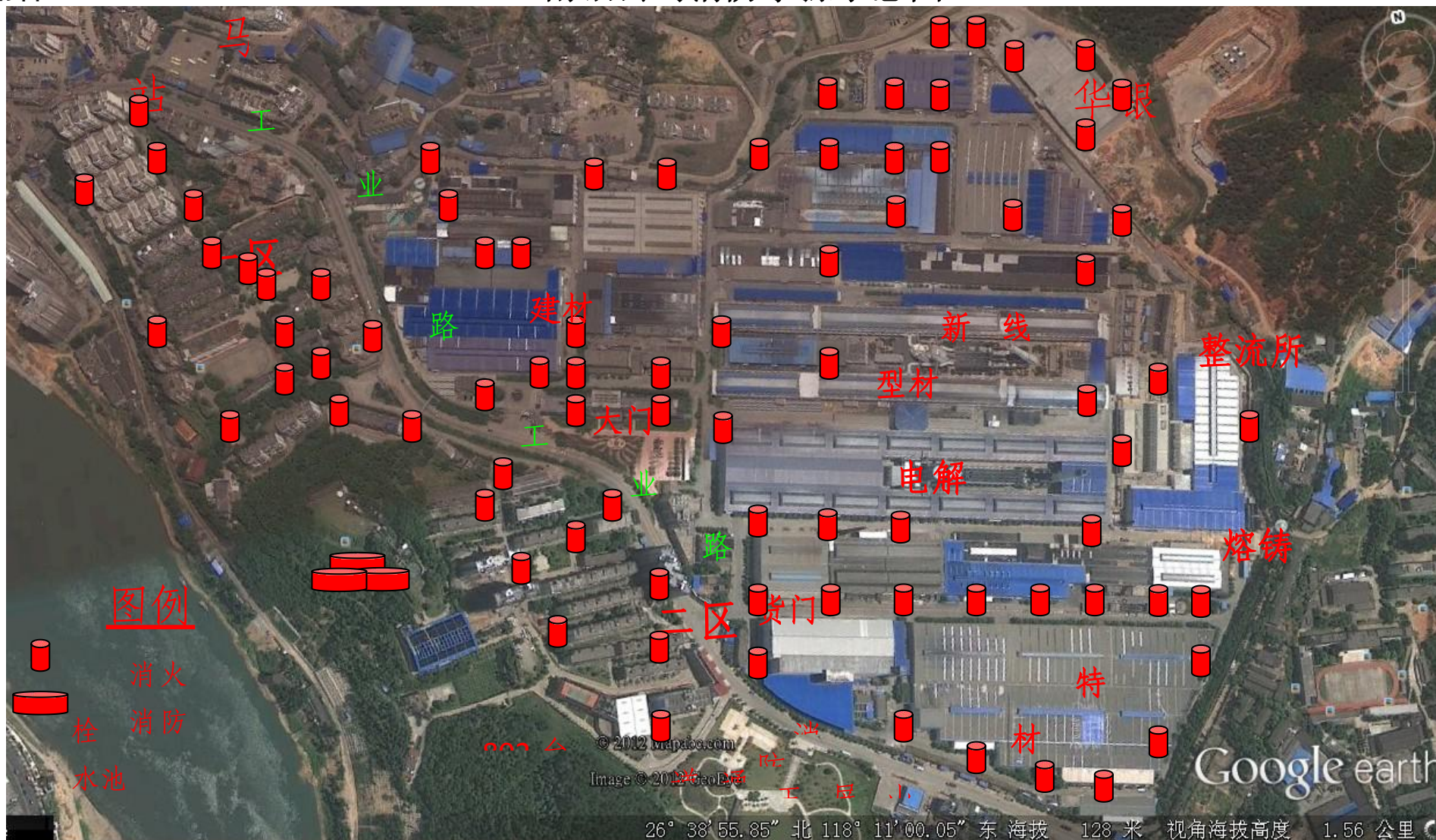
附件 5 :

南铝公司消防车道路示意图



附件 6:

南铝公司消防水源示意图



二、特种设备事故专项应急预案

1. 适用范围

1.1 本预案适用于福建省南平铝业股份有限公司在生产经营过程中，突发厂内机动车辆、起重机械、电梯、压力容器或压力管道等特种设备事故时，按照本预案相应的应急处置程序和措施执行。

1.2 本预案为公司应对特种设备事故的专项应急预案，向上与公司的综合应急预案相衔接，向下与特种设备相关现场处置方案相衔接。

2. 应急组织机构及职责

2.1 公司特种设备事故应急处置指挥部（办公室设在设备技改部）

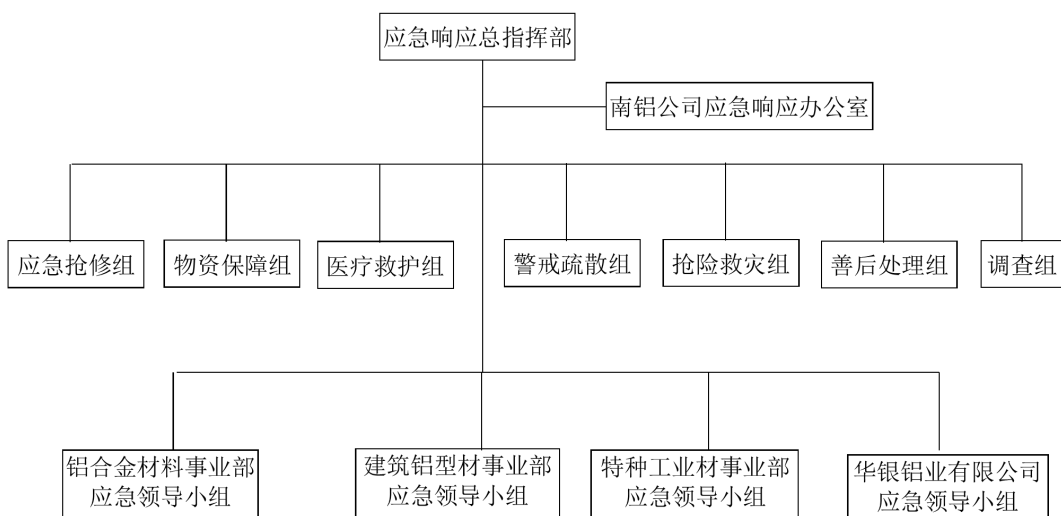
指挥长：公司设备分管副总经理

副指挥长：设备技改部主任、安环保卫部主任

成员：事业部设备分管领导及设备技术主管、设备技改部和安环保卫部部门领导及安全员等。

指挥长不在公司时，由副指挥长代行指挥长职权。

2.2 指挥部下设应急抢险组、通讯联络组、后勤保障组等应急行动小组。



2.3 指挥部及各应急行动小组职责

序号	应急职务		姓名	行政职务	职责
1	应急总指挥部	总指挥	葛永梅	副总经理	负责全面指挥全公司的应急救援工作 负责批准应急救援预案的启动与终止 接受政府的指令和调动 负责确定事故现场的指挥人员 负责确定事故状态下各级人员的职责 负责人员、资源配置、应急队伍的调动工作
		副总指挥	黄良峰	设备技改部主任	在总指挥不在时代替行使总指挥职责
		副总指挥	林国城	安环保卫部主任	
		组员	各事业部分管设备副总		执行总指挥下达的应急指令
2	应急办公室	组长	黄良峰	设备技改部主任	负责及时向总指挥、副总指挥汇报突发事故的情况 负责通知车间、机关部门及其他单位的撤离 负责请求外部支援的沟通工作
		副组长	蔡宗仁	设备技改部副主任	
		组员	各事业部分管设备副总或总助		
3	后勤保障组	组长	陈景春	采购中心主任	负责协调财务保障、伤员运送保障、物资供应保障工作
		副组长	各事业部书记		负责现场应急物资的供应工作 负责应急抢险工作中的资金保障工作
4	应急抢险组	组长	薛志全	副总经理	负责指挥现场抢险具体工作
		副组长	林国城	安环保卫部主任	
		组员	各事业部分管安全领导		负责突发事故的应急抢险工作 负责突发事故伤亡人员的撤离工作
5	通讯联络组	组长	张志鹏	办公室主任	负责指挥事故应急响应过程中公司内外通讯线路、通讯方式畅通
		副组长	各事业部分管设备副总或总助		
6	警戒疏散组	组长	郭剑峰	安环保卫部经理	负责指挥抢险工作中现场警戒、交通管制工作
		组员	保卫部相关人员		负责指挥应急抢险工作中的人员疏散工作
7	医疗救护组	组长	吴世文	工会主席	负责应急抢险工作中伤员的病情判断和紧急治疗工作
		副组长	水东社区服务中心主任		负责应急抢险工作中伤员运送工作
		组员	医生	水东社区服务中心	负责突发事故中伤员的急救工作
8	善后处理组	组长	吴世文	工会主席	负责指挥事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、善后工作
		副组长	各事业部书记		负责事故和应急抢险工作中伤亡人员家属的安抚、善后工作
		组员	党工部		
9	事故调查组	组长	葛永梅	副总经理	负责救援工作结束后，对事故的起因、损失、奖惩进行调查取证
		副组长	相关领导和人员	公司、事业部	

3. 响应启动

3.1 三级响应。发生一般特种设备险肇事故、特种设备事故，事故通过班组或本生产（使用）部门自己可以处理或控制；

3.2 二级响应。发生特种设备事故，需跨部门或事业部间协调处理；

3.3 一级响应。发生特种设备事故，超出部门或事业部控制范围，须启动公司《安全生产事故综合预案》。

4. 处置措施

4.1 厂内机动车辆（叉车）应急处置

4.1.1 车辆交通事故应急处置措施：

4.1.1.1 发生交通事故未造成人员伤亡的事故，司机或随乘人员应注意保证自身安全，在道路来车方向距故障车 50 至 100 米处摆放故障车警示牌，保护好现场，同时向上级领导报告；因特殊情况需改变现场的，要做好标记，应尽可能等相关工作人员到现场确认。

4.1.1.2 当厂内机动车发生交通事故造成人员伤亡的，应视情况开展自救或拨打 120；当司机或随乘人员生命受到威胁时，可视情况离开现场，但需要保持与上级领导联系。

4.1.1.3 单位机动车辆管理负责人接报后立即组织相关人员迅速赶赴现场，配合公司相关职能部门积极采取应急处置，同时及时报告公司分管领导。

4.1.2 车辆倾翻应急处置措施：

4.1.2.1 车辆在运输过程中发生倾翻等其它事故，可能发生爆燃、火灾；一旦发生碰撞、倾翻，驾驶员应立即撤离至安全地带，并向各单位调度组或上级领导联系。

4.1.2.2 各单位调度组或上级领导接报后，应立即组织人员赶赴事发现场进行灭火、隔绝、堵漏、拦截、覆盖、泄压、转移、收集等。

4.1.2.3 车辆如果运输高温铝水发生倾翻，应根据现场高温铝水泄漏的情况，四周设立不少于 100 米距离的警戒区域，禁止任何机动车辆及无

关人员进入,防止火源和可燃物接近警戒区域;及时采用相应的应急救援器材;如果无法控制现场情况,各单位应急救援小组现场负责人应及时向南铝公司相关职能部门报告险情和当地相关部门。

4.2 压力容器、压力管道事故应急处置

4.2.1 爆炸事故

4.2.1.1 爆炸发生时,现场负责人在其认为安全的情况下,应及时切断电源和管理阀门;所有人员应听从安排,有组织的通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场,快速到达设在至上风处安全区。

4.2.1.2 事故现场应进行隔离,严格限制出入,并对事故现场进行合理通风,加速有毒、有害及易燃、易爆物质的扩散。

4.2.2 火灾事故

4.2.2.1 火情发现人员立即大声呼叫报警,并首先应切断火势蔓延的途径,冷却和疏散受火势威胁的压力及密闭容器和可燃物,控制燃烧范围,并积极抢救受伤和被困人员,如有液体流淌时,应筑堤(或用围油栏)拦截流淌的易燃液体。

4.2.2.2 切断电源线路(此人必须懂得电工知识,如不懂,则不要冒险),附近的工作人员立即赶赴火灾事故现场,如报警人没有切断电源,应先切断电源,按照救火知识,正确使用灭火器材,开展救援工作,并注意自我防护。

4.2.2.3 先了解和掌握着火物资的品名及危险性,采取相应的灭火和防护措施。

4.2.2.4 发生火警时,义务消防人员应立即赶赴现场,服从现场指挥,积极参加扑救灭火。及时清理火场通道,清除障碍物,以保证消防车辆进入火场灭火,并积极协助消防队员的灭火工作。

4.2.2.5 初起火场所有的扑灭:现场人员利用配备的灭火器材进行扑灭火灾。

4.2.2.6 火势较大的扑救:立即切断火场电源,组织人员利用各种灭

火器材进行扑救。当火势不能控制时要进行火灾报警，在报警的同时组织人员疏散火场上的爆炸物品和清理通道障碍，以保障消防车进入火场。

4.2.2.7 已着火部位采用灭火器喷射灭火，可同时用消防沙子遮盖，隔氧灭火防止火势蔓延，油管起火一般先爆炸后燃烧，救火人员一要防止爆炸伤亡，二要防止油料飞溅伤人，扑救人员要在上风头进行救火，严禁用水扑救燃烧的油管，对未燃烧的油管可用水降温。

防止爆炸：火场附近如果有压力容器，如盛装压缩气体或液化气的钢瓶、油桶、储灌等，凡不能搬走的，可用水冷却以防爆炸。

4.2.2.8 现场的最高负责人作为现场的消防指挥员，指挥现场救援工作，根据火情的严重程度，联系公司保卫部 8737119 或 119，指挥救火工作，向单位上级领导报告灾情。

4.2.2.9 扑救毒害性、腐蚀性或燃烧产物毒害性较强的易燃液体火灾，扑救人员必须戴防护面具，采取防护措施。

4.2.2.10 事故现场应进行隔离，严格限制出入，并对事故现场进行合理通风，加速有毒、有害及易燃、易爆物质的扩散。

4.2.3 泄漏事故

4.2.3.1 压力容器或压力管道发生泄漏时，现场人员应立即使用消防沙等器材将泄漏物堵住或围住，及时控制泄漏，并防止其四处流淌。

4.2.3.2 在看到有危险物品大面积的泄漏时，报警人员应立即向当班领导报告情况。在现场指挥人员的指挥下，采取停止作业、关闭阀门、转移物料等方法。

4.2.3.3 易燃、易爆、有毒介质发生大面积泄漏事故时，单位内的其他人员应迅速撤离；消防组成员应迅速赶到事故现场，准备好灭火器。

4.2.3.4 进入现场人员必须配备必要的防护器具：应严禁火种，以降低发生火灾爆炸的危险性；在现场严禁使用手机、对讲机等工具；事故现场严禁无关人员进入或围观。

4.2.3.5 事故现场应进行隔离，严格限制出入，并对事故现场进行合

理通风，加速有毒、有害及易燃、易爆物质的扩散。

4.2.3.6 现场泄漏物要及时用消防沙进行覆盖、收容、防止二次事故的发生。

4.3 货运电梯事故应急处置

4.3.1 紧急情况通知：如遇意外货梯安全事故时，在现场的管理人员应立即向应急领导小组组长进行险情汇报。组长立即召集副组长及抢修抢险组及其他组成员携带各自抢险工具赶赴现场。

4.3.2 指挥与控制：抢救组到达事故发生地，在组长指挥下分头工作。

4.3.2.1 首先抢救组和组长一起查明险情，确定是否还有危险源、人员伤亡情况，并即时实施救援。

4.3.2.2 保卫组负责把出事地点在事故现场周围建立警戒区域，并实施交通管理制度，维护现场治安秩序。附近进行警戒不准闲人靠近。

4.3.2.3 现场值班电工负责切断有危险的电气路线电源。如果在夜间，接通所有必要的照明灯。

4.3.2.4 抢险组在排除触电危险的情况下，立即展开抢险工作。

4.3.2.5 对倾覆、变形的货梯拆卸、修复工作应请示上级有关安全监督管理部门，并及时通知货梯厂家或维保单位入场进行专业性指导工作。

4.3.2.6 货梯安全事故应急抢险完毕，由组长召集各相关人员对事故进行调查，找出事故原因、责任人及制定防止再次发生类似的整改措施。

4.3.3 分析和处理。根据公司事故管理规定，按照事故等级由相应级别管理人员负责组织事故分析及处理通报。

4.3.4 现场恢复。充分认识恢复过程中存在的危险，必须将安全隐患彻底清除，方可恢复正常工作状态。

4.4 起重机事故应急处置

4.4.1 事故（隐患）现象发现初期时的应急处理

应根据事件类型立即采取相应的处理措施，如切断危险电源、转移或阻挡坠落的物料伤人、受威胁人员的撤离、现场隔离等。

4.4.2 人员高空坠落时的紧急处理

4.4.2.1 现场警戒和隔离

根据现场人员状况和数量，警戒和隔离适当区域，同时应注意保证紧急救援的通道畅通，避免坠落伤害继续扩大和围观人员妨碍现场救援工作。

4.4.2.2 现场抢险救出伤员

在采取必要的防护措施下，现场指挥人员根据人员坠落情况，指挥抢险组人员，用相应的工具、设备和手段，尽快抢救出坠落的伤员。

4.4.2.3 医疗救护组现场施救和送救伤员。

4.4.3 突然停电等情况使司机或作业人员被困高空

4.4.3.1 现场警戒和隔离。现场指挥人员根据现场情况由警戒保卫组实施区域隔离，并保证救援通道畅通。

4.4.3.2 抢险救灾组抢险人员迅速调集液压升降平台等设备或经由高空通道抵达被困人员位置，帮助被困人员脱离危险区域。如有人员受伤，可视具体情况，用安全绳吊放或其他方法转移伤员。

4.4.3.3 如有危险吊具或吊装物时，应视情况切换备用电源或固定吊物位置。

4.4.3.4 救援设备操作人员应由取得特种设备作业人员证和登高作业证的专业维修人员进行，并必须穿戴必要的防护用品（安全带、安全帽、防滑鞋等），同时采取必要措施防止人员高空坠落。

4.4.3.5 高空、地面抢险人员应统一指挥，协调行动，根据情况地面可设防止被困人员及施救人员高空坠落的保护措施（充气减震垫、防护网等）。

4.4.4 起重机倾翻、折断、倒塌

4.4.4.1 现场警戒和隔离

根据现场情况，警戒保卫组对现场进行警戒和隔离，并保证救援通道畅通，避免坠落物伤害继续扩大和无关人员影响现场救援工作。

4.4.4.2 紧急通知危险区域以内的人员撤离和疏散

通信联络组用有效的通信手段（广播、话筒等）立即通知现场危险区域以内的人员，警戒保卫组及时组织疏散和撤离危险区域以内的人员。

4.4.4.3 紧急抢险救出伤员

由抢险救灾组专业抢险人员利用必要的设备设施（汽车起重机、叉车、气割机、千斤顶等）移开倒塌物体搜救受伤人员。

4.4.4.4 医疗救护组运送急救伤员。

4.4.4.5 抢险救人时，先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆危险品，并由指挥人员统一指挥，在抢救的同时，应有专人负责现场的危险状况（空中物品电缆、电线、锐器、火源等）进行监控，确保施救人员的安全。

4.4.4.6 搜救伤员时，如使用大型机械设备，应尽量避免对伤员造成二次伤害。

4.4.5 起重机碰撞挤压

起重机在维修、吊装及运行过程中碰撞挤压作业人员时：

4.4.5.1 立即停机或实施反向运行操作，应急救援现场安排专人监护空中物品或吊具，后勤保障组采取防护措施。

4.4.5.2 抢险救灾组抢险人员穿戴必需防护用品（安全帽、防滑鞋等），进入危险区域救出伤员，若伤员挤压在物件中无法脱身，应采取其他必要的手段（叉车、气割机、千斤顶等）实施救援。

4.4.5.3 医疗救护组负责救护和运送伤员。

4.4.6 起重机漏电、触电

4.4.6.1 切断电源。抢险救灾组迅速将起重机的总电源断开。

4.4.6.2 抢险救灾组抢险人员用绝缘物（棒）或木制杆件分开导电体与伤员的接触。

4.4.6.3 医护人员实施人工呼吸或其他方法救护伤员。

4.4.6.4 总电源切断前禁止盲目施救。

4.4.6.5 被困司机在起重机漏电的情况下，如未断开总电源，禁止自行移动，以避免跨步电压对人身的伤害。

4.4.6.6 抢险人员必须穿戴绝缘服、绝缘鞋、绝缘手套等防护用品。

4.4.7 起重机吊具或吊物伤人

4.4.7.1 现场警戒和隔离。根据现场情况，警戒保卫组对现场进行警戒和隔离，并保证救援通道畅通，避免坠落物伤害继续扩大和无关人员影响现场救援工作。

4.4.7.2 紧急通知危险区域以内的人员撤离和疏散。警戒保卫组及时组织疏散和撤离危险区域内的人员。

4.4.7.3 紧急抢险救出伤员。

4.4.7.4 由抢险救灾组专业抢险人员利用必要的设备设施(汽车起重机、叉车、气割机、千斤顶等)移开倒塌物件搜救受伤人员。

4.4.7.5 医疗救护组运送急救伤员。

4.4.7.6 抢险救人时，应先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆危险品，如果已发生燃、爆事故，应同时组织消防组进行消防工作，注意着火的油和熔融状态下的钢(铁)水禁止用水来灭火，确保施救人员的安全。

5. 应急保障

同《生产安全事故综合应急预案》第5节“应急保障”相关内容。

三、整流设备停电及火灾事故专项应急预案（铝合金）

1. 适用范围

1.1 事故范围及影响：动力供给部整流所是公司供电的关键部门，为电解系列及公司各个生产线和办公场所提供电能，供电设备一旦发生突发情况或故障，如未能及时处置或处置不当，将造成公司生产线及电解系列停电、停产或引发火灾事故等，甚至影响电网安全运行，并将危及员工和生产安全。

1.2 可能发生的事故类型：

1.2.1 110KV 系统开关跳闸停电；

1.2.2 10KV 系统开关跳闸停电；

1.2.3 设备发生发热、短路故障起火停电。

2. 应急组织机构及职责

2.1 铝合金整流设备停电应急处置领导小组：

组 长：动力供给部经理

组 员：整流班全体员工

3. 应急处置领导小组职责

3.1 组长：负责据现场情况及时上报上级领导和部门，并组织班员做好事故应急处理；

3.2 组员：根据现场实际情况按照应急处置措施要求，服从组长指令进行处置及恢复送电工作。

4. 响应启动

4.1 响应分级。

按照事故性质、危害程度、影响范围等因素，由低到高划分 II 级、I 级 2 个响应级别。

响应分级	分级依据	应急响应启动级别
II级	事故危害和影响未超过铝合金事业部范围，调集事业部内部资源可以控制事故局势。	专项应急预案
I级	事故危害和影响超过事业部范围，需要南铝公司统筹才能控制事故局势。	公司综合应急预案

4.1.1 II级响应

4.1.1.1 事故发生单位启动本专项预案，并向事业部应急小组报告；

4.1.1.2 根据事故发展态势由事业部应急小组决定是否向南铝公司请求支援。

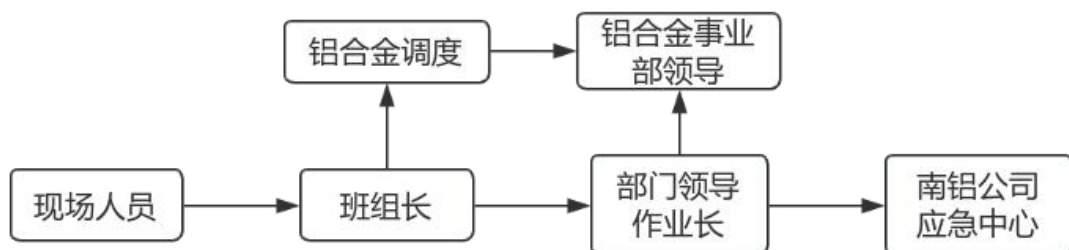
4.1.2 I级响应

4.1.2.1 及时向南铝公司应急指挥中心报告事态情况，确定是否需要调配南铝公司应急支援力量及物资。

4.1.2.2 立即向南铝公司应急指挥中心报告，启动综合应急预案。

4.2 应急响应程序

应急情况报告程序流程表



5. 处置措施

5.1 事故应急处置程序

5.1.1 整流班当班人员根据当时运行方式、天气、工作情况、继电保护及自动装置的动作情况、报出的信号、表计指示和现场设备情况，判明事故的性质和范围，并立即上报整流班班长；

5.1.2 班长接到报告，应核实具体状况，确认火灾严重程度及事故停电影响范围后，立即向部门领导、作业长及事业部调度报告，并快速组织

现场人员实施紧急抢险，立即隔离故障设备，遵照“重点负荷优先送电，次要负荷抓紧送电”的原则恢复送电；

5.1.3 部门领导、作业长接到报告后，要及时把设备故障情况报告事业部分管副总经理、总经理。同时立即赶到现场组织抢险。事业部领导到达现场后，视情况向公司应急办公室领导汇报，特殊情况可越级上报；

5.1.4 在上级领导未达现场前，当场班长为现场最高指挥人员，其他人员要服从命令，按事先的分工，协调配合，提高抢险效率；

5.1.5 应急救援结束后，作业长要负责清点抢险人员报部门领导。并根据故障性质情况做好安全措施等待检修人员检修。

5.2 现场应急处置措施(以 8#整流变起火并引起 128#进线失电为例)

5.2.1 一旦现场人员发现 8#整流变压力释放阀喷油发生初起火灾时，应立即向班长报告，当班班长接到报告首先应迅速切断与 8#整流变有联系的电源。

5.2.1.1 断开 8#整流变 138#开关；

5.2.1.2 断开 8#整流变直流刀闸；

5.2.1.3 断开 1381#、1382#隔离刀闸；

5.2.1.4 断开 8#机组保护柜内控保开关；

5.2.1.5 断开 8#机组低压配电柜内各馈线开关；

5.2.1.6 断开 8#机组滤波装置 688#开关；

5.2.1.7 断开 8#机组滤波装置 6881#、6882#、6883#、6884#刀闸。

5.2.2 将燃烧点附近可能成为火势蔓延的可燃物和受到火势威胁的易燃易爆物资移到安全地区，就近取用所内配备的相应于火灾性质的灭火器或消防沙进行扑救初起火灾。

5.2.3 当班班长应核实具体状况，确认火灾严重程度及事故停电影响范围后，立即向部门领导、作业长、事业部调度报告，并快速组织现场人员实施紧急抢险。若变压器油池有积油，要快速启动事故油池排水水泵，抽掉变压器油池的油。

5.2.4 部门领导、作业长接到报告后要立即报告事业部分管副总经理、总经理。同时赶到现场组织抢险，并视火灾情况及事故停电影响范围后，可立即拨打安环保卫部电话“8737903(87903)”或“8737119(87119)”，向安环保卫部报告整流所火灾情况，申请救援。

5.2.5 安环保卫部接到火警电话后，应立即组织义务消防队员带上消防沙、灭火器等消防器材赶往整流变电站火场进行抢险救灾工作。

5.2.6 灭火处置程序：

5.2.6.1 确认已断开火场相关电源；

5.2.6.2 应急小组应迅速组织人员使用消防沙、灭火器等消防器材，对覆盖油类表面燃烧的火进行扑救和阻止火势蔓延；

5.2.6.3 火势较大，扑救力量明显不足。启动公司《综合应急预案》，组织召集公司内部资源和人员赶赴整流变电站参加扑救火灾工作。组织人员迅速参加扑救火灾或对受到火势威胁的易燃易爆设备进行拆卸并转移到安全地点，并疏散人员、物资等；

5.2.6.4 若火势难以控制时，应立即拨打“119”电话向应急救援队报警请求支援，说明火灾地点、燃烧物资和火情大小等，并派人到公司大门外的公路接应应急救援队的救火车辆到达火灾现场；

5.2.6.5 火场现场所有人员必须服从命令，听从应急小组指挥。公司领导未到火场之前由保卫部领导指挥火场的火灾扑救工作；公司领导到达火场后由公司领导指挥火场的火灾扑救工作；应急救援队到达火场后由应急救援队指挥员指挥火场的火灾扑救工作；公司消防组织机构积极配合公安消防部队进行火场的扑救和疏散引导工作，并指定专人看管好转移出的易燃易爆物资和其它物资；

5.2.6.6 应急小组组长在采取完应急措施之后，应将整流变电站火灾情况及时向公司防火责任人报告。

5.2.7 应急疏散和措施

5.2.7.1 公司电解整流供电区域共有4个安全出口，一旦发生火灾事

故，应将4个安全出口的大门打开，便于人员疏散、消防车辆的进出和物资的转移。

第一安全出入口：240KA主控楼与240KA整流机组楼间，面向西面；

第二安全出入口：10KV总配与250KA整流机组楼间，面向西面；

第三安全出入口：250KA整流机组楼与250KA开关站楼间，面向南面熔铸三线生产线；

第四安全出入口：240KA开关站楼东面；

5.2.7.2 整流班班长对本班人员进行分工，分为甲、乙两个小组：

甲组：负责整流控制室内的整流供电系统操作；

乙组：负责事发现场的应急救援、现场处置。

5.2.7.3 铝合金材料事业部应急小组应组织专业人员对受到火势威胁的易燃易爆设备进行拆卸并转移到安全地点；将疏散出的物资存放于安全地点并派专人负责看管。

5.2.8 恢复供电处理步骤

动力供给部250KA系列7#、8#整流变和3#动力变接110KV系统IV段母线运行，由128#进线供电，5#、6#整流变接110KV系统III段母线运行，由129#进线供电。根据该故障情况及8#整流变初起火灾扑灭及隔离后，先恢复3#动力变及自用电供电，再恢复5#、6#、7#三台机组供电，最后恢复其它生产单位10KV系统供电。具体操作步骤如下：

5.2.8.1 检查8#机组与其它关联设备电气连接全部断开；

5.2.8.2 根据地调要求断开125#、137#开关，并汇报；

5.2.8.3 断开10KV系统IV段母线上的所有馈线开关（除供自用变614开关外）；

5.2.8.4 检查IV段母线所有负荷都断开后，根据地调指令恢复110KV系统IV段母线运行；

5.2.8.5 根据地调指令恢复3#动力变运行，并汇报；

5.2.8.6 检查614#自用电及250KA系列低压自用电恢复正常；

5.2.8.7 检查 250KA 系列外循环系统运行正常；

5.2.8.8 启动 250KA 系列 6#、7#、8#三台机组油风冷却器及纯水内泵，查运行正常；

5.2.8.9 恢复 250KA 系列三台机组正常运行；

5.2.8.10 恢复 10KV 系统Ⅲ段母线上其它各路馈线正常供电；

5.2.8.11 到现场检查所内各设备运行是否正常(包括整流柜、变压器、10KV 配电盘等)；

5.2.8.12 总结分析事故发生的原因、故障处理经过及防范类似故障的再次发生并形成报告上报。

5.3. 事故报告的基本要求和内容。

5.3.1 整流班当班人员根据当时运行方式、天气、工作情况、继电保护及自动装置的动作情况、报出的信号、表计指示和设备情况，判明事故的性质和范围，火灾地点，火势大小，燃烧物质及现场处理情况，并立即上报整流班班长。

5.3.2 整流班班长应尽可能保持正常设备继续运行，确保用户供电，优先恢复自用电，恢复整流机组供电，尽快恢复已停电用户供电，并立即上报作业长。

5.3.3 作业长据故障性质情况，立即安排组织处理，在检修人员到达现场之前，做好安全措施，并据故障性质情况立即汇报动力供给部领导。

5.3.4 动力供给部领导接到报告后，应迅速做出故障处理安排，并跟据故障性质情况，立即上报事业部分管副总经理和总经理，公司设备技改部和安环保卫部主任和公司有关领导等。

5.4 注意事项

5.4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项：进入现场必须穿戴好安全帽、工作服、绝缘手套和绝缘鞋。

5.4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项：在使用抢险救援器材前，必须确认是完好的，同时注意燃烧介质为变压器油，不能用水或泡沫灭火

器。

5.4.3 采取救援对策或措施方面的注意事项：注意设备带电，严格遵守安全操作规程，严禁违章作业。

5.4.4 现场自救和互救注意事项：抢修人员保持通讯联系畅通，听从统一指挥。

5.4.5 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项：现场抢修设备必须做好安全措施，员工触及高压设备必需要进行先验电、放电，设备与带电体必须有明显断开点。

5.4.6 应急救援结束后的注意事项：设备应急处理完毕必须做好安全措施，否则不得检修设备，同时恢复其它设备正常运行，并跟踪运行情况。

5.4.7 其他需要特别警示的事项：提高安全防范意识，防止触电。

6. 应急保障

6.1 整流变电站建筑防火等级为一级，消防设施有两个室外消防栓和若干瓶干粉灭火器及消防沙池（见下表）。整流变电站内有供电变压器和油桶。

责任单位	应急设备、设施名称	型号/规格	数量	责任人
动力供给部	自给式空气呼吸器	华信 AD100	2 套	部门 经理
	手提式二氧化碳灭火器	MT3(2 公斤)	15 瓶	
	推车贮压式干粉灭火器	MFZT35	4 瓶	
	手提贮压式干粉灭火器	MFZ8	4 瓶	
	手提贮压式干粉灭火器	MFZ4(4 公斤)	25 瓶	
	消防沙池（含铁锹）		3 个	
	绝缘手套		2 付	
	10KV 接地线		6 组	
	110KV 接地线		2 组	
	雨衣		2 套	
	手电		4 台	
	对讲机		4 部	
	10KV 验电笔		2 只	
	110KV 验电笔		2 只	
	高压绝缘雨鞋		2 双	
	令克棒		1 支	

6.2 应急处置人员及通讯保障

应急领导小组成员联系电话

单位和职务	姓名	电话号码	单位和职务	姓名	电话号码
公司副总经理	葛永梅	13905097099	动力供给部经理	徐永建	13950696328
公司副总经理	薛志全	13950603555	动力供给部副经理	罗维康	13950601928
事业部总经理	王检芳	13950601393	动力供给部经理助理	官武辉	15960971984
事业部副总经理	陈铁勇	13509525115	业务副主管（安全员）	李茂也	13859334008
事业部副总经理	连成华	13860077286	安检设备环保部经理	林茂春	13860050817
安环保卫部主任	林国城	13960609191	综管部经理	卢琳	13850987571
安环保卫部经理	王崇义	13860039636	综管部经理助理	陈涛	18750984371
安环保卫部副经理	郭剑峰	13706009067	事业部安全员	陈震寰	13290800608
设备环保部主任	黄良峰	13799119683	整流一班班长	章朝阳	13799107429
铝合金调度组	87873	8737873	整流二班班长	林岩	13656979998
调度组组长	陈基林	13960636825	整流三班班长	刘其春	13905091389
250KA 主控室	8737790	8737702	整流四班班长	肖鹏程	13950600629
保卫处值班室	8737903	8737119	检试班班长	吴道平	13509509797
公司小车班	87806	8737806			

四、酸碱泄漏灼烫事故专项应急预案（建材）

1. 适用范围

适用于南铝公司生产过程使用硫酸、盐酸和液碱生产线，当前主要使用单位为建筑铝型材事业部废水一站、废水二站和氧化线，具体见下表。

品名	存放地点	储存方式	最大储量	日常储量	备注
硫酸	氧化二线	铁罐	40 吨	30 吨	
	废水二站	铁罐	9 吨	7 吨	
稀硫酸	废水一站	玻璃钢罐	15 吨	10 吨	
盐酸	氧化二线	PVC 罐	12 吨	10 吨	停用
液碱	氧化二线	地下储罐	40 吨	20 吨	
	废水二站	铁罐	10 吨	7 吨	

2. 应急组织机构及职责

2.1 现场应急小组：由班组长、班员和设备维修人员组成。其中，班组长为现场应急小组组长。

2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长和设备维修人员以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 现场应急小组组长：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量，指导设备维修人员处理和修复设备，同时报告部门领导泄漏情况。

2.2.3 当班员工和设备维修人员：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

2.2.4 部门领导和设备部领导：接到通知后立即赶到现场，并负责指挥，同时通知事业部领导，事业部领导到达现场后，指挥应急处置，并决定是否报南铝公司，请示是否启动公司综合预案。

3. 响应启动

3.1 根据事故性质、严重程度、影响范围和可控性。确定启动的响应级别后，应急指挥中心立即组织开展应急响应程序性工作。

3.2.1 II级响应。发生酸碱泄漏灼烫事故启动本专项预案，并向事业部应急小组报告；由事业部应急小组根据事故发展态势决定是否向南铝公司请求支援。

3.2.2 I级响应。发生酸碱泄漏较为严重，影响到周边居民、环境应及时向南铝公司应急指挥中心报告，启动综合应急预案。

3.3 应急响应注意事项：要做好泄漏现场的排气通风工作；拉警戒线防止无关人员入内；应急救援人员应佩戴好酸碱防护设施；泄漏的酸液、碱液要及时抽回应急处理槽，禁止外排；人员被硫酸溅到，应脱掉衣裤，用流动清水一直冲洗2个小时左右，再送医院治疗。

4. 处置措施

4.1 当班人员发现储罐连接管道的第一个闸阀后端（靠近储罐为前端，其他为后端，下同）泄漏，应急处置措施如下：

步骤 1	立即报告当班班长，同时关闭硫酸泵电源防止事态扩大。
步骤 2	班长应立即向部门领导（分管生产和维修）报告后，组织维修人员（必须2人一组）佩戴好防护用品（浓硫酸泄漏时需戴面罩和口罩、盐酸泄漏需戴面罩和防毒面具），防酸碱手套，雨靴防护用品
步骤 3	打开水源，要将水龙头水开启到最大，稀释酸雾
步骤 4	先关总阀，再关硫酸泵吸入阀，再关硫酸泵出口阀门，再将法兰连接分离，将管道余酸流干净
步骤 5	组织维修。在维修工处理泄漏时，操作班人员穿戴好劳保用品待命。

4.2 当发现储罐连接管道的第一个闸阀前端（含闸阀）处大量泄漏，应急处置措施如下：

步骤 1	立即报告当班班长，班长立即向部门领导（分管生产和维修）报告后，立即指挥停止生产；
步骤 2	组织人员拉好警戒线，组织班组人员（必须2人一组）佩戴好防护面罩，防酸碱手套，雨靴、防酸防护服等防护用品去打开泵；

步骤 3	将酸打入氧化槽或其他储存罐（槽）中，并准备用水源冲淡余酸液浓度，并抽取液碱进行中和处理；
步骤 4	通过管道排到废水处理站，禁止未经中和处理就向外界自然排放；
步骤 5	其他班组人员不得进入警戒线范围内。

若操作人员无法靠近，此时要维护好现场秩序，避免无关人员围观，准备好水源，进行现场稀释，直接排往废水坑。以人不受伤害为第一原则。

4.3 部门领导到达现场后，负责指挥现场抢险，向当班班长了解现场基本情况；第一时间告知基本情况非常重要，务必严格执行；部门领导根据现场情况，进一步组织相关人员到场抢险并告知建材事业部应急领导小组，事业部领导到达现场后，指挥应急处置，并决定是否报南铝公司，请示是否启动公司综合预案。

4.4 电钳人员在部门维修领导的安排下，做好照明排气、酸泵组装、酸管的安装和供电工作。

4.5 当班班长，应安排人员准备安全绳、应急灯备用。

4.6 泄漏基本控制后，当班班长佩戴好劳保用品，准备好应急灯、安全绳、防护面具、手提水管等相应设备，两人一组到泄漏处进行检查，向部门领导报告检查情况，由领导确定修复方案。

4.7 在泄漏得到控制后，部门领导通知主操应开启风机，吹散酸雾，抢险成员用水冲洗场地，电钳人员负责检查设备情况。

4.8 当班组班长应在交接班记录本上详细记录并签名。

4.9 当班水处理工（必须 2 人一组）到场清理，报告废水 PH 值及产生废水量，并马上通知废水站做好废水处理应急工作。

4.10 注意事项

4.10.1 若未发生人员被困酸泄漏波及区时，应镇静、不要慌张，以稳妥处理为原则。

4.10.2 若人员被硫酸溅到，第一时间救助很关键，脱掉衣裤，用流动清水一直冲洗 2 个小时左右，再送医院治疗，在送医路上，也要用清水湿润。（因为从现场到医院至少 30 分路程，这一段时间浓酸未稀释就会

将皮肤真皮腐蚀。)

5. 应急保障

5.1 应急物资保障

建材表面处理部酸碱应急物资汇总						
序号	区域	地点	物资名称	数量	责任人	备注
1	废水一站	废水一站酸碱房内	防酸面罩	1	叶榕	
2			雨鞋	1	叶榕	
3			雨裤	1	叶榕	
4			防酸围裙	1	叶榕	
5			橡胶手套	1	叶榕	
6			苏打水	1	叶榕	
7			硼酸	1	叶榕	
8			潜水泵	1	叶榕	
9			洗眼器	1	叶榕	
10			废水一站罗茨鼓风机房门口	防酸面罩	1	叶榕
11		雨鞋		1	叶榕	
12		雨裤		1	叶榕	
13		防酸围裙		1	叶榕	
14		橡胶手套		1	叶榕	
15		苏打水		1	叶榕	
16		硼酸		1	叶榕	
17		活性炭		1	叶榕	
18		阻水棉		2	叶榕	
19		潜水泵		1	叶榕	
20			洗模中心西门	洗眼器	1	林新洪
21		废水一站纯水设备中间水箱旁	洗眼器	1	叶榕	
22	废水二站	废水二站酸碱房门口	防酸面罩	1	叶榕	
23			雨鞋	1	叶榕	
24			雨裤	1	叶榕	
25			防酸围裙	1	叶榕	
26			橡胶手套	1	叶榕	

27			苏打水	1	叶榕		
28			硼酸	1	叶榕		
29			活性炭	1	叶榕		
30			阻水棉	2	叶榕		
31			潜水泵	1	叶榕		
32			洗眼器	1	叶榕		
33			废水二站酸碱房内	防酸面罩	1	叶榕	
34				橡胶手套	1	叶榕	
35			喷涂立式一线西门口	洗眼器	1	叶榕	
36			氧化线	氧化线酸碱房门口	防酸面罩	1	潘福金
37	雨鞋	1			潘福金		
38	雨裤	1			潘福金		
39	防酸围裙	1			潘福金		
40	橡胶手套	1			潘福金		
41	苏打水	1			潘福金		
42	自动呼吸器	2			潘福金		
43	洗眼器	1			潘福金		
44	氧化线酸碱房内	洗眼器			1	潘福金	
45	氧化 A 线走道中部	洗眼器		1	潘福金		
46	氧化 C 线走道中部	洗眼器	1	潘福金			

第三章 安全生产事故现场处置方案

一、触电事故现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：触电。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：所有涉及用电设备的场所。

1.3 事故风险：生产、施工、检修（巡检）各种电气设备、移动电气设备、手持电动工具、照明线路及照明器具等作业过程中，均存在直接接触电击及间接接触电击的可能。

1.4 触电事故造成危害

1.4.1 人体直接接触安全电压，接触部位会感觉酥麻，短时间对人体不构成安全威胁。

1.4.2 人体低压（电压小于 1kV）触电，轻微者感觉身体局部酥麻或全身酥麻，严重者会造成人昏迷或心脏停止跳动，如抢救不及时将影响人身生命安全。

1.4.3 发生高压（电压大于 1kV）触电事故，导致人员高度残废或直接死亡。

1.5 触电事故发生的可能性。在所有用电区域均有可能发生，且不受季度影响。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 违反安全操作规程，违章作业，未落实防范措施，安全意识不高等行为。

1.6.2 用电设备绝缘破损、安全防护措施失效等物的不安全状态。

2. 应急工作职责

2.1 现场应急小组

由班组长和班组成员组成。其中，班组长为现场应急小组组长。

2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 现场应急小组组长：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.3 当班员工（现场处置人）：听从指挥，开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
报警	发现触电事故，立即呼救。	第一发现者
	如伤情不明及较重时，拨打 120 医疗急救电话，并向部门领导报告。	班组长
将伤者脱离带电体	触电者触及低压（电压小于 1kV）带电设备时，救护人员应设法迅速切断电源，如拉开电源开关或刀闸，拔除电源插头等；或使用绝缘工具，干燥木棒、木板、绳索等不导电东西解脱触电者；也可抓住触电者干燥而不贴身的衣服，将其拖开；也可戴绝缘手套或将手用干燥衣物等包住绝缘体后拉开触电者。	第一发现者
	触电者触及高压（电压大于 1kV）带电设备，救护人员应迅速切断电源，或用适用该电压等级的绝缘工具（戴绝缘手套、穿绝缘靴、并用绝缘棒）解脱触电者。	
现场急救措施	触电者伤情不重或神志清醒使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动。	班组长及现场处置人
	触电者神志不清就地仰面躺平，确保气道畅通，并用 5 秒时间，呼叫伤员或轻拍其肩部，以判断伤员是否意识丧失。	
	触电者如意识丧失，应在 10 秒内，用看、听、试的方法判断伤员呼吸、心跳情况。 看：看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。 听：耳贴近伤员的口，听有无呼气声音。 试：试测口鼻有无呼气的气流。再用两手指轻试一侧喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。	
	若看、听、试的结果，即无呼吸又无动脉搏动，可判定呼吸心跳已停止。根据判定结果实施急救方法： 1. 如无呼吸、有脉搏，可作人工呼吸，则立即捏紧伤者鼻孔进行口对口人工呼吸，连续大口吹气两次，吹气后，保持患者头后仰，检查颈动脉，有无搏动。 2. 如有呼吸、无脉搏，立即做胸外心脏挤压法。 将伤者平置于硬板床（水平硬质地面或物体）上，暴露胸部，按压胸骨中下三分之一处，幅度 3-5 厘米，频率 100-120 次每分钟。 注意：施救者是用身体的力量按压，并非用手和胳膊，双手要垂直。	
	3. 如无呼吸，无脉搏，应立即用心肺复苏法进行抢救：开始单人心肺复苏法，每做胸外按压 30 次做 2 次人工呼吸，反复进行，直至有人接管为止。 复苏进行 1 分钟后，检查一次呼吸、脉搏、瞳孔，以后每 4 至 5 分钟检查一次，检查不得超过 5 秒钟。	

4. 注意事项

4.1 救护触电伤员切除电源时，有时会同时使照明失电，因此应考虑事故照明，如应急灯等临时照明。

4.2 救护人员在抢救过程中应注意自身与周围带电部位必要的安全距离。

4.3 如果人在较高处触电，必须采取保护措施防止切断电源后触电人从高处摔下。

4.4 抢险救援物资必须是绝缘良好的非导电体。

4.5 现场抢救人员动作要正确规范，争分夺秒，不放弃一线希望，及时向部门领导报告现场情况。

4.6 现场应急处置时，应确保做好抢修设备的安全措施，员工触及高压设备必需先验电、放电，设备与带电体必须有明显断开点。

4.7 所有参加应急救援人员，都应提高安全防范意识，防止触电。

二、高处坠落现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：高处坠落。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：所有涉及高处作业的场所。

1.3 事故风险

在高空作业时由于洞口、设备设施或作业平台临边缺少防护设施或防护设施有缺陷；未架设安全护网，作业人员未正确使用安全带、违章作业，上下楼梯打滑或踏空等均存在高空坠落危险。

1.4 高空坠落伤害事故造成危害

发生高空坠落，可能引起人员轻伤、重伤、甚至死亡事故。

1.5 高空坠落发生的可能性

1.5.1 高空检维修作业

1.5.2 移动高空平台上作业

1.5.3 登高过程中坠落

1.5.4 其他高空坠落（设备上、梯子上以及其他各种物体上坠落）。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 高空检维修作业

1.6.2 移动高空平台上作业

1.6.3 登高过程中坠落

1.6.4 其他高空坠落（设备上、梯子上以及其他各种物体上坠落）。

2. 应急工作职责

2.1 现场应急小组

由班组长和班组成员组成。其中，班组长为现场应急小组组长。

2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 现场应急小组组长：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.3 当班员工（现场处置人）：听从指挥，开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
报警	发生高处坠落事故，立即呼救。	第一发现者
	如伤情不明及较重时，拨打 120 医疗急救电话，并向部门领导报告。	班组长
将受伤人员脱离危险区域	当发生人员高处坠落时，现场人员应迅速将受伤人员脱离危险区域，判断伤情。	第一发现者
现场急救措施	伤者明确表示受伤较轻，现场人员协助处理伤情，及时观察伤情变化。	班组长及现场处置人
	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。	
	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。	
	以上救护过程在 120 医疗急救人员到达现场后结束。	
	现场救护措施完成后，如 120 救护车没有到，应立即将伤者用担架抬上现场值班车辆送医院救治。	

4. 注意事项

4.1 发生高处坠落，在人员得到安全救治后，应对现场相关区域的临边、洞口进行举一反三检查，防止再次发生。

4.2 骨折伤害救治必须注意救治方法，防止由于救治不对造成二次伤害。

4.3 现场施救必须切断运转机械的电源，并将伤员移至安全的地方。

4.4 联系医疗单位救治时必须以就近为原则。

4.5 如伤者在不易救援的地方时，要有可靠的防护措施之后才能接近救援，避免救援者发生事故。

4.6 现场管理人员应保护好事故现场，设置警示标志，防止无关人员进入事故现场破坏事故现场，以便有关部门人员进行事故调查。

4.7 进入现场的施救人员必须戴安全帽。

4.8 对于移动检修平台造成的高处坠落，应对所有移动检修平台进行检验，存在安全隐患的应立即进行整改，整改前应停止使用。

三、中暑事故现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：中暑。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：电解槽、熔炼炉、工频炉、均热炉、挤压机、时效炉、模具氮化炉等有生产性热源，以及夏季高温天气期间等。

1.3 事故风险：中暑是指在高温环境下人体体温调节功能紊乱而引起的大脑神经系统和循环系统障碍为主要表现的急性疾病。

1.4 中暑事故造成危害

发生中暑后，根据临床表现的轻重，中暑可分为先兆中暑、轻症中暑和重症中暑，而它们之间的关系是渐进的。对身体会造成不同程度的影响，可引起人员头晕、心慌、眼花、耳鸣、恶心、多汗、四肢无力发酸、心力衰竭。在生产作业岗位时突发中暑可能引发高处坠落、摔伤、触电及机械伤害等次生事故。

1.4.1 先兆中暑症状：出现头晕、心慌、眼花、耳鸣、恶心、多汗、四肢无力发酸、注意力不集中、动作不协调等症状、体温略高（不超过 37.5°C ）。

1.4.2 轻症中暑症状：除有先兆中暑症状外，还表现有下列症状之一者：体温在 38°C 以上；面色潮红，皮肤灼热等现象；有呼吸、循环衰竭的早期症状，如面色苍白、恶心、呕吐、大量出汗、皮肤湿冷、血压下降、脉搏细弱而快等情况。

1.4.3 重症中暑症状

(1) 可能出现昏倒或痉挛，或皮肤干燥无汗，体温在 40°C 以上，是

中暑中情况最严重的一种，如不及时救治将会危及生命。这类中暑又可分为四种类型：热痉挛、热衰竭、日射病和热射病。

(2) 热痉挛症状特点：多发生于大量出汗及口渴，饮水多而盐分补充不足致血中氯化钠浓度急速明显降低时。这类中暑发生时肌肉会突然出现阵发性的痉挛的疼痛。

(3) 热衰竭症状特点：这种中暑常常发生于老年人及一时未能适应高温的人。主要症状为头晕、头痛、心慌、口渴、恶心、呕吐、皮肤湿冷、血压下降、晕厥或神志模糊。此时的体温正常或稍微偏高。

(4) 日射病症状特点：中暑原因为直接在烈日的曝晒下，强烈的日光穿透头部皮肤及颅骨引起脑细胞受损，进而造成脑组织的充血、水肿；由于受到伤害的主要是头部，所以，最开始出现的不适就是剧烈头痛、恶心呕吐、烦躁不安，继而可出现昏迷及抽搐。

(5) 热射病症状特点：还有一部分人在高温环境中从事体力劳动的时间较长，身体产热过多，而散热不足，导致体温急剧升高。发病早期有大量冷汗，继而无汗、呼吸浅快、脉搏细速、躁动不安、神志模糊、血压下降，逐渐向昏迷伴四肢抽搐发展；严重者可产生脑水肿、肺水肿、心力衰竭等。

1.5 中暑事故发生的可能性

在夏天由于高温、高湿以及强热辐射条件下而导致人体内的产热量和散热量失去平衡，体温调节受到障碍，而发生中暑。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 高温、高湿、强热辐射、烈日曝晒。

1.6.2 工作强度过大、时间过长、睡眠不足、过度疲劳、体质衰弱等均为常见的诱因。

2. 应急工作职责

2.1 现场应急小组

由班组长和班组成员组成。其中，班组长为现场应急小组组长。

2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 现场应急小组组长：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.3 当班员工（现场处置人）：听从指挥，开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
报警	发现中暑事故，立即呼救。	第一发现者
	如伤情不明及较重时，拨打 120 医疗急救电话，并向部门领导报告。	班组长
将伤者脱离高温环境	当发现员工中暑，应当迅速将其脱离高温环境，视表现症状采取急救措施，同时向班组长、部门或项目部领导汇报。	第一发现者
	给予降温、服用解暑药物等救护，症状严重时应立即拨打 120 救助电话，尽快将患者送到医院救治。	
现场急救措施	首先应迅速将患者撤离引起中暑的高温环境，送到通风良好的阴凉地方如走廊、树荫下安静休息，解开衣服，以利血液循环（如果衣服已经被汗水湿透，应更换干净衣服）；同时打开电扇或空调，以尽快散热；立即补充含盐的清凉饮料；	班组长及现场处置人
	必要时可进行刮痧疗法，服用清热解暑的中西药物等；还可以在额部、颞部涂抹清凉油、风油精等，或服用人丹、十滴水、藿香正气水等中药；	
	如果出现血压降低、虚脱时应立即平卧，及时送医院治疗。	
	对于重症中暑，应注意让患者头向后仰，保持呼吸道通畅；昏迷者可针刺人中、十宣穴等人体穴位，同时立即拨打急救电话，对重症者须急送医院或由专业医务人员进行治疗。	

4. 注意事项

4.1 高温岗位作业人员应正确穿戴使用劳动防护用品，正确使用防暑降温、通风器材、设施，注意补充清凉饮品，防止中暑；员工如明显感觉

自己有中暑征兆，应及时向同事或班组长报告，及时（或暂时）撤离有危险岗位，防止中暑后发生次生事故。

4.2 其他防范措施

4.2.1 高温岗位应采取通风降温措施；

4.2.2 在炎热夏季调整作息时间，采取早晚工作，中午延长休息时间；露天作业应采取防晒措施，避免太阳长期辐射等措施；

4.2.3 单位及班组配备防暑降温防护用品、药品，要能方便取用；在高温生产作业场所配备的食物、饮品、含盐饮料；提供绿豆汤、豆浆等卫生清凉饮品供现场饮用；

4.2.4 注意劳逸结合，保证休息和睡眠。加强体质锻炼，做好医疗卫生保健，注意饮食营养，合理饮食，忌暴饮暴食，避免食用高脂、高糖、高酒精度食物饰品。

4.3 急救时注意事项

4.3.1 急救时首先应让患者脱离高温环境，不可在高温现场进行急救；

4.3.2 急救员应正确掌握救护知识、技能，正确施救；

4.3.3 服药应对症，用药量应合理。不同的中暑症状应服用不同的解暑药物，不懂时应向医生咨询，不可滥用，加害患者；

4.4 应尽可能改善高温作业环境。

4.4.1 防暑降温器材、物品：防护服、冰柜、空调、电风扇、排气扇、窗帘、遮阳布等。

4.4.2 高温作业岗位及高温季度应配备的防暑药物：仁丹、十滴水、藿香正气水、风油精、清凉油等，烫伤膏。

4.4.3 在高温生产作业场所配备的食物、饮品：葡萄糖、食盐等；含盐饮料；绿豆汤、花生汤、豆浆、草冻、银耳等。

四、柴油库灭火和疏散现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：火灾。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：柴油泵房，铝合金办公楼及铸造车间。

1.3 事故风险

柴油库内建有油泵房和地下柴油储罐区，油泵棚建筑面积为 12 平方米，建筑防火等级为二级，地下柴油储罐区占地面积为 852 平方米，有两个 130 吨地下柴油储罐（油罐日常储油量最多大约在 100 吨，含西头地下油罐残留量 15 吨）。油泵房内抽油、加油设备、管道连接等部位易出现柴油跑、冒、滴、漏现象，而柴油燃点较低，遇明火易燃烧，一旦发生火灾，柴油液体火灾易造成火势蔓延扩大，燃烧产生大量蒸气以及设备、容器燃烧变形，易发生燃烧爆炸，属公司重点防火部位。

1.4 火灾事故造成的危害：燃烧爆炸造成人员伤亡，厂房、设备财产损失。

1.5 火灾发生的可能性：气候干燥、高温季节，防火、消防、安全意识薄弱均有可能发生。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 违反安全操作规程，违章作业，未落实防范措施，安全意识不高等行为。

1.6.2 油泵故障或输油管路破裂等，造成泄漏、逸散未处理，接油盘破损，加油车上装载有高温货物，安全防护措施失效等物的不安全状态。

1.6.3 加油、卸油时车辆未关闭发动机。

1.6.4 库内有明火源或静电火花。

1.6.5 雷击天气在加油或卸油作业。

2. 应急工作职责

仓管员（现场处置人）：事故报警及现场救援的第一负责人，负责将事故信息及时传递给班组长以及事故初期的关键应急处置。

3. 应急处置

3.1 仓管员发现油泵房库内物品、加油车辆、加油机等其它物品着火时，立即停止所有作业，切断柴油库电源。

3.2 就近取用库内配备的石棉被或灭火器对着火物进行扑救。

3.3 如火情当场扑灭，扑灭后向班长报告事故情况。

3.4 如火情当场未能得到有效控制，立即撤出现场并立即拨打公司内部火警电话“外线 8737119、内线 87119”。报告火警（说清着火部位、着火物品、火势情况、报警人姓名及所用电话号码），并奔跑呼喊发生火灾情况，告知周边和铝合金铸造一部生产线人员并向部门领导报告，最短时间内争取到更大灭火救援力量。

4. 注意事项

4.1 火灾发生时电话仅供应急使用，无关人员未经授权，不得擅自使用。

4.2 所有参加灭火救援人员必须保持镇定，听从指挥。

4.3 一切自救必须本着先救人后救物的原则，切勿作个人冒险。

4.4 在生命安全未受到威胁时，应坚守各自的岗位，尽力控制火灾的蔓延直到安环保卫部或消防应急救援队到来，并详细汇报火场情况。

4.5 火灾伴随有浓烟时，应采取低姿势行走或匍匐穿过浓烟区，或以湿布等捂住口鼻。

4.6 疏散时身上着火，切记不可奔跑，应立即脱掉着火衣物或就地翻滚，或由身边人员以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

五、乙炔存放点灭火和疏散现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：火灾。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：化工仓库及周围场所。

1.3 事故风险

乙炔房建筑防火等级为一级，建筑面积约为 30 平方米，建筑高度为 7 米，乙炔房设在地上一层，日常库内大约存放乙炔 30 瓶，乙炔储存于耐压容器中的压缩气体，分别具有高压，或高压、助燃，或高压、易燃、易爆的特性，一旦发生火灾，易造成火势蔓延和燃烧爆炸，直接威胁到相邻建筑劳保仓库和职工食堂，可能给员工生命安全带来威胁，给企业财产造成损失，给企业和社会造成不良影响。乙炔房属公司重点防火部位。

1.4 火灾事故造成的危害：燃烧爆炸造成人员伤亡，厂房、设备财产损失。

1.5 火灾发生的可能性：气候干燥、高温季节，防火、消防、安全意识薄弱均有可能发生。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 违反安全操作规程，违章作业，未落实防范措施，安全意识不高等行为。

1.6.2 现场有明火或附近有明火作业，安全防护措施失效等。

1.6.3 乙炔瓶有泄漏气体味道浓重未立即检查并采取防范措施。

2. 应急工作职责

仓管员（现场处置人）：事故报警和现场救援的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长以及事故初期的关键应急处置。

3. 应急处置

3.1 仓管员发现库房库内物品着火时，立即使用灭火器进行扑灭。

3.2 若火势未能得到有效控制，仓管员应切断着火库房电源，并立即

拨打公司内部火警电话“外线 8737119、内线 87119”报告火警（说清着火部位、着火物品、火势情况、报警人姓名及所用电话号码），并奔跑呼喊发生火灾情况，告知周边和劳保库、职工食堂、货运门卫警员等人员以及向部门领导报告，最短时间内争取到更大灭火救援力量。

4. 注意事项

4.1 火灾发生时电话仅供应急使用，无关人员未经授权，不得擅自使用。

4.2 所有参加灭火救援人员必须保持镇定，听从指挥。

4.3 一切自救必须本着先救人后救物的原则，切勿作个人冒险。

4.4 在生命安全未受到威胁时，应坚守各自的岗位，尽力控制火灾的蔓延直到安环保卫部或消防应急救援队到来，并详细汇报火场情况。

4.5 火灾伴随有浓烟时，应采取低姿势行走或匍匐穿过浓烟区，或以湿布等捂住口鼻。

4.6 疏散时身上着火，切记不可奔跑，应立即脱掉着火衣物或就地翻滚，或由身边人员以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

六、设备技改部液氨泄漏现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 事故类型：中毒、爆炸。

1.2 事故发生的可能区域、地点或装置：化工仓库及周围场所。

1.3 事故风险：搬运与装卸过程不当引起液氨储罐的出口阀门泄漏或者罐体轻微裂纹引发的泄漏。由于液氨是无色透明有刺激性臭味的气体，具有毒性。常压下的沸点为 -33.41°C ，临界温度为 132.5°C ，临界压力为 11.48MPa 。低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度氨可造成溶解性组织坏死。轻度中毒者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等。若发生管道或闸阀严重泄漏，氨气与空气或氧气混合形成爆鸣性气体，达到爆竹极限，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。若不能及时堵漏处理，将对厂房、生产设施造成严重损坏，对人员造成伤害。

1.4 液氨泄漏事故造成的危害：高浓度氨可造成溶解性组织坏死；氨气与空气或氧气混合形成爆鸣性气体，达到爆竹极限，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，厂房、生产设施造成严重损坏，对人员造成伤害。

1.5 火灾发生的可能性：不受季节影响均有可能发生。

1.6 事故前可能出现的征兆

1.6.1 违反安全操作规程，违章作业，未落实防范措施等行为。

1.6.2 液氨瓶瓶壁有裂纹、严重腐蚀、凹陷、鼓包、变形等缺陷应未引起重视。

2. 应急工作职责

2.1 现场应急小组：由班组长和仓库仓管员组成。其中，班组长为现场应急小组组长。

2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 仓管员（现场处置人）：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给现场应急小组组长以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 综合库当班仓管员：正确使用防护用品，配合液氨库仓管员完成泄漏点排查和推瓶工作。

2.2.3 现场应急小组组长：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量，指导仓管员处理，同时报告部门领导泄漏情况。

3. 应急处置

3.1 仓管员一旦发现液氨瓶发生泄漏，在库外迅速开启喷淋水龙头用喷淋水进行氨气稀释，随后报告班长，在班长未到达现场前不得单独进入库房进行独自处理。

3.2 在班长到达前，仓管员应穿好雨衣、雨裤，佩戴好过滤式自救呼吸器和橡皮手套，班长到达后在班长监护下开启库房大门、打开窗户进行通风换气，迅速开启喷淋水龙头用喷淋水进行氨气稀释，进入库房将氨瓶阀门关紧，禁止用水直接冲泄漏点，防止产生冻结。

3.3 进入库房寻找泄漏点，找到泄漏点后将泄漏点堵死，喷淋结束。

3.4 若仍无法堵住泄漏点，立即打开应急水池门，与前来救援的班组人员共同用木棍将储罐撬推到应急水池内稀释。

3.5 若发现泄漏起火，立即使用灭火器扑灭。

3.6 若火势无法控制，立即撤离现场并拨打公司 87119 报警救援电话。

4. 注意事项

4.1 一切自救必须本着先救人后救物的原则，切勿作个人冒险。

4.2 在生命安全未受到威胁时，应坚守各自的岗位，尽力控制火灾的蔓延直到安环保卫部或公安消防队到来，并详细汇报火场情况。

4.3 火灾伴随有浓烟时，应采取低姿势行走或匍匐穿过浓烟区，或以湿布等捂住口鼻。

4.4 疏散时身上着火，切记不可奔跑，应立即脱掉着火衣物或就地翻滚，或由身边人员以湿衣物包住或扑打或泼水浇灭。

4.5 若有人被氨熏倒，应迅速将其移至通风处，注意伤员身体安全，不能强拖硬拉，防止给中毒人员造成外伤。

4.6 眼部沾氨，切勿揉搓，可翻开眼皮用流动水或 2%硼酸水冲洗眼睛约 10 分钟以上，并迅速开闭眼睛，使水充满全眼。

4.7 鼻腔、咽喉部位沾氨，应向鼻内滴入 2%硼酸水，并用硼酸水漱口，可以喝大量的 0.5%柠檬酸水或食醋，以免助长氨在体内扩散。

4.8 对于皮肤，应脱掉沾有氨的衣、裤，用水或 2%硼酸水冲洗受影响的部位约 10 分钟以上。

4.9 液氨漏氨发生严重中毒时，应拨打急救电话：120，及时送往定点医院进行抢救。

4.10 稀释后的水应排放在旁边应急水池中等待处理，不得随意将泄漏物排入水沟、下水道、地下室或密闭性空间。

4.11 部门领导应根据液氨泄漏情况，报告相关部门对应急水池的水质进行检测，进行无害化处理后达标排放。

七、铝合金各有限空间场所现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 铝合金材料事业部主要存在除尘器、铸井、水池、罐体等有限空间，在各有限空间场所作业过程存在窒息、高处坠落、火灾等安全风险。

1.2 风险评估结果（铝合金各有限空间作业场所）

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	除尘器检修	有限空间作业场所	作业前未通风、未检测有毒有害气体及氧气浓度、未正确穿戴劳动防护用品、无人监护；火源引起布袋起火，造成火灾	净化除尘器	人员伤亡、设备烧毁	作业人员、仓室
	掏井作业		作业前未通风、未检测有毒有害气体及氧气浓度、未正确穿戴劳动防护用品、无人监护；进出铸井时人员坠落，造成伤亡	铸造一部铸井；铸造二部铸井。	人员伤亡	作业人员
	水池清洗		作业前未通风、未检测有毒有害气体及氧气浓度、未正确穿戴劳动防护用品、无人监护；清洗水池时人员坠落，造成伤亡	冷塔水池；动力供给部山顶及河边泵房	人员伤亡	作业人员
	脱硫罐体内部分清理、检修作业		作业前未通风、未检测有毒有害气体及氧气浓度、未正确穿戴劳动防护用品、无人监护；造成人员中毒、窒息	电解净化脱硫塔区域	人员伤亡	作业人员

2. 应急工作职责

2.1 应急组织

2.1.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者（监护人等）：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

3.1 除尘器更换滤袋有限空间事故应急处置程序

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	作业人员出现头晕、头痛、呼吸困难、心跳加快，以至昏迷和死亡；仓内冒烟，出现火苗。	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	作业人员发生窒息情况，应了解现场中原有人数、现仍未抢救出来的人数，备齐必要的应急救援物资，如气体检测仪、风机、安全带、安全绳、车辆、通讯设备等	班长
	仓室发生着火情况，应及时撤离仓内作业人员，备齐灭火器等救援物资	
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，组织无关人员撤离作业现场	班长
	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用品，信息畅通，行动积极配合，加强自我保护，确保抢救行动中的人身安全和财产安全	
	利用风机将有限空间内的窒息性气体排出，注入新鲜空气	
	救助人员佩戴好防毒面具、安全带并系上安全绳，并将安全绳另一端交给有限空间外的监护人员	
	救援人员将窒息人员放在通风的地方，对受伤人员实施抢救工作	
	当核实所有人员获救后，应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理	
当发生人员中暑时，执行《中暑现场应急处置方案》		

步骤	处置措施	负责人
	当发生火灾时，执行《火灾爆炸事故专项应急预案》	
响应升级条件	发生严重人员伤害情况的	部门领导
	现场火势情况无法得到控制的	
人员疏散	安全疏散人员将现场及周围人员有组织地转移到安全地带。	部门领导
警戒	当事故发生后，部门领导应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒	部门领导
应急结束	1. 应急救援结束后，由现场负责人清点参与有限空间作业人数和参与应急救援人数； 2. 确认应急救援物资等均已撤出有限空间，并恢复有限空间作业前的状态； 3. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导
注意事项	1. 在未正确佩戴满足防护条件的个体防护用品之前，救助人员严禁盲目进入有限空间内进行救援，防止伤亡扩大化。 2. 对受伤人员加强监护，观察病情的发展，如情况加重，立即报告部门领导，启动应急预案，采取抢救措施。	

3.2 掏井作业有限空间事故应急处置程序

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	作业人员出现头晕、头痛、呼吸困难、心跳加快，以至昏迷和死亡；作业人员坠落，昏迷、受伤	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	作业人员发生窒息情况，应了解现场中原有人数、现仍未抢救出来的人数，备齐必要的应急救援物资，如气体检测仪、风机、安全带、安全绳、车辆、通讯设备等	班长
	作业人员发生高处坠落情况，应及时组织班组员工进行救援，备齐安全带、安全绳、吊篮等物资，并安排行车配合救援	
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，组织无关人员撤离作业现场	班长
	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用品，信息畅通，行动积极配合，加强自我保护，确保抢救行动中的人身安全和财产安全	
	利用风机将有限空间内的窒息性气体排出，注入新鲜空气	
	救助人员佩戴好防毒面具、安全带并系上安全绳，并将安全绳另一端交给有限空间外的监护人员	
	救援人员将窒息人员放在通风的地方，对受伤人员实施抢救工作	

步骤	处置措施	负责人
	当核实所有人员获救后，应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理	
	当发生人员中暑时，执行《中暑现场应急处置方案》	
	当发生人员高处坠落时，执行《高处坠落现场处置方案》	
响应升级条件	发生严重人员伤害情况的	部门领导
人员疏散	将现场及周围人员有组织地转移到安全地带	部门领导
警戒	当事故发生后，部门领导应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒	部门领导
应急结束	1. 应急救援结束后，由现场负责人清点参与有限空间作业人数和参与应急救援人数； 2. 确认应急救援物资等均已撤出有限空间，并恢复有限空间作业前的状态； 3. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导
注意事项	1. 在未正确佩戴满足防护条件的个体防护用品之前，救助人员严禁盲目进入有限空间内进行救援，防止伤亡扩大化。 2. 对受伤人员加强监护，观察病情的发展，如情况加重，立即报告部门领导，启动应急预案，采取抢救措施。	

3.3 水池清洗有限空间事故应急处置程序

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	作业人员出现头晕、头痛、呼吸困难、心跳加快，以至昏迷和死亡；作业人员坠落，昏迷、受伤	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	作业人员发生窒息、高处坠落、淹溺情况，应了解现场中原有人数、现仍未抢救出来的人数，备齐必要的应急救援物资，如气体检测仪、风机、安全带、安全绳、车辆、通讯设备等	班长
	作业人员发生高处坠落情况，应及时组织班组员工进行救援，备齐安全带、安全绳、吊篮等物资，并安排吊车配合救援	
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，组织无关人员撤离作业现场	班长
	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用品，信息畅通，行动积极配合，加强自我保护，确保抢救行动中的人身安全和财产安全	
	利用风机将有限空间内的窒息性气体排出，注入新鲜空气	

步骤	处置措施	负责人
	救助人员穿戴安全带并系上安全绳，并将安全绳另一端交给有限空间外的监护人员	
	救援人员将窒息人员放在通风的地方，对受伤人员实施抢救工作	
	当核实所有人员获救后，应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理	
	当发生人员高处坠落时，执行《高处坠落现场处置方案》	
响应升级条件	发生严重人员伤害情况的	部门领导
人员疏散	将现场及周围人员有组织地转移到安全地带	部门领导
警戒	当事故发生后，部门领导应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒	部门领导
应急结束	1. 应急救援结束后，由现场负责人清点参与有限空间作业人数和参与应急救援人数； 2. 确认应急救援物资等均已撤出有限空间，并恢复有限空间作业前的状态； 3. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导
注意事项	1. 在未正确佩戴满足防护条件的个体防护用品之前，救助人员严禁盲目进入有限空间内进行救援，防止伤亡扩大化。 2. 对受伤人员加强监护，观察病情的发展，如情况加重，立即报告部门领导，启动应急预案，采取抢救措施。	

3.4 脱硫罐体内作业有限空间事故应急处置程序

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	作业人员出现头晕、头痛、呼吸困难、心跳加快，以至昏迷和死亡；作业人员坠落，昏迷、受伤	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	作业人员发生中毒、窒息情况，应了解现场中原有人数、现仍未抢救出来的人数，备齐必要的应急救援物资，如气体检测仪、风机、正压式空气呼吸器、安全带、安全绳、通讯设备等	班长
	作业人员发生高处坠落情况，应及时组织班组员工进行救援，备齐安全带、安全绳、吊篮等物资，并安排行车配合救援	
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，组织无关人员撤离作业现场	班长
	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用品，信息畅通，行动积极配合，加强自我保护，确保抢救行动中的人身安全和财产安全	

步骤	处置措施	负责人
	利用风机将有限空间内的窒息性气体排出，注入新鲜空气	
	救助人员佩戴好正压式空气呼吸器、安全带并系上安全绳，并将安全绳另一端交给有限空间外的监护人员	
	救援人员将窒息人员放在通风的地方，对受伤人员实施抢救工作	
	当核实所有人员获救后，应保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处理	
	当发生人员高处坠落时，执行《高处坠落现场处置方案》	
响应升级条件	发生严重人员伤害情况的	部门领导
人员疏散	将现场及周围人员有组织地转移到安全地带	部门领导
警戒	当事故发生后，部门领导应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒	部门领导
应急结束	1. 应急救援结束后，由现场负责人清点参与有限空间作业人数和参与应急救援人数； 2. 确认应急救援物资等均已撤出有限空间，并恢复有限空间作业前的状态； 3. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导
注意事项	1. 在未正确佩戴满足防护条件的个体防护用品之前，救助人员严禁盲目进入有限空间内进行救援，防止伤亡扩大化。 2. 对受伤人员加强监护，观察病情的发展，如情况加重，立即报告部门领导，启动应急预案，采取抢救措施。	

4. 注意事项

4.1 发生有限空间作业中事故，禁止盲目施救。进入现场进行救援的人员必须正确佩戴呼吸装备、安全帽、安全绳、安全带等应急防护用品，确保自身安全。

4.2 当出现紧急情况或发生事故时，现场负责人员应按原设置的警戒线或根据情况扩大警戒范围，禁止其他人员进入。

4.3 在使用通风设备进行强制通风时，应将吹风口置于有限空间底部进行吹风进行气体交换。

4.4 进入有限空间作业现场使用的安全电压。

4.5 如果人员窒息，应使伤者迅速脱离现场至空气新鲜处，保持其呼吸道通畅。如患者呼吸困难，应进行输氧；如伤者呼吸、心跳停止，立即进

行心肺复苏术。

4.6 伤员无法处理时立即拨打“120”急救电话。

八、铝合金天然气泄漏火灾或爆炸事故现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 天然气具有易燃、易爆的特点，在使用过程中一旦发生泄漏，如未能得到及时处理、受控将有可能引发火灾、爆炸等事故。

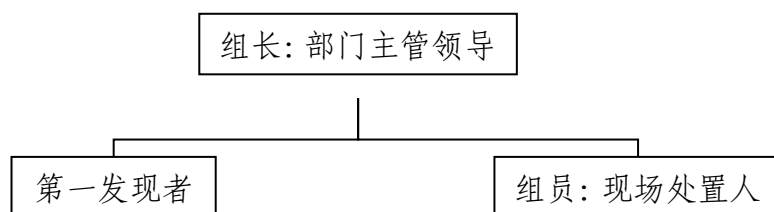
1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	天然气泄漏	天然气管道、法兰连接处、阀门等部位泄漏	1. 气管腐蚀老化、违章施工、违章操作、原有管材存在质量问题、管道焊接处存在质量问题； 2. 管道阀门未关闭、阀门故障、密封圈老化等	铸造车间	人员伤亡、设备损毁	现场作业人员、生产设备

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

2.1.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	天然气流量突然加大、持续闻到臭味、管道周边有异常气体流动声音	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	班组长接到通知，立即赶赴事故现场，组织人员查找泄漏点并采取措施阻止天然气泄漏	班长
	备齐必要的应急救援物资，如气体检测仪、灭火器	
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，组织无关人员撤离作业现场	班长
	发生天然气泄漏属于Ⅰ级轻微泄漏，立即通知部门检修技术人员，使用天然气泄漏检测仪进行检测，查找泄漏点并进行维修。	
	发生天然气泄漏属于Ⅱ级可以发现的泄漏，关闭泄漏处最近的阀门后停止泄漏，通知部门检修人员，使用天然气泄漏检测仪进行检测。	
	发生天然气泄漏属于Ⅲ级无法控制的泄漏时，立即上报公司协调处理，撤离现场。	
	当发生天然气燃烧、爆炸时，立即使用灭火器（干粉灭火器）扑灭初起火灾。同时联系安环部或“119”请求支援，必要时现场人员可直接与保卫部联系。对现场受伤人员进行初步抢救，及时送往医院救治	
	如天然气爆炸引起熔炼炉保温炉铝水泄漏、失控时，应立即启动《铝合金铸造铝液泄漏、爆炸事故现场处置方案》	
响应升级条件	发生严重人员伤亡的事故	部门领导
	现场火势情况无法得到控制的	
人员疏散	将现场及周围人员有组织地转移到安全地带	部门领导
警戒	当事故发生后，部门领导应立即确定危险区域，设置警戒线，无关人员禁止靠近	部门领导
应急结束	1. 对天然气管道及阀门进行全面排查，确保泄漏点已不在泄漏，且未新增泄漏点。 2. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导

4. 注意事项

4.1 发生天然气泄漏，禁止在泄漏区内拨打电话。

4.2 应根据火情、火势情况，选择合适的抢险救援器材。

4.3 现场发生人员受伤，班组无法处理的应立即拨打“120”急救电话，并派人到公司门口接应，并保护好事故现场，以便事故调查处理。

九、河边泵房防洪防汛事故现场处置方案

1. 事故风险描述

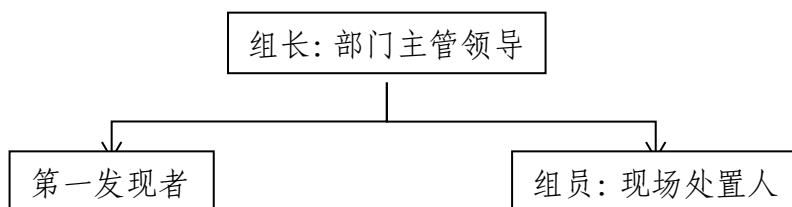
1.1 铝合金动力供给部河边水泵地处建溪河边，每年进入汛期河水上涨安全风险增大。汛期洪水可能淹过泵房井筒，河水进入井筒内造成供水设备进水，或河面水位太高，管道压力太大，导致漏水使供水设备被淹，造成全公司生产性供水中断，严重影响公司正常生产。

1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	电机井进水	水与设备直接接触	洪水淹过泵房井筒或管道压力太大漏水使供水设备被淹,造成公司生产性供水中断等	动力供给部 河边泵房	设备损毁	生产设备

2. 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第

一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

3.1 河边水位低于 76 米警戒水位

3.1.1 汛情来临前，组织电钳检修人员对河边泵房设备、管道全面检查维护并记录备案，确保设备安全可靠运行。加强对泵房周边山体、堤岸巡视，发现险情及时向部门领导汇报。

3.1.2 备好照明器具、沙袋、铁锹、雨具、枕木等防汛必备品。

3.1.3 汛情来临时，及时与市防汛办保持联系，及时了解汛情发展情况，严格执行抗洪防洪小组 24 小时值班制，保证信息畅通。每天至少两次认真巡查水泵房周边有无塌方、井筒有无渗漏等汛情，做好巡查记录，发现险情应立即向有关部门及公司领导报告。

3.2 河水水位达到 76 米警戒水位时

3.2.1 防洪领导小组组长、副组长及有关成员应到现场指挥，组织人员对泵房周边低洼管沟、水泵房、低压室、变压器室门等利用沙袋封堵。在快速通道水泵房两端 100 米处放置路锥提示过往车辆减速慢行。

3.2.2 对非运行状态下设备、开关柜停电。组织人员对受到洪水威胁的电机等设备进行拆卸置于垫高枕木之上，或利用行车将其提升，提高抗洪能力或转移到安全地点，尽量将损失减少到最低限度。

3.3 河水达到 76.5 米警戒水位

3.3.1 部分供水操作人员后撤至安全位置，应急小组人员将河边泵房开足水泵尽量将山顶蓄水池储满，上报公司领导，通知公司职能部门停止向全公司非生产用水单位供水应急措施，保障重要设备的用水。

3.3.2 根据水位上涨情况，通知铝结构公司抢险电钳人员由各班班长带队对受到洪水威胁的水泵等设备进行拆卸。

3.4 河水达到 77.5 米警戒水位

3.4.1 通知所有抢险人员撤离泵房到后山安全地带，断开二区高压室 6469 # 开关（河边 2 # 变），对河边泵房全面停电，上报公司决定是否启动公司综合预案。

3.4.2 现场负责人要求所有设备停止运行，所有抢险人员撤离泵房到后山安全地带。

3.4.3 现场负责人通知动力供给部值班人员断开二区高压室 6469 # 开关（河边 2 # 变），对河边泵房全面停电，确保安全。

3.5 现场清理

应急救援指挥中心成立现场清理小组，共同制定清理方案，明确注意事项，防止在清理过程中发生二次事故，由相关人员具体实施。

3.6 生产设施恢复

应急救援小组成立恢复小组，由公司分管领导任组长，由设备技改部、各事业部等单位相关人员组成小组，共同制定恢复方案，相关单位负责具体实施。

4. 注意事项

4.1 在河边进行抗洪救灾过程，应穿戴好救生衣。

4.2 应急救援物资在汛期来临前应加强检查，确保安全在有效。

4.3 在救援过程中应注意观察山体情况和水位情况，确保人员安全。

4.4 在救援过程应加强队伍人员的互保，保持通讯联系畅通，听从统一指挥。

4.5 因抗洪抢险工作可能持续时间长，应注意休息，确保人员安全。

4.6 不会水性的人员尽可能不要靠近河边。

4.7 参与抢险人员应提高安全防范意识，防止触电、落水。

十、电解部电解槽漏炉事故现场处置方案

1. 事故风险描述

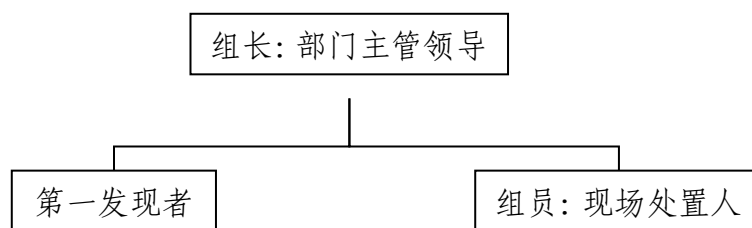
1.1 在生产过程中如电解槽发生病槽、老化，均有可能造成电解槽漏炉事故。电解槽漏炉事故主要是由电解槽炉底或侧部炉帮破损，电解槽内铝液和电解质将从破损部位渗漏出来，引发电解槽短路爆炸，造成人员灼烫伤、火灾等事故。

1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	电解槽生产过程破损漏铝	侧部漏炉，阴极钢棒窗口漏炉	侧部钢板发红、熔化，击穿侧部钢板或经侧部炭块从阴极钢棒窗口而漏电解质或电解质与铝水混合液体。	电解三、四厂房	人员伤亡	现场作业人员

2. 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	1. 侧部钢板发红、钢板温度在 380℃ 以上；阴极钢棒温度达 330℃ 以上；炉底局部钢板温度在 200℃ 以上； 2. 电解槽含铁量异常升高或长期居高不下，阴极电流分布不正常； 3. 电解槽炉底破损，经修补后含铁量未下降。	发现事故第一人
报警	发现漏铝立即报告当班值班长和当班作业长。作业长并立即报告部门领导。	发现事故第一人
	发生人员伤亡时，迅速报“120”急救电话，与救护中心联系，要求紧急救护。	班长
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援。	班长
先期处置	漏铝事故发生后，除熄灭阳极效应外暂停换极、出铝等其他一切工作，合理分工，全力以赴做好应急抢险。	班长
轻微漏铝补槽处置措施	电解厂房间必须建立漏铝时互相支援制度，提高漏铝抢险能力。	班长
	发生漏炉险情时首先由专人负责将停槽应急工具送到漏炉槽旁。	
	专人负责监控槽电压，确保电压在 3.5~4.0 伏间，且只能降电压不能抬电压（降电压过程要两人配合，一人负责操作、一人观察出铝口电解质下降以及破损点铝水及电解质外泄情况，避免电压下降过度加速铝水渗漏）。	
	专人上防冲刷铁板隔离保护槽周阴极母线，同时两人配合，快速在烟道端上高压电缆线保护装置，避免高温气体或熔体对烟道端电源线、设备等产生破坏，防止事故升级；漏铝点上方风格板用铝板盖好，防止漏铝到槽下地面受热爆炸；做好防止漏铝流入厂房边水沟引发爆炸的防范工作。	
	专人用湿拖把、风管对渗漏部位强行冷却，促使渗漏出的铝水和电解质在渗漏部位凝固，堵塞和缩小渗漏通道，缓解漏铝压力。如果漏出的铝水流速快、流量大时停止吹风冷却。如果漏出的铝水流速快、流量大时停止吹风冷却，此时可用浸湿的拖把或棉衣等强行覆盖漏铝部位减缓铝液流速。（如铝液从阴极钢棒下方漏出，根据铝液漏出的严重程度，由上级领导确定是否停电停槽）。	
	天车工两人一人负责扎槽，一人负责做好吊包出铝准备、灌槽溜槽准备等工作；同时由专人运送结壳块，保证满足扎边需要。	

步骤	处置措施	负责人
	负责扎槽天车工，操作天车立即赶到漏铝槽旁，快速更换上加长打击头，进行扎堵破损点。如果渗漏流量小，先扎下渗漏处炉帮（1—3组极），并不断补充结壳块和氧化铝扎实大面边部，堵塞可能在边部的漏洞；如果边部扎好后仍未控制减少渗漏流量，立即吊出渗漏部位阳极，向可疑破损处加结壳块和氧化铝混合扎实，堵塞可疑处漏洞，并逐渐扩大扎槽范围直至整组阳极使渗漏停止。如果渗漏流量较大，破损部位明确的槽应立即吊出阳极填补。	
	专人用锤子配合天车扎边，并补充结壳块。	
严重漏铝停槽处置措施	渗漏流量较大，破损部位不明确的应立即放下1~2组阳极，减缓阳极投影部位漏洞流速，注意放下的阳极不能上卡具，防止降电压时母线位移受阻。电解厂房间必须建立漏炉时互相支援制度，提高漏炉抢险能力，漏炉发生，要安排2人到楼下监控漏铝情况，如漏铝量较大，要及时通知现场作业长，做好四周遮挡物及潮湿物体的转移，避免高温铝液遇湿发生爆炸。	部门领导
	铝水渗漏已无法控制时紧急联系停电，原则上由事业部总经理决定，情况紧急时，可由调度长或电解部经理行使决定和联系停电事宜。	
	需停槽的由电解厂房和检修组共同组织完成。	
	确认电流降为零后才能进行短路口操作，确认短路口操作完毕后由现场第一指挥者联系送电，停槽后半小时内要检测短路口压降，压降大于15mv立即组织处理。	
	决定停槽后立即尽快抽干槽内铝水，如果铝水不能及时运送到铸造部应就近倒入临近电解槽。	
漏炉引发大火及爆炸应急措施	如漏炉过程泄漏的高温铝液引燃电解槽周可燃物或天车漏油造成引发大火，现场指挥领导要立即通知整流所停电。 安排天车向火势较大处喷洒新鲜氧化铝减缓火势；现场人员在确保自身安全的前提下，将现场储备的纯冰晶石或氧化铝，以及一切可减缓火势的电解质破碎料等物料，掷于火势可控区进行覆灭作业，直至火势得到有效控制。 如漏炉引发的大火无法得到有效控制，或楼下高温铝液堆积过多有发生爆炸的趋势，现场领导必须第一时间安排所有人员撤离电解厂房至安全地带，同时多功能天车等设备要远离漏炉事故槽，将损失降低到最低程度。	部门领导
响应升级条件	发生重大人员伤亡、财产损失的。 现场泄漏情况无法得到控制的。	部门领导
人员疏散	根据事故现场情况，判断是否可能发生再次烫伤的危险，撤离无关人员至安全地带。	部门领导

步骤	处置措施	负责人
警戒	当事故发生后，部门领导、安全员应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒。	部门领导
应急结束	1. 确认电解槽泄漏点已堵住，阴极钢棒和炉底钢板温度处于有效受控范围。 2. 发生事故，按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导

4. 注意事项

4.1. 所有参加应急处置的人员都应按要求穿戴、使用符合要求的防护用品及应急物资。

4.2 一旦发生险情或事故，现场所有人员在保证安全的情况下，服从现场指挥人员指挥，参与抢险。

4.3 应急处置结束后，应安排安全、工艺、设备人员尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

4.4 发生人员受伤时，及时拨打 120 电话送医。

十一、电解阳极组装中频炉爆炸现场处置方案

1. 事故风险描述

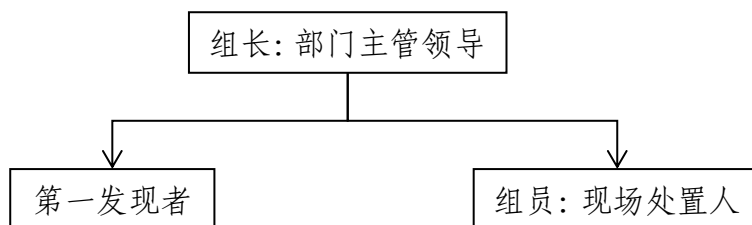
1.1 中频炉处于生产且铁水融化后，高温铁水一旦与水接触都有可能发生中频炉爆炸事故。一旦发生爆炸将直接危及厂房内人员生命安全以及正常生产作业。

1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	中频炉在熔化磷生铁过程漏铁水	炉衬破损发红、冒烟、铁水渗漏	发生铁水渗漏击穿水冷感应线圈发生爆炸	电解中间库组装生产现场	人员伤亡	现场作业人员

2. 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	炉衬出现发红、冒烟、炉衬破损铁水渗漏等异常现象。	发现事故第一人
报警	现场任何人发现中频炉险情在第一时间都应立即大声喊叫，及时让炉台人员和班组长得知险情。	发现事故第一人
	当班班长立即报告作业长。作业长并立即报告部门领导。	班长
	发生人员伤亡时，迅速报“120”急救电话，与救护中心联系，要求紧急救护。	
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	停止中频电源工作，将炉内铁水倾入铁水包或应急地坑。	班长
	拉响警铃通知相关人员撤离危险区域至安全地带待命。	
中频炉发生铁水渗漏险情应急处置过程	炉组操作工一人负责停止中频电源工作、一人负责直接将炉内铁水倾入地坑、一人负责拉响警铃通知相关人员撤离危险区域待命。	班长
中频炉铁水大量漏炉引发爆炸。应急处置过程	炉组操作工立即停止中频电源和循环冷却水，并拉响警铃通知相关人员撤离危险区域待命。	部门领导
	当班班长立即向调度组和部门领导汇报，同时负责清点人员情况后向电解部书记、经理汇报。同时逐级向事业部领导、安全管理人员，以及安环保卫部，视现场情况可越级报告，如有人员受伤应立即组织抢救伤员。	
响应升级条件	爆炸伴随火情的发生	部门领导
	有人员伤亡、设备损害的情况	
人员疏散	根据事故现场情况，判断是否可能发生再次爆炸，撤离所有人员至安全地带。	部门领导
警戒	事故发生后，对现场进行警戒，防止无关人员进入事发现场，避免造成二次伤害。	部门领导
应急结束	按照事故调查处理“四不放过”原则，开展事故调查及处理。	部门领导

4. 注意事项

4.1 所有的参加应急、所有救援人员都应按要求佩戴防护用品，提高应急过程中的安全意识，首先做好自我保护。避免烫伤等事故。

4.2 一旦发生险情或事故，现场所有人员在保证安全的情况下，服从现场指挥人员指挥，参与抢险。

4.3 要注意冷却承重结构，防止厂房塌落伤人。

4.4 应急救援结束后，车间领导必须安排各带队领导清点现场人数，做到人数整齐；安排安全、工艺、设备、岗位人员等尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

十二、电解脱硫塔火灾事故现场处置方案

1. 事故风险描述

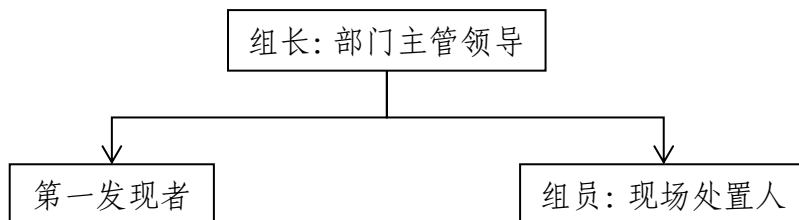
1.1 在电解脱硫吸收塔拆除、安装、检修过程中，特别是拆除吸收塔筒壁玻璃鳞片时，进行设备打磨、钻孔、焊接、切割等作业，稍有疏漏就容易引起火灾，给公司造成经济损失。

1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	脱硫塔火灾	动火作业	拆除吸收塔筒壁玻璃鳞片时，进行设备打磨、钻孔、焊接、切割等作业容易引起火灾	电解脱硫塔	设备损毁	电解脱硫塔及现场人员

2. 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第

一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处 置 措 施	负责人
事故征兆	在玻璃鳞片修复进行切割、打磨或吸收塔筒壁外吸收塔开孔、打磨、切割、焊接等作业施工时，电焊火花及其他火种从中落入已衬胶的吸收塔内。塔内冒烟，出现火苗	发现事故第一人
报警	发生事故后，发现人应在第一时间报告班长，班长应立即赶赴事故现场，启动本现场处置方案，组织抢救工作，并安排人员报告部门领导	班长
	部门领导视情况报告公司领导	部门领导
应急程序启动	当班班长接到通知，立即赶赴事故现场，负责组织救援	班长
先期处置	作业人员发生吸收塔内发生火灾情况，应立即停止作业向部门领导报警，迅速将工作人员撤离吸收塔。	班长
应急处置过程	作业现场负责人应立即停止作业，迅速将工作人员撤离吸收塔。	班长
	应立即向消防部门报警，用消防水枪进行灭火。消防水枪无法控制火势时，应关闭原、净烟气挡板门、关闭各人孔门，启动除雾器冲洗水水泵。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用品，信息畅通，行动积极配合，加强自我保护，确保抢救行动过程中的人身安全和财产安全。	
	开启除雾器冲洗水进行灭火	
	当发生较大火灾时，执行《火灾事故专项应急预案》	
响应升级条件	发生严重人员伤害情况的	部门领导
	现场火势情况无法得到控制的	
人员疏散	安全疏散人员将现场及周围人员有组织地转移到安全地带	部门领导
警戒	事发后，部门领导应立即确定危险区域，派专人对事故现场进行警戒，防止无关人员进入事发现场造成二次伤害。	部门领导

4. 注意事项

4.1 在未正确佩戴满足防护条件的个体防护用品之前，救助人员严禁盲目进入现场进行救援，防止伤亡扩大化。

4.2 对受伤人员加强监护，观察病情的发展，如情况加重，立即报告部门领导，启动处置方案，采取抢救措施。

十三、铝合金铸造铝液泄漏、爆炸事故现场处置方案

1. 事故风险描述

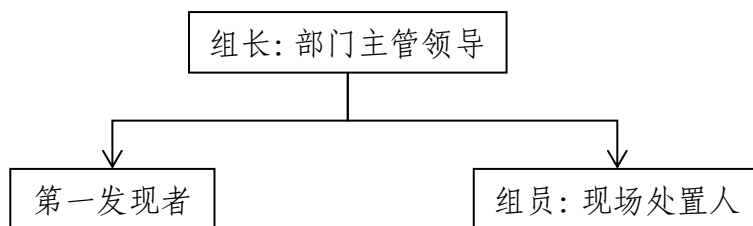
1.1 铝合金熔铸生产过程，因生产工艺过程控制不当、设备故障或员工操作不当等，均有可能造成高温熔融铝液从流槽、铸造平台、结晶器等泄漏、溢流、塌底等异常现象，一旦高温熔融铝液与水接触就有可能引发爆炸、与可燃物接触可能引发火灾或爆炸，造成人员伤亡及财产损失。

1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	铝液泄漏	铝液泄漏、溢流等与水、可燃物及人体接触	铸造工艺失控、设备故障或人员操作不当，造成铸造过程铝液泄漏、溢流或结晶塌底等	铝合金熔铸生产线（一部、二部）	人员伤亡、设备损毁	现场作业人员、生产设备

2. 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第

一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆或异常现象	1. 流槽、流槽与平台、流槽与炉组交换处出现滴铝； 2. 铸造平台结晶器漏铝，铸井内出现少量漏铝等异常； 3. 铸造系统铝液液位、水温、水压等安全监测发生异常报警。	发现事故第一人
报警	现场发现事故后立即呼叫铸造当班人员、班长和作业长。	发现事故第一人
	带班作业长或班长接到报告，快速组织现场人员实施紧急抢险，班组无法处理立即启动应急处置预案。现场职务最高为应急处置第一指挥者，指挥作业人员抢险，暂停其他一切工作，合理分工，全力以赴做好应急抢险。	作业人员、带班班长、带班作业长
应急程序启动	班长、作业长接到险情报告后，立即启动本应急处置方案。	班长、作业长
先期处置	使用铸造前准备好的堵头对分配盘泄漏点进行封堵。	作业长
	若无法封堵，平台铝液开始大面积泄漏至铸井内，应立即按下铸造操作平台应急按钮，启动应急程序。	
应急处置过程	一名员工负责观察保温炉是否回倾，若保温炉没有自动回倾，则立刻开启手动泄压阀，令保温炉回倾。	作业长
	另一名员工到流槽与分配盘接口处，观察快速切断阀是否有落下，若没有自动落下，则立刻手动开启。	
响应升级条件	若大量铝液流入铸井，可能引起爆炸情况。	作业长
人员疏散	立即疏散厂房作业人员及周边人员。	作业长
警戒	事故发生后，应根据事故影响范围建立警戒区，设警示标志并有专人警戒。	部门领导
应急结束	相关人员应积极配合协助事故调查，分析原因、落实责任人、制定预防措施并组织整改。	部门领导

4. 注意事项

4.1 日常生产过程应按要求做好应急设备设施、物资的检查，确保应急设备设施、应急开关、物资等安全有效；

4.2 参加事故应急救援行动，应急救援人员必须佩戴和使用符合要求的防护用品。

4.3 一旦发生险情或事故，现场所有人员在保证安全的情况下，服从现场指挥人员指挥，参与抢险。

4.4 应急处置结束后，部门领导必须清点现场人数，做到人数整齐；安排安全、工艺、设备人员尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

十四、铸造二部（华银合金部）合金线漏铝事故现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 铝合金熔铸生产过程，因设备故障或员工操作不当等，均有可能造成高温熔融铝液从流槽、炉口等泄漏、溢流等异常现象，一旦高温熔融铝液与水接触就有可能引发爆炸、与可燃物接触可能引发火灾或者爆炸，造成人员伤亡或设备损坏事故。

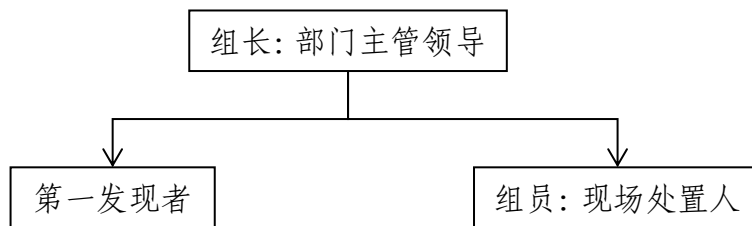
1.2 风险评估

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	熔炼作业 铸造作业	发生铝液溢流、漏铝等事故	发生铝液溢流、漏铝等事故	合金厂房	人员伤亡	作业人员

2. 应急工作职责

2.1 应急组织

成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（部门经理或书记）：现场救援第一负责人，负责协调

指挥、必要时联系相关部门配合救援。

2.2.3 当班班组长（现场负责人）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.4 当班员工（现场处置人）：听从班组长指挥，负责抢险，根据事故类型开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆	发现熔炼、铸造过程出现铝水溢流、漏铝	发现事故第一人
报警	必须在第一时间大声呼喊，向当班班长报告	发现事故第一人
	班长应该立即报告车间领导	班长
	车间领导根据事故情况报告公司应急指挥部	部门领导
应急程序启动	班长报告车间领导，车间领导接到通知，立即赶赴事故现场，启动本预案，组织抢救工作	班长
先期处置	铸造工快速冲到出铝口拿起已套好堵套的堵钎，堵住熔炼炉出铝口	班长
	班长获悉发生紧急情况应立即组织抢险，关闭熔炼炉烧嘴燃烧系统电源、天然气	
应急处置过程	应急救援人员进入现场必须佩戴个人安全防护用品，听从指挥，不冒险蛮干	班长
	在炉口无法有效堵住情况下，用硅酸铝纤维板或其它耐火材料堵住铝水，防止铝水流向易燃物或设备	
	如铸造系统没有启动，安排 2-3 人启动内外冷却水、分配鼓等铸造系统，进入铸造准备阶段	
	安排 2-3 人在流槽四周铺设干燥耐火材料，避免铝水泄漏后爆炸	
响应升级条件	发生火灾时，立即使用消防器材灭火（可用沙、渣、灰等，不得使用水），明火扑灭后，应立即用沙子覆盖燃烧点，避免余火复燃	部门领导
	在炉口无法有效堵住情况下	
	漏铝引起火灾，天然气爆炸	
人员疏散	有人员伤亡、设备损害的情况	部门领导
	火灾或爆炸发生时，现场总指挥要视灾情大小和控制程度，决定扑灭和撤离。	
警戒	现场所有闲杂人员都撤离现场之后，立即用警戒线设置安全区域与非安全区域，并安排专人看守，严禁闲杂人员进入非安全区域。	部门领导
应急结束	事故处理结束后，车间成立事故调查组进行调查，查明事故原因、事故的性质、经过、伤亡、经济损失等情况。调查的结论填入“事故调查报告”中	部门领导

4. 注意事项

4.1 所有的参加应急、救援的人员必须提高应急过程中的安全意识，首先做好自我保护。

4.2 严禁使用水在炉子及相关设备和铝水泄漏区域进行灭火，防止炉子和设备及地面水泥爆炸。

4.3 应急救援结束后的注意事项：应急救援结束后，车间领导必须安排各带队领导清点现场人数，做到人数整齐；安排安全、工艺、设备、岗位人员等尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

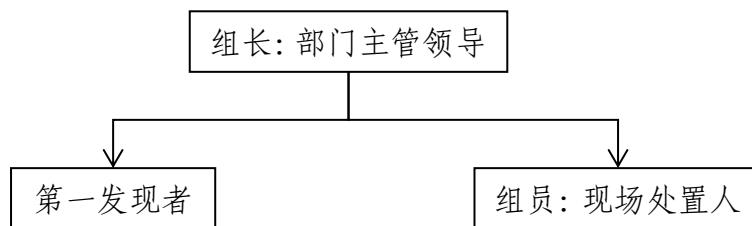
十五、铸造二部（华银）切纸线火灾事故现场处置方案

1. 事故风险描述

评价内容	可能发生的事件	危险源	危险源描述	地点	风险描述	
					影响形式	主要影响对象
事故灾难	切纸作业、检修作业	明火引起纸张燃烧	违规使用明火、吸烟	切纸厂房	火灾、人员伤亡	物料、作业人员

2. 应急工作职责

2.1 应急组织。成立现场应急小组，由部门主管领导或班组长、班组成员组成。其中，部门主管领导为现场应急小组组长，如无现场负责人则班组长为现场应急小组组长。



2.2 应急工作分工及职责

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息及时传递给主管领导以及事故初期的关键应急处置。

2.2.2 主管领导（经理）：现场救援第一负责人，负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.3 当班员工（现场处置人）：听从主管领导指挥，负责抢险，开展应急救援行动。

3. 应急处置

步骤	处置措施	负责人
事故征兆或异常现象	切纸线出现烟、明火	发现人
报警	现场发现事故后及时报告当班班长	发现人

步骤	处置措施	负责人
	班长视根据事故初始现象，若主管领导不在现场，及时做出判断，启动本应急处置方案	班长
	向主管领导报告，根据火灾严重程度向公司应急指挥部报告	班长
应急程序启动	班长报告主管领导后，立即启动本应急处置方案	班长
先期处置	首先确认火情的大小，紧急切断可能受火灾影响场所的电源	班长
	立即用干粉灭火器对初起火灾组织扑救，如火势较大则直接拨打公司火警救援 8737119，出现人员受伤拨打 120 急救电话，并安排 1 名班员接应救护车。	
应急处置过程	主管领导接到火警后，应在第一时间赶赴现场，指挥扑救工作，同时保证各消防设施的正常运转	班长
	火势凶猛时，扑救人员应听从主管领导的安排，按火灾类型选择灭火器进行扑救	
	需用消火栓灭火时，将消火栓打开，拉出消防水带，接上喷头，拿稳后方可打开阀门，射水灭火	
	根据现场情况，按“先重点，后一般”、“先大火，后小火”、“先隔断，后集中”的方式进行扑救	
	组织其他员工形成后续灭火救援力量，参与火灾扑救，防止火势蔓延	
响应升级条件	火势呈逐渐扩大的趋势，火场周围可能引起爆炸、毒害的情况，立即报告应急指挥中心请求响应升级	部门领导
人员疏散	应组织闲杂、其他不参与应急处理人员撤离事故现场。	部门领导
警戒	现场所有闲杂人员都撤离现场之后，立即用警戒线设置安全区域与非安全区域，并安排专人看守，严禁闲杂人员进入非安全区域。	部门领导
应急结束	火灾事故处理结束后，车间成立事故调查组进行调查，查明火灾的原因、事故的性质、经过、伤亡、经济损失等情况。调查的结论填入“事故调查报告”中	部门领导

4. 注意事项

4.1 采取救援对策或措施方面的注意事项：要注意现场风向风速，实现在抢险及疏散提供科学依据；抢险过程中要关注物料存储情况，以便判断事故可能造成的影响。

4.2 现场自救和互救注意事项：现场抢险人员劳保防护用品要穿戴齐全。

4.3 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项：现场应急能力确认由主管领导负责，主要是检查各抢险器材的完好情况及确认抢险人员的抢险能力。

4.4 应急救援结束后的注意事项：应急救援结束后，车间领导必须安排班长清点现场人数，做到人数整齐；安排安全、工艺、设备、岗位人员等尽快对现场进行安全确认，评估事故影响，防止发生次生事故。

十六、挤压机液压油着火现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 挤压机设计为油压机，通过液压系统产生挤压力进行生产，普通的可燃液压油，性质是矿物油，燃点 230 度，在常温正常情况，不易燃，但若发生油管爆裂，在挤压机最少 1000 吨挤压力作用下，会变成雾状的油雾，极易燃烧。

1.2 挤压生产所需要的挤压筒/模具/铸锭等都是高温的(400-500 度)，雾状的液压油碰到高温的物体，就会发生燃烧甚至爆炸造成火灾及火势的蔓延。

2. 应急工作职责

2.1 应急组织的形成。挤压机着火现场处置以当班班组成员为主，由 3 - 4 名挤压操作手、2 - 3 名拉伸锯切工组成，临近机台班组及值班领导协助。

2.2 工作职责：

2.2.1 班长：负责现场灭火的指挥，组织全班组员工灭火，安排拉伸锯切工叫维修工断电柜电源。同时报告部门领导。

2.2.2 操作手：操作员工，发现油管爆裂，液压油喷射，第一时间要将操作台急停按钮或将备用急停按钮按下。然后马上使用灭火器参与灭火。

2.2.3 拉伸锯切：发现油管爆裂，液压油喷射，第一时间要将将备用急停按钮按下。其中 1 名去叫维修人员断电；其他人员大声叫喊，着火，通知临近机台员工；马上提灭火器参与灭火。

3. 应急处置

3.1 若发现油管爆裂，液压油喷射，不管有没有发生发生燃烧，在操作台操作的人员马上按下主机急停按钮，若操作台员工未发现的，其他操作工、拉伸锯切工发现的，或操作台被火包围无法操作的，请马上按下备用

应急按钮（一定要切记，这是最关键的。主机应急按钮和备用应急按钮，谁能更快操作就谁按，不存在先后顺序。）。喷射的液压油发生燃烧、着火的，班组人员马上就近拿起灭火器（优先使用 4 公斤干粉灭火器，同时安排 2 人去使用 35 公斤干粉灭火器）进行初起火灾的扑救，直至将火扑灭为止。

3.2 若第 1 点应急处置无法扑灭，火势呈现发展、蔓延趋势时，按以下步骤：

3.2.1 现场工作人员在积极扑救火灾的同时，相互提醒，现场指定 1 人拨打门卫电话 8737119，向安环保卫部报警（说清楚发生火灾机台，燃烧物品，火势大小、有无人员被困、受伤），同时报告机台作业长（部门领导），部门领导要马上报告事业部领导。在向相邻机台、厂房报警途中大声呼喊“着火啦、救火啦”，告诉当班其他员工火灾发生位置，以求得最短时间有更多人员参加火灾扑救工作。

3.2.2 在上级领导未到达火场前，班长指挥维修人员切断控制电柜的电源，并继续带领班组成员就近取用灭火器控制火势蔓延，当灭火器不够用时，就近往其他机台取用配备的灭火器。

3.2.3 当班副班长（小组长）应立即组织疏散其他员工沿着安全通道（逃生路线，地面箭头方向）往安全出口撤退。

3.2.4 各组成员在火场上一切行动听从本组组长指挥，当公司志愿消防队或应急救援消防队到达火场后，一切行动听从公司志愿消防队或应急救援消防队指挥，各组成员积极协助完成火灾抢险救援工作。

3.3 当火势无法控制时，火场各组长应果断命令本组人员迅速撤离火灾现场，撤离到附近的安全出口，由班长清点当班人数，没到的，用电话或现场查找确认。

3.4 事业部相关人员应做好灾后现场保护工作，并积极协助公司相关部门或应急救援消防队进行火灾调查取证工作。

4. 注意事项

- 4.1 起火时首先应立即按下主机停机按钮，切记，再进行灭火。
- 4.2 灭火时应注意防止地面油污打滑摔倒，避免造成次生伤害。
- 4.3 演练时灭火器使用不能对准人喷射。35 公斤灭火器管要拉直再开阀门。

十七、建材事业部各有限空间场所现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 建材事业部有限空间作业主要有：主机油箱清洗作业、喷砂机内腔维修作业、过滤器清渣维修作业、地下碱坑挖渣作业、废水站沉淀池挖渣作业、压缩空气储罐内部维修作业、单门时效炉内电焊维修作业、各种酸、碱、水槽（罐）清洗挖渣维修等作业、主马路管沟及车间内大管沟挖渣维修等作业。

1.2 建材各有限空间场所作业事故风险有：窒息、酸碱腐蚀、触电、中暑、淹溺等。

2. 应急工作职责

2.1 应急组织

2.1.1 事故现场第一救援力量：作业长、班长、当班人员

2.1.2 事故现场支援力量：车间应急小组，事业部应急领导小组、南铝公司志愿消防队。

2.2 职责

2.2.1 当班人员：熟悉作业现场的危险危害因素和控制措施，落实控制措施和见到危险作业审批表后方可作业。发现险情，负责第一时间报警（报告班长/作业长）并在现场应急指挥安排下参与救援。

2.2.2 班长（作业长）：负责对所安排的作业申报危险作业审批，监督作业人员落实控制措施，接到报警后，第一时间赶到现场组织施救（组织人员和应急物资），并报告车间领导。

2.2.3 车间领导：到达现场后，发现救援力量不足，马上报告事业部，或请求南铝公司支援。

3. 应急处置

3.1 现场应急指挥负责人和应急人员首先对事故情况进行初始评估。根

据观察到的情况，初步分析事故的范围和扩展的潜在可能性。

3.2 使用气体检测仪器对有限空间有毒有害气体的浓度和氧气的含量进行检测。

3.3 根据测定结果采取加强通风换气等相应的措施，在有限空间的空气质量符合安全要求后方可抢救。

3.4 抢险人员要穿戴好必要的劳动防护用品（呼吸器、工作服、工作帽、手套、工作鞋、安全绳等），系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害。

3.5 在有限空间内作业用的照明灯应使用 12V 以下安全行灯，照明电源的导线要使用绝缘性能好的软导线。

3.6 发现有限空间有受伤人员，用安全带系好被抢救者两腿根部及上体妥善提升使患者脱离危险区域，避免影响其呼吸或触及受伤部位。

3.7 抢险过程中，有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

3.8 救出伤员对伤员进行现场急救，并及时将伤员转送医院。

3.9 伤员现场救护

3.9.1 缺氧窒息急救

3.9.1.1 迅速撤离现场，将窒息者移到有新鲜空气的通风处。

3.9.1.2 视情况对窒息者输氧，或进行人工呼吸等，必要时严重者速交医生处理。

3.9.1.3 佩戴呼吸器者，一旦感到呼吸不适时，迅速撤离现场，呼吸新鲜空气，同时检查呼吸器问题及时更换合格呼吸器。

3.9.2 坠落摔伤急救

3.9.2.1 去除伤者身上的用具和袋中的硬物；

3.9.2.2 在搬运和转运过程中，颈部和躯干不能前屈或扭转，而应使脊柱伸直，绝对禁止一个抬肩一个抬腿的搬运法，以免发生或加重截瘫；

3.9.2.3 创伤局部妥善包扎，但对疑有颅底骨折和脑脊液外漏的患者切忌作填塞处理，以免导致颅内感染；

3.9.2.4 颌面部伤员首先，应保持呼吸道通畅，撤去假牙，清除移位组织的碎片，血凝块，口腔分泌物等，同时松解伤员的经胸部纽扣，若舌已后坠或口腔内异物无法清除，维持呼吸；

3.9.2.5 复合伤：要求平卧位，保持呼吸道通畅，解开衣领扣；

3.9.2.6 周围血管伤：压迫伤部以上动脉干，直接在伤口上放置敷料，绷带加压包扎以不出血和不影响肢体血循环为宜；

3.9.2.7 快速平稳地送医院救治。

3.10 结束应急，在充分评估危险和应急情况的基础上，经部门领导批准，由现场负责人宣布应急结束。

4. 注意事项

4.1 严格执行危险作业审批制度，先通风、再检测、后进入。对有限空间进行通风、气体检测，并作好详细记录。

4.2 保持出入口及紧急疏散、抢救通道畅通。

4.3 必须将有限空间内液体、固体沉积物及时清理和处理，并保持足够通风。

4.4 对有限空间作业人员及监护人员进行安全培训教育。

4.5 对将进入有限空间作业的人员身体检查，有禁忌症者，禁止入内作业。

4.6 准备必要的防火器材（消防器材）。

4.7 严格执行安全技术规程。

4.8 有限空间作业必须有安全监护人。

十八、立式喷涂线粉尘着火（爆炸）事故现场处置方案

1. 事故风险描述

立式喷涂线使用的静电粉末涂料属于《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》规定的物质，是涉爆粉尘，根据作业条件危险性评价，粉房作业的粉尘爆炸危险程度为“高度危险”；存在涉爆粉尘的场所如果粉尘清扫不及时、除尘或通风系统不畅，当粉尘浓度达到爆炸极限，遇到点火源即可能发生粉尘着火（爆炸）事故。粉尘爆炸极易引起二次爆炸，由于粉尘的初始爆炸气浪会将沉积粉尘扬起，在新的空间达到爆炸浓度而产生二次爆炸，这种连续爆炸会造成较大的破坏，造成财产损失和人员伤亡。

2. 应急工作职责

职责：立式喷涂线着火（爆炸）处置以当班带班作业长、立式喷涂线工艺操作班、设备部维修班成员为主，表面部立式喷涂包装班等其他班组人员协助。

2.1 当班作业长：负责现场应急处理指挥，安排人员报告部门领导，并安排人员拍下急停按钮，打开火场照明灯，开启喷淋阀门，启动自动喷淋，并开启室内消火栓，参与灭火，控制火势蔓延。并能根据现场实际情况，下达人员撤出命令。

2.2 班员：听从当班作业长安排，报告部门领导，拍下急停按钮，打开火场照明灯，开启喷淋阀门，启动自动喷淋，并开启室内消火栓。设置警戒区域，维持秩序，保持安全通道畅通。

2.3 维修工：听从当班作业长指挥，负责确认生产线停电，并保证应急消防水泵、火场照明灯工作电源正常。准备移动式照明灯。

2.4 包装班等其他班组班员：听从当班作业长安排，清理通道，撤出现场。

2.5 部门领导：立即赶到现场，并负责指挥，根据火势大小同时决定

是否上报公司启动上一级应急响应。

3. 处置措施

3.1 报告

3.1.1 报告原则

3.1.1.1 若发生立式喷涂线大旋风管道或末端回收装置等位置发生爆炸，当班人员必须报告当班作业长、部门领导、事业部领导、职能部门领导、公司领导，以上环节各级均可越级报告。

3.1.1.2 若发生立式喷涂线悬链、固化炉、粉房等位置着火，当班人员必须报告当班作业长、部门领导、事业部领导，以上环节各级均可越级报告。各级领导第一时间到达现场指挥处理。

3.1.2 报警电话（24小时值守）

公司内部报警电话

公司内部报警电话	公司内部座机拨打（号码）	手机拨打（号码）
门卫值班室电话	87906	8737906
火警值班室电话	87119	8737119

外部报警电话

外部报警电话：	公安（联动）	消防	急救
报警电话号码	110	119	120

3.1.3 报告内容

若发生爆炸，要报告是否有人员伤亡，具体是哪个生产线，是哪个部位，泄爆阀有没有被打开，生产线电源停了没有。

若发生着火，要报告是否有人员伤亡，具体是哪个生产线，哪个部位，生产线电源停了没有，粉房顶上悬挂式干粉灭火器（灯笼炮）是否作用了，喷淋启动了没有。

3.1.4 报告程序

3.1.4.1 发生着火事故发生时必须第一时间报告，并遵循以下原则：

(1) 当班员工发现事故，立即向班长、作业长、单位领导、事业部领导报告，以上可以逐级报告也可以越级报告；

(2) 在场的班长、作业长及单位领导均可在职责范围内立即启动现场处置措施予以控制和消除；

(3) 若事故情况不明，且威胁人身、设备安全时，可以采取边处理边报告的方式。

3.1.4.2 发生着火事故单位领导，应在 1 小时内向公司报告。

3.1.4.3 发生爆炸，不管有没有人员伤亡，当班人员必须报告当班作业长、部门领导、事业部领导、职能部门领导、公司领导，以上环节各级均可越级报告。

3.2 当班人员发现大旋风及管道或末端回收装置等位置发生爆炸，应急处置措施（一）如下：

步骤 1	听到爆炸声，粉房、上件、下件、包装岗位人员全部停止作业，所有人员撤离到厂房外安全地方，同时按下最近位置应急停止按钮。
步骤 2	各班组班长负责对自己班员进行点名，不在同一地点的，也可以通过手机确认，务必清点好本班人数并汇总报告给当班作业长。
步骤 3	当班作业长或班组长要通知当班维修工到低压配电室内将着火的电源停电，并查看、确认应急水泵和火场应急灯电源有效。第 2 与第 3 步骤可同时进行。
步骤 4	爆炸停止后（粉尘爆炸特点是连续爆炸，结合立式喷涂线设备实际，如果没有再听到爆炸声，基本可以确认停止），当班作业长及班组长迅速还回现场，查看情况。如果发生着火事故，按下列步骤 7、8 处理，如果没有着火，设置警戒线，安排人员值守，保护好现场。
步骤 5	如果发现有人受伤，马上打 120 急救电话，并马上安排人员到二门卫引导急救车。如果受伤人员有意识，能自主移动，安排人员协助移动到门口，如果不能移动，安排人员守护，通风。如果没有受伤，忽略步骤 5，跳到步骤 6。
步骤 6	如果发生着火事故，按步骤 7 处理，如果没有着火，设置警戒线，安排人员值守，保护好现场，。
步骤 7	如果小火，取用现场干粉灭火器、水基灭火器进行灭火。如果火势较大，安排 3 人去开启最近的室内消火栓，一人拉枪头，一人铺水带，一人开启阀门，对准着火部位喷射，直至扑灭火情。
步骤 8	如果引燃到粉房、固化炉顶上，执行应急处置措施（二）、（三）。

步骤 1	现场人员看到固化炉炉口着火并往顶上蔓延，大声呼喊“着火了”，同时按下最近位置应急停止按钮，并马上联系电工断掉着火生产线电源。
步骤 2	当班班长安排二人到每条生产线附近的应急喷淋控制柜操作。
步骤 3	操作顺序如下：（1）关闭出水旁通阀门，打开消防水泵出水阀。（2）开启对应的“固化炉进出炉口”、“固化炉顶”出水管路阀门。（3）将消防水泵控制拨动开关拨至运行，并按下启动键，启动消防水泵。切记，操作顺序及对应管路不能错误。
步骤 4	观察事先设置自动喷淋设施出水灭火，火情扑灭后，设置警戒线，安排人员值守，保护好现场。
步骤 5	如果自动喷淋设施还是灭不了火，安排 3 人开启最近室内最近的室内消火栓，一人拉枪头，一人铺水带，一人开启阀门，对准着火部位喷射，直至扑灭火情。

3.3 如果是固化炉炉口内发生着火并引燃固化炉顶上，应急措施（二）如下：

3.4 如果是粉房顶上悬链着火并引燃粉房，应急措施（三）如下：

步骤 1	现场人员看到粉房顶上悬链着火并引燃粉房，大声呼喊“着火了”，同时离粉房操作控制台最近位置按下应急停止按钮，并马上联系电工断掉着火生产线电源。
步骤 2	如果是小火，利用升降车使用灭火器进行扑灭。
步骤 3	如果灭火器扑灭不了，观察粉房顶上悬挂的“灯笼炮”自动灭火器是否破裂，是否发生作用，将火势扑灭。
步骤 4	如果“灯笼炮”自动灭火器不能将火势扑灭，当班班长安排二人到每条生产线附近的应急喷淋控制柜操作。
步骤 5	操作顺序如下： （1）关闭出水旁通阀门，打开消防水泵出水阀。 （2）开启对应的“1#粉房”、“2 号粉房”出水管路阀门。 （3）将消防水泵控制拨动开关拨至运行，并按下启动键，启动消防水泵。切记，操作顺序及对应管路不能错误。
步骤 6	观察事先设置自动喷淋设施出水灭火，火情扑灭后，设置警戒线，安排人员值守，保护好现场。
步骤 7	如果自动喷淋设施还是灭不了火，安排 3 人开启最近室内最近的室内消火栓，一人拉枪头，一人铺水带，一人开启阀门，对准着火部位喷射，直至扑灭火情。火情扑灭后，设置警戒线，安排人员值守，保护好现场。

4. 注意事项

4.1 使用消火栓或开启自动喷淋出水灭时，必须确认生产线电源已断开。

4.2 不应同时开启 2 个以上着火区域阀门，可循环开启。

4.3 扑灭粉尘着火，注意不要直接对着粉尘喷水，避免粉尘扬起，应对着设备表面喷水，散开的水淋到粉尘表面，扑灭粉尘火灾。

4.4 扑灭火情以立式喷涂线工艺班当班人员为主，灭小火，早灭火，第一时间形成灭火力量最有效。

4.5 当班作业长沉着冷静、指挥有力是整个扑灭火情的关键。当班作业长必须熟悉预案的每个流程。

4.6 包装班人员在当班作业长指挥下整理通道，清理物资，设置警戒线。

4.7 如果执行应急处置措施（一）、（二）、（三）都灭不了火，所有人员撤出火场，撤到安全地方，保护自身安全，等待外部支援。

十九、建材铸锭（型材）加热炉天然气泄露现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 天然气具有易燃、易爆的特点，在生产使用过程中一旦发生泄漏，如未能及时采取相应措施，将有可能引发火灾、爆炸等事故。

1.2 天然气泄漏、爆炸、燃烧事件等级分类：

1.2.1 轻微泄漏（I级）：

现场现象：在生产现场断断续续可以闻到臭鸡蛋味（天然气原是无色无味，燃气公司添加一些“臭剂”后，闻上去类似臭鸡蛋味），或燃气设备漏气报警仪发出警告，但无法找到泄漏点，也未引起燃烧、火灾，未发生设备及人身损害。

1.2.2 可以发现的泄漏（II级）：

现场现象 1：在生产现场持续可以闻到臭鸡蛋味，且可以听到“漏气”声音，未引发火灾或人身伤害。关闭就近进气阀门后泄漏点停止泄漏。

现场现象 2：在生产现场持续可以闻到比较重臭鸡蛋味，且听到“漏气”声音较大，引发火灾或人身伤害。关闭就近进气阀门后泄漏点停止泄漏，引发的初起火灾较短时间内被扑灭。

1.2.3 无法控制的泄漏（III级）：

现场现象 1：厂房内天然气管道破损或阀门失效、气管连接处脱落，在生产现场持续可以闻到很重臭鸡蛋味，且听到“漏气”声音很大，可以看到漏气点，天然气泄漏到现场设备高温、火源上，现场设备、场所或天然气管道着火，引发火灾、爆炸或人身伤亡。

现场现象 2：厂房外天然气主管道破损或阀门失效、气管连接处脱落，在厂房外连续可以闻到很重臭鸡蛋味，且听到“漏气”声音很大，可以看到漏气点，天然气长时间泄漏。

1.3 事故前可能出现的征兆：

1.3.1 管道问题：如气管腐蚀老化、违章施工、违章操作、未对天然气管道有效保护造成管道断裂、原有管材存在质量问题、管道焊接处存在质量问题、其他原因造成管道破裂损坏泄漏。

1.3.2 阀门问题：阀门密封损坏、失灵、人为误操作、人为破坏或打开阀门。

1.3.3 炉组控制系统：控制系统失灵、高温炉气、明火、高温作业场所使控制系统上零部件烧损、老化。

1.3.4 电磁阀失灵。

1.3.5 燃气炉连续三次点火失败，再点火。

1.3.6 挤压机着火未关闭天然气阀门。

2. 应急工作职责

2.1 应急小组：

组 长：现场班组长；

成 员：班组成员、其他现场员工。

2.2 小组成员职责：

2.2.1 第一发现者：事故报警的第一负责人，负责将事故信息立即报告给班组长或部门主管领导、立即采取现场应急处置措施。

2.2.2 当班班组长（现场无作业长、部门领导时）：负责组织、指挥班组人员形成第一救援力量。

2.2.3 当班员工（现场处置人）：听从现场组织应急救援负责人指挥，负责抢险救灾，根据事故类型开展应急救援行动。

2.3 部门支援成员职责：

2.3.1 部门领导：到达现场后，负责组织开展现场应急救援，根据现场救援情况启动更高一级的应急响应。

2.3.2 作业长、安全员：到达现场后，协助现场应急救援指挥人做好现场安全、协调保障工作、配合落实各项应急救援措施。

3. 现场应急处置措施。（以挤压一部 2#机铸锭加热炉为例，其他设备

同此)

3.1 发生天然气泄漏属于 I 级轻微泄漏，应急处置措施（一）如下表所

示：

步骤 1	员工在生产现场断断续续可以闻到臭鸡蛋味，或看到报警信号，从 2 号机门口应急扳手放置箱内拿出扳手，套入阀门阀芯（图中标号 6），顺时针扳动，关闭机台天然气进气阀门（下列关闭阀门操作按此操作），报告当班作业长或班长。
步骤 2	通知部门机台作业长，使用天然气气体检测仪进行检测，查找泄漏点。
步骤 3	通知设备维修人员处理。

3.2 发生天然气泄漏属于 II 级可以发现的泄漏（未发生火灾事故），应急处置措施（二）如下表所示：

步骤 1	1. 员工在生产现场持续可以闻到臭鸡蛋味，且可以听到“漏气”声音，但未引发火灾或人身伤害。 2. 员工立即从 2 号机门口应急扳手放置箱内拿出扳手，跑到挤压 2#机东侧厂房外东南角，关闭厂房外天然气进气阀门；并大声呼唤，通知班组长。
步骤 2	离挤压机急停按钮最近的员工立即按下急停开关，班组长组织人员疏散，并安排人员通知作业长。
步骤 3	作业长使用天然气气体检测仪对泄漏点进行检测，并通知维修人员处理。

3.3 发生天然气泄漏属于 II 级可以发现的泄漏（已发生火灾事故），应急处置措施（三）如下表所示：

步骤 1	1. 员工在生产现场持续可以闻到比较重臭鸡蛋味，且听到“漏气”声音较大，且引发火灾或人身伤害。 2. 员工立即从 2 号机门口应急扳手放置箱内拿出扳手，跑到挤压 2#机东侧厂房外东南角，关闭厂房外天然气进气阀门；并大声呼唤，通知班组长。
步骤 2	离挤压机急停按钮最近的员工立即按下急停开关，班组长组织人员疏散，并安排人员撤离至安全区域向作业长和部门领导报告。
步骤 3	班组长在天然气进气阀门和机台急停开关关闭后，要观察现场。
步骤 4	如果是天然气管路着火，则需让其自燃，不能人为扑灭，待管路内天然气燃烧完会自行熄灭。
步骤 5	如果是设备发生初起火灾，立即组织人员使用灭火器（干粉灭火器）扑灭。

步骤 6	如果天然气管路和设备均着火，天然气管路则需让其自燃，不能人为扑灭，待管路内天然气燃烧完会自行熄灭；设备发生初起火灾，立即使用灭火器（干粉灭火器）扑灭，同时安排人员离开天然气泄漏区域，到厂房外打电话给门卫（8737119）和 119 请求支援。
步骤 7	如果火势无法控制，立即组织人员疏散，清点人数，安排人员到厂房路口接引救援队伍，设置警戒线，疏通救援通道。
步骤 8	如果发现有人受伤，安排撤离天然气泄漏区域，如果受伤人员有意识，能自主移动，到厂房打小车班电话 8737806，送到医院就医。如果不能移动，安排人员守护，通风，到厂房外打 120 急救电话，并马上安排人员到大门卫引导急救车。如果没有受伤，忽略此步骤。
步骤 9	部门或事业部领导小组到场后视情况与南铝公司应急领导小组联系并申请是否启动南铝公司综合应急预案。

3.4 发生天然气泄漏属于Ⅲ级无法控制的泄漏时（厂房内），应急处置措施（四）如下表所示：

步骤 1	1. 员工发现厂房内天然气管道破损或阀门失效、气管连接处脱落，天然气泄漏，现场设备高温、火源引燃天然气着火，引发火灾爆炸或人身伤亡等情况时； 2. 员工立即从 2 号机门口应急扳手放置箱内拿出扳手，立即跑到挤压 2#机东侧厂房外，关闭厂房外天然气进气阀门；并大声呼唤，请求救援。
步骤 2	离挤压机急停按钮最近的员工立即按下急停开关，班组长组织人员疏散，并安排人员撤离至安全区域向部门领导和建材事业部领导报告。
步骤 3	班组长在关闭天然气进气阀门和按下机台急停开关后，要观察现场。
步骤 4	如果是天然气管路着火，则需让其自燃，不能人为扑灭，待管路内天然气燃烧完会自行熄灭。
步骤 5	如果是设备发生初起火灾，立即组织人员使用灭火器（干粉灭火器）扑灭，同时安排人员离开天然气泄漏区域。
步骤 6	如果天然气管路和设备均着火，天然气管路则需让其自燃，不能人为扑灭，待管路内天然气燃烧完会自行熄灭；设备发生火灾，立即使用灭火器（干粉灭火器）扑灭，同时安排人员离开天然气泄漏区域，如果火势较大，到厂房外打电话给门卫（8737119）和 119 请求支援。并安排 2 个员工到 6 号机南门消防柜（同时安排人员告诉电工，要求断掉现场电源），拿出消防水带、水枪、扳手，接到门口室外消防栓，用消防水枪进行灭火（开启水枪前，请确认现场已断电）。
步骤 7	火势无法控制，立即组织人员疏散，清点人数，安排人员到厂房路口接引救援队伍，设置警戒线，疏通救援通道。
步骤 8	如果发现有人受伤，安排撤离天然气泄漏区域，如果受伤人员有意识，能自主移动，到厂房打小车班电话 8737806，送到医院就医。如果不能移动，安排人员守护，通风，到厂房外打 120 急救电话，并马上安排人员到大门卫引导急救车。（如果没有受伤，忽略此步骤）

步骤 9	建材事业部领导小组得到报告后，立即赶往现场，一方面组织人员抢险，同时向南铝公司报告，根据现场情况向消防部门请求援助。
步骤 10	事业部领导小组到场后视情况与南铝公司应急领导小组联系并决定是否启动南铝公司综合应急预案。
步骤 11	由事业部或南铝公司应急领导小组组长与中闽海油联系，是否启动《中海油南平分公司抢险预案》

3.5 发生天然气泄漏属于Ⅲ级无法控制的泄漏时（厂房外），应急处置措施（五）如下表所示：

步骤 1	员工发现厂房外天然气主管道破损或阀门失效、气管连接处脱落、天然气长时间泄漏。从 2 号机门口应急扳手放置箱内拿出扳手； 员工立即跑到均热东侧厂房外，关闭挤压 2#机天然气进气总阀门。
步骤 2	组织人员疏散，并安排人员撤离到安全区域向建材事业部报告。
步骤 3	事业部得到报告后同时向南铝公司报告，根据情况向消防部门请求援助。
步骤 4	由事业部或南铝公司应急领导小组组长与中闽海油联系，是否启动《中海油南平分公司抢险预案》。

4. 注意事项

- 4.1 发生天然气泄漏，禁止在泄漏区范围内拨打电话；
- 4.2 事故发生后，应按“先救人，后治伤”的原则进行。
- 4.3 现场发生人员受伤，班组无法处理应立即拨打“120”急救电话，并派人到公司门口接应，并保护好事故现场，以便进行事故调查处理。
- 4.4 燃气炉连续三次点火失败，不能再继续点火，应通知维修人员检查处理。
- 4.5 如果是挤压机本身原因着火后（非天然气泄漏造成的着火），在按下挤压机急停开关后，还有安排人员关闭挤压机燃气阀门进气阀或总阀。

二十、建材型材仓库着火现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 型材仓库可能引起火灾事故的条件主要是包装纸，以及日常装运铝型材车辆可能发生的汽车电路故障引起车辆着火造成火灾甚至漫延殃及仓库和相邻建筑。

2. 应急工作职责

型材仓库现场处置以当班所有人员为主，班长负责现场指挥，当班其他成员参与报警通讯、紧急停电、危险物品撤离、消防通道清理、疏散引导、现场灭火。

3. 应急处置

3.1 发现初起火灾仓库员工就近取用型材仓库内配备的灭火器进行灭火，并同时大声呼救其他人员支援，其他人员部分参与灭火，部分人员转移着火部位边可燃易燃物质。若火势扑灭，应急处置结束。

3.2 若火势呈现发展趋势、蔓延，按以下步骤操作：

3.2.1 现场工作人员在班组长指挥下继续积极扑救火灾的同时，相互提醒，现场指定 1 人拨打 8737119 向门卫、安环保卫部报警，同时报告作业长及部门领导。安排人员从仓管员办公室拿出铜锣并敲打，（只要听到哨子声或敲锣声，表明火势较大，其他楼层员工要注意撤离），通知正在装车汽车熄火，人员疏散，在报警途中大声呼喊“着火啦、救火啦”，告诉当班其他员工火灾发生位置，以求得最短时间有更多人员参加火灾扑救工作。

3.2.2 班组长立即安排 3 人将一楼南跨门边的消火栓柜打开，拿出水带、水枪、扳手，其中二人接水带、水枪，一人负责将水枪引到起火点，接好水带、水枪后，1 人打开阀门，另 1 人帮助扶充水水带、1 人灭火。班组长在安排接消防栓同时安排维修人员切断火场相关电源，水枪出水前必

须将火场附近电源关闭。

3.2.3 由副班长负责应立即组织班组成员清理疏散通道上板车等物品，便于人员疏散和行动，做好火场上物资有序疏散至安全位置。

3.2.4 当灭火器不够用时，安排人员赶往喷涂、挤压厂房取用现场配备的灭火器。

3.2.5 在上级领导（公司志愿消防队或应急救援消防队）未到达火场前，由班长指挥，并带领班组成员就近取用灭火器进行火灾扑救工作；上级领导到达后，一切行动听从公司志愿消防队或应急救援消防队指挥，各组成员积极协助完成火灾抢险救援工作

3.3 当火势无法控制时，火场各组长应果断命令本组人员迅速撤离火灾现场并到仓库东门马路或仓库高位行车北侧马路集中，各组长清点本班人数，发现人数不符，要电话询问是否在另一个地点集中，若2边都没有，要上报作业长、部门领导。

3.4 事业部相关人员应做好灾后现场保护工作，并积极协助公司相关部门或应急救援消防队进行火灾调查取证工作。

4. 注意事项

4.1 灭火器使用不能对准人喷射。

4.2 小组长要切记对班组成员进行点名并逐级报告。

4.3 使用消火栓时要安排关闭火场周围电源，避免触电。

二十一、建材液氨泄漏事故现场处置方案

1. 事故风险描述

1.1 模具氮化处理主要是以氨分解成氮原子渗入模具钢的热处理过程，液氨是模具氮化处理需要使用化学物资，生产现场有液氨管、氨气减压器、高压橡胶管、不锈钢球阀等设施。

1.2 由于液氨是无色透明有刺激性臭味的气体，具有毒性。氨气爆炸极限 15.7-27.4%，是易燃易爆气体，若发生管道或闸阀严重泄漏，氨气与空气混合形成爆鸣性气体，达到爆竹极限，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。若不能及时堵漏处理，将对厂房、生产设施造成严重损坏，对人员造成伤害。

2. 应急工作职责

2.1 液氨现场泄漏处置以当班作业人员为主，作业长、部门领导协助。

2.2 各成员职责：

2.2.1 当班人员：负责现场应急处理，佩戴好防护用品，关闭气源阀门，打开应急水源阀门，浸泡液氨瓶，溶解泄漏的氨气。打开液氨喷淋阀门，溶解飘散液氨瓶上方的氨气。并同时报告作业长、部门领导。

2.2.2 作业长：立即赶到现场，指导当班人员处理，同时报告部门领导泄漏情况。

2.2.3 部门领导：立即赶到现场，并负责指挥，根据泄漏大小同时决定是否上报公司。

3. 应急处置

3.1 发生液氨大量泄漏危险行为，发现人立即报告班长，班长电话报告作业长，作业长电话报告部门主管领导和分管维修领导（以上报告均可越级报告，但务必第一时间报告），作业长/部门领导第一时间赶到现场维修处理。

3.2 当班人员发现氨气管道漏氨后，佩戴防毒面具和橡皮手套，开启

排风扇进行通风换气，同时迅速关闭氨气泄露处两边最近的控制阀，若无法靠近，直接关闭氨气瓶的闸阀。制止泄漏后，及时更换氨气管道。

3.3 当班人员发现液氨瓶的阀门、连接管、氨气减压器漏氨，应佩戴防毒面具和橡皮手套，用水管喷浇漏氨部位，关闭液氨瓶泄漏的阀门。

3.4 若发现氨气瓶大量泄漏，人员无法靠近，打开氨瓶储箱上方应急大水管阀门，往储箱中大量注水，将整个氨气瓶泡在水里。然后操作人员佩戴防毒面具，使用扳手，再度靠近，将氨气阀门关闭。必要时，开启附近的消防栓，连接消防水管，用水稀释氨气瓶上方空气。如果应急大水管阀门打不开，必须开启附近的消防栓，连接消防水管，往储箱中大量注水，将整个氨气瓶泡在水里。

3.5 若发现管道泄漏起火，先关闭氯化炉电源开关和液氨罐阀门，再使用灭火器扑灭。

3.6 若事故现场有人员受到伤害，急救方法如下：

3.6.1 救护者应做好个人防护，进入事故区营救人员时，首先要做好个人呼吸系统和皮肤的防护，佩戴好氧气呼吸器或防毒面具、防护衣、橡皮手套。

3.6.2 将被氨熏倒者迅速移至温暖通风处，注意伤员身体安全，不能强拖硬拉，防止给中毒人员造成外伤。

3.6.3 皮肤被氨气或氨水灼伤，可以先用 2%硼酸水、1-2%柠檬酸溶液、0.5%柠檬酸水或食醋等涂抹，再用大量的清水清洗。

3.6.4 严重中毒者要及时送往定点医院，液氨漏氨发生严重中毒时，必须及时送往定点医院进行抢救，在送往医院的过程要采取必要的救护措施，急救电话：120。

3.6.5 中毒病人严禁饮水。

4. 注意事项

4.1 佩戴防护面具时，要佩戴正确，封口切记撕开

4.2 现场的大水管先开，若空气中弥漫液氨味道，接消防栓水管稀释。

二十二、特材事业部各有限空间场所现场处置方案

1. 事故风险分析

1.1 有限空间分布单位、设备类型（场所）、危险因素见下表：

序号	单位	地点	伤害因素
1	生产部	主机油箱、时效炉、压缩空气罐、水池、地下管沟、化粪池	由于通风不良，引起作业环境严重缺氧以及有毒有害气体急剧增加导致作业人员昏倒、急性中毒、窒息伤害等
2	计划物流部	均热炉、水池	由于通风不良，引起作业环境严重缺氧导致作业人员昏倒、中暑、窒息伤害等
3	加工部	废水池、反应池、药剂罐	由于通风不良，引起作业环境严重缺氧以及有毒有害气体急剧增加导致作业人员昏倒、急性中毒、窒息伤害等

2. 应急工作职责

2.1 应急组织

2.1.1 事故现场第一救援力量：作业长、班长、当班人员

2.1.2 事故现场支援力量：车间应急小组，事业部应急领导小组、南铝公司志愿消防队。

2.2 职责

2.2.1 当班人员：熟悉作业现场的危险危害因素和控制措施，落实控制措施和见到危险作业审批表后方可作业。发现险情，负责第一时间报警（报告班长/作业长）并在现场应急指挥安排下参与救援。

2.2.2 班长（作业长）：负责对所安排的作业申报危险作业审批，监督作业人员落实控制措施，接到报警后，第一时间赶到现场组织施救（组织人员和应急物资），并报告车间领导。

2.2.3 车间领导：到达现场后，发现救援力量不足，马上报告事业部，或请求南铝公司支援。

3. 应急处置

3.1 现场应急指挥负责人和应急人员首先对事故情况进行初始评估。根据观察到的情况，初步分析事故的范围和扩展的潜在可能性。

3.2 使用气体检测仪器对有限空间有毒有害气体的浓度和氧气的含量进行检测。

3.3 根据测定结果采取加强通风换气等相应的措施，在有限空间的空气质量符合安全要求后方可抢救。

3.4 抢险人员要穿戴好必要的劳动防护用品（呼吸器、工作服、安全帽、工作鞋、安全绳等），系好安全带，以防止抢险救援人员受到伤害。

3.5 在有限空间内作业用的照明灯应使用 12V 以下安全行灯，照明电源的导线要使用绝缘性能好的软导线。

3.6 发现有限空间有受伤人员，用安全带系好被抢救者两腿根部及上体妥善提升使患者脱离危险区域，避免影响其呼吸或触及受伤部位。

3.7 抢险过程中，有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

3.8 救出伤员对伤员进行现场急救，并及时将伤员转送医院。

3.9 伤员现场救护

3.9.1 缺氧窒息急救

3.9.1.1 迅速撤离现场，将窒息者移到有新鲜空气的通风处。

3.9.1.2 视情况对窒息者输氧，或进行人工呼吸等，必要时严重者速交医生处理。

3.9.1.3 佩戴呼吸器者，一旦感到呼吸不适时，迅速撤离现场，呼吸新鲜空气，同时检查呼吸器问题及时更换合格呼吸器。

3.9.2 中毒急救

3.9.2.1 迅速撤离现场，将中毒者移到有新鲜空气的通风处。并立即拨打“120”急救中心，同时安排人员至路口等待急救中心医护人员。

3.9.2.2 已休克、心脏或呼吸已停止时，现场救护组应立即对采取呼吸器或人工胸外按压心肺复苏法（心脏按压使心肺复苏）等方法进行抢救。

4. 注意事项

4.1 严格执行危险作业审批制度，先通风、再检测、后进入。对有限空间进行气体检测，并作好详细记录。

4.2 保持出入口及紧急疏散、抢救通道畅通。

4.3 必须将有限空间内液体、固体沉积物及时清理和处理，并保持足够通风。

4.4 对有限空间作业人员及监护人员进行安全培训教育。

4.5 对将进入有限空间作业的人员身体检查，有禁忌症者，禁止入内作业。

4.6 严格执行安全技术规程。

4.7 有限空间作业必须有安全监护人。

4.8 结束应急，在充分评估危险和应急情况的基础上，经部门领导批准，由现场负责人宣布应急结束。