预案编号: HDL-YA-2021 版本号: A2(修订版)

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司

生产安全事故应急预案

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司 公布日期: 2021年9月8日

批准页

为了本公司在发生生产安全事故时,能迅速准确有效地进行处理,使组织、指挥协调,现场处理救援工作能快速展开,确保事故灾难发生后各项应急救援工作能够高效有序地进行,最大限度地减少事故灾害造成的人员伤亡和财产损失。依据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急条例》(国务院令第708号)、《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安监总局令第88号公布,应急管理部第2号令修订,2019年9月1日施行)以及《生产经营单位安全事故应急预案编制导则》GB/T29639-2020、《生产安全事故应急演练基本规范》AQ/T9007-2019、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》GB30077-2013等法律、行政法规、部门规章和标准、规范,结合本公司实际,编制了《海德鲁铝业科技(太仓)有限公司生产安全事故应急预案》(HDL-YA-2021,A2修订版);现予以公布,自批准之日起生效,请公司全体员工遵照执行。

主要负责人: 海德鲁铝业科技(太仓)有限公司 2021年9月8日

应急预案编制说明

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司应急预案编制工作组收集应急预案编制所需的相关资料;通过分析公司的危险因素、可能发生的事故类型及事故的危害程度,确定事故的危险源,进行风险评估,针对危险源确定相应的防范措施,并且对公司的应急能力进行评估;按照有关规定和要求编制应急预案。

应急预案编制工作组一览表						
序号	级别	职位	姓名			
1	组长	エ厂厂长	张红军			
2	组员	HSE 经理	卜德彬			
3	组员	生产经理	朱国利			
4	组员	HSE 主管	刘尚林			
5	组员	生产主管	张恒立			
6	组员	维修主管	车军			
7	组员	维修经理	李晓飞			
8	组员	行政&人事经理	吴玲玲			

目 次

第	,一部	3分 综合应急预案	1
1	总则]	1
	1.1	适用范围	1
	1.2	响应分级	
2		:组织机构及职责	
_			
	2.1	应急组织体系	
	2.2	应急处置职责	2
3	应急	啊应	8
	3.1	信息报告	8
	3.2	预警	
	3.3	响应启动	
	3.4	应急处置	
	3.5	应急支援	
	3.6	响应终止	
4	后批]处置	
•	/H /y		
	4.1	现场监测和恢复	
	4.2	污染物处理	
	4.3	生产秩序恢复	
	4.4	善后及赔偿	
	4.5	社会救助	15
	4.6	保险与理赔	
	4.7	事故调查报告、经验教训总结及改进建议	16
5	应急	保障	16
	5.1	通信与信息保障	16
	5.2	应急队伍保障	16
	5.3	物资装备保障	17
	5.4	其他保障	17
第	二部	7分 专项应急预案	20
1	火灾	 、爆炸事故专项应急预案 	20

	1.1	适用范围	20
	1.2	应急组织机构及职责	20
	1.3	响应启动	20
	1.4	处置措施	20
	1.5	应急保障	23
2	自然	《灾害事故专项应急预案	26
	2.1	适用范围	26
	2.2	应急组织机构及职责	26
	2.3	响应启动	26
	2.4	处置措施	26
	2.5	应急保障	28
3	特和	中设备事故专项应急预案	29
	3.1	适用范围	29
	3.2	应急组织机构及职责	29
	3.3	响应启动	29
	3.4	处置措施	29
	3.5	应急保障	32
4	化学	华品泄露事故专项应急预案	34
	4.1	适用范围	34
	4.2	应急组织机构及职责	34
	4.3	响应启动	34
	4.4	处置措施	34
	4.5	应急保障	38
5	有限	是空间事故专项应急预案	40
	5.1	适用范围	40
	5.2	应急组织机构及职责	40
	5.3	响应启动	40
	5.4	处置措施	40
	5.5	应急保障	41
第	三音	邓分 现场处置方案	44
1	机板	战伤害事故现场处置方案	44

	1.1	事故风险描述	44
	1.2	应急工作职责	44
	1.3	应急处置	45
	1.4	注意事项	49
2	触电	且事故现场处置方案	50
	2.1	事故风险描述	50
	2.2	应急工作职责	50
	2.3	应急处置	50
	2.4	注意事项	55
3	应急	京疏散现场处置方案	56
	3.1	事故风险描述	56
	3.2	应急工作职责	56
	3.3	应急处置	56
	3.4	注意事项	58
4	火灾	区事故现场处置方案	59
	4.1	事故风险描述	59
	4.2	应急工作职责	59
	4.3	应急处置	60
	4.4	注意事项	61
5	高处	上坠落事故现场处置方案	62
	5.1	事故风险描述	62
	5.2	应急工作职责	62
	5.3	应急处置	62
	5.4	注意事项	64
6	中毒	章皇事故现场处置方案	65
	6.1	事故风险描述	65
	6.2	应急工作职责	65
	6.3	应急处置	65
	6.4	注意事项	66
7	中暑	事故现场处置方案	68
	7.1	事故风险描述	68

	7.2	应急工作职责	68
	7.3	应急处置	69
	7.4	注意事项	69
8	活性	生炭吸附净化装置事故现场处置方案	70
	8.1	事故风险描述	70
	8.2	应急工作职责	70
	8.3	应急处置	71
	8.4	注意事项	71
9	危废	受贮存设施事故现场处置方案	72
	9.1	事故风险描述	72
	9.2	应急工作职责	72
	9.3	应急处置	73
	9.4	注意事项	74
10	0化学	产品泄漏事故现场处置方案	75
	10.1	事故风险描述	75
	10.2	! 应急工作职责	75
	10.3	5 应急处置	76
	10.3	3.1 侦察灾情	76
11	l附件	†	80
	11.1	企业概况	80
	11.2	风险评估结果	86
	11.3	预案体系与衔接	87
	11.4	应急物资清单	88
	11.5	有关应急部门、机构或人员的联系方式	89
	11.6	格式化文本	91
	11.7	关键的线路、标识和图纸	93
	11.7	7.1 本单位的地理位置图、周边关系图、附近交通图	94
	11.7	7.2 附近医院地理位置图及路线图	96
	11.7	7.3 厂区紧急疏散图	9696
	11.7	7.4 应急物资点位图	9797
	11.7	7.5 化学品安全技术说明书	9898
	11.7	7.6 应急演练记录	105105

第一部分 综合应急预案

1 总则

1.1 适用范围

本预案适用于海德鲁铝业科技(太仓)有限公司内部发生的各种生产安全事故时所进行的应急救援行动。

1.2 响应分级

本预案使用的相应级别为一、二、三级应急响应。

响应分级	响应条件	量化标准	
三级(车间)	事故危害和影响局限于单一区域或单一岗位, 不需要公司配置资源便能处置	车间有足够的处置能力可自行 处理的事故且事故未造成人员受	
	7 间 文 4 7 能 直 英 协 仪 能 及 直	伤	
	事故危害和影响超过单一区域,但仍局限于公	超出车间处置能力但公司有足	
二级(公司)	司范围,调集公司内部资源可以处置	够的处置能力可自行处理的事故	
	可氾固,炯果公司內部页據可以处直	且事故造成受伤的人数小于3人	
二级 (社会)	事故危害和影响超过公司范围,需要地方政府	超过公司处理能力的事故	
一级(社会)	统筹协调社会资源才能处置	地 也公刊处理能力的争议	

表1-1 响应分级表

(1) 一级响应(社会)

启动公司综合应急预案,进行先期处置,同时立即上报太仓市应急管理局,上级接手后,服从上级指挥。

(2) 二级响应(公司)

启动公司综合应急预案,立即组织应急处置,同时向太仓市应急管理局报告。

(3) 三级响应(车间)

启动现场处置方案,以车间为单位组织应急处置,并上报公司,做好扩大响应的准备。

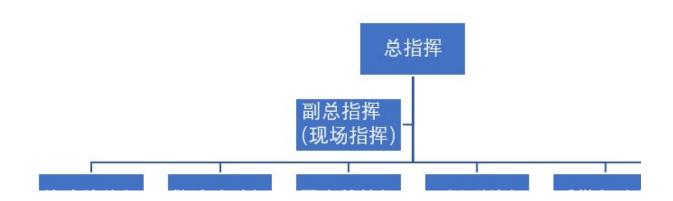
2 应急组织机构及职责

2.1 应急组织体系

公司成立应急救援指挥部,指挥部由总指挥、副总指挥及各应急工作小组组成,下设抢险抢修组、警戒疏散组、医疗救护组、通讯联络组、后勤保障组、善后处理组。

公司总指挥担任现场指挥工作,当总指挥不在时再由副总指挥负责相关工作,副总指挥不在时由现场最高职务者行使现场指挥职责。

应急指挥架构见下图:



2.2 应急处置职责

2.2.1 应急小组成员

总指挥: 张红军 18662523032

副总指挥 (现场指挥): 卜德彬 13862665464

指挥部成员: 生产负责人、安全管理负责人、行政负责人等

抢险抢修组组长: 朱国利 18621756886

警戒疏散组组长: 张恒立 13395101068

医疗救护组组长: 刘尚林 13611852320

通讯联络组组长: 于晓东 13764974382

后勤保障组组长: 李晓飞 18201922518

善后处理组组长: 吴玲玲 13585895292

当企业人员发生变动时,由同岗位人员自动补充。

2.2.2 应急救援指挥部职责

- (1) 发生险情时,发布和解除应急救援命令;
- (2)组织指挥救援队伍实施救援行动;
- (3) 向政府机构汇报和向友邻单位通报险情情况;
- (4) 组织险情调查, 总结应急救援工作经验教训:
- (5) 险情善后处理:
- (6) 总指挥不在时,现场指挥行使总指挥职责
- (7) 批准本预案的启动与终止;
- (8)负责保护事故发生后的相关数据,组织事故调查,总结应急救援 经验教训。

2.2.3 应急救援总指挥职责

总指挥由公司总经理担任,全面负责应急状态下公司区域内的一切应急响应活动。应急办公地点为公司会议室(事故应急救援时,可根据实际情况选择其它安全地方设定为应急指挥中心)。非常规状态下(如:放假期间和夜班期间),公司最高值班领导临时担任总指挥。

- 1)分析紧急状态和确定相应报警级别,发布进入应急状态的命令;
- 2) 指挥、协调应急反应行动,决策公司重大应急行动,确定应急方案
- 3) 保证现场和企业外来人员的安全;
- 4) 宣布场内应急状态的终止;
- 5) 在应急状态终止后,组织开展恢复工作;
- 6) 向政府相关部门的报告和沟通工作;
- 7)组织制订、修订事故应急救援预案,并组织应急预案的演练;
- 8) 接受政府的指令和调动。

2.2.4 应急救援副总指挥(现场指挥)职责

由现场指挥担任,紧急情况下,可由当班较高职别的人员担任,履行临时指挥职责,直到有更高职位的人员来替代。

- 1)负责履行紧急应变计划;
- 2) 确保为员工举办疏散演习活动:
- 3) 确保备有一支已接受训练的兼职紧急应急队伍;
- 4) 确保备有能够接受训练的后备人员:
- 5) 主办和总结紧急事故演习方案:
- 6) 确保备有性能良好的灭火器或应急设备;
- 7) 事故现场操作的指挥和协调;
- 8)保证企业人员和公众的应急反应行动的执行;

2.2.5 应急救援队伍各组的职责

(一) 抢救抢修组职责

是当事故发生时,根据事故的性质立即组织抢险人员,控制危险源,开 展应急活动、现场人员搜救和其它抢救等工作。

- 1)熟悉各种应急器材、设施的用途、操作方法、存放地点及使用范围
- 2)了解各种抢险的方法、路线和抢修工具、器械、配件的存放地点等
- 3)当发生事故时,全组人员必须迅速赶到事故应急集合点,听从组长的安排,根据指挥部的命令,迅速开展危险源控制、物资抢救和事故抢险、 抢修工作。
- 4) 当在公司范围内发生灾情时,佩戴好相关的劳保用品进行灭火等应 急行动。
- 5)做好现场侦查,查清事故性质、范围;了解现场事故情况,查清是 否有人受困,及时抢救伤员。
 - 6)熟悉厂区的地形、地貌及各类机械设备的特性、特征。

- 7)负责组织成立现场抢修队伍,配备好抢修物品和工具,做好抢修准备。
 - 8) 根据应急指挥中心的命令,对危险部位及关键设施进行抢险。
- 9)负责组织对发生灾害的装置和设施进行抢救,努力减少事故及灾害损失。
- 10) 协助组织做好灾后恢复生产工作,对发生灾害的设备设施进行检查,迅速抢修,尽快恢复生产。

(二)警戒疏散组职责

- 1)负责受理火警,对接警出动情况,受灾部门、燃烧物质、火灾大小做好记录,并及时向公司应急指挥中心报告。
- 2)当发现事故时,立即在事故现场设立警戒线,维护现场交通秩序,保障厂区内外道路畅通。
- 3)保护事故现场,禁止无关人员进入事故现场,制止各类破坏活动, 控制嫌疑人员。对出入事故现场的人员做好记录。
- 4)出现易燃物质泄漏,有可能发生重大火灾爆炸或人员中毒时,根据 指挥部的指令,通知人员立即撤离现场。对有可能发生重大火灾爆炸事故现 场同时禁止在警戒区范围内使用手机、对讲机、移动电话。
 - 5)负责事故和受波及区域的员工(或群众)疏散和安置工作。
 - 6)负责疏散物资的安全保卫工作。
 - 7) 根据实际情况需要采取交通管制或其他限制人员出入等措施。
 - 8) 主要负责引导员工进行安全疏散, 疏散到公司指定地点集合。
 - 9)负责确认火场无人员滞留或受伤(含公司职员、外访人员等)。
- 10)在人员疏散集合后,督促各部门管理人员清点本部门人数,负责清点办公室人数和外来人员人数,并汇总,报总指挥。
 - 11)应急救援队伍到达现场后,协助应急救援队伍的消防抢险工作。
 - 12)负责协助应急救援队伍在事故控制后的现场清洗工作。

(三) 医疗救护组职责

- 1)协助抢修人员将受伤人员带离事故现场,负责对其进行简单现场救护。
- 2) 协助医疗机构人员将伤员送至医院,并跟踪后续伤员治疗、康复等工作。

(四)通讯联络组职责

- 1)配合总指挥、副总指挥开展事故现场的通讯联络及协调;
- 2) 配合现场情况,向有关部门报警(110、119、120);
- 3)根据指挥部安排,向上级主管部门、单位汇报及通知相邻单位。

(五) 后勤保障组职责

- 1)制定应急物资调拨、配送方案,保障应急救援所需的物资供应。
- 2)负责调动应急救援过程物资运送和人员疏散所需车辆。
- 3)负责事故应急救援的通信保障,根据应急救援过程的通信需要提供通信服务,确保畅通。

(六) 善后处理组

- 1)负责现场处置、伤亡善后工作,负责事故现场应急行动结束后的清除和恢复工作,负责人员的安置、补偿,征用物资补偿,灾后清理与处理等事项。
- 2)负责尽快消除事故影响,安善安置和慰间受害及受影响人员,保证人员情绪稳定,尽快恢复正常工作秩序。

(七) 其他员工应急职责

- 1) 听从指挥,配合、协助公司应急救援工作。
- 2) 紧急撤离信号发出时,快速、有序的紧急疏散至集合点。
- 3)紧急撤离信号发出时,外来人员的接待人员负责指引外来人员的紧急疏散。
 - 4) 积极参加公司组织的各项应急预案培训及应急演练活动。

	7	

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司生产安全事故应急预案

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

(1) 公司 24 小时有效的内部通信联络手段:

应急值守电话: 0512-33013188

(2) 24 小时有效的外部通信联络手段:

火警: 119 报警求助: 110 急救电话: 120 (医院)

3.1.2 信息处置与研判

最早发现事故的人员应当立即通告周围人员,并向上级领导报告,可向部门主管报告或直接向公司 24 小时应急值守电话报告,对于未造成严重程度的生产安全事故,且部门有能力处置时,部门主管可以直接行使指挥权进行现场处置;对于造成人员伤亡、财产损失的较严重生产安全事故,部门主管接到报告后应立即向总指挥报告,总指挥应于 1 小时内向太仓市应急管理部门报告,并向可能受影响的周边企业通报。如发生严重的生产安全事故,自身无法处置时,各级人员均可直接向太仓市应急管理部门报告。

通讯联络组负责按照总指挥的指令向周边企业,利用手机进行事故信息 通报,告知可能的危害和注意事项。

事故报告人在向上级报告事故(事件)时,应报告以下内容:

- (1) 发生事故的单位、时间、地点;
- (2) 事故类型;
- (3) 事故伤亡情况及事故直接经济损失的初步评估;
- (4) 事故的简要经过、涉及的危险材料的名称、性质、数量;
- (5)事故发展趋势,事故现场风向、可能的影响范围、后果,现场人员和附近人口的分布,其他有关事故应急救援的情况;
 - (6) 事故现场应急抢救处置的情况和采取的措施,事故的可控情况及消

除和控制所需的处理时间等;

- (7) 事故初步原因判断:
 - (8) 事故报告人所在单位、姓名、职务和电话联系方式。

3.2 预警

3.2.1 预警启动

(1) 预警信息及发布方式

预警信息可采用呼叫、电话、广播、手持式扩音器等方式。

公司应急指挥部、各应急专业组之间采用电话通信方式联系,联系电话见附件。

(2) 预警信息内容

发布预警信息时应说明清楚:事故类型、规模、影响范围、发生地点、 介质、发展变化趋势、有无人员伤亡、报告人姓名和联系方式等。

(3) 预警信息发布程序



当应急救援指挥中心接到可能导致重大事故发生的信息后,在有可能发生事故的范围外设立警戒区域,派人值守,禁止无关人员进入现场。当应急救援指挥中心认为事故有可能超出自身处置能力时,及时向太仓市应急管理部门等有关部门报告,请求上级采取预警行动。

3.2.2 响应准备

在接到预警并且分析研判后,按照应急响应分级,准备启动应急预案。 迅速按照应急组织机构成立指挥部,并对公司的应急资源进行调配,后勤保

障组将公司应急救援物资准备就绪,抢险救援组保持随时待命状态。

3.2.3 预警解除

预警涉及的客观因素已消除或预警程序结束后,由总指挥宣布预警解 除。

3.3 响应启动

3.3.1 应急会议召开

应急指挥部成员出席应急会议,对现场应急救援工作给予安排和指示。

3.3.2 信息上报

发生或可能发生严重事故导致人员重大伤亡时,总指挥接到事故报告后,应当于 1 小时内向太仓市应急管理局报告;向可能受影响的周边企业通报

事故报告人在向上级报告事故(事件)时,应报告以下内容:

- ①发生事故的单位、时间、地点;
- ②事故类型;
- ③事故伤亡情况及事故直接经济损失的初步评估;
- ④事故的简要经过、涉及的危险材料的名称、性质、数量;
- ⑤事故发展趋势,事故现场风向、可能的影响范围、后果,现场人员和 附近人口的分布,其他有关事故应急救援的情况;
- ⑥事故现场应急抢救处置的情况和采取的措施,事故的可控情况及消除 和控制所需的处理时间等:
 - ⑦事故初步原因判断;
 - ⑧事故报告人所在单位、姓名、职务和电话联系方式。

3.3.3 资源协调

对公司的应急资源进行调配,应对各类生产安全事故。

3.3.4 信息公开

公司内部应急响应的事故信息发布由应急指挥部执行;厂外应急响应的事故信息发布由公司应急指挥部提供信息,现场最高指挥部门执行。

3.3.5 后勤及财力保障

公司制定年度安全费用投入计划含应急物资采购及日常培训演练支出;

同时应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及 在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立物 资、装备列表说明数量、储存位置、维护保养人员等信息内容。并进行经常 性检查,及时更换失效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应 结束后,应急指挥中心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的 装备器材进行更新,应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺 乏应制定补充计划,以确保应急器材的适应性。

3.4 应急处置

3.4.1 警戒疏散

(1) 紧急疏散的指令

发生下列情况之一时,应立即组织人员紧急疏散:

- ①发生突发事件,危及影响范围内人们的生命安全时;
- ②应急指挥部发出紧急疏散命令时。
- (2) 紧急疏散的组织

发生事故后,若发出上述紧急疏散指令,应立即启动警报装置,打开疏散通道。应急疏散小组迅速到场参加疏散;紧急疏散由事故影响区域内的负责人或班组长组织,医疗救护人员协助,按照预定路线有序进行。当预定路线遇阻应选择另外安全路线撤离。原则是人员安全和撤离路线尽量短。

(3) 紧急疏散时尽量做的工作

- ①关闭距离你最近的防火门;
- ②停车、切断电源;
- ③关闭通风系统。
- (4) 紧急疏散的注意事项
- ①负责人应清点人数,做到撤离时不漏掉人员。
- ②应组织有序,避免大声呼叫、拥挤和奔跑。若疏散途中遇有大量烟气,应改道不同方向的安全出入口,绕开烟雾。区域内的来访人员、承包商人员,应随同撤离。(注意:越是接近火灾事故区,烟气越浓、温度越高,因此应判断好撤离方向)。
- ③若到处有烟雾,应尽量俯下身体,因为距离地面越近,空气越是新鲜,并且容易辨别疏散方向。若充满烟雾时,应用湿毛巾放在鼻孔上进行呼吸。不可吸入烟气。
 - (5) 紧急疏散人员的集合

所有人员(包括来访人员、承包商人员)撤离后应到指定区域报到(抢险应急救援人员除外)。此区域负责人统计人数,部门主管或经理应协助区域负责人迅速查清人数。人员统计结果要立即报告指挥部。

(6) 疏散救援

紧急疏散集合后点名发现有人员未能撤出,应立即查明原因,立即报告 指挥部,派出救援人员现场施救。若被救人员可能在火场范围内或可能压在 建筑、设备设施下,超出厂内救援施救能力时。应在第一时间报告指挥部, 及时请专业消防队或专业救援队进行施救。

注意事项:

- (1) 操作规程必须包括紧急停机程序;
- (2) 非本企业人员的安全撤离由接待人员负责;
- (3) 宣布应急结束前,任何人不得擅自返回工作地点。

3.4.2 人员搜救

(1) 如果确定有受伤、失踪或困在危险区域内的人员,救援人员应穿好

防护用具(防护服、呼吸器),在能够保证自身安全的情况下,以小组联合行动的方式进行救援;

- (2) 在救援过程中, 救援人员要随时保持通信联络;
- (3) 其他辅助救援小组要考虑提供水喷淋用作掩护,最低限度减少热量对救援人员的影响。

3.4.3 医疗救治

当出现人员意外伤害情况时,受伤人员或目击者应立即报告应急处置人员和主管,将受伤人员妥善送至安全地点,救护小组到现场进行救护。如需要送往医院进一步治疗,拨打 120 或将伤员直送医院治疗。

注意事项:拨打120时,应告知公司名称、详细地址、联系电话、伤害类型、伤员人数等。

3.4.4 现场监测

- (1) 明确引起火灾的物质属性,迅速查明具体燃烧产生部位;
- (2) 尤其要了解周围物料,容器和设备的一些情况,以确定防止火灾蔓延的方案;
- (3)监测人员应作最严密的防护,并确保与事故现场所处距离不会造成自身的危险。

3.4.5 技术支持

根据需要寻求技术专家、应急专家和相关化学品生产商的帮助。

3.4.6 工程抢险

发生事故后,抢险抢修应就地进行先期工程抢险,控制危害源。

3.4.7 环境保护

泄漏化学品及洗消废水应统一收集、回收,委托有资质单位处理。

3.4.8 人员防护

现场作业人员应佩戴必要个人防护用品,进入险区应至少两人同行。

3.5 应急支援

当事态无法控制时,应立即寻求外部力量支持,外部应急资源联系方式 见附录。

3.6 响应终止

相关部门经确认满足以下条件时,可由总指挥宣布现场应急响应结束:

- (1) 事故已消除,不存在二次发生的可能;
- (2) 可能导致次生、衍生事故隐患已消除;
- (3) 事故对人、环境造成的影响已经消除;
- (4) 受伤人员已经得到妥善安置:
- (5) 事故现场已根据有关要求进行保护。
- (6) 对应急救援工作应组织进行总结。
- (7)若涉及到周边社区和单位的疏散时,由太仓市应急预案指挥部通知周边单位负责人或社区负责人解除预警。

4 后期处置

4.1 现场监测和恢复

应急救援过程中和结束后,由抢险救援组和事故部门委托具备相应资质的安全环保和职业卫生监测机构对事故现场的安全、环境污染和岗位有毒有害因子进行检测、评估,发现异常,及时报告指挥部。在应急救援过程中出现新的安全和环境污染因子时,需要制订和采取防护措施,并通知相关单位和人员。应急救援结束后,对于被事故损坏的建筑物和设施、装备需委托专业部门进行检测评估,满足安全生产条件后,方可进行恢复或生产。

若此灾害为局部损坏,则由事故部门提出,其它部门配合共同制定恢复 方案和配合实施。

4.2 污染物处理

事故造成的污染物不得随意丢弃,应进行妥善收集。污染物、废弃物处 理严格按照环境保护有关法律法规进行,委托有资质危废处置单位进行处 理。

4.3 生产秩序恢复

- (1) 根据险情分析,消除险情后果的影响,恢复生产。
- (2) 及时补充消耗的应急抢险器材。
- (3) 配合主管部门根据险情情况做好善后工作。
- (4)根据险情应急抢险情况完善公司的应急救援能力和应急救援预 案。

4.4 善后及赔偿

应急指挥部负责组织各应急救援队进行安全生产事故的善后处置工作, 包括人员安置、补偿、疏散人员回迁、征用物资补偿、灾后重建、污染物收 集、清理与处理等事项。尽快消除事故影响,妥善安置和慰问受害及受影响 人员,保证社会稳定,尽快恢复正常秩序。

财产损失由财务部门进行统计,填写善后赔偿处置单,事故发生部门做好配合工作。发生人员伤亡的,由公司组织人员对受伤人员及其家属进行安抚,商谈救治期间的费用问题。安全部门准备工伤认定材料,按照工伤上报程序进行上报。

4.5 社会救助

后勤保障组应做好政府、社会团体和慈善组织等的救济物资的接收、使 用和发放等工作。

4.6保险与理赔

生产安全事故发生后,财务部门与保险机构联系,及时开展应急救援人员保险受理和受灾人员保险理赔工作。

4.7事故调查报告、经验教训总结及改进建议

指挥部组织事故调查小组在善后处置阶段应对事发原因、处置经过、损失、责任部门奖惩、援助需求进行调查,形成报告,并及时将调查报告报应急指挥部(超出公司调查范围外的,指挥部须积极配合相关部门对事故进行调查)。参与应急救援工作的应急工作组应对本组应急处置工作及时进行总结,并书面报应急指挥部办公室,由应急指挥部办公室汇总,对应急救援能力进行评估,对应急预案存在的不足进行修正。

根据调查评估报告,应急指挥部对在处置安全生产事故中有重大贡献的 部门和个人,给予奖励和表彰;对处置安全生产事故中失职、渎职行为的部 门和个人,给予处罚和追究其责任。

5 应急保障

5.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、个人,随时保证信息畅通,建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案编制部门。

为确保应急救援工作的通讯畅通,公司提供 1 部应急电话,保证 24 小时开通。此外,公司应急小组成员需保持 24 小时移动电话开机状态,保证在预案启动后能正常联络。

5.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立事故应急救援组织、应急队伍,各组长负责本专业组的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。安全管理员进行监督检查,促使其保持战斗力,常备不懈。

5.3 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立应急设备、器材台帐,记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限,还有管理人员姓名,联系电话。并进行经常性检查,及时更换失效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应结束后,应急指挥中心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的装备器材进行更新,应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺乏应制定补充计划,以确保应急器材的适应性。

5.4 其他保障

5.4.1 能源保障

公司设置备用电源, 能够满足应急救援需要。

5.4.2 经费保障

- (1)根据《安全生产法》的规定,保证必要的应急救援专项资金。应急救援资金在安全资金投入列支。
 - (2) 应急救援资金的投入用于在应急救援中的支出:
 - ①应急物资、器材、设施的供应、采购;
 - ②应急救援队伍的培训、演练;
 - ③事故应急过程中发生的各项费用;
 - ④用于事故救援结束后对应急救援、应急处置有功人员的奖励。
 - (3) 应急专项经费由财务部负责提取。未经批准不得用于其它方面。

5.4.3 交通运输保障

发生安全生产事故后,公司应急救援指挥部根据救援需要及时调整交通 运输力量,提供交通运输保障。 公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用,及时调运有关物资和设施。

5.4.4 治安保障

公司设置保安人员和视频监控,发生事故后,主要负责事故区域的治安警戒工作。

5.4.5 技术保障

公司通过求助政府应急部门、属地应急管理专家库专家等进行技术支持。

5.4.6 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

5.4.7 后勤保障

各应急救援小组根据本专业的实际情况和需要,配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用,保障应急救援有力。

建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度 ,储备必要的应急物资和装备。

- (1) 配置急救器材: 急救箱:
- (2) 配备应急通讯器材: 应急通讯电话;
- (3)设置消防器材:消防栓、灭火器;
- (4) 配置防护用品: 防毒面具、防护服、安全帽。

5.4.8 其他保障

- (1) 应急电源、照明保障:公司设置有应急电源和应急照明,以确保事故的应急。
- (2)保障制度:为了能在事故发生后,迅速、准确、有效地进行处理,做好应急救援的各项准备工作,对全体职工进行经常性的应急救援常识教育和预案演练工作,并落实岗位责任制和各项规章制度。

海德鲁铝业科技	(太仓)	有限公司生产	^E 安全事故应	急预案	

第二部分 专项应急预案

1 火灾、爆炸事故专项应急预案

1.1 适用范围

本火灾爆炸事故专项应急预案适用于公司因危险化学品(乙醇等)、电焊、电气设备、气瓶或其他原因引起的火灾爆炸事故:

本预案是在综合预案的框架基础之上编制的专项工作方案,是综合预案的扩展和细化,有利于指导应急救援工作开展。

1.2 应急组织机构及职责

本章节请参见综合应急预案第2章节。

1.3 响应启动

本章节请参见综合应急预案第3章节。

1.4 处置措施

1.4.1 应急处置原则

- (1) 救援原则:以人为本,预防为主,综合治理,救人第一;
- (2)火灾扑救的基本原则: 先救人,后救物; 根据火灾类别选用合适 灭火器材。

1.4.2 应急处置措施

1.4.2.1 危险区隔离

确定事故发生时现场区域的划分,以确保救援人员和撤离人员都能够处于一个相对安全的活动范围。各区域将由警示带加以分隔,并用警示牌作为提示标志。

(1) 危险区域

无论危险等级如何, 事故发生地点和可能扩散的区域均为危险区域。此

区域内应有明显的警示标志划分,除受过专门训练和有特殊装备的应急救援小组人员能够在此区域内进行特殊的作业外。其他人员一般不得进入,若必须进入此区域,必须得到事故现场总指挥的授权。现场总指挥要确定所有的救援人员能够通行的紧急入口,并确保此入口到事故地点的相对安全。

(2) 安全区域

此区域作为事故发生时的指挥和准备区域。在所有员工都需要疏散的异常情况下,需马上确立现场指挥人员和必要的安全的工作区域。安全区域的确认需要考虑的几个条件是: 当时的天气情况,事故的危害程度和事故发生地点在厂区的位置等因素。可选择的地点为室外安全开阔地。

1.4.2.2 紧急疏散

(1) 紧急疏散的指令:

发生下列情况之一时,应立即组织人员紧急疏散:

- ①发生突发事件, 危及影响范围内人们的生命安全时;
- ②应急指挥部发出紧急疏散命令时:
- (2) 紧急疏散的组织:

发生事故后,若发出上述紧急疏散指令,应立即启动警报装置,打开疏散通道。应急疏散小组迅速到场参加疏散;紧急疏散由事故影响区域内的负责人或班组长组织,医疗救护人员协助,按照预定路线有序进行。当预定路线遇阻应选择另外安全路线撤离。原则是人员安全和撤离路线尽量短。

- (3) 紧急疏散时尽量做的工作
- ①关闭距离你最近的防火门。
- ②停车、切断电源。
- ③关闭采暖通风系统。
- (4) 紧急疏散的注意事项:
- ①负责人应清点人数,做到撤离时不漏掉人员。
- ②应组织有序,避免大声呼叫、拥挤和奔跑。若疏散途中遇有大量烟气,应改道不同方向的安全出入口,绕开烟雾。区域内的来访人员、承包商人

- 员,应随同撤离。(注意:越是接近火灾事故区,烟气越浓、温度越高,因此应判断好撤离方向)
- ③若到处有烟雾,应尽量俯下身体,因为距离地面越近,空气越是新鲜 ,并且容易辨别疏散方向。若充满烟雾时,应用湿毛巾放在鼻孔上进行呼吸 。不可吸入烟气。
 - (5) 紧急疏散人员的集合

所有人员(包括来访人员、承包商人员)撤离后应到指定区域报到(抢险应急救援人员除外)。此区域负责人统计人数,部门主管或经理应协助区域负责人迅速查清人数。人员统计结果要立即报告指挥部。

(6) 疏散救援

紧急疏散集合后点名发现有人员未能撤出,应立即查明原因,立即报告 指挥部,派出救援人员现场施救。若被救人员可能在火场范围内或可能压在 建筑、设备设施下,超出厂内救援施救能力时。应在第一时间报告指挥部, 及时请专业消防队或专业救援队进行施救。

注意事项:

- (1) 操作规程必须包括紧急停机程序:
- (2) 非本企业人员的安全撤离由接待人员负责;
- (3) 宣布应急结束前,任何人不得擅自返回工作地点。

1.4.2.3 危险源的探测

- (1) 明确引起火灾的物质属性,迅速查明具体燃烧产生部位;
- (2) 尤其要了解周围物料,容器和设备的一些情况,以确定防止火灾蔓延的方案;
- (3)探测人员应作最严密的防护,并确保与事故现场所处距离不会造成自身的危险。

1.4.2.4 救援行动

(1) 如果确定有受伤、失踪或困在危险区域内,救援人员应穿好防护用

- 具,在能够保证自身安全的情况下,以小组联合行动的方式进行救援;
 - (2) 在救援过程中, 救援人员要随时保持通信联络。

1.4.2.5 伤员救治

当出现人员意外伤害情况时,受伤人员或目击者应立即报告应急处置人员和主管,将受伤人员妥善送至安全地点,救护小组到现场进行救护。如需要送往医院进一步治疗,拨打 120 或将伤员直送医院治疗。

注意事项:拨打 120 时,应告知公司名称、详细地址、联系电话、伤害 类型、伤员人数等。

1.4.2.6 现场火灾处置

- (1) 发现火情,现场工作人员立即采取措施处理,防止火势蔓延并迅速报告:
- (2) 当燃烧涉及危险化学品时,应及时针对相应危险化学品进行处理,同时告知前来救援的消防灭火人员对应的具体情况。
 - (3) 应急救援小组按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救。
- (4)总指挥根据事故报告立即到现场进行指挥(总指挥不在由副总指挥);
- (5) 疏散小组依据危害程度级别,划定危险区,对事故现场周边区域进行隔离和交通疏导。
 - (6) 救护小组进行现场救护,如有需要立即将伤员送至医院。
 - (7) 保安人员到明显位置引导消防车。
 - (8) 扑救人员要注意人身安全。

1.5 应急保障

1.5.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、个人,随时保证信息畅通,建立应急救援机 构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案编制部门。

为确保应急救援工作的通讯畅通,公司提供 1 部应急电话,保证 24 小

时开通。此外,公司应急小组成员需保持 24 小时移动电话开机状态,保证 在预案启动后能正常联络。

1.5.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立事故应急救援组织、应急队伍,各组长负责本专业组的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。安全管理员进行监督检查,促使其保持战斗力,常备不懈。

1.5.3 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立应急设备、器材台帐,记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限,还有管理人员姓名,联系电话。并进行经常性检查,及时更换失效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应结束后,应急指挥中心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的装备器材进行更新,应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺乏应制定补充计划,以确保应急器材的适应性。

1.5.4 交通运输保障

发生安全生产事故后,公司应急救援指挥部根据救援需要及时调整交通运输力量,提供交通运输保障。

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用,及时调运有关物资和设施。

1.5.5 治安保障

公司设置保安人员和视频监控,发生事故后,主要负责事故区域的治安警戒工作。

1.5.6 技术保障

公司通过求助政府应急部门、属地应急管理专家库专家等进行技术支持

0

1.5.7 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

1.5.8 后勤保障

各应急救援小组根据本专业的实际情况和需要,配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用,保障应急救援有力。

建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度,储备必要的应急物资和装备。

- (1) 配置急救器材: 急救箱;
- (2) 配备应急通讯器材:对讲机,放置地点:应急仓库;
- (3) 设置消防器材:消防栓、灭火器;
- (4) 配置防护用品: 防毒面具、防护服、安全帽。

2 自然灾害事故专项应急预案

2.1 适用范围

本自然灾害事故专项应急预案适用于因雷电、洪涝、地震、台风等自然灾害引起的事故。

本预案是在综合预案的框架基础之上编制的专项工作方案,是综合预案的扩展和细化,有利于指导应急救援工作开展。

2.2 应急组织机构及职责

本章节请参见综合应急预案第2章节。

2.3 响应启动

本章节请参见综合应急预案第3章节。

2.4 处置措施

2.4.1 应急处置原则

处置原则: 以人为本,预防为主,综合治理,救人第一;

2.4.2 应急处置措施

(1) 雷击

如果伤者被雷电击中后衣服着火且为失去知觉时,切勿因惊慌而奔跑, 这样会使火越烧越旺,救护人员应马上让他躺下,可在地上翻滚以扑灭火焰 ,或趴在有水的洼地或池中熄灭火焰,使火焰不致烧及面部。不然,伤者可 能死于缺氧或烧伤。当昏迷时也可往伤者身上泼水,或者用厚外衣、毯子把 伤者裹住以扑灭火焰。用冷水冷却伤处,然后盖上敷料,例如用折好的手帕 清洁一面盖在伤口上,再用干净布块包扎。

触电后昏迷的伤员要把他安置成卧式,使他保持温暖、舒适。有时即使 感受不到受害者的呼吸和脉搏,也不一定意味着"死亡"立即施行触电急救 、人工呼吸是十分必要的,往往还能使"死者"恢复心跳和呼吸,通讯组迅速联系医院并将有关情况逐级上报,条件允许的尽快送至医院进行救治。

(2) 洪涝

厂区内发生洪涝灾情后,灭火抢险组应对被洪水围困的员工进行解救并组织人员对公司重要物质转移运输至安全地带。对于洪涝情况不是太严重的区域,公司急救疏散组可调用抽水装置将低洼地带的积水抽调到附近的河道和沟渠中,并在一些容易落水的区域安置警示标志或警戒线。根据灾情的扩大组织员工撤离。

(3) 地震

如发生地震前接到预警,立即启动应急预案程序,应急广播通报全厂人 员进行疏散,关闭电气设备线路。并组织员工有序得进行撤离,前往空旷的 应急集合点,清点人数确认是否有员工未及时撤出。如发现有失踪人员,抢 险组成员应在失踪员工可能出现的建筑外,使用便携式扩音器呼叫失踪员工 进行撤离。通讯组密切关注地震预警最新状况,通报各应急小组。

如突然发生地震后,办公楼员工感到房屋晃动等震感后,应赶紧蹲到办公桌下或房屋内承重墙的内侧,同时要尽量降低重心。地震过后要迅速撤离。撤离时,要走应急通道。来不及撤离时,可到开间小、有一定支撑物的小房间、厕所或水房躲避。而在厂房车间的员工,尽可能关闭身边电气线路和设备管道,有序得从安全出口离开厂房,在疏散组成员指挥下前往集合点集合。灭火抢险组与救援组在震后立即组织救援行动,通讯组密切关注地震最新信息,且根据地震后灾害程度,如造成房屋倒塌,人员被掩埋,联系消防和医疗部门报告状况请求援助。

(4) 大风

大风天气,在施工工地附近行走时应尽量远离工地并快速通过。不要在 高大建筑物、广告牌或大树的下方停留。

及时加固门窗、围挡、棚架等易被风吹动的搭建物,妥善安置易受大风损坏的室外物品。

机动车和非机动车驾驶员应减速慢行。

立即停止高空等户外作业; 立即停止露天集体活动, 并疏散人员。

不要将车辆停在高楼、大树下方, 以免玻璃、树枝等吹落造成车体损伤

应密切关注火灾隐患,以免发生火灾时火借风势,造成重大损失。留意天气预报,做好防风准备。

2.5 应急保障

2.5.1 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

2.5.2 技术保障

公司通过求助政府应急部门、属地应急管理专家库专家等进行技术支持。

2.5.3 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

3 特种设备事故专项应急预案

3.1 适用范围

本专项应急预案适用于公司特种设备引起的各类事故:

本预案是在综合预案的框架基础之上编制的专项工作方案,是综合预案的扩展和细化,有利于指导应急救援工作开展。

3.2 应急组织机构及职责

本章节请参见综合应急预案第2章节。

3.3 响应启动

本章节请参见综合应急预案第3章节。

发生特种设备使用中造成人员伤亡、财产损失、特种设备严重损坏或者中断运行、人员滞留、人员转移等突发事件,总指挥接到事故报告后,应当于1小时内向太仓市应急管理局和太仓市市场监督管理局报告;向可能受影响的周边企业通报。

3.4 处置措施

3.4.1 应急处置原则

处置原则: 以人为本, 预防为主, 综合治理, 救人第一;

3.4.2 应急处置措施

3.4.2.1 叉车伤害事故处置措施

- (1) 对发生车辆伤害事故后,驾驶员应立即停车,向部门负责人报告, 并积极抢救伤员;
- (2) 现场指挥到达现场后应立即组织抢险,发现人员受伤应立即拨打 120 或就近医院电话,请求支持。
 - (3) 受伤人员被货物压住时,先搬开货物,再抢救伤员;将受害人移至

安全地带进行抢救,救护人员必须根据现场实际情况采取相应的救护措施进行抢险和救护。

- (4) 对失去知觉者家清除鼻中的异物、分泌物、呕吐物,附后将伤员置于侧卧位以防窒息,对心跳呼吸停止者,现场施行心肺复苏。
- (5)对出血多的伤员应加压包扎,有搏动性或喷涌状动脉出血不止时, 暂时可用指压法止血,或在出血肢体伤口的近端扎止血带,上止血带者应有 标记,注明时间,并且 20 分钟放松一次,以防肢体的缺血坏死。
 - (6) 立即采取措施固定骨折的肢体, 防止骨折的再损伤;
- (7)遇到开发性颅脑或开放性腹部伤,脑组织或腹腔内内脏脱出者,不 应将污染的组织塞入,可用干净碗覆盖,然后包扎,避免进食、饮水或用止 痛剂,应速送往医院诊治;
- (8) 当有异物刺入体腔或肢体,不宜拔出,等到达医院后,准备手术时再拔出,有戳入的物体正好刺破血管,暂时堵塞止血作用,一旦现场拔除,会招致大出血而不及抢救。
- (9) 若有开放性胸部伤,立即取半卧位,对胸壁伤口应行严密封闭包扎。使开放性气胸改变成闭合性气胸,速送医院。

3.4.2.2 压力容器事故处置措施

- 1)发生容器爆炸事故时,第一个发现人员必须在第一时间进行初步判定是否是因此而造成的事故,并立即采取相关的应急措施,防止爆炸事故影响到周围的设备设施,引发二次事故的发生。
- 2)为防止事故扩大,确保安全,发生容器爆炸事故时,必须立即停止相关设备运行。
- 3)为防止事故扩大,确保安全,发生容器爆炸事故时,立即把周围的 危险、危害物品转移到安全区域存放好,以免造成二次事故。
- 4)将受害人移至安全地带进行抢救,救护人员必须根据现场实际情况 采取相应的救护措施进行抢险和救护。
 - 5) 发现身体伤害部位时,立即用剪刀剪开受伤部位的衣服鞋袜,用消

毒纱布覆盖全部伤口

6)及时报告,如果受伤者很严重,立即报告本部门负责人,如发现受害者休克或停止呼吸时,应立即进行心肺苏复或人工呼吸等方法进行抢救,并尽快送往医院治疗。

3.4.2.3 起重伤害事故处置措施

应急救援人员在接到救援命令后,应立即赶赴现场,根据实际情况采取 相应措施。

- (1)发现有人受伤后,必须立即停止起重作业,向周围人员呼救,同时通知现场急救中心,以及拨打 120 等社会急救电话。报警时,应注意说明 受伤者的受伤部位和受伤情况,发生时间的区域或场所,以便让救护人员事 先做好急救的准备。
- (2)当班管理人员在组织应急抢救的同时,应立即向上级报告情况, 启动应急预案和现场处置方案,最大限度的减少人员伤害和财产损失。
- (3)由现场医护人员进行现场包扎、止血等措施,防止受伤人员流血过多造成死亡事故发生。创伤出血者迅速包扎止血,送往医院救治。
- (4)发生断手、断指等严重情况时,对伤者伤口要进行包扎止血、止痛、进行半握拳状的功能固定。对断手、断指应用消毒或清洁敷料包好,忌将断指浸入酒精等消毒液中,以防细胞变质。将包好的断手、断指放在无泄漏的塑料袋内,扎紧好袋口,在周围放冰块,或用冰棍代替,速随伤者送医院抢救。
- (5) 受伤人员出现肢体骨折时,应尽量保持受伤的体位,由现场医务人员对伤肢进行固定,并在其指导下采用正确的方式进行抬运,防止因救助方法不当导致伤情进一步加重。
- (6) 受伤人员出现呼吸、心跳停止症状后,必须立即进行心脏按摩或人工呼吸。
- (7)事件有可能进一步扩大,或造成群体性事件时,必须立即上报当 地政府有关部门,并请求必要的支持和救援。

(8)在做好事故紧急救助的同时,应注意保护事故现场,对相关信息和证据进行收集和整理,配合上级和当地政府部门做好事故调查工作。

3.5 应急保障

3.5.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、个人,随时保证信息畅通,建立应急救援机 构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案编制部门。

为确保应急救援工作的通讯畅通,公司提供 1 部应急电话,保证 24 小时开通。此外,公司应急小组成员需保持 24 小时移动电话开机状态,保证在预案启动后能正常联络。

3.5.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立事故应急救援组织、应急队伍,各组长负责本专业组的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。安全管理员进行监督检查,促使其保持战斗力,常备不懈。

3.5.3 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及 在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立应 急设备、器材台帐,记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有 效期限,还有管理人员姓名,联系电话。并进行经常性检查,及时更换失 效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应结束后,应急指挥中 心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的装备器材进行更新, 应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺乏应制定补充计划, 以确保应急器材的适应性。

3.5.4 交通运输保障

发生安全生产事故后,公司应急救援指挥部根据救援需要及时调整交通

运输力量,提供交通运输保障。

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用,及时调运有关物资和设施。

3.5.5 技术保障

公司通过求助政府应急部门、属地应急管理专家库专家等进行技术支持。

3.5.6 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

3.5.7 后勤保障

各应急救援小组根据本专业的实际情况和需要,配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用,保障应急救援有力。

建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度,储备必要的应急物资和装备。

- (1) 配置急救器材: 急救箱;
- (2) 配备应急通讯器材:对讲机,放置地点:应急仓库;
- (3) 设置消防器材:消防栓、灭火器;
- (4) 配置防护用品:安全帽。

4 化学品泄露事故专项应急预案

4.1 适用范围

本事故专项应急预案适用于生产工艺中使用的树脂、焊接油、锯切油、 润滑油、氢氧化钠、乙醇等发生破损泄漏可能发生火灾、爆炸、中毒窒息、 灼伤等事故;

本预案是在综合预案的框架基础之上编制的专项工作方案,是综合预案的扩展和细化,有利于指导应急救援工作开展。

4.2 应急组织机构及职责

本章节请参见综合应急预案第2章节。

4.3 响应启动

本章节请参见综合应急预案第3章节。

4.4 处置措施

4.4.1 应急处置原则

- (1) 救援原则:以人为本,预防为主,综合治理,救人第一;
- (2)火灾扑救的基本原则: 先救人,后救物;根据火灾类别选用合适 灭火器材;
 - (3) 进入危险区域应至少2人一组。

4.4.2 应急处置措施

4.4.2.1 侦察灾情

救援人员到场后,通过外部观察、询问知情人、内部侦察或仪器检测等 方式,重点了解掌握以下情况:

- (1) 泄漏物质类型、浓度及相关理化性质;
- (2) 泄漏源、泄漏的数量及泄漏流散的区域;

- (3) 泄漏的容器数量,能否实施堵漏,应采取哪种方法堵漏;
- (4) 现场实施警戒或交通管制的范围;
- (5) 现场是否有人员伤亡或受到威胁,所处位置及数量,组织搜寻、营救、疏散的通道;
- (6)泄漏及事故处置可能造成的环境污染,采取哪些措施可减少或防止对环境的污染:
 - (7) 现场的救援水源,风向、风力等情况。

4.4.2.2 设立警戒

根据泄漏事故现场侦察和了解的情况,及时确定警戒范围,设立警戒标志,布置警戒人员,控制无关人员和机动车辆出入泄漏事故现场。

现场警戒工作一般由保安或保卫人员承担。

4.4.2.3 疏散救人

救援人员应对泄漏事故警戒范围内的所有人员及时组织疏散,疏散工作 应精心组织,有序进行,并确保被疏散人员的安全。对现场伤亡人员,要及 时进行抢救,并迅速由医疗急救单位送医院救治。

(1) 疏散顺序

事故现场人员疏散应有序进行,一般先泄漏源中心区域人员,再泄漏可能波及范围人员,先下风向人员,再上风向人员。

(2) 疏散位置

从事故现场疏散出的人员,应集中在泄漏源上风方向较高处的安全地方 ,并与泄漏现场保持一定的距离。

(3) 现场急救

对受到伤害较重人员,应在事故现场对其进行针对性的抢救。

- ① 吸入化学品物质要立即脱离现场,移至空气新鲜处,并保持安静及保暖。吸入量较多者应卧床休息、立即送医院就诊。
- ② 眼或皮肤接触腐蚀液体时,应立即先脱去被污染的衣物,用柔软清

洁的布吸去再迅速用清水冲洗 15 分钟,情况严重者立即送医院就医

- ③口服已出现消化道腐蚀症状时,迅速送医院救治,切忌催吐。
- ④急性中毒者要迅速送医院救治。

4.4.2.4 泄漏源控制

包装容器发生泄漏后,应迅速将泄漏口朝上,将桶内液体转移到其他空桶内,并上盖。

4.4.2.5 泄漏物处理

现场泄漏物要及时进行关阀、堵漏、收集,防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有以下方法:

1) 堵漏

对于泄漏量不大的树脂、焊接油、锯切油、润滑油、氢氧化钠等液体,可采用合适工具进行堵漏。

2) 收集

在应急救援过后, 所产生的液体废弃物收集后, 转由专业公司处理。

4.4.2.6 清理转移

化学品泄漏事故处置结束后,要对泄漏现场进行清理。

(1) 清理覆盖物

对处置化学品泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理,把覆盖物集中运到相关单位进行处理,或运到环保部门指定的倾倒场处理。

(2) 洗消污染物

对泄漏物质污染的机器、设备、设施、工具、器材等,由救援人员喷雾水流进行集中洗消,防止造成二次污染。对受污染的道路路面等也可用碱性(酸性)水溶液进行冲洗,最大限度地减小泄漏化学品的损害。

(3) 转移泄漏物

对泄漏化学品污染的机器、运输车辆等可移动的设备,要组织力量及时

转移到安全地方妥善处理。

4.4.2.7 泄漏、中毒处置

- (1) 发现情况,现场工作人员立即采取措施处理,防止中毒蔓延并迅速报告。
- (2) 明确涉及的危险化学品后,应及时针对相应危险化学品进行处理,同时告知前来救援的消防救护人员对应的具体情况。
- (3) 应急救援小组按照应急处置程序采用对应的防护措施进行自身的防护。
- (4)总指挥根据事故报告立即到现场进行指挥(总指挥不在由副总指挥、夜间由值班负责人负责指挥。
- (5) 疏散小组依据危害程度级别,划定危险区,对事故现场周边区域进行隔离和交通疏导。
 - (6) 救护小组进行现场救护,如有需要立即将伤员送至医院。

危险化学品泄漏措施

- (1)少量泄漏用不可燃的吸收物质包容和收集泄漏物(如沙子、泥土) ,并放在容器中等待处理。
 - (2) 大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、收容等方法,并采取以下措施:
- ①现场处置:在做好自身防护的基础上,快速实施救援,控制事故发展,并将伤员救出危险区,组织人员撤离,消除事故隐患。
 - ②紧急疏散;建立警戒区,负责将与事故无关的人员疏散到安全地点。
- ③现场急救: 救护组选择有利地形设置急救点,做好自身及伤员的个体防护,防止发生继发性损害。
 - ④配合有关部门的相关工作。
 - ⑤失去控制应立即报警。

泄漏处理时安全注意事项:

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护器具。
- ②严禁携带火种进入现场,不准操作电气开关,严防电气火花引爆可燃

气体与空气的混合物。

③应急处理时不要单独行动。

4.4.2.8 吸入中毒处置方案

- (1) 关闭危险源,组织人员撤离现场,并隔离事故现场。
- (2) 急救人员必须正确使用防毒口罩,进入中毒区域前,首先打开门窗通风,开启通风设施,防止再次中毒。
 - (3) 将中毒人员立即转移至通风处,保持呼吸道的通畅。
- (4)中毒人员呼吸困难的或昏迷的,则救援人员应及时进行人工呼吸给 氧急救工作。
- (5) 待急救车辆赶到现场后,立即协助救护人员将伤员搬移到急救车辆上,并指派专人护送。

4.4.2.9 皮肤接触危险化学品处置方案

接触危险化学品后, 先用大量清水进行冲洗, 并用肥皂进行涂抹后清洗, 情况较严重的在处理后应将其送往医院进一步治疗。

4.5 应急保障

4.5.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、个人,随时保证信息畅通,建立应急救援机构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案编制部门。

为确保应急救援工作的通讯畅通,公司提供1部应急电话,保证24小时 开通。此外,公司应急小组成员需保持24小时移动电话开机状态,保证在 预案启动后能正常联络。

4.5.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立事故应急救援组织、应急队伍,各组长负责本专业组的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物资。安全管理员进行监督检查,促使其保持战斗力,常备不懈。

4.5.3 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立应急设备、器材台帐,记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限,还有管理人员姓名,联系电话。并进行经常性检查,及时更换失效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应结束后,应急指挥中心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的装备器材进行更新,应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺乏应制定补充计划,以确保应急器材的适应性。

4.5.4 交通运输保障

发生安全生产事故后,公司应急救援指挥部根据救援需要及时调整交通 运输力量,提供交通运输保障。

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用,及时调运有关物资设施。

4.5.5 治安保障

公司设置保安人员和视频监控,发生事故后,主要负责事故区域的治安警戒工作。

4.5.6 技术保障

公司通过求助政府应急部门属地应急管理专家库专家等进行技术支持。

4.5.7 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

4.5.8 后勤保障

各应急救援小组根据本专业的实际情况和需要,配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用,保障应急救援有力。

建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度,储备必要的应急物资和装备。

- (1) 配置急救器材: 急救箱;
- (2) 配备应急通讯器材:对讲机,放置地点:应急仓库;
- (3) 设置消防器材:消防栓、灭火器;
- (4)配置防护用品:防毒面具、防护服、黄沙、吸油毡、防护手套、防护眼镜、安全帽。

5 有限空间事故专项应急预案

5.1 适用范围

本事故专项应急预案适用于生产中环保设施(布袋除尘)及污水处理等 区域可能发生中毒和窒息等事故;

本预案是在综合预案的框架基础之上编制的专项工作方案,是综合预案的扩展和细化,有利于指导应急救援工作开展。

5.2 应急组织机构及职责

本章节请参见综合应急预案第2章节。

5.3 响应启动

本章节请参见综合应急预案第3章节。

5.4 处置措施

5.4.1 应急处置原则

- (1) 救援原则:以人为本,预防为主,综合治理,救人第一;
- (2) 进入危险区域应至少2人一组。

5.4.2 应急处置措施

(1)启动应急预案后,应确定是否请求内部和外部救护救援支援,同时迅速调集抢险队伍,尽快赶赴现场,先期采取措施。

- (2)应急指挥组先期全面负责现场应急处理指挥和协调工作;在分公司相关人员到达现场后,配合做好系统内部的组织协调工作。
- (3)应急指挥组首先查明事故发展趋势、事故现场是否有人员被困、 是否存有化学危险物品、爆炸物品。
- (4)应急指挥组负责指挥疏散人员,收集、汇总应急处理情况信息, 划定警戒范围和对象,并组织实施警戒。
- (5) 救援队应在强制通风后,确保密闭区域通风良好,方可进场救人。
- (6) 对救出的中毒或窒息人员应在专业医疗救护机构人员到达之前,将其转移到通风良好、空气新鲜的地方,揭开衣扣,清除口内分泌物。如发现中毒人员窒息,应采取口对口人工呼吸、体外心脏挤压法,吸氧等临时抢救措施。
- (7) 如事故现场距当地医院较远,专业救护人员不能及时赶到,应立即用车送往医院。
- (8)现场应及时划定警戒范围,维护秩序,加强对重点部位、重要设备和物资的监护。注意保存现场证据

5.5 应急保障

5.5.1 通信与信息保障

负有救援保证任务的部门、个人,随时保证信息畅通,建立应急救援机 构和人员通讯录。通讯方式如有变更要及时通知预案编制部门。

为确保应急救援工作的通讯畅通,公司提供 1 部应急电话,保证 24 小时开通。此外,公司应急小组成员需保持 24 小时移动电话开机状态,保证在预案启动后能正常联络。

5.5.2 应急队伍保障

按照本预案规定成立事故应急救援组织、应急队伍,各组长负责本专业组的日常管理、建设。各专业组定期开展培训、演练、准备好应急救援物

资。安全管理员进行监督检查,促使其保持战斗力,常备不懈。

5.5.3 物资装备保障

应急救援装备、物资、药品、消防器材、个体防护用品(具)均配置齐 全,并规定定期检查保养,使其经常处于完好可用状态。

确保在发生安全事故时,能快速、正确的投入到应急救援行动中,以及在应急行动结束后,做好现场洗消及对人员和设备的清理净化。公司建立应急设备、器材台帐,记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限,还有管理人员姓名,联系电话。并进行经常性检查,及时更换失效、器材,并有相应的跟踪检查制度和措施。应急响应结束后,应急指挥中心应对应急装备器材进行清理、除污和维护,对损坏的装备器材进行更新,应及时补充,对应急响应过程中发现存在的器材装备缺乏应制定补充计划,以确保应急器材的适应性。

5.5.4 交通运输保障

发生安全生产事故后,公司应急救援指挥部根据救援需要及时调整交通 运输力量,提供交通运输保障。

公司员工自有车辆可临时作为应急车辆使用,及时调运有关物资和设施。

5.5.5 治安保障

公司设置保安人员和视频监控,发生事故后,主要负责事故区域的治安 警戒工作。

5.5.6 技术保障

公司通过求助政府应急部门、属地应急管理专家库专家等进行技术支持。

5.5.7 医疗保障

公司设置兼职急救人员,并配有常用药品、医疗器材。

5.5.8 后勤保障

各应急救援小组根据本专业的实际情况和需要, 配备必要的应急救援装

备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用,保障应急救援有力。

建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度,储备必要的应急物资和装备。

- (1) 配置急救器材: 急救箱;
- (2) 配备应急通讯器材:对讲机,放置地点:应急仓库;
- (3) 设置消防器材:消防栓、灭火器;
- (4) 配置防护用品: 防毒面具、防护服、安全帽

第三部分 现场处置方案

1 机械伤害事故现场处置方案

1.1 事故风险描述

机械设备运动(静止)部件或加工件、工具,在使用、维护检修时,若防护不好、检修作业麻痹大意操作或不按作业程序作业,直接与人体接触,易引起机械伤害事故。

生产设备在生产过程中,部分操作需要人工操作,人员在操作过程中,因人员疏忽大意、不遵守操作规程,设备故障等原因,易造成机械伤害事故,对员工身体造成伤害。

1.2 应急工作职责

1.2.1 现场应急组织构架

应急指挥: 现场管理人员

小组成员: 现场员工

1.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长 (现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安管员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;

- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 生产岗位成员、保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人员,维护现场秩序,保持厂区道路畅通。

1.3 应急处置

- (1) 发生机械伤害事故时,第一个发现人员必须在第一时间进行初步判 定是否是因此而造成的事故,并立即采取相关的应急措施。
- (2)为防止事故扩大,确保安全,发生机械伤害事故时,必须立即停止 设备运行,救出受伤的人员。
- (3)将受害人移至安全地带进行初步抢救处理,救护人员必须根据现场实际情况采取相应的救护措施进行抢险和救护,未经急救培训合格人员不得擅自进行救治,落实一人一卡,做好各项救治记录;同时拨打急救电话。

1.3.1 外伤止血的几种方法

- 1) 一般止血法
- 2) 指压止血法
- 3) 屈肢加垫止血法
- 4) 橡皮止血带止血
- 5) 绞紧止血法
- 6) 填塞止血法

1.3.2 骨折的处理

- 1)要注意伤口和全身状况,如伤口出血,应先止血,后包扎固定,如 有休克或呼吸、心跳骤停者应立即进行抢救。
- 2) 如为开放性骨折时,局部要作清洁消毒处理,用纱布等物将伤口包好,严禁把暴露在伤口外的骨折断端送回伤口,以免造成伤口污染和再度刺伤血管和神经。

- 3)进行骨折固定时,现场无现成夹板时,可利用身边或附近一切可利用的物品,如木板、扁担、木棍、树枝、竹竿等做成固定材料,如现场无上述固定材料时,可利用伤者的躯干或健肢进行固定。
- 4)对于大腿、小腿、脊椎骨折的伤者,一般应就地固定,不要随便移动伤者,不要盲目复位,以免加重损伤程度。
 - 5) 固定骨折用的夹板长度一般应超过骨折上下两个关节为宜。
- 6)固定用的夹板不应直接接触皮肤。在固定时可用纱布、衣物等软材料垫在夹板和肢体之间,特别是夹板两端、关节骨头突起部位和间隙部位,可适当加厚垫,以免引起皮肤磨损或局部组织压迫坏死。
- 7)固定、捆绑的松紧度要适宜。要将指(趾)端露出,以便随时观察肢体血液循环情况。
- 8)如发现指(趾)苍白、发冷、麻木、疼痛、肿胀、青紫时,应立即 松开,重新包扎固定。

1.3.3 骨折的搬运

- 1)移动伤者时,首先应检查伤者是否有外伤,如有外伤,应先作急救 处理,再根据不同的伤势选择不同的搬运方法。
 - 2) 搬运时动作力求平稳轻柔, 防止损伤加重。
- 3)保持脊椎轴位,防止脊髓损伤。疑有脊椎骨折时,禁忌一人抬肩一 人抱腿的错误方法。
 - 4)将病人妥善固定于担架上,防止头部扭动和过度颠簸。

1.3.4 肢体切断

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

- 1)让伤者躺下,用一块纱布或清洁布块(如翻出干净手帕的内面),放在断肢伤口上,再用绷带固定位置。如果找不到绷带,也可用围巾包扎。
- 2)如是手臂切断,用绷带把断臂挂在胸前,固定位置,若是一条腿断了则与另一条腿扎在一起。

- 3)料理好伤者后,设法找回断肢。倘若切断的伤肢(指)仍在机器中 ,千万不能将肢体强行拉出,或将机器倒开(转),以免增加损伤的机会。 正确的方法应是拆开机器后取出。
- 4)取下断落的肢(指)体后,立即用无菌纱布或干净布片包扎,然后放入塑料袋或橡皮袋中,结扎袋口。若一时未准备好袋子或消毒纱布,可暂置于 4℃的冰箱内(不应放在冰冻室内,以免冻伤)。运送时应将装有断伤肢体的袋子放入合适的容器中,如保温桶等,周围用冰块或冰棍冷冻,迅速同伤员一起送医院以备断肢(指)再植。
- 5) 离断后的伤肢,如有少许皮肤或其它肌腱相连,不能将其离断,应 放在夹板或阔竹片上,然后包扎,立即送到医院作紧急处理。
- 6) 严禁在离断伤肢(指)的断端涂抹各种药物及药水(包括消毒剂), 更不能涂抹牙膏、灶灰之类试图止血。
- 7) 严禁将断落后的肢体浸泡在酒精或福尔马林液中,否则会造成肢体组织细胞凝固、变性,失去再植机会;同样,也不能浸在高渗葡萄糖液或低渗液中。装有断肢(指)的袋子不能有破裂,应防止冰块与其直接接触,以免冻伤。

1.3.5 眼内异物的急救

- 1)异物进入眼睛后,千万不要用手去揉眼。伤者可以反复眨眼睛激发流泪,让眼泪将异物冲出来。
- 2)或者用手轻轻把患眼的眼睑提起,眼球同时上翻,泪腺就会分泌出泪水把异物冲出来,也可以同时咳嗽几声,把灰尘或沙粒咳出来。
- 3)取一盆清水,吸一口气,将头浸人水中,反复眨眼,用水漂洗,或用装满清水的杯子罩在眼上,冲洗眼睛,也可以侧卧,用温水冲洗眼睛。
- 4)如果异物还留在眼内,可请人翻开上眼皮,检查上眼睑的内表面。 或者拿一根火柴杆或大小相同的物体抵住伤者的上眼皮,另一只手翻起伤者 下眼皮,检查下眼睑的内表面。一旦发现异物所在,用棉签或干净手帕的一 角或湿水后将异物擦掉。

- 5)如果异物在黑眼球部位,应让患者转动眼球几次,让异物移至眼白 处再取出。
- 6)如果异物是铁屑类物质,先找一块磁铁洗净擦干,将眼皮翻开贴在磁铁上,然后慢慢转动眼球,铁屑可能被吸出。如果不易取出,不应勉强挑除以免加重损伤引起危险,应立即送医院处理。
- 7)异物取出后,可适当滴人一些消毒眼药水或挤入眼药膏,以预防感染。
- 8)眼睛如被强烈的弧光照射,产生异物感或疼痛,可用鲜牛奶或人乳滴眼,一日数次,一至两天即可治愈。
- 9)采用上述方法无效或愈加严重,或异物嵌入眼球无法取出,或虽已被剔除,患者仍诉说感到持续性疼痛时,应用厚纱布垫覆盖患眼,请医生诊治。

1.3.6 眼睛刺伤的急救

- 1)让伤者仰躺,设法支撑住头部,并尽可能使之保持静止不动。伤者应避免躁动啼哭。
 - 2) 物体刚入眼内, 切勿自行拔除, 以免引起不能补救的损失。
- 3)切忌对伤眼随便进行擦拭或清洗,更不可压迫眼球,以防更多的眼内容物的挤出。
- 4)见到眼球鼓出,或从眼球脱出东西,千万不可把它推回眼内,这样做十分危险,可能会把可以恢复的伤眼弄坏。
- 5)用消毒纱布,轻轻盖上,再用绷带松松包扎,以不使覆盖的纱布脱落移位为宜。如没有消毒纱布,可用刷洗过的手帕或未用过的新毛巾覆盖伤眼,再缠上布条。不可用力,以不压及伤眼为原则。
- 6)如有物体刺在眼上或眼球脱落等情况,可用纸杯或塑料杯盖在眼睛上,保护眼睛,千万不要碰触或施压。然后再用绷带包扎。
- 7)包扎时应注意进行双眼包扎,因为只有这样才可减少因健康眼睛的活动而带动受伤眼睛的转动,避免伤眼因摩擦和挤压而加重伤口出血和眼内

容物继续流出等不良后果。

- 8)包扎时不要滴用眼药水,以免增加感染的机会,更不应涂眼药膏, 因为眼药膏会给医生进行手术修补伤口带来困难。
 - 9) 立即送医院医治,途中病人应采取平卧位,并尽量减少震动。

1.4 注意事项

- (1) 救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的 了解和分析,确保救护和被救护者安全。
- (2)实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它抢救。
- (3) 现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
- (4) 现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效,应急药品要确保齐全、有效。
 - (5) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

2 触电事故现场处置方案

2.1 事故风险描述

本公司主要用电设备包括照明设施、办公用电及各生产线其它用电设备等。作业人员操作不当或电气设施出现故障时,可能引发触电事故。事故主要可能发生在生产车间、办公场所和仓库等。人体触电后,通过心脏、肺及中枢神经系统的电流强度越大,触电时间越长,其后果也就愈严重。而电击对人体所造成的伤害,以心脏为最要害部位。触电事故引起死亡的原因较多,但大都是由于电流刺激人体心脏引起心室的纤维性颤动(简称"室颤")、停搏或电流引起呼吸中枢麻痹导致呼吸停止而死亡。

2.2 应急工作职责

2.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员。

2.2.2 工作职责

- 1)在事故发生后能够在第一时间快速、有效的遏制事故扩大蔓延,应立即切断电源。
 - 2) 对发生的事故迅速做出正确判断,防止事故态势扩大。
- 3)发现事故不能控制时,及时报告应急指挥部,请求公司应急指挥部响应。
 - 4)发生触电事故时,应立即向公司应急指挥部报告。
 - 5)负责事故现场人员的疏散、警戒工作,维护现场秩序。

2.3 应急处置

触电急救的要点是抢救迅速与救护得当。

(1) 发生触电伤害事故时,第一个发现人员必须在第一时间采取措施

断电,并立即进行抢救等应急措施。事故附近有电源开关和电源插头时,可立即将配电开关断开或将插头拨掉,以切断电源。但对突然大面积停电有可能造成严重后果或发生重大事故的应先通知再停电。在未切断电源之前,救护者切不可用手拉触电者,也不能用金属或潮湿的东西挑电线。

(2) 抢救触电者使其脱离电源后,应立即就近移至干燥与通风场所并就不同情况进行现场对症救护。

2.3.1 意识、呼吸与心跳情况的判定

- 1)触电者若闭目不语、出现神志不清情况,应让其就地仰卧躺平,要确保气道通畅。可立即呼叫其名字或轻拍其肩部(时间不超过 5 秒),以判断触电人是否丧失意识。禁止摇动触电人头部进行呼叫。
- 2) 触电者如神志昏迷,丧失意识,应立即查(是否有呼吸)、听(是否有心跳)。具体可用"看、听、试"的方法尽快(不超过10秒)进行判定,切勿拖延。
 - a.看--仔细观看触电者的胸部和腹部是否有起伏。
- b.听--用耳朵贴近触电者的口鼻与心房处,细听其有无微弱呼吸声和心跳音。
- c.试--用手指或小纸条试测触电者口鼻处有无呼吸。再用两手指轻按触电者左侧或右侧喉结旁凹陷处的颈动脉看有无搏动,以判定是否还有心跳。

2.3.2 现场对症救护的处理方法

触电者出现明显死亡症状(如头颅开裂或其它"尸斑"并由医务人员判明)外,一般均可按以下三种情况分别进行对症处理:

- 1) 伤势不重、神志清醒但有点心慌、四肢发麻、全身无力;或触电过程中曾一度昏迷,但已清醒过来的,此时应让其安静休息,不要走动,并密切观察,也可请医生前来诊治,必要时送往医院治疗。
- 2) 伤势较重、已失去知觉,但心脏跳动和呼吸还存在的,应使其舒适、安静地平卧。不要围观,让空气流通,同时解开其衣服(包括领口与裤带)以利呼吸。若天气寒冷则应注意保暖,并速请医生诊治或送往医院。

3) 伤势严重、呼吸或心跳停止,甚至都已停止,即所谓"假死状态"。 若出现呼吸停止或心跳停止,应立即分别实施口对口人工呼吸或胸外心脏按 压进行抢救。两者都停止时,应实施上述两种方法交替进行抢救,并速请医 生诊治或送往医院。应特别注意:急救要尽早地进行,切不能消极地等待医 生到来,在送往医院途中,不应停止抢救。

2.3.3 假死状态的判断和分类

1)"假死"状态的判断

触电后多数会呈现"假死"状态,有触电者经过 4 小时甚至更长时间的连续抢救而获得成功的先例。据资料统计,从触电后 1 分钟开始救治的约90%有良好效果;从 6 分钟开始救治的,约 10%有良好的效果;而从 12 分钟开始救治的,则救活的可能性相对讲便很小了。所以,抢救及时并坚持救治对触电者而言意义非同一般。在医务人员未接替救治前,切不能放弃现场抢救更不能只根据触电人当时已经没有呼吸或心跳,便擅自判定伤员为死亡而放弃抢救。除伤员已有明显的外伤死亡症状(如头颅摔开等)外,通常只有医生才有权做出伤员死亡的诊断。

2)"假死"状态的分类

电击造成严重伤害时,主要表现为全身电休克的"假死"状态,特别是电流通过心脏时所形成的心室纤维性颤动。电流过大还可引起心肌纤维断裂、凝固、变性。电流还可抑制中枢神经,引起心跳与呼吸停止。此时触电者立即失去知觉,面色苍白,瞳孔放大,心跳、呼吸停止。为便于对症处理,可将"假死"状态分成三种类型:①心跳停止,但呼吸尚存在;②呼吸停止,但心跳尚存在;③呼吸心跳都停止。

当心脏停止跳动时,人体的血液循环也就中断,呼吸中枢因无血液供应也会停止。当呼吸停止时,体内各组织便无法供氧,心脏本身的组织也会因严重缺氧而很快停止跳动。这两种情况,若抢救迟缓一些,就会导致触电者心跳、呼吸全都停止,造成真正死亡。触电造成"假死",一般都是即时发生的,但也有在触电后期(几分钟甚至数小时)突然"假死"的情况。

2.3.4 假死状态的判断方法

触电者脱离电源后,若出现昏迷,应尽快判明他是否处于"假死"状态以及是属于哪一类"假死"状态。因为只有先行正确判断,才能及时地采取正确的急救措施。判断是否处于"假死"状态的简便办法,是将脱离电源的触电者迅速移至通风、干燥处,让其仰卧,并将其上衣与裤带松开,然后:

- 1) 依照"看、听、试"的方法迅速查明触电者有否呼吸与心跳。可由此判明是否处于"假死"状态,或究竟属第一种还是第二种"假死"类型。
- 2) 立即小心谨慎地用两指(拇指与食指,或食指与中指) 掀开触电者 眼睑,验看其"瞳孔"是否放大或开始放大。这是最主要、最快捷的判断方法。若观察到瞳孔已经放大(最大不超过 0.8cm),则说明确已处于最严重的第三种"假死"状态。

由于人眼的瞳孔(俗称"眼仁")是一个由大脑控制的能自动调节的光圈。若触电者大脑细胞严重缺氧,整个自动调节系统的中枢神经便失去作用,瞳孔就会自行放大。此时,说明确已处于死亡边缘,若瞳孔放大到 0.8cm~1cm 以上方为真死)。故瞳孔已放大者(<0.8cm) 则说明已属最严重的一种"假死"状态。

通过以上检查,即可判断触电者是否确已处于"假死"状态及其所属类型。应立即进行对症救治,以做到有的放矢。

2.3.5 口对口人工呼吸法注意事项

- 1)口对口吹气的压力需掌握好,刚开始时可略大一点,频率稍快一些经 10~20次后可逐步减小压力,维持胸部轻度升起即可。
- 2)吹气时间宜短,约占一次呼吸周期的三分之一,但也不能过短,否则影响通气效果。
- 3)如遇到牙关紧闭者,可采用口对鼻吹气,方法与口对口基本相同。 此时可将病人嘴唇紧闭,急救者对准鼻孔吹气,吹气时压力应稍大,时间也 应稍长,以利气体进入肺内。

2.3.6 体外心脏挤压法

体外心脏挤压是指有节律地以手对心脏挤压,用人工的方法代替心脏的自然收缩,从而达到维持血液循环的目的,此法简单易学,效果好,不需设备,易于普及推广。操作方法如下:

- 1) 现场评估: 在抢救患者前, 要先判断周围环境, 若处在危险环境中
- , 需先保证自身安全, 然后把患者转移到安全, 易于施救的场地。
- 2) 判断意识、呼吸: 抢救者以中指指尖对准颈动脉处判断是否有脉搏
- ,同时观察胸廓是否有起伏,若脉搏和呼吸均没有,则立即进行心肺复 苏。
- 3) 呼救:在为患者实施心肺复苏术之前,千万不要忘记让身边的人迅速 拨打 120
- 4) 胸外心脏按压,重建循环:使病人仰卧于硬板上或地上,以保证挤压效果,抢救者跪跨在病人的腰部,抢救者以一手掌根部按于病人胸骨中下三分之一处,另一手压在该手的手背上,肘关节伸直。依靠体重和臂,肩部肌肉的力量,垂直用力,向脊柱方向压迫胸骨下段,使胸骨下段与其相连的肋骨下陷至少 5cm (成人),间接压迫心脏,使心脏内血液搏出,连续按压30次,按压频率至少 100次/分。
- 5) 口对口人工呼吸: 首先打开气道, 然后一手捏住患者鼻子, 大口吸气, 迅速俯身, 用嘴包住患者的嘴, 快速将气体吹入, 观察患者的胸廓是否因气体的灌入而扩张。吹完气后, 松开捏着鼻子的手, 两次为一组, 重建呼吸, 心脏按压和人工呼吸的比例是 30:2。按照上述步骤, 连续重复操作直至救护车到来或者人员恢复呼吸和脉搏。

2.3.7 体外心脏挤压注意事项

- 1)挤压时位置要正确,一定要在胸骨中下三分之一处的压区内,接触胸骨应只限于手掌根部,帮手掌不能平放,手指向上与肋保持一定的距离。
 - 2) 用力一定要垂直,并要有节奏,有冲击性。

3) 挤压后要注意掌根不能离开胸壁。

2.4 注意事项

- (1) 救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的了解和分析,确保救护和被救护者安全。
- (2) 实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它 抢救。
- (3)现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
 - (4) 现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效。
 - (5) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

3 应急疏散现场处置方案

3.1 事故风险描述

由于各种突发事故,或因事故引发停电、火灾等情况,可能对生产经营 区域外部人群安全构成威胁,而且极易造成二次伤害,如果安全疏导秩序不 畅,就会出现拥挤,踩踏摔倒、人事伤亡的事故发生。

3.2 应急工作职责

3.2.1 现场应急组织机构

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员。

3.2.2 现场处置小组职责

- (1) 在事故发生后能够在第一时间快速、有效的遏制事故扩大蔓延和能够组织本部门人员迅速安全逃生。
- (2) 对发生的事故迅速做出正确判断,采取相应措施迅速切断事故源, 防止事故态势扩大。
- (3)发现事故不能控制时,及时报告应急指挥部,请求公司应急指挥部响应。
- (4)发生火灾、爆炸、机械伤害、触电等事故时,在无法控制时,立即 拨打"119"报警,同时向公司应急指挥部报告。
 - (5)负责事故现场人员的疏散、警戒工作,维护现场秩序。

3.3 应急处置

3.3.1 一般场所疏散方案

(1)值班人员或其他人员确认发生安全事故时,应立即报警,通知相 关领导或部门有关人员。接到警报后,应按负责部位进入指定位置,立即组 织疏散。

- (2) 疏导人员用最快的速度通知现场无关人员按疏散的方向和通道进行疏散。
- (3)当有关部门(如应急救援队伍)到达事故现场后,事故单位领导和工作人员主动汇报事故现场情况,指挥权上移后,积极协助做好疏散抢救工作。
- (4)事故现场有受到威胁被困人员时,疏散人员应劝导受到威胁被困人员服从领导听从指挥,做到有组织、有秩序地进行疏散。

3.3.2 正确通报、防止混乱

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

3.3.3 疏散处置程序

(1) 口头引导疏散

疏导人员到指定地点后,要用镇定的语气呼喊,劝说人们消除恐惧心理、稳定情绪,使大家能够积极配合,按指定路线有条不紊地进行疏散。

(2) 广播引导疏散

在接到安全事故报警后,指挥人员要立即使用扩音器,将指挥员的命令、事故情况、疏散情况进行广播。广播内容应包括:发生事故的部位及情况,需疏散人员的区域,指明比较安全的区域、方向和标志,指示疏散的路线和方向,对已被困人员要告知他们救生器材的使用方法,以及自制救生器材的方法。

(3) 强行疏导、疏散

如果事故现场,直接威胁人员安全,工作人员采取必要的手段强制疏导,防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯叉道等容易走错方向的地方,应设疏导人员,提示疏散方向,防止误入死胡同或进入危险区域。

(4) 制止脱险者重返事故现场

对疏散出的人员,要加强脱险后的管理,防止脱险人员对财产和未撤离

危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场,必要时,在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

3.3.4 被困人员的疏散

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

3.4 注意事项

- (1) 保持安全疏导秩序, 防止出现拥挤、踩踏、摔倒的事故发生。
- (2) 应遵循的疏导顺序
- a.疏散应先事故点(层),后以上各层、再下层的顺序进行,以安全疏散到地面为主要目标。
 - b.先安排事故威胁严重及危险区域内的人员疏散。

疏散中应按先老、弱、病、残、妇、先供应商、客户、后员工、最后为 救助人员疏散的顺序。

- c.发扬团结友爱,尽力救助更多的人员撤离事故现场。
- d.疏散、控制事故现场,控制火势和火场排烟,为安全疏散创造有利条件。
- e.疏散中, 逃生中注意自我保护, 学会逃生基本方法, 疏导人员应指导 逃生疏散人员, 正确运用逃生方法, 尽快撤离事故现场。

f.注意观察安全疏散标志,按其指引方向,尽快引导人员撤离事故现场

g.疏导人员应佩戴所需的劳动防护用品。

4 火灾事故现场处置方案

4.1 事故风险描述

用电线路老化、化学品遇火燃烧,用火不当、高温设备如焊机等,电器引起的火花,天干物燥等容易发生火灾事故。

事故主要发生在办公区、生产车间、库房、用电设备较多的作业现场等区域。

4.2 应急工作职责

4.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员、保安人员。

4.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长 (现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安全管理人员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;
- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人

员,保持厂区道路畅通。

5)生产岗位人员(警戒与疏散) 协助保安人员维持事故现场人员的疏散、警戒工作,维护现场秩序。

4.3 应急处置

发生火警事故时,第一个发现人员必须在第一时间进行初步判定事故发生的原因,并立即进行报告和采取的应急措施进行救护或紧急撤离。为防止事故扩大,确保安全,必须立即关闭相应的电源。应急人员必须佩戴好个人防护用品。如因危险化学品泄漏而引起火灾时,必须立即就近正确使用灭火器材进行灭火。如果无法控制火灾事故,应及时报告和报警,先报告本部门负责人、保安及应急领导小组。

4.3.1 电气火灾

- ①当电气装置或设备发生火灾或引燃附近可燃物时,首先要切断电源。
- ②室内电气装置或设备发生火灾时尽快断开开关切断电源。
- ③扑救人员及所使用的灭火器材与带电部分必须保持足够的距离,并带 绝缘手套。
- ④不准使用导电灭火剂(如泡沫灭火剂、喷射水流)对有电设备进行灭火。
- ⑤在灭火中若电气设备发生故障,如电线断落在地形成跨步电压,扑救人员必须穿绝缘靴。

4.3.2 包装材料等丙类物品火灾

- ①可使用干粉灭火器、消防水源等。
- ②及时清理周围易燃物品, 防止火情扩大。
- ③初起火灾时,应及时操作消防器材灭火。
- ④若火势无法控制,应及时疏散,请求外界消防力量救援。

4.4 注意事项

- (1) 抢险人员必须佩戴好个人防护用品进入危险场所进行抢险和救护。
- (2)使用个人防护用品时,应检查产品是否为合格产品,不得使用不合格或报废产品。
 - (3) 现场所有救援工作应听从指挥,灭火、救人应两人以上同行。
 - (4) 实施抢险救援时应先救人再实施其它抢险。
- (5) 现场救护与抢险相结合,如没有相应个人防护用品,不得进行抢险和救护。
 - (6) 现场施救人员应具备相应知识和能力,确保抢险和救治得体有效。
 - (7) 必要时设立警戒区防止无关人员进入危险区。
 - (8) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

5 高处坠落事故现场处置方案

5.1 事故风险描述

本公司检维修作业过程中会涉及到登高作业,可能造成高处坠落事故。

5.2 应急工作职责

5.2.1 应急组织机构

应急指挥: 现场管理人员

小组成员: 现场员工

5.2.2 现场处置小组职责

- (1) 在事故发生后能够在第一时间快速了解人身伤害事件的情况,提请 应急领导小组决定启动应急救援。
- (2) 对发生的事故迅速做出正确判断,落实应急领导小组下发的应急指令和各项任务,采取相应措施迅速切断事故源。
- (3)发现事故不能控制时,及时报告应急指挥部,请求公司应急指挥部响应。
 - (4) 负责事故现场人员的疏散、急救、警戒工作,维护现场秩序。

5.3 应急处置

5.3.1 应急处置程序

- (1)事故发现人应立即向部门主管报告,并在确保自身安全的情况下开展先期处置。
- (2) 部门主管在接到报警后,立即通知相关人员启动现场处置方案应急救援系统。
- (3) 部门主管全面负责事故现场应急工作,在设备主管不在时由当班班 长负责现场处置。
 - (4) 对无关人员进行疏散隔离。

- (5) 将事故情况报告公司应急指挥部,报告内容包括:发生事故岗位、 事故类型、有无人员伤亡、是否得到控制等。
 - (6) 根据事故发展情况,决定是否提高应急响应级别。

5.3.2 现场应急处置措施

- 1)检查事故现场,消除隐患,及时确认伤者受伤状况,疏散无关人员,防止事故后续发生。。
- 2)及时报告,如伤者很严重,立即报告给本部门负责人、当班安全员及应急小组,及时送医院治疗。如 120 无法及时到场,应组织本单位车辆及时运送伤者至医院。
- 3)设立警戒线,保护事故现场,若为抢救受伤害者需要移动现场某些物体时,必须做好现场标志。
- 4) 立即开展受伤害者的救援工作。发生高处坠落事故后,尽可能不移动患者,尽量当场施救。抢救重点放在颅脑损伤、胸部骨折和出血上进行处理。
- 5)组织抢救伤者,应首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质,如伤员发生休克,应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者,应立即进行人工呼吸,胸外心脏按压。处于休克状态的伤员要让其保暖、平卧、少动,并尽快送医院进行抢救治疗。

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

如果处在不宜施救的场所时,必须将患者搬运到能够安全施救的地方,

搬运时应尽量多找一些人来搬运,观察患者呼吸和脸色的变化,如果是脊柱骨折,不要弯曲、扭动患者的颈部和身体,不要接触患者的伤口,要使患者身体放松,尽量将患者防盗担架或平板上进行搬运。

6)如需要外部支援,指挥部应及时通知地方相关部门,请求援助。 指挥人员应利用一切资源尽快消除事故隐患

5.4 注意事项

- 1、救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的 了解和分析,确保救护和被救护者安全。
- 2、实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它抢救。
- 3、现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
 - 4、现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效。
 - 5、应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

6 中毒窒息事故现场处置方案

6.1 事故风险描述

本公司焊接、检测等工序可能接触有害物质引起中毒,另外氮[液化的]、氩[压缩的]为非毒性气体,但长时间接触有害气体可能发生中毒事故。

6.2 应急工作职责

6.2.1 应急组织机构

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员。

6.2.2 现场处置小组职责

- 1)在事故发生后能够在第一时间快速、有效的遏制事故扩大蔓延和能够组织本部门人员迅速安全逃生。
- 2)对发生的事故迅速做出正确判断,采取相应措施迅速切断事故源,防止事故态势扩大。
- 3)发现事故不能控制时,及时报告应急指挥部,请求公司应急指挥部响应。
 - 4)发生中毒窒息事在无法处理时,立即向公司应急指挥部报告。
 - 5)负责事故现场人员的疏散、警戒工作,维护现场秩序。

6.3 应急处置

6.3.1 应急处置程序

- 1)事故发现人应立即向车间主管或现场安全员报告,并在确保自身安全的情况下开展先期处置。
- 2)车间主管或现场安全员接到报警后,立即通知相关人员启动现场处置方案应急救援系统。
 - 3)车间主管负责事故现场应急工作,在车间主管不在时由当班班长负

责现场处置。

- 4)对无关人员进行疏散隔离。
- 5) 将事故情况报告公司应急指挥部,报告内容包括:发生事故地点、 事故类型、有无人员伤亡、是否得到控制等。
 - 6) 根据事故发展情况,决定是否提高应急响应级别。

6.3.2 现场应急处置措施

- 1)发生急性中毒发生时,若为呼吸道吸入,需立刻将患者移离现场,运至空气清新处,保持呼吸道通畅,若呼吸困难时,有条件及时给予氧气并立即送医;若皮肤、黏膜等部分接触,需立即找到就近的紧急洗眼冲淋装置除去污染之衣服,清除患者皮肤污染,在紧急洗眼冲淋装置下用流动的清水至少冲洗 15 分钟,同时注意保暖。具体急救方式可参考接触物对应的 MSDS
- 2)如果发生大面积中毒事故,为防止事故扩大,确保安全,救援人员必须佩戴好个人防护用品。
- 3)应急救援时,要必须保证进行强制通风换气并检测后,人员才可以 进入施救,施救人员必须两人以上同行。
- 4) 救出伤员后,要迅速撤离现场,将中毒者移到有新鲜空气流通的地方。视情况对中毒者进行现场急救,如人工呼吸等。
- 5)及时报告,如窒息者很严重,立即报告给本部门负责人、当班安全员及应急小组,及时送医院治疗。

6.4 注意事项

1) 个人防护器具方面注意事项

应急队员必须佩戴好个人防护用品、器具,穿好防护服、戴好防护面罩、防毒面具、防护靴、防护手套等防护用品,未穿戴防护用品的人员严禁进入事故现场。

2) 抢险救援器材方面注意事项

使用防护用品时,应检查产品是否为合格产品,不得使用不合格或报废产品。

- 3) 救援措施方面注意事项
- a. 实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全通风地方再实施其他 抢救。
 - b. 在事故无法得到控制,威胁到人身安全时,必须立即撤离事故现场。
 - 4) 自救与互救方面注意事项
 - a. 要受过专业训练的人员进行现场急救, 且忌盲目施救。
 - b. 加强对急救知识和技术的培训,如人工呼吸,心肺复苏术等。
 - c. 急救必须在安全的场所进行,不得在事故现场进行。
 - d. 现场应急处置人员必须正确配戴防护用具。
 - 5) 现场应急处理能力方面注意事项

出现紧急事故时,应遵循"先救人后报告"的原则;进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够,防止事故扩大;当事故不能控制或发生紧急情况时,应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场,应急队员必须服从指挥人员的指挥。

6)后续处置方面注意事项

应急结束后应组织应急人员进行洗消处理。

应急救援结束后,各应急小组清点本组人数,并向应急指挥部报告,如 发现有人失踪应立即向应急指挥部报告并立即采取搜救行动。应急结束后应 组织应急人员进行洗消处理。

7 中暑事故现场处置方案

7.1 事故风险描述

中暑事故主要发生在 6、7、8、9 月份,温度较高,湿度较大,如果厂房内设备运转较多,加上夏季持续高温,车间内通风不良,长时间作业易引发多人中暑事故。

7.2 应急工作职责

7.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组; 应急处置领导小组组长为主管; 现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员、保安人员。

7.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长(现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安管员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;
- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 生产岗位成员、保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人员,维护现场秩序,保持厂区道路畅通。

7.3 应急处置

- (1) 迅速将病人移至阴凉、通风的地方,解开衣裤,以利呼吸和散热
- (2) 待员工症状较为缓解,有专人安排送至。休息室,并进一步的观察。
- (3) 重度中暑员工,可用冷水毛巾敷头部,或冰袋、冰块置于病人头部、腋窝、大腿根部等处。
- (4)及时报告,如中暑者很严重,立即报告给本部门负责人及应急小组,及时送医院治疗。

7.4 注意事项

- (1) 救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的了解和分析,确保救护和被救护者安全。
- (2) 实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它抢救。
- (3) 现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
- (4) 现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效,应急药品要确保齐全、有效。
 - (5) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

8 活性炭吸附净化装置事故现场处置方案

8.1 事故风险描述

活性炭吸附净化装置运行中装置内空气流动造成活性炭局部温度升高可能引起火灾事故;装置无接地保护,发生漏电有可能发生人员触电事故;另外更换活性炭及检维修时人员吸入残留废气引发中毒窒息事故。

8.2 应急工作职责

8.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为生产主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员。

8.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长(现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安管员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;
- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 生产岗位成员、保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人员,维护现场秩序,保持厂区道路畅通。

8.3 应急处置

- (1)装置发生火灾事故时,立即切断电源,同时手持灭火器扑灭初期 火灾,若火势扩大蔓延,无法扑灭时,应启动公司一级响应,按照预案流程 请求应急救援单位救援。
- (2)发生员工触电事故时,人员切勿靠近,以防止可能出现的跨步电压,及时联系设备主管关闭电源,同时可利用周边绝缘性能好的物件分离触电员工和设备,待人员脱离触电环境,参照触电事故现场处置方案,将人员送往医院。
- (3)发生中毒窒息事故时,可参照中毒窒息事故现场处置方案,加强通风,救援人员佩戴必要个人防护用品抢救伤员。

8.4 注意事项

- (1) 救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的了解和分析,确保救护和被救护者安全。
- (2) 实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它 抢救。
- (3) 现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
- (4)现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效,应急药品要确保齐全、有效。
 - (5) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行调查处理。

9 危废贮存设施事故现场处置方案

9.1 事故风险描述

危废暂存间储存废切削液、废焊接油、废锯切油、废矿物油、废活性 炭、废原料包装桶等,这些物质具有毒性,具有易燃性,有发生火灾、中毒 窒息的危险。

9.2 应急工作职责

9.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员。

9.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长(现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安管员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;
- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 生产岗位成员、保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人员,维护现场秩序,保持厂区道路畅通。

9.3 应急处置

一、应急处理措施

发生危险废物火灾事故,除厂内自身的应急处置之外,应及时向上级主管部门、当地人民政府的环保部门反映,报告事故情况,在事故现场周围设岗,划分禁区并加强警戒和巡逻检查。

二、人员紧急疏散、撤离

在发生火灾时,先疏散被火势围困的人员,其次在进行周围的物资疏散,同时要注意疏散人员的自身安全。疏散后的物资要放在不影响消防通道和利于火灾扑救的安全地点,物资的放置要留人员看守,防止疏散后有物资形成新的火点。

(1) 事故现场人员清点,撤离的方式、方法

危险目标无法控制或已经着火,现场灭火无效,指挥人员要清点人数,确定无误时下达命令,迅速地全部沿消防通道撤至安全地带。

(2) 非事故现场人员紧急疏散的方式、方法

后勤保障人员和前来督察指示的人员,也要根据事故有可能扩大的事态, 听从指挥部的命令,紧急疏散到生产区外安全地带。

(3) 抢救人员在撤离前、撤离后的报告

所有参加抢险救灾的人员,都要根据事故可能造成的伤亡程度进行紧急 撤离,撤离前后必须向指挥部报告,报告内容包括人员数目、伤亡数目、伤 亡情况、现场事故的事态情况。

(4) 周边区域的单位、社区人员疏散的方式、方法

在事故扩大可能造成重大危害时,要迅速告知当地百姓,不得靠近事故区域,听从指挥部的安排,疏散至安全地带。

- 三、危险区隔离
- (1) 危险区的设定
- 一旦发生事故,整个生产厂房都指定为危险区;

(2) 事故现场隔离区的划定方式、方法

事故现场隔离区由指挥部划定,用警绳隔开,并由协助的当地公安部门负责警戒;

(3) 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导方法

为了保障周边居民的生命财产,事故发生后指挥部会协同当地交管部门和村组领导实施对该道路的封锁及对居民的交通疏导工作。

四、受伤人员现场救护、救治与医院救治

(1) 依据检伤结果对患者进行分类现场紧急抢救方案

对一般的皮肤组织的外伤,可及时用清水洗涤,擦防护药品进行解决,对吸入、食入的伤员采用催吐等医用方法进行医治,视情形送医院救治。

(2) 烧伤、烫伤或者处置方案

若发生火、爆炸,烧伤。烫伤的员工应有医疗救援队立即采取初步医疗,并及时送往医院救治。

(3) 患者转运及转运中的救治方案

重症伤者在入院转运过程中公司要派人会同医务人员进行监护,并向伤者伤情动态随时向指挥部报告。

(4) 患者治疗方案

患者入院,公司财务人员要及时筹集医疗资金,一并交纳院方,同时通知患者家属,并做好患者家属的思想工作,配合院方对患者进行治疗,视患者的伤情,必要时请专家组进行会诊,确保患者生命安全和几何康复。

9.4 注意事项

- (1)抢险人员必须佩戴好个人防护用品进入危险场所进行抢险和救护。
- (2)使用个人防护用品时,应检查产品是否为合格产品,不得使用不合格或报废产品。
 - (3) 现场所有救援工作应听从指挥,灭火、救人应两人以上同行。

- (4) 实施抢险救援时应先救人再实施其它抢险。
- (5) 现场救护与抢险相结合,如没有相应个人防护用品,不得进行抢险和救护。
 - (6) 现场施救人员应具备相应知识能力,确保抢险和救治得体有效。
 - (7) 必要时设立警戒区防止无关人员进入危险区。
 - (8) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

10 化学品泄漏事故现场处置方案

10.1 事故风险描述

生产工艺中使用的树脂、焊接油、锯切油、润滑油、氢氧化钠等发生破损泄漏可能发生火灾、爆炸、中毒窒息、灼伤等事故。

10.2 应急工作职责

10.2.1 现场应急组织构架

现场应急组织为应急处置领导小组;应急处置领导小组组长为主管;现场应急处置小组成员为班长、生产岗位成员、安全管理人员。

10.2.2 工作职责

- 1) 现场指挥(车间/部门负责人)
- ①负责指挥现场所有的应急抢救行动;
- ②负责防止和控制事故的扩大化并保护好现场;
- ③当事故无法控制、超出应急能力范围时,应立即报应急指挥中心。
- 2) 当班班长(现场抢险人员)
- ①负责立即关闭设备,并向应急指挥部或值班室汇报;
- ②负责直接与120联系,或者与有关医院联系;
- ③负责协助指挥员对伤员的抢救。
- 3) 当班安管员(急救员)
- ①发现警情接到报告时,立即进行按处置方案进行应急处置;

- ②及时向现场当班管理人员报告相关情况;
- ③负责抢救伤员,专业医生未到时,负责对伤员的现场急救。
- 4) 生产岗位成员、保安人员(警戒与疏散)

负责对现场的周围进行警戒,引导救护人员进入现场,疏散现场无关人员,维护现场秩序,保持厂区道路畅通。

10.3 应急处置

10.3.1 侦察灾情

救援人员到场后,通过外部观察、询问知情人、内部侦察或仪器检测等 方式,重点了解掌握以下情况:

- (1) 泄漏物质类型、浓度及相关理化性质;
- (2) 泄漏源、泄漏的数量及泄漏流散的区域:
- (3) 泄漏的储罐或容器数量,能否实施堵漏,应采取哪种方法堵漏:
- (4) 现场实施警戒或交通管制的范围:
- (5) 现场是否有人员伤亡或受到威胁,所处位置及数量,组织搜寻、营救、疏散的通道;
- (6) 泄漏及事故处置可能造成的环境污染,采取哪些措施可减少或防止对环境的污染;
 - (7)现场的救援水源,风向、风力等情况。

10.3.2 设立警戒

根据泄漏事故现场侦察和了解的情况,及时确定警戒范围,设立警戒标志,布置警戒人员,控制无关人员和机动车辆出入泄漏事故现场。

现场警戒工作一般由保安或保卫人员承担。

10.3.3 疏散救人

救援人员应对泄漏事故警戒范围内的所有人员及时组织疏散, 疏散工作

应精心组织,有序进行,并确保被疏散人员的安全。对现场伤亡人员,要及时进行抢救,并迅速由医疗急救单位送医院救治。

(1) 疏散顺序

事故现场人员疏散应有序进行,一般先泄漏源中心区域人员,再泄漏可能波及范围人员;先老、弱、病、妇女等人员,再行动能力较好人员;先下风向人员,再上风向人员。

(2) 疏散位置

从事故现场疏散出的人员,应集中在泄漏源上风方向较高处的安全地方,并与泄漏现场保持一定的距离。

(3)现场急救

对受到伤害较重人员,应在事故现场对其进行针对性的抢救。

- ① 吸入化学品蒸气者要立即脱离现场,移至空气新鲜处,并保持安静及保暖。吸入量较多者应卧床休息、吸氧、给舒喘灵气雾剂或地塞米松等雾化吸入。
- ② 眼或皮肤接触腐蚀液体时,应立即先用柔软清洁的布吸去再迅速用清水彻底冲洗。
 - ③ 口服已出现消化道腐蚀症状时,迅速送医院救治,切忌催吐。
 - ④急性中毒者要迅速送医院救治。

10.3.4 泄漏源控制

包装桶发生泄露后,应迅速将泄漏口朝上,将桶内液体转移到其他空桶内,并上盖。

(一) 泄漏物处理

现场泄露物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理,使泄露物得到安全可靠的处置,防止二次事故的发生。泄露物处置主要有3种方法:

1) 引流

对于四处蔓延扩散的液体,一时难以收集处理,采用引流的方法,将泄

露的液体引流到安全地点。

2) 覆盖、吸收

对于泄露量不大的液体,可采用消防沙覆盖吸收泄露的液体。

对于泄漏量不大的液体, 可采用合适工具进行堵漏。

泄漏量较大时,使用盛器收集,回收后作技术处理;禁止用水直接冲洗或使用泡沫覆盖,防止其稀释过程中液体飞溅伤人。

3) 废弃物处理

在应急救援过后,所产生的液体废弃物,转由专业公司处理或经过无害处理后方可废弃。

(二)清理转移

化学品泄露事故处置结束后,要对泄漏现场进行清理。

(1)清理覆盖物

对处置化学品泄漏使用的所有覆盖物进行彻底清理,把覆盖物集中运到相关单位进行处理,或运到环保部门指定的倾倒场处理。

(2) 洗消污染物

对泄漏物质污染的机器、设备、设施、工具、器材等,由救援人员作用碱性(酸性)的喷雾水流进行集中洗消,防止造成二次污染。对受污染的道路路面等也可用碱性(酸性)水溶液进行冲洗,最大限度地减小泄漏化学品的损害。

(3)转移泄漏物

对泄漏化学品污染的机器、运输车辆等可移动的设备,要组织力量及时转移到安全地方妥善处理。

10.3.5 注意事项

- (1) 救护人员必须采取相应防治措施进行抢救,并对救护场所有准确的 了解和分析,确保救护和被救护者安全。
 - (2) 实施救援时应先将受害者用正确方法转移至安全地带再实施其它抢

救。

- (3) 要强化个人安全防护,选择上风向较高处设置阵地。
- (4) 现场救护采取自救与互救相结合,团结一致,协同合作,力量不足时,及时求救。
 - (5) 现场施救人员应具备相应知识和能力,确保救治得体有效。
 - (6) 应急救援结束后应按照"四不放过"原则进行处理。

11 附件

11.1 企业概况

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司于 2020 年 11 月 09 日成立,公司位于太仓市城厢镇陈门泾路 100 号,注册资本为 2600 万美元,法人代表为JEFFREY FISHER LEHMAN。公司经营范围包括许可项目:货物进出口;技术进出口(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;金属制品研发;有色金属合金制造;金属制品销售;建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造;通用零部件制造;汽车零部件及配件制造;汽车零配件批发;金属制日用品制造;金属切割及焊接设备制造;金属切割及焊接设备销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

本项目租赁太仓金仓淏华产业发展有限公司位于太仓市城厢镇陈门泾路 100号中欧先进制造产业园2号和4号厂房作为生产车间。

本公司劳动人员拟定人数 450 人,两班制,每班工作 12h,年工作 288d/人,年运行 6912h;管理人员常日班制,每班 8h工作,每周工作 5d。

11.1.1 主要原辅材料

主要原辅材料如下表。

危化品 年用量 最大贮存量 序号 物料名称 GAS 号 形态 主要成分/规格 储存位置 备注 序号 (t/a)(t/a)铝合金型材 / 外购 1 固体 / 约 500kg 料框 9095 390 2号厂房 外购 2 切削液 液体 / / 180L 铁桶 2号厂房 33.4 4 2号厂房 外购 3 铝焊丝 固体 / 0.3 4

表 11-1 主要原辅材料情况表

4	锡膏和树脂	固体	/	/	锡膏: 96%锡、4% 银; 树脂: 45%环 氧 树脂 828、10%4- 叔丁 基苯基缩水甘 油醚、 45%矿物类 填充剂,	7.4	0.6	2号厂房	外购
5	铝合金管材	固体	/	/	卷材	3218	220	4号厂房	外购
6	焊接油	液体	/	/	92%精制轻质加氢脱	5.6	0.4	4号厂房	外购
7	锯切油	液体	/	/	石油加氢轻馏分, 180L 铁桶	6.8	0.4	4号厂房	外购
8	氮[液化的]	液体	172	7727-37- 9	储罐	135	5	2 号厂房 西侧	外购
9	润滑油	液体	/	/	208L 铁桶	5.04	0.42	2号厂房	外购
10	氮[压缩的]	气体	2505	7440-37- 1	50L/瓶	135	3	2号厂房	外购
11	铜管	固体	/	/	铜	15	0.5	2号厂房	外购
12	氢氧化钠	固体	1669	1310-73- 2	NaOH,25kg/袋	0.75	0.25	2号厂房	外购
13	PAC	固体	/	/	Al2O3, 25kg/袋	0.50	0.25	2号厂房	外购
14	PAM	固体	/	/	丙烯酰胺,25kg/袋	0.25	0.25	2号厂房	外购
15	破乳剂	液体	/	/	甲醇/芳香烃, 25kg/ 桶	0.625	0.25	2号厂房	外购
16	乙醇	液体	2568	64-17-5	瓶装	2.32	0.05	2、4号厂 房	外购

11.1.2 主要生产设备设施

主要生产设备设施如下表。

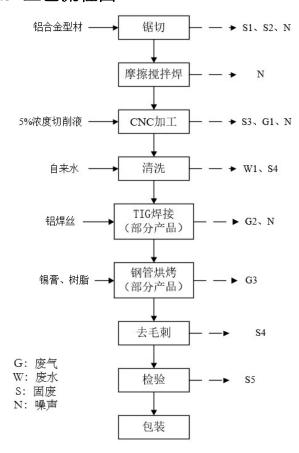
表 11-2 生产设备情况表

序号	设备名称	规格型号		数量	存放位置	备注
	生产设备、设施					
1	CNC 机床	/	台	83	2号厂房南侧	
2	CNC 机床	FP40-46	台	1	2号厂房南侧	
3	CNC 机床	LP6025	台	1	2号厂房南侧	
4	冲压机	YH32-200/ SN2-160/ JH21-63	台	15	2号厂房西侧	
5	锯切机	SCA MINI400P / GMJ400-355-3	台	18	2号厂房北侧	
6	摩擦搅拌焊	HT-JC6*8/2	台	8	2号厂房北侧	

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	存放位置	备注
7	清洗机	XH 冷板清洗机/高压清洗机	台	3	2号厂房南侧	
8	手工焊机	YC300WXN 型/ TIG275		22	2号厂房西南侧	
9	氮气测漏设备	1810SP	台	1	2号厂房南侧	
10	小烘箱	GOH-86DP/ RT-210-3	台	2	2号厂房北侧	
11	高频焊接机	EM24PM(220/450/200)/GGP100- 300-H	台	2	4号厂房北侧	
12	退火炉	RT-210-3	台	1	4号厂房北侧	
13	压力爆破机	BPT-1000	台	4	4号厂房北侧	
14	翅片机	CX1210	台	2	4号厂房北侧	
15	精校机	JYJ-100	台	1	4号厂房北侧	
=	辅助设施					
16	三坐标测量仪	GLOBAL123010	台	3	4号厂房东侧	
17	缠绕包装机	JS-206/ TP1650FB-H/ YK-1650FB	台	2	4号厂房北侧	
18	激光焊接机	TH-FC2000	台	1	2号厂房西侧	
19	Side sill insert 自 动检测机 I	EPJ2019110401	台	3	4号厂房西侧	
20	空压机	DGV-250A-H9/DLG — 75F/ LU 37- 8GIVR	台	6	2&4号空压机房	
21	空气压缩机储气罐	51-2000-08/ C-2/ 2/1.0	台	3	2&4号空压机房	
22	废铝打包机	Y81-125		2	2&4号厂房中间	
23	林德电动叉车	E20P/ E30S/ R14S/ TF25-45/ S1.2- 2820	台	7	4号厂房西南侧	
24	柴油叉车	H3.00DX	台	1	4号厂房西南侧	
25	布袋除尘器	10120 型	台	4	2&4号厂房北侧外围	
26	废水处理站	启东东立	套	1	2号厂房西南角外围	
27	柴油叉车	H3.00DX	台	1		
28	林德电动叉车	E20P/ E30S/ R14S/ TF25-45/ S1.2- 2820	台	7		
29	空气压缩机储气罐	51-2000-08/ C-2/ 2/1.0	台	3		
30	液氮储罐	5M ³ 套 1 2号厂房西		2号厂房西侧外围		
31	行车	5t	台	1	4号厂房	

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	存放位置	备注
32	工业气瓶	/	瓶	10	2号厂房西侧外围	

11.1.3 工艺流程图



11.1.4 周边环境

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司位于太仓市城厢镇陈门泾路 100 号中欧先进制造产业园 2 号、4 号厂房。本项目东侧产业园区内道路,路东侧为金璞(太仓)新材料有限公司生产厂房;南侧为园区围墙,围墙外侧为陈门泾路,路南侧为太仓中德创新园先进制造园;西侧为沼泾路,路宽 12.5m,路对面为物流园;北侧为产业园内部道路,路北侧隔为中欧先进制造产业园5号厂房、产业园综合楼。本项目周边环境图如下。

表 11-3 本项目周边环境一览表

序号	方位	单位名称	距离(m)

序号	方位	単位名称	距离(m)
		产业园区内道路	4
1	东侧	金璞(太仓)新材料有限公司	51
2	南侧	围墙	22.5
		沼泾路, 路宽 12.5m	42
3	西侧	物流园	厂界 34
		产业园内部道路	7.2
4	北侧	产业园综合楼	27
		产业园 5 号厂房	20

11.1.5 建构筑物

本建目位于江苏省太仓市城厢镇陈门泾路 100 号中欧先进制造产业园 2 号和 4 号厂房,建筑面积共 24540.02m²。厂区共设置 2 个出口,物流通道位于陈门泾路北侧,人员上下班通道位于沼泾路东侧。

- 2号厂房一层为生产车间,车间东侧由北至南拟布局为锯床区、包装区、铜管烘烤区、三角坐标测量区、CNC加工区、生产办公室、维修间;车间西侧由北至南拟布局为仓库进料区、仓库成品区、辅料暂存区、化学品仓库(污水处理药剂)、CNC加工区、配电房、焊接区及污水处理站、设备夹具货架,食堂拟设置在3楼(北侧),员工浴室、更衣室设置2楼(北侧),二层及三层其他区域拟设置为员工办公使用,不进行生产。
- 4号厂房一层为生产车间,车间西侧由北至南拟布局为冷却系统、高频焊接生产线、配电房、空压机房、半成品货架、成品区;车间东侧由北至南拟布局为锯切区、退火炉、冲压区、包装区、仓库区;西南角拟设置废铝区,4号厂房二层及三层闲置,不进行生产。

液氩储罐及 TIG 焊接除尘器拟设置在 2 号厂房西侧; 布袋除尘拟分别设置 2 号厂房、4 号厂房北侧(各设置 2 台)。

2号、4号厂房耐火等级二级,框架结构,主体一层局部三层,建筑高

度均为14.2m。主要建(构)筑物情况见下表:

表 11-4 主要建(构)筑物一览表

建筑名称	原消防验 收名称	消防备案 号	占地面积(m²)	建筑面积 (m²)	火 危 性 别	耐火等级	层数	高度 (m)	建筑结构	备注
2号	2#生产车 间	竣(2020)第 0046	12231. 96	14815. 05	丁类	二级	主体一层	14. 2	框、市架	租赁 太仓 金仓 淏华
4号	4#生产车 间	竣(2020)第 0083	9733.33	9724.97	丁类	二级	, 局 部 三 层	14.2	钢结构	产发展公司公司

备注: 2 号厂房、4 号厂房原消防备案登记使用性质为丙类; 依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 版), 本项目主要原辅料及产品为火灾危险性类别为丁类。

11.2 风险评估结果

本公司存在事故种类较多,其中事故危害程度较大、影响范围较广的主要为火灾爆炸事故、机械伤害事故等等,根据事故种类及特点提出了相应的防范措施,能有效预防和控制事故风险,本公司的事故风险在受控范围内。

通过危险有害因素辨识,事故风险分析与评价,得出本公司应急预案体系建设的计划建议:

- (1)建议成立应急预案编制小组,小组成员由负责生产、设备、工艺、质检、仓库等人员组成。
- (2)本公司存在的事故种类较多,建议成立应急救援领导小组和应急救援人员:应加强培训和应急演练,提高应急救援能力水平。
- (3)本公司可能发生各类安全事故,应参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077-2013)配备必要的应急救援物资。
- (4) 当发生事故超过本公司处理能力时,需要向政府及专业救援队伍 请求支援,建议收集相关部门、组织的联系方式,条件允许时可签订企业互 助协议。
- (5)针对人员受伤、中毒昏迷等紧急状况,医疗救护组人员应具备一 定的急救知识。

11.3 预案体系与衔接

海德鲁铝业科技(太仓)有限公司生产安全事故应急预案体系包括综合 应急预案、专项应急预案、现场处置方案、附件等;向上与太仓市应急预案 相衔接。

1)综合应急预案

是从总体上阐述处理事故的应急方针、政策,应急组织结构及相关应急 职责,应急行动、措施和保障等基本要求和程序,是应对各类事故的综合性 文件。

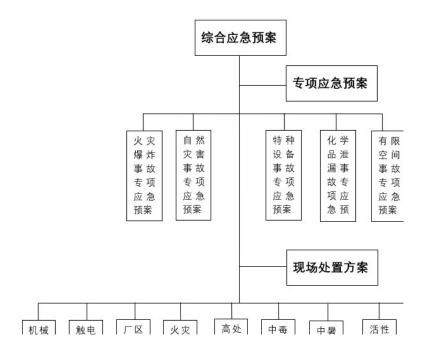
2) 专项应急预案

针对具体的事故类别、危险源和应急保障而制定的计划或方案,是综合应急预案的组成部分。

3) 现场处置方案

针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施。现场处置方案具体、简单、针对性强。

4) 应急预案体系框图



11.4 应急物资清单

物资清单可参考《危险化学品单位应急救援物资配备要求》(GB 30077-2013)进行配备。

序号	物资名称	数量	位置	负责人	联系方式
1	灭火器	184 个	生产车间	蔡家	13738674773
2	消火栓	12 个	室外	蔡家	13738674773
3	消火栓	84 个	室内	蔡家	13738674773
4	药箱	5 个	室内	蔡家	13738674773
5	火灾报警系统	42 处	室内	蔡家	13738674773
6	应急照明	若干	室内	蔡家	13738674773
7	消防泵房	1 处	地下室、楼顶	物业杨队长	13962400458

11.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

表 11.5-1 应急救援电话

	1		Т	1
组别	姓名	职务	联系方式	备注
1 4. N 100 11. 100 200	张红军	总指挥	18662523032	24 小时开机
应急救援指挥部	卜德彬	副总指挥	13862665464	24 小时开机
抢险救援组	朱国利	组长	18621756886	24 小时开机
医疗救护组	刘尚林	组长	13611852320	24 小时开机
应急疏散组	张恒立	组长	13395101068	24 小时开机
通讯联络组	于晓东	组长	13764974382	24 小时开机
后勤保障组	李晓飞	组长	18201922518	24 小时开机
善后处理组	吴玲玲	组长	13585895292	24 小时开机
24 小时(含夜间	24 小时(含夜间及节假日)应急值守电话			24 小时开机

表 11.5-2 应急联系电话

被报告人及相关部门	联系方式
"华人民共和国环境保护部环境监察局(环	010 00770100
境应急与事故调查中心)	010-66556469
国家化学事故应急咨询	0532-83889090
化学事故应急救援中心上海抢救中心	021-62533429
	010-63131122 (中继线)
国家中毒控制中心 24 小时服务热线	010-83163338(备用)
江苏省环保厅办公室	025-86266111
江苏省环境应急与事故调查中心	025-86266139
苏州市人民政府	0512-69150639
苏州市生态环境局	0512-65112839
太仓市生态环境局	0512- 53515048
苏州市供电局	0512-68294631
I to No. No. do date with the	0512-53563011;0512-53187617;
太仓市应急管理局	13915760393
太仓市气象局	0512- 66182215
火警	119
应急医疗救援电话	120

公安局	110
交通事故报警电话	122
太仓市疾控中心	0512-53108757
太仓消防大队	0512-53187617
太仓供电局	0512- 53523533
太仓交通运输局	0512- 53573386
太仓市宣传部	0512-53530584
太仓市第一人民医院	0512-53101356
太仓市中医医院	0512-53728661
太仓友谊医院	0512-53565999
太仓第三人民医院	0512-53583630
环保热线	12369
太仓市环境监测站	0512-53572740

11.6 格式化文本

应急处置卡 (式样)

适用范围	
重点岗位、人员	
应急处置 程序	
应急处置 措施	
应急联络 人员	
应急联系 方式	

应急信息接收、处理单(式样)

值班人	信息接收时间	报警人	处理结果	备注

事故信息上报表(式样)

单位名称	xx 有限公司				
单位地址			邮编		
事故发生时间	年 月 日 事故发生地点				
直接经济损失	(万元)	(万元) 损失工作日		从业人数	
死亡人数		重伤人数		轻伤人数	
事故类别		事故性质			

事故经过:(说明事故原因、起因物、致害物、不安全状态、不安全行为)

单位负责人: 填表人: 单位电话: 填表日期: 年月日

文件修订记录表

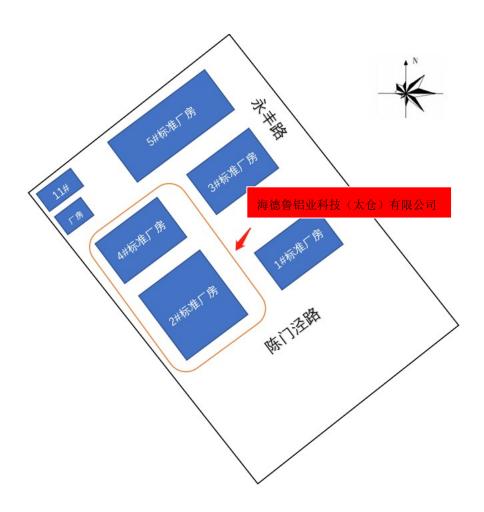
序号	修订内容	修订原因	修订时间	修订人	修订后 版本号	批准人

11.7 关键的线路、标识和图纸

- a) 生产经营单位的地理位置图、周边关系图、附近交通图;
- b) 附近医院地理位置图及路线图;
- c) 车间紧急疏散图;
- d)消防设施布局图;
- e) 化学品安全技术说明书;

11.7.1 本单位的地理位置图、周边关系图、附近交通图





11.7.2 附近医院地理位置图及路线图

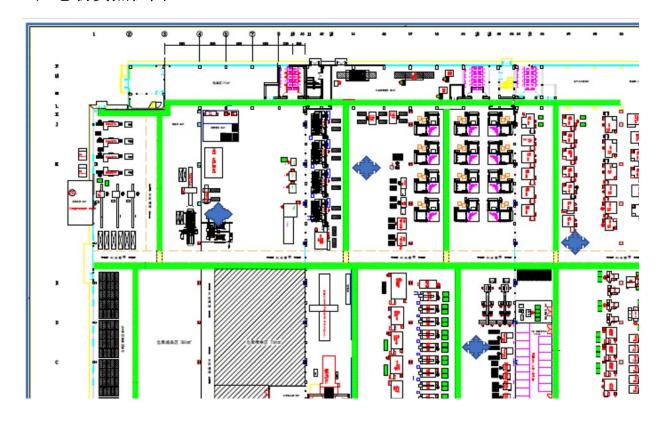
太仓市第一人民医院

9.7公里 19分钟

11.7.3 厂区紧急疏散图



11.7.4 应急物资点位图



11.7.5 化学品安全技术说明书

	第一部分: 化学品名称
化学品中文名称:	乙醇
化学品英文名称:	ethyl alcohol
中文名称 2:	酒精
英文名称 2:	ethanol
技术说明书编码:	393
CAS No.:	64-17-5
分子式:	C ₂ H ₆ O
分子量:	46.07
	第二部分:成分/组成信息
有害物成分	含量
乙醇	
	第三部分: 危险性概述
危险性类别:	
侵入途径:	
健康危害:	本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋,随后抑制。急性中毒:急性中毒多) 奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段,出现意识丧失、瞳孔; 心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响:在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、I

	痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性 肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
环境危害:	
燃爆危险:	本品易燃, 具刺激性。

	第四部分: 急救措施
皮肤接触:	脱去污染的衣着,用流动清水冲洗。
眼睛接触:	提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入:	迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入:	饮足量温水,催吐。就医。
	第五部分: 消防措施
危险特性:	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧起燃烧。在火场中,受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重,能在较低处扩散着火回燃。
有害燃烧产物:	
灭火方法:	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。灭火 氧化碳、砂土。
	第六部分: 泄漏应急处理
应急处理:	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建 式呼吸器,穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限 土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗,洗水稀释后放入废水系统 坑收容。用泡沫覆盖,降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收

	第七部分:操作处置与储存
操作注意事項:	密闭操作,全面通风。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作《半面罩》,穿防静电工作服。远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。使用防爆? 蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应防止静电积聚。配各相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容
储存注意事項:	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封 属、胺类等分开存放,切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生。 区应各有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。
	第八部分:接触控制/个体防护
职业接触限值	
中国 MAC(mg/m3):	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m3):	1000
TLVTN:	OSHA 1000ppm,1880mg/m3; ACGIH 1000ppm,1880mg/m3
TLVWN:	未制定标准
监测方法:	
工程控制:	生产过程密闭,全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护:	一般不需要特殊防护,高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。
眼睛防护:	一般不需特殊防护。
身体防护:	穿防静电工作服。
手防护:	裁一般作业防护手套。
其他防护:	工作现场严禁吸烟。

	第九部分: 理化特性
主要成分:	纯品
外观与性状:	无色液体,有酒香。
pH:	
熔点(°C):	-114.1
沸点(℃):	78.3
相对密度(水-1):	0.79
相对蒸气密度(空气-1):	1.59
饱和蒸气压(kPa):	5.33(19°C)
燃烧热(kJ/mol):	1365.5
临界温度(℃):	243.1
临界压力(MPa):	6.38
辛醇/水分配系数的对数值:	0.32
闷点(°C):	12
引燃温度(℃):	363
爆炸上限%(V/V):	19.0
爆炸下限%(V/V):	3.3
溶解性:	与水混溶,可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。
主要用途:	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。
其它理化性质:	

稳定性:	
禁配物:	强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。
避免接触的条件:	
聚合危害:	
分解产物:	
	第十一部分: 毒理学资料
急性毒性:	LD50: 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮)
	LC50: 37620 mg/m3, 10 小时(大鼠吸入)
驱急性和慢性毒性:	
刺激性:	
致敏性:	
致突变性:	
致畸性:	
致癌性:	
	第十二部分: 生态学资料
生态毒理毒性:	
生物降解性:	
非生物降解性:	
生物富集或生物积累性:	

	第十三部分: 废弃处置
废弃物性质:	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
疲弃处置方法:	
废弃注意事項:	
	第十四部分: 运输信息
危险货物编号:	32061
UN 编号:	1170
包装标志:	易燃液体
包装类别:	O52
包装方法:	小开口钢桶;小开口铝桶;安瓿瓶外普通木箱;螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、 普通木箱。
运输注意事項:	本品铁路运输时限使用钢制企业自各罐车装运,装运前需报有关部门批准。运输时和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(每设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的类置,禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶,停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。
	第十五部分: 法規信息
法規信息	化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管 [1992] 677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423号)等法规, 针对生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志 为第 3.2 类中闪点易燃液体。其它法规: 无水乙醇生产安全技术规定 (HGA011-8

	第十六部分: 其他信息
参考文献:	
填表部门:	
数据审核单位:	
修改说明:	
其他信息:	

11.7.6 应急演练记录

全厂消防濱习总结报告 Plant Fire Drill Summary Report

1 演习准备 Preparation

- 成立演习团队 Buildup drill team,
- 制定演习方案,包括演习计划和演习准备工作 Establish drill plan, inc. drill timetable and preparation
- 演习团队根据计划完成相关的准备工作 Drill team fulfill the drill preparation job according to the pl

2 淮 习 总结 Drill summarize

2.1 疏散演习总结 Evacuation drill summarize

疏散演习参加人数总计 212 人(员工 200 人,其他外来人员 12 人),集合人数 211 人(有一名员工未听到客合要求。

疏散集合过程的观察和点名情况,发现如下问题: The observed problem list below:

- 1.警铃未响起时,部分人员提前开始撤离
- 2.集合地点,部门站队标识不明确
- 3.有部分区域警铃声音太小,导致有一名员工未进行疏散。

3 演习过程中的表现 Positive and negative performance

- 正面 Positive: 1) 参与演习人员积极热情
 - 2) 对疏散演习响应比较迅速
 - 3) 人员疏散过程秩序较好
 - 4) 本次疏散演习时间为 10 点,参与演习人员到集合点时间为 10:04:50,历时 5
- 总结:

此次演习虽然有部分区域警铃声音太小,但大家经过喇叭通知都还是有序的完成了疏散演习,验证 效性。

为保证消防设备设施的有效,公司将与消防维保单位签署合同,对消防设备设施进行每月检查。 有部分员工由于通知了具体疏散时间提前跑到大门口集合,下次疏散时不通知具体开始疏散时间。

4. 演习效果验证 Drill effectiveness verification

4.1 消防疏散演习效果验证 Evacuation drill verification

NO	演习目的	演习结果	是否符合	不符合原因 改进行		南 Action	
	Purpose	Result	If Conform	NC cause	What	Who	٧
1	员工在火灾中的疏 散意识-疏散响应 速度	疏散响应比较迅速。	是 Yes		1		
ı	部门在火灾中的疏 散组织能力-如疏 散秩序	有人员提官和到大门口集	否 No	提前通知了具体的疏散时间	下次疏散时不通知具体的弱		疏削

5. 廣习照片









报告人: 蔡家