

编号：YJYA (ZH)

版本号：2024 第一版

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

生产安全事故综合应急预案

编制：应急预案编制小组

审核人：赵新旺

审批人：张建乡

生产经营单位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

编制单位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

颁布日期：2024年05月02日

实施日期：2024年05月02日

批准令

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急预案管理办法》及其他相关法律法规的要求，保护企业员工的人身安全，减少财产损失，使事故发生后能够迅速、有效、有序地实施应急救援工作，依据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的要求，特编制了《内蒙古创新轻量化新材料有限公司生产安全事故综合应急预案》。

事故应急预案按照统一领导、分级负责为主的原则，同时结合公司实际情况制定本预案。

为确保处置突发事件的能力，公司各部门负责人、员工均应认真执行，组织好应急救援队伍的建设，落实好应急救援物资的准备，按规定要求定期组织人员培训和演练，使每一个员工都熟悉应急预案的相关内容。

本预案经专家评审通过后发布，自发布之日起正式实施。本公司所有部门和员工均应严格遵守执行。



内蒙古创新轻量化新材料有限公司（盖章）

主要负责人（签名）：

颁布日期：2024年05月02日

关于《生产安全事故综合应急预案》执行部门签署页

根据《生产安全事故应急预案管理办法》应急管理部 2 号令、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639-2020 以及公司生产安全事故应急预案的相关要求，相关执行部门签署意见如下：

序号	部门名称	能否执行预案中内容	部门签字确认	时间
1	安全部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
2	设备部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
3	生产部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
4	物控部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
5	财务部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
6	企管部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
7	营销部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
8	技术部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
9	采购部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		
10	质量部	<input checked="" type="checkbox"/> 能 <input type="checkbox"/> 否		

目 录

1、总则	1
1.1 适用范围	1
1.2 响应分级	1
2、应急组织机构及职责	1
2.1 应急组织机构	2
2.2 职责	2
3、应急响应	5
3.1 信息报告	5
3.2 预警	8
3.3 响应启动	11
3.4 应急处置	13
3.5 应急支援	14
3.6 响应终止	15
4、后期处置	16
4.1 污染物处理	16
4.2 生产秩序恢复	16
4.3 医疗救治及人员安置、善后赔偿	16
4.4 应急救援评估	16
5、应急保障	17
5.1 通信与信息保障	17
5.2 应急队伍保障	17
5.3 物资装备保障	17

5.4 其他保障	17
附件	19
附件 1 生产经营单位概况	19
附件 2 风险评估结果	26
附件 3 预案体系与衔接	28
附件 4 应急物资装备的清单	28
附件 5 有关应急部门、机构或人员的联系方式	29
附件 6 规范化格式文本	32
附件 7 应急指挥部各小组具体组成及职责	34
附件 8 关键的路线、标识和图纸	37

受控文件禁止复印

1、总则

1.1 适用范围

本预案适用于内蒙古创新轻量化新材料有限公司发生的各类生产安全事故的应急救援工作。

1.2 响应分级

(1) 依据事故的危害程度、影响范围和我单位控制事态的能力，对事故应急响应分级分为三级，分别是：III级(现场级)响应、II级(部门级)响应、I级(公司级)响应。

①III级(现场级) 响应：指发生事故后现场人员能够有效控制事态，其影响范围不超出本部门负责区域，由现场人员直接处置，启动现场处置方案，不需要启动公司应急力量即可完成处置的应急响应。

②II级(部门级) 响应：指发生事故后现场人员不能有效控制事态，需要动用公司多个部门的应急力量，其影响范围已超出本部门负责区域，则启动专项应急预案，由现场人员立即通报应急指挥部组织应急救援。

③I级(公司级) 响应：指发生事故后不能有效控制事态，需要动用公司的一切资源的紧急情况，其影响范围已超出各部门负责区域，则启动综合应急预案，由现场人员立即通报应急指挥部组织应急救援。

2、应急组织机构及职责

2.1 应急组织机构

2.1.1 应急救援体系构成

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立了事故应急救援指挥部，下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

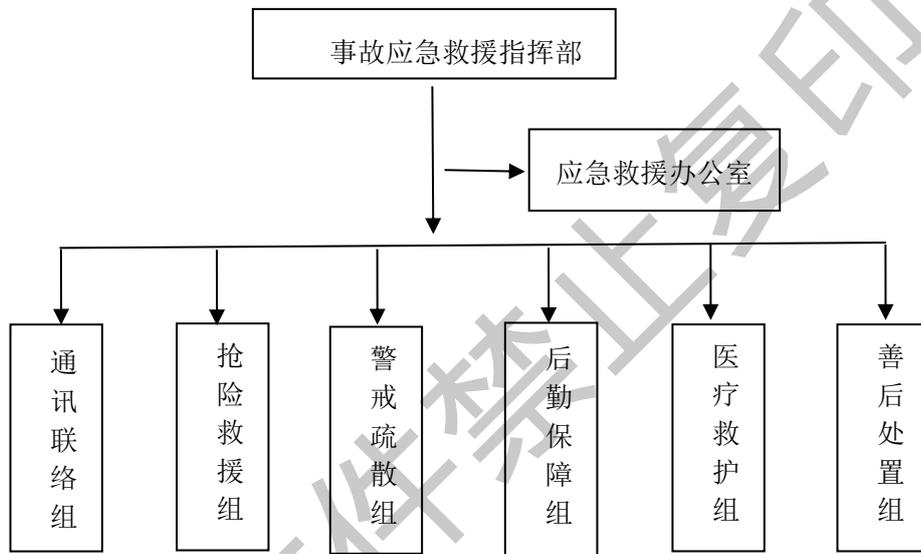


图 2-1 应急救援组织体系框架图

2.1.2 组织组成

总指挥：张建乡

副总指挥：赵新旺

应急指挥部构成部门：安全部、设备部、生产部、物控部、财务部、企管部、营销部、技术部、采购部、质量部

2.2 职责

2.2.1 事故应急救援指挥部职责

(1) 组织制定事故应急救援预案；

- (2) 组织预案的演练;
- (3) 批准本预案的启动和终止;
- (4) 确定现场指挥人员;
- (5) 负责人员资源配置, 应急队伍的调动;
- (6) 协调事故现场有关工作;
- (7) 事故信息的上报工作;
- (8) 接受上级主管单位及地方政府的指令和调动;
- (9) 负责保护事故现场及相关数据。

2.2.2 总指挥职责

负责组织应急救援预案的实施工作, 宣布应急救援预案的启动和结束工作。组织指挥本公司生产安全事故的应急救援行动。在启动应急救援预案时, 根据事故情况负责向当地政府及上级主管部门报告和接受指令。以及对特殊情况进行紧急决断等。

2.2.3 副总指挥职责

协助总指挥工作, 协调事故现场抢救工作。若总指挥不能及时到达抢险救援现场时, 受总指挥委托担任总指挥, 履行总指挥职责。

2.2.4 应急救援办公室职责

- (1) 在本公司应急救援指挥部的领导下, 负责本公司的日常应急工作。
- (2) 负责本公司生产安全事故应急预案演练方案的策划, 并组织实施和演练总结。
- (3) 负责接收和报告事故信息, 及时传达应急救援指挥部的指令。
- (4) 负责组织本公司应急综合预案的修订, 备案工作。

2.2.5 应急指挥部成员职责

负责应急指挥部下达命令的实施, 为事故现场施救人员。积极参加应急预案

的学习和演练，接受指挥部的指令和调动。

总经办、安环部负责应急预案的演练、修订、培训工作；营销部、质量部、技术部负责通讯、联络及现场的沟通工作；财务部负责协调应急救援资金、拨付医疗救治费用、物资的供应及运输等工作；生产部负责发生事故后灭火和抢险救灾工作；财务部、生产部负责伤员的医疗救护工作；设备部、采购部负责后勤发生事故后的警戒及疏散工作；其他应急救援小组构成及其职责见附件 7。

受控文件禁止复印

3、应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

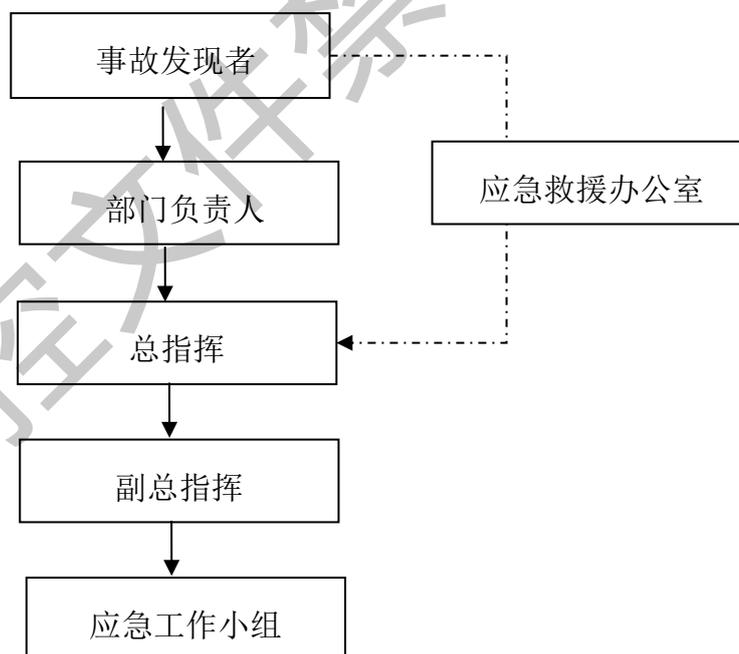
3.1.1.1 应急值守电话

公司 24 小时应急值守电话：18547527637。

3.1.1.2 事故信息接收与通报

事故发生后，事故现场发现的第一人应第一时间报告部门负责人，部门负责人立即上报总指挥。若事态严重，现场发现第一人可直接上报总指挥，总指挥根据事故现场的情况，做出响应，并迅速通知应急救援指挥部其他成员及各应急救援小组的相关人员各就各位，准备救援。

(1) 内部通报程序：



3.1.1.3 事故信息上报

事故发生后，主要负责人立即组织相关人员进行抢险救援工作，组织抢救的同时主要负责人张建乡应在 1 小时内向霍林郭勒市人民政府（0475-7966010）、

霍林郭勒市应急管理局（0475-7921682）及负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员在执行内部报告的同时，可以直接向霍林郭勒市人民政府、霍林郭勒市应急管理局和公安、消防、环保等负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

信息上报的内容包括：

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；

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。

3.1.1.4 向事故相关单位通告

当事故危及周边单位、社区时，由本公司总指挥安排人员直接或电话向周边事故相关单位发送警报、发布消息，说明事故类型，发展势态、影响范围等相关内容。提出要求组织撤离疏散或请求援助。在发布消息时，必须告知事态的缓急程度，提出撤离的方向和距离，并明确应采取的预防措施。

3.1.2 信息处置与研判

3.1.2.1 响应启动的程序和方式

（1）公司应急指挥部接到事故报告后，首先确认信息的可靠性，再向总指挥报告。总指挥根据事故的性质、严重程度、影响范围和可控性，结合响应分级明确的条件，作出响应启动的决策并宣布，或者依据事故信息是否达到响应启动的条件自动启动。

事故发生后，根据事故发展事态和现场救援进展情况，启动如下响应程序：

①事故一旦发生，现场人员必须立即上报，同时视实际情况。拨打火警 119 或急救电话 120 向外求助。

②总指挥接到事故报告后，马上通知各应急小组赶赴现场，了解事故的发展情况，积极投入抢险，并根据险情的不同状况采取有效措施（包括与外单位支援人员的协调、岗位人员的留守和安全撤离等）

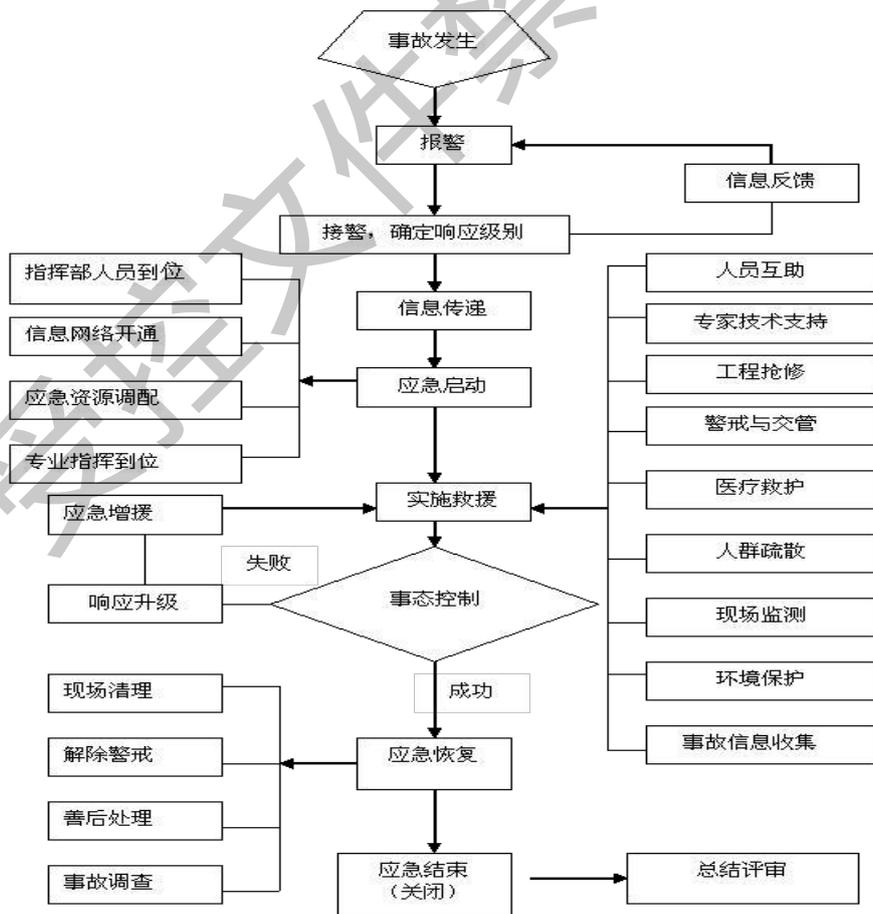
③负责抢险警戒的人员根据事故的扩散范围设立警区，在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，在警戒区边界设置警示标识，同时疏散与事故应急处理工作无关人员，以减少不必要的伤亡。

④总指挥安排各应急小组按本预案规定的职责分工，开展相应的抢险救援、物资供应等工作。

⑤当难以控制紧急事态，事故危及周边单位时，启动扩大应急响应，经指挥部直接联系政府机构及周边单位，提出要求组织撤离疏散或者请求援助。

⑥事态无法控制时，所以人员应撤离事故现场。

应急响应流程图见下图。



(2) 应急响应级别确定后，按所确定的响应级别启动应急程序，通知应急指挥部有关人员到位，通过信息与通信网络、通知调配救援所需的应急物资（包括应急队伍和物资、装备等）、成立现场指挥部。

(3) 若未达到响应启动条件，应急指挥部可作出预警启动的决策，做好响应准备，实时跟踪事态发展。

3.1.2.2 响应启动后的信息跟踪和研判

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

3.2 预警

3.2.1 预警启动

3.2.1.1 预警条件

当满足以下条件之一时，得到信息的相关人员将情况报告公司应急指挥部。

①现场发现生产安全事故隐患，可能造成人员伤亡或者对设备运行构成严重影响；

②生产现场发生火灾险情，并有蔓延无法控制的趋势；

③装置发生突发事件；

④政府发布自然灾害预警。

公司应急指挥部接到事故报告后，首先确认信息的可靠性，再向总指挥报告。

3.2.1.2 预警信息发布的渠道

预警信息的预警方式有：通过声光警报装置、消防广播、短信、电话、呼喊等方式传递。

现场预警信息通过设置的声光报警装置、消防广播、呼喊等方式向周围人员预警；可能受到影响的区域人员预警信息通过消防广播、短信、电话、呼喊等方式向人员传递预警信息。

政府部门发布的暴雨、地震等灾害预警信息。

3.2.1.3 预警信息发布的方式

预警信息的发布一般通过办公电话、移动电话（短信平台）、计算机网络、特殊时人员通知等方式进行。预警发布实行 24 小时值守制度。

预警信息由我公司应急指挥部总指挥批准，应急办公室负责人负责发布。发布程序流程如下：

第一发现人 → 主要负责人 → 应急办公室主任 → 全员

3.2.1.4 预警信息发布的内容

预警信息包括可能发生的事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

3.2.2 响应准备

预警启动后，应急指挥部成员按照总指挥的指令进行应急准备工作，包括队伍、物资、装备、后勤及通信。

3.2.2.1 应急队伍准备

（1）I 级响应准备工作：要调动全公司应急资源实施救援和组织人员疏散，各级应急救援力量全力以赴组织应急救援。如果发生生产安全事故，要迅速命令事发部门和疏散警戒小组组织事故区域人员进行撤离。

（2）II 级响应准备工作：事故发生部门，要针对事故的抢险救援需要，指挥和调动公司的应急资源和相应专项应急资源实施救援，参与响应行动的救援力量要全力以赴实施救援。

（3）III 级响应准备工作：生产岗位负责人要本着“就近、从速”的原则，充分利用本公司现有的应急资源进行现场处置。

事故发生后，应急指挥部根据事故的类型和级别，确定成立相应的现场应急指挥部，由总指挥指定现场总指挥或亲自担任现场总指挥。

3.2.2.2 应急物资准备

针对事故的类型、影响范围、影响程度和发展态势，利用最近距离的资源为应急救援提供保障。保证在最短的时间内准备好应急救援现场所需的应急装备，包括消防物资、医疗救护物资、人员防护物资、交通运输物资、环境保护物资等应急救援物资。公司所有应急资源必须服从应急救援需要。

3.2.2.3 应急装备准备

根据事故的类型及总指挥的命令，后勤保障组准备好应急救援所需的应急装备，如应急车辆、设备零配件、工具、沙袋、铁锹、消防器材、防护用品等；

准备救援人员所需的食物、饮品供应及其它生活必需品，应急救援经费由财务预支，事故救援工作结束后，按有关规定办理。

3.2.2.4 后勤及通信准备

(1) 在总指挥的领导下，及时联络各应急救援小组，保障各小组跟应急指挥部的通信状态随时联通。

(2) 及时联络外部救援力量，随时准备请求周边企业协同救援或上报至政府各相关部门请求协助救援；

(3) 检查道路，保障运送抢险救援人员、物资器材所需的车辆、保障抢险道路的畅通；

(4) 保障物资、交通运输、医疗救护、通讯、消防等各项应急措施的协调落实，应急救援经费由财务预支，事故救援工作结束后，按有关规定办理。

3.2.3 预警解除

经评估认为符合预警解除条件时，由应急指挥部总指挥张建乡批准解除预警。预警解除条件：

- (1) 预警的风险低于预警标准；
- (2) 采取处置措施后，风险因素已得到控制并且已无升级转化的可能；
- (3) 内蒙古创新轻量化新材料有限公司和政府发布的预警撤销或预警结束。

3.3 响应启动

3.3.1 响应程序

(1) 事故应急救援指挥部接到报警后, 根据事故类型和发展势态立即判断响应级别, 启动相应的应急救援预案, 通知各应急救援小组立即赶赴事故现场实施救援工作。

(2) 事故现场由总指挥统一指挥部署, 应急物资的调配、人员的调整、应急救援方案的确定、以及对上级主管部门的报告由总指挥安排决定。各应急救援小组在事故现场各司其职, 服从总指挥的统一安排。

3.3.2 应急会议召开

由应急总指挥主持召开应急会议, 第一时间布置各项应急响应工作并落实责任人。会议主要包括:

- (1) 应急响应参与人员和资源 (现场指挥、应急专家、应急物资调用)。
- (2) 落实信息通报事宜。
- (3) 现场应急过程中的通讯联络方式。
- (4) 应急救援分工。
- (5) 次生灾害预防。
- (6) 外部救援力量动员。
- (7) 确定救援方案并立即予以实施。
- (8) 听取应急专家意见。
- (9) 其他需要紧急处理的重要事项。

3.3.3 信息上报

事故发生后, 应当立即采取有效措施, 同时启动事故相应应急预案, 组织抢救, 防止事故扩大, 减少人员伤亡和财产损失。主要负责人应在 1 小时内向上级主管部门报告。情况紧急时, 事故现场有关人员在执行内部报告的同时, 可以直

接向霍林郭勒市人民政府或霍林郭勒市应急管理局报告。信息上报内容包括：

- (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；
- (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。

3.3.4 资源协调

当公司应急指挥部接到报警后，应急指挥部根据事故情况启动相应级别的应急响应，并由应急指挥部按照事故等级通知各抢险救援小组，同时调配应急救援物资和装备。各应急救援小组在险情发生后，应严格服从应急指挥部的指挥，全面调配应急救援物资，按照就近原则，第一时间赶赴事故现场并听从现场抢险救援总指挥的安排和部署。当公司救援力量不足时，应急指挥部请求霍林郭勒市人民政府及相关部门支援。

3.3.5 信息公开

应急指挥部负责收集整理事故信息，并汇报到政府有关部门，再由政府部门统一对外发布。应急指挥部协助并配合地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

3.3.6 后勤及财力保障工作

公司后勤保障组要组织协调应急响应的后勤保障工作，做好应急救援人员的登记报到、准备临时休息场所和就餐、相关人员的接送、准备会议室及相关资料和图片等。当应急救援现场需要停、供水电气时，要及时与相关部门沟通和协调，保证应急救援行动顺利实施。

应急指挥部根据各应急小组的具体情况做出资金使用计划，报总指挥批准，

财务部要保证安全费用的提取，并统筹安排、管理和监督应急准备资金的使用，确保日常应急管理和生产安全事故应急过程中所需资金。

3.4 应急处置

3.4.1 应急处置原则

内蒙古创新轻量化新材料有限公司应急处置本着“先避险、后抢险、先救人、后救物、先救灾、再恢复”的原则实施救援。

3.4.2 应急处置要求

- (1) 事故现场参加救援人员必须服从总指挥的统一领导和安排；
- (2) 各救援小组按照应急职责和总指挥指令做好应急工作；
- (3) 应急救援物资由总指挥统筹调配；
- (4) 在应急处置过程中要科学施救，避免盲目救援造成二次伤害。

3.4.3 应急处置

各小组按照总指挥部署分工行动，同时各小组之间，各小组与应急指挥部之间随时保持联系。

3.4.3.1 警戒疏散

警戒疏散组立即将危险区域设置警戒线严禁无关人员靠近危险区域，同时引导危险区域及周边人员正确疏散、逃生。当外来救援人员和车辆进入事故发生点时，引导消防人员或医护人员进入事故现场。

3.4.3.2 人员搜救

抢险抢修组应查明有无受伤人员及操作者被困，及时使被困者脱离危险区域。

3.4.3.3 医疗救治

医疗救护人员立即对受伤人员进行医疗救护，根据受伤人员症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救，对重伤员应及时转院抢救。

3.4.3.4 现场监测

现场人员实时监测相关数据，发现异常及时上报。

3.4.3.5 技术支持

公司成立安全事故灾难应急救援专家（专业工程技术人员）组，为应急救援工作提供技术支持和保障。

3.4.3.6 工程抢险

抢险抢修组根据事故的类型及状态，对事故进行现场抢险救援。抢修设备、管道，控制事故，以防扩大。

3.4.3.7 环境保护

在应急处置过程中产生的废弃物，液体及固体废弃物禁止直接排入下水道中，有毒气体废弃物禁止直接排放到空气中，应交给相关专业人员集中处理。

3.4.3.8 人员防护

进入现场救援人员要佩戴合适的个体防护用品；

3.5 应急支援

如果发现事态有进一步扩大的趋势，有可能超出自身的控制能力，总指挥要立即向上级相关部门以及外援单位发出请求。在上级预案启动之前，响应行动由应急指挥部组织实施，全力以赴组织应急救援。同时应及时向事故可能波及的区域通报有关情况，必要时可通过媒体向社会发出预警。

扩大应急时，生产安全事故有关的各部门，应主动向参与事故应急救援的外部力量以及政府相关机构提供与应急处置有关的基础资料，尽全力为实施应急处置、开展救援等工作提供各种便利条件。

申请扩大响应后，应在尽量控制避免事态迅速扩大和便于上级救援的基础上，及时疏散无关人员，并通知周边单位和相关人员撤离到安全地带，设置警戒标志，防止无关人员靠近。

当上级部门领导赶到现场时，总指挥应立即汇报现场情况，移交现场指挥权，

启动上级预案，所有人员要服从统一指挥，协助投入抢险工作。

3.6 响应终止

3.6.1 响应终止的基本条件

- (1) 事故现场得以控制，环境处置符合国家及地方政府的有关标准；
- (2) 危害已经消除，遇险人员全部得救，对周边地区构成的威胁已经得到排除；
- (3) 导致次生、衍生事故隐患已消除，无继发可能；

3.6.2 响应终止的要求

- (1) 由应急指挥部将事故情况按规定如实上报本公司及霍林郭勒市主管部门。
- (2) 应急指挥部指派相关人员保护事故现场。
- (3) 由应急指挥部向事故调查处理小组移交事故发生及应急处理过程一切记录，配合事故调查处理小组取得相关证据。
- (4) 由应急救援指挥部负责总结编制事故应急救援工作总结报告，并上报本公司及霍林郭勒市应急管理局。

3.6.3 响应终止的责任人

经现场应急救援指挥部确认满足响应终止条件后，由总指挥下达终止事故应急预案的指令，并通知相关部门及地方政府危险解除，由地方政府通知周边相关部门和地区。

4、后期处置

4.1 污染物处理

本着科学处理、尽可能减少对周围环境污染的原则，对产生的污染物进行处理。对于有毒有害的污染物，禁止直接排入下水道中，应采用合适器具将污染物收集起来，集中进行处理。

4.2 生产秩序恢复

应急救援指挥部待事故调查和保险公司评估后，组织安排人员对现场进行清理。根据实际情况及时组织恢复正常运行。负责设备管理的相关部门要对设备和设施进行针对性的检查，认真查找设备和设施在生产安全事故后可能存在的安全隐患。本公司针对安全隐患，制定出整改计划，计划中要明确整改的责任部门、人员、时限等内容。

4.3 医疗救治及人员安置、善后赔偿

对事故中受伤人员进行治疗跟进，并做好人员后期心理疏导及受影响人员妥善安置等。

对于生产安全事故造成伤亡的人员及时进行医疗救助或给予抚恤；做好事故伤亡人员家属的安抚、慰问、思想稳定工作，消除各种不安定因素；对于造成生活困难的职工进行妥善安置，对地方协作单位给予人力物力支援的给予补偿。

4.4 应急救援评估

应急响应结束后，应急救援指挥部及时认真分析事故原因，制定防范措施，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。应急指挥部负责组织相关人员对应急过程及应急保障等工作进行总结和评估，提出改进意见和建议，对应急预案进行修订。

5、应急保障

5.1 通信与信息保障

建立完善的应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通，公司领导、各部门负责人通过移动电话，随时能够与有关负责人员取得联系，保证通讯畅通，相关政府机构通过固定电话联络，联系方式见附件 5。

5.2 应急队伍保障

应急队伍由本公司全体员工组成，定期开展应急演练、员工培训，提高应急人员的处置能力；应急人员如有变化，应及时补充、调整，完善职责，保证应急人员充足。本着统筹规划、合理分配的原则整合本公司现有应急资源，完善应急队伍建设。充分利用社会应急资源，在我公司应急资源不足时候，及时政府等职能部门、霍林郭勒市应急管理局及其他专业救援队伍救援力量，具体名单见附件 5。

5.3 物资装备保障

根据本预案应急处置的需求，建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。应急物资明细见附件 4。

5.4 其他保障

5.4.1 经费保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司按照国家有关规定每年提取相应的资金，安排专项资金用于日常应急工作，包括应急队伍建设，物资装备配置，应急宣传和培训，应急演练以及应急设备日常维护等。

5.4.2 医疗保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司医疗救护小组根据应急救援的需要储备

应急医疗药品和器械，并定期检查和更换，通过组织培训，提高职工的自救和互救能力。在对受伤人员的处置时，应根据具体情况，及时与 120 急救中心联系，同时迅速展开对受伤人员的现场急救，保证抢救时间。

受控文件禁止复印

附件

附件 1 生产经营单位概况

1.1 公司简介

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立于 2022 年 10 月 12 日,企业类型为有限责任公司,住所位于内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市铝工业园区 C 区内蒙古创源金属有限公司厂区内。法定代表人为张建乡,注册资本为壹亿元,经营范围为:汽车零部件及配件制造;汽车零部件研发,模具制造;模具销售,有色金属合金制造,新型金属功能材料销售,有色金属合金销售,有色金属压延加工,金属材料销售,金属材料制造,金属结构销售,高性能有色金属及合金材料销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可展开经营活动)。本公司从业人数为 81 人。

公司车间东北侧为综合附房,东侧为露天堆场,西邻 80 万吨高韧高强铝合金项目电解一车间,南侧、北侧均为厂区内道路。

1.2 原辅材料及产品

主要原辅料为:铝棒、天然气、液氨。

铝棒根据生产需要由供应商进行供应,日常储量约 1000 吨,存储于车间内备品库,产品日常最大储量约 700 吨,产品根据订单进行生产,出厂后直接装车运出;天然气由燃气公司通过管道输送至公司,经调压站调压后使用,年用气量约 194 万 m^3/a ;液氨钢瓶储存于氮化间内,经气相出口用于氮化炉,常备 2-4 瓶

主要产品为:车身结构件、电池盒等铝合金零部件。

1.3 主要工艺流程

1.3.1 生产工艺流程

(1) 工艺流程介绍

根据产品需要将铝棒进行加热、挤压、淬火、拉伸矫直、定尺锯切和平台检验、整形处理、人工时效、CNC 加工、自动矫直、精整、检测，产品合格后出厂。

(2) 工艺流程

①挤压前铸棒加热：铝合金铸棒在工频感应加热炉中进行加热，在加热后用热剪切成规定长度，加热温度根据产品品种不同工艺要求确定。该过程使用天然气进行加热，设备带有天然气燃烧系统。

②挤压：加热到一定温度的铸棒，送入到挤压筒中进行挤压。根据产品合金、品种、规格、用途而定，挤压时应控制挤压温度、挤压速度、挤压系数和挤压力，以保证最大的生产效率和最佳质量及成品率，降低成本，特别要控制产品流出模口时的温度和速度。

③淬火：根据合金棒的软硬程度，软铝合金可在挤压机上进行在线冷却淬火（使用风力或水雾），硬铝合金需经过预矫直后在淬火系统中进行离线淬火。淬火水池中的水循环使用不外排。

④拉伸矫直：挤压产品经过淬火处理后，被牵引机拉走，并被横向运输到冷床。冷却到室温后，再被横向运输到拉伸矫直机上，按照工艺要求进行拉伸矫直，以达到最终产品要求。冷却过程中使用液氮。

⑤定尺锯切和平台检验：被拉伸矫直后的产品，横向运输到定尺锯的前辊道，然后切去头尾的夹头部分，再按尺寸要求在成品锯切机上进行切割成产品（如需辊矫、压力矫等进一步精整的产品，应在精整后锯切定尺）。然后送平台进行外观、几何尺寸和形位精度检验。

⑥整形处理（辊矫、压力矫和局部矫直精整：）经检查的产品，如形位精度仍不合格者，应在辊式矫直机上进行辊矫；在压力矫直机上进行压力矫；或在扭拧机上进行扭拧矫；或用手工进行局部矫直，直到合格为止。

⑦人工时效：检查合格的产品，首先进行装筐，然后装筐的成品料筐装入时效炉的台车上，送入时效炉进行热处理，以达到最终的强度性能要求；要根据不同的产品采取不同的温控曲线，一般温度控制在 170-200 摄氏度之间，时间一般

在 4-8 个小时之间，要经过升温、控温、降温几个阶段。该过程使用天然气进行加热。

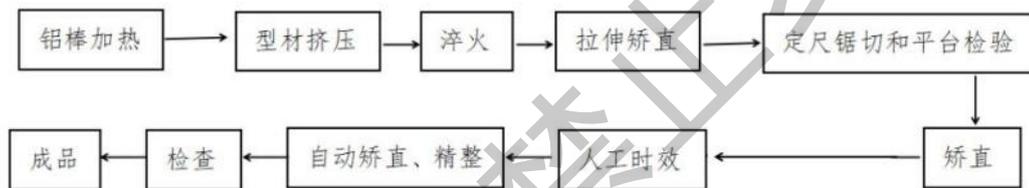
⑧自动矫直、精整：对产品自动矫直、整理。

⑨预检查及复矫：根据用户提出的最终产品的规格和标准，采取多种方式的抽检取样，不合格产品需进行复矫。

⑩取样检测：切割好的产品需进行最终的成品检查以证明产品满足技术条件的各项要求，合格后方可交货。

⑪包装、交货和发运：合格的产品按技术条件进行包装、交货和发运。

(3) 工艺流程图



1.4 主要设备设施及主要建（构）筑物一览表

为保证产品质量，本项目主要设备选用技术指标先进、操作稳定、自动化水平高的先进设备。主要设备\设施详见下表 1.4-1、1.4-2，主要建构筑物详见 1.4-3。

1.4-1 主要生产装置及储存设施一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	挤压机	SJ-20000ST（1800t）	台	2	
2	模具炉	1800T 模具加热炉	台	2	
3	铝棒加热炉	KC-BH-φ178（1800t）	台	2	
4	淬火装置	SFCH2000A1（1800t）	台	2	
5	牵引机	1800T 牵引机	台	2	
6	冷床	1800t 冷床	台	2	
7	工频炉	1800T 电加热炉	台	2	
8	拉直机	1800T 拉直机	台	2	
9	挤压机	SJ-20000ST（3100t）	台	4	
10	模具炉	3100T 模具加热炉	台	4	
11	铝棒加热炉	KC-BH-φ178（3100t）	台	4	
12	淬火装置	SFCH2000A1（3100t）	台	4	
13	牵引机	3100T 牵引机	台	4	
14	冷床	3100t 冷床	台	4	
15	工频炉	310T 电加热炉	台	4	
16	拉直机	3100T 拉直机	台	4	
17	挤压机	SJ-20000ST（5500t）	台	2	
18	模具炉	5500T 模具加热炉	台	2	
19	铝棒加热炉	KC-BH-φ178（5500t）	台	2	
20	淬火装置	SFCH2000A1（5500t）	台	2	
21	牵引机	5500T 牵引机	台	2	
22	冷床	5500t 冷床	台	2	
23	工频炉	5500T 电加热炉	台	2	
24	拉直机	5500T 拉直机	台	2	
25	挤压机	SJ-20000ST（6000t）	台	2	

26	模具炉	6000T 模具加热炉	台	2	
27	铝棒加热炉	KC-BH-φ178 (6000t)	台	2	
28	淬火装置	SFCH2000A1 (6000t)	台	2	
29	牵引机	6000T 牵引机	台	2	
30	冷床	6000t 冷床	台	2	
31	工频炉	6000T 电加热炉	台	2	
32	拉直机	6000T 拉直机	台	2	
33	时效炉	10t	台	6	
34	时效炉	20t	台	4	
35	拉弯机	55t	台	1	
36	整形机	-	台	6	
37	精切锯 (含打码)	-	套	10	
38	双梁桥式起重机	Gn=20t, S=22.5, A5	台	4	
39	双梁桥式起重机	Gn=16t, S=22.5, A5	台	4	
40	电动单梁起重机	Gn=10t, S=22.5, A5	台	2	
41	电动单梁起重机	Gn=5t, S=22.5, A6	台	12	
42	修模设备		套	1	
43	电动单梁起重机 (综合附房)	Gn=3t, S=8.5, A4	台	3	
44	物流设备	SJ-20000ST (1800t)	批	1	
45	数控机床	行程 2500、1500	台	330	
46	电动单梁起重机	Gn=3t, S=22.5, A5	台	3	
47	叉车	3t	台	10	
48	超声波清洗线	-	套	2	
49	全自动金相电镜仪	MOPAO	台	1	
50	精密平面度检测设备	P14C017	台	2	
51	型材断面尺寸自动测量系统	Romidot Vision-H500	-	2	
52	辅助检测设备	无线扫描枪、有线扫描枪、引伸计、分析天平、光泽度仪、涡流测厚仪、工业吸尘器、数码显微镜、PH 测试仪、扫描枪、光学读码器、测色仪、膜厚计、光泽度仪	套	1	
53	数显定位架	2m 方轨道	台	1	

54	PP 通风柜	1200*850*2350	台	1	
55	铝材平面度测量设备	MS-RT90	台	1	
56	表面粗糙度仪	SJ-310	台	3	
57	三坐标测量机	Global Silver Classic SR 09.12.08	台	1	
58	里氏硬度计	TIME5330	台	1	
59	金相电镜仪	MP-2B	台	1	
60	直读光谱仪（金属分析仪）	ARL 3460 adv	台	1	
61	影像测量仪	VS300	台	1	
62	三坐标测量机	Global Classic SR 05.07.05	台	3	
63	维氏硬度计	THVS-30S	台	3	
64	自动流水检验线	-	套	5	
65	电导率测试仪	SIGMASCOPE SMP350	台	2	
66	数显布氏硬度计	XHB-3000Z	台	1	
67	金属铝板自动标记检测加工系统	HTZ-JQTJ500	台	1	
68	直流电阻测试仪	DLR010	台	1	
69	多路数据记录仪	TP9000-24	台	1	
70	铝型材检验平板配支架	6500*560*800	个	5	
71	铝型材检验平板配支架	4000*560*800	个	4	
72	组装式洁净室	10100*9050*2800(外) 10000*8950*2450(内)	套	1	
73	工业相机	AxioCam105color	台	1	
74	3D 数码显微镜	VHX-7000	台	1	
75	金属铝板自动标记检测加工系统	HTZ-JQTJ500-II	套	1	
76	粗糙度测量机	SURFCOM 1400G-12	台	1	
77	倒置金相显微镜	蔡司 Vert.A1	台	1	
78	巴氏硬度计	GYZJ-934-1	台	17	
79	空压机	螺杆空压机 160kW	台	4	
80	真空泵	阿特拉斯	台	2	
81	海克斯康	EXPLORER800*1200*600 全自动测座: (TESA HH-A-M5)+TP200+6 工位换针 架 1 套&6 个吸盘	套	5	
82	三坐标测量仪	Micro-Vu 400*500*250 (EXCEL	台	1	

		512UC)			
83	影像仪	OGP	台	3	
84	光学坐标影像仪	兆丰/天准 400*500*200	台	3	
85	煮模碱洗系统	/	套	1	
86	煲模废水处理设备	/	套	1	
87	修模工作台	/	台	1	
88	压余打落机	/	台	1	
89	合模机	/	台	1	
90	开模机	/	台	1	
91	氮化炉+燃烧炉	/	台	1	
92	喷砂机+除尘器	/	套	1	
93	冷却塔	/	座	8	
94	冷水泵	/	台	12	
95	循环水池	每座 360m ³	座	4	

1.4-2 主要特种设备一览表

序号	名称	型号规格	安全附件	单位	数量
1	电动葫芦桥式起重机	25t	制动器、联轴器、减速器、缓冲器	台	2
2	电动葫芦桥式起重机	20t	制动器、联轴器、减速器、缓冲器	台	5
3	电动单梁起重机	16t	制动器、联轴器、减速器、缓冲器	台	1
4	电动单梁起重机	5t	制动器、联轴器、减速器、缓冲器	台	9
5	储气罐	25m ³	压力表、安全阀	台	1
6	储气罐	4m ³	压力表、安全阀	台	1
7	液氮储罐	21.06m ³	压力表、安全阀	台	1
8	液氨钢瓶	400L/瓶	瓶阀、固定式瓶帽、保护罩、底座、颈圈、爆破片等	瓶	随用随购
9	压力管道		压力表	米	2894.7
10	叉车		货架限位装置、护顶架、车轮防护装置、制动器等	台	5

本公司主要建构筑物见下表 1.4-3。

1.4-3 主要建构筑物一览表

序号	建、构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	结构型式	高度 (m)	火灾危险性	耐火等级	抗震设防烈度	防雷类别
1	创新轻量化一期车间	85248	85248	1F	钢结构	21	丁类	二级	6	三类

注：钢结构建筑的外墙、柱、梁、屋顶承重构件以及室内钢结构平台的柱、梁、屋顶承重构件的等主要构件均采用非燃烧体并涂覆防火涂层，柱涂刷厚度不低于 40mm 厚的厚涂型钢结构防火涂料，梁涂刷 15mm 厚 LG 防火隔热涂料。非承重外墙、柱、梁、屋顶承重构件的耐火极限分别不低于 0.5h、2.5h、1.5h 和 1.0h。

1.5 重点岗位、重点区域及周边重大危险源

我公司重点岗位主要有：生产车间操作工、电工。

我公司重点区域为：高压配电室、铝棒加热炉、时效炉、空压站、氮化炉、液氨钢瓶储存区。

我公司周边重大危险源情况：无。

附件 2 风险评估结果

通过对公司进行辨识，本公司生产经营过程中存在的危险因素主要有火灾爆炸、机械伤害、触电、车辆伤害、容器爆炸、起重伤害等危险因素。针对以上危险因素我公司采取有效的安全预防措施和应急救援措施，能够最大限度地减少生产安全事故，避免次生事故的发生，确保公司员工人身安全和公司财产安全。

序号	事故的类型	分布场所	风险等级
1	火灾爆炸	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
2	机械伤害	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
3	触电	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
4	物体打击	生产过程、变配电、检维修、公用工程及辅助工程系统	I（安全的）-II（临界的）
5	车辆伤害	特种设备叉车转运、厂区路段等场所、	I（安全的）-II（临界的）
6	容器爆炸	生产过程、特种设备压力容器检维修、	II（临界的）-III(危险的)
7	起重伤害	生产过程、特种设备起重机械、检维修	II（临界的）-III(危险的)
8	灼烫	挤压机、模具炉、时效炉等	I（安全的）-II（临界的）

附件 3 预案体系与衔接

内蒙古创新轻量化新材料有限公司应急预案与政府及其有关部门、其他相关单位应急预案相互衔接，内蒙古创新轻量化新材料有限公司应急预案体系由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案构成。



附件 4 应急物资装备的清单

序号	设施名称	数量	规格型号	生产日期	放置位置
1	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	55MN
2	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	55MN
3	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	55MN
4	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	55MN
5	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
6	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
7	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
8	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
9	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
11	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
12	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
13	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
14	干粉灭火器	1	MFZ/ABC35	2023/9/21	时效区
15	干粉灭火器	1	MFZ/ABC35	2023/9/21	时效区
16	二氧化碳灭火器	4	MT/5	2023/7/12	配电室
17	干粉灭火器	4	MF/ABC5	2022/7/21	微型消防站
18	消防救援头盔	3	国标款	-	微型消防站
19	消防救援上衣	3	国标款	-	微型消防站
20	消防救援裤子	3	国标款	-	微型消防站
21	消防救援手套	3	国标款	-	微型消防站
22	消防救援腰带	3	国标款	-	微型消防站
23	消防救援护靴	3	加厚款	-	微型消防站
24	灭火毯	2	1.5m*1.5m	-	微型消防站

25	逃生绳	2	20m	-	微型消防站
26	警戒线	1	50m	-	微型消防站
27	防毒面具	2	TZL 30	-	微型消防站
28	消防桶	1	标准	-	微型消防站
29	大斧子	1	标准	-	微型消防站
30	撬棒	1	标准	-	微型消防站
31	灭火器	4	5kg	-	微型消防站
32	消防沙铲	1	75cm 木耙	-	微型消防站
33	防爆手电	2	EXdIICT6	-	微型消防站
34	消防喊话器	1	L-8FA	-	微型消防站

受控文件禁止复印

附件5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

序号	姓名	部门	应急职务	联系方式
1	张建乡	总经办	总指挥	19805199001
2	赵新旺	生产部	副总指挥	17684756688
3	孟庆志	安全部	应急救援办公室主任	18547527637
4	刘斯日古冷	安全部	应急办公室组员	13245976900
5	于晓东	安全部	应急办公室组员	13134758837
6	吴昊	设备部	抢险救援组组长	16648588122
7	张云彬	生产部	抢险救援组组员	17547532234
8	施占洋	技术部	抢险救援组组员	13294849717
9	赖志成	技术部	抢险救援组组员	17548976487
10	李志	设备部	抢险救援组组员	17548551120
11	吴岩	设备部	抢险救援组组员	13284887513
12	方成新	设备部	抢险救援组组员	13274843099
13	汤化杰	生产部	抢险救援组组员	15540041031
14	于青坤	生产部	抢险救援组组员	18747325030
15	赵艳娇	企管部	通讯联络组组长	18547522103
16	马迪	企管部	通讯联络组组员	15690959561
17	王鹏	企管部	通讯联络组组员	15560536466
18	力敬军	企管部	通讯联络组组员	15540528922
19	赵志东	物控部	后勤保障组组长	15560506277
20	于跃	物流部	后勤保障组组员	14747123251
21	王琳珊	物流部	后勤保障组组员	15164430069
22	刘志辉	物流部	后勤保障组组员	18647575707
23	冯庆明	生产部	警戒疏散组组长	15560577900

24	郝斌	生产部	警戒疏散组组长	15648535252
25	张建峰	生产部	警戒疏散组组长	18747830555
26	朱成龙	生产部	警戒疏散组组长	17547510266
27	罗宇	生产部	警戒疏散组组长	17648555606
28	范宝权	机加车间	医疗救护组组长	17547557234
29	马庆民	机加车间	医疗救护组组长	13224761244
30	王佳宝	巡检科	医疗救护组组长	17548582373
31	张子琦	挤压技术处	医疗救护组组长	13234857115
32	王私汇	机加车间	医疗救护组组长	16664754148
33	徐海英	财务部	善后处置组组长	17547565328
34	曹敏	采购部	善后处置组组长	18547537829
35	薛慧	营销部	善后处置组组长	13019537031
36	张婉妮	财务部	善后处置组组长	17648584218

主管部门及应急机构通讯录

序号	单位	联系电话	备注
1	霍林郭勒市人民政府	0475-7966010	
2	霍林郭勒市应急管理局	0475-7921682	
3	医疗救护	120	
4	火警	119	
5	报警	110	

附件 6 规范化格式文本

F6.1 应急信息接收、处理单

值班人	信息接收时间	报警人	处理结果	备注

F6.2 事故上报表

事发单位：	事发地点：
事发日期： 年 月 日	事发时间： 时 分
经过：	
已采取的措施：	
其他说明：	
填报人：	填报日期： 年 月 日
填报单位：	报告单位领导签名：

附件 7 应急指挥部各小组具体组成及职责

1. 应急办公室职责

应急救援办公室主任：孟庆志

应急救援办公室组员：刘斯日古冷 于晓东

- (1) 在本站应急救援指挥部的领导下，负责本站的日常应急工作；
- (2) 负责本站生产安全事故应急预案演练方案的策划，并组织实施和演练总结；
- (3) 负责接收和报告事故信息，及时传达应急救援指挥部的指令；
- (4) 负责组织本站生产安全事故应急预案的修订，备案工作。

2. 通讯联络组职责

组 长：赵艳娇

组 员：马迪、王鹏、力敬军

- (1) 负责接警与通知，并上报事故应急救援指挥部；
- (2) 负责与各应急小组及对外有关部门的通讯联络；
- (3) 负责排除各类通讯故障，保证现场指挥的通讯联络畅通，及时沟通指挥部与现场的联系。

3. 抢险救援组职责

组 长：吴昊

组 员：张云彬、施占洋、赖志成、李志、吴岩、方成新、汤化杰、于青坤

- (1) 根据指挥部下达的指令，负责对事故进行现场抢险救援。抢修设备、管道，控制事故，以防扩大；查明有无受伤人员及操作者被困，及时使被困者脱离危险区域；
- (2) 负责现场抢救过程的通讯联络，传达贯彻领导指示，报告事故处理情况；
- (3) 协调有关单位分工负责救援工作，完成领导交办的各项任务；

(4) 有计划、有针对性地进行计划性演练，并进行火灾等抢救措施的训练和实战演习。

4.警戒疏散组职责

组 长：冯庆明

组 员：郝斌、张建峰、朱成龙、罗宇

(1) 负责现场警戒、治安保卫、人员疏散和道路管制工作；

(2) 发生事故后，根据事故影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

(3) 接到报警后维护事故现场附近道路交通秩序，引导外来救援人员和车量进入事故发生点，严禁不相关的外来人员进入现场围观；

(4) 负责事故发生区域道路的封堵，指挥抢救车辆行驶路线；

(5) 负责公众疏散（包括厂内人员和厂外周边人员），引导消防人员或医护人员进入事故现场。

5.后勤保障组职责

组 长：赵志东

组 员：王琳珊、于跃、刘志辉

(1) 负责抢险救援物资的供应和运输，及生活必需品的供应；

(2) 物资供应队在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物资及设备工具；

(3) 根据生产部门提供信息，查明事故装置相关部位管线、法兰、阀门、设备等型号，对照库存储备，及时准确地提供备件；

(4) 根据事故的严重程度，及时与所属单位及外单位联系，调用救援物资、工程器具、车辆等；

(5) 负责抢救受伤人员的生活必需品的供应；

(6) 负责抢险救援物资的运输。

6.医疗救护组职责

组 长：范保权

组 员：马庆民、王佳宝、张子琦、王私汇

(1) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外援救护队的现场抢救受伤中毒人员及护送转院工作；

(2) 熟悉本公司危险物质对人体危害的特性及相应医疗急救措施；

(3) 储备足量的急救器材和药品，并能随时取用；

(4) 事故发生后，应迅速做好准备工作，根据受伤人员症状，及时采取相应的急救措施对伤者进行急救，重伤员及时转院抢救；

(5) 本公司急救力量无法满足时，向其他医疗单位申请救援并迅速转移伤者。

7.善后处理组职责

组 长：徐海英

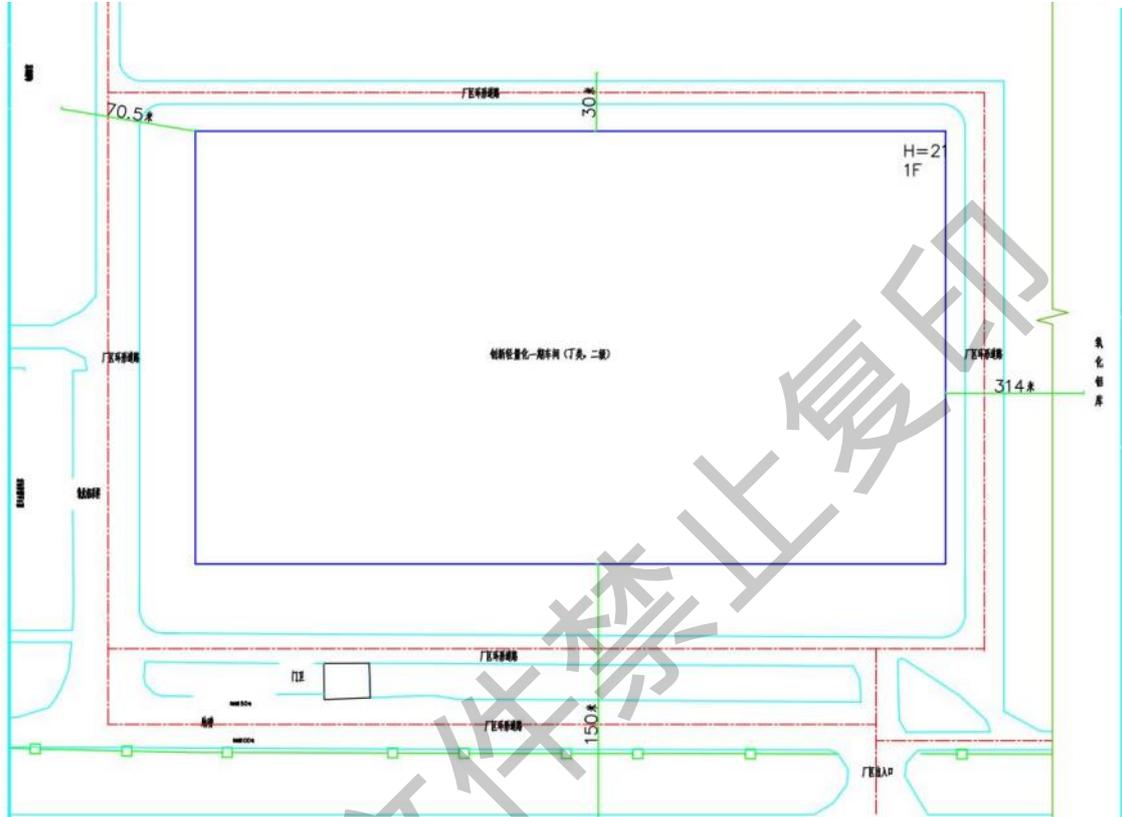
组 员：曹敏、薛慧、张婉妮

负责组织救治受伤人员，死难人员的抚恤，遇难受伤人员亲属的安置招待等工作，保险机构开展相关的保险受理和相关赔付工作。

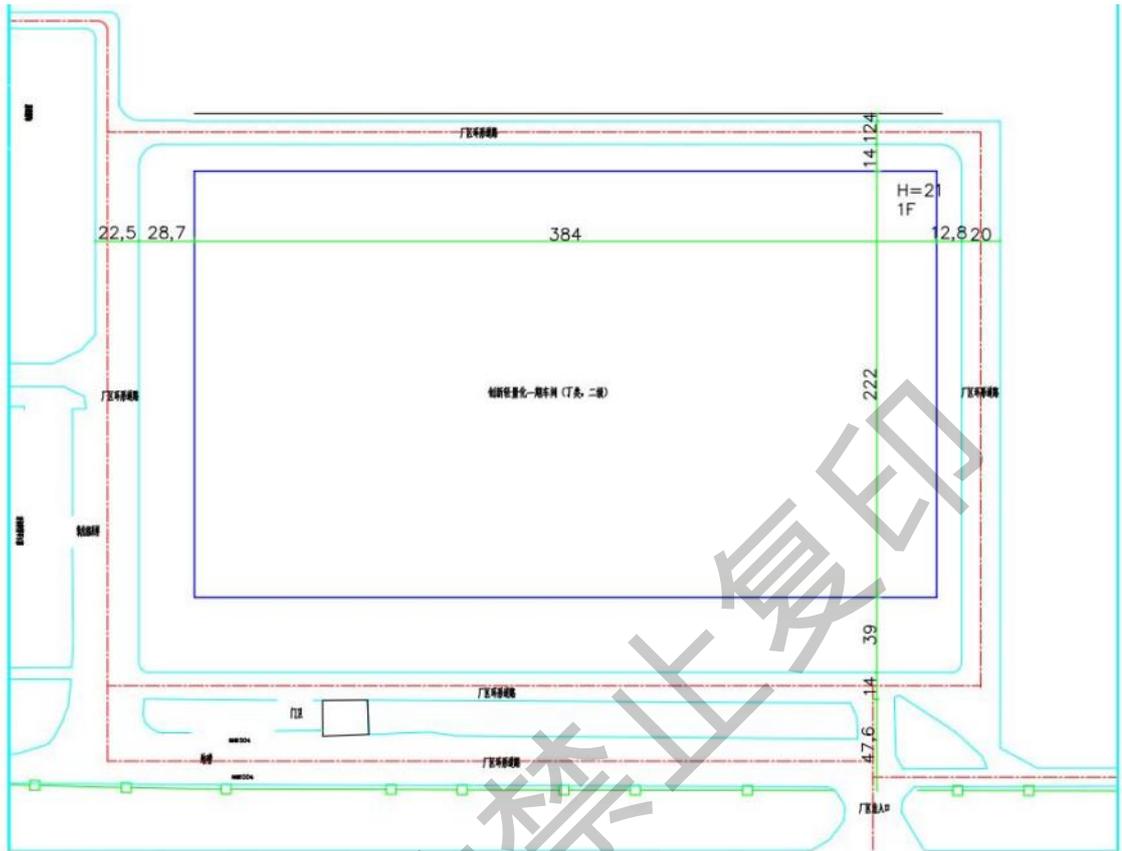
附件 8 关键的路线、标识和图纸

a. 平面布置图（厂区总平面图、周边关系图）

厂区总平面图

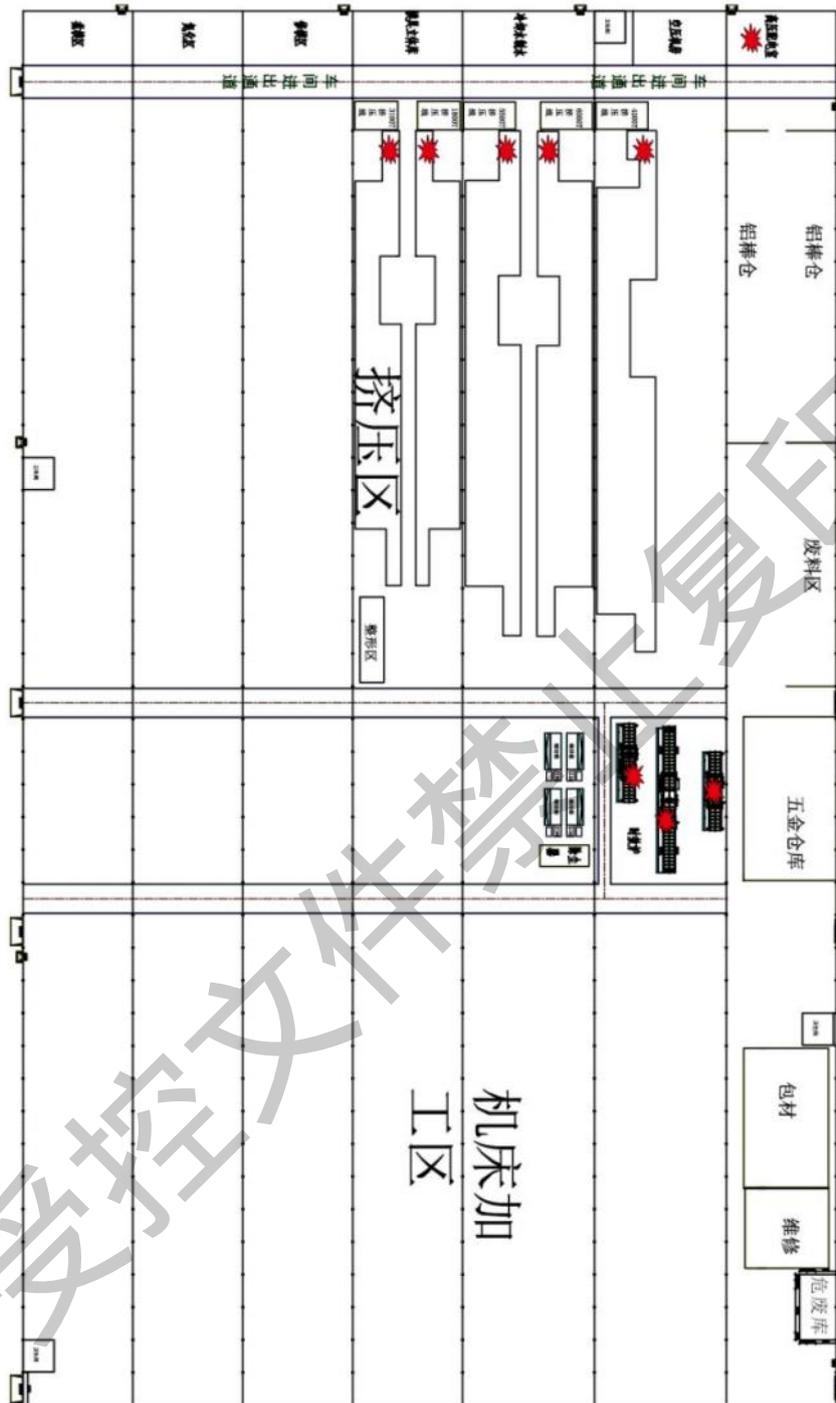


周边关系图

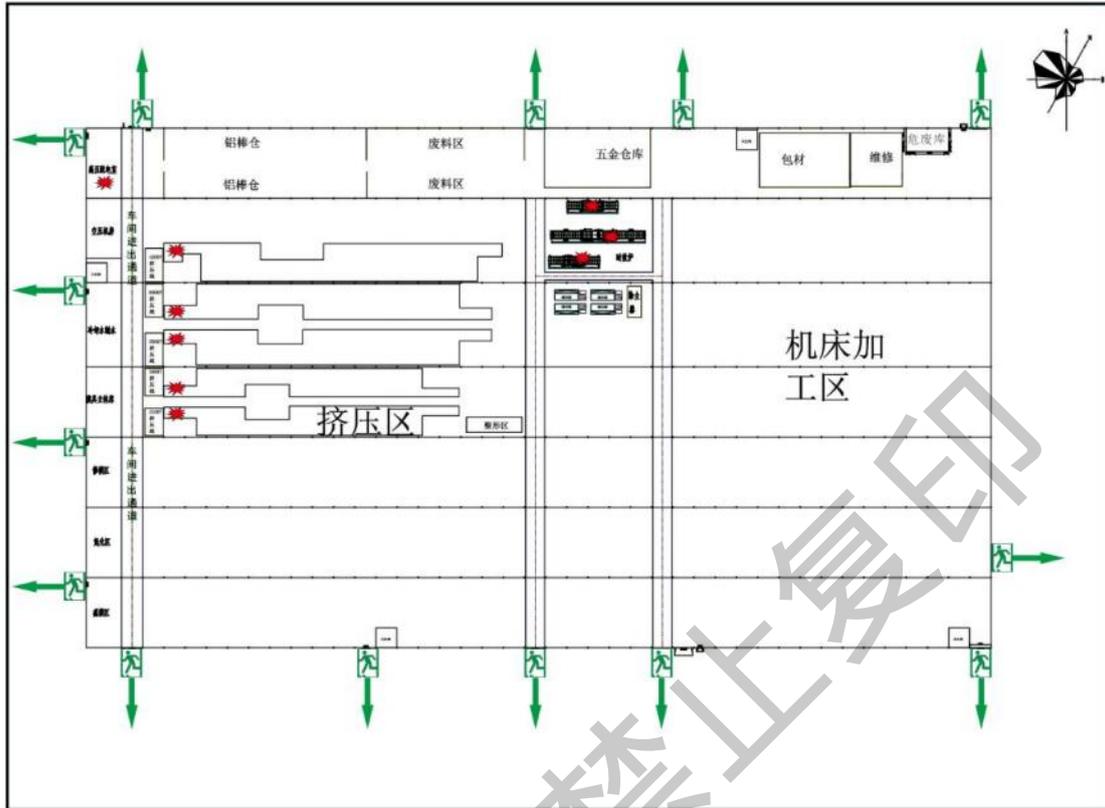


受控文件禁止复印

b. 危险源分布、重要防护目标示意图



c. 应急疏散路线图

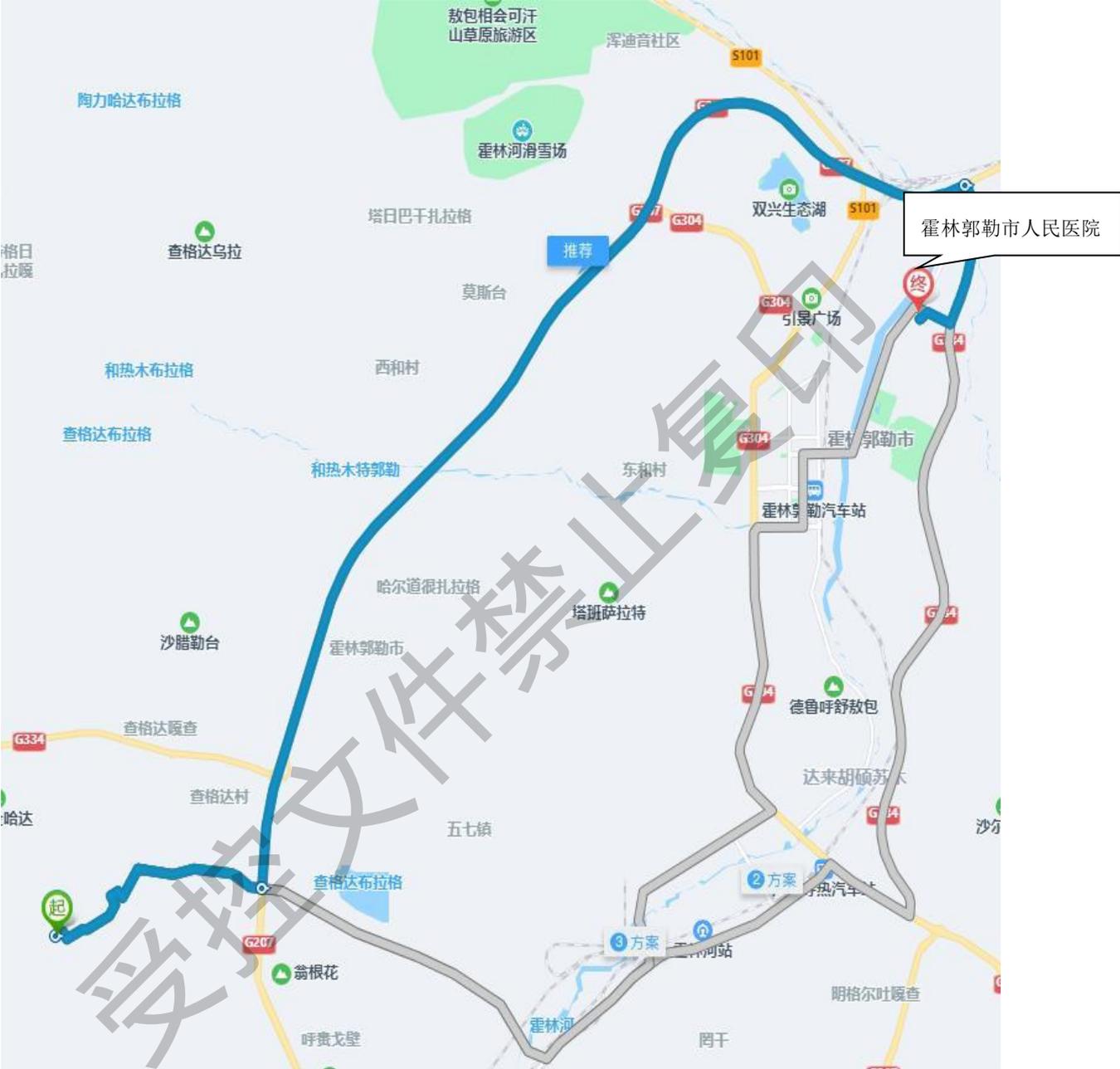


d. 地理位置图



区域位置图

e. 附近医院及路线图



编号：YJYA (ZX)

版本号：2024 第一版

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

生产安全事故专项应急预案

编制：应急预案编制小组

审核人：赵新旺

审批人：张建乡

生产经营单位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

编制单位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

颁布日期：2024年05月02日

实施日期：2024年05月02日

批 准 令

内蒙古创新轻量化新材料有限公司为规范在生产过程中可能发生的各类生产安全事故处置能力，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失。根据国家《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）等法律法规和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》，结合实际情况，特编制《内蒙古创新轻量化新材料有限公司生产安全事故专项应急预案》，现批准发布。

本预案明确了全体成员各自的应急工作职责，应认真学习，熟练掌握预案内容，严格按照相关规定定期开展演练，发现不足立即提出改进措施，即时修订完善。

本预案经专家评审通过后发布，自发布之日起正式实施。全体职工认真学习，定期培训和演练。

内蒙古创新轻量化新材料有限公司（盖章）

主要负责人（签名）：

颁布日期：2024年05月02日

目录

1、火灾爆炸事故专项应急预案	1
1.1 适用范围	1
1.2 应急组织机构及职责	1
1.3 响应启动	3
1.4 处置措施	6
1.5 应急保障	12
2、机械伤害事故专项应急预案	13
2.1 适用范围	13
2.2 应急组织机构及职责	13
2.3 响应启动	15
2.4 处置措施	18
2.5 应急保障	20
3、有限空间作业事故专项应急预案	21
3.1 适用范围	21
3.2 应急组织机构及职责	21
3.3 响应启动	23
3.4 处置措施	26
3.5 应急保障	30
4、特种设备事故专项应急预案	32
4.1 适用范围	32
4.2 应急组织机构及职责	32
4.3 响应启动	34
4.4 处置措施	37
4.5 应急保障	42

1、火灾爆炸事故专项应急预案

1.1 适用范围

《火灾爆炸事故专项应急预案》，我公司针对火灾爆炸事故而制定的专项工作方案，是综合预案的组成部分，适用于我公司发生火灾爆炸事故后的应急救援等工作。

1.2 应急组织机构及职责

1.2.1 应急指挥机构

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立了事故应急救援指挥部，下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

总指挥：张建乡

副总指挥：赵新旺

应急指挥部构成部门：安全部、设备部、生产部、物控部、财务部、企管部、营销部、技术部、采购部、质量部

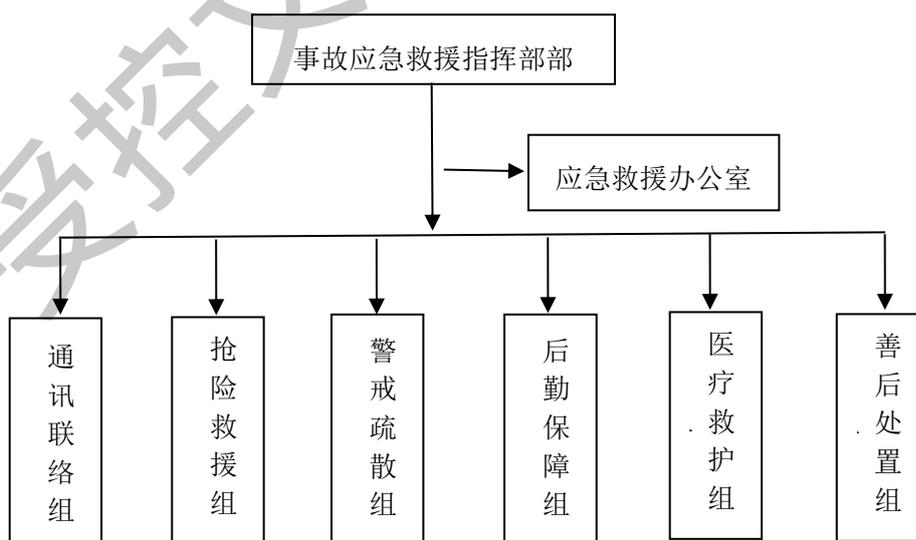


图 1-1 应急救援组织体系框架图

1.2.2 职责

1.2.2.1 应急指挥部职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；组织进行本公司应急救援预案的编制、组织本公司的应急预案演练；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

1.2.2.2 总指挥职责

总指挥由主要负责人担任，是本公司事故应急管理的第一责任人，指挥本公司应急救援行动，负责人员资源配置，应急队伍的调动；负责现场应急预案的启动与终止，及时向上级主管部门报告事故情况及接受指令，以及对特殊情况进行紧急决断等。

1.2.2.3 副总指挥职责

负责协助总指挥做好应急指挥工作，总指挥不在现场时受总指挥委托担任总指挥，履行总指挥职责。

1.2.2.4 应急办公室职责

(1) 在本公司应急救援指挥部的领导下，负责本公司的日常应急工作。

(2) 负责本公司生产安全事故应急预案演练方案的策划，并组织实施和演练总结。

(3) 负责接收和报告事故信息，及时传达应急救援指挥部的指令。

(4) 负责组织本公司应急综合预案的修订，备案工作。

1.2.2.5 应急指挥部成员单位职责

负责应急指挥部下达命令的实施，为事故现场施救人员。积极参加应急预案的学习和演练，接受指挥部的指令和调动。

总经办、营销部负责应急预案的演练、修订、培训工作；采购部、质量部、技术部负责通讯、联络及现场的沟通工作；财务部负责协调应急救援资金、拨付医疗救治费用、物资的供应及运输等工作；生产部负责发生事故后灭火和抢险救

灾工作；财务部、生产部负责伤员的医疗救护工作；设备部、生产部负责后勤发生事故后的警戒及疏散工作；其他应急救援小组构成及其职责见综合预案附件7。

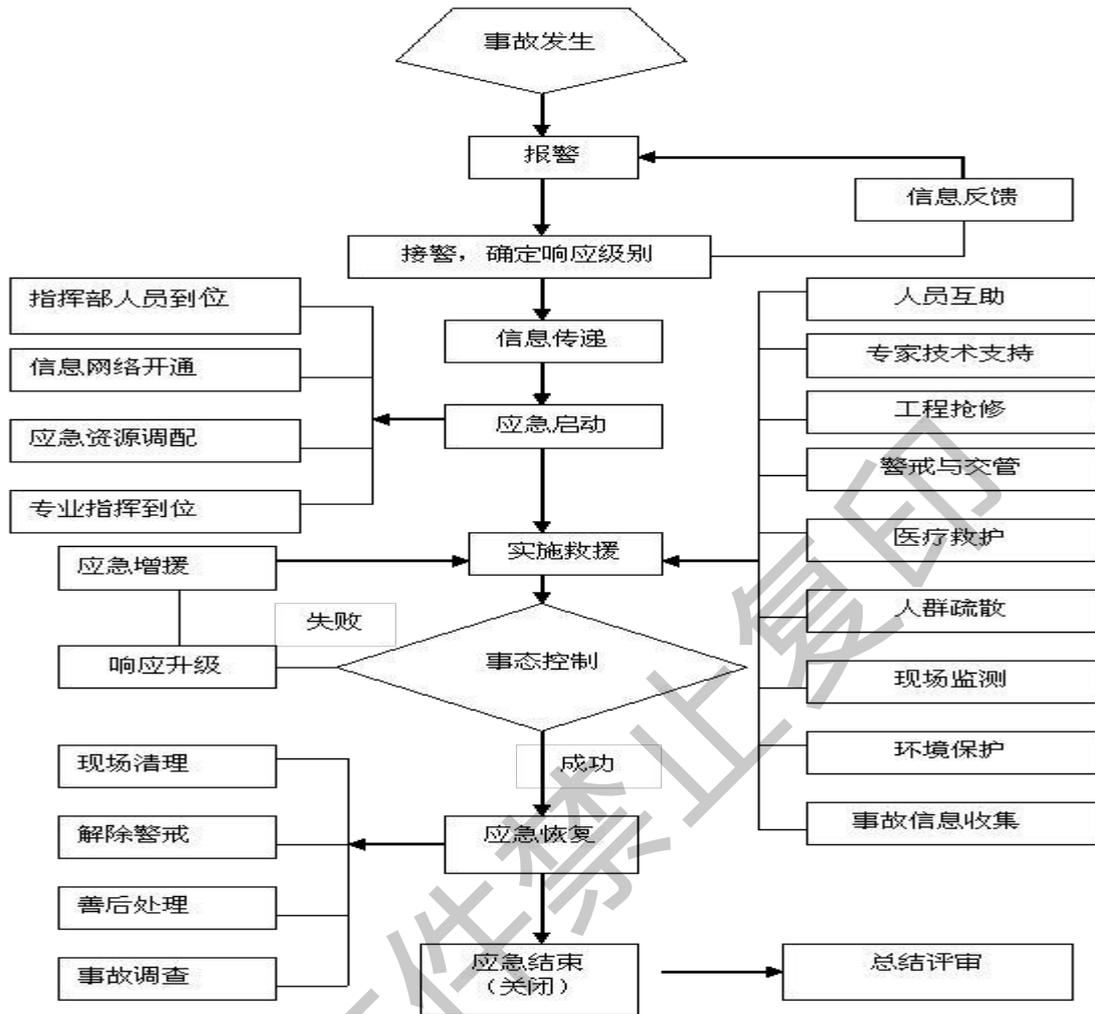
1.3 响应启动

1.3.1 应急会议召开

由应急总指挥主持召开应急会议，第一时间布置各项应急响应工作并落实责任人。会议主要包括：

- (1) 应急响应参与人员和资源（现场指挥、应急专家、应急物资调用）。
- (2) 落实信息通报事宜。
- (3) 现场应急过程中的通讯联络方式。
- (4) 应急救援分工。
- (5) 次生灾害预防。
- (6) 外部救援力量动员。
- (7) 确定救援方案并立即予以实施。
- (8) 听取应急专家意见。
- (9) 其他需要紧急处理的重要事项。

应急响应流程图见下图。



1.3.2 信息上报

事故发生后，应当立即采取有效措施，同时启动事故相应应急预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。主要负责人应在 1 小时内向上级主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员在执行内部报告的同时，可以直接向事故发生地县级以上人民政府或应急管理局报告。信息上报内容包括：

- (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；
- (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。

1.3.3 资源协调

应急指挥部根据事态发展趋势及事故类型协调调动应急救援队伍、所需应急物资。

当公司应急指挥部接到报警后，应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，并由应急指挥部按照事故等级通知各抢险救援小组，同时启动应急救援物资和装备。各应急救援小组在险情发生后，应严格服从应急指挥部的指挥，全面出动应急救援物资，按照就近原则，第一时间赶赴事故现场并听从现场抢险救援总指挥的安排和部署。当公司救援力量不足时，应急指挥部请求霍林郭勒市人民政府及相关部门支援。

1.3.4 信息公开

应急指挥部负责收集整理事故信息，并汇报到政府有关部门，再由政府部门统一对外发布。应急指挥部协助并配合地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

1.3.5 后勤及财力保障工作

公司后勤保障组要组织协调应急响应的后勤保障工作，做好应急救援人员的登记报到、准备临时休息场所和就餐、相关人员的接送、准备会议室及相关资料和图片等。当应急救援现场需要停供水电气时，要及时与相关部门沟通和协调，保证应急救援行动顺利实施。

应急指挥部根据各应急小组的具体情况做出资金使用计划，报总指挥批准，财务部要保证安全费用的提取，并统筹安排、管理和监督应急准备资金的使用，

确保日常应急管理和生产安全事故应急过程中所需资金。

1.4 处置措施

1.4.1 应急处置原则

针对公司可能发生火灾爆炸事故的风险和事故危害程度,启动专项应急预案进行处置的过程中,坚持“以人为本”思想,遵循以下原则及要求:

- (1)先避险,后抢险的原则;
- (2)先救人,再救物的原则;
- (3)边控制,边报警的原则;
- (4)先救灾,再恢复的原则;
- (5)指挥人员与抢险人员保持信息畅通的原则。

1.4.2 火灾、爆炸应急处置措施

1.4.2.1 初期火灾,现场有能力扑灭时的应急处置措施

现场火势刚起时,要立即组织现场人员进行扑救,救火方法要得当,灭火前必须先切断蔓延材料,针对不同类型,采用不同灭火方法。

1.4.2.2 火势猛,现场无力扑灭时的应急处置措施

(1) 现场起火发现火势猛,公司无力扑灭时,应由电工立即切断总电源;值班负责人应立即报告公司应急领导小组。指挥部立即报警(119)请求救援。

(2) 部门负责人对火灾附近区域所有人员进行疏通,并负责清点现场人员,对缺失人员应立即查找去处,并报告应急指挥中心。

(3) 消防队救出伤员后,将伤员立即脱离危险地方,部门负责人立即组织人员进行抢救。

1.4.2.3 电气火灾处置措施

(1) 发生火灾后，应尽快划定危害区域，安排人员进行隔离和警戒，疏散现场无关人员。针对火灾可能造成的损害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，安排资产转移和设备保护，避免灾害扩大。

(2) 当电气设备发生火灾时，应按照现场紧急处理程序进行处理，立即将有关设备的电源切断，同时汇报值班调度，采取紧急隔离停电措施。在电气设备灭火时，只准许在熟悉该设备带电部分的人员指挥或带领下进行，并使用干式灭火器、二氧化碳灭火器灭火。（注：灭火时要保持一定的安全距离，防止被电击伤；禁止在带电的情况下用水，泡沫等导电灭火剂灭火。）

切断电源时应注意以下几点：

①烟熏火烤，火场内的电器设备绝缘可能减低或破坏，停电时，应先做好安全技术措施，戴绝缘手套、穿绝缘鞋，使用电压等级合格的绝缘工具。

②停电时，应按照倒闸操作顺序进行，先停断路器（自动开关），后停隔离开关（或刀开关），严禁带负荷拉合，严禁负荷拉合隔离开关（或刀开关），以免造成弧光短路。

③切断电源的地点要适当，以免影响灭火工作。

④夜间发生电气火灾，切断电源要解决临时照明，以利扑救。

(3) 对于不能停电的，带电灭火的关键是在带电灭火的同时，防止扑救人员发生触电事故。带电灭火应注意以下问题。

①应使用允许带电灭火的灭火器。

②扑救人员使用的消防器材与带电部位应保持足够的安全距离。

③对架空线路等高空设备灭火时，人体与带电体之间的仰角不应大于 45 度，并站在线路外侧，以防导线断落造成触电。

④电气设备及线路发生接地短路时，在室内扑救人员不得进入距离故障点 4

米以内，在室外扑救人员不得进入距离故障点 8 米以内范围。凡是进入上述范围内的扑救人员，必须穿绝缘鞋。接触电气设备外壳及架构时，应戴绝缘手套。

⑤使用喷雾水枪灭火时，应穿绝缘靴、戴绝缘手套。穿靴的扑救人员，要防止因地面水渍导电而触电。

(4) 参加灭火的人员，在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物体产生的气体引起的中毒、窒息，防止被燃烧物体引起相关设备的爆炸。参加建筑物的灭火人员，应迅速了解建筑物能否倒塌的可能，以保护灭火人员的安全。

(5) 现场扑救人员应根据实际情况，注意自身保护；当火势难以控制时，应及时撤离现场，配合公安消防部门灭火。

(6) 消防队到达现场后，现场灭火指挥人员应立即与消防队负责人取得联系，并交待失火设备现状、运行设备状况及注意事项，然后协助消防队负责人指挥灭火。

(7) 当火灾扑灭后或火势基本得到控制，应保护火灾现场。未经调查和记录的事故现场，不得任意变动。事故单位应立即对事故现场和损坏的设备进行照相，录像，绘制草图，收集基础资料。

1.4.2.4 天然气泄漏及火灾的处置措施

(1) 切断气源，积极喷水冷却，防止爆炸的发生。首先要设法搞清输送管道的走势，找准阀门迅速关闭。管道泄漏关阀无效时，应根据火势判断气体压力和泄漏口的大小及其形状，准备好相应的堵漏材料（如软木塞、橡皮塞、气囊塞、黏合剂、弯管工具等）。然后，以大量的水，将燃烧区周围物品进行冷却、驱散，以防乙炔与空气混合而发生爆燃。建筑物内发生火灾，也得首先切断气源，然后通风排气，施以扑救。

(2) 扑救气体火灾切忌盲目扑灭火势，在没有采取堵漏措施的情况下，必须保持稳定燃烧。否则，大量可燃气体泄漏出来与空气混合，遇着火源就会发生爆炸，后果将不堪设想。

(3) 首先应扑灭外围被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员。

(4) 灭火可用干粉、二氧化碳等灭火器。

(5) 现场指挥应密切注意各种危险征兆，遇到火势熄灭后较长时间未能恢复稳定燃烧或受热辐射的容器安全阀火焰变亮耀眼、尖叫、晃动等爆裂征兆时，指挥员必须适时做出准确判断，及时下达撤退命令。现场人员看到或听到事先定的撤退信号后，应迅速撤退至安全地。

1.4.2.5 天然气爆炸的处置措施

(1) 当发生天然气火灾爆炸事故时，应根据现场着火能量、面积、风向等情况有医疗救护组对现场确定隔离区，对警戒区内的可燃气体进行动态监测，及时调成警戒范围，疏散警戒线内的无关人员，禁止无关车辆进入、消灭火源。

(2) 医疗救护组对现场受伤人员进行紧急救治，送往医院，并根据需要向现场配备医疗救护人员、治疗药物和器材。

(3) 抢险救援组应采取必要的措施控制火势扩大，并尽快转移附件可燃物、易燃品。

(4) 当消防队抵达现场时，应服从消防机构的指挥，全力配合消防队进行灭火。

(5) 火势完全扑灭后，要对现场进行排查，驱散周围可燃余气。

1.4.2.6 其他固体可燃物火灾的处置措施

(1) 发生火情时，首先控制可燃物附近的火势，转移可燃物，控制灾害范围，为进一步扑救做好准备。

(2) 扑救固体物品火灾，如木炭、一般烟煤等，可使用各类灭火器。

(3) 在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时，应佩戴正压式呼吸器或采取其他措施，以防救援灭火人员中毒。

(4) 紧急疏散公司内闲杂人员，车辆，并保证后援消防力量的消防通道畅

通无阻。

(5) 现场救援人员应根据实际情况，注意自身保护；当火势难以控制时，应及时撤离现场，请求上级主管部门或消防部门支援。

1.4.2.7 人员烧伤现场处置措施

(1) 迅速将烧伤人员脱离火源，立即采取冷疗措施。

(2) 迅速使伤员脱离火灾现场，置于通风良好的地方，清除口鼻分泌物和碳粒，保持呼吸道通畅。

(3) 衣服着火，应迅速脱去燃烧的衣服，或就地打滚压灭火焰、或以水浇，或用衣被等物扑盖灭火。

(4) 电烧伤时，首先要用木棒等绝缘物或橡皮手套切断电源，立即进行急救，维持病人的呼吸和循环。

(5) 在进行现场应急处置的同时拨打 120 急救电话。

(6) 对烧伤严重者应禁止大量饮水，以防休克。

(7) 呼吸、心跳情况的判定：

①火灾伤员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

②听—用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

③试—试测口鼻有无呼气的 airflow。再用两手指轻试一侧(左或右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。

(8) 火灾伤员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。

①通畅气道。

②口对口(鼻)人工呼吸。

③胸外接压(人工循环)。

(9) 抢救过程中的再判定：

①按压吹气 1min 后，应用看、听、试方法在 5~7s 时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。

②若判定颈动脉已有搏动但无呼吸，则暂停胸外按压，而再进行 2 次口对口人工呼吸，接着每 5s 吹气一次(即每分钟 12 次)。如脉搏和呼吸均未恢复，则继续坚持心肺复苏法抢救。

③在抢救过程中，要每隔数分钟再判定一次，每次判定时间均不得超过 5~7s。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。

1.4.3 注意事项

(1) 正确使用消防器材进行火灾的扑灭。

(2) 电气设备发生火灾时应首先报告当值班长和有关调度，并立即将有关设备的电源切断，采取紧急隔停措施。

(3) 参加灭火的人员在灭火时应防止被火烧伤或被燃烧物所产生的气体引起中毒、窒息以及防止引起爆炸。电气设备上灭火时还应防止触电。

(4) 若或者导致电气设备火灾时，严禁使用能导电的灭火剂进行灭火。

(5) 根据现场指挥组提供的信息，确认致害原因，对症救治。

(6) 尽快使受伤人员接受上一级医疗卫生机构的救治，保证救治及时有效。

1.5 应急保障

1.5.1 通信与信息保障

建立完善的应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通，公司内应急通讯通过电话、手机、局域网等方式保障应急指挥系统联系畅通，联络方式见综合附件 5。

1.5.2 应急队伍保障

应急队伍由本公司全体员工组成，定期开展应急演练、员工培训，提高应急人员的处置能力；应急人员如有变化，应及时补充、调整，完善职责，保证应急人员充足。本着统筹规划、合理分配的原则整合本公司现有应急资源，完善应急队伍建设。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障。

1.5.3 物资装备保障

根据本预案应急处置的需求，建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。应急物资明细见综合附件 4。

1.5.4 医疗保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司医疗救护小组根据应急救援的需要储备应急医疗药品和器械，并定期检查和更换，通过组织培训，提高职工的自救和互救能力。在对受伤人员的处置时，应根据具体情况，及时与 120 急救中心联系，同时，迅速展开对受伤人员的现场急救，保证抢救时间。

2、机械伤害事故专项应急预案

2.1 适用范围

《机械伤害事故专项应急预案》，我公司针对机械伤害事故而制定的专项工作方案，是综合预案的组成部分，适用于我公司发生机械伤害事故后的应急救援等工作。

2.2 应急组织机构及职责

2.2.1 应急指挥机构

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立了事故应急救援指挥部，下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

总指挥：张建乡

副总指挥：赵新旺

应急指挥部构成部门：安全部、设备部、生产部、物控部、财务部、企管部、营销部、技术部、采购部、质量部

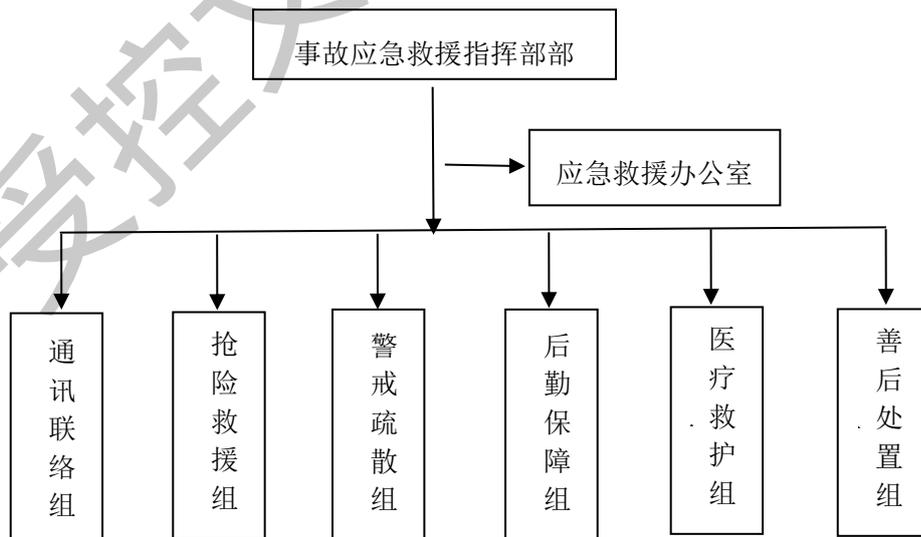


图 2-1 应急救援组织体系框架图

2.2.2 职责

2.2.2.1 应急指挥部职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；组织进行本公司应急救援预案的编制、组织本公司的应急预案演练；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

2.2.2.2 总指挥职责

总指挥由主要负责人担任，是本公司事故应急管理的第一责任人，指挥本公司应急救援行动，负责人员资源配置，应急队伍的调动；负责现场应急预案的启动与终止，及时向上级主管部门报告事故情况及接受指令，以及对特殊情况进行紧急决断等。

2.2.2.3 副总指挥职责

负责协助总指挥做好应急指挥工作，总指挥不在现场时受总指挥委托担任总指挥，履行总指挥职责。

2.2.2.4 应急办公室职责

- (1) 在本公司应急救援指挥部的领导下，负责本公司的日常应急工作。
- (2) 负责本公司生产安全事故应急预案演练方案的策划，并组织实施和演练总结。
- (3) 负责接收和报告事故信息，及时传达应急救援指挥部的指令。
- (4) 负责组织本公司应急综合预案的修订，备案工作。

2.2.2.5 应急指挥部成员单位职责

负责应急指挥部下达命令的实施，为事故现场施救人员。积极参加应急预案的学习和演练，接受指挥部的指令和调动。

总经办、营销部负责应急预案的演练、修订、培训工作；采购部、质量部、

技术部负责通讯、联络及现场的沟通工作；财务部负责协调应急救援资金、拨付医疗救治费用、物资的供应及运输等工作；生产部负责发生事故后灭火和抢险救灾工作；财务部、生产部负责伤员的医疗救护工作；设备部、生产部负责后勤发生事故后的警戒及疏散工作；其他应急救援小组构成及其职责见综合预案附件7。

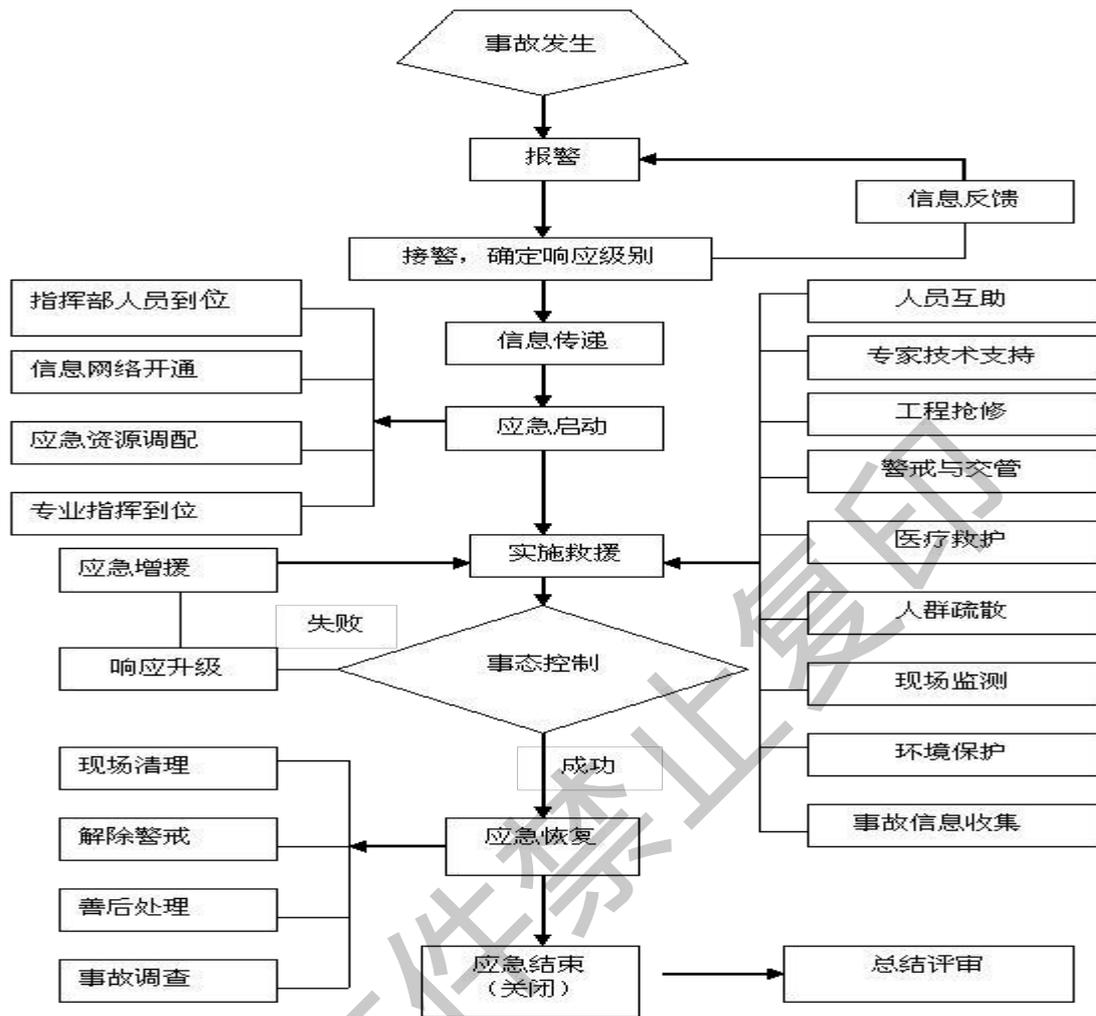
2.3 响应启动

2.3.1 应急会议召开

由应急总指挥主持召开应急会议，第一时间布置各项应急响应工作并落实责任人。会议主要包括：

- (1) 应急响应参与人员和资源（现场指挥、应急专家、应急物资调用）。
- (2) 落实信息通报事宜。
- (3) 现场应急过程中的通讯联络方式。
- (4) 应急救援分工。
- (5) 次生灾害预防。
- (6) 外部救援力量动员。
- (7) 确定救援方案并立即予以实施。
- (8) 听取应急专家意见。
- (9) 其他需要紧急处理的重要事项。

应急响应流程图见下图。



2.3.2 信息上报

事故发生后，应当立即采取有效措施，同时启动事故相应应急预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。主要负责人应在1小时内向上级主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员在执行内部报告的同时，可以直接向事故发生地县级以上人民政府或应急管理局报告。信息上报内容包括：

- (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；
- (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。

2.3.3 资源协调

应急指挥部根据事态发展趋势及事故类型协调调动应急救援队伍、所需应急物资。

当公司应急指挥部接到报警后，应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，并由应急指挥部按照事故等级通知各抢险救援小组，同时启动应急救援物资和装备。各应急救援小组在险情发生后，应严格服从应急指挥部的指挥，全面出动应急救援物资，按照就近原则，第一时间赶赴事故现场并听从现场抢险救援总指挥的安排和部署。当公司救援力量不足时，应急指挥部请求霍林郭勒市人民政府及相关部门支援。

2.3.4 信息公开

应急指挥部负责收集整理事故信息，并汇报到政府有关部门，再由政府部门统一对外发布。应急指挥部协助并配合地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

2.3.5 后勤及财力保障工作

公司后勤保障组要组织协调应急响应的后勤保障工作，做好应急救援人员的登记报到、准备临时休息场所和就餐、相关人员的接送、准备会议室及相关资料和图片等。当应急救援现场需要停供水电气时，要及时与相关部门沟通和协调，保证应急救援行动顺利实施。

应急指挥部根据各应急小组的具体情况做出资金使用计划，报总指挥批准，财务部要保证安全费用的提取，并统筹安排、管理和监督应急准备资金的使用，确保日常应急管理和生产安全事故应急过程中所需资金。

2.4 处置措施

2.4.1 应急处置原则

针对公司可能发生机械伤害事故的风险和事故危害程度，启动专项应急预案进行处置的过程中，坚持“以人为本”思想，遵循以下原则及要求：

- (1)先避险，后抢险的原则；
- (2)先救人，再救物的原则；
- (3)边控制，边报警的原则；
- (4)先救灾，再恢复的原则；
- (5)指挥人员与抢险人员保持信息畅通的原则。

2.4.2 应急处置措施

2.4.2.1 现场紧急处置措施

(1) 事故发现人首先切断设备电源，仔细检查故障设备情况，进行现场先期处理；

(2) 现场指挥部应组织采取阻断或者隔离事故源、危险源等措施，对是否转移工作人员和应采取的措施做出决策，严重危及人身安全时，要组织人员撤离现场区域；

(4) 及时划分危险区，设立明显的警示标志，确定预警信号和撤离路线；

(5) 加强监测，防止事故进一步扩大，避免事故处理可能导致的二次事故；组织现场专业技术人员进行现场评估，研判事故危害及发展趋势，对可能引发次生事故灾害的，应当及时报告相关主管部门；对可能危及周边生命、财产、环境安全的，应履行告知义务。

(6) 应急响应的处置与救援中，出现直接威胁救援人员生命安全或容易造成次生或者衍生事故等情况时，现场指挥部可以决定暂停应急处置和救援；在险情或者衍生事故的隐患已经消除后，现场指挥部确认恢复施救条件的再继续组织应急处置和救援。

2.4.2.2 人员受伤处置措施

(1) 当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。

(2) 对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。

(3) 较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。

(4) 对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变、切勿随意搬动伤员、应先在骨折部位用水板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的纱布复盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。

(5) 对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。

(6) 如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。

(7) 如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。步骤为：通畅气道→口对口（鼻）人工呼吸→胸外按压；在抢救过程中，要每隔数分钟判定一次，每次判定时间均不得超过 5~7s；在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救，

2.5 应急保障

2.5.1 通信与信息保障

建立完善的应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通，公司内应急通讯通过电话、手机、局域网等方式保障应急指挥系统联系畅通，联络方式见综合附件 5。

2.5.2 应急队伍保障

应急队伍由本公司全体员工组成，定期开展应急演练、员工培训，提高应急人员的处置能力；应急人员如有变化，应及时补充、调整，完善职责，保证应急人员充足。本着统筹规划、合理分配的原则整合本公司现有应急资源，完善应急队伍建设。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障。

2.5.3 物资装备保障

根据本预案应急处置的需求，建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。应急物资明细见综合附件 4。

2.5.4 其他保障

2.5.4.1 经费保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司按照国家有关规定每年提取相应的资金，安排专项资金用于日常应急工作，包括应急队伍建设，物资装备配置，应急宣传和培训，应急演练以及应急设备日常维护等。

2.5.4.2 医疗保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司医疗救护小组根据应急救援的需要储备应急医疗药品和器械，并定期检查和更换，通过组织培训，提高职工的自救和互救能力。在对受伤人员的处置时，应根据具体情况，及时与 120 急救中心联系，同时，迅速展开对受伤人员的现场急救，保证抢救时间。

3、有限空间作业事故专项应急预案

3.1 适用范围

《有限空间作业事故专项应急预案》，我公司针对有限空间作业事故而制定的专项工作方案，是综合预案的组成部分，适用于我公司发生有限空间作业事故后的应急救援等工作。

3.2 应急组织机构及职责

3.2.1 应急指挥机构

3.2.1.1 应急指挥机构

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立了事故应急救援指挥部，下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

总指挥：张建乡

副总指挥：赵新旺

应急指挥部构成部门：安全部、设备部、生产部、物控部、财务部、企管部、营销部、技术部、采购部、质量部

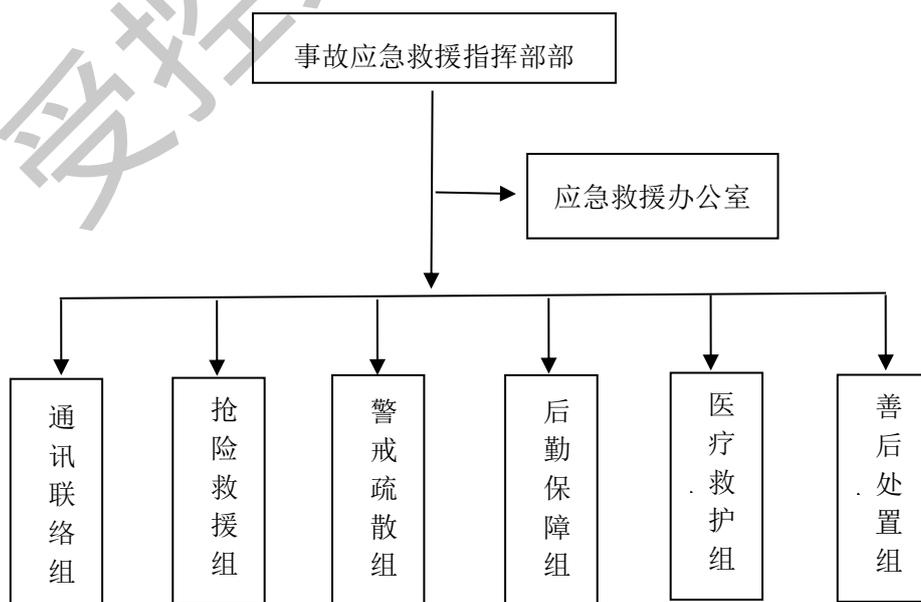


图 3-1 应急救援组织体系框架图

3.2.2 职责

3.2.2.1 应急指挥部职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；组织进行本公司应急救援预案的编制、组织本公司的应急预案演练；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

3.2.2.2 总指挥职责

总指挥由主要负责人担任，是本公司事故应急管理的第一责任人，指挥本公司应急救援行动，负责人员资源配置，应急队伍的调动；负责现场应急预案的启动与终止，及时向上级主管部门报告事故情况及接受指令，以及对特殊情况进行紧急决断等。

3.2.2.3 副总指挥职责

负责协助总指挥做好应急指挥工作，总指挥不在现场时受总指挥委托担任总指挥，履行总指挥职责。

3.2.2.4 应急办公室职责

- (1) 在本公司应急救援指挥部的领导下，负责本公司的日常应急工作。
- (2) 负责本公司生产安全事故应急预案演练方案的策划，并组织实施和演练总结。
- (3) 负责接收和报告事故信息，及时传达应急救援指挥部的指令。
- (4) 负责组织本公司应急综合预案的修订，备案工作。

3.2.2.5 应急指挥部成员单位职责

负责应急指挥部下达命令的实施，为事故现场施救人员。积极参加应急预案的学习和演练，接受指挥部的指令和调动。

总经办、营销部负责应急预案的演练、修订、培训工作；采购部、质量部、

技术部负责通讯、联络及现场的沟通工作；财务部负责协调应急救援资金、拨付医疗救治费用、物资的供应及运输等工作；生产部负责发生事故后灭火和抢险救灾工作；财务部、生产部负责伤员的医疗救护工作；设备部、生产部负责后勤发生事故后的警戒及疏散工作；其他应急救援小组构成及其职责见综合预案附件7。

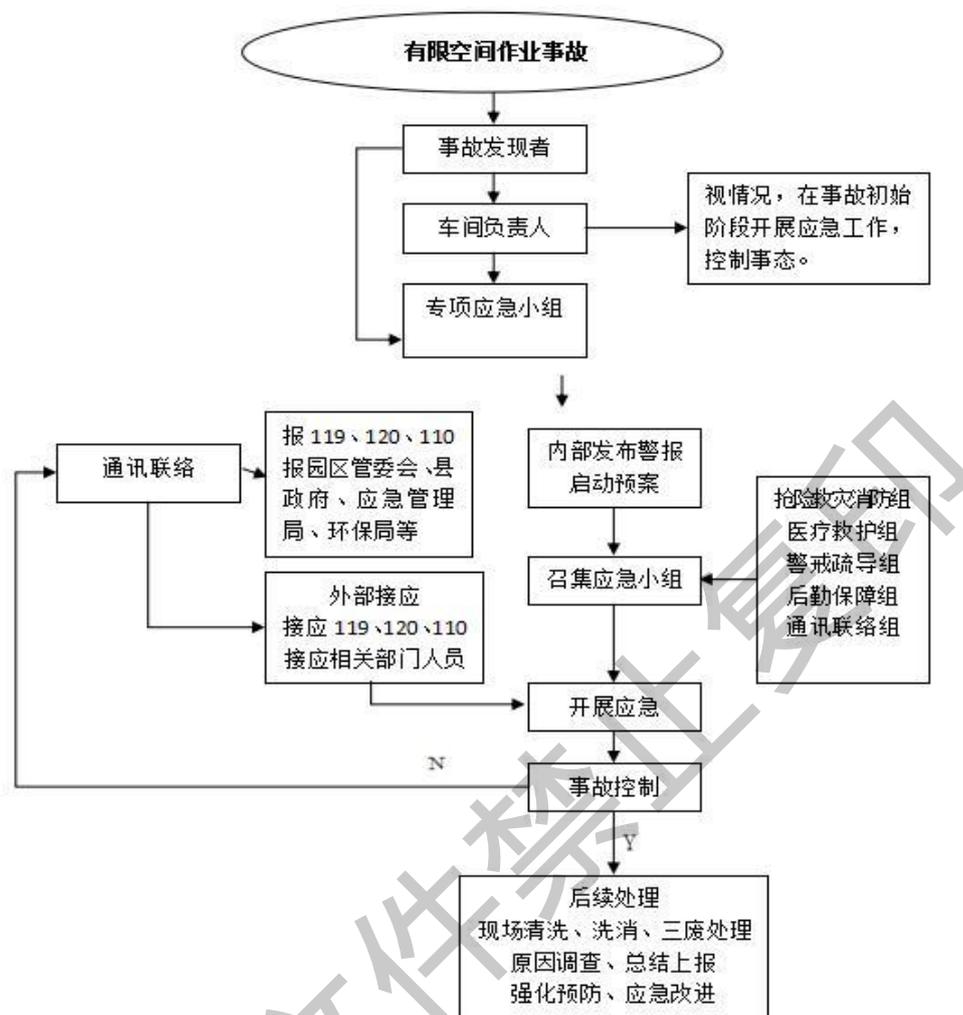
3.3 响应启动

3.3.1 应急会议召开

由应急总指挥主持召开应急会议，第一时间布置各项应急响应工作并落实责任人。会议主要包括：

- (1) 应急响应参与人员和资源（现场指挥、应急专家、应急物资调用）。
- (2) 落实信息通报事宜。
- (3) 现场应急过程中的通讯联络方式。
- (4) 确定响应级别及应急救援分工。
- (5) 次生灾害预防。
- (6) 外部救援力量动员。
- (7) 确定救援方案并立即予以实施。
- (8) 听取应急专家意见。
- (9) 其他需要紧急处理的重要事项。

应急响应流程图见下图。



有（受）限空间作业事故应急响应流程图

3.3.2 信息上报

事故发生后，应当立即采取有效措施，同时启动事故相应应急预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。主要负责人应通过拨打电话的方式向上级主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员在执行内部报告的同时，可以直接向事故发生地县级以上人民政府或应急管理局报告。信息上报内容包括：

- (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；

(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。

3.3.3 资源协调

应急指挥部根据事态发展趋势及事故类型协调调动应急救援队伍、所需应急物资。

当公司应急指挥部接到报警后，应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，并由应急指挥部按照事故等级通知各抢险救援小组，同时启动应急救援物资和装备。各应急救援小组在险情发生后，应严格服从应急指挥部的指挥，全面出动应急救援物资，按照就近原则，第一时间赶赴事故现场并听从现场抢险救援总指挥的安排和部署。当公司救援力量不足时，应急指挥部请求霍林郭勒市人民政府及相关部门支援。

3.3.4 信息公开

应急指挥部负责收集整理事故信息，并汇报到政府有关部门，再由政府部门统一对外发布。对于响应级别低的应急响应（Ⅲ级），可由企业进行信息公开。

应急指挥部协助并配合地方有关部门做好事故现场新闻发布，正确引导媒体和公众舆论。

3.3.5 后勤及财力保障工作

公司后勤保障组要组织协调应急响应的后勤保障工作，做好应急救援人员的登记报到、准备临时休息场所和就餐、相关人员的接送、准备会议室及相关资料和图片等。当应急救援现场需要停、供水电气时，要及时与相关部门沟通和协调，保证应急救援行动顺利实施。

应急指挥部根据各应急小组的具体情况做出资金使用计划，报总指挥批准，财务部要保证安全费用的提取，并统筹安排、管理和监督应急准备资金的使用，确保日常应急管理和生产安全事故应急过程中所需资金。

3.3.6 应急指挥机构启动程序

(1) 发生有限空间作业事故时，首先启动现场处置方案行处置，同时向总指挥报告。

(2) 总指挥接到报告后，分析、判断应急处置能力是否能够有效地控制事态的发展，跟踪掌握事态发展情况，当达到III级以上应急响应时，立即启动专项应急预案。

3.3.7 扩大应急响应程序

应急指挥部根据事故现场的具体情况，当启动专项应急预案不能满足现在的救援时，应启动综合应急预案。当事故进一步升级超出公司控制能力时，或应急救援队伍救援能力、应急物资装备等不能满足应急行动的需要，应急指挥部及时向应急管理部门应急指挥中心发出请求扩大应急，并负责协助政府、应急管理部门应急指挥中心或公司以外的专业应急救援机构实施应急行动。

申请扩大响应后，应在尽量控制避免事态迅速扩大和便于上级救援的基础上，及时疏散无关人员，并通知周边单位和相关人员撤离到安全地带，设置警戒标志，防止无关人员靠近。

当上级部门领导赶到现场时，总指挥应立即汇报现场情况，移交现场指挥权，启动上级预案，所有人员要服从统一指挥，协助投入抢险工作。

3.4 处置措施

3.4.1 应急处置原则

(1) 在保障施救人员安全的前提下，果断抢救受伤人员的生命，迅速控制事故现场，防止事故扩大。

(2) 坚持统一领导、科学决策原则。现场指挥部根据预案要求和现场情况变化领导应急响应和应急救援，现场指挥部负责现场具体处置，重大决策有总指挥部决定。

(3) 坚持信息畅通、协同应对的原则。总指挥部、现场指挥部与救援队伍应保证实时互通信息。

(4) 在救援过程中，有关单位和人员应考虑妥善保护事故现场以及相关证据。任何人不得以救援为借口，故意破坏事故现场、毁灭相关证据。

3.4.2 应急处置措施

有限空间作业事故发生后，现场第一发现人立即大声呼救报警，听到呼救声的人员，立即启动有限空间作业事故的报告和处置程序，向专项应急小组报告，专项应急组长立即启动专项应急预案和实施救援。

3.4.2.1 应急救援装备准备

- (1) 全面罩正压式呼吸器或长管面具隔离式呼吸保护器具；
- (2) 通讯、报警器材；
- (3) 多功能气体检测仪；
- (4) 大功率强制通风设备
- (5) 应急低压照明设备
- (6) 安全绳、救生索和安全梯等；

3.4.2.2 应急处置措施

(1) 初步分析

现场应急指挥负责人和应急救援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。

(2) 快速检测

使用检测仪器对有限空间有毒有害气体的浓度、可燃气体的浓度和氧气的含量进行检测。无检测仪器可以使用动物检测法或蜡烛法进行检测。

(3) 强制通风

对于由于缺氧导致人员窒息的事故，施救人员应先强制向空间内部通风换气后方可进入进行施救。采取通风换气措施时，严禁用纯氧进行通风换气，以防止氧气中毒。

(4) 自身防护

救援人员应携带呼吸器到达事故现场，正确戴好呼吸器后，进入现场进行施救。如事发地点属高空作业，施救人员应系好安全带，做好防坠落的安全措施。

(5) 应急照明

在有限空间内救援照明灯应使用 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。

(6) 脱离危险区域

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。

(7) 保持通讯

救援过程中，有限空间内救援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，在救援人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。

(8) 紧急救护

①如有人员出现窒息症状时，现场人员立即大声向附近人员呼救，并将受伤者移至通风良好的安全地带，解开衣领及腰带以利其呼吸及顺畅，检查判断的窒息情况。

②呼吸、心跳情况的判定：窒息人员如意识丧失，应在 10s 内，用看、听、试的方法判定伤员呼吸心跳情况。

a 看一看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

b 听—用耳贴近伤员的口鼻处，听有无呼气声音。

c 试一试测口鼻有无呼气的 airflow。再用两手指轻试一侧(左或右)喉结旁凹陷处的颈动脉有无搏动。若看、听、试结果，既无呼吸又无颈动脉搏动，可判定呼吸心跳停止。

③密闭空间窒息伤员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救；步骤为：通畅气道→口对口(鼻)人工呼吸→胸外接压。

④抢救过程中的再判定：

a. 按压吹气 1min 后，应用看、听、试方法在 5~7s 时间内完成对伤员呼吸和心跳是否恢复的再判定。

b. 若判定颈动脉已有搏动但无呼吸，则暂停胸外按压，而再进行 2 次口对口人工呼吸，接着每 5s 吹气一次(即每分钟 12 次)。如脉搏和呼吸均未恢复，则继续坚持心肺复苏法抢救。

c. 在抢救过程中，要每隔数分钟再判定一次，每次判定时间均不得超过 5~7s。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。

d. 对昏迷较深的患者不应立足于就地抢救，而应尽快送往医院，但在送往医院的途中人工呼吸绝不可停止，以保证大脑的供氧，防止因缺氧造成的脑神经不可逆性坏死。

3.4.2.3 吸入中毒窒息

(1) 迅速将中毒人员转移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。同时立即联系车辆送医院就医。

(2) 设置警戒区，禁止无关人员进入，严禁车辆通行和禁止一切火源。

(3) 查清导致中毒窒息的泄漏点的位置及大小，应急救援小组人员穿戴好防化服及空气呼吸器等，进入泄漏现场，关闭与泄漏点相关联的阀门，切断事故源。

在发生重大泄漏时，在指挥部统一指挥下，参照风向变化，在可能对厂区内人群构成威胁时，由行政部引导与事故救援无关的人员进行紧急疏散，撤离（撤离时必须向事故现场的上风口处或事故蔓延的反方向）到安全地点。当可能威胁到厂外居民（包括相邻单位人员）安全时，指挥部立即与 110 报警联系，引导居民迅速撤离到安全地带。

3.4.3 应急处置措施

(1) 不明情况绝对不能冒险进入有限空间；

(2) 必须对有限空间进行强制通风，稀释有毒有害、易燃易爆气体；

(3) 施救人员做好自我防护，系好安全绳，穿好防护服，戴上呼吸器，确保自身安全后方可施救；

(4) 施救人员应视自己能力大小进行，对超过自己施救能力的险情要及时向外求救。

3.5 应急保障

3.5.1 通信与信息保障

建立完善的应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通，公司内应急通讯通过电话、手机、局域网等方式保障应急指挥系统联系畅通，联络方式见综合预案附件 5。

3.5.2 应急队伍保障

应急队伍由本公司全体员工组成，定期开展应急演练、员工培训，提高应急人员的处置能力；应急人员如有变化，应及时补充、调整，完善职责，保证应急人员充足。本着统筹规划、合理分配的原则整合本公司现有应急资源，完善应急队伍建设。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障。

3.5.3 物资装备保障

根据本预案应急处置的需求，建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。应急物资明细见综合预案附件 4。

3.5.4 其他保障

3.5.4.1 经费保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司按照国家有关规定每年提取相应的资金，安排专项资金用于日常应急工作，包括应急队伍建设，物资装备配置，应急宣传和培训，应急演练以及应急设备日常维护等。

3.5.4.2 医疗保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司医疗救护小组根据应急救援的需要储备应急医疗药品和器械，并定期检查和更换，通过组织培训，提高职工的自救和互救能力。在对受伤人员的处置时，应根据具体情况，及时与 120 急救中心联系，同时，迅速展开对受伤人员的现场急救，保证抢救时间。

受控文件禁止复印

4、特种设备事故专项应急预案

4.1 适用范围

《特种设备事故专项应急预案》，我公司针对特种设备事故而制定的专项工作方案，是综合预案的组成部分，适用于我公司发生特种设备事故后的应急救援等工作。

4.2 应急组织机构及职责

4.2.1 应急指挥机构

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立了事故应急救援指挥部下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

总指挥：张建乡

副总指挥：赵新旺

应急指挥部构成部门：安全部、设备部、生产部、物控部、财务部、企管部、营销部、技术部、采购部、质量部

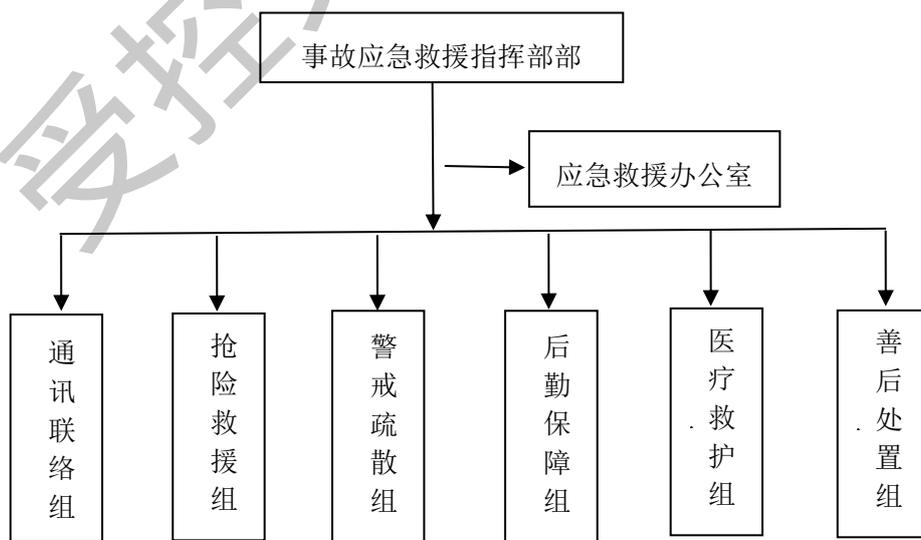


图 4-1 应急救援组织体系框架图

4.2.2 职责

4.2.2.1 应急指挥部职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；组织进行本公司应急救援预案的编制、组织本公司的应急预案演练；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

4.2.2.2 总指挥职责

总指挥由主要负责人担任，是本公司事故应急管理的第一责任人，指挥本公司应急救援行动，负责人员资源配置，应急队伍的调动；负责现场应急预案的启动与终止，及时向上级主管部门报告事故情况及接受指令，以及对特殊情况进行紧急决断等。

4.2.2.3 副总指挥职责

负责协助总指挥做好应急指挥工作，总指挥不在现场时受总指挥委托担任总指挥，履行总指挥职责。

4.2.2.4 应急救援办公室职责

- (1) 在本公司应急救援指挥部的领导下，负责本公司的日常应急工作。
- (2) 负责本公司生产安全事故应急预案演练方案的策划，并组织实施和演练总结。
- (3) 负责接收和报告事故信息，及时传达应急救援指挥部的指令。
- (4) 负责组织本公司应急综合预案的修订，备案工作。

4.2.2.5 应急指挥部成员单位职责

负责应急指挥部下达命令的实施，为事故现场施救人员。积极参加应急预案的学习和演练，接受指挥部的指令和调动。

总经办、营销部负责应急预案的演练、修订、培训工作；采购部、质量部、

技术部负责通讯、联络及现场的沟通工作；财务部负责协调应急救援资金、拨付医疗救治费用、物资的供应及运输等工作；生产部负责发生事故后灭火和抢险救灾工作；财务部、生产部负责伤员的医疗救护工作；设备部、生产部负责后勤发生事故后的警戒及疏散工作；其他应急救援小组构成及其职责见综合预案附件7。

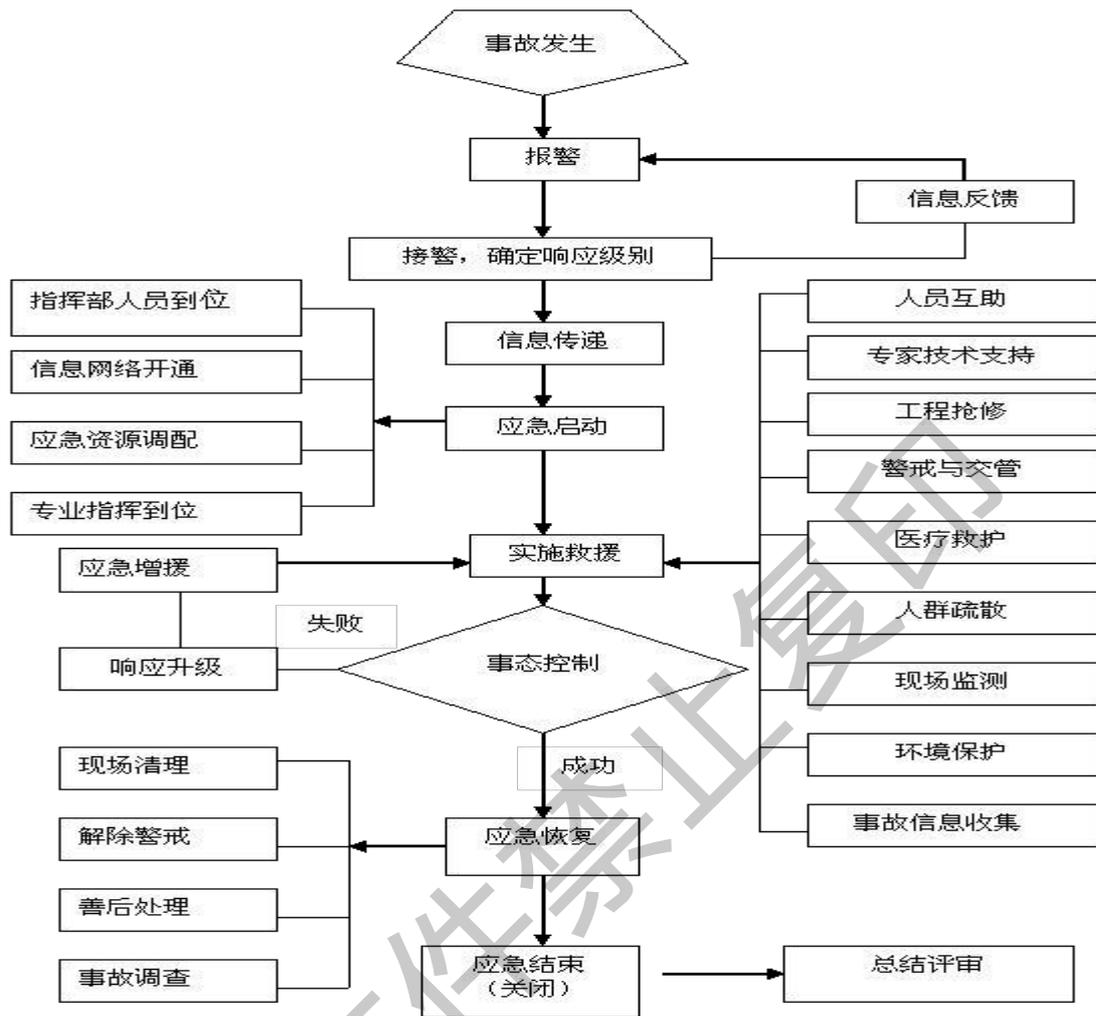
4.3 响应启动

4.3.1 应急会议召开

由应急总指挥主持召开应急会议，第一时间布置各项应急响应工作并落实责任人。会议主要包括：

- (1) 应急响应参与人员和资源（现场指挥、应急专家、应急物资调用）。
- (2) 落实信息通报事宜。
- (3) 现场应急过程中的通讯联络方式。
- (4) 应急救援分工。
- (5) 次生灾害预防。
- (6) 外部救援力量动员。
- (7) 确定救援方案并立即予以实施。
- (8) 听取应急专家意见。
- (9) 其他需要紧急处理的重要事项。

应急响应流程图见下图。



4.3.2 信息上报

事故发生后，应当立即采取有效措施，同时启动事故相应应急预案，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。主要负责人应在 1 小时内向上级主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员在执行内部报告的同时，可以直接向事故发生地县级以上人民政府或应急管理局报告。信息上报内容包括：

- (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；
- (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。

4.3.3 资源协调

应急指挥部根据事态发展趋势及事故类型协调调动应急救援队伍、所需应急物资。

当公司应急指挥部接到报警后,应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案,并由应急指挥部按照事故等级通知各抢险救援小组,同时启动应急救援物资和装备。各应急救援小组在险情发生后,应严格服从应急指挥部的指挥,全面出动应急救援物资,按照就近原则,第一时间赶赴事故现场并听从现场抢险救援总指挥的安排和部署。当公司救援力量不足时,应急指挥部请求科左中旗人民政府及相关部门支援。

4.3.4 信息公开

应急指挥部负责收集整理事故信息,并汇报到政府有关部门,再由政府部门统一对外发布。应急指挥部协助并配合地方有关部门做好事故现场新闻发布,正确引导媒体和公众舆论。

4.3.5 后勤及财力保障工作

公司后勤保障组要组织协调应急响应的后勤保障工作,做好应急救援人员的登记报到、准备临时休息场所和就餐、相关人员的接送、准备会议室及相关资料和图片等。当应急救援现场需要停供水电气时,要及时与相关部门沟通和协调,保证应急救援行动顺利实施。

应急指挥部根据各应急小组的具体情况做出资金使用计划,报总指挥批准,财务部要保证安全费用的提取,并统筹安排、管理和监督应急准备资金的使用,确保日常应急管理和生产安全事故应急过程中所需资金。

4.4 处置措施

4.4.1 应急处置原则

针对公司可能发生特种设备事故的风险和事故危害程度，启动专项应急预案进行处置的过程中，坚持“以人为本”思想，遵循以下原则及要求：

- (1)先避险，后抢险的原则；
- (2)先救人，再救物的原则；
- (3)边控制，边报警的原则；
- (4)先救灾，再恢复的原则；
- (5)指挥人员与抢险人员保持信息畅通的原则。

4.4.2 应急处置措施

4.4.2.1 现场紧急处置措施

(1) 起重机械事故

① 人员高空坠落：在事故现场根据人员坠落情况，用相应的抬升、切割设备移开压住伤员的物体，尽快抢救出坠落的伤员。

② 突发停电等情况使司机或作业人员被困高空：利用液压升降平台等设备或经由高空通道抵达被困人员位置，如有人员受伤，可视具体情况，用安全带系牢并用安全绳吊放或其他方法转移伤员。如有危险吊具或吊装物时，应视情况启动自备发电机并切换备用电源。如需要，还可在地面设置防止人员高空坠落的保护措施。

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

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

⑤ 起重机吊具或吊物伤人：先切断危险电源、水源、气源，撤离易燃易爆

危险品，应由专人负责现场的危险状况（空中吊物、电缆、电线、锐器、火源等）进行监控，确保施救人员的安全。

(2) 压力容器事故

① 立即切断事故源，防止事故扩大，并启动应急预案。

② 组织现场人员疏散，确保人员安全，发布疏散命令，告知现场人员撤离，并确定疏散区域。

③ 安排专人引导现场人员按照预定的路线撤离，避免混乱和拥挤，在疏散完成后，对现场进行清点，确保所有相关人员已经撤离。

④ 对于泄漏或爆炸的压力容器，迅速关闭相关阀门，控制泄漏或爆炸源。

⑤ 在确保安全的情况下，及时处置泄漏物，防止环境污染或火灾。

⑥ 对于受伤人员，立即进行救护并拨打急救电话（如 120），并及时将伤员搬离危险点。

⑦ 救援人员在施救前应正确佩戴好安全防护用具，做好自身防护措施后再进行施救。

⑧ 现场设置隔离带，防止火势蔓延，并控制无关人员进入隔离区。

⑨ 此外，在处理事故时，应保持通讯畅通，及时与应急指挥部联系，根据事故现场情况判断是否可能发生再次爆炸，并采取相应措施。

(3) 压力管道事故

① 确保人员安全：在发现天然气管道泄漏后，首先要确保人员的安全，迅速撤离泄漏区域，避免引发火灾或爆炸等危险。

② 切断气源：尽快关闭泄漏点的气阀，或者关闭供气的主干管道，以减少泄漏的天然气体量。

③ 报警通知：及时拨打应急电话，通知相关部门进行处理。可以拨打当地的消防部门，或者天然气供应公司的应急电话。

④ 防火防爆措施：在泄漏点周围设置警戒线，禁止雷击、静电等火源靠近泄漏点。同时，尽量不要使用明火和电器设备，避免引发火灾或爆炸。

⑤ 迅速修复：相关部门应该尽快派遣专业人员前往泄漏点进行修复，修复漏点，恢复天然气供应。

⑥ 通风疏散：受到泄漏影响的区域应进行全面通风疏散，确保空气流通，将泄漏气体稀释到安全浓度以下。

⑦ 监测检测：对泄漏后的气体进行监测检测，确认泄漏点已经修复完好，并确保周边环境没有残余的泄漏气体。

(4) 叉车事故

① 应急指挥领导小组接到事故报告后，立即组织应急车辆、医护人员、维修人员、事故班组、警戒人员、应急指挥领导小组成员等赶赴现场，查看现场情况并制定救援方案。

② 应急车辆开至事故现场待命。警戒人员设施警戒线，疏散救援无关人员，并保证道路畅通。

③ 如叉车上装有重物，必须采取措施搬走重物，防止救援过程中重物滑落对人员造成二次伤害。

④ 如叉车叉伤人员，立即采取止血、包扎等急救措施。轻伤在医务室进行治疗；情况严重者，立即送往医院救治。

⑤ 如叉车碾压人员，应先搬走叉车上的重物，再用千斤顶支起叉车将受伤人员救出。严禁采用开车的方法救人，防止人员受伤加剧。支起叉车时必须采取措施防止叉车翻车。

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

⑦ 发生机动车侧翻事故时，应及时通知应急处置小组和维修人员到达现场，进行施救。当有人员被压埋在倾倒机动车下面或驾驶室内时，应立即采取千斤顶、起吊设备、切割等措施，将被压人员救出，在实施处置时，必须制定1名有经验的人员进行现场指挥，并采取警戒措施，防止机动车倾倒、挤压事故的再次发生。发生汽油、柴油等易燃易爆品泄漏，应采取措施堵塞泄露和冲释爆炸性物质混合浓度，避免发生爆炸事故。

⑧ 伤员的救治严格遵守“三先三后”原则,即:骨折伤员要先固定后搬运;出血伤员要先止血后搬运;窒息(呼吸道完全堵塞)或心跳呼吸骤停的伤员要先进行人工呼吸或心脏复苏后再搬运。

⑨ 参加事故应急救援的工作人员,应当按照本预案的规定,采取安全防护措施,并在专业人员的指导下进行工作。

⑩ 在应急抢险救援过程中,项目各部门、人员应积极支持、配合并提供一切便利条件。

4.4.2.2 人员受伤处置措施

(1) 当发生特种设备事故后,现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域,根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。

(2) 对于较浅的伤口,可用干净衣物或纱布包扎止血,动脉创伤出血,还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管(或布带)在伤口近心端进行绑扎。

(3) 较深创伤大出血,在现场做好应急止血加压包扎后,应立即准备救护车,送往医院进行救治,在止血的同时,还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。

(4) 对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位,对于昏迷者要注意观察其体位有无改变、切勿随意搬动伤员、应先在骨折部位用水板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定,使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管,然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治如有骨折断端外露在皮肤外的,用干净的纱布复盖好伤口,固定好骨折上下关节部位,然后呼叫医务人员等待救援。

(5) 对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下,以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫,如伤员不在危险区域,暂无生命危险的,最好待医务急救人员进行搬运。

(6) 如怀疑有颅脑损伤的,首先必须维持呼吸道通畅,昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头,以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管,发生气道阻塞;对烦躁

不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。

(7) 如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。步骤为：通畅气道→口对口（鼻）人工呼吸→胸外按压；在抢救过程中，要每隔数分钟判定一次，每次判定时间均不得超过 5~7s；在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救，

受控文件禁止复印

4.5 应急保障

4.5.1 通信与信息保障

建立完善的应急通信系统，在应急工作中确保应急通信畅通，公司内应急通讯通过电话、手机、局域网等方式保障应急指挥系统联系畅通，联络方式见综合预案附件 5。

4.5.2 应急队伍保障

应急队伍由本公司全体员工组成，定期开展应急演练、员工培训，提高应急人员的处置能力；应急人员如有变化，应及时补充、调整，完善职责，保证应急人员充足。本着统筹规划、合理分配的原则整合本公司现有应急资源，完善应急队伍建设。充分利用社会应急资源，签订互助协议，提供应急期间的医疗卫生、治安保卫、交通维护和运输等应急救援力量的保障。

4.5.3 物资装备保障

根据本预案应急处置的需求，建立健全应急物资储备和社会救援物资为辅的应急物资供应保障体系，在应急状态下，由应急指挥部统一调配使用。应急物资明细见综合预案附件 4。

4.5.4 其他保障

4.5.4.1 经费保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司按照国家有关规定每年提取相应的资金，安排专项资金用于日常应急工作，包括应急队伍建设，物资装备配置，应急宣传和培训，应急演练以及应急设备日常维护等。

4.5.4.2 医疗保障

内蒙古创新轻量化新材料有限公司医疗救护小组根据应急救援的需要储备应急医疗药品和器械，并定期检查和更换，通过组织培训，提高职工的自救和互救能力。在对受伤人员的处置时，应根据具体情况，及时与 120 急救中心联系，同时，迅速展开对受伤人员的现场急救，保证抢救时间。

编号：YJYA (XC)

版本号：2024 第一版

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

生产安全事故现场处置方案

编 制：应急预案编制小组

审核人：赵新旺

审批人：张建乡

生产经营单位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

编 制 单 位：内蒙古创新轻量化新材料有限公司

颁布日期：2024年05月02日

实施日期：2024年05月02日

批准令

内蒙古创新轻量化新材料有限公司为规范在生产过程中可能发生的各类生产安全事故处置能力，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失。根据国家《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第2号）等法律法规和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》，结合实际情况，特编制《内蒙古创新轻量化新材料有限公司生产安全事故现场处置方案》，现批准发布。

本预案明确了全体成员各自的应急工作职责，员工应认真学习，熟练掌握预案内容，严格按照预案内容定期开展演练，发现不足立即提出改进措施，即时修订完善，确保本预案与时俱进、持续改进。

内蒙古创新轻量化新材料有限公司（盖章）

主要负责人（签名）：

颁布日期：2024年05月02日

目录

一、触电事故现场处置方案	1
1. 事故风险描述	1
2. 应急工作职责	1
3. 应急处置	2
4. 注意事项	6
二、物体打击事故现场处置方案	8
1. 事故风险描述	8
2. 应急工作职责	8
3. 应急处置	9
4. 注意事项	13
三、灼烫事故现场处置方案	14
1. 事故风险描述	14
2. 应急工作职责	14
3. 应急处置	15
4. 注意事项	18
四、中毒和窒息事故现场处置方案	20
1. 事故风险描述	20
2. 应急工作职责	20
3. 应急处置	21
4. 注意事项	25
五、车辆伤害事故现场处置方案	27
1. 事故风险描述	27
2. 应急工作职责	27
3. 应急处置	28
4. 注意事项	32

一、触电事故现场处置方案

1. 事故风险描述

本公司在雷雨大风天气、日常设备的检修与维护和平时电气设备的使用过程中，可能发生触电事故。

序号	危险有害因素	分布场所	风险等级
1	触电	配电室、电气设备使用等场所	II（临界的）-III（危险的）

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

本公司成立现场应急处置小组：

组 长：赵新旺

副组长：孟庆志、田洪超、冯庆明、吴昊、范保权、赵志东

组 员：吴岩、李志、方成新、任龙、刘斯日古冷、于晓东

2.2 职责

（1）触电事故应急处置小组职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

（2）组长职责

负责现场处置方案的启动与终止，保证应急救援配备充足、有效的应急物资，全面协调应急管理相关事务。

（3）副组长职责

协助组长工作，协调事故现场抢救工作。如果组长不能到达抢险救援现场时，可受组长委托，履行组长职责。

(4) 组员职责

1) 负责事故现场的抢险救援，了解事故现场和救援情况，并及时将获得的信息上报组长；

2) 有人员受伤时，负责从现场抢救伤员，实施现场急救处理措施，如有重伤者及时拨打“120”；

3) 负责将各自负责的区域的人员有序疏散至指定安全地点，清点人数并报至应急指挥部；

4) 划定警戒区域、设置隔离带，引导疏散无关人员和车辆撤离事故现场；

5) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外来援救护队到达现场后的抢救工作，以及对受伤人员的护送转院工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

发生事故后，事故现场人员应立即报告组长，组长根据事故的大小和发展态势随时启动事故现场处置方案。

3.1.2 应急措施启动程序

组长指挥小组成员立即进行现场处置，分工明确、各负其责。当事故得以控制后，经应急处置小组组长现场确认，应急解除，进行现场恢复。

3.1.3 应急救援人员引导程序

应急救援过程中，当其他部门到达我部门时，组长派专人引导援助人员进入事故现场并告知现场的安全注意事项。

3.1.4 应急预案衔接程序

当事故超出本部门应急处置能力时，立即向公司应急指挥部报告请求支援，启动专项应急预案或综合预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 人员救护应急处置措施

触电急救的要点是动作迅速，发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救，脱离电源的基本方法有：

(1) 将出事附近电源开关刀闸拉掉、或将电源插头拔掉，以切断电源。

(2) 用干燥的绝缘木棒、竹竿、布带等物将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源，必要时可用绝缘工具（如带有绝缘柄的电工钳、木柄斧头以及锄头）切断电源线。

(3) 救护人可戴上手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。

(4) 如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，然后再采取其它办法把电源切断。

(5) 如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不可进入断线落地点8~10米的范围内，防止跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴或临时双脚并拢跳跃地接近触电者。触电者脱离带电导线后应迅速将其带至8~10米以外立即开始触电急救。只有在确认线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后就地急救。

(6) 对触电者的救护措施：首先让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即实行人工

呼吸及胸外心脏按压。同时请医生前来或送往医院诊治。

3.2.2 工艺操作应急处置措施

当触电者脱离电源后，若触电者伤势较轻，应使触电者安静休息，不要走动，派人看护并请医护人员诊治。

触电者失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应使触电者仰卧，解开衣服。并请医护人员救治。

触电者伤势严重，呼吸和心跳停止，应立即进行人工呼吸和胸外按压，让受害者仰卧，头低稍后仰，急救者位于受害者一侧，面对受害者，右手掌平放在其胸骨下段，左手放在右手臂上，借急救者身体重量缓缓用力，不能用力太猛，以防止骨折，然后松手腕（手不离开胸骨）使胸骨复原，反复有节律地（每分钟100-120次）进行，直到心跳恢复为止。

3.2.3 事故控制应急处置措施

（1）隔离疏散措施：事故发生后，应根据现场情况或事故所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒；除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。

（2）迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以避免产生二次事故，减少不必要的人员伤亡。

3.2.4 消防应急处置措施

在组织人员撤离现场过程中，应保持镇定，切不可惊慌失措，选择最安全可靠路线尽快离开危险区。

3.2.5 现场恢复应急处置措施

经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后，由应急指挥部下令，方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.3 事故报告

3.3.1 事故报告的主要内容

- (1) 事故发生的时间、地点或部位；
- (2) 可能的原因、性质、危害严重程度；
- (3) 事故可能发展趋势及救援要求、已采取的措施；
- (4) 报警人的姓名、联系电话、职务。

3.3.2 报警联系方式

(1) 内部报警方式

现场应急处置小组组长（赵新旺）电话：19805199158

现场应急处置小组副组长（冯庆明）电话：15560577900；（吴昊）电话：16648588122；（赵志东）电话：15560506277

事故发生后，现场人员要立即将事故的发生时间、部位、事故险情、人身伤害、设施及物资损害等情况上报现场应急处置小组组长，组长根据事故现场描述情况作出应急响应，将事故损失降低到最低限度。

(2) 外部报警方式

火警电话：119

急救中心电话：120

霍林郭勒市-政府：0475-7966010

霍林郭勒市-应急管理局：0475-7921682

报警负责人由总指挥担任，总指挥不在现场时可由副总指挥担任，紧急情况下由值班负责人和其他管理人员直接向外部拨打报警电话。

4. 注意事项

4.1 人员防护和自救互救注意事项

根据不同触电设备的性质选择适当的防护器具，绝缘鞋、绝缘手套要与自己的手脚部位相适应，防止救助时二次触电。

(1) 在未采取绝缘措施前，救护人不得直接接触及触电者的皮肤和潮湿的衣服。

(2) 触电者未失去知觉的救护措施：应让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，同时请医生前来或送往医院诊治。

(3) 触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸的抢救措施：应使其舒适地平卧着，解开衣服以利呼吸，四周不要围人，保持空气流通，冷天应注意保暖，同时立即请医生前来或送往医院诊治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即实行人工呼吸及胸外心脏按压。

(4) 对“假死”者的急救措施：当判定触电者呼吸和心跳停止时，应立即按心肺复苏法就地抢救。方法如下：

①通畅气道。

a 清除口中异物。

使触电者仰面躺在平硬的地方，迅速解开其领扣、围巾、紧身衣和裤带。如发现触电者口内有食物、假牙、血块等异物，可将其身体及头部同时侧转，迅速用一只手指或两只手指交叉从口角处插入，从口中取出异物，操作中要注意防止将异物推到咽喉深入。

b 采用仰头抬颊法畅通气道。

操作时时，救护人用一只手放在触电者前额，另一只手的手指将其颞颌骨向上抬起，两手协同将头部推向后仰，舌根自然随之抬起、气道即可畅通。为使触电者头部后仰，可在颈部下方垫适量厚度的物品，但严禁用枕头或其他物品垫在触电者头下。

②口对口（鼻）人工呼吸。使触电者仰卧，松解衣扣和腰带，清除触电者腔

内痰液、呕吐物、血块、泥土等，保持呼吸道通畅。救护人员一手将触电者下颌托起，使其头尽量后仰，另一只手捏住触电者的鼻孔，深吸一口气，对住触电者的口用力吹气，然后立即离开触电者口，同时松开捏鼻孔的手。吹气力量要适中，次数以每分钟 10-12 次为宜。

③胸外心脏按压。将触电者仰卧在地上或硬板床上，救护人员跪或立于触电者一侧，面对触电者，将右手掌置于触电者胸骨下段及剑突部，左手置于右手之上，以上身的重量用力把胸骨下段向后压向脊柱，随后将手腕放松，每分钟挤压 100-120 次。在进行胸外心脏按压时，宜将触电者头放低以利静脉血回流。若触电者同时伴有呼吸停止，在进行胸外心脏按压时，还应进行人工呼吸。一般做四次胸外心脏按压，做一次人工呼吸。

4.2 装备使用注意事项

(1) 严禁救护人直接用手推、拉和触摸触电者。

(2) 救护人不得采用金属或其它绝缘性能差的物体（如潮湿木棒、布条等）作为救护工具。

4.3 现场安全注意事项

(1) 在拉拽触电者脱离电源的过程中，救护人宜用单手操作，这样对救护人比较安全。

(2) 当触电者位于高位时，应采取措施预防触电者在脱离电源后坠地摔伤或摔死（二次电击伤害）。

(3) 夜间发生触电事故时，应考虑切断电源后的临时照明问题，以利救护。

4.4 其它注意事项

(1) 抢险人员要具备相应应急处置能力和人员安全防护知识。

(2) 由专业人员负责全面检查现场，并经确认后方可恢复现场作业。

二、物体打击事故现场处置方案

1. 事故风险描述

物体打击主要是指生产过程中操作人员受到外来物件的撞击、挤压、碰砸等所造成的伤害，但不包括因机械设备、车辆等引发的物体打击。

序号	危险有害因素	分布场所	风险等级
1	物体打击	物品坠落区域及抛射物飞出辐射区域	I（安全的）-II（临界的）

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

本公司成立现场应急处置小组：

组 长：赵新旺

副组长：孟庆志、田洪超、冯庆明、吴昊、范保权、赵志东

组 员：吴岩、李志、方成新、任龙、王雷、刘斯日古冷、于晓东

2.2 职责

（1）物体打击事故现场应急处置小组职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

（2）组长职责

负责现场处置方案的启动与终止，保证应急救援配备充足、有效的应急物资，全面协调应急管理相关事务。

（3）副组长职责

协助组长工作，协调事故现场抢救工作。如果组长不能到达抢险救援现场时，

可受组长委托，履行组长职责。

(4) 组员职责

1) 负责事故现场的抢险救援，了解事故现场和救援情况，并及时将获得的信息上报组长；

2) 有人员受伤时，负责从现场抢救伤员，实施现场急救处理措施，如有重伤者及时拨打“120”；

3) 负责将各自负责的区域的人员有序疏散至指定安全地点，清点人数并报告至应急指挥办公室；

4) 划定警戒区域、设置隔离带，引导疏散无关人员和车辆撤离事故现场；

5) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外来援救护队到达现场后的抢救工作，以及对受伤人员的护送转院工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

发生事故后，事故现场人员应立即报告组长，组长根据事故的大小和发展态势随时启动事故现场处置方案。

3.1.2 应急措施启动程序

组长指挥小组成员立即进行现场处置，分工明确、各负其责。当事故得以控制后，经应急处置小组组长现场确认，应急解除，进行现场恢复。

3.1.3 应急救援人员引导程序

应急救援过程中，当其他部门到达我部门时，组长派专人引导援助人员进入事故现场并告知现场的安全注意事项。

3.1.4 应急预案衔接程序

当事故超出本部门应急处置能力时，立即向公司应急指挥部报告请求支援，启动专项应急预案或综合预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 人员救护应急处置措施

(1) 对心跳呼吸停止者，现场施行心肺复苏。

(2) 对失去知觉者宜清除口鼻中的异物、分泌物、呕吐物，随后将伤员置于侧卧位以防窒息。

(3) 对出血多的伤口应加压包扎，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，并且每 20 分钟放松一次，以防肢体的缺血坏死。

(4) 就地取材固定骨折的肢体，防止骨折的再损伤。

(5) 遇有开放性颅脑或开放性腹部伤，脑组织或腹腔内脏脱出者，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，速送往医院诊治。

(6) 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。救护人员中若能断定张力性气胸者，有条件时可进行穿刺排气或上胸部置引流管。

3.2.2 工艺操作应急处置措施

(1) 当发生物体打击事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。

(2) 对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。

(3) 较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。

(4) 如怀疑有颅脑损伤的, 首先必须维持呼吸道通畅, 昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头, 以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管, 发生气道阻塞; 对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束, 以防止伤及开放伤口, 积极组织送往医院救治。

(5) 如受伤人员呼吸和心跳均停止时, 应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施, 进行就地抢救。步骤为: 通畅气道→口对口(鼻)人工呼吸→胸外按压; 在抢救过程中, 要每隔数分钟判定一次, 每次判定时间均不得超过 5~7s; 在医务人员未接替抢救前, 现场抢救人员不得放弃现场抢救。

(6) 经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后, 由指挥部下令, 方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.2.3 事故控制应急处置措施

隔离疏散措施: 事故发生后, 应根据现场情况或事故所涉及到的范围建立警戒区, 警戒区域的边界应设警示标志, 并有专人警戒; 除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外, 其他人员禁止进入警戒区。

3.2.4 消防应急处置措施

(1) 在组织人员撤离现场过程中, 应保持镇定, 切不可惊慌失措;

(2) 消防队到达现场后, 积极配合消防队, 全力救助伤员。

3.2.5 现场恢复应急处置措施

经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后, 由应急指挥部下令, 方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.3 事故报告

3.3.1 事故报告的主要内容

(1) 事故发生的时间、地点或部位;

(2) 可能的原因、性质、危害严重程度;

(3) 事故可能发展趋势及救援要求、已采取的措施;

(4) 报警人的姓名、联系电话、职务。

3.3.2 报警联系方式

(1) 内部报警方式

现场应急处置小组组长（赵新旺）电话：19805199158

现场应急处置小组副组长（冯庆明）电话：15560577900；（吴昊）电话：
16648588122；（赵志东）电话：15560506277

事故发生后，现场人员要立即将事故的发生时间、部位、事故险情、人身伤害、设施及物资损害等情况上报现场应急处置小组组长，组长根据事故现场描述情况作出应急响应，将事故损失降低到最低限度。

(2) 外部报警方式

火警电话：119

急救中心电话：120

霍林郭勒市-政府：0475-7966010

霍林郭勒市-应急管理局：0475-7921682

报警负责人由总指挥担任，总指挥不在现场时可由副总指挥担任，紧急情况下由值班负责人和其他管理人员直接向外部拨打报警电话。

4. 注意事项

4.1 人员防护和自救互救注意事项

- (1) 现场有人员伤亡时，及时按有关规定采取急救措施，如人工呼吸等。
- (2) 在不妨碍抢救受伤人员和物资的情况下，尽最大努力保护好事故现场。

4.2 装备使用注意事项

- (1) 脊柱有骨折伤员必须硬板担架运送，勿使脊柱扭曲，以防途中颠簸使脊柱骨折或脱位加重，造成或加重脊髓损伤。
- (2) 搬运伤员过程中严禁只抬伤者的两肩或两腿，绝对不准单人搬运。必须先将伤员连同硬板一起固定后再行搬动。
- (3) 用车辆运送伤员时，把安放伤员的硬板悬空放置，以减缓车辆的颠簸，避免对伤员造成进一步的伤害。

4.3 现场安全注意事项

在抢险过程中要特别注意，在移动、破拆事故现场时避免再次对受伤人员造成伤害。在对受伤人员进行救治时，必须先对伤员伤情的初步判断，不可盲目进行救护，以免由于救护人的不当施救造成伤员的伤情恶化。

4.4 其它注意事项

- (1) 抢险人员要具备相应救援能力和人员安全防护知识，特别要提高警惕，避免衍生事故的发生。
- (2) 应急救援结束后，要仔细清理现场，待一切恢复正常后，方可离开现场。

三、灼烫事故现场处置方案

1. 事故风险描述

(1) 本公司在生产过程中会使用时效炉、电焊机等，若因防护不当或违章作业，时效炉外表会有灼烫的危险，焊机产生的弧光中含有强烈的紫外线，长期接触会灼伤皮肤，有弧光灼伤危险。

(2) 本公司的试验室中含有少量的盐酸，若人员防护不当，缺少警示标志，可能会导致腐蚀灼烫事故。

序号	危险有害因素	分布场所	风险等级
1	灼烫	时效炉、电焊处、试验室	I（安全的）-II（临界的）

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

本公司成立现场应急处置小组：

组 长：赵新旺

副组长：孟庆志、田洪超、冯庆明、吴昊、范保权、赵志东

组 员：王雷、李亚超、刘彦庆、曹明家、刘斯日古冷、于晓东

2.2 职责

(1) 灼烫应急小组职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

(2) 组长职责

负责现场处置方案的启动与终止，保证本次应急救援配备充足、有效的应急物资，全面协调本次应急管理相关事务。

(3) 副组长职责

协助组长工作，协调事故现场抢救工作。如果组长不能到达抢险救援现场时，可受组长委托，履行组长职责。

(4) 组员职责

1) 负责事故现场的抢险救援，了解事故现场和救援情况，并及时将获得的信息上报组长；

2) 有人员受伤时，负责从现场抢救伤员，实施现场急救处理措施，如有重伤者及时拨打“120”；

3) 负责将各自负责的区域的人员有序疏散至指定安全地点，清点人数并报至应急指挥办公室；

4) 划定警戒区域、设置隔离带，引导疏散无关人员和车辆撤离事故现场；

5) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外来援救护队到达现场后的抢救工作，以及对受伤人员的护送转院工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

发生事故后，事故现场人员应立即报告组长，组长根据事故的大小和发展态势随时启动事故现场处置方案。

3.1.2 应急措施启动程序

组长指挥小组成员立即进行现场处置，分工明确、各负其责。当事故得以控制后，经应急处置小组组长现场确认，应急解除，进行现场恢复。

3.1.3 应急救援人员引导程序

应急救援过程中，当其他部门到达我部门时，组长派专人引导援助人员进入

事故现场并告知现场的安全注意事项。

3.1.4 应急预案衔接程序

当事故超出本部门应急处置能力时，立即向公司应急指挥部报告请求支援，启动专项应急预案或综合预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 人员救护应急处置措施

(1) 经皮肤吸收：应立即脱去受污染的衣服。用大量清水冲洗皮肤，也可用微温水，禁用热水。冲洗时间不少于 15 分钟，冲洗越早、越彻底越好。然后用弱酸、肥皂水等洗净，以中和毒物。

(2) 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

(3) 食入：除及时反复漱口，除去口腔毒物外，还应当催吐。催吐在食入后四个小时内有效，简单的办法是用手指、棉棒或金属匙刺激咽部舌根。空腹者可先口服一大杯冷开水或豆浆后催吐。

3.2.2 工艺操作应急处置措施

(1) 发生人员受伤事故，通知当班主任和班长，班长应迅速组织人员开展现场急救。根据伤员的创伤情况和现场条件，选择适当的方法对伤员进行处理。组织人员逃离危险区域。

(2) 拨打医院急诊电话和当地医疗部门 120 电话求援，并向 120 通报说明伤者情况，包括姓名，性别，年龄，血型，出事地点，时间及伤情，通知对方做好急救准备，并派人接应和引导救护车。

(3) 组织现场急救，若情况严重时，立即联系车辆将伤员送往就近急救中心抢救。途中要不间断地对伤者进行必要的急救，加强对伤者的观察维护，最大限度的保持伤者呼吸和心跳，切不可有等、靠心理，延误救人时机。

(4) 现场急救的原则：坚持时间就是生命的理念，尽力抢救，抢救伤员时，要措施得当，避免给伤者再次造成伤害。

(5) 救护人员准备急救用具立即到达现场，判断伤者情况，进行救护，将

伤员的伤势报告给班长；并按照伤者的伤害程度设置现场保护区。避免现场遭受破坏。

3.2.3 事故控制应急处置措施

(1) 隔离疏散措施：事故发生后，应根据现场情况或事故所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒；除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2) 迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以避免产生二次事故，减少不必要的人员伤亡。

3.2.4 消防应急处置措施

(1) 在组织人员撤离现场过程中，应保持镇定，切不可惊慌失措；

(2) 消防队到达现场后，积极配合消防队，全力救助伤员。

3.2.5 现场恢复应急处置措施

经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后，由应急指挥部下令，方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.3 事故报告

3.3.1 事故报告的主要内容

- (1) 事故发生的时间、地点或部位；
- (2) 可能的原因、性质、危害严重程度；
- (3) 事故可能发展趋势及救援要求、已采取的措施；
- (4) 报警人的姓名、联系电话、职务。

3.3.2 报警联系方式

(1) 内部报警方式

现场应急处置小组组长（赵新旺）电话：19805199158

现场应急处置小组副组长（冯庆明）电话：15560577900；（吴昊）电话：16648588122；（赵志东）电话：15560506277

事故发生后，现场人员要立即将事故的发生时间、部位、事故险情、人身伤害、设施及物资损害等情况上报现场应急处置小组组长，组长根据事故现场描述情况作出应急响应，将事故损失降低到最低限度。

(2) 外部报警方式

火警电话：119

急救中心电话：120

霍林郭勒市-政府：0475-7966010

霍林郭勒市-应急管理局：0475-7921682

报警负责人由总指挥担任，总指挥不在现场时可由副总指挥担任，紧急情况下由值班负责人和其他管理人员直接向外部拨打报警电话。

4. 注意事项

4.1 人员防护和自救互救注意事项

忌涂有颜色药物，不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不要用脏布包裹；以免影响对烧伤程度的观察。勿用药油、牙膏、化妆品、凡士林、牛油、肥皂或食油等治理伤口，这只会令伤势恶化。

4.2 装备使用注意事项

(1) 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。

(3) 正确对轻伤者进行必要的急救、包扎、抬离现场。根据伤者伤势情况，及时采取相应的急救方法治疗，避免二次伤害。

4.3 现场安全注意事项

在抢险过程中要特别注意，在移动、破拆事故现场时避免再次对受伤人员造成伤害。在对受伤人员进行救治时，必须先对伤员伤情的初步判断，不可盲目进行救护，以免由于救护人的不当施救造成伤员的伤情恶化。

4.4 其它注意事项

(1) 抢险人员要具备相应救援能力和人员安全防护知识，特别要提高警惕，避免衍生事故的发生。

(2) 应急救援结束后，要仔细清理现场，待一切恢复正常后，方可离开现场。

四、中毒和窒息事故现场处置方案

1. 事故风险描述

(1) 在本公司的生产场所或储存场所，如果发生火灾事故，会产生一氧化碳、二氧化碳等有毒、有害气体，如作业人员无个体防护或防护不当可能造成人员中毒，或因氧气不足造成窒息事故。

(2) 若天然气大量泄漏，空气中氧含量不足，可能导致中毒和窒息事故。若进行有限空间作业过程中，未严格执行审批制度、监护不到位、缺少必要的防护用品、存在“三违”行为等可能导致中毒和窒息事故发生。

(3) 在生产过程中使用液氨，若液氨泄漏气化可导致人员中毒和窒息；进入有限空间（如氮化炉）作业，若防护不当，可能导致窒息。

序号	危险有害因素	分布场所	风险等级
1	中毒和窒息	生产车间等	I（安全的）-II（临界的）

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

本公司成立现场应急处置小组：

组 长：赵新旺

副组长：孟庆志、田洪超、冯庆明、吴昊、范保权、赵志东

组 员：王雷、曹明家、刘斯日古冷、于晓东、刘彦庆

2.2 职责

(1) 中毒和窒息应急小组职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

(2) 组长职责

负责现场处置方案的启动与终止，保证应急救援配备充足、有效的应急物资，

全面协调应急管理相关事务。

(3) 副组长职责

协助组长工作，协调事故现场抢救工作。在组长不在抢险救援现场时，可受组长委托，履行组长职责。

(4) 组员职责

1) 负责事故现场的抢险救援，了解事故现场和救援情况，并及时将获得的信息上报组长；

2) 有人员受伤时，负责从现场抢救伤员，实施现场急救处理措施，如有重伤者及时联系急救中心；

3) 负责将各自负责的区域的人员有序疏散至指定安全地点，清点人数并报至应急指挥办公室；

4) 划定警戒区域、设置隔离带，引导疏散无关人员和车辆撤离事故现场；

5) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外援救护队的现场抢救受伤人员及护送转院工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

发生事故后，事故现场人员应立即报告组长，组长根据事故的大小和发展态势随时启动事故现场处置方案。

3.1.2 应急措施启动程序

组长指挥小组成员立即进行现场处置，分工明确、各负其责。当事故得以控制后，经应急处置小组现场确认，应急解除，进行现场恢复。

3.1.3 应急救援人员引导程序

应急救援过程中，当社会援助队伍到达我公司时，组长派专人引导社会援助队伍进入事故现场并告知现场的安全注意事项。

3.1.4 应急预案衔接程序

当事故超出本部门应急处置能力时，立即向公司应急指挥部报告请求支援，启动专项应急预案或综合预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 人员救护措施

如周围有空气呼吸器使用空气呼吸器，如没有空气呼吸器在室内应打开所有通风设施，迅速将窒息患者移至空气新鲜处，松解衣扣和腰带，清除口腔异物，维护呼吸道通畅，注意保暖。在搬运过程中要沉着、冷静，不要强拖硬拉，防止造成二次伤害，拨打急救中心电话 120 送医院抢救。如果已有骨折或外伤，则要注意包扎和固定。在救护车到来之前应对中毒窒息人员进行紧急抢救措施：

(1) 心脏复苏：如果摸不到伤员的脉搏，说明心跳已经停止，须立即进行胸外心脏挤压术，使伤员恢复心跳。使伤员仰卧于硬板上或地上，以保证挤压效果。抢救者跪跨在伤员的腰侧。抢救者以一手掌根部按于病人胸骨下 1/2 处，中指指尖对准其颈部凹陷的下缘，当胸放一手掌。另一手压在该手背上，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 3~4cm，间接压迫心脏使心脏内血液搏出。挤压后突然放松，依靠胸骨的弹性，使胸骨复位。此时心脏舒张，大静脉的血液回流到心脏。按照上述步骤，连续操作，每分钟按压 100-120 次。在挤压的同时，要随时观察伤员的情况。如果能摸到颈动脉和股动脉等搏动，而且瞳孔逐渐缩小，面有红润，说明心脏挤压已有效，即可停止。

(2) 人工呼吸：当呼吸停止、心脏仍然跳动或刚停止跳动时，应立即进行人工呼吸。但注意，如果是毒气造成的窒息不能进行口对口人工呼吸，以防施救者中毒，可用单向阀小型呼吸器。

口对口人工呼吸法：让伤员仰面平躺，把头侧向一边，使嘴张开，清除口腔中的假牙、泥土、血块、呕吐物等异物，拉出舌头，使呼吸道畅通。解开衣领，松裤带，松开紧身衣服。用一只手紧捏病人的鼻子（避免漏气），并将手掌外缘压在其额部，另一只手托在伤员颈后，将头部充分后仰，鼻孔朝天。抢救者深吸一口气，然后贴紧伤员的嘴，用力将气吹入，同时观察伤员胸部是否扩张隆起，

以确定吹气是否有效和适度。吹气完毕后，迅速移开紧贴的嘴，放松捏鼻子得手，让伤员的胸廓自行弹回，呼出空气。此时，应注意伤员胸部复原情况。倾听呼吸声，观察有无呼吸梗阻。如此反复进行，每分钟吹气 10~12 次。直到伤员自主呼吸正常。

3.2.2 工艺操作应急处置措施

(1) 一旦发生中毒窒息事故，现场人员立即停止作业。

(2) 现场指挥到达现场后，立即组织应急队员展开应急处置工作。同时向指挥部预警，做好启动一级响应程序准备。向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门预警。

(3) 抢险救援组到达现场后，担负治安和交通指挥，组织纠察，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。如当事故扩大危及到周围人员安全时，立即扩大警戒范围。同时立即组织人员撤离，组织有关人员协助友邻单位、过往行人在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向 300m 以外的安全地带疏散。

(4) 医疗救护组到达现场后，当现场有人受伤时，对伤员进行清洗包扎等急救处置，重伤员及时送往医院抢救。

(5) 消防抢险人员到达现场后，配戴好防护用品，利用堵漏工具进行现场堵漏，控制危险源。

(7) 后勤保障组到达现场后，根据指挥部的命令，及时组织事故抢险过程中所需物资的供应、调运。

(8) 当专业消防救援队到来后，将事故情况向公安消防队说明清楚。应急队员服从公安消防队的指挥。如事故扩大有危及生命危险时，参与应急的队员应尽快撤离到安全地方。

(9) 现场指挥根据事态的变化，如事故扩大时无法控制时，立即组织人员撤离。

3.2.3 事故控制应急处置措施

(1) 隔离疏散措施：事故发生后，应根据现场情况或事故所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒；除消防、应急处理

人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2) 迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以避免产生二次事故，减少不必要的人员伤亡。人员应向侧上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；不要在低洼处滞留；要确认是否有人滞留在事发区。

3.2.4 消防应急处置措施

(1) 在组织人员撤离现场过程中，应保持镇定，切不可惊慌失措，根据风向，向上风侧逃离。

(2) 消防队到达现场后，向消防人员介绍泄漏物料名称、数量、危险性、有无毒性等情况，积极配合消防队。采取隔离和疏散措施，全力救助伤员。

3.2.5 现场恢复应急处置措施

经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后，由应急指挥部下令，方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.3 事故报告

3.3.1 事故报告的主要内容

- (1) 事故发生的时间、地点或部位；
- (2) 可能的原因、性质、危害严重程度；
- (3) 事故可能发展趋势及救援要求、已采取的措施；
- (4) 报警人的姓名、联系电话、职务。

3.3.2 报警联系方式

(1) 内部报警方式

现场应急处置小组组长（赵新旺）电话：19805199158

现场应急处置小组副组长（冯庆明）电话：15560577900；（吴昊）电话：16648588122；（赵志东）电话：15560506277

事故发生后，现场人员要立即将事故的发生时间、部位、事故险情、人身伤害、设施及物资损害等情况上报现场应急处置小组组长，组长根据事故现场描述情况作出应急响应，将事故损失降低到最低限度。

(2) 外部报警方式

火警电话：119

急救中心电话：120

霍林郭勒市-政府：0475-7966010

霍林郭勒市-应急管理局：0475-7921682

报警负责人由总指挥担任，总指挥不在现场时可由副总指挥担任，紧急情况下由值班负责人和其他管理人员直接向外部拨打报警电话。

4. 注意事项

4.1 人员防护和自救互救注意事项

(1) 进入危险区域，必须正确穿戴防静电工作服、防静电工作鞋及佩戴安全帽，扣紧帽带；进入密闭空间必须佩戴空气呼吸器；

(2) 进入中毒窒息场所时，严禁单独行动，要有监护人。尽量向上向位方向搬运伤员；

(3) 迅速将中毒窒息者移到空气清新处，松解衣扣和腰带，清除口腔异物，维护呼吸畅通；

(4) 细心检查，抓住重点。把中毒窒息者从现场抢救出来后立即进行一次检查，检查顺序是：神志清晰，脉搏、心跳是否存在，呼吸是否停止，有无出血

和骨折；

(5) 进行心肺复苏施救者，应经过专业培训；

(6) 在火灾爆炸危险区域报警时要使用防爆电话，或避开火灾爆炸危险区域才进行报警。

4.2 装备使用注意事项

各类救援器材严格按照国家标准存放，按照规定专人管理、定期检测，并进行记录；各类防护器具必须经检测合格后使用；各类抢险器材按规定进行维护和保养。

4.3 现场安全注意事项

出现紧急情况时，相关人员严格按照《操作规程》及现场处置方案进行应急处理，并迅速报告值班人员；应急救援应遵守“先救人、后救物；先重点、后一般”的原则进行处理；出现事故必须按照相关报告顺序进行。

4.4 其它注意事项

(1) 应急现场处理时，优先选用专业人员或经过专门培训的人员；严格落实各类监护措施，明确监护人责任。

(2) 迅速按照相关规定进行处理，特别是防范措施的落实和整改以及应急器材的补充，保护好事故现场。

五、车辆伤害事故现场处置方案

1. 事故风险描述

公司在运输过程中可能由于司机精神不集中、违章驾驶或个人技术原因，可能发生车辆伤害事故。

序号	危险有害因素	分布场所	风险等级
1	车辆伤害	厂区院内、停车场及运输路段	I（安全的）-II（临界的）

2. 应急工作职责

2.1 应急组织机构

组 长：赵新旺

副组长：孟庆志、田洪超、冯庆明、吴昊、范保权、赵志东

组 员：于跃、王雷、曹明家、刘斯日古冷、于晓东、刘彦庆

2.2 职责

（1）车辆伤害事故应急处置小组职责

负责贯彻执行国家有关事故应急救援工作的法规和政策；按照要求做好日常应急工作，发生生产安全事故，按照预案各司其职开展本公司的应急救援工作。

（2）组长职责

负责现场处置方案的启动与终止，保证应急救援配备充足、有效的应急物资，全面协调应急管理相关事务。

（3）副组长职责

协助组长工作，协调事故现场抢救工作。如果组长不能到达抢险救援现场时，可受组长委托，履行组长职责。

（4）组员职责

1) 负责事故现场的抢险救援，了解事故现场和救援情况，并及时将获得的信息上报组长；

2) 有人员受伤时，负责从现场抢救伤员，实施现场急救处理措施，如有重伤者及时拨打“120”；

3) 负责将各自负责的区域的人员有序疏散至指定安全地点，清点人数并报至应急指挥部；

4) 划定警戒区域、设置隔离带，引导疏散无关人员和车辆撤离事故现场；

5) 负责现场受伤人员医疗救护，组织引导外来援救护队到达现场后的抢救工作，以及对受伤人员的护送转院工作。

3. 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

发生事故后，事故现场人员应立即报告组长，组长根据事故的大小和发展态势随时启动事故现场处置方案。

3.1.2 应急措施启动程序

组长指挥小组成员立即进行现场处置，分工明确、各负其责。当事故得以控制后，经应急处置小组组长现场确认，应急解除，进行现场恢复。

3.1.3 应急救援人员引导程序

应急救援过程中，当其他部门到达我部门时，组长派专人引导援助人员进入事故现场并告知现场的安全注意事项。

3.1.4 应急预案衔接程序

当事故超出本部门应急处置能力时，立即向公司应急指挥部报告请求支援，启动专项应急预案或综合预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 人员救护应急处置措施

(1) 当发生机动车辆倾翻时，有人被埋压在机动车辆下面或驾驶室内，应立即采用千斤顶、起重机具、切割等措施移动车辆或移开物件、货物，将被埋压的人员救出。

(2) 当发生撞伤、刮伤、碾压等造成人员伤害，应将受伤人员移到安全地点，采取简单的救助措施。伤势较轻的，利用运输工具将受伤者送往附近医院救治。

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

3.2.2 工艺操作应急处置措施

(1) 车辆自燃事故

车辆因线路短路，油品外泄等引发火灾事故，应立即切断车辆电源，使用随车配备的灭火器进行灭火。

(2) 车辆未造成人员伤亡情况下撞坏设备物资或货物倾翻

立即停车处理，防止事故扩大或加重物资损坏程度，严禁车辆强行拖拽物资野蛮驾驶，同时应注意保证自身安全，保护好现场。

(3) 车辆刹车失灵等故障

车辆行驶过程发生故障时，驾驶员应尽可能将车停靠到道路右侧安全地带，刹车失效时，应利用车辆惯性慢慢停车，有档位的车辆应将车辆挂至低档逐步停车，切勿恐慌以免出现误操作。应初步判定故障原因，及时联系专业人员维修，维护现场秩序，确保车辆、人员、随车物品的安全。

(4) 车辆撞人

如碰撞到人员，应立即停车处理；如货物歪倒砸人，则停车后，呼喊周边人员立即抬起或使用吊装带，千斤顶等工具将车辆或货物移开，将受伤人员救出；如果伤者被困车辆内，经判断无法移出，则在最短时间内通知 119 前来抢救，拨

打 119，组长应安排人员到路口指引车辆及时到场。

将受伤人员救出后视受伤情况开展自救。如果伤者只是轻微擦伤，应对伤口进行消炎，敷上消炎药，进行包扎即可；如果伤情况较重，应拨打 120 急救电话。在救护车到来之前，遇有创伤性出血的伤员采取按压止血或用绷带扎紧来临时进行止血处理；如果发现伤者骨折时，不要盲目搬运伤者。如果伤者被伤害截肢，还要将截掉的肢体部分与伤者同时送往医院，拨打 119，组长应安排人员到路口指引车辆及时到场。

(5) 货物倾翻砸人

发生车辆侧翻事故驾驶人应紧紧抓住转向盘，两脚钩住踏板，使身体固定，随着车体翻转，避免身体滚动受伤。翻车时，驾驶人不可顺着翻车的方向跳车，以防止跳出车外被车体重新压上，并及时切断汽车电源。

(6) 发生危险化学品泄漏应立即上报至主要负责人及应急管理局及其他主管部门，请求支援。

3.2.3 事故控制应急处置措施

(1) 隔离疏散措施：事故发生后，应根据现场情况或事故所涉及到的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒；除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区。

(2) 迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以避免产生二次事故，减少不必要的人员伤亡。人员应向侧上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位，指明方向；不要在低洼处滞留；要确认是否有人滞留在事发区。

3.2.4 消防应急处置措施

若车辆发生自燃，导致有浓烟现场出现，应保持镇定，事故在组织人员撤离现场过程中，切不可惊慌失措，一旦发现自己被火围困、应迅速做好必要准备(穿上防护服或厚衣服或用水将身体淋湿或披上湿棉被)，判明火势，选择最安全可靠路线尽快离开危险区。或者用湿毛巾蒙住口鼻，匍匐离开现场到空气清新且安全的环境。

(2) 消防队到达现场后，向消防人员介绍燃烧物料名称、数量、危险性、有无毒性等情况，积极配合消防队灭火。采取隔离和疏散措施，全力救助伤员。

3.2.5 现场恢复应急处置措施

经有关部门、专家对事故现场的安全进行检查合格后，由应急指挥部下令，方可允许人员进入事故现场进行清理、维修设备、恢复生产等。

3.3 事故报告

3.3.1 事故报告的主要内容

- (1) 事故发生的时间、地点或部位；
- (2) 可能的原因、性质、危害严重程度；
- (3) 事故可能发展趋势及救援要求、已采取的措施；
- (4) 报警人的姓名、联系电话、职务。

3.3.2 报警联系方式

(1) 内部报警方式

现场应急处置小组组长（赵新旺）电话：19805199158

现场应急处置小组副组长（冯庆明）电话：15560577900；（吴昊）电话：16648588122；（赵志东）电话：15560506277

事故发生后，现场人员要立即将事故的发生时间、部位、事故险情、人身伤害、设施及物资损害等情况上报现场应急处置小组组长，组长根据事故现场描述情况作出应急响应，将事故损失降低到最低限度。

(2) 外部报警方式

火警电话：119

急救中心电话：120

霍林郭勒市-政府：0475-7966010

霍林郭勒市-应急管理局：0475-7921682

报警负责人由总指挥担任，总指挥不在现场时可由副总指挥担任，紧急情况下由值班负责人和其他管理人员直接向外部拨打报警电话。

4. 注意事项

4.1 人员防护和自救互救注意事项

(1) 进入警戒区内的队员必须佩戴各种防护器具。没有穿戴相应防护器具的人员严禁参加抢险行动。

(2) 现场失控或危及自身安全，及时撤离现场。

(3) 现场有人员伤亡时，及时按有关规定采取急救措施，如人工呼吸等。

(4) 在不妨碍抢救受伤人员和物资的情况下，尽最大努力保护好事故现场。

4.2 装备使用注意事项

(1) 脊柱有骨折伤员必须硬板担架运送，勿使脊柱扭曲，以防途中颠簸使脊柱骨折或脱位加重，造成或加重脊髓损伤。

(2) 搬运伤员过程中严禁只抬伤者的两肩或两腿，绝对不准单人搬运。必须先先将伤员连同硬板一起固定后再行搬动。

(3) 用车辆运送伤员时，把安放伤员的硬板悬空放置，以减缓车辆的颠簸，避免对伤员造成进一步的伤害。

4.3 现场安全注意事项

在抢险过程中要特别注意，在移动、破拆事故车辆时避免再次对受伤人员造成伤害。在对受伤人员进行救治时，必须先对伤员伤情的初步判断，不可盲目进

行救护，以免由于救护人的不当施救造成伤员的伤情恶化。

4.4 其它注意事项

(1) 抢险人员要具备相应救援能力和人员安全防护知识，特别要提高警惕，避免衍生事故的发生。

(2) 应急救援结束后，要仔细清理现场，待一切恢复正常后方可离开现场。

受控文件禁止复印

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

生产安全事故风险评估报告

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

2024年05月02日



内蒙古创新轻量化新材料有限公司

关于成立应急预案及风险评估小组的通知

公司各部门：

为了提高公司从业人员的风险辨识能力，更好识别与生产经营有关的风险和隐患，为公司内可能发生事故时，能有效、及时采取应急救援行动，尽可能消除、减少事故危害，防止事故扩大化，最大限度降低事故损失，决定成立应急预案及风险评估小组。

小组成员如下：

组 长：张建乡

副组长：赵新旺

组 员：各部门负责人

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

2024年05月02日



目 录

1. 危险有害因素辨识	1
1.1 生产过程中涉及的主要原辅材料及产品	1
1.2 危险有害因素辨识	1
2. 事故风险分析	4
3. 事故风险评价	10
4. 结论建议	14
4.1 结论	14
4.2 计划建议	14

受控文件禁止复印

1. 危险有害因素辨识

1.1 生产过程中涉及的主要原辅材料及产品

(1) 本项目主要原料为铝棒，辅助材料为天然气、液氨；产品品种为车身结构件、电池盒等铝合金零部件。

(2) 本公司使用的辅助材料为天然气、液氨，根据《危险化学品目录》应急管理部、工业和信息化部等 10 部门发布的【2022】第 8 号公告修订，天然气、液氨属于危险化学品（项目涉及的危险化学品物料的理化指标与危险特性表见 1.1-1 和 1.1-2）。

表 1.1-1 天然气的理化指标与危险特性表

标识	中文名：天然气		危险货物编号：21007			
	英文名：methane; Marsh gas		UN 编号：1971			
	分子式：CH ₄	分子量：16.04		CAS 号：74-82-8		
理化性质	外观与性状	无色无臭气体。				
	熔点（℃）	-182.5	相对密度(水=1)	0.42	相对密度(空气=1)	0.55
	沸点（℃）	-161.5	饱和蒸气压（kPa）		53.32/-168.8℃	
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD50: LC50:				
	健康危害	属微毒类。允许气体安全地扩散到大气中或当作燃料使用。有单纯性窒息作用，在高浓度时因缺氧窒息而引起中毒。空气中达到 25~30% 出现头昏、呼吸加速、运动失调。急性毒性：小鼠吸入 42% 浓度×60 分钟，麻醉作用；兔吸入 42% 浓度×60 分钟，麻醉作用。				
	急救方法	皮肤接触：若有冻伤，就医治疗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。				
燃烧爆炸	燃烧性	易燃	燃烧分解物	/		
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）	15		
	引燃温度(℃)	537	爆炸下限（v%）	5.3		

危险性	危险特性	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氯及其它强氧化剂接触剧烈反应。
	储运条件与泄漏处理	储运条件：用钢瓶；液化甲烷用特别绝热的容器。储存于阴凉、通风良好的不燃材料结构的库房或大型气柜。远离容易起火的地方。与五氟化溴、氯气、二氧化氯、三氟化氮、液氧、二氧化氯、氧化剂隔离储运。液化甲烷必须在很低的温度下装运，这种低温通过液化石油气体的蒸发来保持或用甲烷专用罐车保温运输。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
	灭火方法	切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。

表 1.1-2 液氨的理化指标与危险特性表

标识	中文名：氨[液化的，含氨>50%]；液氨		危险货物编号：23003			
	英文名：Luquid ammonia； ammonia		UN 编号：1005			
	分子式：NH ₃	分子量：17.03	CAS 号：7664-61-7			
理化性质	外观与性状	无色有刺激性恶臭的气体。				
	熔点（℃）	-77.7	相对密度(水=1)	0.82	相对密度(空气=1)	0.6
	沸点（℃）	-33.5	饱和蒸气压（kPa）	506.62/4.7℃		
	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚。				
毒性及健康危害	接触限值	PC-STEL：30mg/m				
	侵入途径	吸入。				
	毒性	LD：350mg/kg(大鼠经口)；LC：1390mg/m，4 小时，(大鼠吸入)				

害	健康危害	低浓度氨对粘膜有刺激作用，高浓度可造成组织溶解坏死。急性中毒：轻度者出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、咯痰等；眼结膜、鼻粘膜、咽部充血、水肿；胸部 X 线征象符合支气管炎或支气管周围炎。中度中毒上述症状加剧，出现呼吸困难、紫绀；胸部 X 线征象符合肺炎或间质性肺炎。严重者可发生中毒性肺水肿，或有呼吸窘迫综合征，患者剧烈咳嗽、咯大量粉红色泡沫痰、呼吸窘迫、谵妄、昏迷、休克等。可发生喉头水肿或支气管粘膜坏死脱落窒息。高浓度氨可引起反射性呼吸停止。液氨或高浓度氨可致眼灼伤；液氨可致皮肤灼伤。		
	急救方法	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，应用 2%硼酸液或大量流动清水彻底冲洗。就医。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	氧化氮、氨
	闪点(°C)	/	爆炸上限 (v%)	27.4
	引燃温度(°C)	651	爆炸下限 (v%)	15.7
	危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。不能与下列物质共存：乙醛、丙烯醛、硼、卤素、环氧乙烷、次氯酸、硝酸、汞、氯化银、硫、铋、双氧水等。		
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。应与卤素（氟、氯、溴）、酸类分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止钢瓶或附件损坏。平时检查钢瓶漏气情况。搬运时穿戴全身防护服（橡皮手套、围裙、化学面罩）。采用钢瓶运输时必须戴好钢瓶上的安全帽。钢瓶一般平放，并将瓶口朝同一方向，不可交叉；高度不得超过车辆的防护栏板，并用三角木垫卡牢，防止滚动。泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离 150 米，严格限制出入，切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。高浓度泄漏区，喷含盐酸的雾状水中和、稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。储罐区最好设稀酸喷洒设施。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。		
	灭火方法	消防人员必须穿戴全身防火防毒服。切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土。		

1.2 危险有害因素辨识

依据《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861-2022）对企业在日常经营中可能存在的危险有害因素进行分析识别，现汇总如下：

表 1.2-1 危险、有害因素分布表

序号	单元	危险有害因素	
1	人的因素	心理、生理性危险有害因素	负荷超限、健康状况异常、从事禁忌作业、心理异常、辨识功能缺陷、其他心理、生理性危险有害因素
		行为性危险有害因素	指挥错误、操作错误、监护失误、其他行为性危险有害因素
2	物的因素	物理性危险和有害因素	设备、设施、工具、附件缺陷、防护缺陷、电伤害、噪声、振动、运动物伤害、明火、高温物质、信号缺失、标致缺陷、有害光照、其他物理性危险有害因素
		化学性危险有害因素	易燃气体、易燃液体、其他化学危险有害因素
3	环境因素	室内作业场所环境不良	室内地面湿滑、室内作业场所狭窄、室内作业场所杂乱、室内地面不平、室内梯架缺陷、地面、墙和天花板上的开口缺陷、房屋基础下沉、室内安全通道缺陷、房屋安全出口缺陷、采光照明不良、作业场所空气不足、室内温度、湿度、气压不适、室内给排水不良、室内涌水、其他室内作业场所环境不良
		室外作业场地环境不良	恶劣天气与环境、作业场所和交通设施湿滑、作业场地狭窄、作业场地杂乱、作业场地不平、脚手架、阶梯和活动梯架缺陷、建构筑物和其他缺陷、围栏缺陷、作业场地安全通道缺陷、作业场地安全出口缺陷、作业场地光照不良、作业场地温度、湿度、气压不适
		其他作业环境不良	强迫体位、综合性作业环境不良、其他作业环境不良

序号	单元	危险有害因素	
4	管理因素	应急管理缺陷	应急资源调查不充分；应急能力、风险评估不全面；事故应急预案缺陷；应急预案培训不到位；应急预案演练不规范；应急演练评估不到位；其他应急管理缺陷；
		其他管理因素	组织机构不健全、责任制未落实、管理规章制度不完善、安全投入不足、管理不完善等；

受控文件禁止复印

2. 事故风险分析

依据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441-1986）对企业在日常经营中事故风险的类型、事故发生的可能性、危害后果和影响范围进行分析，现汇总如下：

序号	事故的类型	发生的可能性	危害后果和影响范围
1	火灾爆炸	<p>(1) 天然气火灾、爆炸</p> <p>本公司在生产过程中使用的天然气辅料为危险化学品，其极易燃烧爆炸，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质；</p> <p>(2) 电气火灾</p> <p>各种用电设备、配电装置、配电箱等用电和供电设备，因设备选型不当，用电设备超负荷，配电装置、柜、箱容量不够，电线电缆老化，接触不良等易发生电气系统火灾，导致电气火灾的具体原因如下：</p> <p>①电气设备接触不良，当工作电流通过时，在接触电阻上产生较大的热量，使连接处温度升高，高温又使氧化进一步加剧，使接触电阻进一步加大，形成恶性循环，产生很高的温度，使附近的绝缘软化造成短路而引发火灾，也可能直接烤燃附近的可燃物而引发火灾；</p> <p>②电气设备过载、短路时会产生过电流，过电流产生的热效应可能造成电气火灾；</p> <p>③电力设备在运行的过程中，可能因故障原因而导致工频电压升高，用电设备的发热与电压的二次方成正比时可引发火灾。具体的原因有：中心点位移、不稳定的短路或接地故障、电气设备误操作、设计选型或施工安装错误等；</p> <p>④生产辅助使用的电缆、电线及接线盒质量不好，绝缘过度老化，也可引起电气火灾；</p> <p>⑤变压器主绝缘击穿(如操作不当引起过电压，变压器内部发生闪络，密封不良，雨水漏入变压器等)；变压器套管闪络；磁路发生故障，铁芯故障，产生涡流、环流发热，引起变压器故障等；小动物或金属导线、照明线、锡铂和其他杂物造成变压器短路也会引起变压器起火；变压器周围可燃物起火，引起变压器短路着火等；整流变压器水冷系统出故障，造成油温升高，引发火灾；没有定期检测和更换变压器油，油质不好，引发变压器火灾。</p> <p>⑥雷电放电、反击、感应过电压都可能引发火灾。</p> <p>(3) 其他火灾</p>	<p>发生火灾爆炸事故，可造成人员轻伤、重伤、死亡事故。</p> <p>影响范围：发生火灾爆炸处及周边等区域。</p>

序号	事故的类型	发生的可能性	危害后果和影响范围
		<p>①本公司在生产过程中还会涉及少量的氨气、无水乙醇（擦拭产品）以及其他可燃物遇点火源可能引起火灾事故；</p> <p>②厂区内设备使用的润滑油、液压油等均属于可燃物质，遇到明火可能引发火灾事故；</p> <p>③焊接操作地点周围作业点下存在可燃易燃物品，电焊火花点燃易燃物品引起火灾；</p> <p>④员工在储存场所吸烟、员工储存场所修理机动车辆、动火作业等；</p> <p>⑤公司管理制度不到位、不完善，火种控制不严格或员工安全意识差，违章作业，消极怠工，巡检不及时、不到位，不能发现潜在的危险，发现危险时不能采取有效的应急措施，造成火灾事故；</p> <p>⑥消防器材配备不齐全、不规范，消防器材疏于管理，不能正常使用，火灾初期不能采取有效的扑救措施，造成大型火灾事故。</p>	
2	机械伤害	<p>本公司的生产设备较多，如挤压机、精切锯等若未按要求进行操作、未设置安全保护罩，很可能发生机械伤害。这类伤害大多由于操作人员违章作业、粗心大意或机械设备年久失修、防护装置失效而造成，其数量大而发生频繁。</p> <p>①机械设备制造质量不合格或设计上本身就存在缺陷；</p> <p>②设备控制系统失灵，造成设备误动作，导致事故发生；</p> <p>③电源开关布局不合理，一种是有了紧急情况不便立即停车；另一种是多台机械设备开关设在一起，极易造成误开机引发事故；</p> <p>④机械设备安全防护装置缺乏或损坏、或在运输、安装过程中被拆除等。如转动设备等机械设备裸露部位和传动部位防护罩缺失或防护装置不符合要求；</p> <p>⑤机械设备有故障不及时排除，设备带有故障运行；</p> <p>⑥在机械运转中从事清理卡料、修理等工作；</p> <p>⑦在检修时，机械装置突然被人随意启动；不具备操作机械素质的人员上岗或其他人乱动机械设备；</p> <p>⑧在与机械相关联的不安全场所停留、休息；任意进入机械运行危险区域；</p> <p>⑨各运转设备周围未设防护栏杆，可能造成非作业人员误入接近设备造成伤害；</p> <p>⑩设备间距过小，作业环境混乱；</p> <p>⑪作业人员作业时没有穿戴个人防护用品；</p> <p>⑫安全联锁装置失效；</p>	<p>发生机械伤害事故，多为人员轻伤事故，严重时可能造成重伤事故或死亡事故，设备局部受损。</p> <p>影响范围主要为事故设备及其危险部位（挤压机、精切锯等）、抛射物件辐射区域。</p>

序号	事故的类型	发生的可能性	危害后果和影响范围
		<p>⑬作业人员违反操作规程在未停机 etc 情况下对设备进行调整、维护、修理和清洁工作，容易造成人员被绞入机器，造成人员伤亡；</p> <p>⑭违章操作，穿戴不符合安全规定的服装进行操作。</p>	
3	触电	<p>①在生产车间使用电机等电气设备和电线、电缆，在线路绝缘击穿、机械损坏时，可能导致触电事故的发生；</p> <p>②在露天电器、线路经风吹日晒造成线路老化锈蚀，导致绝缘失效时，可能引发触电事故；</p> <p>③带电设备未用屏护装置与外界隔离，带电体与地面、其它带电体和人体范围之间的安全距离不符合要求时，可能发生触电事故；</p> <p>④低压电器设备未装设漏电保护装置或漏电保护装置失效时，会引发触电事故；</p> <p>⑤高大建筑或设备，在防雷电装置不符合规范要求受雷击时，可能会引发雷击事故；</p> <p>⑥生产车间因为湿度较大，在导线及配电设施绝缘不符合要求时，可能导致触电事故发生；</p> <p>⑦当电源线绝缘层老化、破损、击穿、腐蚀、机械损坏等时，裸露电芯可能致人触电；</p> <p>⑧当电气设备因短路等原因致金属外壳在正常不带电的情况下，意外带电，人不知情，可能致人触电；</p> <p>⑨有触电危险的场所，由于作业人员安全意识不强，培训不到位，人员技术素质不高，不遵守操作规定；精神状态不良，酒后上岗；安全管理制度、安全措施不完善可能导致触电事故的发生。</p>	<p>发生触电事故，多为人员轻伤或重伤、死亡事故。</p> <p>影响范围主要为配电室、电气设备及其附近可导电设备区域。</p>
4	物体打击	<p>①搬运原料、产品过程中，因物体摆放不当或摆放过高，有发生物体坠落对人员的砸伤、挤伤等；</p> <p>②在设备检修过程中，因工具、零部件存放不当，维修现场混乱，违章蛮干，而发生工具、设备和其他物品的砸伤；</p> <p>③高处作业现场没有监护人、没有设立警示牌，高处作业位置下有无关人员通过，有高处作业人员失手造成工具等重物坠落，砸伤无关人员的危险；</p> <p>④车间发生物体打击的事故，大多是因为工人的误操作，未遵循安全规程作业，导致机械的损坏，从而击伤人员；</p> <p>⑤高处检修时会发生各种意想不到的险情，现场没有设置警界区域和警示标志，也没有专人进行监护，极易发生被坠落物击伤他人的事故。</p>	<p>发生物体打击事故，可造成人员轻伤、重伤事故，甚至死亡事故。</p> <p>影响范围主要为物品坠落区域及抛射物飞出辐射区域。</p>

序号	事故的类型	发生的可能性	危害后果和影响范围
5	车辆伤害	<p>本公司厂区车辆在运输原料的过程中，容易发生车辆伤害事故。车辆伤害事故发生的方式主要有挤人、撞人、压人等。造成车辆伤害的原因主要有：</p> <p>①原料、成品等装运过程中，未保持一定的安全距离，容易发生碰撞事故，造成设备损坏和人员伤亡；</p> <p>②机动车自身故障，如手脚制动、转向装置、照明、信号、及各附属安全装置存在失灵；</p> <p>③车辆在供油系统、电器系统、机械系统出现故障，或发生碰撞、明火引燃、雷击等时，可能发生车辆自燃、碰撞起火等车辆火灾事故；</p> <p>④车辆未按期进行定期检验，没有及时发现车辆出现问题而带病作业；</p> <p>⑤人流与物流混行，使司机不能正常工作。行人任意穿行道路，影响车辆正常行驶；</p> <p>⑥机动车辆行驶速度过快，遇到紧急事故时来不及采取措施；</p> <p>⑦天气等外界因素，如遇见大风、沙尘暴、大雾、雾霾、雨天、雪天等恶劣天气，致使能见度较低、路面湿滑有可能发生车辆伤害事故；</p> <p>⑧道路缺安全标志及警示信号、车辆超速、司机无证驾驶、驾驶人员出现人为失误、作业场所光线不足都可能造成车辆伤害。</p>	<p>发生车辆伤害事故，可造成人员轻伤、重伤事故，严重可发生人员死亡事故，车辆、设备局部受损。</p> <p>影响范围：主要为厂区、事故路段及被碰撞的设施、设备。</p>
6	容器爆炸	<p>本公司使用的压缩空气储罐、液氨钢瓶如果设计不良、制造安装不当、材质有缺陷、压力指示装置失灵、接触高温物体、未经检测合格以及操作过程中工况不稳定因素等造成这些带压设备、管线的爆炸或爆裂事故。</p> <p>①结构不合理使容器某些部件产生过高的局部应力，最后导致容器破裂；</p> <p>②制造质量低劣，且生产方不具备生产许可证，未进行正规压力试验即投入使用导致发生爆裂事故；</p> <p>③在生产中长期承受压力，且受到介质的腐蚀性或流体的冲刷磨损，以及操作压力、温度波动的影响，在使用过程中会产生缺陷，未根据检验周期定期进行检验而发生爆炸；</p> <p>④未根据安全操作规程要求操作和正确使用；</p> <p>⑤在维修作业中使用一些压缩气体钢瓶，如果安全阀失效、压力指示失灵、接触高温物体、误操作等原因会使压力容器超过额定压力，导致容器爆炸。</p>	<p>发生容器爆炸事故可造成人员轻伤、重伤、死亡事故</p> <p>主要范围为压力容器使用场所。</p>

序号	事故的类型	发生的可能性	危害后果和影响范围
7	中毒和窒息	<p>(1) 在本公司的生产场所或储存场所，如果发生火灾事故，会产生一氧化碳、二氧化碳等有毒、有害气体，如作业人员无个体防护或防护不当可能造成人员中毒，或因氧气不足造成窒息事故。</p> <p>(2) 若天然气大量泄漏，空气中氧含量不足，可能导致中毒和窒息事故。若进行有限空间作业过程中，未严格执行审批制度、监护不到位、缺少必要的防护用品、存在“三违”行为等可能导致中毒和窒息事故发生。</p> <p>(3) 在生产过程中使用氨气，若液氨气化可导致人员中毒和窒息；进入有限空间（如氮化炉）作业，若防护不当，可能导致中毒和窒息。</p>	<p>发生中毒窒息事故，可造成人员中毒、昏迷、休克、死亡事故。</p> <p>影响范围：主要为有限空间等区域。</p>
8	起重伤害	<p>本公司在生产过程中使用的天车属于起重设备。起重伤害事故以吊物坠落砸伤，吊物夹、压、挤、打击伤人为多。在施工作业中，起重设备的安全保护装置失灵将会造成伤亡事故；起重设备故障、安全装置失效、操作过程中操作人员注意力不集中、安全意识不强、管理不善等都有可能造成起吊物坠落、吊物与设备碰撞、吊物吊具打击、坠落伤害等起重伤害事故。引起起重伤害的主要原因如下：</p> <p>①翻倒：由于基础不牢、超机械工作能力范围运行和运行时碰到障碍物等原因造成；</p> <p>②超载：超过工作载荷、超过运行半径等；</p> <p>③碰撞：与建筑物、电缆线或其他起重机相撞；</p> <p>④基础损坏：设备置放在坑或下水道的上方，支撑架未能伸展，未能支撑于牢固的地面；</p> <p>⑤操作失误：由于视界限制、技能培训不足等造成；</p> <p>⑥负载失落：负载从吊轨或吊索上脱落；</p> <p>⑦起重作业时，操作、指挥人员没有持证上岗，吊具、锁具等未经检验合格，起吊重物的钢丝绳未保证有足够的安全系数，风力达6级以上时没有停止厂房外部的吊装作业，大件吊装方案缺陷等，均可能引发起重伤害甚至坍塌事故</p>	<p>发生起重伤害事故，可造成人员轻伤、重伤、死亡事故。</p> <p>影响范围主要为使用起重设备等区域。</p>
9	灼烫	<p>本公司在生产过程中使用时效炉等加热设备，若人员、设备防护不当，缺少警示标志，工作人员不慎接触高温设备可能导致灼烫事故；本公司的试验室中含有少量的盐酸，若人员防护不当，缺少警示标志，可能会导致腐蚀灼烫事故。</p>	<p>发生灼烫事故，可造成人员轻伤、重伤甚至死亡事故，影响范围为时效炉、试验室等处。</p>

3. 事故风险评价

风险矩阵评价法，就是识别出每个作业活动可能存在的危害，并判定这种危害可能产生的后果及产生这种后果的可能性，二者相乘，得出所确定危害的风险。然后进行风险分级，根据不同级别的风险，采取相应的风险控制措施。

风险的数学表达式为： $R=L \times S$ 。

其中：R—代表风险值；L—代表发生伤害的可能性；S—代表发生伤害后果的严重程度。

表 3-1 事故发生的可能性 (L) 取值

类别	说明
1	极少发生-不太可能发生
2	可能发生-在整个作业期间有可能发生不超过一次
3	很可能-在整个作业期间很可能多次发生
4	时有发生=每年至少一次或在整个作业期间时常发生

表 3-2 事故发生的严重程度 (S) 取值

类别	员工健康及公众	环境影响	财产损失、过程损失或作业中断
1.微小的	没有人员受伤或健康影响，包括简单的药物处理等。	少于 1 万元，微小的影响。	少于一万元
2.较小的	轻微受伤或轻微的健康影响，药物治疗，超标暴露等。	在 1-10 万元之间，较小的环境影响，暂时和短暂的。	在 1-10 万元之间，微小火灾
3.重大的	严重受伤和中等健康损害，永伤残；大范围的人员轻微伤；小范围的社区影响。	在 10-100 万之间，严重的环境影响，大范围的损害。	在 10-100 万元之间，严重火灾或爆炸，启动消防队救火。频繁或严重的气体泄漏。
4.灾难的	人员死亡，大范围的人员伤害和严重的健康影响；大的社区影响。	超过 100 万元，灾难性的环境破坏。	超过 100 万元，灾难性的财产损失。

表 3-3 风险矩阵

后果严重性 可能性	1	2	3	4
4	4/II	8/III	12/IV	16/IV
3	3/I	6/II	9/III	12/IV
2	2/I	4/I	6/II	8/III
1	1/I	2/I	3/I	4/II

表 3-4 风险等级

风险	
III&IV	高风险
II	中等风险
I	低风险

表 3-5 风险等级类别

风险等级类别		
I	安全的	可能需要采取补救行动
II	临界的	应确认遵守程序和实施控制
III	危险的	在规定的时段内，采取工程或管理措施将风险降低到可接受的范围内。
IV	灾难性的	在规定的时段内，采取工程或管理措施将风险降低到可接受的范围内。

根据风险矩阵法，判断上述危险有害因素导则的事故类别及风险等级，现汇总如下：

序号	事故的类型	分布场所	风险等级
1	火灾爆炸	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
2	机械伤害	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
3	触电	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
4	物体打击	生产过程、变配电、检维修、公用工程及辅助工程系统	I（安全的）-II（临界的）
5	车辆伤害	车间、厂区路段等场所	I（安全的）-II（临界的）
6	容器爆炸	生产过程、检维修	II（临界的）-III(危险的)
7	中毒和窒息	生产过程、有限空间、液氨钢瓶处	II（临界的）-III(危险的)
8	起重伤害	生产过程、检维修	II（临界的）-III(危险的)
9	灼烫	生产过程、挤压工艺、实验室、检维修	I（安全的）-II（临界的）

4. 结论建议

4.1 结论

本公司经营过程中存在的危险因素可能导致的生产安全事故主要有火灾爆炸、机械伤害、触电、物体打击、车辆伤害、容器爆炸、中毒和窒息、起重伤害、灼烫等。针对以上危险因素及生产安全事故本公司采取有效的安全预防措施和应急救援措施，能够最大限度地减少生产安全事故，避免次生事故的发生，确保公司内员工人身安全和公司内财产安全。

4.2 计划建议

针对风险分析结果和本公司实际情况，现对应急预案的建设提出如下建议：

（1）应急预案的编制应以人为本，安全第一。把保障人民群众的人身安全和身体健康放在首位。

（2）应急预案体系建设水平的标准有四个：全（覆盖全面）、细（可操作性）、练（经过演练）、改（经常更新）。

（3）提供应急预案编制工作的规范性和可操作性，应急预案作为应对可能发生的突发事件的计划或方案，其最大的特点在于可操作性。

（4）加强应急管理工作，完善应急管理制度。加强应急预案演练，制定演练计划、定期进行应急预案演练。

（5）加强应急预案体系建设工作的纵横结合，强化应急预案体系的相关保障。我单位的应急预案要相互衔接，同时与政府及相关部门应急预案要衔接。

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

生产安全事故应急资源调查报告

内蒙古创新轻量化新材料有限公司

2024年05月02日



目录

1. 总则	1
1.1 调查目的	1
1.2 调查的对象及范围	1
1.3 调查的依据	1
1.4 调查工作程序	2
2. 公司的概况	4
2.1 公司的基本情况	4
2.2 风险辨识评估结果	4
3. 内部应急资源调查	6
3.1 应急队伍	6
3.2 应急场培训	8
3.3 应急物资及装备	8
3.4 经费	10
4. 外部应急资源	11
4.1 周边环境	11
4.3 政府应急救援机构	11
5. 应急资源差距分析	12
5.1 调查结果	12
5.2 应急资源满足性分析	12
5.3 应急资源完善建议	12

1. 总则

1.1 调查目的

为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产基本方针，切实加强本公司各类突发生产安全事故的应急管理工作，进一步规范公司的应急响应程序，建立健全与霍林郭勒市人民政府、霍林郭勒市应急管理局等政府相关职能部门相适应的，指挥统一，功能齐全，反应快捷、运转高效的应急救援管理体系，通过应急资源调查，分析本公司发生事故时的应急救援情况，一旦发生事故，能够及时有效的实施各项应急救援措施，调配本公司的应急资源，控制和减少事故损失，保障员工生命财产的安全，保证公司正常生产经营秩序，根据相关法律法规及标准，结合本公司的实际情况，特制定《内蒙古创新轻量化新材料有限公司应急资源调查报告》。

(1) 通过对本公司内部应急资源的调查，健全本公司应急管理制度，完善公司应急器材的配备，预防公司事故的发生。

(2) 通过对本公司外部应急资源的调查，了解本单位周边单位及政府部门可请求援助的情况的应急资源情况，加强与社会应急资源的沟通、协作，防止事故扩大。

1.2 调查的对象及范围

此次调查对象为内蒙古创新轻量化新材料有限公司，全面调查并客观分析本单位以及周边单位和政府部门可请求援助的应急资源情况，范围包括内蒙古创新轻量化新材料有限公司的内部应急资源和外部应急资源。

1.3 调查的依据

(1) 《中华人民共和国安全生产法》（国家主席令第 88 号），2021 年 9 月 1 日施行

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（国家主席令第 69 号），2007

年 11 月 1 日施行

(3) 《生产安全事故报告和调查处理条例》国家主席令 2007 第 493 号，2007 年 6 月 1 日施行

(4) 《国家安全监管总局关于修改生产安全事故报告和调查处理条例>罚款处罚暂行规定等四部规章的决定》国家主席令 2015 第 77 号，2015 年 5 月 11 日施行

(5) 《生产安全事故应急条例》（国务院令[2019]第 708 号）

(6) 《生产安全事故应急预案管理办法》（应急管理部令第 2 号），2019 年 9 月 1 日施行

(7) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）

(8) 《企业职工伤亡事故分类标准》（GB 6441-1986）

(9) 《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T 13861-2022）

(10) 《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）

(11) 《个体防护装备配备规范 第 1 部分：总则》（GB 39800.1-2020）

(12) 《个体防护装备配备规范 第 3 部分：冶金、有色》GB 39800.3-2020

1.4 调查工作程序

成立以赵新旺为组长，孟庆志为副组长，刘斯日古冷、赵艳娇、吴昊、赵志东为组员的应急资源调查小组，按照调查工作程序完成应急资源调查，并根据相关法律法规及标准规范，对照本企业实际情况编写《内蒙古创新轻量化新材料有限公司应急资源调查报告》，调查工作程序见下图 1.4-1。

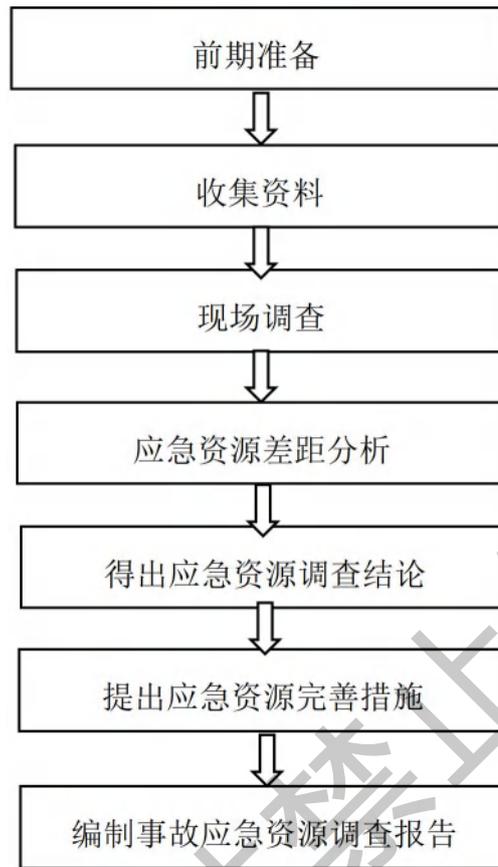


图 1.4-1 调查工作程序流程图

2. 公司的概况

2.1 公司的基本情况

内蒙古创新轻量化新材料有限公司成立于 2022 年 10 月 12 日，企业类型为有限责任公司，住所位于内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市铝工业园区 C 区内蒙古创源金属有限公司厂区内。法定代表人为张建乡，注册资本为壹亿元，经营范围为：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发，模具制造；模具销售，有色金属合金制造，新型金属功能材料销售，有色金属合金销售，有色金属压延加工，金属材料销售，金属材料制造，金属结构销售，高性能有色金属及合金材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。本公司从业人数为 81 人。

公司车间东北侧为综合附房，东侧为露天堆场，西邻 80 万吨高韧高强铝合金项目电解一车间，南侧、北侧均为厂区内道路。

2.2 风险辨识评估结果

依据风险辨识结果，本公司在日常经营中可能存在的危险有害因素及风险等级汇总如下：

序号	事故的类型	分布场所	风险等级
1	火灾爆炸	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
2	机械伤害	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
3	触电	生产过程、变配电、检维修、储运系统、公用工程及辅助工程系统	II（临界的）-III(危险的)
4	物体打击	生产过程、变配电、检维修、公用工程及辅助工程系统	I（安全的）-II（临界的）
5	车辆伤害	车间、厂区路段等场所	I（安全的）-II（临界的）
6	容器爆炸	生产过程、空压站、检维修	II（临界的）-III(危险的)
7	中毒和窒息	生产过程、有（受）限空间、检维修	II（临界的）-III(危险的)

序号	事故的类型	分布场所	风险等级
8	起重伤害	生产过程、检维修	II（临界的）-III(危险的)
9	灼烫	生产过程、挤压工艺、实验室、检维修	I（安全的）-II（临界的）

受控文件禁止复印

3. 内部应急资源调查

3.1 应急队伍

内蒙古创新轻量化新材料有限公司建立了应急救援管理体系，成立了以张建乡为首的应急救援指挥部，下设应急救援办公室及六个应急工作小组，分别是通讯联络组、抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障组、医疗救护组、善后处置组。

公司领导、各部门负责人通过固定电话、移动电话，随时能够与有关负责人员取得联系，保证通讯畅通，联系方式见下表。

序号	姓名	部门	应急职务	联系方式
1	张建乡	总经办	总指挥	19805199001
2	赵新旺	生产部	副总指挥	17684756688
3	孟庆志	安全部	应急救援办公室主任	18547527637
4	刘斯日古冷	安全部	应急办公室组员	13245976900
5	于晓东	安全部	应急办公室组员	13134758837
6	吴昊	设备部	抢险救援组组长	16648588122
7	张云彬	生产部	抢险救援组组员	17547532234
8	施占洋	技术部	抢险救援组组员	13294849717
9	赖志成	技术部	抢险救援组组员	17548976487
10	李志	设备部	抢险救援组组员	17548551120
11	吴岩	设备部	抢险救援组组员	13284887513
12	方成新	设备部	抢险救援组组员	13274843099
13	汤化杰	生产部	抢险救援组组员	15540041031
14	于青坤	生产部	抢险救援组组员	18747325030

15	赵艳娇	企管部	通讯联络组组长	18547522103
16	马迪	企管部	通讯联络组组员	15690959561
17	王鹏	企管部	通讯联络组组员	15560536466
18	力敬军	企管部	通讯联络组组员	15540528922
19	赵志东	物控部	后勤保障组组长	15560506277
20	于跃	物流部	后勤保障组组员	14747123251
21	王琳珊	物流部	后勤保障组组员	15164430069
22	刘志辉	物流部	后勤保障组组员	18647575707
23	冯庆明	生产部	警戒疏散组组长	15560577900
24	郝斌	生产部	警戒疏散组组员	15648535252
25	张建峰	生产部	警戒疏散组组员	18747830555
26	朱成龙	生产部	警戒疏散组组员	17547510266
27	罗宇	生产部	警戒疏散组组员	17648555606
28	范宝权	机加车间	医疗救护组组长	17547557234
29	马庆民	机加车间	医疗救护组组员	13224761244
30	王佳宝	巡检科	医疗救护组组员	17548582373
31	张子琦	挤压技术处	医疗救护组组员	13234857115
32	王私汇	机加车间	医疗救护组组员	16664754148
33	徐海英	财务部	善后处置组组长	17547565328
34	曹敏	采购部	善后处置组组员	18547537829
35	薛慧	营销部	善后处置组组员	13019537031
36	张婉妮	财务部	善后处置组组员	17648584218

公司配备了在安全生产应急管理体系中开展事故预防、准备、响应、善后和改进管理工作的专职人员，建立了相关应急专家库，包括安全、技术、管理、法律等方面的专家学者，专为有效开展事故应急活动提供各种建议和咨询。

3.2 应急培训

公司每年至少组织一次事故应急预案培训。各部门每年至少组织二次事故应急预案的宣贯培训工作，在现场处置方案、事故应急预案修订发布后，要及时组织培训，使各级指挥人员、应急人员掌握其职责、掌握应急设备操作和器材的使用、疏散路线等，每次培训后进行效果评价或总结。

(1) 对应急指挥部成员及各应急小组专、兼职应急救援人员每年接受培训时间不得少于 4 小时，以提高指挥和救援能力；

(2) 各部门对全员进行经常性的救援、自救等应急处理教育；

(3) 对各关键岗位进行强化培训和考核, 确保相关岗位人员熟练掌握应急处理措施并贯彻执行；

(4) 每季度结合安全生产工作检查, 定期检查应急救援落实情况及器具保管情况, 确保一旦危险发生时各方面能够有效发挥作用。

3.3 应急物资及装备

应急物资情况见下表，责任人在日常生产过程中负责检查应急救援物资、器材、装备的状态，协同应急救援物资所在生产部门对应急资源进行维护与保养，公司每半个月做一次点检，每个月做一次月检，并做好记录。应急器材配备和应急救援物资储备情况见下表。

序号	设施名称	数量	规格型号	生产日期	放置位置
1	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	55MN
2	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	55MN
3	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	55MN
4	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	55MN
5	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
6	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
7	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN

8	干粉灭火器	2	MFZ/ABC5	2023/9/26	60MN
9	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
11	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
12	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
13	干粉灭火器	2	MFZ/ABC8	2023/10/17	31MN
14	干粉灭火器	1	MFZ/ABC35	2023/9/21	时效区
15	干粉灭火器	1	MFZ/ABC35	2023/9/21	时效区
16	二氧化碳灭火器	4	MT/5	2023/7/12	配电室
17	干粉灭火器	4	MF/ABC5	2022/7/21	微型消防站
18	消防救援头盔	3	国标款	-	微型消防站
19	消防救援上衣	3	国标款	-	微型消防站
20	消防救援裤子	3	国标款	-	微型消防站
21	消防救援手套	3	国标款	-	微型消防站
22	消防救援腰带	3	国标款	-	微型消防站
23	消防救援护靴	3	加厚款	-	微型消防站
24	灭火毯	2	1.5m*1.5m	-	微型消防站
25	逃生绳	2	20m	-	微型消防站
26	警戒线	1	50m	-	微型消防站
27	防毒面具	2	TZL 30	-	微型消防站
28	消防桶	1	标准	-	微型消防站
29	大斧子	1	标准	-	微型消防站
30	撬棒	1	标准	-	微型消防站
31	灭火器	4	5kg	-	微型消防站
32	消防沙铲	1	75cm 木耙	-	微型消防站
33	防爆手电	2	EXdIICT6	-	微型消防站

34	消防喊话器	1	L-8FA	-	微型消防站
----	-------	---	-------	---	-------

3.4 经费

各部门保障安全生产资金的投入，严格按照相关标准提取经费，保证应急物资的储备、消耗、处置费用的支出，安全生产资金应专款专用。

受控文件禁止复印

4. 外部应急资源

4.1 周边环境

内蒙古创新轻量化新材料有限公司位于内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市铝工业园区 C 区内蒙古创源金属有限公司厂区内。该区域地形平坦，地质环境相对稳定，厂区附近无重要公共建筑。

项目北侧为二期车间（待建）；南侧为创新路；西侧为电解浴室；东侧为氧化铝仓库。依据《建筑设计防火规范（2018 年版）》（GB50016-2014）、《公路安全保护条例》，其防护距离均满足要求，周边社会环境和外部事件对本项目的影响可忽略不计。

4.3 政府应急救援机构

霍林郭勒市人民医院距离公司约 34.2km，驱车约 32min 即可到达，可以为其提供医疗方面的救援支持；

霍林郭勒车站派出所距离公司约 27.8km，驱车约 34min 即可到达，可以为其提供公共安全方面的支持；

霍林郭勒市消防大队距离公司约 28.3km，驱车约 33min 即可到达，可以为其提供消防及其他方面的救援支持；

霍林郭勒市应急管理局距离公司约 36.8km，驱车约 36min 即可到达，在事故严重时可以在上级领导的调动下开展救援。

5. 应急资源差距分析

5.1 调查结果

本次应急资源调查从“人、财、物”等多个方面进行了调查和走访，公司组建了兼职应急救援队伍，按照要求组织了日常训练，配备了安全、消防、环保等要求必要的应急设施及装备，由于突发事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，通过本次调查摸清了周边可依托的互助单位与政府配套的公共应急资源及队伍，一旦有突发事件发生，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发事件控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此还应制定专项经费保障措施，只要落实好措施是能够满足事故应急救援要求的。

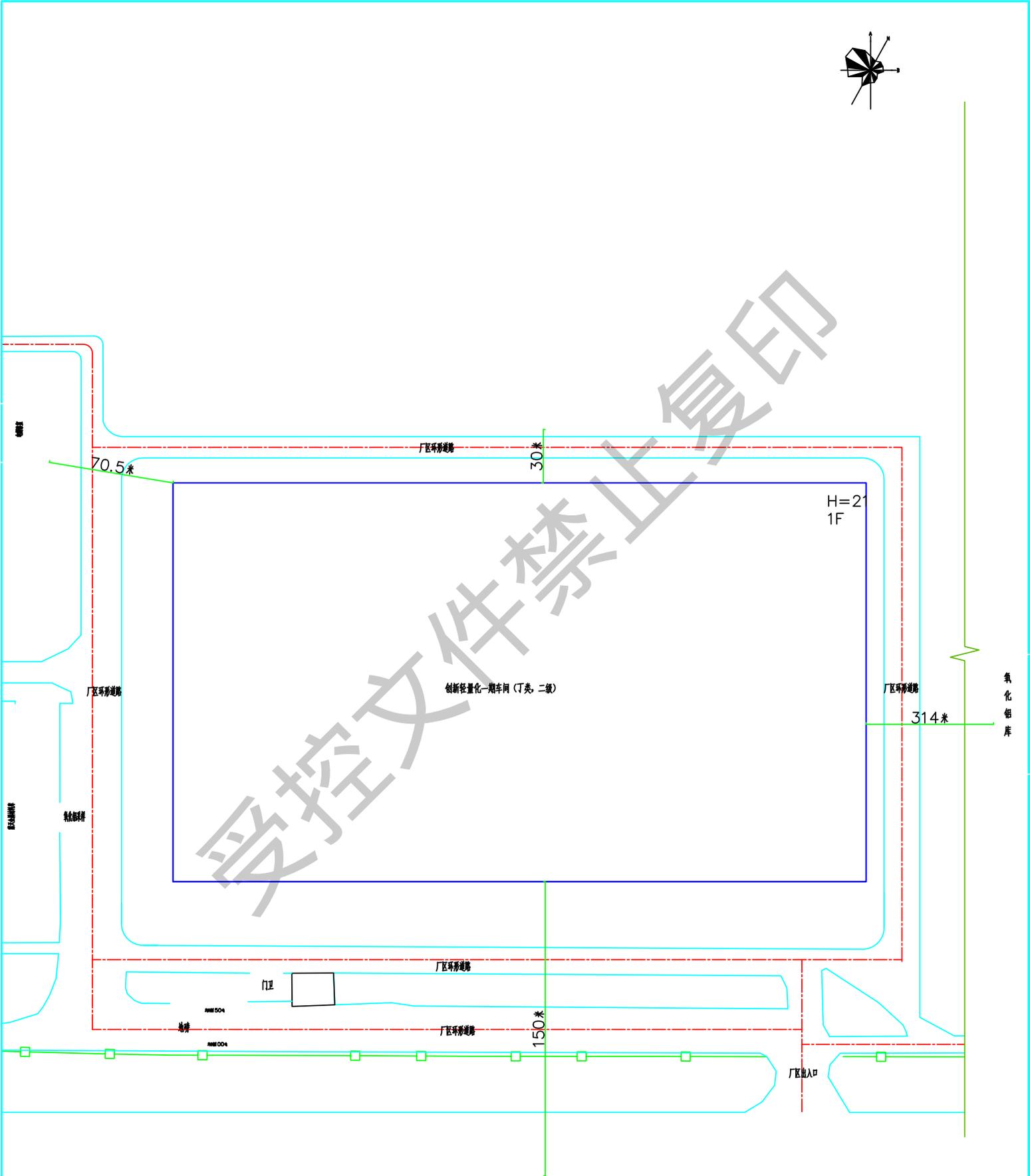
5.2 应急资源满足性分析

经风险评估与应急资源调查对比，内蒙古创新轻量化新材料有限公司的应急救援物资和应急救援能力可基本满足事故初期的处置要求，可满足一般情况下的火灾爆炸、机械伤害、触电、物体打击、车辆伤害、容器爆炸、中毒和窒息、起重伤害、灼烫等生产安全事故的救援。超出本公司应急救援能力范围的生产安全事故应急将扩大响应，利用政府的应急资源。

5.3 应急资源完善建议

公司在日常经营活动中应对以下几个方面进行完善：

- (1) 定期对灭火器等应急资源进行检查，确保其安全可靠；
- (2) 定期和不定期的对公司员工进行培训，增强员工应急意识和应急能力；
- (3) 定期组织应急预案演练，并对演练情况进行总结、改进；
- (4) 加强与外部消防力量的沟通、协作。



围墙

70.5米

厂区环游道路

30米

H=21
1F

创新轻量化一期车间 (丁类, 二级)

厂区环游道路

314米

氧化铝库

厂区环游道路

氧化铝库

门卫

厂区环游道路

AMIS04

地磅

厂区环游道路

150米

厂区出入口

