



预案编号：LZHJ-01

版本号：2024-01 版

天津新立中合金集团有限公司

生产安全事故综合应急预案

2024 年 12 月发布并实施

发布令

为贯彻执行《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》、《生产安全事故应急条例》、《生产安全事故应急预案管理办法》、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》等法律法规、标准规范的要求，特制定本预案。本预案是天津新立中合金集团有限公司（以下简称：公司）实施应急救援的规范性文件，用于指导公司生产安全事故的应急救援行动。

本预案自正式实施后，公司各部门要严格按照预案中的职责及程序等有关要求，认真组织培训、演练等工作，坚持事故应急与预防工作相结合，充分掌握应急职责，提高应急处置能力。

天津新立中合金集团有限公司（盖章）

总经理：

2024 年 12 月 18 日

应急预案执行部门签署页

部门及职务	姓 名	签 名
总 经 理	郑树波	郑树波
财务总监	杨少云	杨少云
销售副总监	代晓晨	代晓晨
安环部长	邵华	邵华
采购部长	刘维维	刘维维
制造部长	刘忠	刘忠
质保部长	霍会娟	霍会娟

目 录

第一部分 生产安全事故综合应急预案	1
生产安全事故综合应急预案	2
1 总则	2
2 应急组织机构及职责	3
3 应急响应	6
4 后期处置	13
5 应急保障	15
6 附件	17
第二部分 专项应急预案	46
1 火灾专项应急预案	47
1.1 适用范围	47
1.2 应急组织机构及职责	47
1.3 响应启动	47
1.4 处置措施	49
2 危险化学品泄漏事故专项应急预案	58
2.1 适用范围	58
2.2 应急组织机构及职责	58
2.3 响应启动	58
2.4 处置措施	60
3 特种设备事故专项应急预案	65
3.1 适用范围	65
3.2 应急组织机构及职责	65
3.3 响应启动	65
3.4 处置措施	67

4 防汛专项应急预案	73
4.1 适用范围	73
4.2 应急组织机构及职责	73
4.3 预警	73
4.4 响应启动	74
4.5 处置措施	76
4.6 应急保障	77
5 自然灾害专项应急预案	79
5.1 适用范围	79
5.2 应急组织机构及职责	79
5.3 预警	79
5.5 响应启动	80
5.5 处置措施	82
5.6 应急保障	83
6 易制爆易制毒等危险化学品防雨防潮及防泄漏专项应急预案	85
6.1 适用范围	85
6.2 应急组织机构及职责	85
6.3 响应启动	85
6.4 处置措施	87
第三部分 现场处置方案	90
1 触电事故现场处置方案	91
1.1 事故风险描述	91
1.2 应急工作职责	91
1.3 应急处置	92
1.4 注意事项	95
2 初期火灾事故现场处置方案	97

2.1 事故风险描述	97
2.2 应急工作职责	98
2.3 应急处置	98
2.4 注意事项	101
3 车辆事故现场处置方案	103
3.1 事故风险描述	103
3.2 应急工作职责	103
3.3 应急处置	104
3.4 注意事项	107
4 机械伤害事故现场处置方案	109
4.1 事故风险描述	109
4.2 应急工作职责	109
4.3 应急处置	110
4.4 注意事项	112
5 空压机爆炸事故现场处置方案	114
5.1 事故风险描述	114
5.2 应急工作职责	114
5.3 应急处置	114
5.4 注意事项	116
6 高处坠落与物体打击事故现场处置方案	117
6.1 事故风险描述	117
6.2 应急工作职责	117
6.3 应急处置	117
6.4 注意事项	120
7 灼烫事故现场处置方案	121
7.1 事故风险描述	121

7.2 应急工作职责	121
7.3 应急处置	122
7.4 注意事项	123
8 有限空间事故现场处置方案	125
8.1 事故风险描述	125
8.2 应急工作职责	125
8.3 应急处置	125
8.4 注意事项	128
9 铝液泄漏事故现场处置方案	129
9.1 事故风险描述	129
9.2 应急工作职责	129
9.3 应急处置	129
9.4 注意事项	131
10 中暑现场处置方案	133
10.1 事故风险描述	133
10.2 应急工作职责	133
10.3 应急处置	133
10.4 注意事项	135

第一部分 生产安全事故综合应急预案

生产安全事故综合应急预案

1 总则

1.1 适用范围

本预案适用于天津新立中合金集团有限公司（以下简称“公司”）生产、办公场所内发生的各类生产安全事故的应急救援；同时适用于相邻单位（区域）发生事故危及公司生产安全时的应急处置。

1.2 响应分级

按照生产安全事故的性质、严重程度、公司控制事态能力、影响范围等因素，将生产安全事故应急响应分为三级：

表 1-1 响应分级表

响应分级	事故程度	事故处置能力
Ⅲ级响应	(1) 造成或可能造成人员轻伤的； (2) 事故的有害影响未超出车间范围的； (3) 发生险肇事故的。	发生车间内可控事故，事故后果仅限于车间的局部区域，车间采取应急行动即可处置。
Ⅱ级响应	(1) 造成或可能造成 1 人重伤(包括急性工业中毒，下同)的； (2) 事故后果影响超过车间，但局限在公司范围之内，并且可被遏制和控制在公司区域范围内。	发生公司内可控事故，事故后果超出车间处置能力，需要公司采取应急行动方可处置，由公司应急指挥部指挥进行处置。
Ⅰ级响应	(1) 造成或可能造成 2 人以上重伤(包括急性工业中毒，下同)的； (2) 造成或可能造成人员死亡的； (3) 事故影响可扩大到公司区域外，社会影响较大以及其他需要扩大响应的事故，需要借助外部的力量控制； (4) 超出公司应急处置能力的。	事故后果超出公司处置能力，需要借助外部力量、应急管理部门支援才能控制。公司应急指挥部组织应急救援力量，执行上级的处置决定。
注：“以上”包括本数，“以下”不包括本数。		

2 应急组织机构及职责

2.1 应急救援组织机构及其组成人员

公司成立生产安全事故应急指挥部（以下简称应急指挥部）统一领导本公司生产安全事故的预防与应对工作。

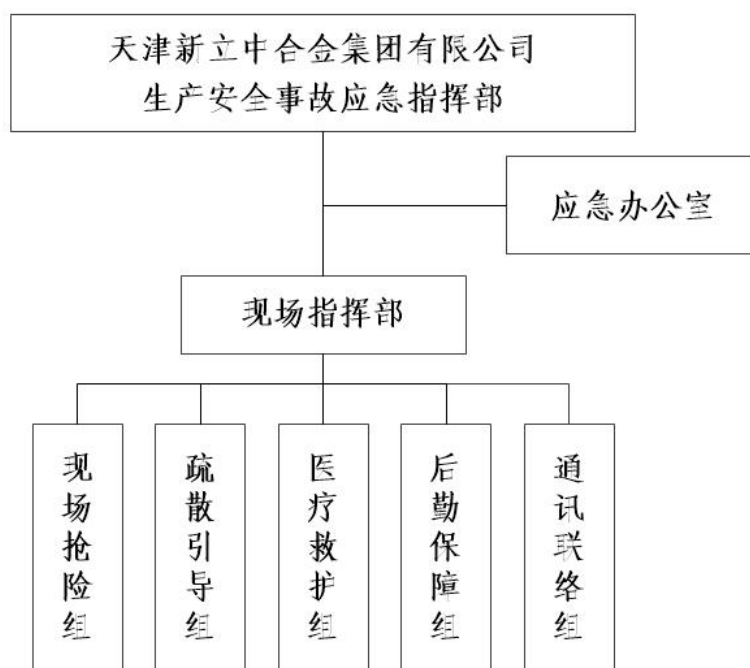


图 2-1 应急组织机构图

2.2 应急组织机构职责

表 2-1 应急组织机构及其人员的主要职责

应急指挥部	职责： （1）下达应急响应启动指令，领导、组织和协调应急救援工作。 （2）根据现场事态，协调所需调配的内、外部应急资源。 （3）向上级应急管理部门（经开区应急局等）、上级公司上报事故信息，协助配合上级应急管理部门（经开区应急局等）及相关政府部门开展应急处置工作。 （4）负责配合上级部门开展事故调查处理工作。 （5）负责组织做好稳定生产秩序和伤亡人员的善后及安抚工作。
总指挥	总指挥由公司总经理担任。

	总指挥职责： （1）作为公司应急管理第一负责人，负责事故应急救援指挥工作。 （2）负责落实上级领导部门对应急处置的要求。 （3）批准公司事故应急救援行动的启动与终止。	
副总指挥	副总指挥由公司安环部部长担任。 副总指挥职责： （1）协助总指挥，具体实施应急指挥工作。 （2）总指挥不在时，接替总指挥职责，全面负责公司的事故应急救援指挥工作。	
应急办公室 应急指挥部下设应急办公室，负责公司应急救援指挥机构的日常工作与协调。应急办公室设在安环部。		
应急 办公室	组 长	邵 华
	职 责： （1）负责应急指挥部日常管理工作。 （2）组织落实应急指挥部决定，协调各应急工作组参与生产安全事故应急救援相关工作。 （3）全面跟踪、了解生产安全事故的发展动态及处置情况，及时向应急指挥部报告。 （4）检查公司日常应急救援物资保养及储备情况。 （5）组织公司生产安全事故应急救援演练、应急救援队伍的培训和训练。 （6）负责应急指挥部交办的其他任务。	
现场指挥部 应急响应启动后，应急办公室立即通知有关成员单位赶赴现场，成立现场指挥部，副总指挥任现场指挥部指挥长，组织开展应急处置工作。现场指挥部下设现场抢险组、疏散引导组、医疗救护组、后勤保障组、通讯联络组共 5 个应急工作组。		
现场 抢险组	组 长	刘 忠
	职 责： （1）组织救援队伍开展施救工作，负责事故现场的应急抢险、救援工作和内部被困人员救援，在人身安全或其他条件许可的情况下，负责财产、物资、设备设施的安全转移。	

	(2) 向应急指挥部及时报告现场抢险救援情况。 (3) 事故得到控制后负责被污染区域的洗消工作。 (4) 负责事故现场应急救援行动结束后的清除和恢复工作。 (5) 完成应急指挥部交办的其它事项。	
疏散 引导组	组 长	代晓晨
	职 责： (1) 维护事故现场治安，保卫重点部位，并根据事故性质，严重程度有秩序地疏散事故区域人员、控制车辆的进入，清点疏散人数并上报应急指挥部。 (2) 布置安全警戒，保证现场通道畅通，禁止无关人员和车辆进入危险区域，防止事故现场人为破坏和其它突发事件。 (3) 引导救援车辆进入现场。 (4) 完成应急指挥部交办的其它事项。	
医疗 救护组	组 长	潘佳昆
	职 责： (1) 负责现场受伤人员的初期救治；协调医疗救护力量，及时将受伤人员送到医院，并跟踪受伤人员救治情况。 (2) 跟踪并了解突发事件的发展动态及处置情况，及时向应急指挥部汇报、请示并落实指令。 (3) 完成应急指挥部交办的其它事项。	
后勤 保障组	组 长	李彪
	职 责： (1) 保障各应急工作组人员必须的防护、救护用品供给，并根据现场救援需要，及时组织和提供所需物资。 (2) 负责紧急调用物资和调拨资金的落实。 (3) 负责应急救援人员的后勤保障工作。 (4) 提取事故救援准备金，及时为受伤人员缴纳各种医疗费用，并随时为救援过程中产生的运输、增补救援物资、食宿、安抚、接待等费用提供资金保障。 (5) 完成应急指挥部交办的其它事项。	

通讯 联络组	组长	余洲平
	职 责： （1）及时与上级应急管理部门（经开区应急局）和有关应急救援组织（119、120、110 等）联系。 （2）负责及时与周边单位联系。 （3）完成应急指挥部交办的其它事项。	
注：各应急工作组负责本组应急物资的日常维护和管理，确保能随时投入使用。		

3 应急响应

3.1 信息报告

3.1.1 信息接报

3.1.1.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）、市场监管部门（经开区市场监管局）。

公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

3.1.1.2 事故信息报告内容如下：

- （1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；
- （2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；
- （3）已经采取的措施；
- （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）其他应报告的情况；

3.1.1.3 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

3.1.1.4 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报

事故全面情况。

3.1.1.5 信息通报。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、市场监管局、消防、医疗等），报告事故情况。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

3.1.2 信息处置与研判

应急指挥部接到报告后进行研判，作出预警或应急响应启动的决策：

（1）未达到应急响应启动条件，可做出预警启动的决策，发布预警信息，指定专人实时根据事态发展，及时向应急指挥部汇报。

（2）达到应急响应启动条件时，应急指挥部总指挥应下达启动应急响应指令，迅速开展应急响应工作。实时根据事态发展，科学分析处置需求，及时调整响应级别。

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

（1）预警信息发布方式：应急办公室组织对预警信息进行研判并上报应急指挥部，经总指挥同意后，由应急办公室组织发布或传递预警信息。

（2）预警信息发布渠道：预警可通过会议、电话、短信、微信、邮箱等途径发布。

（3）发布预警信息包括：发布原因、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项和应采取的措施等。

3.2.2 响应准备

应急指挥部宣布进入事故预警状态后，应开展的响应准备工作包括：

（1）根据现场情况，加强重点部位的检查监护和相关预防性处置措

施检查。

(2) 及时收集、报告有关信息，加强对预警事件发生、发展情况的监测、监控工作。

(3) 应急救援队伍进入待命状态，做好参加应急救援和处置工作的准备。

(4) 调集应急救援所需物资，并确保其处于良好状态、随时可投入正常使用。

(5) 出现明显事故征兆时，要做好自救、互救和避险准备。

(6) 转移、疏散或撤离可能受到事故危害的人员。

3.2.3 预警解除

有事实证明不可能发生生产安全事故或者危险已经解除的，经总指挥同意，由应急办公室组织发布预警解除通知，并解除已经采取的有关措施。

3.3 响应启动

3.3.1 响应程序

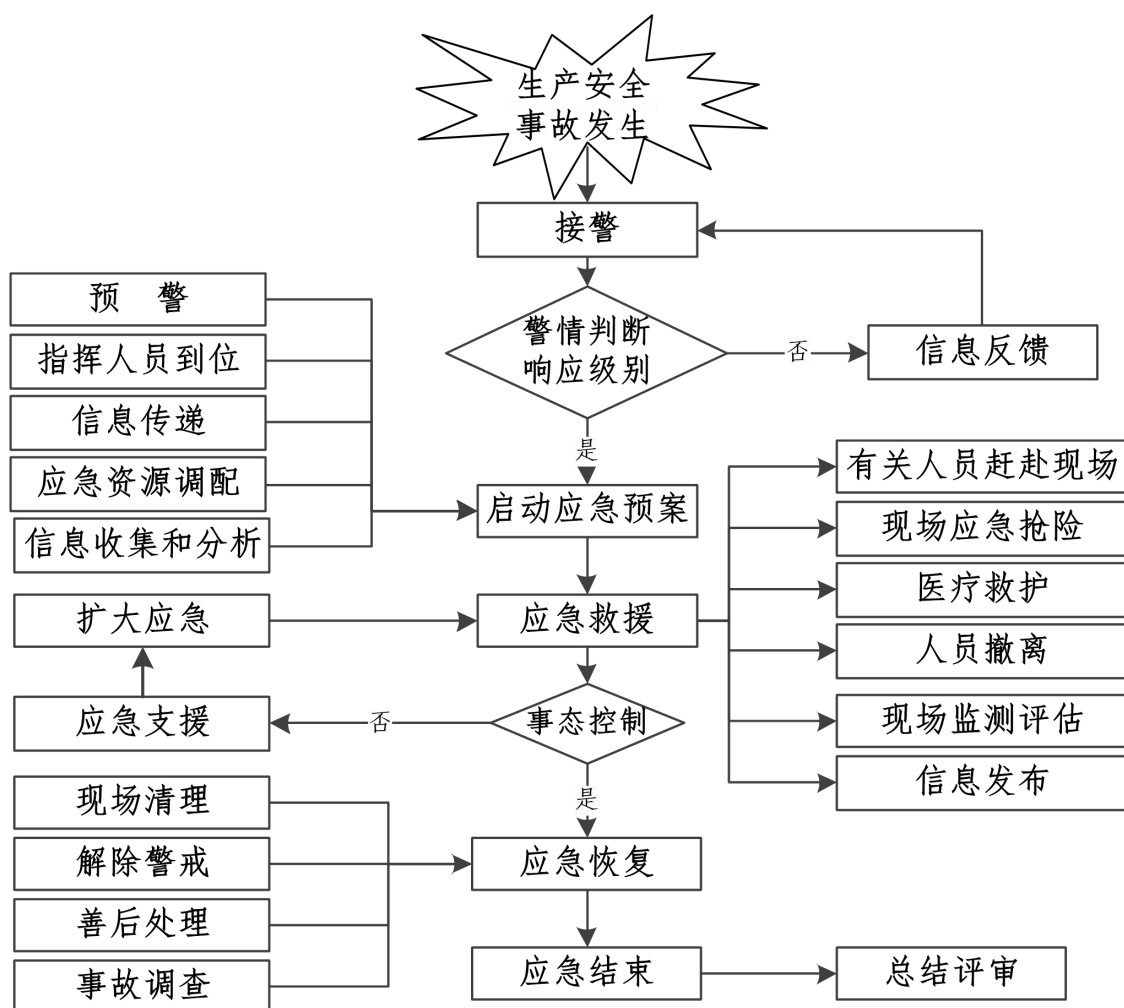


图 3-1 响应程序示意图

进入应急状态时，根据事故发展态势和现场抢救进展情况，应急工作组根据职责，在应急指挥部的指挥下开展应急处置工作。

启动Ⅲ级响应时：涉事车间/部门相关负责人立即上报，并组织按照现场处置方案开展先期处置，若出现超出本车间/部门处置能力时，申请升级应急响应级别，向应急指挥部申请支持，协同做好相关处置工作。

启动Ⅱ级响应时：由应急办公室研判后，报告总指挥，请求启动应急响应。由应急指挥部统一领导，成立现场指挥部，各部门各司其职，调动公司所需的各方面应急力量和资源，迅速组织救援队伍，启动救援装备、物资，开展抢险救援工作。若出现超出公司处置能力时，申请升级应急响应级别，向上级应急管理部门（经开区应急局等）申请支持，协同做好相

关处置工作。

启动Ⅰ级响应时：由应急办公室研判后，报告总指挥，请求启动应急响应。由应急指挥部统一领导，成立现场指挥部，组织各应急工作组开展能力范围内的先期处置工作，等待上级应急管理部门（经开区应急局等）到达现场后移交指挥权。应急指挥部在上级应急管理部门（经开区应急局等）的领导下开展紧急救援行动。

3.3.2 召开现场应急会议

（1）启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

（2）现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

（3）应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

（4）应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

（5）应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

（6）各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

3.3.3 信息上报

应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。

当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

3.3.4 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

3.3.5 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

3.3.6 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

3.4 应急处置

3.4.1 建立警戒区域：疏散引导组负责根据事故所涉及的范围建立警戒区，警戒区域的边界应设警示标志并实行专人警戒，除消防及应急处置人员外，其他人员禁止进入警戒区，区域内应严禁火种。

3.4.2 判定控制危险源：现场抢险组在做好个人防护的前提下，根据事故类型，按照指挥部命令立即进行现场抢险救援，迅速控制危险源，阻止事故扩大，消除事故危害和影响，防止可能发生的次生、衍生事故。具体处置措施见专项应急预案和现场处置方案。

3.4.3 人员疏散与搜救：可能影响到附近和其他区域人员时，要迅速通知疏散撤离。当事态发展严重无法控制时，包括污染区内的应急处理人员要全部撤离，以减少人员伤亡。疏散撤离时应根据风向确定疏散的方向、距离和集中地点，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向；根据事故影响范围确定疏散的范围，尽快将危险区域内的群众转移到安全区域；维护事故现场秩序，保护事故现场和相关证据。事故受灾区域内被围困人员由现场抢险组负责搜救；警戒区域内无关人员由疏散引导组实施紧急疏散。

3.4.4 医疗救治：对于事故发生时和抢险救援过程中的负伤人员，由医疗救护组根据具体情况，组织抢救、护理受伤人员；如有必要立即拨打120请求支援，协助医生对现场重伤员的急救，并及时送往医院。医疗救护组应根据公司常发事故的性质，预先配备好应急常用药品和常用医疗器械。

3.4.5 应急人员的安全防护：根据事故的特点、现场危险因素的种类以及应急人员的职责及现场救援的需求来配备相应的安全防护装备和设施，进入现场人员必须穿戴必要的个人防护器具，严禁盲目施救。后勤保障组负责保障各应急工作组人员必须的防护、救护用品供给，并根据现场救援需要，及时组织和提供所需物资。在抢险救援时，应在确保抢险人员自身安全的前提下进行抢险。若在抢险过程中出现紧急情况时，现场指挥可以直接命令抢险人员撤离危险场所（事后应向应急指挥部报告），以确保应急人员的安全。

3.4.6 信息通报：通讯联络组负责及时与周边单位、上级应急管理部门（经开区应急局等）联系，通报、续报有关信息。根据需要向消防队伍、上级应急管理部门申请援助，并向其提供相关技术资料、信息和处置方法。

3.5 应急支援

当事态发展超出公司处置能力或有超出公司处置能力的趋势（征兆），事态无法控制，需要外部救援力量时，立即向上级应急管理部门（经开区应急局等）报告，向外部救援力量请求救助，尽最大可能减少事故损失。

3.6 响应终止

3.6.1 应急终止条件

- （1）突发事故得到控制，造成事故的各种条件已经消除；
- （2）污染物已不再泄漏；
- （3）已泄漏的污染物在现场已被洗消、净化，不存在事故继发的条

件和可能；

(4) 受伤人员全部得到相应的救治；

(5) 现场各应急工作组应急活动已无继续的必要。

3.6.2 响应终止程序

(1) 由应急指挥部根据事故现场的救援情况做出终止决定；

(2) 由总指挥向现场指挥下达应急终止命令，并由应急办公室负责向各应急工作组传达总指挥的终止令；

(3) 各应急工作组在收到应急终止命令后，要认真进行现场检查，确保本组应急工作终止后不会给应急工作带来不良后果。

4 后期处置

4.1 现场保卫与洗消

4.1.1 现场保卫

(1) 应急救援终止后，公司保卫人员应在事故现场设置保卫，禁止闲杂人员进入。

(2) 由专业人员采取防护措施之后进入现场进行检查：是否有余火或造成死灰复燃的可能；是否存在悬吊物或可能造成物体打击的隐患；是否有危险污染物可能形成二次污染的因素和条件；是否还存在需要及时抢救的物资和材料等。

4.1.2 现场洗消

(1) 检查之后根据具体情况，组织人员进入现场消除火灾隐患，扑灭余火。

(2) 消除主要场所安全隐患，保证通道畅通，保证事故调查人员进入现场的人身安全。

(3) 专业人员到现场清理污染物、危险品残余物，避免造成新的污

染和二次伤害。

(4) 洗消的时间和顺序要根据事故调查工作的需要来安排。

4.2 伤亡人员的善后赔偿

因应急事故或应急救援中死亡的人员应按规定妥善处理，并做好保险理赔相关抚恤补偿和家属的慰问工作。对尚未康复的人员要做好住院治疗，并安排看护和慰问，稳定伤员的思想情绪。对受伤出院的员工根据是否致残和有无后遗症的情况考虑是否安排和调整工作。

4.3 生产秩序的恢复

4.3.1 生产恢复条件

- (1) 事故调查现场需要收集的证据已经收集、取证完毕；
- (2) 事故现场的危险品泄漏物已经进行洗消、清洗；
- (3) 事故中损坏的设备、设施全部得到了修复或更换；
- (4) 水、电、气、暖、原材料恢复了正常供应；
- (5) 人员短缺的岗位已得到了人员补充。

4.3.2 员工教育

- (1) 事故原因已经调查清楚，对相关责任人员进行了处理；
- (2) 相关员工通过培训受到了教育；
- (3) 对造成突发事故的问题进行了纠正；
- (4) 防止类似事故再次发生的预防措施已经制定。

4.3.3 上报批准

(1) 将恢复生产的书面报告上报公司总经理，经批准同意后方可恢复生产。

(2) 若上级管理部门要进行现场验收时，须经验收同意后再恢复生产。

(3) 若验收中发现仍存在问题需要整改时，必须立即进行整改，并

经过再次验收通过后，方可正式恢复生产。

4.4 事故调查

在事故应急处理结束后，按照事故等级、性质和严重程度，由应急办公室牵头组成公司内部事故调查组，按照“四不放过”原则，查清事故原因、过程、性质、人员伤亡及财产损失情况，提出防范措施和事故责任处理意见。

4.5 应急预案的修订

在应急指挥部的领导下，各应急救援人员须认真总结在抢险救援过程中的得与失，并对公司的应急救援能力进行评估并形成报告；根据评估报告，应急办公室负责对应急救援预案进行完善与修订。

5 应急保障

5.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。公司内部人员联系方式、外部应急机构联系方式详见附件。

5.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

5.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。必须的应急装备见附件。

5.4 其他保障

（1）资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

（2）医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

6 附件

6.1 生产经营单位概况

6.1.1 企业基本信息

天津新立中合金集团有限公司是天津立中合金集团有限公司的全资子公司，成立于 2019 年 11 月，注册资金 2 亿元人民币，坐落在天津经济技术开发区西区泰民路 58 号。天津新立中合金集团有限公司作为经营主体，全面接手天津立中合金集团有限公司的经营业务，经营地址、生产制造场地、经营范围、产品结构、顾客、组织结构、人员、设备、工艺流程、管理系统等均不发生变化。法定代表人臧立根，企业类型为有限责任公司（中外合资），统一社会信用代码：91120116MA06WCAM3P。

该企业经营范围：有色金属复合材料、新型合金材料的研发、生产、销售；合金材料再生及综合利用技术的研发、应用；提供相关的技术咨询和售后服务，公司总人数为 160 人，其中管理及技术人员 18 人，公司安全管理人员 4 名。

公司位于开发区西区，厂区相隔光华街正北方向为国翔公寓、东北方向为勤威工业公司，东侧为天津立中集团股份有限公司，西侧相隔泰民路为天津长城汽车股份有限公司；南侧相隔中南五街为润德滤清器有限公司。

6.1.2 原辅材料、中间产品和成品情况

主要原料及辅料产量情况如下表。

表 6-1 主要原辅材料、中间产品和成品情况表

序号	名称	单位	最大数量	储存场所	备注
1	重熔用铝锭	吨	43133	料场	
2	金属硅	吨	4353	料场	
3	天然气	立方	7875	生产车间	危险化学品

序号	名称	单位	最大数量	储存场所	备注
4	液氮	吨	728	氮气储罐	危险化学品
5	氧气、乙炔	瓶	4-5 瓶(气瓶)	维修区域	危险化学品
6	成品	吨	89506	成品库房	

6.1.3 生产工艺

主要产品包含 2 大类：铝合金液、铝合金锭，各产品工艺分别介绍如下：

(1) 铝合金液工艺

①检验配料：包括原料外观检查，化学成分分析，配料和按配料计算结果称量各种原料。另外，还包括精炼剂、除钙剂的称量。

②熔炼：按一定的加料顺序把原料加入炉内，将其熔化成化学成分均匀的合金。

③炉前检验：合金熔化均匀后，取样检验，检查各种化学成分是否符合技术标准要求。

④调整成分：经检验，如果发现合金中某种或几种化学成分超出技术标准的规定，则要进行调整，化学成分达到技术标准。

⑤合金精炼：化学成分复合要求后，要用精炼剂清除合金中溶解的气体和夹带的固体颗粒。

⑥铝液转运：通过转铝包，称重计量后运送到客户。

工艺流程图如下：

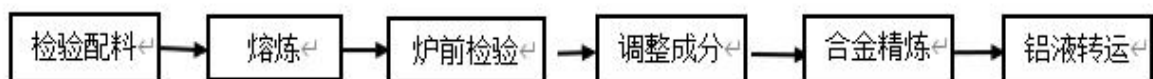


图 6-1 铝合金液工艺流程图

(1) 铝合金锭工艺

熔炼炉、合金炉综合生产工艺过程接近，都是通过燃烧天然气熔化原铝，区别在于各个工段添加的合金成分有所不同。

①检测配料：包括原料外观检查，化学成分分析，配料和按配料计算结果称量各种原料。另外，还包括精炼剂、除钙剂的称量。

②熔化：按一定的加料顺序把原料加入炉内，将其熔化成化学成分均匀的合金。

③炉前检测：合金熔化均匀后，取样检验，检查各种化学成分是否符合技术标准要求。

④浇铸：将化学成分合格、变质效果好，含气量和含渣量均达到要求的铝合金铸成锭，打成包捆。

⑤包装：使用打包带将铝锭进行打包，套包装袋，并贴上产品标识

⑥检斤入库：经过检验，化学成分、含气量、夹杂物、变质效果、力学性能和外观都合格的铝合金锭称重，作为合格产品入库。物管将合格锭按照不同厂家、不同牌号铝锭分区在成品库中存储。

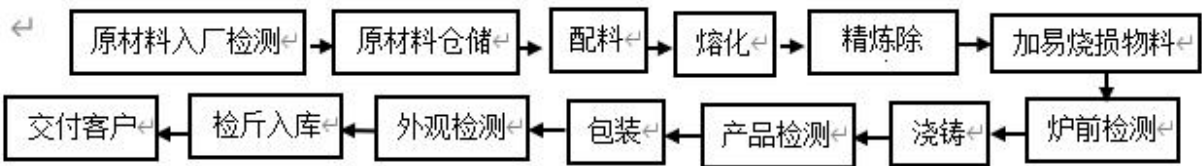


图 6-2 铝合金锭工艺流程图

6.1.4 主要生产设备及特种设备

表 6-2 主要设备一览表

序号	主要设备名称	是否为特种设备	数量（台）	备注
1	熔炼炉	否	6	
2	合金炉	否	6	
3	保温炉	否	2	

序号	主要设备名称	是否为特种设备	数量（台）	备注
4	浇铸机	否	6	
5	码锭机	否	5	
6	滤渣处理裘灰机	否	5	
7	天车	是	5	
8	叉车	是	33	
9	氮气罐	是	1	16m ³
10	压缩空气储气罐	否	4	

表 6-3 叉车一览表

序号	车辆编号	车辆规格	有效日期	设备品牌	备注
1	1#叉车	2.5T/平叉	2027 年 7 月	美科斯	申琦
2	2#叉车	3T/平叉	2027 年 5 月	合力	申琦
3	3#叉车	3T/平叉	2027 年 5 月	合力	申琦
4	4#叉车	5T/平叉长臂	2027 年 4 月	杭叉	申琦
5	5#叉车	5T/平叉	2026 年 3 月	合力	申琦
6	6#叉车	5T/平叉	2027 年 5 月	合力	申琦
7	7#叉车	5T/平叉	2027 年 6 月	杭叉	申琦
8	8#叉车	5T/立叉旋转	2027 年 3 月	合力	申琦
9	9#叉车	5T/平叉	2027 年 7 月	江淮	申琦
10	10#叉车	5T/旋转平叉	2027 年 8 月	合力	申琦
11	11#叉车	5T/旋转平叉	2027 年 8 月	合力	申琦
12	12#叉车	5T/旋转平叉	2026 年 10 月	合力	申琦
13	13#叉车	4.5T/旋转平叉	2027 年 5 月	江淮	申琦
14	14#叉车	4T/平叉	2027 年 5 月	江淮	申琦

序号	车辆编号	车辆规格	有效日期	设备品牌	备注
15	16#叉车	5T/平叉	2026 年 1 月	比亚迪	弗朗斯
16	17#叉车	5T/平叉	2026 年 12 月	比亚迪	弗朗斯
17	18#叉车	5T/平叉	2026 年 12 月	比亚迪	弗朗斯
18	19#叉车	5T/平叉旋转	2027 年 1 月	比亚迪	弗朗斯
19	20#叉车	5T/立叉旋转	2027 年 1 月	合力	弗朗斯
20	31#叉车	3T	2027 年 8 月	杭叉	申琦
21	32#叉车	2.5T	2027 年 8 月	合力	申琦
22	33#叉车	3T	2027 年 5 月	杭叉	申琦
23	34#叉车	3T	2026 年 3 月	合力	申琦
24	35#叉车	3T	2027 年 2 月	斗工	申琦
25	36#叉车	5T	2026 年 6 月	合力	申琦
26	37#叉车	3T	2027 年 3 月	合力	申琦
27	38#叉车	3.8T	2027 年 12 月	凯傲	申琦
28	39#叉车	3.8T	2027 年 2 月	宝骊	申琦
29	40#叉车	3.5T	2027 年 8 月	杭叉	申琦
30	41#叉车	3.5T	2027 年 5 月	美科斯	申琦
31	备 1 油叉	3T	2027 年 10 月	雷柴	申琦
32	备 2 油叉	5T	2027 年 4 月	合力	申琦
33	备 3 油叉	5T	2027 年 8 月	美科斯	申琦

表 6-4 天车一览表

序号	设备名称	规格	编号	投入使用时间	备注
1	天车	LD3-16.5	1#-2 天车	2014.9.15	

2	天车	LD3-22.5	2#-1 天车	2014.9.15	
3	天车	LD3-16.5	1#-1 天车	2014.9.24	
4	天车	LD3-22.5	2#-2 天车	2014.1.15	
5	天车	MH3-16	龙门吊	2013.9.6	已报停

表 6-5 压力容器一览表

序号	设备名称	注册代码	检验机关	有效期至	备注
1	空气储罐	21701201192009030003	天津市滨海新区检验检测中心	2027.1	
2	空气储罐	21701201192015110015	天津市滨海新区检验检测中心	2025.11	
3	空气储罐	21701201192009030004	天津市滨海新区检验检测中心	2027.1	
4	氮气罐	21301201192008030002	天津市特种设备监督检验技术研究院	2025.12	

6.1.5 供配电情况

公司用电由市政系统统一供电，车间变配电室内设两台干式变压器，分别为 800KVA 干式变压器一台和 1000KVA 干式变压器一台，额定电压 10KV。厂区内供电电压为 220V/380V，年用量为 300 万千瓦时。接地形式为 TN-S 系统。

6.1.6 天然气情况

天然气由厂内箱式调压站调压后，经厂区管网进入车间，采用柱状管网供气。在车间入口和车间干管末端设放散管和采用防静电设施。

天然气供气压力为 80KPA-95KPA，主管道为 DN200，分支管道为 DN25。

6.1.7 有限空间情况

表 6-6 有限空间一览表

序号	有限空间名称	位置	类型	数量	主要危险有害因素	安全警示标示和警示说明设置情况	隶属岗位	所属车间	作业主体
----	--------	----	----	----	----------	-----------------	------	------	------

序号	有限空间名称	位置	类型	数量	主要危险有害因素	安全警示标示和警示说明设置情况	隶属岗位	所属车间	作业主体
1	熔炼炉	生产车间	地上	4	有毒有害气体、缺氧、坠物、高温	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	炉前、炉后岗位	生产车间	委外、自主
2	合金炉	生产车间	地上	6	有毒有害气体、缺氧、坠物、高温	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	炉前、炉后岗位	生产车间	委外、自主
3	保温炉	生产车间	地上	1	有毒有害气体、缺氧、坠物、高温	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	炉前、炉后岗位	生产车间	委外、自主
4	浇铸机地坑	生产车间	地下	3	有毒有害气体、缺氧	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	浇铸岗位	生产车间	委外、自主
5	上料地坑	生产车间	地下	1	有毒有害气体、缺氧、坠物	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	上料岗位	生产车间	委外、自主
6	冷却循环地坑	生产车间	地下	3	有毒有害气体、淹溺	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	维修岗位	设备科	委外、自主
7	脉冲除尘器(内)	生产车间	地上	5	有毒有害气体、缺氧、高处、粉尘	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	维修岗位	设备科	委外、自主

序号	有限空间名称	位置	类型	数量	主要危险有害因素	安全警示标示和警示说明设置情况	隶属岗位	所属车间	作业主体
8	风机坑	生产车间	地下	7	有毒有害气体、缺氧、高处	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	维修岗位	设备科	委外、自主
9	脉冲除尘器管道	生产车间	地上	5	有毒有害气体、缺氧、粉尘	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	维修岗位	设备科	委外、自主
10	污水井	厂区	地下	57	有毒有害气体、缺氧	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
11	雨水井	厂区	地下	59	有毒有害气体、缺氧	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
12	消防水箱	厂区	地下	2	有毒有害气体、缺氧、淹溺	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
13	化粪池	厂区	地下	14	有毒有害气体、缺氧、淹溺	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
14	三级过滤池	厂区	地下	1	有毒有害气体、缺氧、高处	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主

序号	有限空间名称	位置	类型	数量	主要危险有害因素	安全警示标示和警示说明设置情况	隶属岗位	所属车间	作业主体
15	浇铸降温水池	厂区	地下	1	有毒有害气体、缺氧、高处、淹溺	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
16	降温水池泵室	厂区	地下	1	缺氧	当心窒息、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
17	污水处理箱	厂区	地下	1	有毒有害气体、缺氧、高处	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
18	污水排放口	厂区	地下	1	有毒有害气体、缺氧、高处	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
19	阀门井	厂区	地下	9	有毒有害气体、缺氧、高处	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	警卫	后勤科	委外、自主
20	裘灰窑	裘灰车间	地上	5	有毒有害气体、缺氧	当心中毒、当心窒息、必须戴安全帽、必须戴防毒面具、必须系安全带、必须穿防护鞋、必须通风	生产车间	设备科	委外、自主

6.2 风险评估的结果

根据《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故风险评估报告》，公司可能发生的事故类型有：火灾、其他爆炸、容器爆炸、中毒和窒息、灼烫、触电、机械伤害、起重伤害、车辆伤害、高处坠落、物体打击、坍塌、淹溺、其他伤害等。

根据《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故风险评估报告》，公司发生火灾、其他爆炸的风险等级为 B（高度危险）；发生容器爆炸、中毒和窒息、触电事故的风险等级为 C（中度危险）；其余事故风险等级均为 D（轻度危险或稍有危险）。其风险描述详见《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故风险评估报告》表 7。

根据《天津新立中合金集团有限公司安全现状评价报告》（吉林省安全生产检测检验股份有限公司，二零二三年九月三十日），公司不构成危险化学品重大危险源。

6.3 预案体系与衔接

应急预案体系主要有综合应急预案、专项应急预案及现场处置方案组成。应急预案体系示意图如下：

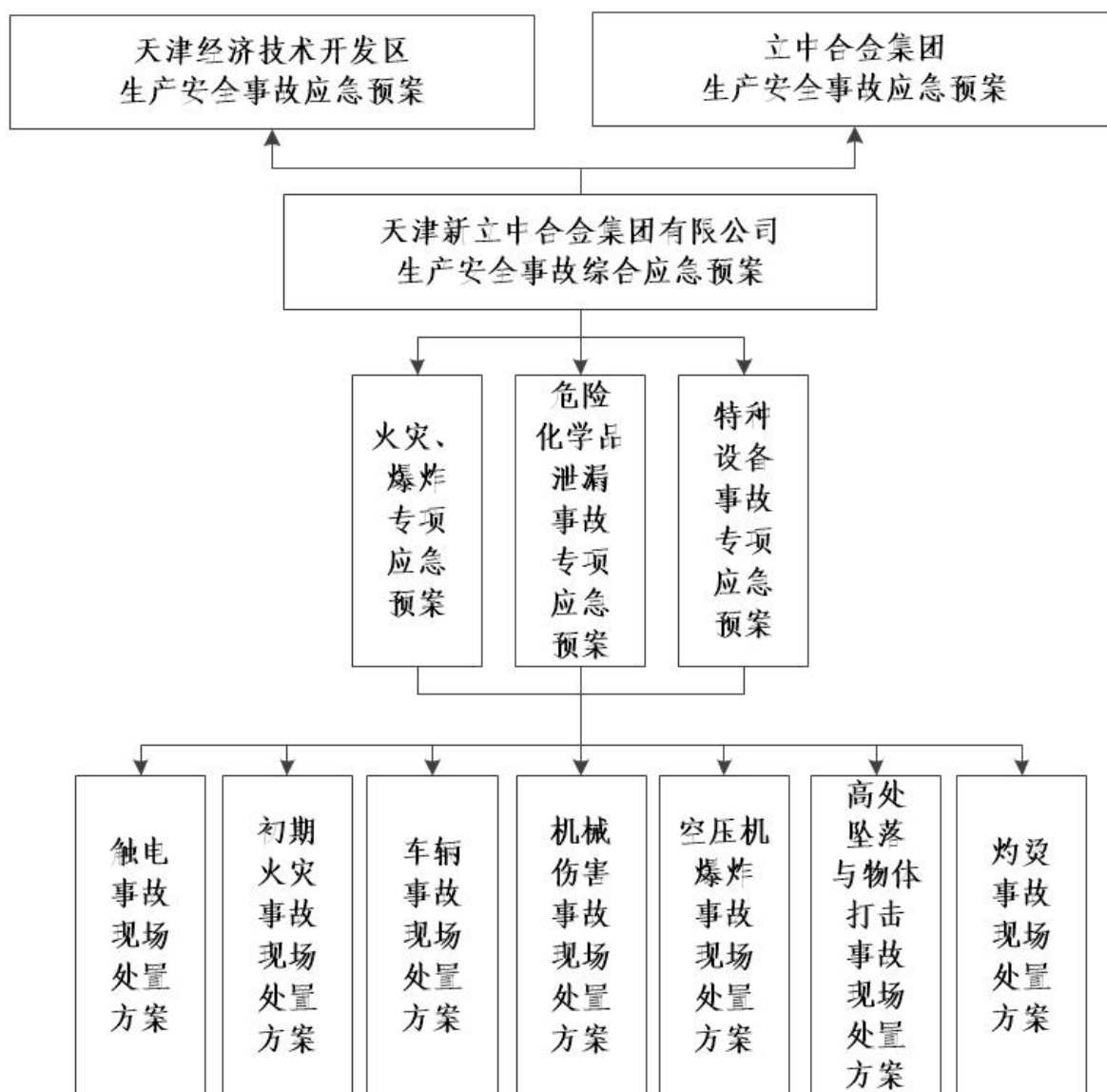


图 6-3 应急预案体系图

6.4 应急物资装备清单

表 6-7 应急物资配备一览表

序号	分布场所	名称	单位	数量	状态	备注
1	生产车间	消火栓	个	20	良好	
		灭火器	具	46		
		报警装置	个	20		
		消防沙箱/铁锹	个	3		
		急救药箱	个	1		
		应急灯	个	12		
2	辅助车间	消火栓	个	4	良好	
		灭火器	具	8		
		报警装置	个	4		
		消防沙箱/铁锹	个	4		
		应急灯	个	4		
3	料场	消火栓	个	4	良好	
		灭火器	具	8		
		报警装置	个	4		
4	办公楼	消火栓	个	16	良好	
		灭火器	具	32		
		报警装置	个	22		
		应急灯	个	20		
5	技研中心	消火栓	个	15	良好	
		灭火器	具	30		

序号	分布场所	名称	单位	数量	状态	备注
		报警装置	个	39		
		应急灯	个	18		
6	4#厂房	消火栓	个	14	良好	
		灭火器	具	28		
		报警装置	个	14		
		应急灯	个	20		
7	餐厅	消火栓	个	7	良好	
		灭火器	具	14		
		报警装置	个	7		
		应急灯	个	7		
8	其他	消防铁锹	把	7	良好	
		消防桶	个	7		
		消防服	套	4		
		消防沙	立方	8		
		担架	付	1		
		急救药箱	个	1		

表 6-8 有限空间应急物资一览表

序号	物资	数量	单位	位置	维护情况
1	空气呼吸器	1	个	警卫室	每年罐装
2	气体检测报警仪（吸气式四合一）	2	台	警卫室	每年检测
3	安全帽	2	个	警卫室	
4	机械通风设施	1	台	警卫室	
5	对讲机	3	个	警卫室	
6	手电筒	1	把	警卫室	
7	全身式安全带	3	条	安全科	
8	三脚架、速差自控器（防坠器）	1	个	警卫室	

6.5 有关应急部门、机构或人员的联系方式

表 6-9 应急指挥部成员通讯联络表

序号	姓名	应急职务	移动电话 (24 小时)	公司内部职务
1	郑树波	应急救援总指挥	022-59889002	总经理
2	邵华	应急救援副总指挥	18902016296	安环部部长
4	刘忠	现场抢险组组长	15302068331	部长
5	代晓晨	疏散引导组组长	18920288739	副总经理
6	潘佳昆	医疗救护组组长	18920288736	主任
7	李 彪	后勤保障组组长	16602233881	科长
8	余洲平	通讯联络组组长	13312096997	科长

表 6-10 现场应急指挥部应急救援队伍通讯联络表

应急救援队伍		姓名	移动电话（24 小时）	公司内部职务
现场 抢险组	组长	刘 忠	15302068331	部长
	成员	赵有韬	18526048354	车间主任
		于 超	15097449471	车间副主任
		张东亮	18920353613	车间班长
疏散 引导组	组长	代晓晨	18920288739	副总经理
	成员	刘维维	13312096625	科长
		赵经纬	13312096727	科长
医疗 救护组	组长	潘佳昆	18920288736	主任
	成员	高丽荣	13820155421	办公室文员
		郭新志	18902018756	司机

应急救援队伍		姓名	移动电话（24 小时）	公司内部职务
		李 俊	18630858372	司机
后勤保障组	组长	李 彪	16602233881	部长助理
	成员	霍洪波	15802208165	科长
通讯联络组	组长	余洲平	13312096997	科长
	成员	王成	13722353479	队长
		史占录	13370457533	班长

表 6-11 公司外围联动单位通讯录

单位	联系电话	传真	备注
开发区应急指挥中心	25201111	25308023	
开发区管委会	25201111	——	
开发区市场监管局	25201143、 25201119	——	
化学事故应急救援中心	67992365	——	
开发区生态环境局	25324393	——	
开发区应急管理局	25201510、 25201119	——	
开发区公安局	25209876	——	
开发区交警大队	25329891、 6632600	——	
开发区消防支队	65313119	——	
滨海新区应急办公室	65305060	——	
开发区经保科	25321641	——	
泰达医院	65202000	——	
泰达心血管医院	65208888	——	
天津一中心滨海医院	24802254	——	

单位	联系电话	传真	备注
天津市第五中心医院	65665000	——	医院
天津总医院总机	022-60362255	——	
天津市第四医院（烧伤）	022-28340287	——	
天津医院（骨科）	022-28332917	——	
泰华燃气公司	66320186	——	
泰达自来水公司西区供水部	66320185	——	
西区供电公司	66320308	——	
天津立中车轮有限公司	13512405235	——	周边企业
天津太钢大明金属制品有限公司	15822626307	——	
勤威工业有限公司	13820877510	——	

6.6 格式化文本

6.6.1 应急信息接报表

事故发生部门				
事故发生的时间、地点 以及事故现场情况				
事故的简要经过				
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				
已经采取的措施				
通 知 记 录				
岗位	通知人	电话号码	通知时间	备 注
值班人(签名):				

注：此表由应急办公室 24h 应急值班人员填写。

6.6.2 应急信息处理表

报警部门		报警时间		报警人	
接警部门		接警时间		接警人	
事故（事件）情况 描述记录					
应急指挥部 处理意见		签名： 年 月 日			
现场应急指挥部 处理意见		签名： 年 月 日			
备注					

注：此表由应急办公室负责填写。

6.6.3 应急信息书面报告格式

关于XX事故报告

一、事故基本情况：发生时间、地点、事故单位名称、事故类型、行业类别、事故发生的位置、影响范围和简要经过、人员伤亡和被困情况等；

二、现场及救援情况：事故区域损毁情况、救援力量（救援装备、队伍）、救援方案和实施进展、下一步采取的措施等；

三、事故原因初步分析：直接原因、间接原因、相关人员处理情况等。

注：此报告由事发单位进行编写，递交至应急办公室。

关于处理

的情况报告

字〔 〕 号

_____:

_____年_____月_____日_____时，在我公司_____（单位）发生了_____。到目前，已造成_____（人员伤亡、财产损失等情况）。造成事件的原因是_____

（或者原因正在调查）。

事件的进展情况将续报。

（盖章）

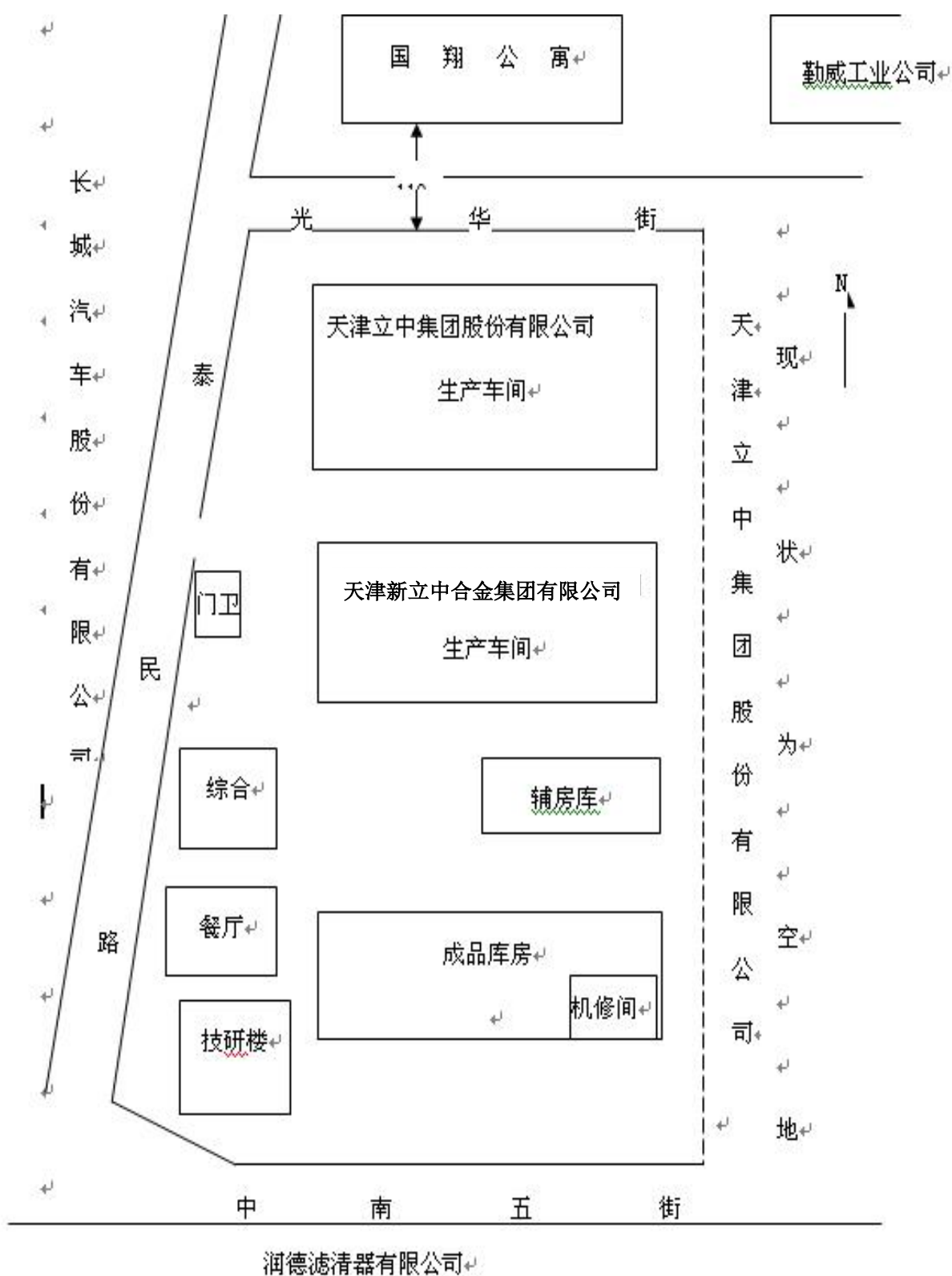
年 月 日

6.7 关键的路线、标识、图纸

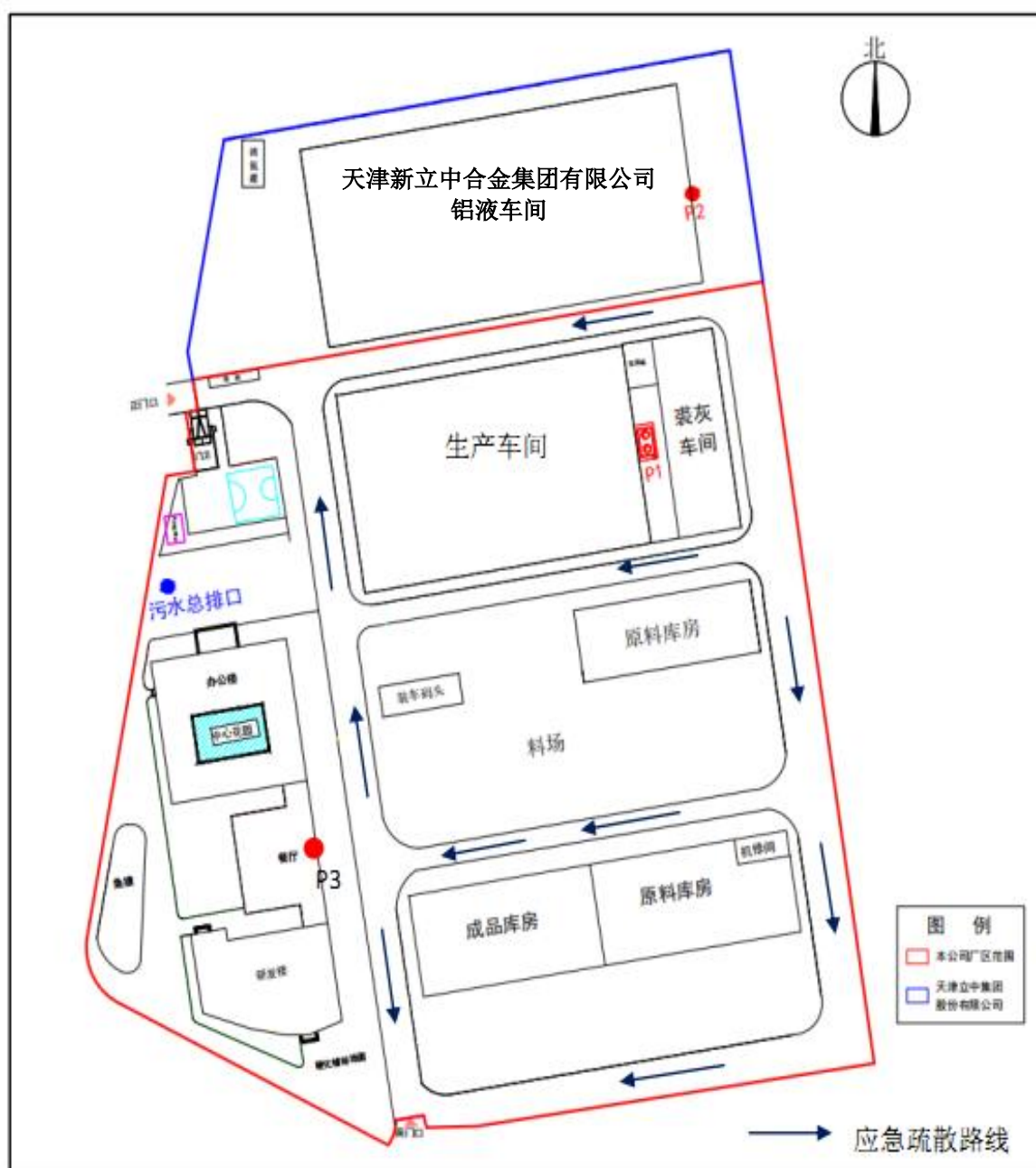
6.7.1 地理位置图



6.7.2 厂区平面图



6.7.3 应急逃生疏散图



6.7.4 安全风险分布图

天津新立中合金集团有限公司

安全风险分布图



6.7.5 附近医院位置图

医院地理位置如下表：

医院名称	地点	电话
天津经济技术开发区西区医院	天津经济技术开发区西区北大街规划三与规划路七交口 12 号公建楼	022-58173006
天津东丽医院	天津市东丽区张贵庄立交桥东侧	022-59889801
天津市海河医院	天津市津南区双港镇津沽路 890 号	022-58830037
天津市第五中心医院	塘沽区浙江路 41 号	022-65665885（办公室） 022-65665000（咨询台）
泰达医院	天津开发区第三大街 65 号	022-65202000（总台） 022-65202340（急诊）
泰达心血管医院	天津开发区第三大街 61 号	022-65209999（急诊）

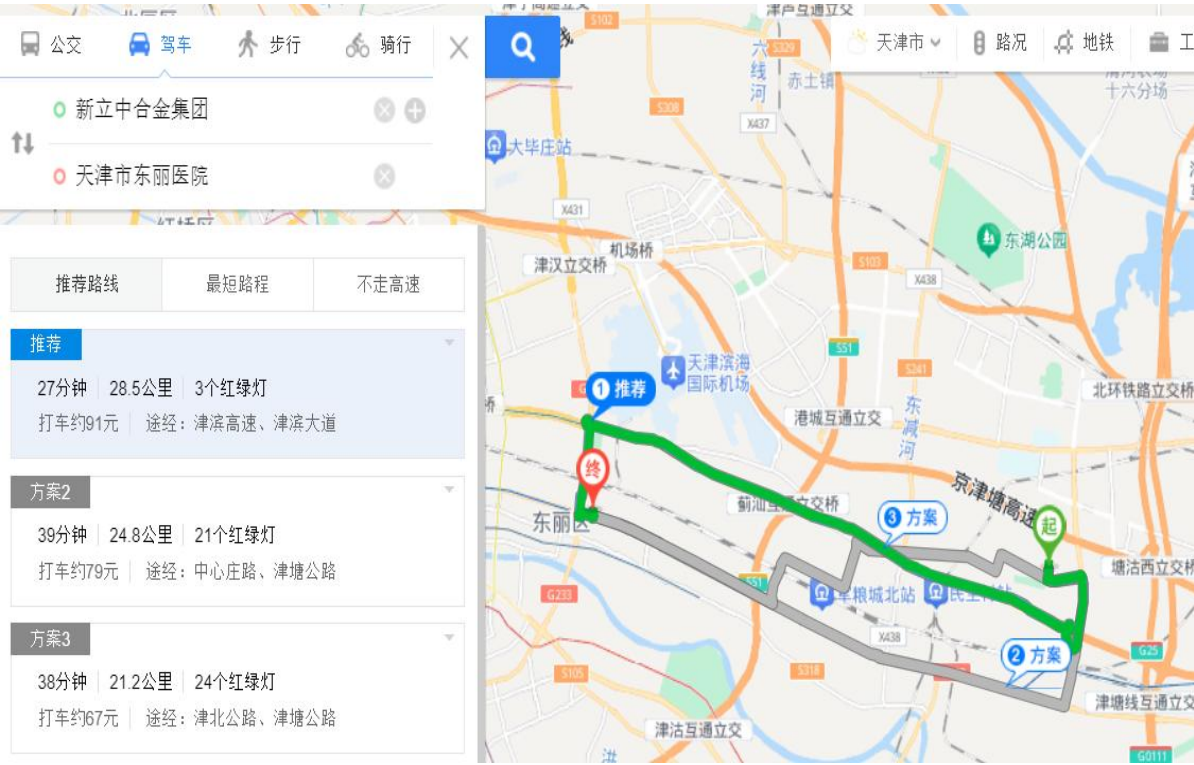
医院地理位置图（天地图）如下：



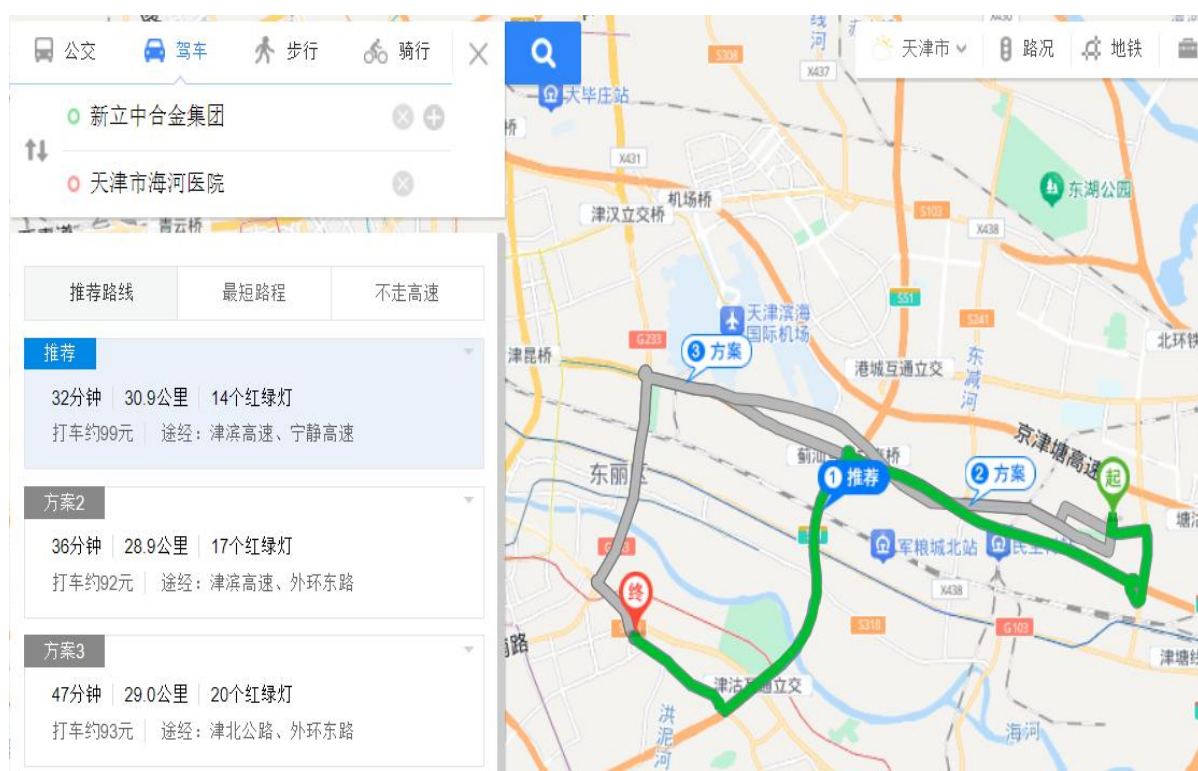
天津新立中合金集团有限公司—天津经济技术开发区西区医院（百度地图）如下：



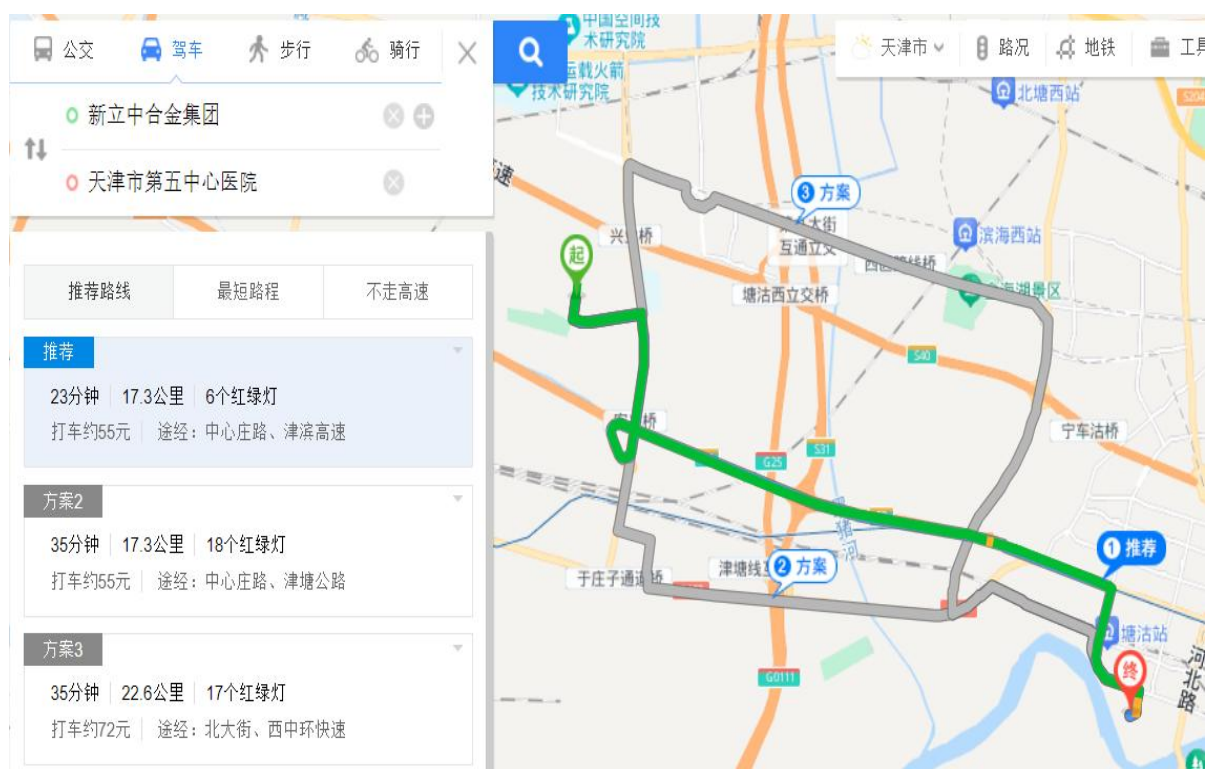
天津新立中合金集团有限公司—天津东丽医院（百度地图）如下：



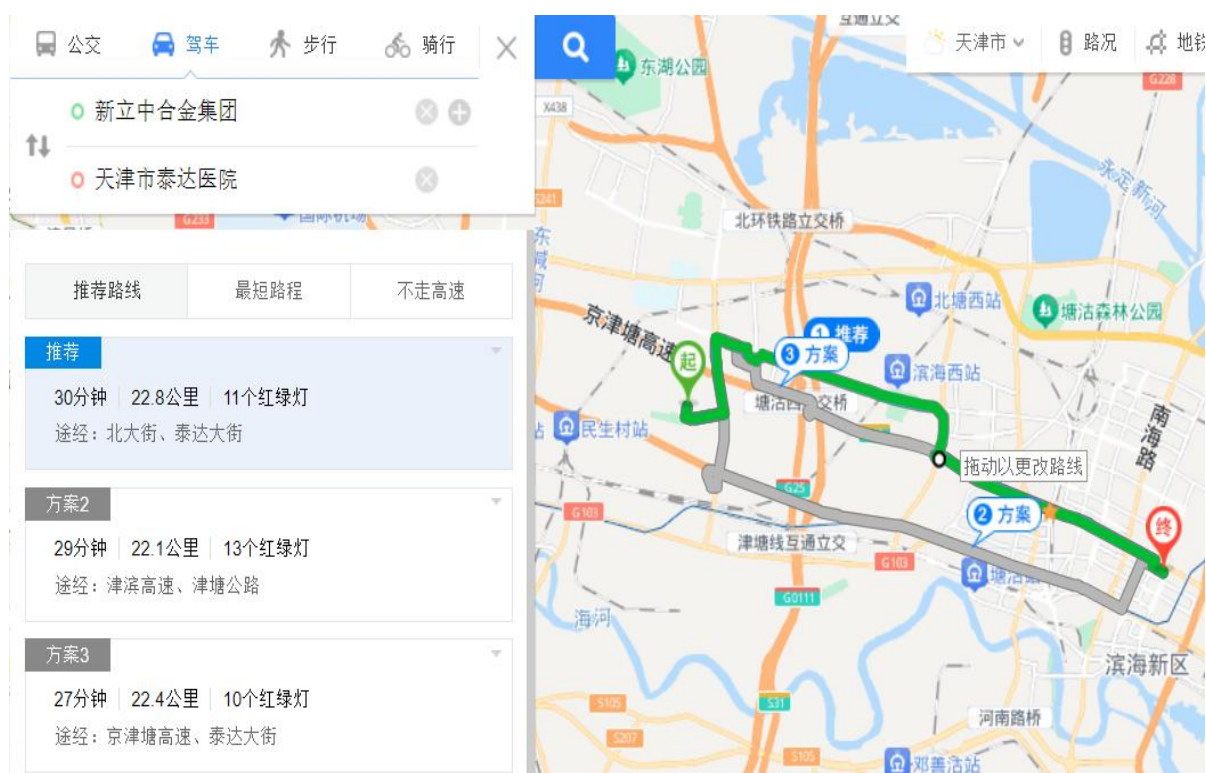
天津新立中合金集团有限公司—天津市海河医院（百度地图）如下：



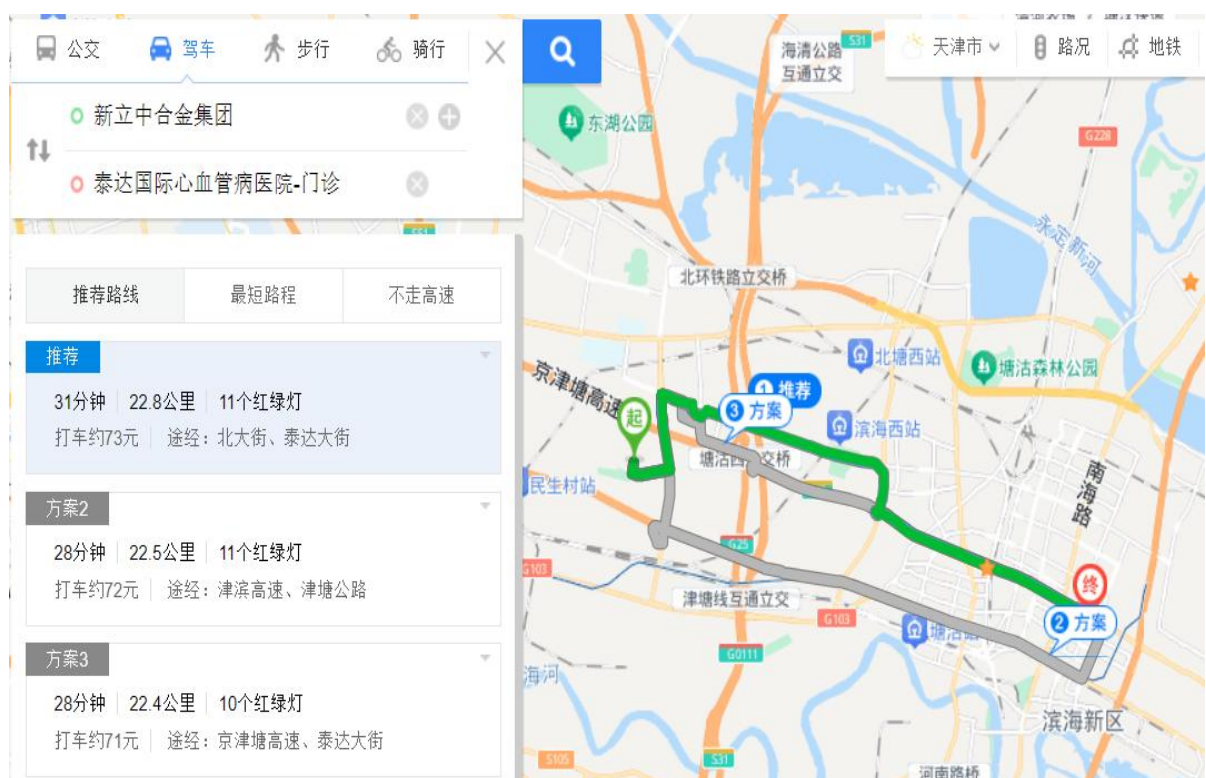
天津新立中合金集团有限公司—天津市第五中心医院路线图（百度地图）如下：



天津新立中合金集团有限公司—泰达医院路线图（百度地图）如下：



天津新立中合金集团有限公司—泰达心血管医院路线图（百度地图）如下：



第二部分 专项应急预案

1 火灾专项应急预案

1.1 适用范围

本预案适用在公司范围内发生的火灾、其他爆炸事故的应急处置。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

1.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

1.3 响应启动

1.3.1 召开现场应急会议

（1）启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

（2）现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

（3）应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

（4）应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

（5）应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

（6）各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

1.3.2 信息上报

1.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大

声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

1.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

1.3.2.3 事故信息报告内容如下：

（1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；

（2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；

（3）已经采取的措施；

（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）其他应报告的情况；

1.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

1.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

1.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

1.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

1.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

1.3.4 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

1.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

1.4 处置措施

1.4.1 应急处置指导原则

应急处置坚持常备不懈；统一指挥、分级负责、区域为主、单位自救和社会救援相结合；迅速、准确的原则，具体如下：

（1）立足自救，及时报警，尽量避免事故扩大。

（2）在无法进行自救的情况下，尽可能采取必要的安全措施（如切断电源、气源及其他危险源）后迅速撤离事故现场。

（3）救人优先，并确保救援人员自身的安全。

（4）处置措施得当。

1.4.2 电气火灾应急处置措施

可能发生电气火灾的场所或位置包括：配电箱、配电线路、电气设备等。

（1）第一发现人立即报告，应立即切断工作电源，或通知有关人员立即断电，停止着火现场及附近区域一切作业活动。

（2）若火势较小，直接用灭火器对着火点进行灭火，附近其他人员进行支援，同时对其他未着火的地方进行防护，防止火势扩大。

（3）若火势扩大，切断总电源。应急指挥部组织对火灾现场进行警戒，同时疏散涉险人员。

(4) 如有人员伤亡，救出伤员对伤员进行现场急救，并及时将伤员转送医院。

(5) 把火源周围的重要物品及可能引发更大火灾的可燃物移至安全地带，直到火情被完全控制。

(6) 若火情不受控制，事态恶化，应视情况组织部分或全部抢险人员撤离，待消防部门到场后组织抢险救援。

1.4.3 气体火灾及爆炸应急处置措施

涉及到气体可燃及涉爆物质为天然气、乙炔。

(1) 危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸汽比空气重，能站在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

(2) 第一发现人立即报告，应立即关闭可燃气体阀门，并采用就近的灭火器扑救初期火灾。

(3) 组织抢救遇险人员，根据事故危害程度，组织现场人员撤离或者采取应急措施后撤离。

(4) 若发生爆炸，应立即组织爆炸区域内所有人员至安全地点。根据现场情况，疏散相关区域人员，优先保证人员生命安全。

(5) 设置警戒线，疏散现场周边无关人员；维护现场秩序，保护事故现场。

(6) 把火源周围的重要物品及可能引发更大火灾的可燃物移至安全地带，直到火情被完全控制。

(7) 若火情不受控制，事态恶化，可能或已经发生爆炸事故，应视情况组织部分或全部抢险人员撤离，待消防部门到场后组织抢险救援。

(8) 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。

(9) 灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。

(10) 进入事故现场的救援人员必须去除身上的化纤服装、有钉鞋和携带的手机、对讲机等电子产品，防止产生静电引爆泄露的气体。

1.4.4 固体火灾应急处置措施

(1) 第一发现人立即报告，并采用就近的灭火器扑救初起火灾。

(2) 抢救被困和受伤人员；疏散涉险人员；设置警戒线，疏散现场周边无关人员；维护现场秩序，保护事故现场。

(3) 把火源周围的重要物品及可能引发更大火灾的可燃物移至安全地带，直到火情被完全控制。

(4) 若火情不受控制，事态恶化，应视情况组织部分或全部抢险人员撤离，待消防部门到场后组织抢险救援。

1.4.5 人身着火的扑救措施

人身着火多是由于工作场所发生火灾、爆炸事故或扑救火灾引起的。也有对易燃物使用不当明火引起的。当人身着火时，可采取以下措施进行扑救：

(1) 如衣服着火不能及时扑灭，应迅速脱去衣服，防止烧伤皮肤。若来不及或无法脱去应立即就地打滚，用身体压住火种，切记不可跑动，否则风助火势会造成严重后果，有条件用水灭火效果更好。

(2) 如果是身上溅上油类着火，千万不要跑动，在场的人应立即将其搂倒，用棉布、青草、棉衣、棉被等覆盖，用水浸湿效果更好，采用灭火器扑救人身着火时，注意尽可能不要对面部。

(3) 在现场抢救烧伤患者时，应特别注意保护烧伤部位，尽可能不要碰破皮肤，以防感染。对大面积烧伤并已休克的伤患者，舌头易收缩堵塞咽喉造成窒息，在场人员应将伤者嘴撬开，将舌头拉出，保证呼吸畅通。

同时用被褥将伤者轻轻裹起来，送往医院治疗。

1.4.6 其他应急处置措施

1.4.6.1 应急疏散

(1) 现场警戒和疏导人员由疏散引导组负责。

(2) 对火灾现场的无关人员组织安全疏散，按照疏散引导组的引导到紧急集合点集合并清点人数。

(3) 在疏散过程中，要选择开辟专用安全通道，合理有序引导撤离，避免人员恐慌行为、“竞争性”拥挤、再进入火场、穿越烟气空间等行为，防止相互践踏或二次事故受到伤害。

(4) 疏散、逃生过程中，要用水将毛巾（布）等浸湿，捂住口鼻，防止吸入高温烟气。穿过烟火区时，爬行或尽量使身体贴近地面，不要站立行走。身上着火以后不能奔跑，可就地打滚或用厚重的衣物压灭火焰。不能随便开启门窗，防止新鲜空气大量涌入。

(5) 划定火灾现场警戒区，维护火场秩序。

(6) 对火场周围道路实行交通管制，安全疏导救援车辆。

1.4.6.2 医疗救护

医疗救护由医疗救护组负责。接到指挥部指令后，医疗救护组应迅速赶赴指定位置，做好接受救治伤员的准备工作；积极救治伤员，做好运送转送伤员及伤亡人员的统计记录等工作。

1.4.6.3 通讯联络组确保通讯信息畅通、及时有效。

1.4.6.4 物资供应及后勤保障由后勤保障组负责。

(1) 确保各种抢险救援物资和救援车辆及时到位。

(2) 确保救援人员的饮食、救援及伤员就医所需费用及时到位。

1.4.7 伤员救治处置

(1) 当出现人员意外伤害时，受伤人员或目击者应立即向应急办公

室报告，首先由医疗救护组对伤员进行临时处置，如进行 CPR（心肺复苏）视伤情程度及时将受伤人员妥善送至医院救治，如需要送往医院治疗，拨打 120 或将伤员直接送往医院。

①对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

②对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

③可拦截过往车辆，将伤员送往附近医院进行抢救救治。

④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。

⑤当人员衣物着火时应迅速脱去或用水等各种物体扑盖灭火。切忌盲目站立或奔跑呼救，以防头面部及呼吸道灼伤。如有人员烧伤时，快速将伤员撤离火灾现场，面积较小的烫伤可用大量冷水冲洗至少 30 分钟，保护好烧伤创面，尽量避免污染，有利于以后的院内治疗；面积较大或程度较深的烫伤应以干净的纱布敷盖患部简单包扎，尽快转送医院或拨 120。

⑥如有在救援过程中发生中毒、窒息的人员，立即将伤者撤离到通风良好的安全地带，给予氧气吸入；如呼吸心跳骤停者立即给予胸外心脏按压或人工呼吸，直到病人清醒或医院接手为止。

（2）注意事项：拨打 120 救护电话时，应告知公司名称、详细地址、联系电话、伤害类型、伤员人数等内容。

1.4.8 注意事项

1.4.8.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项

（1）参加火灾事故应急救援行动，应急救援人员必须佩戴和使用符合要求的防护用品。严禁救援人员在没有采取防护措施的情况下盲目施救。

（2）扑救电气设备着火时，首先要切断电源。灭火人员应穿绝缘鞋、

戴绝缘手套、防毒口罩等措施加强自我保护；

1.4.8.2 使用抢险救援器材方面的注意事项

(1) 应根据火情、火势情况，选择合适的抢险救援器材。

(2) 在危险区域以外才可设置应急照明灯。

(3) 大多数易燃、可燃液体火灾都能用泡沫扑救。其中水溶性的有机溶剂应使用抗溶性泡沫扑救，如醇、醚类火灾。

(4) 可燃气体火灾可使用二氧化碳、干粉等灭火剂扑救。

1.4.8.3 现场自救和互救注意事项

(1) 判断病人意识、心跳、呼吸是否停止

如病人突然倒地或抽搐后，可用指甲掐鼻唇沟处，如毫无反应为意识丧失，无胸腹部呼吸动作为呼吸停止。在颈动脉摸不到脉跳为心脏停止，颈动脉最易摸到的位置在喉结与胸锁乳突肌之间。

当确定病人意识已完全丧失，无心跳、无呼吸或仅有极微弱缓慢的心跳和呼吸时均应立即开始心肺复苏术。可以先用中等力量拳击心前区，若心脏不复跳，应立即进行胸外心脏按压和口对口人工呼吸，尽快向医院求救。

(2) 胸外心脏按压

①病人仰面平卧，最好躺在硬地或硬板床上，以加强按压效果。按压部位：成人在胸骨的上 2/3 与下 1/3 的交界处；

②抢救者用手掌根部放于按压部位，手指翘起，另一手掌置于前手背后，双臂伸直，双肩位于双手掌的正上方；有节律、垂直地施加压力于病人胸前。抢救者跪在病人一侧或站在一侧，按压力量要适中，能使胸骨下降 3~5 厘米为宜；

③每一次按压与松弛相接，时间各一半，松弛时手掌根部不用力，但不要离开胸部，使胸骨自然回到正常静止位置，按压次数为每分钟 80~100 次；

④注意事项：按压力量不宜过重或过轻；按压部位一定要准确；要耐心地持续按压，及时在运输途中也不能间断。

（3）人工呼吸

人工呼吸应与胸外心脏按压配合同时进行（二人抢救）或相继进行（一人抢救）。

①通畅气道

病人平卧，肩颈部垫一软垫，使病人头向后仰；抢救者用一只手抱在病人后颈部，另一只手掌放在病人前额部稍用力向后压，使病人头后仰，或者一手拖住病人下颌用力上举，一只手向下压病人前额；也可直接提捏舌头，牵引舌根离开会咽部；将病人的头偏向一侧，有利于口、鼻、气道内的分泌物排出；病人口腔、鼻孔中可能有痰液，血液或呕吐物等，应及时给予清除。

②口对口人工呼吸法

病人气道通畅后，一只手的食指捏紧患者鼻孔，抢救者深吸气后将口与患者之口紧贴后用力向病人口内吹气，同时看病人胸部抬起；吹气完毕，抢救者之口离开病人之口，手指松开病人鼻子，完成一次人工呼吸，吹气和间歇的时间约为 1:2，每分钟约为 12~16 次，每次吹气量为 800~1000 毫升。

③口对口人工呼吸与胸外心脏按压的配合

两人抢救时，一人专做人工呼吸，一般每按压心脏 5 次，吹气一次；吹气时心脏按压暂停，吹气完毕，恢复心脏按压。如一人抢救，则按压心脏 15 次，吹气 2 次，交替进行。

④注意事项

一定要保持气道通畅；口对口要严密不漏气；必须能观察到病人胸部随吹气、排气而有起伏。

（4）抢救有效的判定

大脑活动，如瞳孔由大变小，触动眼睫毛时眼皮有闪动；肌肉张力增高；正常呼吸或大呼吸；四肢挣扎等；大动脉能摸到搏动；口唇指甲由紫转红等。如有上述症状，应继续坚持抢救，直至恢复心跳，呼吸基本正常。

1.4.8.4 现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项

(1) 进入事故现场进行应急处置的救援人员均必须接受过专门的业务培训和训练。

(2) 严禁单独行动。

(3) 现场应准备特效解毒剂和其它急救医药用品，并有医护人员待命。

(4) 选择上风、侧风方向作为救援路线，同时应从上风、侧风方向抢救或引导撤出中毒的人员。

(5) 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。

(6) 向密闭、有限空间强制通风换气时禁止使用纯氧，避免氧中毒。

(7) 现场应急救援人员应根据需要携带相应的专业防护装备，佩戴安全防护用品，严格执行应急救援人员进入和离开事故现场的相关规定。

(8) 现场应急救援指挥组根据需要具体协调、调集相应的安全防护装备。

1.4.8.5 应急救援结束后续处置方面的注意事项

(1) 清点人数。

(2) 对救灾中受伤人员进行医疗观察。

(3) 清点应急器材的使用情况，并及时更新和维护。

1.4.8.6 其他特别警示的事项

(1) 救援中要记录好抢险救的人数，作业中要轮流作业。

(2) 及时发布有关事故信息。

(3) 注意保护好事故现场，便于调查分析事故原因。

1.5 应急保障

1.5.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

1.5.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

1.5.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。

1.5.4 其他保障

(1) 资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

(2) 医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

2 危险化学品泄漏事故专项应急预案

2.1 适用范围

本预案适用在公司范围内发生的危险化学品泄漏事故的应急处置。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

2.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

2.3 响应启动

2.3.1 召开现场应急会议

（1）启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

（2）现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

（3）应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

（4）应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

（5）应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

（6）各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

2.3.2 信息上报

2.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大

声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

2.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

2.3.2.3 事故信息报告内容如下：

（1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；

（2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；

（3）已经采取的措施；

（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）其他应报告的情况；

2.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

2.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

2.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

2.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

2.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

2.3.4 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

2.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

2.4 处置措施

2.4.1 应急处置指导原则

应急处置坚持常备不懈；统一指挥、分级负责、区域为主、单位自救和社会救援相结合；迅速、准确的原则，具体如下：

（1）立足自救，及时报警，尽量避免事故扩大。

（2）在无法进行自救的情况下，尽可能采取必要的安全措施（如切断电源、气源及其他危险源）后迅速撤离事故现场。

（3）救人优先，并确保救援人员自身的安全。

（4）处置措施得当。

2.4.2 天然气处置措施

（1）泄漏处置措施

②第一发现人立即报告，应立即关闭可燃气体阀门，并采用就近的灭火器扑救初期火灾。

②若发生爆炸，应立即组织爆炸区域内所有人员至安全地点。根据现场情况，疏散相关区域人员，优先保证人员生命安全。

③消除所有点火源。

④根据气体的影响区域划定警戒区，从侧风、上风向疏散涉险人员撤离至安全区。

⑤应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

⑥禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

⑦作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

(2) 中毒与窒息处置措施

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，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

(3) 灼烫处置措施

皮肤接触：如果发生冻伤：将患部浸泡于保持在 38~42℃ 的温水中复温。不要涂擦。不要使用热水或辐射热。使用清洁、干燥的敷料包扎。如有不适感，就医。

(4) 消防措施

燃烧和爆炸危险性：极易燃，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危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氯及其他强氧化剂剧烈反应。

灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能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。

2.4.3 氮气处置措施

(1) 泄漏应急处置措施

②第一发现人立即报告，应立即关闭气体阀门，通风对流，稀释扩散。

②迅速撤离泄漏污染区人员至上风处；并隔离直至气体散尽，应急处理人员戴自给式呼吸器，穿相应的工作服。

③漏气容器不能再用，且要经过技术处理以清除可能剩下的气体。

④若发生容器爆炸，应立即组织爆炸区域内所有人员至安全地点。根据现场情况，疏散相关区域人员，优先保证人员生命安全。

（2）急救措施

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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。

（3）冻伤事故处置措施

保持冷静，立即远离事发地点，以免受二次冻伤，如果被冻伤不是很严重，可以简单处理一下受创面，或者找一些药膏擦一下，以免首创面进一步恶化，受到感染。

如果被液氮冻伤很严重，比如溃烂或者皮肤表面颜色与平常有很很大的差异，应该立刻去医院诊治。

被液氮冻伤后，由于伤口可能会感染，应饮食清淡，注意受创面周边的卫生状况，保持愉快的心情。

（3）灭火方法

氮气不燃，根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

2.4.4 乙炔处置措施

（1）泄漏应急处置措施

②第一发现人立即报告，应立即关闭可燃气体阀门，并采用就近的灭火器扑救初期火灾。

②若发生爆炸，应立即组织爆炸区域内所有人员至安全地点。根据现场情况，疏散相关区域人员，优先保证人员生命安全。

③根据气体的影响区域划定警戒区，从侧风、上风向疏散涉险人员撤离至安全区。

④应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防静电服。

⑤禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

⑥若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。

⑦作为一项紧急预防措施，泄漏隔离距离至少为 100m。如果为大量泄漏，下风向的初始疏散距离应至少为 800m。

（2）急救措施

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，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

（3）灭火方法

切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，尽可能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。

2.4.5 氧气处置措施

（1）泄漏应急处置措施

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。避免与可燃物或易燃物接触。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

（2）急救措施

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。呼吸心跳停止时，立即进行人工呼吸和胸外心脏按压术。就医。

（3）灭火方法

氧气助燃，根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

用水保持容器冷却，以防受热爆炸，急剧助长火势。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

2.5 应急保障

2.5.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

2.5.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

2.5.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。

2.5.4 其他保障

(1) 资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

(2) 医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

3 特种设备事故专项应急预案

3.1 适用范围

本预案适用在公司范围内发生的特种设备事故的应急处置。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

3.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

3.3 响应启动

3.3.1 召开现场应急会议

（1）启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

（2）现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

（3）应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

（4）应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

（5）应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

（6）各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

3.3.2 信息上报

3.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

3.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

3.3.2.3 事故信息报告内容如下：

- （1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；
- （2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；
- （3）已经采取的措施；
- （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）其他应报告的情况；

3.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

3.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

3.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

3.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

3.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

3.3.4 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

3.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

3.4 处置措施

3.4.1 应急处置指导原则

应急处置坚持常备不懈；统一指挥、分级负责、区域为主、单位自救和社会救援相结合；迅速、准确的原则，具体如下：

（1）立足自救，及时报警，尽量避免事故扩大。

（2）在无法进行自救的情况下，尽可能采取必要的安全措施（如切断电源、气源及其他危险源）后迅速撤离事故现场。

（3）救人优先，并确保救援人员自身的安全。

（4）处置措施得当。

3.4.2 压力容器事故应急处置措施

压力容器伤害造成的受伤部位可以遍及全身各个部位，如头部、眼部、颈部、胸部、腰部、脊柱、四肢等，有些伤害会造成人体多处受伤，后果非常严重。现场急救对抢救受伤者非常关键，如果现场急救正确及时，不仅可以减轻伤者的痛苦，降低事故的严重程度，而且可以赢得抢救时间，挽救伤者生命。

事故发生后，现场管理者应首先组织员工进行相应的设备急停或断电

等应急操作，同时进行自救、互救，并向应急指挥部报告。

3.4.2.1 伤害急救要则

(1) 发生伤害事故后，现场人员须保持冷静，迅速对受伤人员进行检查。急救检查应先看神志、呼吸，接着摸脉搏、听心跳，再查瞳孔，有条件者测血压。检查局部有无创伤、出血、骨折、畸形等变化，根据伤者的情况，有针对性地采取人工呼吸、心脏挤压、止血、包扎、固定等临时应急措施。

(2) 遵循“先救命、后救肢”的原则，优先处理颅脑伤、胸伤、肝、脾破裂等危及生命的内脏伤，然后处理肢体出血、骨折等伤。

(3) 检查伤者呼吸道是否被舌头、分泌物或其他异物堵塞。

(4) 如果呼吸已经停止，立即实施人工呼吸。

(5) 如果脉搏不存在，心脏停止跳动，立即进行心肺复苏。

(6) 如果伤者出血，进行必要的止血及包扎。

(7) 大多数伤员可以毫无顾忌地抬送医院，但对于颈部、背部严重受损者要慎重，以防止进一步受伤。

(8) 让患者平卧并保持安静，如有呕吐同时无颈部骨折时，应将其头部侧向一边以防止噎塞。

(9) 动作轻缓地检查患者，必要时剪开其衣服，避免突然挪动增加患者痛苦。

(10) 救护人员既要安慰患者，自己也应尽量保持镇静，以消除患者的恐惧。

(11) 不要给昏迷或半昏迷者喝水，以防液体进入呼吸道而导致窒息，也不要拍击或摇动的方式试图唤醒昏迷者。

3.4.2.2 指挥部各小组联动

(1) 应急指挥部接到报告后，根据事故类别、救援工作的需要通知有关人员做好应急救援准备，现场指挥立即赶往指定位置，向事故发生地

传达应急救援的指导意见，联络组保证各通讯渠道畅通。

(2) 现场抢险组根据发生事故的实际情况，首先控制、清理或隔离危险源，做好必要的生产设备应急操作，如停机、切断设备电源等，防止连锁事故的发生。禁止无关人员进入现场，对事故现场的原始状态做出记录和标记，及时掌握事态发展和现场救援情况，及时向现场指挥汇报。

(3) 后勤保障组确保各种抢险救援物资和救援车辆及时到位，确保救援人员的饮食、救援及伤员就医所需费用及时到位。

现场警戒和疏导由疏散引导组负责：划定警戒区域、设置警戒带、围栏等明显标志，部署警戒人员，维持事故现场秩序。

(5) 医疗救护由医疗救护组负责

接到指挥部指令后，组织人员迅速赶赴指定位置，做好接受救治伤员的准备工作；积极救治伤员，做好运送转送伤员及伤亡人员的统计记录等工作。

(6) 容器爆炸引起可燃物质泄漏，引发火灾事故，按照《火灾事故专项应急预案》处置。

(7) 若事故造成人员重伤和死亡或产生次生、衍生事故，有可能对其他区域的生产人员及社会造成影响，公司无力进行救助，需要外界力量支援时，需立即采取行动，疏散人员，保护和撤离现场人员。

3.4.3 叉车事故应急处置措施

(1) 叉车事故造成车辆伤害，要根据现场实际采取吊起、移动、切割、锯断、顶起、掏空、扒除等具体措施，使受伤害人员在不受到进一步伤害的情况下，尽快脱离致害物。

(2) 马上组织抢救伤者，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，应立刻进行人工呼吸，胸外心脏挤压，处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、

少动，并将下肢抬高约 20 度左右，尽量快送医院进行抢救治疗。

(3) 出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅，昏迷者应平卧，面部转向一侧，以防舌根下坠分泌物或呕吐物吸入，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，用绷带或布条包扎好，及时送就近的医院治疗。

(4) 发现脊椎受伤者，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。在搬运过程中，应将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，招致死亡。抢救脊椎受伤者，搬运过程中，严禁只抬伤者的两肩与两脚或单肩背运。

(5) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬动伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管。固定方法：以固定骨折处上下关节为原则，可就地取材，用木板、竹杆等材料包扎固定。在无材料的情况下，上肢可固定在身侧，下肢与脚侧下肢缚在一起。

(6) 遇有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员在头低脚高的卧位，并注意保暖，迅速在现场止血处理措施后送医院治疗。

(7) 如果有被车辆压住的伤者，应立即用千斤顶顶起车辆，移出伤者。

(8) 如果发现车辆有漏油现象，应立即疏散无关人员，关闭车辆发动机，管制现场火源、热源，并采取堵漏措施。

3.4.4 起重事故应急处置措施

(1) 发现有人受伤后，关闭设备电源，现场有关人员立即向周围人员呼救，拨打急救电话，通知领导或值班人员。

(2) 现场负责人首先组织员工、群众进行自救、互救，并向公司应

急救援负责人报告，根据现场情况启动应急响应。

(3) 值班领导接报后立即到达现场，实施现场处置指挥工作，通知医疗救护组人员到达事故现场，将伤者送往医院救治。

(4) 不同的伤害事故后果对应不同的处置方法：

①创伤出血者迅速包扎止血，送往医院救治。

②发生断指立即止血，尽可能做到将断指冲洗干净，用消毒敷料袋包好，放入装有冷饮的塑料袋内，立即送往医院。

③肢体骨折，固定伤肢，避免不正确的抬运，立即送往医院。

④受伤人员呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏。

⑤受害者伤势严重或无法现场处置，立即拨打 120。

3.5 应急保障

3.5.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

3.5.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

3.5.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。

3.5.4 其他保障

(1) 资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

(2) 医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

4 防汛专项应急预案

4.1 适用范围

本预案适用于暴雨可能引发生产安全事故的应急处置。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

4.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

4.3 预警

4.3.1 预警信息

（1）预警信息获取

预警信息获取方式：政府部门、互联网发布的暴雨预警信息。

应急办公室负责预警接警工作。

（2）预警信息传递

应急办公室通过会议、电话、短信、微信、邮箱等途径将预警信息传递到公司各有关部门。

4.3.2 预警措施

各有关部门接到预警信息后，应结合本部门工作实际，组织采取相关预警措施，防止因暴雨引发生产安全事故发生。

（1）根据现场情况，加强巡检，必要时加强车间、变配电设施、地下空间等重点部位的检查频次。检查疏通地面和屋面排水沟，检查排水主管与市政管网接口，保证畅通；检查车间、变配电站（室）等重点部位是否有漏雨情况，若有及时处置。

（2）及时收集、报告有关信息，加强对预警事件发生、发展情况的

监测。

(3) 应急救援队伍进入待命状态，做好参加应急救援和处置工作的准备。

(4) 调集应急救援所需物资，并确保其处于良好状态、随时可投入正常使用。

(5) 出现明显事故征兆时，要做好自救、互救和避险准备。

(6) 现场带班人员在遇到险情时有权在第一时间下达停产、减产、控制人员进入等措施。

4.4 响应启动

4.3.1 召开现场应急会议

(1) 启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

(2) 现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

(3) 应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

(4) 应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

(5) 应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

(6) 各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

4.3.2 信息上报

4.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本

部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

4.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

4.3.2.3 事故信息报告内容如下：

（1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；

（2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；

（3）已经采取的措施；

（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）其他应报告的情况；

4.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

4.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

4.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

4.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

4.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

4.3.4 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发

布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

4.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

4.5 处置措施

4.5.1 应急处置指导原则

- (1) 迅速脱离危险地区，伤员就近急救和分类转送专科医院。
- (2) 险情处理应首先保证人身安全（包括应急处置人员和遇险人员）。
- (3) 迅速疏散无关人员，阻断危险物质来源，防止次生事故发生。

4.5.2 处置措施

4.5.2.1 洪涝灾害处置措施

(1) 对变配电设施、车间等重点部位和地下空间进行重点监控，时刻关注是否有积水情况。若有积水尽快采取堵截进水部位、排水等措施；若无法阻止水进入时，及时断电撤离现场。

(2) 根据上级应急管理部门（经开区应急局）下发的防汛提示等有关信息，加强对员工的宣传教育，防止发生信息谣传、误传。

(3) 必要情况下下达减产、停产命令，组织员工避险。

(4) 由洪涝灾害引发的铝液爆炸、触电、车辆伤害等生产安全事故，按照有关应急预案处置。

4.5.2.2 雷电事故处置措施

(1) 如果雷击者伤势不重，神志清醒，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并送医院。

(2) 如果雷击者伤势较重，已失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，

应将触雷者抬至空气畅通处，解开衣服，让触雷者平直仰卧，并用软衣服垫在身下，使其头部比肩稍低，以免妨碍呼吸，如天气寒冷要注意保温，并迅速送往医院。如果发现触雷者呼吸困难，发生痉挛，应立即准备心脏停止跳动或者呼吸停止后的抢救。

(3) 如果雷击者伤势严重，呼吸停止或心脏跳动停止或二者都已停止，应立即进行口对口人工呼吸法及胸外心脏挤压法进行抢救，并送往医院。在送往医院的途中，不应停止抢救。

(4) 对于雷击者，特别是高处坠落的雷击者，要特别注意搬运问题。

(5) 由雷击引发的危险化学品泄漏、火灾爆炸等生产安全事故，按照有关应急预案处置。

4.5.2.3 人员救护措施

(1) 尽可能不要移动患者，尽量当场施救。

(2) 搬运时应尽量多找人来搬运，观察伤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，不要接触伤者的伤口，要使伤者身体放松，尽量将伤者放到担架或平板上进行搬运。

(3) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬运伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定。

4.6 应急保障

4.6.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

4.6.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

4.6.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。

4.6.4 其他保障

(1) 资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

(2) 医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

5 自然灾害专项应急预案

5.1 适用范围

本预案适用于自然灾害可能引发生产安全事故的应急处置。

本预案所称自然灾害，主要包括洪涝等水旱灾害，台风、风雹、低温冷冻、高温、雪灾、沙尘暴等气象灾害，地震灾害，崩塌等地质灾害，风暴潮、海浪、海啸、海冰等海洋灾害，重大生物灾害等。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

5.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

5.3 预警

5.3.1 预警信息

（1）预警信息获取

预警信息获取方式：政府部门、互联网发布的自然灾害预警信息。

应急办公室负责预警接警工作。

（2）预警信息传递

应急办公室通过会议、电话、短信、微信、邮箱等途径将预警信息传递到公司各有关部门。

5.3.2 预警措施

各有关部门接到预警信息后，应结合本部门工作实际，组织采取相关预警措施，防止因自然灾害引发生产安全事故发生。

（1）根据现场情况，加强巡检，必要时加强车间、变配电设施、地下空间等重点部位的检查频次。检查疏通地面和屋面排水沟，检查排水

主管与市政管网接口,保证畅通;检查车间、变配电站(室)等重点部位是否有漏雨情况,若有及时处置。

(2) 及时收集、报告有关信息,加强对预警事件发生、发展情况的监测。

(3) 应急救援队伍进入待命状态,做好参加应急救援和处置工作的准备。

(5) 调集应急救援所需物资,并确保其处于良好状态、随时可投入正常使用。

(5) 出现明显事故征兆时,要做好自救、互救和避险准备。

(6) 现场带班人员在遇到险情时有权在第一时间下达停产、减产、控制人员进入等措施。

5.5 响应启动

5.3.1 召开现场应急会议

(1) 启动应急响应后,应急办公室根据生产安全事故程度,通过短信、电话、互联网等形式,通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

(2) 现场应急会议内容包括但不限于:通报事故情况;明确现场应急救援工作要求;明确各应急工作组组成和任务;初步判断所需调配的内外部应急资源;确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

(3) 应根据事态发展及处置情况,适时召开后续应急会议。

(5) 应急办公室负责应急会议记录,形成会议纪要。

(5) 应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道,沟通、传达相关信息。

(6) 各应急工作组落实工作任务,及时上报本组应急工作情况。

5.3.2 信息上报

5.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

5.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

5.3.2.3 事故信息报告内容如下：

（1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；

（2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；

（3）已经采取的措施；

（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）其他应报告的情况；

5.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

5.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

5.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

5.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

5.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所

需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

5.3.5 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

5.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

5.5 处置措施

5.5.1 应急处置指导原则

- (1) 迅速脱离危险地区，伤员就近急救和分类转送专科医院。
- (2) 险情处理应首先保证人身安全（包括应急处置人员和遇险人员）。
- (3) 迅速疏散无关人员，阻断危险物质来源，防止次生事故发生。

5.5.2 处置措施

5.5.2.1 洪涝灾害处置措施

(1) 对变配电设施、车间等重点部位和地下空间进行重点监控，时刻关注是否有积水情况。若有积水尽快采取堵截进水部位、排水等措施；若无法阻止水进入时，及时断电撤离现场。

(2) 根据上级应急管理部门（经开区应急局）下发的防汛提示等有关信息，加强对员工的宣传教育，防止发生信息谣传、误传。

(3) 必要情况下下达减产、停产命令，组织员工避险。

(5) 由洪涝灾害引发的铝液爆炸、触电、车辆伤害等生产安全事故，按照有关应急预案处置。

5.5.2.2 雷电事故处置措施

(1) 如果雷击者伤势不重，神志清醒，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并送医院。

(2) 如果雷击者伤势较重，已失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应将触雷者抬至空气畅通处，解开衣服，让触雷者平直仰卧，并用软衣服垫在身下，使其头部比肩稍低，以免妨碍呼吸，如天气寒冷要注意保温，并迅速送往医院。如果发现触雷者呼吸困难，发生痉挛，应立即准备心脏停止跳动或者呼吸停止后的抢救。

(3) 如果雷击者伤势严重，呼吸停止或心脏跳动停止或二者都已停止，应立即进行口对口人工呼吸法及胸外心脏挤压法进行抢救，并送往医院。在送往医院的途中，不应停止抢救。

(5) 对于雷击者，特别是高处坠落的雷击者，要特别注意搬运问题。

(5) 由雷击引发的危险化学品泄漏、火灾爆炸等生产安全事故，按照有关应急预案处置。

5.5.2.3 人员救护措施

(1) 尽可能不要移动患者，尽量当场施救。

(2) 搬运时应尽量多找人来搬运，观察伤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，不要接触伤者的伤口，要使伤者身体放松，尽量将伤者放到担架或平板上进行搬运。

(3) 发现伤者手足骨折，不要盲目搬运伤者。应在骨折部位用夹板把受伤位置临时固定。

5.6 应急保障

5.6.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，车间固定电话及涉及本预案人员办公室电话、手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手

机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

5.6.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司各级管理人员、技术人员及生产骨干等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

5.6.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。

5.6.5 其他保障

(1) 资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

(2) 医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

6 易制爆易制毒等危险化学品防雨防潮及防泄漏专项应急预案

6.1 适用范围

本预案适用于公司试剂室内储存的易制爆、易制毒等危险化学品，因淋雨、受潮、泄漏事故的应急处置。

本预案的上一级垂直预案为《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》。

6.2 应急组织机构及职责

组织机构及职责具体内容参照《天津新立中合金集团有限公司生产安全事故综合应急预案》（2 应急组织机构及职责）。

6.3 响应启动

6.3.1 召开现场应急会议

（1）启动应急响应后，应急办公室根据生产安全事故程度，通过短信、电话、互联网等形式，通知应急指挥部有关成员单位负责人立即到达事故现场签到并参加现场应急会议。

（2）现场应急会议内容包括但不限于：通报事故情况；明确现场应急救援工作要求；明确各应急工作组组成和任务；初步判断所需调配的内外部应急资源；确定需应急上报的上级政府应急管理部门、通报周边公司等有关部门和内容。

（3）应根据事态发展及处置情况，适时召开后续应急会议。

（4）应急办公室负责应急会议记录，形成会议纪要。

（5）应急办公室应建立各应急工作组之间的信息沟通渠道，沟通、传达相关信息。

（6）各应急工作组落实工作任务，及时上报本组应急工作情况。

6.3.2 信息上报

6.3.2.1 发现可能导致或已经发生的事故情况后，现场人员应立即大声呼救，（通知相关人员）开展应急处置，采取紧急避险措施，同时向本部门负责人报告，部门负责人迅速向应急办公室报告。应急办公室接报后立即报告应急指挥部，应急指挥部组织将事故信息上报公司、上级应急管理部门（经开区应急局）。

6.3.2.2 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

6.3.2.3 事故信息报告内容如下：

- （1）事故发生单位概况，发生时间地点以及事故现场情况；
- （2）事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因；
- （3）已经采取的措施；
- （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）其他应报告的情况；

6.3.2.4 事故报告出现新情况的，应当及时补报。

6.3.2.5 事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况。

6.3.2.6 信息上报。应急指挥部组织通讯联络组将事故信息上报上级应急救援部门（经开区应急局）。当超过公司的应急能力需要外界支援时，应立即向有关应急救援部门求援（经开区应急局、消防、医疗等），报告事故情况。

6.3.2.7 信息通报。当事故可能影响周边单位或人员时，由通讯联络组负责及时通知对方。

6.3.3 资源协调

根据应急处置工作需要，后勤保障组及时组织调配、协调应急救援所需的防护、救护用品、应急物资装备等，提供必要的支援保障。

6.3.4 信息公开

公司内部在应急指挥部的统一安排下，由应急办公室向公司各部门发布事故的发生、处理、终止等方面的有关信息；发生一般及以上生产安全事故时，按照法律法规、上级政府部门等要求，由上级应急管理部门或人民政府统一对外发布。

6.3.5 后勤及财力保障工作

后勤保障组负责做好应急救援人员的食品、饮用水等后勤保障工作，负责应急资金的落实。

6.4 处置措施

6.4.1 应急处置指导原则

应急处置坚持常备不懈；统一指挥、分级负责、区域为主、单位自救和社会救援相结合；迅速、准确的原则，具体如下：

（1）立足自救，及时报警，尽量避免事故扩大。

（2）在无法进行自救的情况下，尽可能采取必要的安全措施（如切断非防爆电源、关闭门窗等）后迅速撤离事故现场。

（3）救人优先，并确保救援人员自身的安全。

（4）处置措施得当。

6.4.2 易制爆易制毒等危险化学品处置措施

（1）淋雨、受潮应急处置措施

①淋雨、受潮事故发生时，现场值班人员应立即向本单位应急领导小组及办公室报告，同时快速封堵渗水点位、关闭门窗，清理室内积水。

②将受潮物料转移至安全通风区域，逐一检查状态，对结块、鼓桶、发热、变质物料立即隔离封存，标记待检或报废，严禁继续使用、储存。

③彻底清理、风干防爆柜内部，确认无积水、无潮气后，方可重新存

放化学品。

（2）泄漏处置措施

①第一发现人立即报告，

②组长接到上报后，立即启动泄漏现场应急预案，组织应急小组到位处置。

③警戒人员迅速对泄漏区域设置警戒带、张贴警示标识，禁止无关人员进入。

④消除所有点火源（易燃品适用），严禁启停非防爆电气。

⑤抢险人员穿戴防护手套、护目镜、3M 防护面罩、劳保鞋、工作服等防护用具，使用干燥沙土、专用吸附棉围堵吸附泄漏物。

⑥清理后将污染沙土、吸附棉全部分类收集至专用密封危废桶，张贴标识，严禁混放。

⑦持续通风，必要时清洗、风干地面。

⑧排查周边物料，及时处置受潮、发热等异常。

（3）人员伤害应急处置

①皮肤接触：立即用大量流动清水冲洗创面 15 分钟以上，出现灼伤、红肿立即送医。

②眼部接触：立即清水冲洗眼部，严禁揉搓，快速就医。

③吸入中毒：迅速转移至空气新鲜区域，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。

6.5 应急保障

6.5.1 通讯与信息保障

为保障信息通畅，采用公司内部电话，技术质量部和安环部固定电话及涉及本预案人员手机等多种渠道进行相互间的联系，应急指挥部人员的手机必须 24h 开机，确保能够及时沟通信息。事故发生时，通信联络部电

话线路维护人员随时待命，一旦出现线路故障，及时修理，确保应急期间信息通畅。事故发生较大，无法控制，需要外部支援时，要求员工熟知常用的救援电话，报警求助 110，火警 119，医疗救护 120，交通事故 122。

6.5.2 应急队伍保障

针对应急救援的工作性质，由公司安环部和技术质量部管理人员、易制毒易制爆等危险化学品保管人员、检测人员、治安保卫人员等相关人员组成应急救援队伍，特殊情况下人力不足时，可根据需要临时抽调相关人员参与应急救援工作。

6.5.3 物资装备保障

要做到预防与应急响应相结合的要求，应急准备工作必须有必要的物资和装备保证，由安全部门负责应急物资的保障。试剂室应定点配置、定期检查校验应急物资，确保完好可用，主要包括：3M 防护面罩、护目镜、耐酸碱防护手套、工作服、吸附棉、灭火沙土、干粉灭火器、耐酸废液收集桶、安全警戒标识等。

6.5.4 其他保障

（1）资金保障

公司设安全专项资金，负责对安全设施的维护和更新。突发事故应急当中发生的应急资金，由应急总指挥签字如数支出。对伤亡人员的资金理赔和补偿，财务部门要及时快捷提供资金保证。

（2）医疗卫生保障

对公司相关人员进行急救知识培训，掌握必要的医疗救护技能。

（3）管理制度保障：

建立健全各项台账和记录，受潮、泄漏、变质物料统一登记、隔离封存，按照危险废物管理规范合规处置，严禁随意丢弃、私自处理。

第三部分 现场处置方案

1 触电事故现场处置方案

1.1 事故风险描述

表 1-1 事故风险描述表

事故类型	事故发生的区域、地点	事故发生的可能时间	事故的危害严重程度	影响范围	事故前的征兆	次生、衍生事故
高压触电（高压电弧触电、跨步电压触电）	高压配电柜、高压输配电线路、高压用电设备	电气设备接电、维修、使用过程中发生的可能性较大。其中，易发生在空气湿度较大天气或季节。	人员伤亡	高压配电柜、高压输配电线路、高压用电设备附近	1) 误入带电间隔； 2) 高压输电线路断落在地； 3) 电气设施严重老化； 4) 电气设施漏电； 5) 其它征兆。	高压电气火灾
低压触电	低压配电柜、低压配电线路、低压用电设备			低压配电柜、低压配电线路、低压用电设备附近	1) 绝缘层破损、老化，超负荷运行； 2) 电气设备漏电； 3) 电气设备带电部分裸露无防护； 4) 电气设施检修时未断电，或未佩戴绝缘用品，使用绝缘工具。 5) 其它征兆。	低压电气火灾

1.2 应急工作职责

当发生触电事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

1.3 应急处置

1.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

1.3.2 现场应急处置措施

1.3.2.1 低压触电事故应急处置措施

(1) 立即拉下电源开关或拔下电源插头，切断电源。

(2) 触电者脱离电，可采用关闭电闸、切断电线、挑开电线、拉开触电者等手段，在上述过程中必须严格保持与触电者绝缘，不能直接接触触电者，选用的器材也必须是绝缘体。必要时在脚下放置干燥的木板、厚塑料等绝缘物品后操作，使自己与地面绝缘。在未脱离电源时，切不可用手推、拉和触摸触电者。救护人不得直接触及触电者的皮肤和潮湿的衣服。

救援人员不得采用金属或其他绝缘性能差的物体（如潮湿木棒、布带等）作为救护工具。

（3）防止触电者脱离电源后可能的摔伤。特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防摔措施，即使触电者在平地，也要注意触电者倾倒方向。

（4）在拉拽触电者脱离电源的过程中，救护人宜用单手操作。

（5）如果人在较高处触电，必须采取保护措施防止切断电源后触电人从高处摔下。

1.3.2.2 高压触电事故应急处置措施

（1）立即通知有关部门停电。

（2）带上绝缘手套，穿上绝缘靴，用相应电压等级的绝缘工具按顺序拉开电源开关或熔断器。

（3）抛掷裸金属线使线路短路接地，迫使保护装置动作，断开电源。注意抛掷金属线之前，先将金属线的一端固定可靠接地，然后另一端系上重物抛掷，注意抛掷的二端不可触及触电者和其他人。另外，抛掷者抛出后，要迅速躲离接地的金属线 8m 以外，防止跨步电压伤人。在抛掷短路线时，应注意防止电弧伤人或断线危及人员安全。

（4）触电者未脱离电源前，抢险人员不准直接用手触及伤员。

（5）高压电工使用适合该电压等级的绝缘防护用品及工具（绝缘手套、穿绝缘鞋、并使用绝缘棒）解脱触电者，救护人员在抢救过程中应注意保持自身与周围带电部分必要的安全距离。当无法脱离电源时，联系供电部门从供电侧断开电源；

（6）当触电者被电弧引燃时，应迅速扑灭身上的火源。着火者切忌跑动，可用衣服、被子、湿毛巾扑火，必要时就地躺下翻滚，使火扑灭。

1.3.2.3 人员救护措施

（1）伤员脱离电源后的处理

①触电伤员如神志清醒者，应使其就地躺开，严密监视，暂时不要站立或走动；

②触电者如神志不清，应就地仰面躺开，确保气道通畅，应在 10 秒内，用看、听、试的方法判断伤员呼吸情况。禁止摆动伤员头部呼叫伤员。

看：看伤员的胸部、腹部有无起伏动作。

听：耳贴近伤员的口，听有无呼气声音。

试：试测口鼻有无呼气的气流。用两手指轻试一侧喉结旁的颈动脉有无搏动。

③若呼吸停止时，应立即采取心肺复苏法就地抢救。

(2) 触电创伤急救

①外部出血部位立即采取止血措施。

②应用清洁布片覆盖，防止伤口感染，救援人员不得用手直接接触伤口或在伤口随使用药。

③搬运时应使伤员平躺在担架上，上下楼梯时头应在上，搬运过程中时刻观察伤员情况，防止伤情突变。送医院。

(3) 触电烧伤急救

①电灼伤应保持伤口清洁。伤员的衣服鞋袜用剪刀剪开后除去。伤口全部用清洁布片覆盖，防止污染，送医院。

②非经医务人员同意，灼伤部位不宜敷搽任何东西和药物。

③在前往医院救治的途中，可给伤员多次少量口服糖盐水。

1.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

1.4 注意事项

1.4.1 佩戴个人防护器具方面的注意事项

应急抢险人员应穿戴适合该电压等级的绝缘防护用品，如绝缘手套、穿绝缘鞋等。

1.4.2 使用抢险救援器材方面的注意事项

(1) 使用与触电电压相匹配的绝缘工具。

(2) 使用前应检查绝缘工具是否完好，不得使用有缺陷或已失效的抢险救援器材。

1.4.3 有关救援措施实施方面的注意事项

(1) 由专业持证高压电工切断电源或使触电者脱离电源。

(2) 停电设备开关操作把手上挂“禁止合闸，有人工作”标示牌。

1.4.4 现场自救与互救方面的注意事项

(1) 触电者未脱离电源时，救护人不得直接接触及触电者的身体。

(2) 救护人不可直接用手或其它金属及潮湿的构件作为救护工具，而必须使用适当的绝缘工具，救护人要用一只手操作，以防自己触电。

(3) 防止触电者脱离电源后可能的摔伤，特别是当触电者在高处的情况下，应考虑防摔措施。即使触电者在平地，也要注意触电者倒下的方向，注意防摔。

（4）直到有医疗救援人员到达之前，心肺复苏要坚持不断的进行，不得放弃。

2 初期火灾事故现场处置方案

2.1 事故风险描述

表 2-1 事故风险描述表

可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
火灾、其他爆炸	(1) 天然气极易燃，蒸汽能与空气形成爆炸性混合物，遇点火源发生爆炸。天然气作为燃料使用，如发生泄漏，遇点火源发生燃烧。若未能扑救初期火灾，天然气泄漏量较大，浓度超标达到爆炸极限，引起爆炸。燃烧器燃烧不正常，燃气压力低，燃烧器堵塞或损坏发生回火会引起爆炸。 (2) 若可燃气体报警器未定期进行校验，或者报警器失灵，可能出现不能及时对泄漏的气体进行检测报警的情况，此情况下一旦发生泄漏，泄漏的可燃气体遇点火源可能发生火灾。若未能扑救初期火灾，可能发生爆炸事故。 (3) 熔化炉采用天然气作为燃料，采用气体预混燃烧形式，若点火故障，喷嘴被阻塞，可能发生喷嘴回火，可能引发预混气体在喷嘴内燃烧，损坏设备，若未能扑救初期火灾，严重时可能发生爆炸事故。	天然气调压站、餐厅、生产车间
	(1) 乙炔为易燃气体，与空气混合物能形成爆炸性混合物，若发生泄漏，遇点火源可能发生火灾。若未能扑救初期火灾，可能发生爆炸事故。 (2) 氧气助燃，若发生大量泄漏，周围可燃物与点火源可能发生火灾事故。 (3) 检维修作业（正常作业中）过程中（电焊机、氩弧焊、各类气瓶等）焊接或切割作业中，焊渣可能引燃周围的可燃物；若未能扑救初期火灾，易燃气体泄漏与空气形成爆炸性混合物，遇着火源可发生火灾、爆炸。	维修区域
	(1) 蓄电池链接充电，链接不当会有爆炸的危险。充电过程中不能直接断开充电机插头，以避免发生电火花。电火花可能会与充电过程中产生的氢气结合会导致爆炸，或者引起火灾事故。充电机内部电压对人体有致命危害。由于充电时产生的氢气气体滞留，端子的火花等可引起爆炸。如电瓶内无电瓶液长时间充电，将引发爆炸造成人员伤害。未打开罩子氢气无法完全挥发，可能会引发爆炸。	叉车充电区域
火灾	(1) 电气设备引起火灾：电气设备线路由于温度过高，使电线的绝缘层燃烧；设备和电缆发生过载、短路时，保护装置若发生拒动；电气设备安装工艺不良等情况导致发生火灾事故。	电气设备、电气线路处、变配电室

可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
	(1) 电脑、打印机等用电设备，长时间运行而电器元件发热高温可能导致火灾。 (2) 办公用品、装修材料等可燃物遇烟头、明火等火源可能导致火灾事故。 (3) 使用的可燃物品遇点火源有发生火灾危险。	综合楼、门卫

2.2 应急工作职责

当发生火灾事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展初期火灾事故应急处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

2.3 应急处置

2.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心

救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

2.3.2 现场应急处置措施

2.3.2.1 初始火灾的应急处置措施

在火灾尚未失控之前，迅速采取正确措施，控制火灾。一旦火灾失控，应立即下令应急人员撤离现场，封锁现场，并上报应急指挥部。

2.3.2.2 现场应急处置措施

(1) 一般初起火灾处置

①当发生火灾时，在通知周围人员灭火的同时应向单位应急指挥部报告火势情况。

②火灾初起阶段燃烧面积不大，火焰不高，辐射热不强，火势发展比较缓慢。该阶段只要灭火方法得当，用较少的人力和简单的灭火器材就能很快把火扑灭，因此要分秒必争，抓紧时间，控制、消灭火情。

③面对初起火灾，必须掌握正确的灭火方法，科学合理使用灭火器材和灭火剂。

隔离灭火法是将燃烧物与附近可燃物隔离开，从而使燃烧停止。如将火源附近的可燃物品移到安全地点；拆除与火源相毗邻的可燃设施，造成阻止火势蔓延的空间地带等。

(3) 电气火灾处置

处置电气线路和设备火灾的关键是，既要防止人员的触电伤亡事故，又要尽快控制火势或扑灭。由熟悉带电设备的技术人员进行指挥或带领下进行灭火，应使用二氧化碳灭火器（不得使用消防水；注：600 伏以上电气设备，不能使用二氧化碳灭火器），应注意不要让人身体的任何部分接触带电体，并注意通风。灭火人员应站在上风侧，使用二氧化碳灭火时，

当其浓度过高时，人就会感到呼吸困难，要注意防止窒息。

①禁止无关人员进入着火现场，以免发生触电伤亡事故。特别是对于有电线落地、已形成了跨步电压或接触电压的场所，一定要划分出危险区域，并有明显的标志和专人看管，以防误伤人。

②迅速切断电源，保证灭火的顺利进行。其具体方法是：通过各种开关来切断电源，如电气设备的电源操作开关或上一级的电源开关；通过剪断电线来切断电源，用绝缘良好的电工钳或有干燥木柄的利器（刀、斧、锹等），在电源来的方向分开剪断各相电源线。

③正确选用灭火剂进行扑救。扑救电气火灾的灭火剂通常有干粉、卤代烷、二氧化碳（注：600 伏以上电气设备，不能使用二氧化碳灭火器）等，在喷射过程中要注意保持适当距离，一般情况下，距着火电器 1.2m 以外都认为是安全的。不得使用水、泡沫灭火器灭火。

（3）气体火灾及爆炸处置

①第一发现人立即报告，应立即关闭阀门，并采用就近的灭火器扑救初期火灾。

②把火源周围的重要物品及可能引发更大火灾的可燃物移至安全地带，直到火情被完全控制。

③若火情不受控制，事态恶化，可能或已经发生爆炸事故，应视情况组织部分或全部抢险人员撤离，待消防部门到场后组织抢险救援。

④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。

⑤灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。

2.3.2.3 现场抢救受伤人员的处置

（1）被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱

布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

(2) 对烧伤面积较大的伤员要注意呼吸，心跳的变化，必要时进行心脏复苏。

(3) 对有骨折出血的伤员，应作相应的包扎，固定处理，搬运伤员时，以不压迫伤面和不引起呼吸困难为原则。

(4) 可呼叫请求医院急救车辆，将伤员送往附近医院进行抢救救治。

(5) 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。

2.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

2.4 注意事项

(1) 灭火人员应站在上风侧，使用二氧化碳灭火时，当其浓度过高时，人就会感到呼吸困难，要注意防止窒息。

(2) 进入事故现场必要按要求配戴好防毒面具、防火服等劳动保护

用品，采取相应安全措施。

（3）如事故发生在夜间，应设置临时照明灯，以便抢救，避免意外事故，但不能因此延误进行急救的时间。

（4）互救时应量力而行，进入事故现场必须有监护人。

（5）救援任务结束后，检查应急用品是否完好，失效或损坏的需及时补充更新，确保紧急情况下的安全、正常使用。

3 车辆事故现场处置方案

3.1 事故风险描述

表 3-1 事故风险描述表

事故类型	事故发生的区域、地点	事故的危害严重程度	影响范围	事故原因	次生、衍生事故
车辆伤害	厂区和车间内	人员伤亡、车辆损毁	厂区内	1) 叉车由于厂区及车间内道路较狭窄、车速过快、路口间距小、设备材料等物资临时堆放、经常有人活动,若车辆本身安全性能存在缺陷、驾驶人员操作失误,超速行驶,则可能发生撞、挤、砸伤亡事故。 2) 若机动车辆技术状况不良,如制动失灵、转向失灵、灯光音响等信号损坏失灵,均有可能造成车辆伤害事故; 3) 违章操作(无证驾驶、超载、超速等)、安全标志缺陷、道路交通组织不合理等原因可能发生碰、碾、挤、轧、侧翻等车辆伤害; 4) 若厂区、车间作业环境不良,如堆物占用道路、交通信号标志缺乏、货运密集、道路拥挤等,也可能造成车辆伤害事故。 5) 货物超高、超宽、载物不稳、超载、无证驾驶、违章作业,可造成车辆伤害事故。	/

3.2 应急工作职责

当发生车辆伤害事故后,在应急指挥部领导到达事故现场前,涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置,涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

3.3 应急处置

3.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

3.3.2 现场应急处置措施

(1) 如果有车辆压住伤者，应根据现场实际采取吊起、移动、切割、锯断、顶起、掏空、扒除等具体措施（禁止启动驶离），将被压人员救出，伤员救出后，可根据伤者的情况进行先期医疗救护，严禁盲目施救。

(2) 马上组织抢救伤者，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，应立刻进行

人工呼吸，胸外心脏挤压，处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，并将下肢抬高约 20 度左右，尽量快送医院进行抢救治疗。

1) 当伤势为伤口出血时，应首先应采取指压止血法、加压包扎止血法、止血带止血法等方法止血。现场应急指挥部负责送医，或等待专业医疗救护车辆及人员救治。

a 一般伤口小的止血法：先用生理盐水（0.9%NaCl 溶液）冲洗伤口，涂上碘伏，然后盖上消毒纱布，用绷带包扎；

b 较大的动脉出血应立即紧急送医；

c 加压包扎止血法：用纱布、棉花等作成软垫，放在伤口上再加包扎，来增强压力而达到止血；

d 止血带止血法：选择弹性好的橡皮管、橡皮带或三角巾、毛巾、带状布条等，上肢出血结扎在上臂上 1/2 处（靠近心脏位置），下肢出血结扎在大腿上 1/3 处（靠近心脏位置）。结扎时，在止血带与皮肤之间垫上消毒纱布棉纱。每隔 25-40 分钟放松一次，每次放松 0.5-1 分钟。

2) 当骨折时，应采取固定措施：

a 如有皮肤伤口及出血者，要清除可见的污物，然后用干净的棉花或毛巾等加压包扎；

b 四肢开放性骨折有出血时，不能滥用绳索或电线捆扎肢体。可用宽布条在伤口的上方捆扎。捆扎不要太紧，以不出血为度；

c 上肢骨折可用木板、硬纸板进行固定，然后用绷带或绳索悬吊于脖子上。下肢骨折可用木板捆扎固定，也可将双下肢捆绑在一起以达固定目的；

d 骨盆骨折，用宽布条扎住骨盆，伤员仰卧，膝关节半屈位，膝下垫一枕头或衣物，以稳定身体，减少晃动。

3) 颅脑外伤

先期救治：应使伤员采取平卧位，保持气管通畅，若有呕吐，扶好头

部和身体同时侧转防窒息。耳鼻有液体流出时，不要用棉花堵塞，只可轻轻拭去，以利降低颅内压力。颅脑外伤，禁止给予饮食。

4) 脊椎受伤

严禁盲目施救。若脊椎受伤者不在危险区域，不得随意搬动，等待专业医疗救护车辆及人员到达之后再搬运，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，导致死亡。

搬运脊椎受伤者时，将伤者平卧放在帆布担架或硬板上，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫。抢救脊椎受伤者，搬运过程，严禁只抬伤者的两肩与两腿或单肩背运，造成二次伤害。

5) 断指（肢）

立即止血，应马上用止血带扎紧受伤的手或脚，或用手指压迫受伤的部位止血。伤口用无菌纱布或清洁棉布包扎，将断指（肢）也要用无菌纱布包扎，并立即送医院。

6) 前期处理后或人员伤势严重时送医或等待外部专业医疗救护车辆及人员救治。

(3) 如果发现车辆有漏油现象，应立即疏散无关人员，关闭车辆发动机，管制现场火源、热源，并采取堵漏措施。

3.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

火警电话：119

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简

要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

3.4 注意事项

3.4.1 有关救援措施实施方面的注意事项

- (1) 受伤者伤势严重，不要轻易移动伤者；
- (2) 胸部伤者一般取卧位，颅脑损伤者一般取仰卧偏头或侧卧位；
- (3) 抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应采取保暖措施，降低热损耗；
- (4) 就地抢救的同时，应立即打 120 电话，向医疗单位求救，并准备好车辆随时运送伤员到就近的医院救治。

3.4.2 现场自救与互救方面的注意事项

- (1) 首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质；
- (2) 确认事故现场安全时，救援人员方可进入事故现场实施救援，防止二次伤害；
- (3) 充分利用现场物资对伤员进行前期的医疗处理。

3.4.3 现场应急处置能力确认方面的注意事项

- (1) 严禁盲目施救；
- (2) 事故扩大，必须迅速撤离事故现场。

3.4.4 应急救援结束后续处置方面的注意事项

处置结束后，检查周围是否还存在安全隐患。

3.4.5 其它需要特别警示方面的注意事项

- (1) 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；

- (2) 对受伤人员和物资需移动时，必须在原地点做好标志；
- (3) 肇事车辆非特殊情况不得移位，以便为勘察现场提供确切的资料；
- (4) 事故现场警示标识应设置在明显位置。

4 机械伤害事故现场处置方案

4.1 事故风险描述

表 4-1 事故风险描述表

事故类型	危险因素	事故后果	事故范围
机械伤害	(1) 缺乏安全防护装置，如设备外露转动、传动部位未设置防护罩、防护网等安全防护装置； (2) 设备之间、设备与墙、设备与立柱安全间距达不到要求，不利于人员操作，容易发生机械伤害； (3) 检修设备忽视安全措施。在机械设备运行中或未可靠断电、断气，直接进行检修、检查作业； (4) 对已采取了整体密闭防护设施的机械设备，正常生产过程中其运动件无外露，一般不会发生机械伤害事故；但在检修过程中，由于不可避免要打开设备罩壳，使内部具有尖、刃的零部件暴露，因此容易发生机械伤害事故； (5) 电源开关布局不合理，紧急情况不能立即停车；或几台机械开关设在一起，极易造成误开启； (6) 任意改造机械设备，拆除安全设施，且未及时恢复； (7) 作业场所光线昏暗，作业场地杂乱，原料、半成品、油料、物品、工具摆放无序，生产现场秩序混乱。操作人员在与机械相关联的不安全场所停留、休息； (8) 违反安全操作规程。未按规定穿戴劳动保护用品；或未按规定将长发束起，头发触及转动部件，造成机械伤害事故； (9) 机械设备在运转过程中，人或其他物件随意进入机械转动危险区域； (10) 工器具自身存在缺陷，使用方法不当，作业人员疏忽大意，有可能导致机械伤害事故。	人员伤亡、财产损失	机械设备处

4.2 应急工作职责

当发生机械伤害事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

4.3 应急处置

4.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

4.3.2 现场应急处置措施

(1) 当发现有人受伤后，应立即按下急停按钮关闭运转机械，将伤者从设备里解救出来。

(2) 急救检查应先看神志、呼吸，接着摸脉搏、听心跳，再查瞳孔，有条件者测血压。检查局部有无创伤、出血、骨折、畸形等变化，根据伤者的情况，有针对性地采取人工呼吸、心脏挤压、止血、包扎、固定等临

时应急措施。

(3) 遵循“先救命、后救肢”的原则，优先处理颅脑伤、胸伤、肝、脾破裂等危及生命的内脏伤，然后处理肢体出血、骨折等伤。

(4) 检查伤者呼吸道是否被舌头、分泌物或其他异物堵塞。

(5) 如果呼吸已经停止，立即实施人工呼吸。

(6) 如果脉搏不存在，心脏停止跳动，立即进行心肺复苏。

(7) 如果伤者出血，进行必要的止血及包扎。

(8) 颈部、背部严重受损者要慎重，以防止进一步受伤。让患者平卧并保持安静，如有呕吐同时无颈部骨折时，应将其头部侧向一边以防止噎塞。动作轻缓地检查患者，必要时剪开其衣服，避免突然挪动增加患者痛苦。不要给昏迷或半昏迷者喝水，以防液体进入呼吸道而导致窒息，也不要拍击或摇动的方式试图唤醒昏迷者。

(9) 搬运转送

转送是危重伤病员经过现场急救后由救护人员安全送往医院的过程，是现场急救过程中的重要环节。因此，必须寻找合适的担架，准备必要的途中急救力量和器材，尽可能调度速度快、震动小的运输工具。同时，应注意掌握各种伤病员搬运方法的不同：上肢骨折的伤员托住固定伤肢后，可让其自行行走，下肢骨折的需用担架抬走，脊柱骨折伤员，用硬板或其他宽布带将伤员绑在担架上，昏迷病人，头部可稍垫高并转向一侧，以免呕吐物吸入气管。

(10) 机械手外伤的急救措施

机械伤害人体最多的部位是手，因为手在劳动中与机械接触最为频繁。发生断手、断肢等严重情况时，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布料包好，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，扎紧袋口，在袋周围放些冰块，或用冰棍代替，速随伤者送往

医院抢救。

4.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

4.4 注意事项

(1) 机械外伤一般直接损伤有时并不严重，但由于伤后抢救处理不当，往往会加重损伤，造成不可挽回的严重后果。救援人员进行机械伤害人员救治时，必须进行伤员伤情的初步判断，不可直接进行救护，以免由于救护人的不当施救造成伤员的伤情恶化。

(2) 重伤员运送应用担架，腹部创伤及脊柱损伤者，应用卧位运送；胸部受伤者一般取卧位；颅脑损伤者一般取仰卧偏头或仰卧位。

(3) 抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应先采取保暖措施，防止热消耗。

(4) 机械伤害人员受伤可能在高处，存在高处坠落的危险，防止人员高处坠落，救护者也应注意救护中自身的防坠落、摔伤措施。救护人员登高时应随身携带必要的安全带和牢固的绳索等。

(5) 应急救援人员必须经过培训，在日常加强应急演练，以便遇到突发事件时可快速、准确的实施救援。

(6) 恢复生产前后，应做好跟踪观察，对系统内设备进行逐一检查，发现问题及时采取相应措施，防止事故的再次发生。

5 空压机爆炸事故现场处置方案

5.1 事故风险描述

空压机运行过程中压缩机的气缸、贮气器、空气输送(排气)管线因超温、超压可以发生物理爆炸；雾化的润滑油或其分解物与压缩空气混合可以引起爆炸；进行修理安装工作时，擦拭物、油等易燃液体落入气缸、贮气器及空气导管内，空压机启动时可以导致爆炸。造成人员伤亡。

5.2 应急工作职责

当发生空压机爆炸事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

5.3 应急处置

5.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支

援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

5.3.2 现场应急处置措施

(1) 当空压机发生爆炸时，应立即断开电源。

(2) 现场无人员伤亡，应迅速疏散周围人员至安全区域。

(3) 有人员受重伤甚至死亡，现场人员应立即上报，将受伤人员转移至空气新鲜处；组织爆炸区域内所有人员至安全地点。

(4) 救护伤员，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，进行人工呼吸和心肺复苏进行急救；如出现出血症状立即用绷带止血，等待专业医疗救护队到达。

(5) 当有因爆炸而导致建筑物、设备有崩塌危险时，应迅速疏散周围人员至安全区域，划定警戒区域严禁人员进入。

5.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

5.4 注意事项

- (1) 施救人员穿戴好防护用品。
- (2) 如发生人员受伤，按现场急救处理程序进行救治。
- (2) 保护好事故现场，等待事故调查组进行调查处。

6 高处坠落与物体打击事故现场处置方案

6.1 事故风险描述

表 6-1 事故风险描述表

可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
高处坠落	人员在检修设备，维修建筑物等高处作业时，人员注意力分散、受到其他外力碰撞等情况会发生高处坠落事故。	高处作业场所
物体打击	(1) 原材物料铝锭较重，不慎失手掉落会砸脚。 (2) 高处检维修、作业时，工具、零件等不慎落下有砸伤人员的可能。 (3) 摆放、装卸、搬运等作业过程时，不慎造成物品掉落，人员没有防护措施或者防护措施失效，可能会砸伤。	高处作业场所下方

6.2 应急工作职责

当发生高处坠落事故、物体打击事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

6.3 应急处置

6.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

6.3.2 现场应急处置措施

6.3.2.1 高处坠落应急处置措施

当发生高处坠落事故后，抢救的重点放在对休克、骨折和出血上进行处理。医疗救护组应做好外部医疗机构急救车和医护人员到达前的伤员的救护工作。

(1) 立即帮助伤者脱离危险区；

(2) 一般性外伤，迅速包扎止血；

(3) 肢体骨折，将伤肢固定，减少骨折断端对周围组织的进一步损伤；

(4) 发生断指立即止血，尽可能做到将断指冲洗干净，用消毒敷料袋包好，放入装有冷饮的塑料袋内，立即送往医院；

(5) 受伤人员呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏；

(6) 发生死亡事故，立即报 110。

6.3.2.2 物体打击应急处置措施

(1) 当发生物体打击事故后，抢救的重点放在对颅脑损伤、胸外骨折和出血。

①发生物体打击事故，应马上组织抢救伤员，首先观察伤者的受伤情况、部位、伤害性质。若伤员发生休克，应先处理休克。遇呼吸、心跳停止者，应立即进行心肺复苏。处于休克状态的伤员要让其安静、保暖、平卧、少动，尽快送医。

②出现颅脑损伤，必须维持呼吸道通畅。昏迷者应平卧，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。遇到严重情况，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖，用绷带或布条包扎后，及时送医。

③有创伤性出血的伤员，应迅速包扎止血，使伤员保持在头低脚高的卧位，并注意保暖。

(2) 排险、控险应急处置措施

- ①立即组织撤离在危险区作业的人员；
- ②立即停止设备，检查转动部位是否有松动零部件；
- ③查看货物堆放是否稳定；
- ④立即纠正立体交叉作业的现象。

6.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

6.4 注意事项

(1) 对于由于物体坠落造成的物体打击伤害，在人员得到可靠救治后，应将现场设置隔离警示标识，以防止其他人员靠近造成伤害。

(2) 进行心肺复苏救治时，必须注意姿势正确，操作时不能用力过大或频率过快。

(3) 脊柱有骨折伤员必须硬板担架运送，勿使脊柱扭曲，以防途中颠簸造成伤情加重。

(4) 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。必须先将伤员联通硬板一起固定后再进行搬运。

(5) 用车辆运送伤员时，最好能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。

(6) 抢救失血者，应先进行止血；抢救休克者，应先采取保暖措施，防止热消耗。

7 灼烫事故现场处置方案

7.1 事故风险描述

表 7-1 事故风险描述表

可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
灼烫	(1) 铝及铝合金在炉内熔炼时，炉内液体温度大多处于 600℃ 以上高温状态，炉膛温度能达到 900℃~1100℃。在加料过程中，若物料带入水或潮气，则当它与熔融的铝相遇时，过热到沸点以上后立即汽化，体积扩大为原始状态的 1603 倍，此时极易发生猛烈水蒸汽爆炸，同时伴随有大量铝液爆喷和溢流的连锁反应，造成严重烫伤事故。 (2) 铝熔液出炉、转运和铝锭浇铸过程中，违反操作规程或操作不当，发生铝液飞溅或跑流时，有发生灼烫伤的危险 (3) 在铝液生产及合金铸造时，工人使用钩子，钩渣子，铝液发生飞溅，会造成人员烫伤。	生产车间
	(1) 生产车间设置的铝屑除油干燥装置、回转炉、熔解炉、坩埚炉等均为高温设备，如隔热层损坏、工作人员不慎触及就会发生烫伤伤害。	高温设备处
	(1) 焊接过程未穿戴符合规定的劳保用品时身体直接接触焊渣可能造成灼烫伤害。	维修区域

7.2 应急工作职责

当发生灼烫事故后，在应急指挥部领导到达事故现场前，涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置，涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长：由涉事车间/部门负责人担任，负责启动本方案，组织开展事故先期处置工作；及时上报事故信息。

组员：由在岗员工组成，负责在组长的组织下开展施救工作；及时向组长报告现场抢险救援情况，发现异常，及时上报；做好受伤人员的先期处置工作。

7.3 应急处置

7.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后，现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长，并在确保自身和他人安全的情况下，采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

7.3.2 现场应急处置措施

(1) 高温设备灼烫事故处置措施

当发生灼烫事故后，现场人员立即向周围人员呼救，迅速将烫伤人员脱离危险区域立即冷疗，面积较小的烫伤可用大量冷水冲洗至少 15 分钟，保护好烧伤创面，尽量避免污染；面积较大或程度较深的烫伤应以干净的纱布敷盖患部简单包扎，尽快转送医院。

(2) 高温熔融金属灼烫事故处置措施

①立即冷却：如果烫伤发生，立即将烫伤部位放在冷水下冲洗，持续时间为 10-20 分钟，以减轻烫伤程度并防止热量传导至皮肤深层。

②脱掉衣物：如果烫伤部位附近的衣物与皮肤粘连，不要强行脱掉，以免扩大损伤。但如果衣物与皮肤已经严重粘连，应小心脱掉。

③轻度烫伤者，应冷却后用肥皂和清水轻柔清洗伤口，避免使用刺激性物质，如酒精、碘酒等。使用无菌纱布轻柔覆盖伤口，防止破泡或撕掉已形成的疤痕。如果烫伤部位较大或有水泡，应尽量保持水泡完整，不要剪破。

④如果烫伤十分严重，或伤口面积较大，应该尽快就医。

7.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

7.4 注意事项

(1) 对灼烫严重者，应禁止大量饮水以防休克；口渴严重时可饮盐水，减少渗出，预防休克。

(2) 救援过程注意烧伤创面保护，切记不可涂抹任何药品，以免引起伤口感染和影响专业医疗人员的判断处理。保留水泡皮，不要撕去腐皮。

(3) 转送途中保护创面，避免污染、损伤。

(4) 避免对伤者造成二次伤害，严禁盲目施救。

(5) 烧伤创面的保护：忌涂有颜色药物，以免影响对烧伤程度的观

察,不要涂油膏,免得增加入院后清创的困难。

8 有限空间事故现场处置方案

8.1 事故风险描述

表 8-1 事故风险描述表

序号	可能发生的故事种类	风险描述	影响范围
1	中毒和窒息	(1) 有限空间作业时,若空间内通风不畅、监视人员监视不到位、违章操作,可能引起人员的中毒或者窒息。	有限空间

8.2 应急工作职责

当发生有限空间事故后,在应急指挥部领导到达事故现场前,涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置,涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长:由涉事车间/部门负责人担任,负责启动本方案,组织开展事故先期处置工作;及时上报事故信息。

组员:由在岗员工组成,负责在组长的组织下开展施救工作;及时向组长报告现场抢险救援情况,发现异常,及时上报;做好受伤人员的先期处置工作。

8.3 应急处置

8.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后,现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长,并在确保自身和他人安全的情况下,采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告,车间/部门负责人接报后立即赶赴现场,查明险情,同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大,现场应急处置力量已不能控制,当班班长应

立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

8.3.2 现场应急处置措施

(1) 事故警戒

作业现场负责人、监护人员根据救援需要设置警戒区域（包括通风排放口），设立明显警示标志，严禁无关人员和车辆进入警戒区域。

(2) 救援防护

①个体防护。救援人员必须正确穿戴个体防护装备开展救援行动。

②安全隔离。有限空间内存在可能危及救援人员安全的设备设施、有毒有害物质输入、电能、高温物料及其它危险能量输入等情况，采取可靠的隔离（隔断）措施。

③持续通风。使用机械通风设备向有限空间内输送清洁空气，通风排放口远离作业处，直至救援行动结束。当有限空间内含有易燃易爆气体或粉尘时，使用防爆型通风设备；含有毒有害气体时，通风排放口采取有效隔离防护措施。

(3) 救援行动

①事故发生后，作业现场负责人、监护人员立即停止作业，了解被困人员状态，组织开展安全施救，禁止未经培训、未佩戴个体防护装备的人员进入有限空间施救。

②事故发生后，被困人员积极主动开展自救互救，配合救援人员实施救援行动，救援人员针对被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等不同情况，采取应急救援行动。

③非进入式救援。被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等情况，具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员在外部通过三脚架、安全带等装备将被困人员迅速移出。

④进入式救援。被困人员所处位置、身体状况、个体防护装备穿戴等情况，不具备从有限空间外直接施救条件的，救援人员进入内部施救。

（4）保持联络

救援人员进入有限空间实施救援行动过程中，按照事先明确的联络信号，与外部人员进行有效联络，并保持通讯畅通。

（5）轮换救援

救援人员进入有限空间实施救援持续时间较长时，应实施轮换救援，保持救援人员体力充足，能够持续开展救援行动。

（6）撤离危险区域

出现可能危及救援人员安全的情况，救援人员立即撤离危险区域，安全条件具备后再进入有限空间内实施救援。

（7）医疗救护

被困人员救出后，立即移至通风良好处，具有医疗救护资质或具备急救技能的人员，及时采取正确的院前医疗救护措施，并迅速送医治疗。

8.3.3 事故报告

（1）事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

（2）公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

8.4 注意事项

(1) 救援时，应保持头脑清醒，不得盲目行动。

(2) 在抢险救灾过程中，救援人员应根据事故的类别、性质，采取相应的安全防护措施。

(3) 严格控制进入现场人员的数量。

(4) 救援人员必须认真按救援方案和救护安全措施执行，确保自身安全。

9 铝液泄漏事故现场处置方案

9.1 事故风险描述

表 9-1 事故风险描述表

序号	可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
1	其他爆炸 灼烫	(1) 铝合金熔液在搅拌、扒渣、运输和浇铸过程中,若保温包或工具不符合要求或操作不当时,会引起铝液溅出或跑流,有发生灼烫伤的危险;当遇到潮湿或水时,可能发生爆炸和烫伤事故。 (2) 熔化过程中泄漏、喷溅的高温铝液遇到潮湿或水,会使水瞬间汽化,体积膨胀几百倍,爆炸的同时还会伴随着铝液的飞溅,而形成的冲击波会破坏周围的设备,对周边人员造成伤害。	生产车间

9.2 应急工作职责

当发生铝液泄漏事故后,在应急指挥部领导到达事故现场前,涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置,涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长:由涉事车间/部门负责人担任,负责启动本方案,组织开展事故先期处置工作;及时上报事故信息。

组员:由在岗员工组成,负责在组长的组织下开展施救工作;及时向组长报告现场抢险救援情况,发现异常,及时上报;做好受伤人员的先期处置工作。

9.3 应急处置

9.3.1 应急处置程序

(1) 事故发生后,现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长,并在确保自身和他人安全的情况下,采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2) 当班班长向车间/部门负责人报告，车间/部门负责人接报后立即赶赴现场，查明险情，同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 若事故不断扩大，现场应急处置力量已不能控制，当班班长应立即上报，并请求公司启动综合应急预案或专项应急预案，寻求上级的支援。

(4) 受伤人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

(5) 必要时，拨打 119 报警，并疏通消防通道，安排专人接引消防车辆及外部应急增援力量到来。

9.3.2 现场应急处置措施

9.3.2.1 铝水外泄爆炸措施

(1) 若铝液外泄时，在确定周边无积水，铝液不发生爆炸时应立即用干砂等围堵铝液，以避免铝液进一步扩散。

(2) 当发生爆炸时，立即停止作业，采取有效措施如转身、抱住头部、挡住脸部或捏住衣领，尽快从安全通道撤离。

(3) 根据现场情况，组织车间受威胁在岗人员撤离，优先保证人员生命安全。

(4) 禁止向熔炼炉内入铝和添加任何物料。

(5) 当漏铝引起铝液周围可燃物着火时，应使用干燥沙子、干粉灭火器等耐火材料扑救，不准使用水或二氧化碳灭火器、水剂灭火器进行灭火。

9.3.2.2 设置警戒

根据事故影响范围，在事故现场周围建立警戒区域，维护好现场秩序，防止与救援无关人员进入事故现场，迅速疏散警戒区内无关的人员，以减少不必要的伤亡。

9.3.2.3 医疗救治

(1) 受伤人员被救出危险区域后，应立即将受伤人员转移到安全区或安置区，并对伤员进行检查、现场急救（包括包扎、人工呼吸、心肺复苏等）。

(2) 若造成人员灼烫，应立即将受伤人员救出危险区域；小面积烫伤事故发生后马上采用清水冲洗、涂烫伤膏，同时送往医院治疗；大面积烫伤，采用大量清水冲洗、涂抹烫伤膏的同时应呼叫 120 急救电话，或派车送往医院治疗。

(3) 若遇受伤严重的人员或其他无法进行现场急救情况时，迅速拨打 120 急救电话，并根据专业医疗救援人员要求进行先期救护，在救护车到达后，协助专业医疗单位做好急救工作，配合做好护送、住院等工作。

9.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

9.4 注意事项

(1) 救援过程注意烧伤创面保护，切记不可涂抹任何药品，以免引

起伤口感染和影响专业医疗人员的判断处理。保留水泡皮，不要撕去腐皮。

(2) 对灼烫严重者，应禁止大量饮水以防休克；口渴严重时可饮盐水，减少渗出，预防休克。

(3) 转送途中保护创面，避免污染、损伤。

(4) 烧伤创面的保护：忌涂有颜色药物，以免影响对烧伤程度的观察，不要涂油膏，免得增加入院后清创的困难。

10 中暑现场处置方案

10.1 事故风险描述

表 10-1 事故风险描述表

序号	可能发生的事故种类	风险描述	影响范围
1	其他伤害	(1)由于铝水熔炼等高温处理时产生大量的高温,员工作业时存在中暑性疾病。 (2)在夏季高温环境中,作业人员在高温环境中且无足够的防暑降温措施,体内积蓄的热量不能向外散发,可引起中暑、高血压、心肌受损和消化功能障碍等病症,也易出现操作失误,在同样的气温下如伴有高湿度和气流静止,更容易引起中暑。	生产车间

10.2 应急工作职责

当发生人员中暑后,在应急指挥部领导到达事故现场前,涉事车间/部门负责人按照现场处置方案进行应急处置,涉事车间/部门负责人为抢险救援指挥的第一责任人。

组长:由涉事车间/部门负责人担任,负责启动本方案,组织开展事故先期处置工作;及时上报事故信息。

组员:由在岗员工组成,负责在组长的组织下开展施救工作;及时向组长报告现场抢险救援情况,发现异常,及时上报;做好受伤人员的先期处置工作。

10.3 应急处置

10.3.1 应急处置程序

(1)现场第一发现者应立即将现场情况报告当班班长,并采取正确及时的措施开展先期处置工作。

(2)当班班长向车间/部门负责人报告,车间/部门负责人接报后立即赶赴现场,同时按照公司事故报告程序上报。

(3) 中暑人员伤势较重超出救援能力情况下及时联系 120 急救中心救治。

10.3.2 现场应急处置措施

(1) 立即将中暑人员移到通风、阴凉、干燥的地方休息。

(2) 让中暑人员仰卧，解开衣扣，脱去或松开其衣服，以利于呼吸和散热；同时打开电扇或空调，以尽快散热；补充含盐的清凉饮料。

(3) 尽快用物理方法降温，使体温下降到 38 度以下。用冷水(冰水或水中加少量酒精)迅速敷擦全身,使皮肤发红并加风扇降温,头部、颈侧、腋下及腹股沟部放水袋或冰袋,头部如能放置冰帽更好。同时用力按摩其的四肢,以防止血液循环停滞。

(4) 如果中暑人员意识清醒，或者经过降温处理后意识清醒，可以给予服用绿豆汤、淡盐水等解暑食物或饮料，还可以服用人丹、十滴水、解暑片、藿香正气丸等解暑药物或涂擦清凉油。

(5) 对于重症中暑者除了立即把中暑者从高温环境中转移至阴凉通风处外，还应该迅速拨打 120 电话，将其送至医院，同时采取综合措施进行救治。

10.3.3 事故报告

(1) 事故报告程序：现场发现者→当班班长→车间/部门负责人→应急办公室→应急指挥部

(2) 公司设 24 小时应急值班电话：022-59889010。

医疗救护电话：120

公安报警电话：110

火警电话：119

(3) 报告内容：事故发生的时间、地点、事故现场情况，事故的简要经过，可能的损失，事件发生初步原因，已采取的应急措施，人员伤亡

情况等。

(4) 与预案相关人员的移动电话 24 小时处于开机状态，按通报程序快速将信息通知公司内部有关部门及人员。

10.4 注意事项

(1) 发生中暑时,应尽快将中暑病人送医院急救,以免引起休克及肾脏衰竭等并发症。

(2) 中暑治疗效果很大程度上取决于抢救是否及时,如能及时发现及治疗先兆中暑,完全可以防止中暑的发生及发展。

(3) 备齐必要的应急救援物资,如人丹、十滴水、解暑片、藿香正气丸或涂清凉油等防中暑药品。

(4) 现场救援人员发现自己和周围其他人有先兆中暑和轻症中暑表现时,首先要做的是迅速撤离引起中暑的高温环境,选择阴凉通风的地方休息;并多饮用一些含盐分的清凉饮料。还可以在额部涂抹清凉油、风油精等,或服用人丹、十滴水、藿香正气水药物。如果出现血压降低、虚脱时应立即平卧,及时就医。

