

南充联成化学工业有限公司

生产安全事故应急预案

编 号: NCLCHG-AQ-19-01

版 本: A 版/0 次修改

编 制:应急预案编制小组

审 核: 林 勇

批 准: 许志成

状 态: 受控文件

2019—07—12 发布

2019—07—12 实施

南充联成化学工业有限公司

发 布 令

为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，规范公司应急管理工作，提高应对风险和防范事故的能力，保证员工安全健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，根据《安全生产法》、《生产安全事故应急预案管理办法》和《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）的规定和要求，公司组织有关部门负责人和相关技术人员编制了《生产安全事故应急预案》，本次编制的《生产安全事故应急预案》包括《综合应急预案》、《专项应急预案》和《现场处置方案》三方面内容。现予以颁布，即日生效。公司各部门应按本预案要求，认真组织学习，同时做好预防事故的应急演习和应急准备工作。

批准人（法人代表）：

二〇一九年七月十二日

南充联成化学工业有限公司

关于成立“生产安全事故应急预案编制小组”的 通 知

各部门：

为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”方针，规范公司应急管理工作，提高应对风险和防范事故的能力，保证员工安全健康和公众生命安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，公司决定成立《生产安全事故应急预案》编制小组，望各部门给予支持。《生产安全事故应急预案》编制小组组成如下：

组长：许志成

副组长：林勇

成 员：陈前、邓兵、何健

南充联成化学工业有限公司

二〇一九年六月十五日

**南充联成化学工业有限公司
生产安全事故综合应急预案**

实施日期：二〇一九年七月十二日

目 录

生产安全事故综合应急预案

1 总 则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 应急预案体系.....	2
1.5 应急预案工作原则.....	4
2 事故风险描述.....	5
2.1 企业概况.....	5
2.2 化学品储存和使用情况.....	24
2.3 危险源与风险分析.....	24
2.4 危险化学品重大危险源辨识.....	27
3 应急组织机构及职责.....	30
3.1 应急组织体系.....	30
3.2 应急指挥人员、应急职能小组组成及职责.....	30
4 预警与信息报告.....	34
4.1 危险源监控.....	34
4.2 预警.....	35
4.3 信息报告.....	37
5 应急响应.....	39
5.1 响应分级.....	39
5.2 响应程序.....	40
5.3 处置程序.....	42
5.4 应急结束.....	45
6 信息公开.....	46
6.1 信息发布.....	46
6.2 媒体报道.....	46

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

7	后期处置.....	47
7.1	污染物处理.....	47
7.2	生产秩序恢复.....	47
7.3	医疗救治.....	47
7.4	事故后果影响消除.....	48
7.5	善后赔偿.....	48
7.6	应急事件调查.....	49
7.7	抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订.....	49
8	保障措施.....	50
8.1	通信与信息保障.....	50
8.2	应急队伍保障.....	50
8.3	应急装备保障.....	50
8.4	后勤保障.....	50
8.5	其他保障.....	51
9	应急预案管理.....	53
9.1	应急预案培训.....	53
9.2	应急预案演练.....	54
9.3	应急预案修订.....	55
9.4	应急预案备案.....	55
9.5	应急预案实施.....	55

生产安全事故专项应急预案

(一)	火灾爆炸事故专项应急预案.....	57
(二)	触电事故专项应急预案.....	76
(三)	容器爆炸事故专项应急预案.....	91
(四)	中毒和窒息事故专项应急预案.....	104
(五)	化学品储罐区事故专项应急预案.....	117
(六)	化学品泄漏事故专项应急预案.....	132

生产安全事故现场处置方案

(一)	生产车间火灾爆炸事故现场处置方案.....	146
-----	-----------------------	-----

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

(二) 触电伤害事故现场处置方案.....	151
(三) 机械伤害现场处置方案.....	156
(四) 物体打击事故现场处置方案.....	162
(五) 车辆伤害事故现场处置方案.....	168
(六) 高处坠落事故现场处置方案.....	174
(七) 灼烫事故现场处置方案.....	179
(八) 耳聋(噪音)事故现场处置方案.....	182
(九) 容器爆炸事故现场处置方案.....	185
(十) 中毒和窒息事故现场处理方案.....	188
(十一) 淹溺事故现场处置方案.....	192
(十二) 有限空间作业事故现场处理方案.....	195
(十三) 办公区火灾事故现场处置方案.....	199
(十四) 化学品储罐区事故现场处置方案.....	202
(十五) 化学品泄漏事故现场处置方案.....	206
(十六) 起重伤害事故现场处置方案.....	212
附件 1 生产安全事故应急(预警)响应流程说明图.....	217
附件 2 有关应急部门、机构和人员的联系方式.....	218
附件 3 企业现有物资清单.....	221
附件 4 事故报告记录表.....	227
附件 5 关键的路线、标识和图示.....	231

1 总 则

1.1 编制目的

为防止生产安全事故发生，完善应急管理机制，保护员工人身和公司财产安全，本着“预防与应急并重”的原则，迅速有效地控制和处置可能或已经发生的事故，保护环境，使南充联成化学工业有限公司（以下简称“公司”）在面对突发事故时，能够快速反应、有效控制和妥善处理，减少损失，尽快修复和重建损毁设施，恢复正常生产生活秩序，特制定本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 有关法律法规

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》（主席令〔2014〕第 13 号）
- (2) 《中华人民共和国消防法》（主席令〔2019〕第 19 号）
- (3) 《中华人民共和国职业病防治法》（主席令第 48 号令，2018 年 12 月 29 日修改）
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号）
- (5) 《生产安全事故应急救援预案管理办法》（原安监总局令第 88 号）
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令第 69 号）
- (7) 《四川省人民政府关于进一步加强企业安全生产工作的实施意见》（川府发〔2010〕59 号）等
- (8) 《国务院办公厅关于加强基层应急队伍建设的意见》（国办法〔2009〕59 号）
- (9) 《国家安监总局关于切实做好安全生产事故应急预案管理工作的通知》（原安监总应急〔2007〕88 号）
- (10) 《生产安全事故报告和调查处理条例》国务院令第 493 号
- (11) 《四川省生产安全事故应急预案管理实施细则》（原川安监〔2018〕43 号）
- (12) 《四川省安全生产条例》（四川省第十届人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）
- (13) 《四川省生产经营单位安全生产责任规定》（省政府令第 216 号）
- (14) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号，国务院令第 645 号〔2013〕修订）

(15) 《南充市应急管理局关于规范生产安全事故应急预案评审备案工作的通知》
(原成安监函【2018】9号)；

(16) 《生产安全事故应急条例》(国务院令第708号)

(17) 《南充市生产安全事故应急预案》；

1.2.2 有关标准和规范

(1) 《生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2013)

(2) 《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441-86)

(3) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)

(4) 《生产过程危险和危害因素分类与代码》(GB/T13861—2009)

(5) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018)

(6) 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016版)

(7) 《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)

(8) 《化学品分类和危险性公示 通则》(GB13690-2009)

(9) 《安全色》(GB2893-2008)

(10) 《消防安全标志》(GB13495.1-2015)

(11) 《生产安全事故应急演练指南》(GB/T9007-2011)

(12) 《危险化学品目录》(2015年版)等

(13) 《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)

(14) 《易燃易爆性商品储存养护技术条件》(GB 17914-2013)

(15) 《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)

(16) 《化学品生产单位设备检修作业安全规范》(AQ3026-2008)

1.3 适用范围

本预案适用与公司范围内化学品生产、储存、装卸、使用等过程中发生的事故。根据《企业伤亡事故分类标准》(GB6441-86)，综合考虑起因物、引起事故的诱导性因素、致害物、伤害方式等，本预案适用于本公司发生的火灾爆炸、触电、容器爆炸(II)事故专项处置；机械伤害、物体打击、车辆伤害、高处坠落、灼烫、中毒和窒息其他伤害(噪声)、起重伤害(III)事故现场处置和综合应急预案的前期处理。

1.4 应急预案体系

《南充市生产安全事故应急预案》是针对南充市区内可能发生的生产安全事故制定的

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

风险防范和应急处置预案；《经开区生产安全事故应急预案》是针对经开区可能发生的安全生产事故而制定的应急预案。本公司应急预案属于《南充市安全生产事故灾难应急预案》、《经开区生产安全事故应急预案》构成体系的组成部分，是《南充市安全生产事故灾难应急预案》、《经开区生产安全事故应急预案》在企业层面上的具体体现。

本公司与南充应急管理局、消防大队、生态环境局等部门之间建立了应急联动机制，在这些外部单位介入公司突发事件应急处置时，各应急组织单位将无条件听从调配，并按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等，提供应急所需的用品，与外部相关部门共享区域应急资源，提供共同应对突发事件的能力和水平。

南充联成化学工业有限公司的外部应急预案体系见图 1-1。

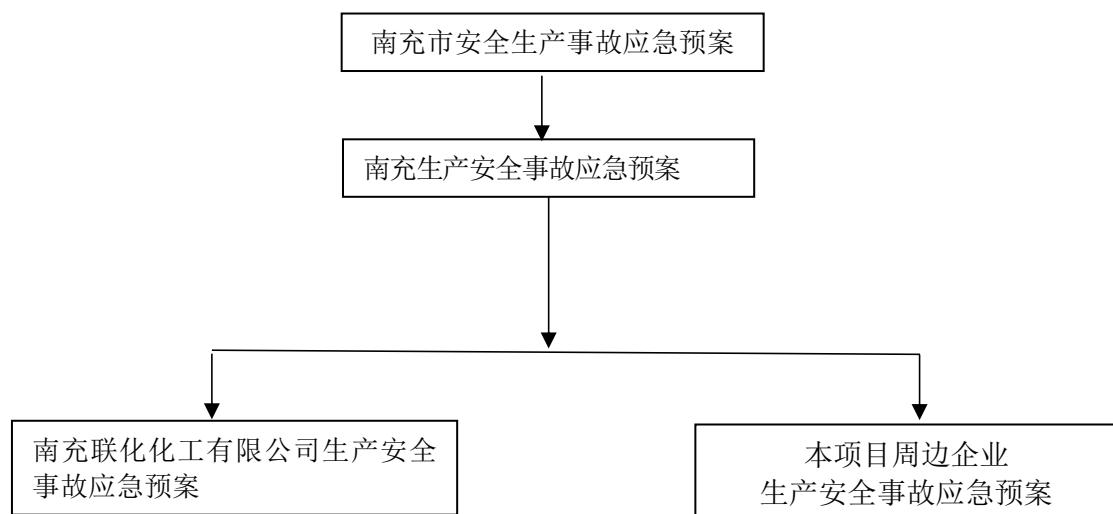


图 1-1 外部应急预案体系图

本公司的应急预案体系由综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案构成。发生需要上级主管部门调度本区域内各方面资源和力量才能够处理的事故时与《南充生产安全事故应急预案》相衔接。本公司的应急预案体系见下图：

南充联成化工有限公司应急预案体系	综合应急预案	
	专项应急预案	火灾爆炸事故专项应急预案
		触电事故专项应急预案
		机械伤害事故专项应急预案
		容器爆炸事故专项应急预案
		化学品储罐区事故专项应急预案
		化学品泄漏事故专项应急预案
		生产车间火灾爆炸事故现场处置方案

现场处置方案	办公区火灾事故现场处置方案
	生产车间触电伤害事故现场处置方案
	车间车间机械伤害事故现场处置方案
	物体打击事故现场处置方案
	车辆伤害事故现场处置方案
	耳聋（噪音）事故现场处置方案
	高处坠落事故现场处置方案
	容器爆炸事故现场处置方案
	淹溺事故现场处置方案
	中毒和窒息事故现场处置方案
	有限空间事故现场处置方案
	灼烫事故现场处置方案
	化学品储罐区事故现场处置方案
	化学品泄漏事故现场处置方案
	起重伤害事故现场处置方案

1.5 应急预案工作原则

(1) 安全第一，以人为本

坚持“安全第一，以人为本”的原则。始终把安全放在首位，科学合理地做好各项安全工作，避免发生事故，造成人员伤亡、财产损失和环境污染。发生事故时，应以保护人的生命安全和健康为第一原则，若事故不能及时消除，并有明显扩大趋势，无法控制，应采取正确的逃生方法进行撤离，并迅速将险情上报，等待救援。

(2) 统一领导，分级管理

厂区重大突发性事故的处理，实行由厂区事故应急领导小组统一领导、指挥、调度，油库现场应急领导小组及周边联防及时配合的管理机制。根据事故类别、事态发展情况实行预警、响应，对重大突发事故的报告、控制实施依法管理和处理。

(3) 快速响应，果断处置

危险化学品事故的发生具有很强的突发性，在很短的时间快速扩散和爆炸。因此，按照分级响应的原则快速，指挥部及时的启动应急预案。

(4) 预防为主，平战结合

坚持事故应急与预防工作相结合，加强重大各类危险源风险管理，做好事故预防工作。开展培训教育，组织应急演练，做到常备不懈，提高从业人员应急意识，做好应急物质和技术储备工作。

2 事故风险描述

2.1 企业概况

2.1.1 基本情况

南充联成化学工业有限公司成立于2013年7月19日，法定代表人：柯衣绍，统一社会信用代码：91510000073958615L，注册资本：4000.000000万美元，公司地址位于四川省南充市嘉陵区河西镇河西大道一段，经营范围：生产增塑剂、苯酐（含马来酸酐不大于0.05%）、富马酸、树脂、工业蒸汽（国家限制或禁止的除外）产品、聚氯乙烯塑胶制品（塑胶粉及粒等）；上述产品及聚氯乙烯塑胶粒、聚氯乙烯树脂、聚氯乙烯树脂下游产品、偏苯三酸酐、聚氯乙烯增塑剂及其添加剂系列产品、顺丁烯二酸酐、不饱和聚酯树脂、聚酯多元醇、酚树脂、胶衣树脂、乙烯基树脂、环氧大豆油、间苯二甲酸、铜箔基板、化学添加助剂及稳定剂、煤化工产品等（国家禁止及限制经营产品除外）的批发、进出口及佣金代理（拍卖除外）；上述产品相关的研发及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

周边环境状况：项目占地仍约600亩，距离嘉陵江最近距离约750m，较远。项目位于南充市建成区的下风下游，项目北面为园区东西干道，周围企业主要为西面约70m园区热电中心（中机国能热电项目）项目、西面约900m的PTA项目，西南约1.7km的园区化工码头、东北面约200m工业异辛烷项目，上述项目均为在建项目。

项目原厂界外500m范围内，有约162户，636人散居农户分布，均位于园区内。截至目前，上述住户除距离项目厂界东面约400m处还有约25户外，其余均搬迁完毕。

公司周边重要保护目标及敏感目标：公司位于南充市嘉陵区河西镇河西大道一段，周围200米范围内无医院、人口集中居住区、无历史文化遗产保护地。

公司总平面布置：厂区西面是科研楼（二期）、中间有内部道路隔开是倒班楼、西南角为员工宿舍；厂区东侧为车位、物料仓库和苯酐制片车间及仓库；厂区东南侧为原料灌区、成品灌区、苯酐车间、增塑剂车间、机修仓库、总变电站、污水处理站等。

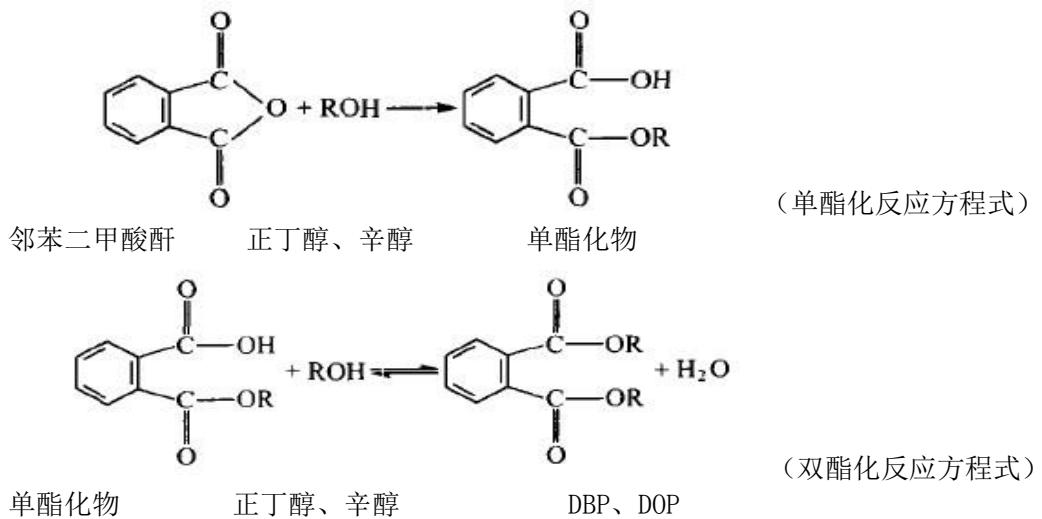
2.1.2 主要工艺流程

2.1.2.1 增塑剂工艺流程

1、增塑剂装置工艺原理

项目增塑剂生产装置以苯酐和丁醇、辛醇为原料，通过非酸性催化剂酯化法合成，

单酯化反应和双酯化反应方程式如下：



2、增塑剂工艺流程

生产工艺流程简介如图 2.1-1, 2.1-2 所示：

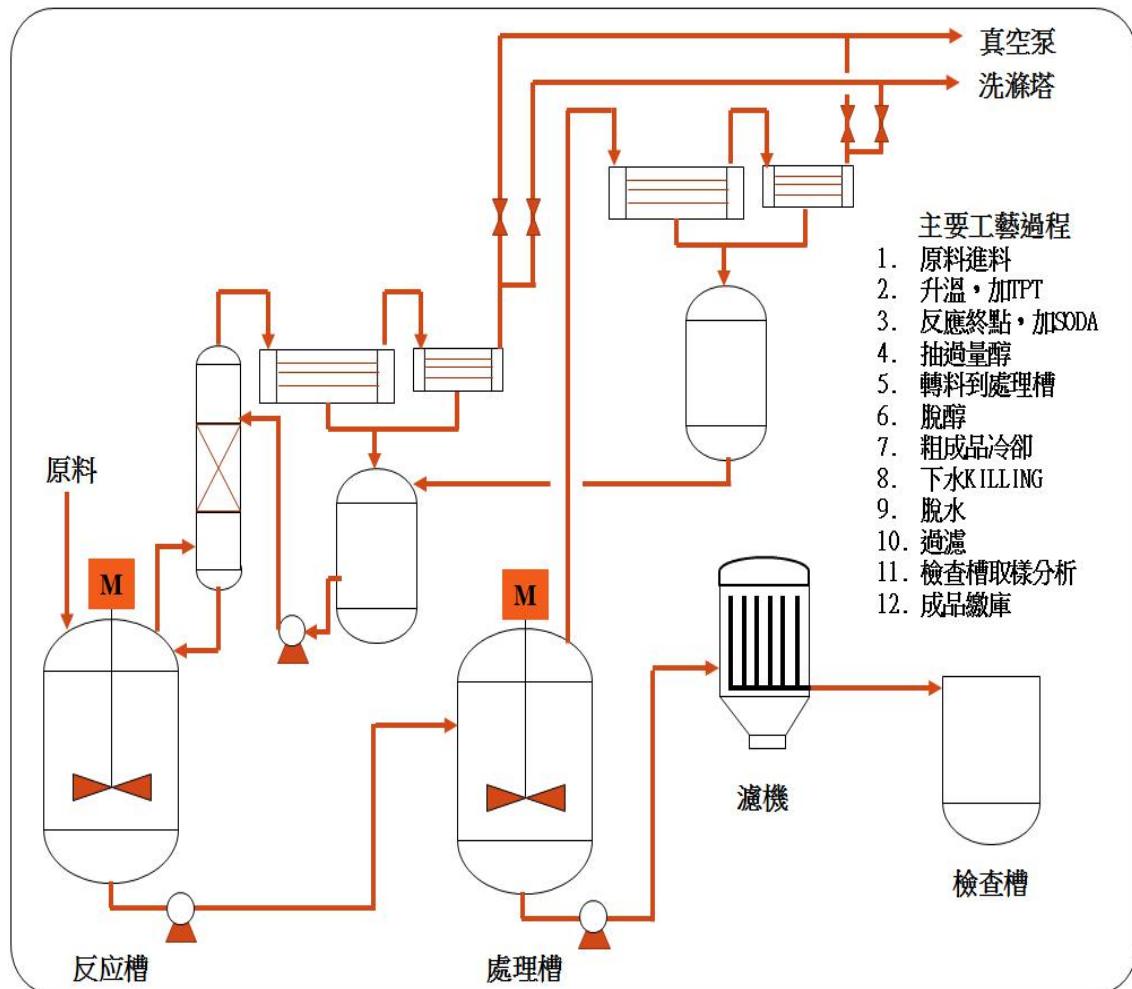


图 2.1-1 生产流程简图

3、项目增塑剂生产工艺流程见下图。

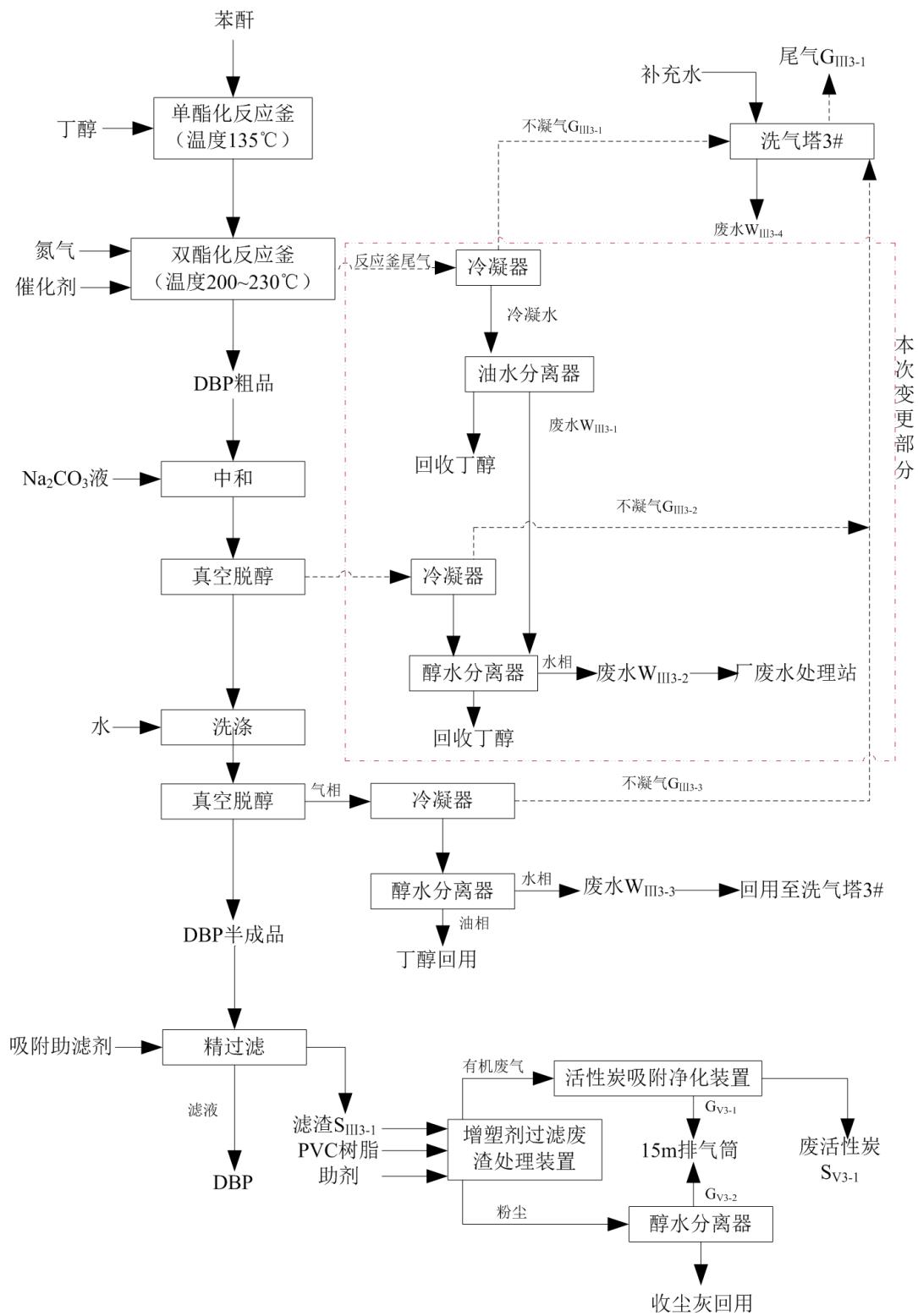


图 2.1-2 增塑剂生产工艺流程图

DBP生產流程及說明（蒸餾）

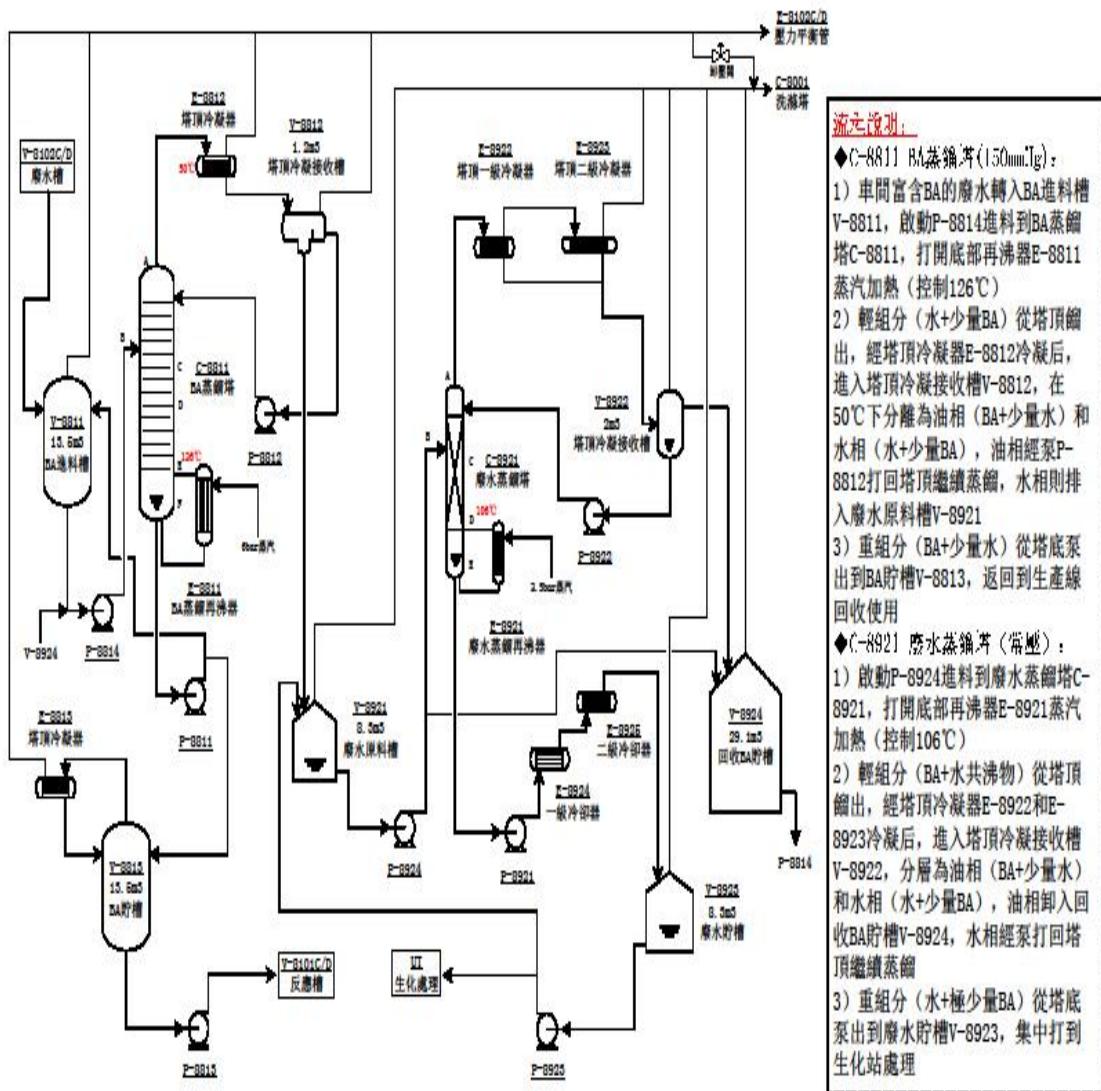


图 2.1-3 BA 及废水蒸馏流程

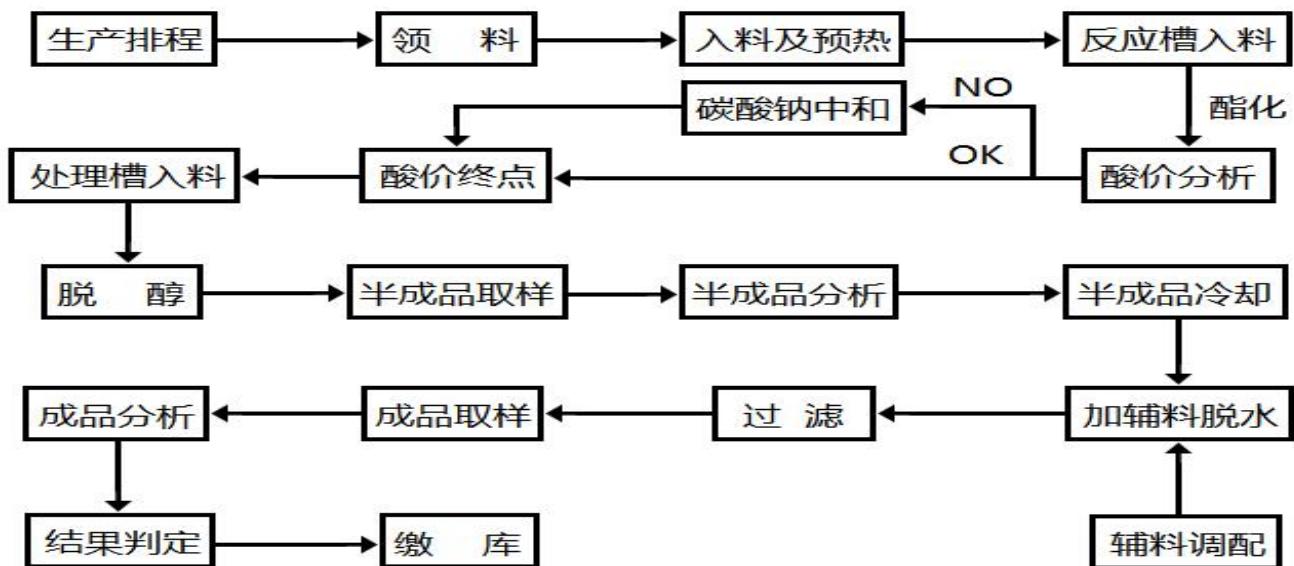


图 2.1-4 生产流程框图

主要操作简介：

- (1) 生产排程：增塑剂单位依生产计划，原料之船期表，产能，各产品批次时间及可操作日数，作生产顺序，时间，人力安排，厂长核备。待安排生产后即进行领料；依“原辅料储存管理作业程序”规定领料及依“增塑剂领料工作说明书”规定操作。
- (2) 入料及预热：原料醇入料，固体酸酐或 MPA 加料，作预热及单酯化反应，依“DOP1/DOP2 场工作说明书”塑剂生产。
- (3) 反应槽入料：预热单酯化反应物及原料醇入反应槽。
- (4) 酯化反应：依“DOP 场工作说明书”，加入触媒加，控制反应温度以及反应压力（常压、正压 50–500mmHg 左右、和负压–200mmHg 左右），进行酯化反应。
- (5) 酸价分析及酸价终点：依“DOP 场工作说明书”及“检验作业程序”规定，取样、分析最终酸价，未达终点酸价则续酯化反应，直到最终酸价。
- (6) 碳酸钠中和：选择在反应槽或处理槽加碳酸钠中和反应物，依“DOP 场工作说明书”。
- (7) 处理槽入料：将半成品转入处理槽进行精致。
- (8) 过量醇追出及脱醇：除去半成品中的醇类及挥发性物质。
- (9) 半成品取样分析：依“检验作业程序”取样，检验半成品之酸价和醇含量。
- (10) 半成品冷却及辅料调配：过滤前准备助滤剂、碳酸钠等调配，依“DOP 场工作说明书”。
- (11) 加辅料脱水：加入辅料触媒破坏、中和反应物后脱水，依“DOP 场工作说明

书”。

(12) 过滤：半成品预涂澄清后即过滤，除去其中小量固体不纯物以获得成品。

(13) 合格品判断：最终产品质量检验合格时依“产品鉴别与作业程序”，并遵循“增塑剂缴库工作说明书”及“之规定直接缴库至成品储槽，依“成品储存管理作业程序”纳管。

(14) 最终产品质量检验不合格时则依“不合格品处理作业程序”处理。

2.1.2.2 苯酐工艺流程

1、苯酐装置

苯酐生产过程采用连续生产方式。整个工艺流程可分为 5 个基本工序：氧化反应、冷凝回收、苯酐精制、制片包装和尾气处理。

2、氧化反应工序

空气经过滤加压至 0.06MPa、预热至 185℃，与预热至 145℃的邻二甲苯按一定配比送入气化器混合气体温度约 160℃。混合气体进入反应器顶部，在充填了以陶瓷为载体的 T-Vi 系催化剂的列管反应器表面，邻二甲苯被空气氧化生成苯酐及其他少量如顺酐、苯甲酸、苯酞等副反应产物，同时反应放出大量热，将反应气体加热至 320–460℃，多余热能通过熔盐冷却器移出，产生 3.2MPa 的饱和蒸汽；反应气体从反应器底部排出，经冷却器冷却至约 165℃，进入下步苯酐冷凝回收工序。

2、冷凝回收工序

出反应器的反应气体，经气体冷却器冷却后送入自动切换操作的切换冷凝器系统。系统配备有四台周期性切换冷凝器，反应气体中所含苯酐在切换冷凝器（冷油温度为 50–60℃）中完全凝华回收，冷凝单元不凝气主要含 N₂、O₂、少量顺酐、邻二甲苯等，送车间废气集中处理设施 CIU 装置处理并达标排放：在苯酐凝华阶段，切换冷凝器通入冷油冷却，当切换冷凝器翅片管上充满了固体苯酐时，反应气体切换至下一个切换冷凝器；冷油即被换为热油（热油温度约 180℃），将固体苯酐熔化为液体苯酐送至粗苯酐配贮槽。

3、苯酐精制工序

粗苯酐先经“熟化”即热处理，在高温下使其中的反应副产物发生分解或缩聚反应（在真空及 180℃左右停留时间 10–24h，可使粗苯酐中的邻苯二甲酸脱水成酐、醚类缩合，苯酞则进一步氧化成苯酐和水），以减轻精馏的负担。热处理后的粗苯酐进入轻组份塔，塔顶脱出苯甲酸、顺酐等轻组份，为轻精馏残渣；塔釜液泵入产品塔，在产品塔塔底脱除苯酞、邻甲基苯甲酸等重组份，为重精馏残渣；塔顶冷凝后得到合格的液体苯

酐产品，整个苯酐精制工序均为减压操作。上述精馏残渣属危废。送有资质的危废处理单位进行处理与处置。

该单元预热器不凝气和两级精馏塔顶不凝气经蒸汽喷射泵后，泵后冷却器不凝气统称为该精制单元精馏尾气(主要含轻组分和极少量苯等)，送车间废气集中处理设施 CIU 装置，处理达标后外排；泵后冷却器定期排放少量污冷水，进入厂区废水处理站。

4、片包装工序

由产品苯酐贮槽来的液体苯酐，大部分送至增塑剂车间作原料，少量送制片机制成片状固体苯酐，包装后成苯酐产品。

5、苯酐装置车间尾气集中处理设施

苯酐装置主要工艺尾气(冷凝不凝气(GI-1)和精馏塔尾气(GI-2))统一收集后，经过风管送至催化焚烧 CIU 装置。由于废气温度约为 70℃，未达到催化反应器的催化剂起燃温度，故必须对废气进行二级预热。首先，将废气送一级预热器(管壳换热器)，与苯酐装置配套的熔盐冷却器副产蒸汽系统的低压蒸汽(0.25Mpa、138℃)换热，蒸汽冷凝水返回蒸汽系统，换热后废气温度达到 105℃之后，送二级预热器(板式换热器)，与本催化焚烧装置净化后的尾气(温度约 400–450℃)换热，换热后，废气温度达到 280–310℃；之后，送催化焚烧单元(内部充装以陶瓷为载体的铂、钯系高效金属催化剂)，有机污染物去除效率可达到 99%以上；完成催化焚烧净化后的尾气主要成分为 CO₂ 和水、及少量未反应的有机污染物，如上所述先与来气进行换热后，最终通过高度为 30m 的排气筒达标排放。

2.1.3 生产设备与原辅材料

本项目主要设备清单见表 2.2.

表 2.2 增塑剂主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	台(套)数	备注
一、国产设备				
1	滤机风机	SR16A (125) , YB200L-4/30KW	2	
2	真空泵组(3 马达)及配件	50m ³ /min @ 10torr (22/4/11kw)Liq. ring+Booster	2	
3	真空泵组(4 马达)及配件	50m ³ /min @ 10torr (22/4/11kw)Liq. ring+Booster	2	
4	废气洗涤塔	Raschig Rings Packing, 2M	2	
5	反应釜填料塔	Pall Ring 304LSS	8	
6	粗成品冷却器	103m ² , shell & tube	4	
7	醇预热器	99m ² , shell & tube	4	
8	反应釜#1 冷凝器	217m ² , shell & tube	8	
9	反应釜#2 冷凝器	14m ² , shell & tube	8	
10	密封液冷却器	5m ² , shell & tube	4	
11	精制釜#1 冷凝器	165m ² , shell & tube	4	
12	精制釜#2 冷凝器	7.5m ² , shell & tube	4	
13	成品冷却器	11m ² , shell & tube	8	
14	叶片式过滤机	45m ²	4	
15	固体酸吊料电葫芦	3.7kw/0.75kw	2	
16	气水分离器	0.02m ³	12	
17	醇水分离器	6.4m ³ ellipse vessel	8	
18	碳酸钠槽	2.2m ³ vessel	2	
19	反应釜碳酸钠计量槽	200L	8	
20	精制釜碳酸钠计量槽	40L	4	
21	触媒槽	2.2m ³ vessel	4	
22	触媒计量槽	30L	8	
23	预涂槽	13.4m ³ ellipse vessel	4	
24	反应釜	48m ³ with coil 195m ² ellipse vessel	8	
25	醇回流槽	11.1m ³ ellipse vessel	8	
26	密封液储罐	0.54m ³ ellipse vessel	4	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	规格型号	台(套)数	备注
27	精制釜	38m ³ with coil 52 m ²	4	
28	醇回流槽	3. 6m ³ ellipse vessel	4	
29	检查中间槽	35m ³ TOP:Flat BTM:Triconical	8	
30	醇回收槽	26m ³ TOP:Flat BTM:Triconical	10	
31	闪蒸罐	1. 44m ³ 1:2 ellipse vessel	4	
32	气水分离器	0. 25m ³ 1:2 ellipse vessel	8	
33	却水器/碟式	PN16~PN100, DN15~DN50	36	
34	却水器/浮球式	PN16~PN100, DN15~DN150	8	
35	却水器/倒筒式	PN16~PN100, DN15~DN150	8	
二、进口设备				
1	水封式真空泵	10m ³ /min @ 40torr 22kw Liq. ring	4	台湾, 日本, 美国
2	碳酸钠槽搅拌机	1:11. 8 x 123 rpm, 1/2 hp*4P	2	台湾, 日本, 美国
3	触媒槽搅拌机	1:11. 8 x 123 rpm, 1/2 hp*4P	4	台湾, 日本, 美国
4	预涂槽搅拌机	x 107 rpm, 5 hp*4P	4	台湾, 日本, 美国
5	反应釜搅拌机	x 86 rpm, 50 hp*4P	4	台湾, 日本, 美国
6	精制釜搅拌机	x 86 rpm, 50 hp*4P	4	台湾, 日本, 美国
7	反应釜搅拌机	x 86 rpm, 50 hp*4P	4	台湾, 日本, 美国
8	洗涤塔循环泵	10m ³ /hr × 25M centrifugal	2	台湾, 日本, 美国
9	废水泵	10m ³ /hr × 25M centrifugal	4	台湾, 日本, 美国
10	预涂槽泵	38m ³ /hr × 45M centrifugal	4	台湾, 日本, 美国
11	废水自吸式泵	3m ³ /hr × 25M centrifugal	2	台湾, 日本, 美国
12	反应釜出料泵	100m ³ /hr × 20M centrifugal	8	台湾, 日本, 美国
13	醇回流泵	10m ³ /hr × 25M centrifugal	8	台湾, 日本, 美国
14	密封液泵	4m ³ /hr × 30M centrifugal	8	台湾, 日本, 美国
15	精制釜出料泵	55m ³ /hr × 55M centrifugal	2	台湾, 日本, 美国
16	检查槽泵	30m ³ /hr × 50M centrifugal	8	台湾, 日本, 美国
17	醇回收泵	28m ³ /hr × 30M centrifugal	4	台湾, 日本, 美国
18	精制釜出料泵	55m ³ /hr × 55M centrifugal	2	台湾, 日本, 美国
19	蒸馏塔	12 m ³	1	
20	蒸馏塔	3 m ³	1	
21	BA 进料罐	15 m ³	1	
22	凝液接收罐	2 m ³	1	
23	储罐	15 m ³	1	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	规格型号	台(套)数	备注
24	回收储槽	30 m ³	1	
25	废水蒸馏塔	2 m ³	1	
26	废水原料槽	10 m ³	1	
27	废水凝液接收罐	4 m ³	1	
28	废水储槽	10 m ³	1	
29	丁醇蒸馏再沸器	60m ²	1	
30	塔顶冷凝器	100 m ²	1	
31	槽顶冷凝器	50 m ²	1	
32	废水蒸馏再沸器	30 m ²	1	
33	废水一级冷却器	30 m ²	1	
34	废水二级冷却器	10m ²	1	
35	进料泵	16m ³ /hr × 40M	1	
36	回流泵	6m ³ /hr × 39M	1	
37	转料泵	16m ³ /hr × 68M	1	
38	回流泵	16m ³ /hr × 52M	1	
39	进料泵	3m ³ /hr × 22M	1	
40	回流泵	2m ³ /hr × 52M	1	
41	转料泵	7m ³ /hr × 62M	1	
42	回流泵	3m ³ /hr × 57M	1	

表 2.3 苯酐设备清单

序号	设备名称	设备规格型号	生产厂家
1	OX 注入泵	LMV-322	Sundyne
2	OX 注入泵	LMV-322	Sundyne
3	熔盐泵	850HD	MAN
4	熔盐泵	850HD	MAN
5	给水泵	HDA0807010	KSB pump ltd.
6	给水泵	HDA0807010	KSB pump ltd.
7	给水泵	MCDP065-040-315 ED XN	KSB pump ltd.
8	给水泵	MCDP065-040-315 ED XN	KSB pump ltd.
9	冷油泵	MCPK250-200-400 ED XN	KSB pump ltd.
10	冷油泵	MCPK250-200-400 ED XN	KSB pump ltd.

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

11	热油泵	MCPK125-100-200 ED XN	KSB pump ltd.
12	热油泵	MCPK125-100-200 ED XN	KSB pump ltd.
13	热媒油循环泵	4HPX10A	福斯流体苏州
14	热媒油循环泵	4HPX10A	福斯流体苏州
15	热媒油注入泵	50AY(III) 60B	中国上海连成（集团）有限公司
16	F-3117 熔盐泵	TP NO 40-160H	KLAUS UNION
17	粗苯酐泵	TP NO 50-200H	KLAUS UNION
18	轻组份泵	TP NO 32-200H	KLAUS UNION
19	纯苯酐泵	TP NO 50-200H	KLAUS UNION
20	残渣泵	TP NO 32-200H	KLAUS UNION
21	废水泵（东）	2XB55-40-200	江苏江大泵业制造有限公司
22	废水泵（西）	2XB55-40-200	江苏江大泵业制造有限公司
23	应急池液下污水泵(南)	80YW60-46-1000	上海凯泉泵业有限公司
24	应急池液下污水泵(北)	80YW60-46-1000	上海凯泉泵业有限公司
25	添加剂泵	MS1A064C21A4080	SEKO
26	加药泵	MS1A064C21A4080	SEKO
27	加药泵	RCC16A36M0	QBL
28	加药泵	MS1A064C21A4080	SEKO
29	添加剂槽搅拌器	/	成都天泽
30	F-3031A 搅拌器	HWL 2140N	EKATO FLUID
31	F-3031B 搅拌器	HWL 2140N	EKATO FLUID
32	F-3051 搅拌器	EM 2080	EKATO FLUID
33	鼓风机润滑油泵 A	SNH21CR46U8W27	天津泵业机械集团有限公司
34	鼓风机润滑油泵 B	SNH21CR46U8W27	天津泵业机械集团有限公司
35	鼓风机	/	上海鼓风机
36	热媒油炉鼓风机	KF-540MM	昆山梵尼蒂克五金机械有限公司
37	启动风机	KF-925MM	昆山梵尼蒂克五金机械有限公司

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

38	CIU 燃气鼓风机	KF-740MM	昆山梵尼蒂克五金机械有限公司
39	制片机给料泵	KA71-416Y4M-0506TSIL-BS	大连帝国屏蔽电泵有限公司
40	制片机给料泵	KA71-416Y4M-0506TSIL-BS	大连帝国屏蔽电泵有限公司
41	循环水泵	MCPK125-080-200 EC XN	KSB pump ltd.
42	循环水泵	MCPK125-080-200 EC XN	KSB pump ltd.
43	制片机	GJ 15*30-II	天津市华邦科技发展有限公司
44	制片机	GJ 15*30-II	天津市华邦科技发展有限公司
45	制片除尘风机	/	苏州贝捷环保设备有限公司
46	发电机	/	/
47	交流齿轮泵	/	/
48	凝结水泵 A	/	/
49	凝结水泵 B	/	/
50	高压电动油泵	/	/
51	抽凝凝气式汽轮机	/	/
52	天然气蒸汽锅炉	15T/h	/

表 2-4 其他设备清单

序号	设备位置	设备名称	设备说明
1	循环水站	循环水泵	循环水泵
2	循环水站	循环水泵	循环水泵
3	循环水站	循环水泵	循环水泵
4	循环水站	循环水泵	循环水泵
5	循环水站	循环水泵	循环水泵
6	循环水站	循环水风机	循环水风机
7	循环水站	循环水风机	循环水风机
8	循环水站	砂滤塔	砂滤塔
9	循环水站	卸酸泵	磁力泵
10	循环水站	冷却塔	冷却塔
11	循环水站	冷却塔	冷却塔
12	脱盐水站	原水泵	原水泵

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

13	脱盐水站	原水泵	原水泵
14	脱盐水站	原水泵	原水泵
15	脱盐水站	过滤水泵	过滤水泵
16	脱盐水站	过滤水泵	过滤水泵
17	脱盐水站	过滤水泵	过滤水泵
18	脱盐水站	高压水泵	高压水泵
19	脱盐水站	高压水泵	高压水泵
20	脱盐水站	反洗水泵	反洗水泵
21	脱盐水站	清洗水泵	清洗水泵
22	脱盐水站	纯水泵	ROA 纯水泵
23	脱盐水站	纯水泵	ROB 纯水泵
24	脱盐水站	纯水泵	纯水泵
25	脱盐水站	纯水泵	纯水泵
26	脱盐水站	纯水泵	纯水泵
27	脱盐水站	卸碱泵	卸碱泵
28	脱盐水站	卸酸泵	卸酸泵
29	脱盐水站	酸碱废水提升泵	酸碱废水提升泵
30	脱盐水站	酸碱废水提升泵	酸碱废水提升泵
31	脱盐水站	多介质过滤器	多介质过滤器
32	脱盐水站	活性炭过滤器	活性炭过滤器
33	脱盐水站	过滤水箱	过滤水箱
34	脱盐水站	板式热交换器	板式热交换器
35	脱盐水站	保安过滤器	保安过滤器
36	脱盐水站	保安过滤器	保安过滤器
37	脱盐水站	反渗透装置	反渗透装置
38	脱盐水站	反渗透装置	反渗透装置
39	脱盐水站	加药系统	加药系统
40	脱盐水站	加药系统	加药系统
41	脱盐水站	RO 纯水箱	RO 纯水箱
42	脱盐水站	RO 浓水箱	RO 浓水箱
43	脱盐水站	混床塔	混床塔
44	脱盐水站	混床塔	混床塔
45	脱盐水站	纯水槽	纯水槽
46	脱盐水站	纯水槽	纯水槽
47	脱盐水站	盐酸硝烟器	盐酸硝烟器

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

48	脱盐水站	盐酸储槽	盐酸储槽
49	脱盐水站	盐酸计量槽	盐酸计量槽
50	脱盐水站	碱液储槽	碱液储槽
51	脱盐水站	碱液计量槽	碱液计量槽
52	脱盐水站	纯水传送泵	纯水传送泵
53	公用工程房	冰水泵	冰水泵
54	公用工程房	冰水泵	冰水泵
55	公用工程房	冰水泵	冰水泵
56	公用工程房	凝水回收泵	凝水回收泵
57	公用工程房	凝水回收泵	凝水回收泵
58	公用工程房	冰水机	冰水机
59	公用工程房	冰水机	冰水机
60	公用工程房	冰水机	冰水机
61	公用工程房	冷冻水回水槽	冷冻水回水槽
62	公用工程房	凝结水槽	凝结水槽
63	公用工程房	空压机	空压机
64	公用工程房	空压机	空压机
65	公用工程房	微热再生干燥机	微热再生干燥机
66	公用工程房	微热再生干燥机	微热再生干燥机
67	公用工程房	空气缓冲罐	空气缓冲罐
68	公用工程房	仪表空气缓冲罐	仪表空气缓冲罐
69	公用工程房	高效气液分离器	高效气液分离器
70	公用工程房	微油油过滤器	微油油过滤器
71	公用工程房	粉尘精滤器	粉尘精滤器
72	蓄热站	热水泵	热水泵
73	蓄热站	热水泵	热水泵
74	蓄热站	热水泵	热水泵
75	蓄热站	减温水泵	减温水泵
76	蓄热站	空调循环水泵	空调循环水泵
77	蓄热站	空调循环水泵	空调循环水泵
78	蓄热站	空调补水泵	空调补水泵
79	蓄热站	空调补水泵	空调补水泵
80	蓄热站	蒸汽蓄热器	蒸汽蓄热器
81	蓄热站	凝水罐	凝水罐
82	蓄热站	闪蒸罐	闪蒸罐

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

83	综合泵房	消防稳压泵	消防稳压泵
84	综合泵房	消防稳压泵	消防稳压泵
85	综合泵房	柴油消防水泵	柴油消防水泵
86	综合泵房	柴油消防水泵	柴油消防水泵
87	综合泵房	柴油消防水泵	柴油消防水泵
88	综合泵房	生产水泵	生产水泵
89	综合泵房	生产水泵	生产水泵
90	综合泵房	生产消防水罐	生产消防水罐
91	综合泵房	生产消防水罐	生产消防水罐
92	综合泵房	隔膜式气压罐	隔膜式气压罐
93	综合泵房	隔膜式气压罐	隔膜式气压罐
94	公用工程房	空压机	空压机
95	公用工程房	空压机	空压机
96	公用工程房	冷冻式干燥机	冷冻式干燥机
97	公用工程房	冷冻式干燥机	冷冻式干燥机
98	公用工程房	空气缓冲罐	空气缓冲罐
99	公用工程房	精密过滤器	精密过滤器
100	公用工程房	高效除油器	高效除油器
101	公用工程房	活性炭过滤器	活性炭过滤器
102	公用工程房	空气缓冲罐	空气缓冲罐
103	公用工程房	变压吸附制氮装置	变压吸附制氮装置
104	公用工程房	变压吸附制氮装置	变压吸附制氮装置
105	公用工程房	氮气缓冲罐	氮气缓冲罐
106	公用工程房	精密过滤器	精密过滤器
107	公用工程房	热交换器	热交换器
108	公用工程房	加热器	加热器
109	公用工程房	脱氧塔 1	脱氧塔 1
110	公用工程房	脱氧塔 2	脱氧塔 2
111	公用工程房	高效冷却器	高效冷却器
112	公用工程房	高效冷却器	高效冷却器
113	公用工程房	气液分离器	气液分离器
114	公用工程房	氮气缓冲罐	氮气缓冲罐
115	公用工程房	精密过滤器	精密过滤器
116	公用工程房	氮气储气罐	氮气储气罐
117	公用工程房	液氮储罐	液氮储罐

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

118	公用工程房	氮气汽化器	氮气汽化器
119	污水处理	原水提升泵	原水提升泵
120	污水处理	原水提升泵	原水提升泵
121	污水处理	原水中转泵	原水中转泵
123	污水处理	原水中转泵	原水中转泵
124	污水处理	厌氧提升泵	厌氧提升泵
125	污水处理	厌氧提升泵	厌氧提升泵
126	污水处理	罗茨鼓风机	罗茨鼓风机
127	污水处理	罗茨鼓风机	罗茨鼓风机
128	污水处理	清水泵	清水泵
129	污水处理	清水泵	清水泵
130	污水处理	酸碱废水提升泵	酸碱废水提升泵
131	污水处理	酸碱废水提升泵	酸碱废水提升泵
132	污水处理	卸碱泵	卸碱泵
133	污水处理	叠螺式脱泥机	叠螺式脱泥机
134	原料罐区	厂前区生活污水提升泵	厂前区生活污水提升泵
135	原料罐区	厂前区生活污水提升泵	厂前区生活污水提升泵
136	生产办公室	生产区生活污水提升泵	生产区生活污水提升泵
137	生产办公室	生产区生活污水提升泵	生产区生活污水提升泵
138	事故水池	事故水池提升泵	事故水池提升泵
139	事故水池	事故水池提升泵	事故水池提升泵
140	事故水池	事故水罐提升泵	事故水罐提升泵
141	事故水池	事故水罐提升泵	事故水罐提升泵
142	事故水池	事故水池液压闸板阀	事故水池液压闸板阀
143	事故水池	雨水总排口液压闸板阀	雨水总排口液压闸板阀
144	事故水池	事故水罐	事故水罐
145	机修车间	起重机 LH5/2-9.15	/
146	公用工程	天然气蒸汽锅炉 15t/h	厂区供汽

公司主要使用的原辅材料情况如下表所示：

表 2-5 主要原辅材料使用情况一览表

序号	产品	名称	年使用量 (t/a)	年消耗量 (t/a)	来源及运输
一	苯酐装置				
1	苯酐车间	邻二甲苯	54544t/a	54544t/a	中石化供给、外购
2		空气	785604 t/a	785604 t/a	大气环境
3		催化剂	10 t/4a	10 t/4a	国外采购

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

二		增塑剂装置			
1	增塑剂车间	苯酐	22851	22851	本公司生产
2		辛醇	40256	40256	外购
3		苯酐	21260	21260	本公司生产
4		触煤	30	30	外购
5		助滤剂	120	120	外购
6		丁醇	9700	9700	外购
7		碳酸钠	22.5	22.5	外购
四		公辅设施			
1	电	kW·h	3×10^7	3×10^7	园区提供
2	天然气	m ³	735×10^4	735×10^4	园区提供
3	新鲜水量	m ³	7.4×10^5	7.4×10^5	园区供给
4	柴油	L	134	134	外购

2.2 化学品储存和使用情况

本项目在生产过程中使用到邻二甲苯、苯酐、辛醇、丁醇、壬醇、碳酸钠等化学品，其中邻二甲苯、丁醇属于易燃液体；苯酐、辛醇、壬醇遇明火、高热可燃；碳酸钠属于不燃物质。化学品的储存和使用情况见下表。

表 2-6 化学品的储存和使用一览表

序号	名称	年使用量(t/a)	最大储存量(t)	备注
1	邻二甲苯	54544t/a	4000t	
2	丁醇	9700t/a	1430t	
3	辛醇	40256t/a	2000t	
4	苯酐	44111t/a	500t	
5	碳酸钠	22.5t/a	4t	
6	柴油	0.114	1.14	

2.3 危险源与风险分析

依据《企业职工伤亡事故分类标准》(GB6441-1986)，结合公司实际，通过风险分析，公司在现阶段存在机械伤害、火灾爆炸、物体打击、车辆伤害、触电、高处坠落、灼烫、容器爆炸、中毒和窒息、有限空间、淹溺、起重伤害、其他伤害（噪声）等生产安全事故等13类，主要危险源及危害程度见下表2-7。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

表 2-7 主要危险源汇总表

序号	事故类型	危险源	评估值		风险等级
			后果严重性	可能性	
1	机械伤害	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 监护失误 设备、设施、工具、附件缺陷 防护缺陷 信号缺陷 安全管理缺陷	C	C	一般风险
2	触电	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 监护失误 防护缺陷 电伤害 标志缺陷 安全管理缺陷	C	D	较大风险
3	物体打击	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 设备、设施、工具、附件缺陷 料堆（垛）滑动 安全管理缺陷	C	C	一般风险
4	火灾爆炸	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷 明火 标志缺陷 安全通道缺陷 采光不良 安全管理缺陷	C	C	一般风险

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	事故类型	危险源	评估值		风险等级
			后果严重性	可能性	
5	高处坠落	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 高处作业平台、防护缺陷 安全管理缺陷	B	C	一般风险
6	车辆伤害	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 标志缺陷 安全通道缺陷 采光不良 运行的机动车辆 安全管理缺陷	C	C	一般风险
7	容器爆炸	压力表、安全阀未定期检验（失效） 超过使用年限 承压储罐倾倒或受到外力重击 安全管理缺陷	C	D	较大风险
8	其它伤害	体力负荷超限 噪声、听力负荷超限 从事禁忌作业 心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷振动危害 标志缺陷 室内地面湿滑 作业场所狭窄 室内作业场所杂乱 室内地面不平 室内楼梯缺陷等 安全通道缺陷 采光不良 安全管理缺陷	C	C	一般风险

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	事故类型	危险源	评估值		风险等级
			后果严重性	可能性	
9	中毒和窒息	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 监护失误 作业环境通风不良 安全管理缺陷	C	D	较大风险
10	灼烫	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷 高温飞溅物 高温固体 标志缺陷 采光不良 安全管理缺陷	C	C	一般风险
11	淹溺	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷 标志缺陷 安全管理缺陷	B	C	一般风险
12	有限空间	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷 标志缺陷 安全管理缺陷	C	C	一般风险
13	起重伤害	心理异常 辨识功能缺陷 指挥错误 防护缺陷 标志缺陷 安全管理缺陷	C	C	一般风险

2.4 危险化学品重大危险源辨识

危险化学品重大危险源是指长期或临时地生产、加工、搬运、使用或贮存危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。这类单元一旦发生事故，将造成严重的人员伤亡和财产损失。

《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定，单元内存在的危险化学品的数量根据处理危险化学品种类的多少区分为以下两种情况：

(a) 单元内存在的危险化学品为单一品种，则该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

(b) 单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源：

式中：

S ——辨识指标;

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险化学品实际存在量, 单位为吨 (t);

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

根据《危险化学品目录》（2015年版），公司在生产过程中使用到的危险化学品有丁醇、邻二甲苯、苯酐。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），辨识过程如下：

表 2-5 危险化学品重大危险源辨识

序号	物质名称	临界量/t	实际储量/t	q_i/Q_i	$\sum q_i/Q_i$
1	丁醇	5000	1430	0.286	1.08600228
2	邻二甲苯	5000	4000	0.8	
3	柴油	5000	1.14	0.000228	

2.4.1 重大危险源分级指标计算方法

重大危险源的分级指标按式(1)计算

$$R = \alpha \left(\beta_1 \frac{q_1}{O_1} + \beta_2 \frac{q_2}{O_2} + \dots + \beta_n \frac{q_n}{O_n} \right)$$

式(1)

式中：

R——重大危险源指标

α ——该危险化学品重大危险源厂区外暴露人员的校正系数；

β_1 、 β_2 、 \dots 、 β_n ——与每种危险化学品对应的校正系数；

q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1 、 Q_2 、 \dots —与每种危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）

表 2-6 暴露人员校正系数 α 取值表

厂外可能暴露人员数量	校正系数 α
100 人以上	2.0
50~99 人	1.5

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

30~49 人	1. 2
1~29 人	1. 0
0 人	0. 5

丁醇、邻二甲苯是易燃液体 (W5. 2) , $\beta =1$; 柴油易燃液体 (W5. 4) , $\beta =1$ 厂区外可能暴露人员数量为 100 人以上人, $\alpha =2. 0$;

计算可得 $R=2. 17200456$

2. 4. 2 重大危险源分级标准

根据计算出来的 R 值, 按照表 2-6 确定危险化学品重大危险源的级别。

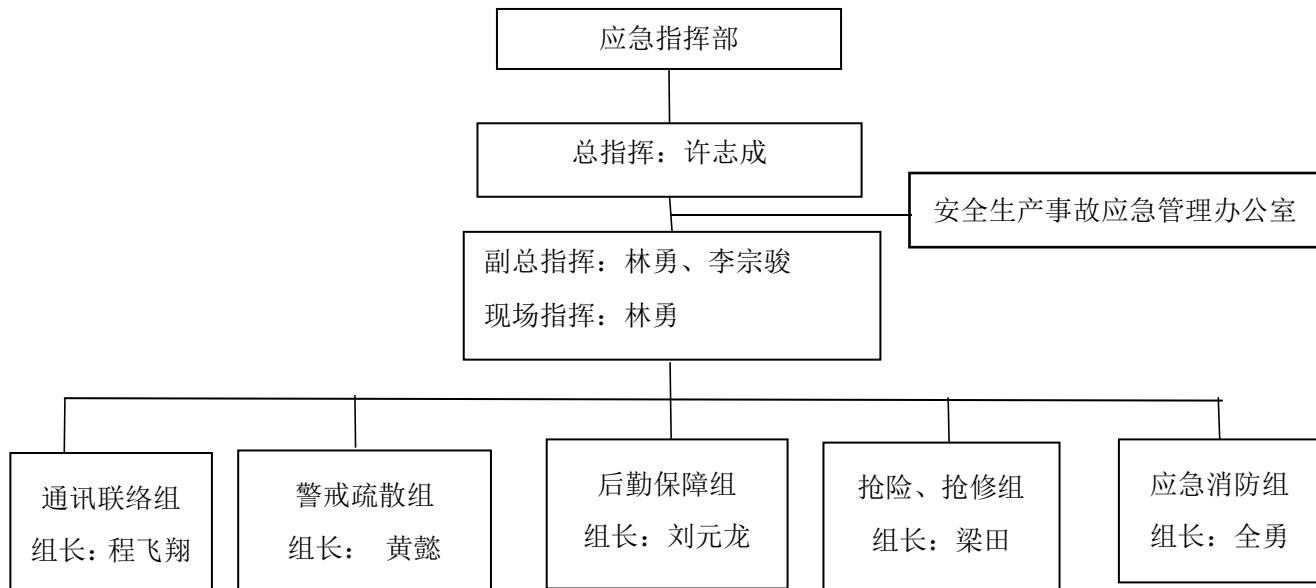
表 2-7 重大危险源级别与 R 值的对应关系

重大危险源级别	R 值
一级	≥ 100
二级	$100 > R \geq 50$
三级	$50 > R \geq 10$
四级	$R < 10$

由此得出:公司属四级重大危险源场所。

3 应急组织机构及职责

3.1 应急组织体系



3.2 应急指挥人员、应急职能小组组成及职责

3.2.1 安全生产事故应急指挥部职责

- 1、接受政府指令的调动。
- 2、负责组织编制事故应急预案，组建应急救援队伍。
- 3、负责应急物资的保障和组织人员的应急救援教育和培训。
- 4、制定事故应急预案演练计划，定期组织应急预案的演练、评估和修改完善。
- 5、负责生产安全事故发生后应急预案响应实施。
- 6、负责现场应急指挥工作，针对事态发展制定和调整现场应急抢险方案，防止次生灾害或二次事故发生。
- 7、如地方政府启动应急预案，在地方政府的领导下开展应急救援工作。
- 8、收集现场信息，核实现场情况，保证信息的真实、及时与畅通。
- 9、负责整合调配应急资源。
- 10、负责向上级应急管理局（经开区应急管理局）及其他有关部门和单位及时上报事故情况，必要时争取援助。
- 11、收集、整理应急处理过程有关资料，编制现场应急工作总结报告。

-
- 12、向上级应急管理局提交现场应急工作总结报告。
 - 13、启动和终止应急预案，事故善后处理、损失评估、保险理赔等工作。
 - 14、组织公司事故应急预案的修订工作。

3.2.2 安全生产事故应急总指挥职责

- 1、全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量；
- 2、根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案；
- 3、组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求；
- 4、根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务；
- 5、向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。

3.2.3 安全生产事故应急管理办公室

- 1、在日常工作中加强安全教育，提高厂内员工的安全意识，并通过宣传、培训、会议等多种手段来提高员工的安全意识、防范意识、忧患意识、自我保护意识和应急救援技能与水平。
- 2、当生产事故发生时，根据安全生产事故应急指挥小组的指示，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作。
- 3、配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作。

3.2.4 现场指挥小组

- 1、事故发生时，事故发生部门、车间、班组负责人为应急处置第一负责人；
- 2、协助安全生产事故应急指挥小组、应急总指挥下达命令，组织调动人力增援；
- 3、协调保障救援物资与器材的供应，调配救援器材和逃生自救装置等；
- 4、督促各行动组完成各自的任务；
- 5、配合外来专业救援队伍到场后的各项工作。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	(1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			<p>围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案；</p> <p>(3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求；</p> <p>(4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务；</p> <p>(5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。</p>
	副总指挥	林勇、李宗骏	<p>(1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作；</p> <p>(2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。</p>
	现场指挥	林勇	<p>(1) 根据总指挥或副总指挥的指令，接受现场操作人员报警并及时组织现场救援；</p> <p>(2) 协调各救援组之间的抢险工作，向总指挥随时报告现场救灾进展情况；</p> <p>(3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。</p>
通讯联络组	组长	程飞翔	<p>负责通报联络，传达总指挥的命令；通知外界支持单位前来协助救灾；</p> <p>(1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式，保证应急救援指挥信息的畅通；</p> <p>(2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递；</p> <p>(3) 负责对外联络事宜；</p> <p>(4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。</p>
	成员	见附件 2	
警戒疏散组	组长	黄懿	<p>其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。</p> <p>(1) 做好事故现场的警戒和保卫工作；</p> <p>(2) 负责组织清点、疏散受灾人员，统计伤亡人数；</p> <p>(3) 当事故发生时，负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。</p> <p>(4) 负责收集事故现场有关证据，必要时参与事故调查。</p> <p>(5) 根据领导指示及现场情况，及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络，确定警戒范围，设置警戒区域，维护现场秩序，疏通道路，劝说围观群众离开事发现场等警戒工作，引导外部救援进入现场，并负责事故现场的保护工作。</p>
	成员	见附件 2	
后勤保障组	组长	刘元龙	<p>(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；</p> <p>(2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；</p>
	成员	见附件 2	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			(3) 负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。
应急抢险 抢修组	组长	梁田	(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，抢救受伤人员； (2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案； (3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施； (4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资； (5) 及时向指挥机构报告事故处理情况； (6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。
	成员	见附件2	
应急 消防组	组长	全勇	(1) 根据警情，迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。
	成员	见附件2	

4 预警与信息报告

4.1 危险源监控

4.1.1 危险源监测监控的方式、方法

- 1、建立危险源管理制度，落实监控措施；
- 2、建立一般和重大危险源管理台账，档案；
- 3、全和每年一次防雷防静电检测；
- 4、压力容器、压力管道按规定定期检测；
- 5、安全附件和仪表按国家相关法律法规制检定，主要包括各机组塔器、储、力容器、压力管道成该配备的安全阀、压力表等。
- 6、火灾报器、可燃气体探头中控室安全仪表系统连锁，并定期校重点关键部位、关键装置及危险化学品储存罐区设置摄像头监控；
- 8、全厂和各部门对危险源定期安全检查，节假日、暴风、汛期前实施专项检查，查“三违”，查事故隐患，落实整改措施。
- 9、订日常巡检表，专人巡检，作好巡检记录。
- 10、及时进行危害分析和风险评估，及时掌握重大危险源的风险信息。
- 11、危险岗位人员进行专业安全培训，考核合格方可上岗。
- 12、设备设施定期保养并保持完好。
- 13、做好交接班记录。

4.1.2 预防措施

- 1、化学品泄漏的预防措施：
 - 1) 保证泄漏预防设施和检测设备的投入；
 - 2) 按照设备报废标准，及时报废有关设备；
 - 3) 在设计时就应依据适当的设计标准，采取可靠的措施；
 - 4) 采用合理的工艺技术，正确选择材料材质、结构、连接方式、密封装置和相应的保护措施；
 - 5) 企业要把好采购、招标的物资进厂关，确保设备、管线的质量；
 - 6) 新管线、新设备投用前要严格按照规程做好耐压试验、气压试验和探伤，严防有隐想的设施投入生产；

7) 正确使用与维护，要严格按操作规程操作，不得超温、超压、超振动、超位移、超负荷生产，严格执行设备维护保养制度，认真做好润滑、盘车、巡检等工作，做到运转设备振动不超标，密封点无漏气、漏液。

8) 设置齐全可靠的安全阀、呼吸阀、压力表、液位计、爆破片、放空管等安全设施，当出现超高压力等异常情况时，紧急排泄物料，防止突然超压对设备造成损害和设备爆炸的危险；

9) 对安全防护设施要进行维护，保证灵敏可靠。因为如果失灵，危险性更大；

10) 采用控制系统、电视监视系统和报警系统等先进的信息技术，使操作人员在操作室内既能掌握流量、压力、温度、液位等信息，又能清楚地实时观察到装置区的现场情况，并实现报警和自动控制；

11) 使用泄漏检测仪器能够做到在不中断生产运行的情况下，诊断设备的运行状况，判断故障发生部位，损伤程度、有无泄漏，并能准确地分析产生泄漏的原因；

12) 企业掌握全面的堵漏技术，对泄漏进行治理非常重要：焊接堵漏粘接堵漏、带压堵漏。

4.2 预警

4.2.1 预警级别与预警条件

公司将事故预警分为三级预警级别。即：向部门发出警报定为三级预警（部门级）、公司向所有部门和库区发出的警报定为二级预警（公司级）、向公司外部周边企业和南充相关政府部门及社会救援力量发出警报定为一级预警（社会级）。发现事故征兆进行三级预警，初期火灾和事故进行二级预警，火灾事故和人身伤害事故进行一级预警。

（1）社会级（一级预警）条件

1) 公司内某装置单元发生火灾、爆炸、泄漏等，引起连锁爆炸，依靠公司内灭火设备器材不能消除危险。

2) 事故安全影响整个厂区，可能会影响到周边企业；引起人员重伤、死亡，调动全公司的资源不能控制。

（2）公司级（二级预警）条件

1) 公司内某装置单元发生火灾、爆炸、泄漏等，未引起连锁爆炸，依靠公司内灭火设备器材短时间内能消除危险。

2) 事故安全影响限制在厂区边界，环境影响控制在公司内现场周边地区，但未引起

人员重伤、死亡。

3) 对企业的生产安全和作业人员造成严重威胁，需要调动全公司的资源进行控制。

(3) 部门级（三级预警）条件

1) 厂区某一位置发生小量泄漏，经附近作业人员应进行排查，能迅速处理险情。

2) 应泄漏而引发的火灾、爆炸依靠公司部门级使用公司内灭火设备器材短时间内能消除危险；若不能及时消除危险，上报公司级，立即启动现场处置方案。

3) 若险情无法控制，超出部门处置能力时，及时上报应急指挥部，请求启动专项应急预案。

4.2.2 预警信息发布的方式、内容和流程

(1) 信息发布方式

信息发布可采用有线和无线两套系统配合使用，即程控电话、手机或对讲机等。

相关政府应急部门、应急指挥部、各应急组之间的通信方式，联系电话见附件。

(2) 预警信息的内容

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

(3) 预警信息发布的流程

预警信息发布流程为：第一发现人—总指挥—政府部门

4.2.3 预警的发布和解除

蓝色预警：由应急指挥部发布和解除。

黄色预警：由应急指挥部发布和解除建议，报南充应急管理局备案。

红色预警：由应急指挥部提出预警发布和解除建议，报南充应急管理局办备案。

4.2.4 预警响应

(1) 蓝色预警响应：加强领导带班，加强巡查，发现问题及时处置、及时报告。

应急指挥部与各应急组的通信设备处于开通状态。各现场管理人员上岗到位，严格制止并纠正违章作业现象，尽快消除安全隐患，同时密切关注自然灾害，做好抢险的各项准备工作。

(2) 黄色预警响应：在黄色预警响应的基础上，各有关人员高度关注重大危险源及自然灾害动态，应急指挥部及时了解掌握情况，加强值班和监测密度。必要时，停止作业。

(3) 红色预警响应：在黄色预警响应的基础上，各有关人员高度关注自然灾害动态，应急指挥部及时了解掌握情况。必要时，停止作业。

4.3 信息报告

4.3.1 信息接收与通报

本单位设置 24 小时应急值班电话：18188399790。值班人员接到报警后迅速向应急指挥部报告，值班室设有应急指挥机构人员及其它有关救援人员联系电话。

事故现场负责人和应急指挥部按预警级别和图 1-2 信息报告流程图逐级上报。紧急情况下，可越级报告，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重的拨打 120。

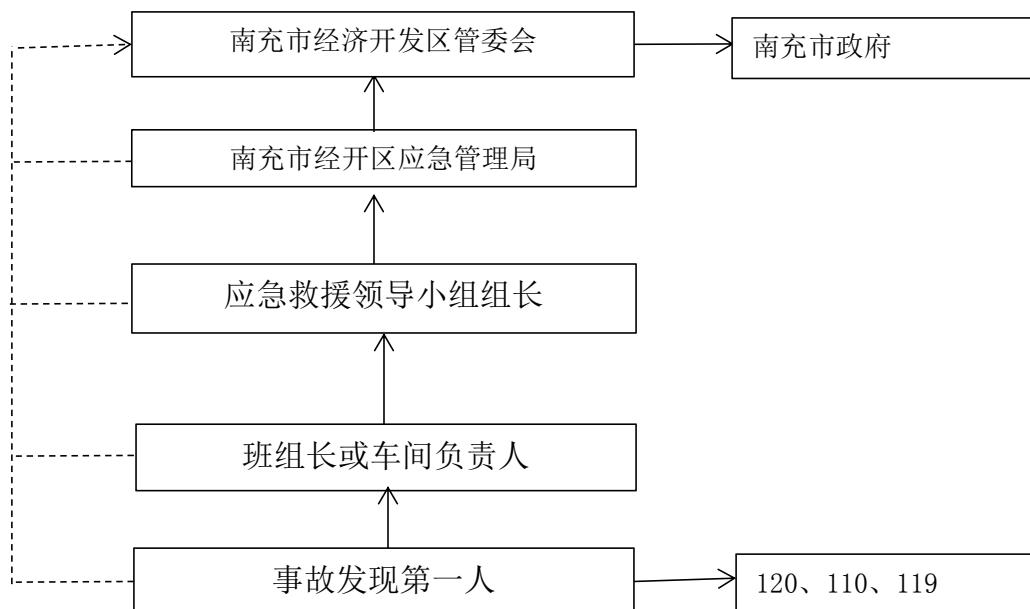


图 1-2 信息报告流程图

4.3.2 信息上报

事故发生后，总指挥应在 1 小时内向赋有安全生产监督管理职责的有关部门报告。
(经开区应急管理局电话：0817-3698056)

事故报告应当包括如下内容：

- (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) 其它应当报告的情况。

情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向赋有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

4.3.3 信息传递

事故发生后，现场负责人通过内部电话，固定电话，手机等通讯手段，快速向应急指挥部汇报。当发生的事故可能波及企业外时，由通讯信息负责人通过电话、互联网、人员信息传递等通讯手段，迅速向周边企业、单位通报事故简况。

在发布信息时，必须发布事态的紧急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中应明确采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离，撤离必须是有组织性的。

5 应急响应

5.1 响应分级

5.1.1 I 级响应

发生较大火灾或爆炸事故；或者出现人员重伤、死亡等事故，已经超出公司的处理能力时为Ⅰ级响应。由公司应急总指挥报告向南充经开区应急管理局及有关部门报告，请求上级进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

I 级响应事故：火灾爆炸，容器爆炸，触电，机械伤害。

5.1.2 II 级响应

较小火灾并可能导致火灾蔓延、发生爆炸时，可能发生严重触电、机械伤害、车辆伤害等二级事故，造成整个公司生产受到影响，需要利用公司的应急人员和物资救援时。由公司应急总指挥启动本综合应急预案进行处置。超出公司的应急处置能力时，实行扩大响应，及时上报政府相关机构实施救援。

II 级响应事故：机械伤害、灼烫、物体打击、高处坠落、车辆伤害、中毒和窒息、其他伤害、淹溺、有限空间。

5.1.3 III 级响应

生产装置、设备出现故障，有可能发生触电、机械伤害等事故，造成生产车间停产，但是没有影响整个公司生产，利用部门的人员和物资的就能处理的三级事故。由部门负责组职实施，按照公司相关的专项应急预案及公司相关的现场应急处置方案进行处置。车间主管在处置事故的同时，应将事故情况向公司应急指挥部报告。超出本部门应急救援处置能力时，及时报公司应急救援指挥办公室，进行Ⅲ级响应。

III 级响应事故：机械伤害、灼烫、物体打击、高处坠落、车辆伤害、中毒和窒息、其他伤害、火灾爆炸、容器爆炸、触电、有限空间、淹溺。

5.1.4 预案启动条件

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

(1) 当初期火灾未被补灭，火势漫延时，无人员伤亡，经济损失在五千以下预案启动；

(2) 当发生爆炸时，造成人员轻伤，经济损失在一万以下，对公司有较大的影响事故，预案启动；

(3) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

5.2 响应程序

各应急状态的起始分别有各级应急指挥机构第一人责任人作出决定，当第一人不在由第二人做出决定。

宣布进入三级应急状态后，现场安全管理人员应立即指挥本车间的救援人员均应进入应急工作状态，开始应急抢先救助行动。同时向厂应急救援指挥部汇报，听从应急指挥部命令，厂区应急指挥部根据现场情况，决定是否启动下一级预案。

宣布进入第二应急状态后，厂应急指挥部成员均应进入应急工作状态，各救援小组组长应迅速到达现场，听从应急指挥部命令，开始应急抢险救助行动并开启应急措施和应急保障系统，各小组展开自己的工作。厂应急指挥部根据现场情况，决定是否启动下一级预案。

宣布进入一级状态后，厂应急指挥中心成员要立即进入应急工作状态，各救援小组组长要迅速到达事故现场，开始应急抢先救助行动并开启应急措施和应急保障系统，同时请求外界（消防部门）支持。

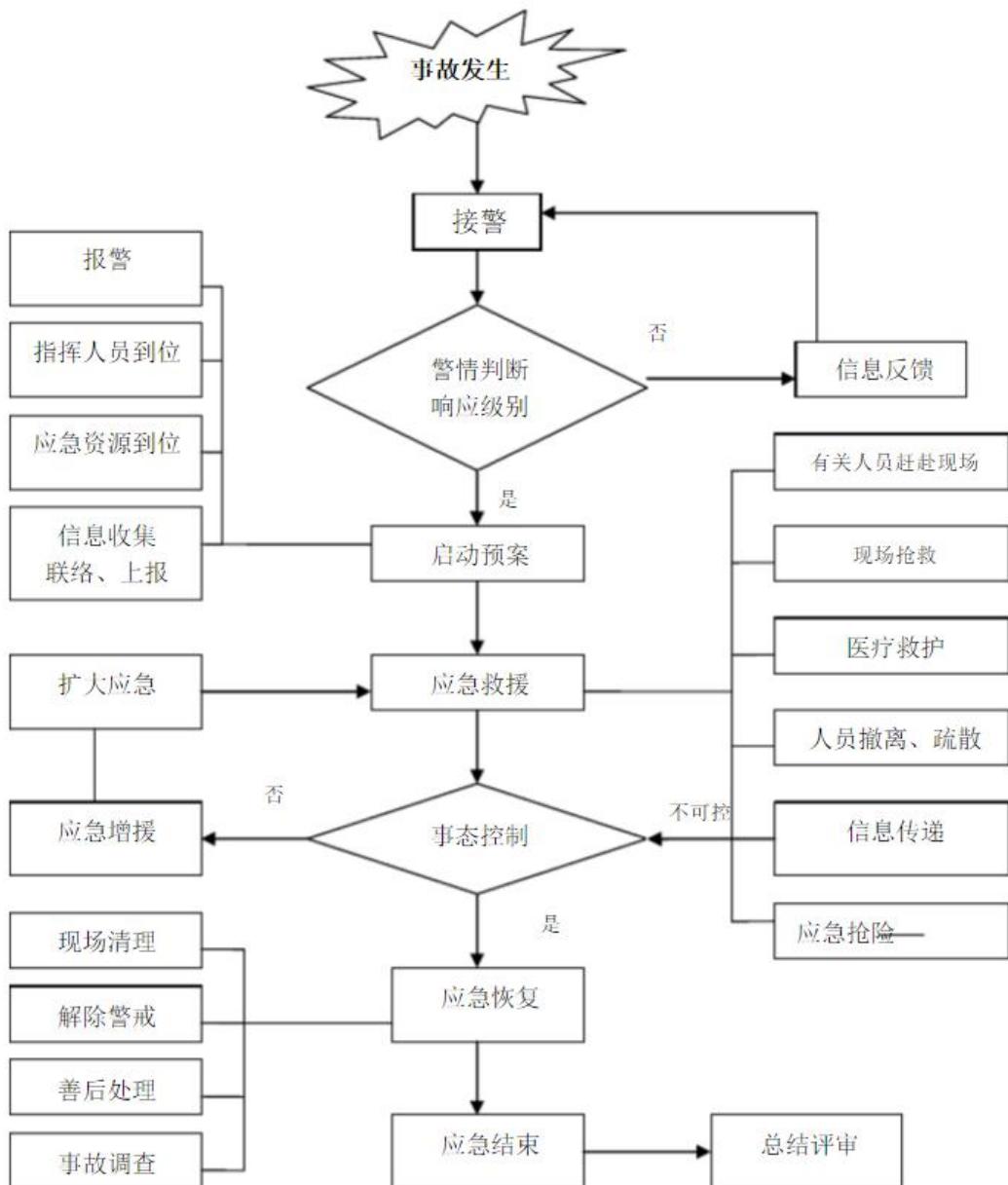


图 5-1 应急响应程序

5.2.1 应急指挥机构启动响应程序

当厂区发生无法或不易控制的安全生产事故时，启动专项应急预案。应急救援指挥小组接到响应级别事故报告后，经对事故严重程度核实后，判断是否有能力组织救援。

若有能力组织救援，及时启动现场处置方案，否则立即向指挥部报告。

应急指挥部立即通知应急小组人员，停止一切工作，立即到位，按照各职能小组分工组织救援。

5.2.2 应急资源调配响应程序

组织抢险救援队伍，调配应急救援物资、装备、器材、药品、医疗器械、抢险车辆等物资，为应急行动做好充分准备。

5.2.3 应急救援响应程序

指挥人员到达现场后，立即了解现场事故情况，划定安全和危险区域，设立标志，实行现场保护、安全警戒，疏导车流，保障救援道路的通畅，维护好现场秩序。

按本预案规定职责明确各应急工作组救援任务，组织救援。

5.2.4 扩大应急响应程序

若部门级没有能力组织救援，及时向公司级指挥部报告，请求启动二级预警，并上报上级政府或周边企业做好应急准备。

5.3 处置程序

5.3.1 应急救援行动要求

(1) 一切行动听从指挥，切不可随意行动，保持冷静，必须按照“员工和应急救援人员安全优先、防止事故扩大措施优先”的原则，快速组织先期抢险与救援。

(2) 各部门及全体员工要在总指挥、副总指挥和现场指挥的统一领导下，迅速按照预案的要求和方案或指挥员的指令，完成各项应急救援工作任务。

(3) 应急指挥部接到报警后，要立即组织应急救援力量赶赴现场进行应急救援抢险。

(4) 各应急救援人员和公司全体员工要本着遇事冷静，互相协调，通力配合，不慌不乱的原则，尽快完成报警、救援、疏散、保护现场等各项工作。

(5) 人员在安全地点集合后，要立即清点人数，向应急救援总指挥报告人员情况。如发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等相关情况。人员疏散及物资转移时，要充分利用安全通道、安全出口、应急灯、疏散指示标志等有序进行，防止造成拥挤、踩踏等事故。

(6) 抢险结束后，应急人员应对现场进行检查，确认无误后由总指挥下达人员撤离现场的命令，并指定人员对现场实施警戒保护，严禁无关人员进入现场，确保现场的原始状态，随后进入善后工作处理阶段。

5.3.2 事故处置措施

5.3.2.1 通用处置措施

(1) 指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门请求支援。

(2) 应急抢险、抢修组到达事故现场后，应急人员配戴好防毒面具，负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，并对设备进行抢修。

(3) 警戒疏散组到达现场后，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；当事故扩大危及到周围人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人、相邻居民在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向 50m 以外的安全地带疏散。

(4) 后勤保障组立即携带相关防护用品，赶往事故现场，确定现场人员救护方案；制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；负责协同有关部门在事故现场将受伤人员救离事故现场，交给医生进行抢救；负责应急反应时，组织现场人员进行自救和互救；在医生未来到之前，对伤者进行力所能及的应急抢救；在总指挥、副总指挥、现场指挥的指挥下，负责对事故现场进行有关搜寻救护工作等；负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。

(5) 通讯联络组到达现场后，根据指挥部的命令，对内对外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

5.3.2.2 专项应急处置措施

当发现事故或接到指挥部应急响应的命令后，立即启动 III 级响应，由部门经理组织应急救援，并担任现场指挥，具体现场处置措施按照相关现场处置方案进行处置：

- (1) 生产车间火灾爆炸事故现场处置方案；
- (2) 生产车间触电事故现场处置方案；
- (3) 机械伤害事故现场处置方案；
- (4) 物体打击事故现场处置方案；
- (5) 车辆伤害事故现场处置方案；

- (6) 高处坠落事故现场处置方案;
- (7) 灼烫事故现场处置方案;
- (8) 容器爆炸事故现场处置方案;
- (9) 噪音事故现场处置方案;
- (10) 淹溺事故现场处置方案;
- (11) 有限空间事故现场处置方案;
- (12) 中毒和窒息事故现场处置方案;
- (13) 化学品储罐区事故现场处置方案;
- (14) 化学品泄漏事故现场处置方案;
- (15) 起重伤害事故现场处置方案。

现场指挥根据事态的变化，及时向指挥部报告，确定启动公司 II 级响应。具体现场处置措施按照相关专项预案进行处置：

- (1) 火灾、爆炸事故专项应急预案;
- (2) 触电事故专项应急预案;
- (3) 容器爆炸事故专项应急预案;
- (4) 中毒和窒息事故专项应急预案;
- (5) 化学品储罐区事故专项应急预案;
- (6) 化学品泄漏事故专项应急预案;

5.3.3 控制事故扩大措施

- (1) 抢险人员进入危险区必须佩戴防护和救护装备与设备，做好自身安全防护。抢救时要随时注意风向的变化，避免发生中毒事故。
- (2) 抢险人员应集体行动，相互照应。
- (3) 要带好通讯联系工具，随时保持通讯联系。
- (4) 及时与公安、消防、城建、医疗救护取得联系，以便与专业队伍共同协调行动，互相配合，提高救援效果。
- (5) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。
- (6) 救援人员必须在确保自身安全的前提下进行应急救援。
- (7) 事故现场发生了不可控制的情况时，应急救援人员不能确保自身安全的前提

下，现场指挥部应根据情况发出撤退的指令。

(8) 确认紧急情况结束后，危险已经消除，待指挥部发出命令后，全体员工方可重新进入现场。

5.3.4 应急恢复

待事故调查工作全部结束后，解除警戒，组织人员进行现场清理工作，组织灾后重建，使生产、工作、生活和生态环境迅速恢复到正常状态。

5.4 应急结束

5.4.1 应急终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事故现场得到控制，时间条件已经消除；
- (2) 泄漏已降至规定限值内；
- (3) 事故造成的危害已被彻底清除，无继发可能；
- (4) 事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要。

5.4.2 事故终止程序

- (1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事故责任单位提出，经现场救援指挥部批准；
- (2) 现场救援指挥部向各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，继续进行现场检测，直到其他补救措施无需继续进行为止。

6 信息公开

生产安全事故及处置工作的信息发布严格按照《中华人民共和国突发事件应对法》和《四川省突发事件应对办法》有关规定进行。对于生产安全事故及应急救援的相关信息经由公司应急救援指挥部总指挥或指定发言人发布，在新闻发布过程中，应遵守国家法律法规，实事求是、客观公正、内容详实、及时准确的原则。具体操作如下：

6.1 信息发布

(1) 二级信息发布统一由公司应急救援总指挥负责对外发布，一级信息及响应由政府有关部门负责对外发布。

(2) 二级信息公开由公司应急救援指挥部总指挥或指定发言人与政府相关部门沟通协调后发布。未经总指挥许可，任何个人不得擅自发布信息。

(3) 信息公开遵守国家法律法规，实事求是、客观公正、内容详实、及时准确的原则。

(4) 信息公开要贯穿预测预警、应急处置、善后恢复全过程。

(5) 按照“早发现、早报告、早控制、早解决”的原则，对应急响应事故信息向公司应急救援总指挥汇报，应急救援总指挥应在1小时内将详细情况上报经开区应急管理部及相关管理部门。

(6) 生产安全事故公开信息应主题鲜明，言简意赅，用词规范，逻辑严密，条理清楚。一般包括以下要素：事故发生的名称、时间、地点、概况；事故发生的简要经过、伤亡人数和直接经济损失的初步估计；事故发生原因的初步判断；事故的影响范围、发展趋势及采取的处置措施；事故报告单位等。

6.2 媒体报道

当有新闻媒体到公司了解事故情况时，由应急指挥部总指挥向其提供相关信息，提供的信息应与报告政府部门的内容保持一致，其他人员不能随意发布与事故不符的信息，防止出现错误报道。

7 后期处置

生产安全事故经应急救援抢险并得到控制后，应在各级有关主管部门的指导下，认真组织事故善后（含赔偿等）工作，尽快消除事故不良影响，维护正常的生产秩序；并认真查找分析原因，总结教训，制定整改措施，防止事故再次发生。

查找抢险过程失误与不足的地方，重新进行应急救援能力评估及应急预案的修订等。

7.1 污染物处理

总指挥宣布应急救援工作结束后，现场救援组在应急指挥部的领导下，进行事故后污染物处理。

所有事故应急过程中产生的污染物必须及时全面彻底清理和统一收集，并严格按照有关法律法规要求进行分类处理。对于普通废物可以归入生活施工垃圾由环卫部门处理，对于含有危险废物的污染物必须统一收集后交由具有环保部门认可的相应废物接收处理资质的单位处理，转移危险废物必须按环保部门的规定办理危险废物转移手续。

7.2 生产秩序恢复

为减少事故带来的生产损失，事故应急结束后，在取得政府同意的情况下，应急救援总指挥要采取积极的措施尽快恢复生产。需要做好三方面的工作，一是稳定队伍员工思想；二是对事故造成损坏的设备设施、建筑物和场所经鉴定、检测或检查确认在安全条件下积极修复，尽快使设备设施满足生产条件；三是做好事故整改和防范措施，做好员工的安全教育，确保生产安全。

7.3 医疗救治

公司距离南充市嘉陵区人民医院 13000 米，如发生人员受伤，后勤保障组组尽快联系进行医疗救护。并对伤病员进行必要的现场处理。

①迅速排除致命和致伤因素。如搬开压在身上的重物，撤离中毒现场，如果是意外触电，应立即切断电源；清除伤病员口鼻内的泥沙、呕吐物、血块或其他异物，保持呼吸道通畅等。

②检查伤员的生命特征。检查伤病员呼吸、心跳、脉搏情况。如无呼吸或心跳停止，应就地立刻开展心肺复苏。

③止血。有创伤出血者，应迅速包扎止血。止血材料宜就地取材，可用加压包扎、

止血带或指压止血等。然后将伤病员尽快送往医院。

④如有腹腔脏器脱出或颅脑组织膨出，可用干净毛巾、软布料或搪瓷碗等加以保护。

⑤有骨折者用木板等临时固定。

⑥神志昏迷者，未明了病因前，注意心跳、呼吸、两侧瞳孔大小。有舌后坠者，应将舌头拉出或用别针穿刺固定在口外，防止窒息。

7.4 事故后果影响消除

事故后果影响包括事故对现场、环境和企业声誉造成的影响。

事故应急结束后，安全警戒组根据事故现场情况的需要配合公安、消防、应急管理等事故调查处理部门保护好事故现场，设置警戒线，划定事故现场范围，禁止一切无关人员进入现场。

公司应急总指挥要积极配合事故调查处理部门查清事故原因、经过，制订和落实事故整改和防范措施，防范类似事故再次发生。

对于事故造成的环境影响企业应继续跟踪监测，持续积极采取相应环境处理措施尽量减少事故对环境造成的影响。

公司应利用媒体进行积极正面的宣传，逐步消除事故带来的不良影响。

7.5 善后赔偿

事故造成人员伤亡、环境污染，对周边单位和居民的生产生活造成影响的，应积极主动与伤亡人员及其家属、受影响区域的人员进行沟通和协商，及时救助，妥善安排伤亡职工，在政府有关部门的指导下，会同保险公司依据国家有关规定进行赔偿。

公司后勤保障组应会同财务部组成的事后善赔小组，按照有关法律、法规、政策规定，履行下列职责：

1、对伤者本人及家属、亡者家属的慰问、护理、赔偿。

2、安全生产责任保险理赔。

3、工伤保险办理。

4、抚恤金申领、发放，丧葬补助费发放。

5、接受社会捐赠的资金和物资，实行专项登记、专人管理、专款专用。其发放方案报公司应急指挥部批准后张榜公布。

7.6 应急事件调查

按照事故调查“四不放过”的要求，本公司应急救援总指挥和现场应急救援指挥部应如实提供相关材料。应至少包括以下内容：

- 事件情况，包括事件发生时间、地点、人员伤亡情况、财产损失、影响范围、事件发生初步原因；
- 应急处置过程中动用的应急资源；
- 处置过程遇到的问题、取得的经验和吸取的教训；
- 对应急预案的修改建议。

7.7 抢险过程和应急救援能力评估及应急预案的修订

应急结束后，由应急指挥部组织参加应急的相关单位人员对抢险过程进行总结，对抢险过程中应急行动的程序、步骤、措施、人力、物力等是否满足应急救援的需要进行评估，总结评估结果要形成报告，根据总结评估意见及时修订应急预案。

每次演练完成立即总结汇总，根据演练中存在的局部不足立即对照应急预案修改完善；若演练过程发现预案存在重大不足，应立即修改完善预案。

常规条件下，公司每三年对应急预案进行一次校核、完善、修订。每次修订完善后，公告公司应急救援指挥部，并对应急救援成员组织培训学习修改后的应急预案。

8 保障措施

8.1 通信与信息保障

为保障信息畅通，本公司内部设固定电话。应急救援总指挥和安全生产管理人员及各应急成员的手机必须确保24h通信畅通。

公司应急机构或人员的联系方式发生变更时，必须在变更之日起48小时内向公司办公室报告。公司办公室在24小时内发布变更通知。确保能够及时、准确沟通信息。

当发生安全事故超出本公司应急救援力量时，当需要外界支援时，在本公司应急指挥部的统一安排下可以向经开区应急管理局及当地政府等相关单位求救，请求外界支援。

有关应急部门、机构或人员的联系方式详见附件。

8.2 应急队伍保障

本公司根据事故性质、特点以及应急救援工作的实际需要，建立了后勤保障组、医疗救护组、现场救援组和安全警戒组。按照专业对口、便于领导、便于集结和开展救援的原则，组建队伍，落实人员，并根据实际情况变化进行适当调整，开展技能培训和应急演练，加强公司应急队伍建设。

公司办公室汇总应急人员的名单及相应联系方式，若出现离职、长时间出差等情况时，相应部门应及时补充相应人员到应急人员数据库中，并按本预案要求对补充人员进行理论和实际操作的培训。

与周边企业和社会救援力量如公安消防部门和社会医疗机构等建立联动协调救援机制，借助各种社会救援力量参与应急救援工作。

8.3 应急装备保障

公司配备的各种灭火器、消防栓等由安全管理人及安全负责人负责；配备的应急救援装备（应急灯等）由安全负责人负责，责任人做好物质器材准备，并定期检查保养，使其经常处于完好可用状态。

企业应配备医药箱，包括烧伤软膏、创可贴、止血带、碘伏片等。

8.4 后勤保障

健全后勤保障管理组织机构，完善规章制度，明确岗位职责，树立“以老人为中心，

为职工服务”的理念，满足铁岭河老年公寓服务流程需要；保证水、电、气等后勤保障满足运行需要，严格控制与降低能源消耗，有具体可行的措施与控制指标；物质供应满足院内需要，严格控制与降低能源消耗和浪费，有具体可行的措施与控制指标。安全保卫组织健全，制度完善，人员、设备、设施满足要求符合规范；重点环境、重点部位安装视频监控设施，监控室符合相关标准；消防系统管理符合国家相关标准，有定期演练；灭火器材、电梯等设备按期年检，有维保合同等相关材料。

8.5 其他保障

8.5.1 经费保障

公司每年从安全投入经费中拔出专项经费用于购买、更新应急救援物资与员工的应急培训教育，保障应急状态时应急经费的及时到位。

8.5.2 交通运输保障

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

8.5.3 治安保障

公司设有安保人员，24 小时值班巡逻。发生紧急情况时，应迅速进行交通管制，禁止无关人员进入。

8.5.4 技术保障

公司成立了以保安队长为组长的应急自救小组，在发生生产安全事故时应迅速组织技术力量处置并配合外部力量救援。

8.5.5 医疗卫生保障

公司配备有相应的应急药物，提供应急所需，并与本项目所在地附近的医院密切联系，一旦发生事故，主要通过医院给予保障。

8.5.6 其它保障

- (1) 公司购置和储备有相应的应急物资，供应急之需。
- (2) 应急电源、照明保障：公司设置有应急照明，以确保事故时的应急。
- (3) 保障制度：为了能在事故发生后，迅速、准确、有效地进行处理，做好应急救援的各项准备工作，对全体职工进行经常性的应急救援常识教育，落实岗位责任制和各项规章制度。同时还建立以下相应制度：

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

- ①值班制度：公司负责编制 24 小时值班制度，遇有问题及时处理。
- ②培训制度：结合“三级”教育制度，每年对应急救援人员至少进行一次培训，每年对本公司职工至少进行一次应急救援知识培训；做到四懂（懂得火灾的危险性、预防措施、安全处置、逃生方法），四会（会报警、会使用灭火器、会扑救初期火灾、会逃生）。
- ③应急救援装备、物资、药品等检查、维护制度：在公司组织安全生产检查时，同时检查应急救援工作情况，发现问题及时整改。
- ④例会制度：公司每季度召开一次安全生产会议。在安全生产会议时，同时布置、检查应急救援工作，并针对存在的问题，积极采取有效措施，加以改进。
- ⑤演练制度：坚持综合应急预案或专项应急预案每年演练不少于一次，现场处置方案每半年演练不少于一次。做到召之即来，来之能战，战之能胜。

9 应急预案管理

9.1 应急预案培训

为确保生产安全事故应急救援实施快速有效，公司采取多种形式对应急救援人员、社区和周边人员进行相应应急知识或应急技能培训。

公司对相关人员的教育、培训做好相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

9.1.1 应急救援人员的教育、培训内容

- 1) 如何识别危险；
- 2) 如何启动紧急警报系统；
- 3) 各种应急设备的使用方法；
- 4) 防护用品的佩戴；
- 5) 如何安全疏散人群等基本操作；
- 6) 各岗位的安全操作规程。

9.1.2 社区或周边人员应急响应知识的宣传

由公司对企业周边社区或相邻企业人员应急响应知识的宣传内容，可采取将本预案或应掌握的相关应急响应知识以书面资料送达和张贴宣传，也可在社区人员中进行现场宣讲。

宣传内容如下：

- 1) 潜在的危险事故及其后果；
- 2) 事故警报与通知的规定；
- 3) 灭火器的使用以及灭火步骤的主训练；
- 4) 基本防护知识；
- 5) 撤离的组织、方法和程序；
- 6) 在污染区行动时必须遵守的规则；
- 7) 自救与互救的基本常识。

9.1.3 应急培训计划、方式和要求

公司计划每年至少开展应急培训一次，可采取内部培训或委托有资质培训单位对全体员工进行应急培训，由公司制订计划并组织实施。应急培训可采取教师讲授应急预案、座谈讨论、现场操作、开展消防安全活动等方式。

9.1.4 应急培训的评估

每次培训完成后，应对培训效果进行评估，培训效果的评估采取考试、现场提问、实际操作考核等方式，并对考核结果进行记录，对于关键应急岗位的人员，如果考核不合格，可对其单独加强培训，以保证此岗位人员有能力应对事故。

9.2 应急预案演练

9.2.1 演练组织与准备

1) 成立演练策划小组

演练策划小组是演练的组织领导机构，是演练准备与实施的指挥部门，对演练实施全面控制，其主要职责如下：

- ①确定演练目的、原则、规模、参演的人员；确定演练的性质与方法；选定演练的地点和时间，规定演练的时间尺度和公众参与的程度。
- ②确定演练实施计划、情景设计与处置方案。
- ③检查和指导演练的准备与实施，解决准备与实施过程中所发生的大问题。
- ④组织演练总结与评价。

2) 演练方案

根据制定的演练预案，由演练策划小组组织相关部门按职能分工做好相关演练物资器材和人员准备工作。演练情景设计过程中，应考虑以下注意事项：

- ①应将演练参与人员、公众的安全放在首位，演练结束后，清点人数。
- ②编写人员必须熟悉演练地点及周围各种有关情况。
- ③设计情景时应结合实际情况，具有一定的真实性。
- ④情景事件的时间尺度最好与真实事故的时间尺度相一致。
- ⑤设计演练情景时应详细说明气象条件。
- ⑥应慎重考虑公众卷入的问题，避免引起公众恐慌。
- ⑦应考虑通信故障问题。

9.2.2 演练频次与演练效果评估

针对危险源可能发生的事故，综合应急预案和专项应急预案演练每年不少于一次，现场应急处置方案每半年一次。

演练前要制定演练进程控制一览表和演练记录表，由专人对演练进程实施情况进行

观察，记录演练进度情况和处置实施情况，及时发现演练过程中存在的问题。

演练结束后，参加演练的人员应对演练过程进行总结评估，提出演练过程存在的问题，提出改进意见。评估和总结情况要形成演练评价总结记录并及时改进。

9.3 应急预案修订

本预案由总指挥负责按照有关规定管理维护与更新。

本预案每三年进行评审一次，实现可持续改进。当发生下列情形之一时，应对本预案进行维护和更新：

- (1) 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的；
- (2) 应急指挥机构及其职责发生调整的；
- (3) 面临的事故风险发生重大变化的；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 预案中的其他重要信息发生变化的；
- (6) 在应急演练和事故应急救援中发现问题需要修订的；
- (7) 编制单位认为应当修订的其他情况。

9.4 应急预案备案

本预案经评审并根据评审意见修订后，按照有关规定向南充市经开区应急管理局备案。

9.5 应急预案实施

本预案由南充联成化学工业有限公司应急预案编制小组负责制定及解释，经公司法人批准后公布之日起实施。

**南充联成化学工业有限公司
生产安全事故专项应急预案**

二〇一九年七月十二日 实施

(一) 火灾爆炸事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 火灾风险分析

- (1) 易燃化学品(邻二甲苯、丁醇等)在装卸、储存、输送、生产等环节若存在设备设施质量缺陷有发生原料或产品泄漏的风险性;
- (2) 在生产各系统进行检修、动火、机泵启停时,特别是在易燃物质存在的场所,会因管理不善发生误操作、误损伤而引起火灾爆炸事故的风险;
- (3) 输送液体物料或气体管道的连接部位若发生泄漏,或管道破损;
- (4) 变压器会因绝缘老化和层间绝缘损坏引起短路或由于绝缘套管损坏爆裂,或易燃液体串入或渗入; 负荷超载; 由否设各自身故障导致过热; 设备接地不良等;
- (5) 由于罐底板焊接质量不合格, 搭接焊缝焊肉薄, 罐底基础出现较大的不均匀下沉时, 罐底板凹凸变形严重, 焊缝弱处断裂也可能造成大量物料泄漏;
- (6) 生产装置区各类压力容器和压力管道, 由于安全附件失效或过载运行, 或由于金属材料疲劳、交出现裂缝, 均有发生爆炸和火灾的危险性;
- (7) 配电装置、电动机以及各种照明设备等存在电气火灾的危险。如:在配电间, 因开关触点等部位发热可能引起火灾, 爆炸;
- (8) 生产装置区或储罐区进行液或者倒料时, 如果未遵守操作规程、未及时关闭阀门、采取安全措施不当或者缺少监护人员等, 会造成大量物料溢出, 特别是在易燃场所, 均有发生着火爆炸风险;
- (9) 在易燃易爆的原料产品储罐区、中间罐区, 会因防雷、防静电保护设施存在缺陷或失效。
- (10) 因操作疏忽或者不按操作规程操作, 造成设备设施压力、温度、液位等变化不正常, 会导致设备法兰连接处、人孔法兰、呼吸阀、安全阀等部位发生物料泄漏。
- (11) 锅炉设备因严重故障、运行人员松懈麻痹和误操作, 可能造成锅炉严重缺水、严重结垢、严重腐蚀、超压、安全附件失效等。如处理不当, 就会造成锅炉爆破事故。锅炉系统的其他承压部件如高压锅炉区及降水管、高压过热器、高压汽包也存在发生爆破事故的危险。
- (12) 由于物料流速快、物料与管道摩擦及流速发生变化设备入口、变径管道、过滤

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

器等，如果静电不能被及时到处或者静电跨接存在缺陷，导致静电大量聚集；

造成以上风险因素的原因主要来源于以下两种情况：

1、人为因素引发的火灾爆炸事故：违反工艺操作流程和安全操作规程、违章安装电气设备、违章动火作业、检修现场违反安全管理规定等。

2、客观因素引发的火灾事故：自然灾害、设备质量问题等因素引发的火灾爆炸事故。

1.2 风险危害程度分

表 1-1 事故风险危害程度及影响

序号	可能发生的场所或设备	危险特性	可能性	危害程度	影响范围
1	生产车间	火灾爆炸	四季均可能发生	人员伤亡、设备损坏	厂区内
2	办公区	火灾	四季均可能发生	人员伤亡、设备损坏	厂区内

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总指挥：许志成

副总指挥：林勇、李宗骏

现场指挥：林勇

4、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共 5 个应急工作组。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	(1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求；

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			(4) 根据上级指挥中心指令, 完成相应的应急任务; (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故, 通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	(1) 根据总指挥的指令, 组织指挥现场应急工作; (2) 当总指挥不在岗位时, 代行总指挥职责。
	现场指挥	林勇	(1) 根据总指挥或副总指挥的指令, 接受现场操作人员报警并及时组织现场救援; (2) 协调各救援组之间的抢险工作, 向总指挥随时报告现场救灾进展情况; (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时, 代行总指挥职责。
通讯联络组	组长	程飞翔	负责通报联络, 传达总指挥的命令; 通知外界支持单位前来协助救灾;
	成员	见附件 2	(1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式, 保证应急救援指挥信息的畅通; (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递; (3) 负责对外联络事宜; (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
警戒疏散组	组长	黄懿	其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。 (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作; (2) 负责组织清点、疏散受灾人员, 统计伤亡人数; (3) 当事故发生时, 负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据, 必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况, 及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络, 确定警戒范围, 设置警戒区域, 维护现场秩序, 疏通道路, 劝说围观群众离开事发现场等警戒工作, 引导外部救援进入现场, 并负责事故现场的保护工作。
	成员	见附件 2	(1) 制定应急物资调拨、配送方案, 保障应急救援所需的物资供应; (2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排; (3) 负责有关部门的接待, 有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理, 协助事故的调查处理等工作。
应急抢险	组长	梁田	(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延, 抢救受伤人员;

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

抢修组	成员	见附件2	(2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案； (3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施； (4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资； (5) 及时向指挥机构报告事故处理情况； (6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。
应急 消防组	组长	全勇	(1) 根据警情，迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。
	成员	见附件2	

3 处置程序

3.1 应急指挥响应程序

指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门请求支援。

3.2 应急救援响应程序

(1) 应急抢险、抢修组到达事故现场后，应急人员配戴好防毒面具，负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，并对设备进行抢修。

(2) 应急消防组到达事故现场后，应急消防人员配戴好防毒面具，首先查明现场有无被火围困和中毒人员，以最快速度将受困和中毒人员脱离现场，严重者尽快送医院抢救，而后采取灭火措施，控制火势，扑灭火灾。火灾扑灭后，进行必要的洗消。

(3) 警戒疏散组到达现场后，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；当事故扩大危及到周围人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人、相邻居民在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向 50m 以外的安全地带疏散。

(4) 后勤保障组立即携带相关防护用品，赶往事故现场，确定现场人员救护方案；制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；负责协同有关部门在事故现场将受伤人员救离事故现场，交给医生进行抢救；负责应急反应时，组织现场人员进行自救和互救；在医生未来到之前，对伤者进行力所能及的应急抢救；在总指挥、副总指挥、现场指挥的指挥下，负责对事故现

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

场进行有关搜寻救护工作等；负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。

(5) 通讯联络组到达现场后，根据指挥部的命令，对内对外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

3.3 扩大应急响应程序

I 级响应

发生较大火灾或爆炸事故；或者出现人员重伤、死亡等事故，已经超出公司的处理能力时为 I 级响应。由公司应急总指挥报告向南充市经开区应急管理局报告，请求上级进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

II 级响应

较小火灾并可能导致火灾蔓延、发生爆炸时，可能发生严重触电、机械伤害车辆伤害等二级事故，造成整个公司生产受到影响，需要利用公司的应急人员和物资救援时。由公司应急总指挥启动本综合应急预案进行处置。超出公司的应急处置能力时，实行扩大响应，及时上报政府相关机构实施救援。

III 级响应

生产装置、设备出现故障，有可能发生触电、机械伤害等事故，造成生产车间停产，但是没有影响整个公司生产，利用部门的人员和物资的就能处理的三级事故。由部门负责组职实施，按照公司相关的专项应急预案及公司相关的现场应急处置方案进行处置。车间主管在处置事故的同时，应将事故情况向公司应急指挥部报告。超出本部门应急救援处置能力时，及时报公司应急救援指挥办公室，进行 II 级响应。

3.4 预案启动程序

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

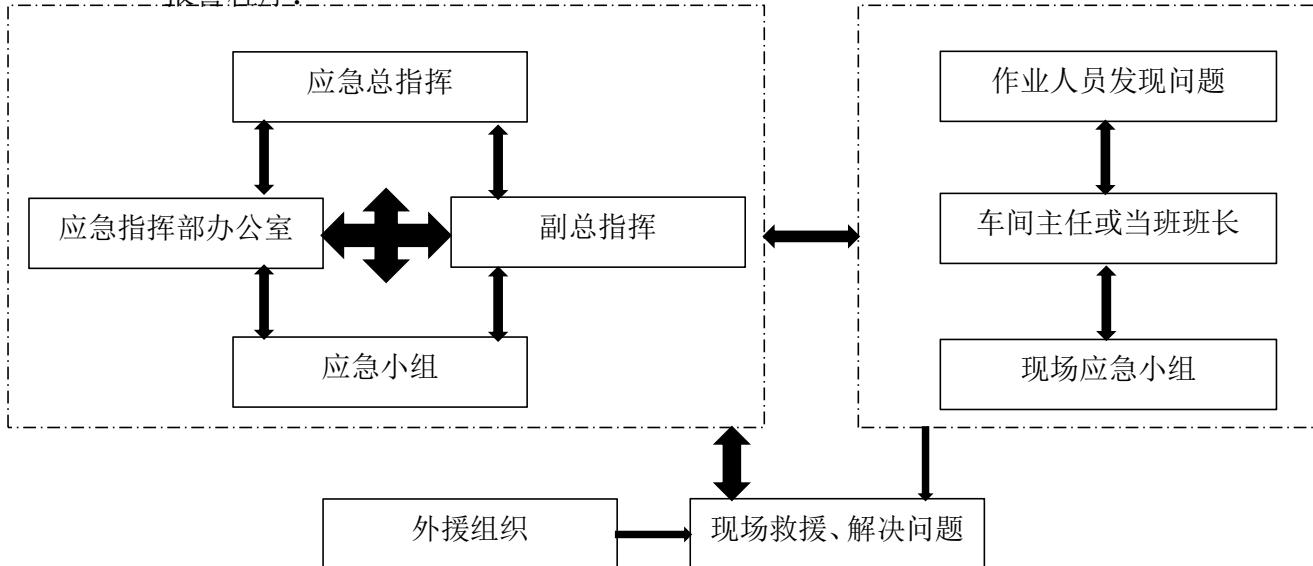
- (1) 当初期火灾未被补灭，火势漫延时，预案启动；
- (2) 当发生爆炸时，预案启动；
- (3) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

3.5 报警系统应急响应程序

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

办公区域及生产车间发现火情后，第一时间报告现场负责人，现场负责人应立即向上一级主管部门或 119 报告，公司主要负责人决定是否启动应急救援预案。程序为由下而上，由内到外，形成有序的网络报警系统。

报警程序：



1、现场报警方式

电话报警：利用手机向上级机构及消防部门报警；

喊话器报警、人员喊话等手段告知现场人员撤离；

24 小时与相关部门的通讯、联络方式为现场值班电话、发现人手机，外部救援电话为 119，人员受伤急救电话 120。

2、报警内容

事故发生的时间、地点、事故类别、简要经过、人员伤亡；

事故发生单位名称，事故现场负责人姓名；

事故险情发展事态、控制情况，紧急抢险救援情况；

事故原因、性质的初步分析；

事故的报告单位、签发人和报告时间。

3、外部求援方式

内部应急预案启动的同时，由应急总指挥确定是否启动外部应急报警系统，向外部单位、社会公共救援机构求援。

3.6 资源调配

厂区现有应急资源如下表：

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片(382)	片	93	良好
11	3M 吸气片(383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下领带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A.3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A.3	
6	灭火器箱	XMDDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器			/

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDD4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A.3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A.3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A.3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A.3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A.3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		压力等级: 1. 6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A. 3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1. 3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A. 3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积: 6. 8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副
		噪声衰减值: 26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层，两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器		6 套	/	
①气瓶	防护时间 60min	/	/		
	容积：6.8L, 数量：1 个,	/	/		
	材质：碳纤瓶				
	工作压力：30Mpa	/	/		
	带瓶表设计	/	/		
②减压阀	符合标准：HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/		
	报警装置：气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/		
	手轮侧向设计	/	/		
	③调压阀	最大供气量：500 升/分	/	/	
	④胸表		/	/	
⑤超宽视野面罩	要求荧光设计	/	/		
	量程：0~40MPa	/	/		
	/	/	/		
	面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/		
	防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/		
⑥其他要求	带语音膜片设计	/	/		
	产品符合 GA124-2004 标准	/	/		
	阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/		
	有三通他救功能	/	/		
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	
31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	
32	防护器具柜	上下分四层，两双开门	5 个	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

33	便携式单通道气体检测仪	检测介质：邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检测仪	检测介质：可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值：26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱，短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽, 可加装防护面罩 \耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力：15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质：铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积：不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间：45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置	/	1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处置措施

4.1 应急处理基本原则

火灾、爆炸事故应急处理应本着“抓住有利时机，第一时间扑灭小火；先控制、后灭火；先冷却保护着火部位及周围受影响的设备设施，后集中力量统一歼灭；先外围、后中间；先地面、后高处；先上风、后下风；救人第一，救人与灭火同时进行；灭火时，人员应在上风方向，不要呆在低洼地带，穿戴好防护用具”的原则进行处理。

4.2 专项应急处置措施

1、事故发生后，对于初期事故，现场负责人首先组织员工利用公司配备的消防设施进行自救、互救。

2、如事故扩大，现场负责人立即向应急指挥部办公室报告。

3、应急指挥部办公室接到报告后立即通知各救援小组赶赴现场，并向应急指挥部总指挥报告。应急总指挥迅速到达事故现场，并向各救援小组组长通报事故情况，向事故发生地传达应急救援的指导意见。

4、现场应急各小组成员在接到事故报告后，根据发生事故的性质，携带专用防护器材及专用工具，穿戴安全防护服装，迅速到达指定现场。首先控制、清理或隔离危险源，防止连锁事故的发生；及时抢救伤员，积极搜寻被困和失踪及伤亡人员；安全警戒组划定警戒区域、设置警戒带、围栏等明显标志，部署警戒人员，禁止无关人员进入现场，对事故现场的原始状态作出记录和标记，同时做好周边企业人员的疏散工作。

5、可燃液体及固体可燃物着火现场处置措施

(1) 针对火灾的火势发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。

(2) 迅速切断着火点相关装置、电源。

(3) 应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的及燃烧产物是否有毒。

(4) 迅速疏散事故现场有关人员及抢救疏散着火源周围的重要物资（包括可能扩大火势和有爆炸危险的物资、性质重要、价格昂贵的物质及影响灭火战斗的物质、重要文件资料和票据等）。

(5) 正确选择最适和的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

(6) 应急救援人员佩戴防毒口罩、携带手提式干粉灭火器或推车式干粉灭火器、使用消火栓等进入火灾现场。扑救时，占领上风或侧风处。

(7) 若需要存档的文件资料、票据等发生火灾，优先采用二氧化碳进行灭火，以保护相应资料。

(8) 首先消灭着火设备、可燃液体或固体可燃物的燃烧火苗或火焰，保护受火势威胁的尚未燃烧的油料等，要喷水降温保护或尽快搬离现场，阻止火势蔓延扩大，然后直接向火源进攻，逐步缩小燃烧面积。

(9) 如有可燃液体泄漏，为防止燃烧的液体流散，可用沙土筑堤堵截。

(10) 一旦火灾失控，应急总指挥立即下令现场应急人员撤离现场，并封锁现场，同时拨打 119，将情况上报区应急管理局。

(11) 火灾扑灭后，仍然要派人监护现场，消灭余火。起火部门应当保护现场，接受事故调查，协助公司安全部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经安全负责人的同意，不得擅自清理火灾现场。

(12) 洗消污水的排放经过环保监测部门的检测，以防造成次生灾害。

6、扑救电气设备火灾现场处置措施

(1) 电线、电气设施着火，应首先切断供电线路及电气设备电源。

(2) 电气设备着火，灭火人员应充分利用现有的消防设施，装备器材投入灭火战斗。

(3) 及时疏散事故现场有关人员及抢救着火源周围的物资。保护受火势威胁的尚未燃烧的危化品等，要尽快搬离现场。

(4) 着火事故现场由熟悉带电设备的技术人员负责灭火指挥或组织消防灭火组进行扑灭电气火灾。

(5) 扑救电气火灾，可选用干粉灭火器、二氧化碳灭火器，不得使用水、泡沫灭火器灭火。

(6) 对于火势较大时，应立即通知乡镇安全办，寻求协助。

(7) 一旦火灾失控，应急总指挥立即下令现场应急人员撤离现场，并封锁现场，同时拨打 119 请求支援，并上报经开区应急管理局。

(8) 公安消防队到达后，协同配合公安消防队灭火抢险。

7、现场救援组及时掌握事态发展和现场救援情况，及时向应急指挥部总指挥汇报。

8、当火灾爆炸事故可能影响到周边的单位或人员时，立即向周边单位及人员发出预警。

9、应急指挥部总指挥根据事故类别、救援工作的需要通知有关人员做好应急救援准备。

10、后勤保障组接到指挥部指令后，组织引导救护车及医务人员迅速赶赴指定位置，在现场的安全区域内设立临时救护点，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等工作。及时组织安排救援人员后勤和善后工作。

11、事故和险情的严重程度超出公司应急救援指挥部的应急救援处置能力时，公司应及时上报经开区应急管理局，同时根据实际情况，归入当地政府部门安全生产事故应急救援体系，行使政府部门安全生产事故应急救援指挥部赋予的相关职责。

4.2.1 危险区的隔离

(1) 事故现场隔离区的划分方式，是根据事故评估级别进行确定的。

1) 如果是 III 级响应事故，仅仅对公司内事故现场进行相应范围的隔离，从而进行处理。

2) 如果是 II 级响应事故，则对全厂进行隔离，但不对外围道路等市政设施进行隔离。

3) 如果是 I 级响应事故，需对整个公司外围进行隔离，并对相应的涉及到的交通道路进行隔离，防止第三方误入。

(2) 现场隔离的方法：

1) 利用警示栏，警示带对现场进行隔离，如有可能，并在隔离区域周围附着隔离区域内危险物质介绍以及注意事项提示牌，从而避免了第三方人员的误入。

2) 派数名保安人员在隔离区域外负起疏散外来围观人群的任务，进行人工隔离疏散。

(3) 事故现场周围区域的道路隔离或交通疏导办法：

1) 一般对事故现场周围区域的道路进行隔离，说明事故现场情况很严重，因此公司需安排人员在被隔离的道路处对行驶到此的汽车进行人工疏导。

2) 利用外部消防人员的道路指示标志在被隔离的道路处进行提示疏导。

4.2.2 紧急安全疏散

(1) 紧急疏散原则

1) 发生特大火灾爆炸事故，已达无法控制的程度时，各部门、班组应立即指挥员

工疏散到安全地带，直至紧急警报解除。

2) 疏散过程中，应同时大声招呼周围的员工、沿途的员工一起疏散，包括在现场的外单位人员。

3) 疏散路线的选择应遵循就近、避开危险点、避开与其他人群冲突等原则。

4) 确认紧急情况结束后，危险已经消除。发出命令员工方可返回工作岗位处理。

(2) 紧急疏散

1) 建立警戒区域

警戒区域的边界设有警示标志并有专人警戒；除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区域。

2) 紧急疏散注意事项

必须佩带合适的个体防护用品，并由相应的监护措施，应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区；

要查清是否有人停留在污染区与着火区，人员全部撤离完毕后由主管人员及时清点事故现场的工作人员数目。

3) 非事故现场人员紧急疏散

非事故现场人员快速疏散至远离危险区域的地方，尽量撤离至警戒区外。

4) 抢救人员的撤离报告

救援人员撤离前，清点救援人员、受伤人员的实际情况，确定人员全部撤出后，报告人员的安全情况。

5) 周边区域的单位及社区人员的疏散方式

对周边的情况，根据火灾爆炸事故的大小，人员的疏散由现场应急救援指挥部负责通知疏散，并告知安全注意事项。

4.2.3 紧急安全疏散

应急人员在进行应急救援时不仅要佩戴好相关的防护用品，还要根据物质的性质及现场火灾的现实情况，采取适当的处置措施。

(1) 危化品火灾、爆炸应急救援

1) 立即切断有关电源；

2) 使用干粉或二氧化碳灭火器将火扑灭；

3) 启动消防栓向火场喷水；

- 4) 火源扑灭后，应立即知会采购主管；
- 5) 如果无法控制火灾，应立即报给公司应急指挥部。

(2) 电气火灾应急救援

- 1) 切断电源开关；
- 2) 使用 ABC 干粉灭火器或二氧化碳灭火器灭；
- 3) 在确保火灾现场已断电的情况下，启动消防栓喷水。

(3) 一般火灾应急救援

- 1) 初期火灾使用干粉或二氧化碳灭火器将火扑灭；
- 2) 启动消防栓向火场喷水；
- 3) 火源扑灭后，应立即知会采购主管；
- 4) 如果无法控制火灾，应立即报给公司应急指挥部。

4.2.4 应急撤离

抢险人员如发现发生有重大事故的可能，立即向指挥部汇报，并自行尽可能向事故发生点的上风方向迅速撤离，或得到指挥部指令后有序迅速撤离。

(1) 发生以下情况，应急救援、抢险人员可以先撤离事故现场再报告。

- 1) 事故已经失控。
- 2) 个体防护装备已经损坏，危及到自身生命安全。
- 3) 发生突然性的剧烈爆炸，危及到自身生命安全。

(2) 发生下列情况，指挥部必须下达应急救援、抢险队员撤离的命令。

- 1) 事故已经失控。
- 2) 应急救援、抢险队员个体防护装备损坏，危及生命安全时。
- 3) 发生突然性的剧烈爆炸，危及应急救援、抢险人员生命安全时。

(3) 事故发生后，经过紧张的应急抢险，眼看事态仍不能有效控制，火情越来越大，或爆炸不可避免时，各级指挥员应马上撤出人员，避免人员伤亡，然后才根据情况采取下一步抢险措施。

(4) 撤离时人员的清点

人员撤出在安全地点集合后，由采购主管清点事发时正在现场的人员，看是否已全部撤出。若人员未能全部撤出，则应马上组织进行救援。应急人员在进行应急救援时不仅要佩戴好相关的防护用品，还要根据危险化学品的性质，采取适当的处置措施。

(5) 撤离程序

指挥部随时向邻近的厂房、部门通报事故危害范围扩展情况。当事故危及邻近的厂房、部门时，由应急现场指挥向邻近的厂房、部门发送警报。事态严重紧急时，通过公司事故应急救援指挥部直接联系邻近的厂房、部门主管，提出要求组织撤离、疏散或者请求援助。

(6) 撤离方式

主要是通过步行方式按规定的疏散路线撤离危险区域到公司划定紧急疏散地点。

(7) 撤离的注意事项

撤离时注意避免争先恐后，拥堵无序，要相互兼顾照应，尽可能向事故发生点的上风方向迅速撤离；明确采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

4.3 防止事故扩大措施

(1) 抢险人员进入危险区必须佩戴防护和救护装备与设备，做好自身安全防护。

抢救时要随时注意风向的变化，避免发生危化品中毒事故。

(2) 抢险人员应集体行动，相互照应。

(3) 要带好通讯联系工具，随时保持通讯联系。

(4) 及时与公安、消防、城建、医疗救护取得联系，以便与专业队伍共同协调行动，互相配合，提高救援效果。

(5) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。

(6) 救援人员必须在确保自身安全的前提下进行应急救援。

(7) 事故现场发生了不可控制的情况时，应急救援人员不能确保自身安全的前提下，现场指挥部应根据情况发出撤退的指令。

(8) 确认紧急情况结束后，危险已经消除，待指挥部发出命令后，全体员工方可重新进入现场。

(9) 当发生火灾时，在条件允许的情况下尽快转移火灾爆炸源（邻二甲苯、丁醇、辛醇等易燃液体）。

4.4 应急结束

火灾扑灭后，火灾事故现场应急指挥部组织人员全面、细致地检查火场，彻底消灭余火，消除次生灾害发生的因素，保护事故现场。现场处置行动结束。根据事故级别，

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

由事故现场应急指挥部宣布应急结束，现场应急救援指挥部分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，完成应急救援总结评估。

(二)触电事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 风险分析

触电主要是指电流对人体的伤害作用。电流对人体的伤害可分为电击和电伤。电击是电流通过人体内部形成回路，影响人体呼吸、心脏和神经系统，造成人体内部组织的破坏，以至死亡。电伤害主要是电流对人体外部造成的局部伤害，包括电弧烧伤、熔化金属渗透入皮肤等伤害，以及两类伤害可能同时发生，不过绝大多数电气伤害事故都是电击造成的。

造成触电的原因主要是人体触碰带电体、触碰带电体绝缘损坏和老化处、触碰平常不带电的金属外壳（若该处漏电，造成外壳带电），超过规范容许的距离，接近高压带电体等，均有可能人员发生触电伤害。

生产过程中使用到许多电气设备，由于线路老化，未安装漏电保护开关、未接地线等造成触电事故。

办公区、生产车间等均使用机械电气设备以及配电设备等，如设备、工具等绝缘损坏、绝缘老化、短路等，均有可能发生人身触电事故。

电气设备、装置在运行、操作、巡视、维护、检修过程中，由于安全技术组织措施不当，安全保护措施失效，违反操作规程，带电误操作、误入带电间隔、设备缺陷、设备不合格、维修不善、人员过失或其他偶然因素等，都可能造成人员触碰带电体，引发设备事故或人身触电伤害事故。

1.2 危险程度分析

表 2.1-1 危险目标的危险特性及其对周围的影响

序号	可能发生场所或设备	危险特性	可能性	严重程度	影响范围
1	办公区	触电	四季均可能发生	人员伤亡	事故区域
2	生产车间	触电	四季均可能发生	人员伤亡	事故区域

1.3 应急处置基本原则

统一领导、分级管理、职责明确、规范有序、以人为本。

先切掉电源，再抢救触电者；不能切断电源的，救援者要采取可靠地保护措施，避免救护者触电。

紧急救护：

迅速：救护者要迅速将触电者移到安全的地方进行救援。

就地：要争取时间，在现场（安全地方）就地抢救触电者。

准确：抢救的方法和救援的动作要正确。

坚持：急救必须坚持到底，直至医务人员判定触电者已经死亡，才能停止抢救。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总 指 挥：许志成

副总指挥：林勇、李宗骏

现场指挥：林勇

5、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共5个应急工作组。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	(1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求； (4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务； (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	(1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作； (2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	现场指挥	林勇	(1) 根据总指挥或副总指挥的指令, 接受现场操作人员报警并及时组织现场救援; (2) 协调各救援组之间的抢险工作, 向总指挥随时报告现场救灾进展情况; (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时, 代行总指挥职责。
通讯联络组	组长	程飞翔	负责通报联络, 传达总指挥的命令; 通知外界支持单位前来协助救灾;
	成员	见附件 2	(1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式, 保证应急救援指挥信息的畅通; (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递; (3) 负责对外联络事宜; (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
警戒疏散组	组长	黄懿	其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数组筹。 (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作; (2) 负责组织清点、疏散受灾人员, 统计伤亡人数; (3) 当事故发生时, 负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据, 必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况, 及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络, 确定警戒范围, 设置警戒区域, 维护现场秩序, 疏通道路, 劝说围观群众离开事发现场等警戒工作, 引导外部救援进入现场, 并负责事故现场的保护工作。
	成员	见附件 2	(1) 制定应急物资调拨、配送方案, 保障应急救援所需的物资供应; (2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排; (3) 负责有关部门的接待, 有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理, 协助事故的调查处理等工作。
后勤保障组	组长	刘元龙	(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延, 抢救受伤人员; (2) 负责应急处理, 参与制订排险、抢险方案; (3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施; (4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资; (5) 及时向指挥机构报告事故处理情况; (6) 收集事故现场有关证据, 参与事故的调查。
	成员	见附件 2	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

应急 消防组	组长	全勇	(1) 根据警情,迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。
	成员	见附件 2	

3 处置程序

3.1 应急指挥响应程序

- (1) 接到事故报告后应在最短时间内通知指挥部相关人员，相关人员要立即赶赴现场开展警戒、疏散、控制现场、救护、抢险等处置工作。
- (2) 初步判定事故等级，启动本应急救援预案；对初步判定属于 II 级以上级别的事故，向南充市经开区应急管理局和其他有关管理部门报告，建议启动上 I 级应急预案。
- (3) 启动本应急救援预案后，成立公司应急指挥部，组织公司人员开展应急救援工作。

3.2 应急救援响应程序

- (1) 发生触电事故后，现场知情人应立即向四周呼救，并立即报告值班领导，采取紧急措施以防止事故进一步扩大。
- (2) 现场领导小组接到报告后，现场组长立即命令指挥部成员携带各自的抢险工具迅速赶往出事地点。
- (3) 现场指挥部成员赶到出事地点，现场指挥应立即指挥抢救。首先迅速查明险情，确定触电者的电源是高压电还是低压电，触电电源是否被切断，是否还有发生触电的可能和危险物，并提出抢救方案报现场指挥同意后实施。小组成员负责把出事地点附近的人员疏散到安全地带，并进行警戒不准闲杂人员靠近。险情基本查明后，现场指挥小组应及时拨打 120 向医疗急救中心求救，并派人等候在交叉路口处，指引救护车迅速赶到事故现场。如果事故地点不通公路或者无法通信时，现场人员应采取其他有效方法将受伤人员运送到当地合适的医院进行救治，并同时向管理处 120 求救报告时，必须讲明事故发生的时间、地点、伤亡人数、事故原因及自救情况。
- (4) 领导小组接到报告后，应按照本预案规定的事故报告程序及时向有关部门报告，同时立即组织带领应急小组有关人员迅速赶赴事故现场进行指挥、协调、履行本预案规定的各项职责。

3.3 扩大应急响应程序

I 级响应

发生触电事故后，或者出现人员重伤、死亡等事故，已经超出公司的处理能力时为 I 级响应。由公司应急总指挥报告向南充市经开区应急管理局报告，请求上级进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

II 级响应

当触电事故造成整个公司生产受到影响，需要利用公司的应急人员和物资救援时。由公司应急总指挥启动本综合应急预案进行处置。超出公司的应急处置能力时，实行扩大响应，及时上报政府相关机构实施救援。

III 级响应

当触电事故，但是没有影响整个公司生产，利用部门的人员和物资的就能处理的三级事故。由部门负责组职实施，按照公司相关的专项应急预案及公司相关的现场应急处置方案进行处置。车间主管在处置事故的同时，应将事故情况向公司应急指挥部报告。超出本部门应急救援处置能力时，及时报公司应急救援指挥办公室，进行 II 级响应。

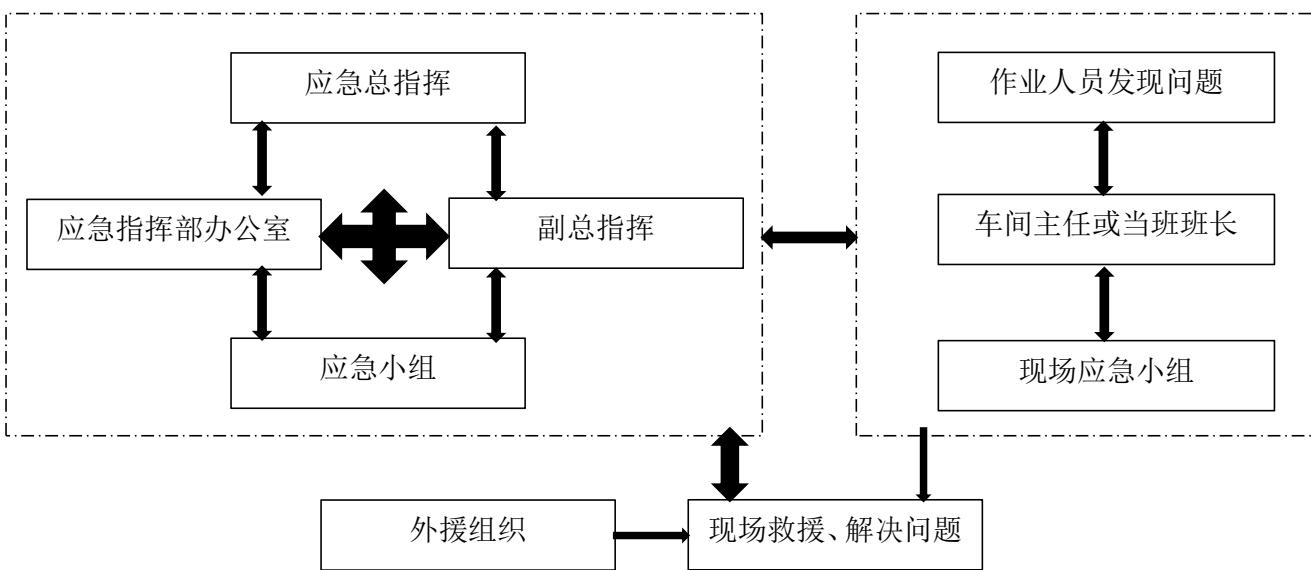
3.4 预案启动程序

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

- (1) 当触电事故发生时，预案启动；
- (2) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

3.5 报警系统应急响应程序

办公区域及生产车间发现触电后，第一时间报告现场负责人，现场负责人应立即向上一级主管部门或 119 报告，公司主要负责人决定是否启动应急救援预案。程序为由下而上，由内到外，形成有序的网络报警系统。



1、现场报警方式

电话报警：利用手机向上级机构及消防部门报警；

喊话器报警、人员喊话等手段告知现场人员撤离；

24 小时与相关部门的通讯、联络方式为现场值班电话、发现人手机，外部救援电话为 119，人员受伤急救电话 120。

2、报警内容

事故发生的时间、地点、事故类别、简要经过、人员伤亡；

事故发生单位名称，事故现场负责人姓名；

事故险情发展事态、控制情况，紧急抢险救援情况；

事故原因、性质的初步分析；

事故的报告单位、签发人和报告时间。

3、外部求援方式

内部应急预案启动的同时，由应急总指挥确定是否启动外部应急报警系统，向外部单位、社会公共救援机构求援。

3.6 资源调配

厂区现有应急资源如下表：

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片 (382)	片	93	良好
11	3M 吸气片 (383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好
32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

35	安全帽下颌带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A. 3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A. 3	
6	灭火器箱	XMDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A. 3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A. 3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDDS4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A. 3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地面上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A. 3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A. 3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A. 3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A. 3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A. 3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~ 0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A. 3	
		压力等级: 1.6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		进水口连接形式：法兰连接	/	/	
		出水口连接形式：口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸：800×600×240	10 套	参照附录 A.3	
		固定形式：螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施：	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1.3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A.3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S，中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质：邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志：EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积：6.8L, 数量：1 个，材质：碳纤瓶	/	/	
		工作压力：30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准：HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料，每人 1 副
		噪声衰减值：26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶，每人 1 双
24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层，两双开门	4 个	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器		6 套	/	
①气瓶	防护时间 60min	/	/		
	容积: 6.8L, 数量: 1 个,	/	/		
	材质: 碳纤瓶				
	工作压力: 30Mpa	/	/		
	带瓶表设计	/	/		
②减压阀	符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/		
	报警装置: 气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/		
	手轮侧向设计	/	/		
③调压阀	最大供气量: 500 升/分	/	/		
④胸表		/	/		
⑤超宽视野面罩	要求荧光设计	/	/		
	量程: 0~40MPa	/	/		
⑥其他要求	/	/	/		
	面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/		
	防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/		
	带语音膜片设计	/	/		
30	产品符合 GA124-2004 标准	/	/		
	阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/		
	有三通他救功能	/	/		
封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/		
化学防护眼镜	密闭型	20 副	/		
防护器具柜	上下分四层, 两双开门	5 个	/		
便携式单通道气体检测仪	检测介质: 邻二甲苯	1 套	/		
便携式可燃气体和氧气检	检测介质: 可燃气体和氧气	1 套	/		

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	测仪				
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值: 26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱, 短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽, 可加装防护面罩 \\耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力: 15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质: 铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积: 不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间: 45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置		1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处置措施

4.1 防止触电事故的预防措施

(1) 用电设备及用电装置按照国家有关规范进行设计、安装及使用。

- (2) 非电工人员严禁安装、接拆电气用电设备及用电装置。
- (3) 严格对不同的环境下的安全电压进行检查。
- (4) 带电体之间、带电体与地面之间、带电体与其它设施之间、工作人员与带电体之间必须保持足够的安全距离，进行隔离防护。
- (5) 在有触电危险的处所设置醒目的文字或图形标志。
- (6) 设备的金属外壳采用保护接地措施。
- (7) 供电系统正确采用接地系统，工作零线和保护零线区分开。
- (8) 用电线路设两级漏电保护。
- (9) 漏电保护装置必须定期进行检查。

4.2 触电处置措施

目击者发现人员触电后

(1) 能迅速切断电源，然后把触电者移到安全地段，进行紧急救护。在这个救援工程中，目击者要大声呼救，发出触电事故警报，或由听到者上报。

(2) 不能迅速切断电源，要立即向调度人员汇报事故地点，调度人员根据现场情况，决定停电范围，下达停电指令，并向上级应急救援指挥小组报告。目击者须采取绝缘保护措施尽量使触电者尽早脱离电源。应急小组接到报警信息后，立即组织相关人员及车辆赶赴现场。

- (1) 若触电者已经脱离电源，根据触电者受伤程度，决定采取合适的救治方法。
- (2) 若触电者没有脱离电源，立即组织人员采取合适的措施使触电者脱离电源。
- (3) 同时用电话拨打 120 向嘉陵区人民医院求救，并安排人在路口迎接，指挥救护车迅速赶到事故现场，争取尽早让医务人员救治伤员。
- (4) 在医务人员未接替救治前，现场人员应对触电者进行不间断的救护，直到医生赶到或者触电者苏醒。

应急救援人员将伤员送至医院途中，须不间断的抢救伤员；

事故现场做好保护、警戒以及电力故障排除。待现场危险得到消除之后，处理后续事宜。

4.2.1 现场应急处置方法

须使触电者脱离电源，然后将触电者送往安全地带。

脱离电源通常采用的方法：

高压触电脱离方法：

(1) 拉闸停电

对于高压触电应立即拉闸停电救人。在高压配电室内触电，应马上拉开断路器；高压配电室外触电，应立即通知相关人员紧急停电，值班人员停电后，立即向上级汇报。

(2) 断路法

在无法通知拉闸断电时，可以采用抛掷金属导体的方法，使线路断路迫使保护装置动作而断开电源。高空抛掷要注意防火，抛掷点尽量远离触电者。

4.2.2 低压触电处理方法

(1) 拉闸断电

触电时临近地点有电源开关或插头的，可立即拉开开关或者拔下插头，断开电源。但应注意拉线开关、平开关等职能控制一根线通断，有可能只是切断了零线链路，而不能断开电源。

(2) 切断电源线

如果触电地点附近没有或一时找不到电源开关或插头，则可用电工绝缘钳或干燥木柄等切断电源线，断开电源。断线时要做到一相一相切断，在切断保护线时须防止断路弧光伤人。

(2) 用绝缘物品脱离电源

当电线或者带电体落在触电者身上或者被压在身下时，可用干燥的衣服、手套、绳索、干燥木板、干燥木棍等绝缘物品作为救援工具，挑开电线或者拉开触电者，使之脱离电源。

4.2.3 脱离跨步电压的方法

遇到跨步电压触电时，可按照上面的方法断开电源，或者救护人员穿绝缘靴或单脚着地移动到触电者身边，紧靠触电者头部或者脚部，把人拖成躺在等电位地面上（即身体躺在与触电半径垂直位置）就可以静养或者抢救。

触电者脱离电源后，应立即就近移至干燥通风处，根据病情迅速进行现场救治，同时应通知医务人员赶到现场，并做好送往医院的准备工作。

4.2.4 判断触电者是否假死

(1) 看：观察触电者胸部、腹部有无起伏动作；

(2) 听：用耳朵贴近触电者口鼻处，听他有无呼气声音；

(3) 试：用手或者小纸条等物品测试口鼻有无呼吸的气流，在用两手指轻压一侧颈部动脉有无脉搏搏动感觉。

若触电者呼吸和心跳均为停止时，应立即将触电者平躺位置安置休息，减轻心脏负担，并密集观察呼吸和心跳的变化；

若触电者心跳停止时，呼吸尚存，应对触电者做胸外按压（人工循环）；

若触电者呼吸停止时，心脏尚存，应对触电者做人工呼吸；

若触电者呼吸、心跳均停止，应立即按心脏复苏法进行抢救。所谓心脏复苏法就是支持生命的基本措施，即通畅气道、人工呼吸、胸外挤压。

4.3 处置原则

统一领导、分级管理、职责明确、规范有序、以人为本。

先切掉电源，再抢救触电者；不能切断电源的，救援者要采取可靠地保护措施，避免救护者触电。

紧急救护：

迅速：救护者要迅速将触电者移到安全的地方进行救援。

就地：要争取时间，在现场（安全地方）就地抢救触电者。

准确：抢救的方法和救援的动作要正确。

坚持：急救必须坚持到底，直至医务人员判定触电者已经死亡，才能停止抢救。

4.4 具体要求

1) 应急指挥人员应迅速达到事故现场，据现场需求，组织调动、协调各方应急救援力量到达现场；指挥应急抢险救援工作；

2) 应急小组成员根据现场应急指挥部的安排做好触电人员的救援工作；

3) 现场应急指挥人员应根据事故现场的处置情况和人员伤亡情况，及时向应急指挥部报告、请示并落实指令；

4) 应急指挥部应做好触电受伤人员及其家属的安抚工作，做好后续治疗工作；

5) 事件得到有效控制后，做好生产恢复工作。

(三) 容器爆炸事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 风险分析

项目生产中使用到空压机，针对空压机储气罐进行风险分析；邻二甲苯、丁醇储存的储罐的爆炸。

压力容器爆炸属于物理性爆炸，爆炸原因有两种，超压爆炸（即使用压力超过容器额定承压能力的爆炸），工作压力下爆炸（即容器原承压能力降到使用压力以下的爆炸，压力容器爆炸事故发生的主要因素有：

- (1) 因安全泄压装置失效而引起。工作压力下爆炸因容器本体缺陷、性能降低而导致超温超压。
- (2) 未按规定对压力容器进行定期检验和报废。
- (3) 压力容器内腐蚀和容器外腐蚀。
- (4) 安全阀卡涩，未按规定进行定期校验，排气量不够。
- (5) 操作人员违章操作

化学品的爆炸属于化学爆炸：因物质本身起化学反应，产生大量气体和高温而发生的爆炸。

1.2 危险程度分析

表 2.1-1 危险目标的危险特性及其对周围的影响

序号	可能发生场所或设备	危险特性	可能性	严重程度	影响范围
1	空压机储气罐	容器爆炸事故伤害	四季均可能发生	人员伤亡	事故区域
2	邻二甲苯、丁醇存放处和使用	化学爆炸事故伤害	四季均可能发生	人员伤亡	事故区域

1.3 应急处置基本原则

- 1、爆炸事故应急处理要坚持快速反应，统一指挥，分工协作，形成合力，分级管理，单位自救与社会救援相结合的原则；
- 2、贯彻落实安全第一、预防为主、综合治理的方针，坚持事故灾难应急与预防工作相结合。做好监督检验、监察、预警和预报工作，做好常态下的风险评估；
- 3、强化防护，迅速疏散无关人员，防住事故再次发生。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总 指 挥：许志成

副 总 指 挥：林勇、李宗骏

现 场 指 挥：林勇

6、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共 5 个应急工作组。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	(1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求； (4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务； (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	(1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作； (2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
	现场指挥	林勇	(1) 根据总指挥或副总指挥的指令，接受现场操作人员报警并及时组织现场救援； (2) 协调各救援组之间的抢险工作，向总指挥随时报告现场救灾进展情况； (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
通讯联络	组长	程飞翔	负责通报联络，传达总指挥的命令；通知外界支持单位前

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			<p>来协助救灾；</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式，保证应急救援指挥信息的畅通； (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递； (3) 负责对外联络事宜； (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
			<p>其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作； (2) 负责组织清点、疏散受灾人员，统计伤亡人数； (3) 当事故发生时，负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据，必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况，及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络，确定警戒范围，设置警戒区域，维护现场秩序，疏通道路，劝说围观群众离开事发现场等警戒工作，引导外部救援进入现场，并负责事故现场的保护工作。
			<p>(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；</p> <p>(2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；</p> <p>(3) 负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。</p>
			<p>(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，抢救受伤人员；</p> <p>(2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案；</p> <p>(3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施；</p> <p>(4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资；</p> <p>(5) 及时向指挥机构报告事故处理情况；</p> <p>(6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。</p>
			<p>(1) 根据警情，迅速正确组织出警。</p> <p>(2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。</p> <p>(3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。</p> <p>(4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。</p> <p>(5) 参与事故的调查。</p>

3 处理程序

3.1 应急指挥响应程序

- (1) 当发生III级应急响应事件时，由部门经理负责指挥应急救援工作。
- (2) 当发生II级应急响应事件时，需要启动公司级预案时，公司应急救援人员到达现场，成立上级应急指挥部后，交由公司事故应急指挥部统一指挥应急救援行动。在公司应急救援人员未到达现场前，按本预案进行应急救援工作。
- (3) 当发生I级应急响应事件时，需要动用社会救援力量，启动扩大应急响应，向南充市经开区应急管理报告，请求启动上级应急预案，并启动本预案做好前期的处理准备工作。

3.2 扩大应急响应程序

储气罐发生事故后，现场操作或作业人员应在第一时间通知现场管理人员，并立即向应急指挥部负责人汇报，负责人判定处在危险区的人员所长的位置、人数及伤害程度和事故等级，果断启动和实施应急处置措施和遇险人员施救方案，并向应急救援指挥部报告情况。

(1) III级应急响应

一般险情，当压力容器配套压力表指针异常波动、容器表面温度急剧上升、容器配套安全阀频跳或常开等情况时，对现场情况进行评估，将可能造成人员轻伤以下的事故，可能对员工生命和财产构成潜在威胁。完全可以依靠事故发生部门的自身应急能力处置，单个作业区域范围内资源即可控制事态恶化，此级响应为自动响应，即不需要相应负责人宣布即可启动的响应。

(2) II级应急响应

一般险情，当压力容器发生变形，即将发生爆炸时，将可能造成2人（含2人）以下重伤的事故，在这种有限的紧急状态下，应急指挥部启动本公司应急预案，组织本公司力量进行处置，超出单个作业区域范围内资源但利用公司范围内资源即可控制事态恶化，而即响应需要成立现场指挥部来统一指挥现场的应急救援行动。

(3) I 级应急响应

较大事件储气罐发生爆炸以及容器爆炸而引发的其他衍生事故等伤害事故将可能造成3人（含3人）以上重伤或1人（含1人）以上死亡的事故。事故范围超出公司的范围使财产、人员生命受到严重危害和威胁，靠本公司力量已难以控制需要请求消防、

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

安监等政府有关部门或其它外部应急力量救援。同时公司应急救援指挥部必须第一时间向消防、安监、质监等政府有关部门和其它外部应急力量报警请求救援并根据应急预警措施或外部的有关指示采取先期应急措施进行救援。

3.3 预案启动程序

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

- (1) 当发生容器爆炸时预案启动；
- (2) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

5) 应急行动

事故发生后，厂房的所有人力和应急物资均应服从应急指挥部的调遣。有人员受伤需送往医院时，可向公司请求应急车辆支援。

3.4 信息报告程序

1、事故一旦发生，现场人员必须立即向现场负责人报告，同时视事故的实际情况，拨打火警电话 119 和急救电话 120 向外求助。

报告内容应包括：

- 事故发生时间、类别、地点和相关设施；
- 联系人姓名和电话等；
- 人员伤亡情况等。

2、现场负责人接到事故报告后应迅速向指挥部负责人报告，指挥部判断事故响应级别，决定是否启动应急预案，程序为由下而上，由内而外。

3、应急指挥部接到报告后 1 小时内向经开区应急管理局有关部门报告。

3.5 应急资源调度程序

事故发生后，二级应急响应级别由现场应急救援总指挥对公司内部救援资源进行调配，组织救援。

发生一级事故应急响应时，紧靠本公司的应急资源无法满足救援需求，应急救援总指挥在向上级政府主管部门报告事故情况时，应及时申请政府应急救援物资和力量，如当地消防大队、医院等，同时协调周边单位、机构等进行协助应急救援。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片(382)	片	93	良好
11	3M 吸气片(383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下领带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A.3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A.3	
6	灭火器箱	XMDDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器			/

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDD4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A.3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A.3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A.3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A.3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A.3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		压力等级: 1. 6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A. 3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1. 3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A. 3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积: 6. 8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副
		噪声衰减值: 26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层，两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器		6 套	/	
①气瓶	防护时间 60min	/	/		
	容积：6.8L, 数量：1 个,	/	/		
	材质：碳纤瓶				
	工作压力：30Mpa	/	/		
	带瓶表设计	/	/		
②减压阀	符合标准：HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/		
	报警装置：气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/		
	手轮侧向设计	/	/		
	③调压阀	最大供气量：500 升/分	/	/	
	④胸表		/	/	
⑤超宽视野面罩	要求荧光设计	/	/		
	量程：0~40MPa	/	/		
	/	/	/		
	面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/		
	防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/		
⑥其他要求	带语音膜片设计	/	/		
	产品符合 GA124-2004 标准	/	/		
	阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/		
	有三通他救功能	/	/		
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	
31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	
32	防护器具柜	上下分四层，两双开门	5 个	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

33	便携式单通道气体检测仪	检测介质：邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检测仪	检测介质：可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值：26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱，短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽, 可加装防护面罩 \耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力：15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质：铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积：不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间：45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置		1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处理措施

4.1 防止容器爆炸事故的预防措施

- (1) 根据压力容器特点定制系统操作规程、避免操作失误、超温、超压、炒负荷运行、失检、失修、安全装置释灵，确保在任何情况下正常运行。
- (2) 使用中的压力容器严禁进行检修，特殊情况下必须制定专项安全可靠的措施，经主管领导审核后方可处理。
- (3) 在日常的工作中要加强压力容器的检修保养，并制定相应的管理制度。
- (4) 工作场所安全防护措施要落实到位，安全标志齐全完好，有必要的消防器材。
- (5) 保证压力容器不超温、不超压，压力表、安全阀定期校验，值班人员做好巡视工作。
- (6) 在工作中或在检查时发生异常情况，要立即向调度室或责任单位汇报，并及时处理解决。
- (7) 无严重锈蚀，支承平稳、焊接处物裂纹、运行中无剧烈晃动；定期检验、清洗。

4.2 容器爆炸处理措施

- (1) 发现压力容器泄压装置、像是装置、连锁装置及相关安全附件（压力表、安全阀）失灵等异常情况时，应立即断开动力电源开关或关闭气源的进气阀门，查找异常原因，清除障碍确保安全后再投入运行。
- (2) 当压力容器出现超温、超压时，应立即断开动力电源开关或关闭气源的进气阀门，同时迅速开启能安全卸载的阀门，使压力容器内部压力迅速降低。
- (3) 当压力容器支座支撑连接处松动、移位、沉降、倾斜、裂纹等险情时，必须紧急停止运行，迅速断开动力电源开关或关闭气源的进气阀，划定危险区域，设置警戒线，严禁无关人员进入。
- (4) 当压力容器接口部位的焊缝、法兰等部位变形、腐蚀、裂纹、过热及泄漏时，迅速关闭气源的进气阀门，同时迅速开启能安全泄压的阀门，使压力容器内部压力迅速降低，待修复检验检测合格后再投入使用。
- (5) 当压力容器及其设备周围发生火灾等非正常原因时，必须紧急停止运行。
- (6) 发生爆炸事故时，必须设法躲避爆炸物，采用隔离和疏散措施，尽快将人员撤离现场，划分危险区域，设置警戒线，严禁无关人员进入，并立即报告应急指挥部，

请求支援。

(7) 确认爆炸发生后立即查看有无人员伤亡，并进行救治。

(8) 易燃品仓库严禁无关人员和车辆进入，严格禁火管理。

4.3 具体要求

- 1) 应急指挥人员应迅速达到事故现场，据现场需求，组织调动、协调各方应急救援力量到达现场；指挥应急抢险救援工作；
- 2) 应急小组成员根据现场应急指挥部的安排做好受伤人员的救援工作；
- 3) 现场应急指挥人员应根据事故现场的处置情况和人员伤亡情况，及时向应急指挥部报告、请示并落实指令；
- 4) 应急指挥部应做好触电受伤人员及其家属的安抚工作，做好后续治疗工作；
- 5) 事件得到有效控制后，做好生产恢复工作

(四) 中毒和窒息事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 风险分析

公司储存、生产使用的邻二甲苯等化学品大部分都具有一定毒性，吸入蒸汽，皮肤接触或误服会中毒。

公司生产过程中涉及大量的化工原料和产品，若人员不按规程操作，未佩戴劳动保护用品，或者出现危险化学品泄漏，就有可能食入这些物质或吸入这些物质的蒸汽，从而发生中毒或窒息事故。若发生火灾、爆炸事故，会产生大量的有害气体，人员吸入也有可能会发生中毒和窒息事故。

1.2 危险程度分析

表 2.1-1 危险目标的危险特性及其对周围的影响

序号	可能发生场所或设备	危险特性	可能性	严重程度	影响范围
1	车间、仓库	中毒和窒息	四季均可能发生	人员伤亡	事故区域

1.3 应急处置基本原则

事故应急处置要坚持“以人为本”的原则，首先采取应急措施，抢救伤员、疏散人群，划出隔离和警戒线，保护好现场。事故现场应急指挥领导小组应根据规程和现场情况提供技术支持，防止二次事故的发生。

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总 指 挥：许志成

副总指挥：林勇、李宗骏

现场指挥：林勇

7、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共 5 个应急工作组。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	<ul style="list-style-type: none"> (1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求； (4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务； (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作； (2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
	现场指挥	林勇	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据总指挥或副总指挥的指令，接受现场操作人员报警并及时组织现场救援； (2) 协调各救援组之间的抢险工作，向总指挥随时报告现场救灾进展情况； (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
通讯联络组	组长	程飞翔	<p>负责通报联络，传达总指挥的命令；通知外界支持单位前来协助救灾；</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式，保证应急救援指挥信息的畅通； (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递； (3) 负责对外联络事宜； (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
	成员	见附件 2	<p>其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作； (2) 负责组织清点、疏散受灾人员，统计伤亡人数； (3) 当事故发生时，负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据，必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况，及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络，确定警戒范围，设置警戒区域，维护现场秩序，
警戒疏散组	组长	黄懿	
	成员	见附件 2	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			疏通道路，劝说围观群众离开事发现场等警戒工作，引导外部救援进入现场，并负责事故现场的保护工作。
后勤保障组	组长	刘元龙	(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应； (2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排； (3) 负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。
	成员	见附件 2	
应急抢险抢修组	组长	梁田	(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，抢救受伤人员； (2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案； (3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施； (4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资； (5) 及时向指挥机构报告事故处理情况； (6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。
	成员	见附件 2	
应急消防组	组长	全勇	(1) 根据警情，迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。
	成员	见附件 2	

3 处理程序

3.1 应急指挥响应程序

- (1) 当发生Ⅲ级应急响应事件时，由部门经理负责指挥应急救援工作。
- (2) 当发生Ⅱ级应急响应事件时，需要启动公司级预案时，公司应急救援人员到达现场，成立上级应急指挥部后，交由公司事故应急指挥部统一指挥应急救援行动。在公司应急救援人员未到达现场前，按本预案进行应急救援工作。
- (3) 当发生Ⅰ级应急响应事件时，需要动用社会救援力量，启动扩大应急响应，向南充市经开区应急管理局报告，请求启动上级应急预案，并启动本预案做好前期的处理准备工作。

3.2 扩大应急响应程序

仓库、生产车间发生中毒和窒息事故后，现场操作或作业人员应在第一时间通知现场管理人员，并立即向应急指挥部负责人汇报，负责人判定处在危险区的人员所长的位置、人数及伤害程度和事故等级，果断启动和实施应急处置措施和遇险人员施救方案，并向应急救援指挥部报告情况。

(1) III级应急响应

一般险情，当危险化学品发生小量泄漏时，对现场情况进行评估，将可能造成人员中毒以下的事故，对员工健康构成潜在威胁。完全可以依靠事故发生部门的自身应急能力处置，单个作业区域范围内资源即可控制事态恶化，此级响应为自动响应，即不需要相应负责人宣布即可启动的响应。

(2) II级应急响应

一般险情，当危险化学品大量泄漏，即将发生火灾、爆炸事故时，可能造成2人（含2人）以下重伤的事故，在这种有限的紧急状态下，应急指挥部启动本公司应急预案，组织本公司力量进行处置，超出单个作业区域范围内资源但利用公司范围内资源即可控制事态恶化，而即响应需要成立现场指挥部来统一指挥现场的应急救援行动。

(3) I 级应急响应

较大事件危险化学品的大量泄漏引发的火灾爆炸时，将可能造成3人（含3人）以上重伤或1人（含1人）以上死亡的事故。事故范围超出公司的范围使财产、人员生命受到严重危害和威胁，靠本公司的力量已难以控制需要请求消防、应急管理 部门等政府有关部门或其它外部应急力量救援。同时公司应急救援指挥部必须第一时间向消防、应急管理局、质监等政府有关部门和其它外部应急力量报警请求救援并根据应急预警措施或外部的有关指 示采取先期应急措施进行救援。

3.3 预案启动程序

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

- (1) 当发生危险化学品泄漏导致的火灾、爆炸时预案启动；
- (2) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

3.4 信息报告程序

1、事故一旦发生，现场人员必须立即向现场负责人报告，同时视事故的实际情况，拨打火警电话 119 和急救电话 120 向外求助。

报告内容应包括：

- 事故发生时间、类别、地点和相关设施；
- 联系人姓名和电话等；
- 人员伤亡情况等。

2、现场负责人接到事故报告后应迅速向指挥部负责人报告，指挥部判断事故响应级别，决定是否启动应急预案，程序为由下而上，由内而外。

3、应急指挥部接到报告后 1 小时内向经开区应急管理局有关部门报告。

3.5 应急调配

二级应急响应由应急指挥部负责人为事故现场救援指挥，负责人员的调动和物资的调配。

一级应急响应由应急指挥部负责人为事故现场救援指挥，负责人员的调动和物资的调配；根据事态的严重程度，决定向当地政府或有关部门汇报事故，请求外部支援，外部应急指挥负责人到达现场后，移交现场指挥权，并告知其事故基本情况与已采取的应急措施，同时协助政府救援部门或相关部门开展应急救援。

3.6 应急资源调度程序

事故发生后，二级应急响应级别由现场应急救援总指挥对公司内部救援资源进行调配，组织救援。

发生一级事故应急响应时，紧靠本公司的应急资源无法满足救援需求，应急救援总指挥在向上级政府主管部门报告事故情况时，应同时申请政府应急救援物资和力量，如当地消防大队、医院等，同时协调周边单位、机构等进行协助应急救援。

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片 (382)	片	93	良好
11	3M 吸气片 (383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好
32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下领带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A.3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A.3	
6	灭火器箱	XMDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDG4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A.3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A.3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A.3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A.3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A.3	
12	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	
		压力等级: 1.6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A.3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1.3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A.3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积: 6.8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副
		噪声衰减值: 26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双
24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器	/	6 套	/	
	①气瓶	防护时间 60min 容积: 6.8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
	②减压阀	报警装置: 气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/	
		手轮侧向设计	/	/	
	③调压阀	最大供气量: 500 升/分	/	/	
	④胸表		/	/	
		要求荧光设计	/	/	
		量程: 0~40MPa	/	/	
	⑤超宽视野面罩	/	/	/	
		面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/	
		防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/	
		带语音膜片设计	/	/	
	⑥其他要求	产品符合 GA124-2004 标准	/	/	
		阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/	
		有三通他救功能	/	/	
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	
31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	
32	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	5 个	/	
33	便携式单通道气体检测仪	检测介质: 邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检测仪	检测介质: 可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值: 26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱, 短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽, 可加装防护面罩 \耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力: 15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质: 铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积: 不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间: 45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置	/	1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处理措施

4.1 中毒和窒息事故的预防措施

(1) 对从事有毒作业、有窒息危险作业人员，必须进行防毒急救安全知识教育，其内容应包括所从事作业的安全知识、有毒有害气体的危害性、紧急情况下的处理和救护方法等。

(2) 在有毒场所作业时，必须佩戴防护用具，必须有人监护

(3) 在有毒或有窒息危险的岗位，要制定应急救援预案，配备相应的防护器具。

-
- (4) 对有毒、有害场所的有毒介质浓度，要定期检测，确保符合国家标准。
 - (5) 对各类有毒物品和防毒器具必须有专人管理，并定期检查；涉及和检测毒害物质的设备、仪器要定期检查，保持完好。
 - (6) 健全有毒有害物质管理制度，并严格执行。长期达不到规定卫生标准的作业场所，应停止作业。浓度超过国家职业接触限值或曾发生中毒的作业场所，应作为重点隐患点进行整改或监控。

4.2 中毒和窒息处理措施

1) 个人防护

根据作业中存在的风险种类和风险程度，依据相关防护标准。配备个人防护装备并确保正确佩戴。护具包括：防毒面具、正压式呼吸器，安全带等，如果漏物是易燃易爆的，事故警戒区应严禁火种，切断电源。禁止人员和车辆进入，在边界设置警界线，处理泄漏源时严禁单独行动，要有根据作业中存在的风险种类和风险程度，依据相关防护标准，配备个人防护装备并确保正确穿戴。护具包括：防毒面具、正压式呼吸器，安全带等。如果泄漏物是易燃易爆的，事故警戒区应严禁火种，切断电源，禁止人员和车辆进入，在边界设置警界线，处理泄漏源时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪掩护。有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通，并确定好联络信号，在抢险人员撤离前监护人员不得离开监护岗位。

2) 稀释驱散

用大量的喷雾水、开花水流进行稀释，抑制泄漏物漂流方向和飘散高度，室内加强自然通风和机械排风。对于密闭空间作业，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。

3) 确定警戒区和救援路线，

综合勘查情况，确定警戒区域，设置警戒标志，疏散警戒区域内与救援无关人员，切断火源，严格限制出入。救援人员在上风、侧风方向选择救援前进路线。

4) 现场施救

迅速将中毒窒息者离现场，转移到上风位置，在中毒、窒息者被救出后及时送往医院抢救；在等待救援时，医护人员应立即救援或采取现场急救措施：

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。

皮肤接触：立即脱去污染者的衣着，应用大清水彻底冲洗，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。

对中毒引起呼吸、心跳停止者，应进行心脏复苏术，主要的方法有口对口人工呼吸和心脏胸外挤压术。

及时送医院急救。护送者要向医院提供引起中毒的原因、毒物名称等，以供院方及时救治。

5) 泄漏源控制

安排熟悉现场的操作人员关闭泄漏点上下游阀门，切断泄漏途径，在处理过程中，可以使用雾状水和开花水配合完成。

6) 火灾现场撤离

火灾现场疏散人员，在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离现场。

4.3 具体要求

- 1) 应急指挥人员应迅速达到事故现场，据现场需求，组织调动、协调各方应急救援力量到达现场；指挥应急抢险救援工作；
- 2) 应急小组成员根据现场应急指挥部的安排做好受伤人员的救援工作；
- 3) 现场应急指挥人员应根据事故现场的处置情况和人员伤亡情况，及时向应急指挥部报告、请示并落实指令；
- 4) 应急指挥部应做好触电受伤人员及其家属的安抚工作，做好后续治疗工作；
- 5) 事件得到有效控制后，做好生产恢复工作

(五) 化学品储罐区事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

南充联成化工有限公司在化学品储罐区，主要的事故类型有火灾爆炸、中毒和窒息、容器爆炸。

1、火灾爆炸事故危害分析

苯酐、邻二甲苯、丁醇、属于易燃液体，辛醇属于可燃液体，化学品储罐区使用很多管道进行原材料及成品的输送，存在的主要危险是化学品跑、冒、滴、漏；易燃液体溶剂挥发遇明火有引起火灾爆炸的危险。

2、中毒危险分析

物料的输送与储存过程中，有管道及储罐的损坏或操作失误引起泄漏，有毒物质释放，可以导致中毒事故发生。

3、容器爆炸事故分析

厂区使用的邻二甲苯、丁醇等化学物质装于储罐中，若泄漏而引起火灾，导致容器的爆炸；因设计制造缺陷引起的爆炸等。

1.2 风险危害程度分析

表 1-1 事故风险危害程度及影响

序号	可能发生的场所或设备	危险特性	可能性	危害程度	影响范围
1	化学品储罐区	火灾爆炸、中毒、容器爆炸	四季均可能发生	人员伤亡、设备损坏	厂区内外

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总 指 挥：许志成

副总指挥：林勇、李宗骏

现场指挥：林勇

8、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作。

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共 5 个应急工作组。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	<ul style="list-style-type: none"> (1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求； (4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务； (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作； (2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
	现场指挥	林勇	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据总指挥或副总指挥的指令，接受现场操作人员报警并及时组织现场救援； (2) 协调各救援组之间的抢险工作，向总指挥随时报告现场救灾进展情况； (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
通讯联络组	组长	程飞翔	负责通报联络，传达总指挥的命令；通知外界支持单位前来协助救灾；
	成员	见附件 2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式，保证应急救援指挥信息的畅通； (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递； (3) 负责对外联络事宜； (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
警戒疏散	组长	黄懿	其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

组	成员	见附件 2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作; (2) 负责组织清点、疏散受灾人员，统计伤亡人数; (3) 当事故发生时，负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据，必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况，及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络，确定警戒范围，设置警戒区域，维护现场秩序，疏通道路，劝说围观群众离开事发现场等警戒工作，引导外部救援进入现场，并负责事故现场的保护工作。
后勤保障组	组长	刘元龙	<ul style="list-style-type: none"> (1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应; (2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排; (3) 负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。
	成员	见附件 2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，抢救受伤人员; (2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案; (3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施; (4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资; (5) 及时向指挥机构报告事故处理情况; (6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。
应急抢险抢修组	组长	梁田	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据警情，迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。
	成员	见附件 2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 根据警情，迅速正确组织出警。 (2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。 (3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。 (4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。 (5) 参与事故的调查。

3 处置程序

3.1 应急指挥响应程序

- (1) 应急指挥部接到事故信息报告后，立即上报应急救援指挥中心，应急指挥中心宣布启动本预案，指挥部全体成员进入应急状态，进一步明确各级人员工作职责。采取一切办法切断事故源。
- (2) 应急指挥中心根据现场应急救援工作的需要，成立事故应急救援指挥协调工

工作组，赶赴现场，参与现场指挥机构协调应急救工作。

(3) 事故发生后，应急指挥中心办公室应立即请示指挥长同意后向上一级领导报告事故情况。

(4) 应急指挥中心办公室应立即通知相关应急协调机构，并组织相关专业人员进入工作状态，必要时请求上级专业抢救队伍支援，依靠专业人员、技术专家开展救援工作。

(5) 各应急救援机构的信息反馈系统，随时保持与应急救援指挥中心办公室的联系。

(6) 应急指挥中心根据现场事故发展事态，按以上三级事故响应，合理进行资源调配，后勤保障组及时确保应急物质到达事故现场。

(7) 化学品储罐区发生火情，警戒疏散组组织无关人员，撤离现场。监控事故现场，根据实际情况，做出相应的应急响应。

3.2 应急救援响应程序

(1) 指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援队立即开展救援。如事故扩大时，向周边社区、单位发出预警信息，同时向政府部门请求支援。

(2) 应急抢险、抢修组到达事故现场后，应急人员配戴好防毒面具，负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，并对设备进行抢修。

(3) 应急消防组到达事故现场后，应急消防人员配戴好防毒面具，首先查明现场有无被火围和中毒人员，以最快速度将受困和中毒人员脱离现场，严重者尽快送医院抢救，而后采取灭火措施，控制火势，扑灭火灾。火灾扑灭后，进行必要的洗消。

(4) 警戒疏散组到达现场后，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；当事故扩大危及到周围人员安全时，应迅速组织有关人员协助友邻单位、过往行人、相邻居民在政府指挥部指挥协调下，向上侧风方向 50m 以外的安全地带疏散。

(5) 后勤保障组立即携带相关防护用品，赶往事故现场，确定现场人员救护方案；制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；负责协同有关部门在事故现场将受伤人员救离事故现场，交给医生进行抢救；负责应急反应时，组织现场人员进行自救和互救；在医生未来到之前，对伤

者进行力所能及的应急抢救；在总指挥、副总指挥、现场指挥的指挥下，负责对事故现场进行有关搜寻救护工作等；负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。

（6）通讯联络组到达现场后，根据指挥部的命令，对内对外联系，准确报警，及时向社会救援组织传递安全信息，发布险情，进行现场与外界有效沟通，以获得有力的社会支援。

3.3 扩大应急响应程序

I 级响应

发生较大火灾或爆炸事故；或者出现人员重伤、死亡等事故，已经超出公司的处理能力时为 I 级响应。由公司应急总指挥报告向南充市经开区应急管理局报告，请求上级进行支援。在上级支援力量没有到达之前，公司应急总指挥应按本预案先行进行处置。

II 级响应

物料管道或储罐泄漏而导致的较小火灾并可能导致火灾蔓延、发生爆炸时，可能发生严重中毒事故，造成整个公司生产受到影响，需要利用公司的应急人员和物资救援时。由公司应急总指挥启动本综合应急预案进行处置。超出公司的应急处置能力时，实行扩大响应，及时上报政府相关机构实施救援。

III 级响应

物料管道或储罐发生泄漏，有可能发生火灾爆炸、中毒等事故，未构成停工停产威胁，没有影响整个公司生产，利用部门的人员和物资的就能处理的三级事故。由部门负责组职实施，按照公司相关的专项应急预案及公司相关的现场应急处置方案进行处置。车间主管在处置事故的同时，应将事故情况向公司应急指挥部报告。超出本部门应急救援处置能力时，及时报公司应急救援指挥办公室，进行 II 级响应。

当事故仅单位自身救援力量无法控制，有可能组成更大人员伤亡和财产损失时，要及时向当地政府报告，请求支援。

3.4 预案启动程序

根据事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。由公司事故应急救援指挥部总指挥宣布预案启动。

（1）当初期储罐或管道泄漏，应急人员未能及时处理，发生火灾未被补灭，火势漫延时，预案启动；

-
- (2) 当发生爆炸时，预案启动；
 - (3) 对公司的生产经营安全和作业人员造成严重威胁，造成人员伤亡事故，或者一定直接经济损失的事故，需要调动公司的资源进行控制的，预案启动。

3.5 报警应急响应程序

1、现场报警方式

电话报警：利用手机向上级机构及消防部门报警；

喊话器报警、人员喊话等手段告知现场人员撤离；

24 小时与相关部门的通讯、联络方式为现场值班电话、发现人手机，外部救援电话为 119，人员受伤急救电话 120。

2、报警内容

事故发生的时间、地点、事故类别、简要经过、人员伤亡；

事故发生单位名称，事故现场负责人姓名；

事故险情发展事态、控制情况，紧急抢险救援情况；

事故原因、性质的初步分析；

事故的报告单位、签发人和报告时间。

3、外部求援方式

内部应急预案启动的同时，由应急总指挥确定是否启动外部应急报警系统，向外部单位、社会公共救援机构求援。

3.6 周边关系协调

本公司周边距离较近的公司：中机国能南充电热有限公司与南充石达化工有限公司，事故别类超出本公司处理能力，请求周边企业进行救援。

单位名称	联系电话
中机国能南充电热有限公司	0817-3855393
南充石达化工有限公司	/

3.7 资源调配

厂区现有应急资源如下表：

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片 (382)	片	93	良好
11	3M 吸气片 (383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好
32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下颌带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A.3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A.3	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

6	灭火器箱	XMDDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDDG4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A.3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A.3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A.3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A.3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A.3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~0.6MPa	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	
		压力等级: 1.6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A.3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1.3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A.3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积: 6.8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副
		噪声衰减值: 26dB	/	/	/

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双
24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器		6 套	/	
①气瓶	防护时间 60min	/	/		
	容积: 6.8L, 数量: 1 个,	/	/		
	材质: 碳纤瓶				
	工作压力: 30Mpa	/	/		
	带瓶表设计	/	/		
②减压阀	符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/		
	报警装置: 气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/		
	手轮侧向设计	/	/		
	③调压阀	最大供气量: 500 升/分	/	/	
	④胸表		/	/	
⑤超宽视野面罩	要求荧光设计	/	/		
	量程: 0~40MPa	/	/		
	/	/	/		
	面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/		
	防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/		
⑥其他要求	带语音膜片设计	/	/		
	产品符合 GA124-2004 标准	/	/		
	阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/		
	有三通他救功能	/	/		
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	
31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

32	防护器具柜	上下分四层，两双开门	5 个	/	
33	便携式单通道气体检测仪	检测介质：邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检测仪	检测介质：可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值：26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱，短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽，可加装防护面罩 \\耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力：15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质：铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积：不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间：45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置		1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处置措施

4.1 应急处理基本原则

(1) 超前原则

事故管理是一种超前的管理行为，效益是“隐性”的，成效滞后。不能因事故出现的概率小，效益“隐性”而掉以轻心，忽视管理。事故管理必须以超前原则加强工作管理，做好各项应急救援的准备工作。

(2) 兼顾融合原则

兼顾融合原则是指日常的事故管理工作必须与其他有关的管理融合起来。

(3) 动态控制原则

事故的管理在不同时期、不同情况下有着不同的工作中心，我们的管理工作重点也应作相应转移，以适应形势的相应变化，这就是事故管理的动态控制。

(4) 刚柔相济原则

根据事故管理的特点，我们应该采取刚柔相济的手段，一方面应该依据法律、法规、制度、规程等进行刚性管理；另一方面，应该通过加强宣传、教育、演练、培训，提高员工的安全意识和自救能力等措施进行柔性管理。

(5) 以人为本，减少危害。

切实把保障员工健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度地减少突发事故造成的人员伤亡和危害。

(6) 居安思危，预防为主。

高度重视安全稳定工作，常抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，坚持“宜散不宜聚、宜疏不宜激、宜快不宜迟”的原则，做好应对突发事件的各项准备工作。

(7) 快速反应，协同应对。

充分发挥单位各部门的作用，依靠员工总体的力量，形成统一指挥、反应灵敏、协调有序、运转高效的应急管理机制。

4.2 预防事故的措施

(1) 纳入到公司“重点生产部位”安全管理。

(2) 公司有完善的安全管理制度。

(3) 有严格的工艺操作规程和工艺运行卡片。

-
- (4) 制定有生产事故预案，并定期演练。
 - (5) 在化学品储罐区装置探头可燃气测系统，并配有便携式测报仪。
 - (6) 所有设备做到定期检测。
 - (7) 化学品储罐区防雷、防静电接地系统定期检测。

4.3 应急处置措施

(一) 化学品储罐区泄漏处置

- (1) 泄漏源控制关闭阀门、停止作业或局部停车、打循环、减负荷运堵漏，迅采取措施，选用合适的材料和技术手段对泄漏部位进行抢修、堵漏；
- (2) 泄漏物处理围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或引流到安全地点；稀释与覆盖：向有毒物气体喷射雾状水，加速有毒物气体向高空扩对于可燃物，也可在现场施放大量水蒸气，破坏燃烧条件于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发；
- (3) 收容（收集）①大型泄漏，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发，选择用防爆泵转移至槽车或专用收集器内②泄漏量小时，不燃材料吸收。将收集的泄露物运至危废储存间储存。

(二) 发生火灾处置措施

- (1) 先控制，后消灭。针对危险化学品火灾的火势蔓延和燃积大的特点，积极采用统一指挥，以快制快，堵截火势，防止蔓延；
 - (2) 现场人员发现火情或接到火灾报警信号后，立即报警确认事故，通知相关部门及人员；利用生产装置系统配备的消防和设施进行灭火，等待外部救援；
 - (3) 迅速查明燃烧范围、确定起火源，火势蔓延的主要途径，择最适应的灭火剂和灭火方法，火势较大时应先堵截火势蔓延、燃烧范围，然后逐步扑灭火势；
 - (4) 设备管理人员检查受损设备，防止设备内物料再次泄漏；
 - (5) 有可能发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的厂区实行警戒，除抢险救援人员外，无关人员全部撤离厂区，保持防通道畅通；
- (2) 火情扑灭后在消防车的监护下对化学品储罐区污水进行处理，污水送污水厂处理。

(三) 发生爆炸处置措施

- 1 报火警；

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

2 厂区实行警戒，除抢险救援人员外，无关人员全部撤离厂区，保持消防通道畅通；

3 根据风向变化情况、地形选择消火栓。同时启用消防水枪和水炮对装置区进行冷却，和地面火灾扑救；

4 当消防部门到达现场，统一有消防部门指挥，现场指挥密切注意火势发展，判断装置着火部位短期内可发生爆炸时，立即撤出人员至安全地带，如果事态恶化，立即组员、车辆从厂区大门撤离。交由消防部门处理。相关人员全力配合作。

5 待现场事故处理完后，经环境检测合格，恢复厂内秩序。

（四）中毒处置措施

1 隔离、疏散：设定初始隔离区，封闭事故现场，紧急疏散转移隔离区所有无关人员；

2 现场急救：应急救援人员必须佩戴防护器材迅速进入现场。沿逆风方向将患者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行现场急救，并将受伤、中毒人员迅速送往指定医院救治；

3 医院治疗：迅速将受伤、中毒人员送往指定医院进行救治：组织医疗专家，保障治疗药物和器材的供应，组织有可能收到危险化学品伤害的周边群众进行体检。

4 危害信息周知：向周边居民宣传有毒化学品的危害信息和应急预防措施。

4.4 应急结束

化学品区储罐事故救援后，事故现场应急指挥部组织人员全面、细致地检查现场，彻底消灭余火和泄漏点，消除次生灾害发生的因素，保护事故现场。现场处置行动结束。根据事故级别，由事故现场应急指挥部宣布应急结束，现场应急救援指挥部分析总结应急救援经验教训，提出改进应急救援工作的建议，完成应急救援总结评估。

(六) 化学品泄漏事故专项应急预案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

(1) 装置区或储罐区输送邻二甲苯等物料的管道因管道腐蚀、法兰机泵密封垫片老化或受损等影响，发生“跑”、“冒”、“漏”，会引起操作人员中毒的危险；

(2) 邻二甲苯、丁醇、辛醇、苯酐等贮罐在检修或着清理作业过程中，若罐内物料抽取、蒸煮、置换或清洗不彻底时，排除不及时，作业入员或者职工有可能引起中毒危险性；

(3) 维修作业入员进入塔器及储罐内进行检修作业，事前未经检测设备内的氧气浓度或有毒气体含量，存在缺氧危险及有毒气体的可能。

(4) 邻二甲苯储罐的破裂，大量有毒物料外泄，人吸入邻二甲苯物质后，存在操作人员中毒的危险；

(5) 在使用有毒物质的过程中发生泄漏，操作人员因个体防护用品未佩戴或佩戴不正确，会引起中毒的危险；

(6) 由于人的不安全行为导致不遵守安全操作规程导致错误操作、错误指挥、违章作业及思想麻痹、疏忽大意等。例如：判断错误或开错阀门，设备设施压力、温度液位异常导致，会造成化学品泄漏。

(7) 因现场可燃气体、有毒检测气体器故障，造成异常情况无法及时发现，可能会造成巡检人员中毒的危险。

1.2 危害程度及影响范围

危险化学品的大量泄漏，尤其是在高温、高压下为气态和易挥发的物质，其产生的有毒气体能迅速扩散到生产区域以外的场所，在有毒气体不能及时散失，达到一定的浓度范围就会造成人员中毒、火灾爆炸等灾难性安全事故。若泄漏量过大，因泄漏物料挥发产生高浓度有毒气体，会造成相邻装置停产或大量人群撤离的风险。

1.2 风险危害程度分析

表 1-1 事故风险危害程度及影响

序号	可能发生的场所或设备	危险特性	可能性	危害程度	影响范围
1	厂区	泄漏	四季均可能发生	人员伤亡、设备损坏	厂区内

2 应急指挥机构及职责

2.1 应急指挥机构

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

总 指 挥：许志成

副 总 指 挥：林勇、李宗骏

现 场 指 挥：林勇

9、应急指挥部下设应急管理办公室，主要负责人员的培训；事故发生时，负责组织、协调各功能小组展开应急调查及善后处理工作；事故后配合与协调政府有关部门事故调查及善后处理工作

现场指挥部下设通讯联络组、后勤保障组、警戒疏散组、应急抢险、抢修组、应急消防组共 5 个应急工作组。

应急机构	应急岗位	组成人员	应急职责
应急指挥部	总指挥	许志成	(1) 全面负责指挥和协调本公司的应急行动，负责应急人员、资源配置、应急队伍的调动，协调横向和纵向应急力量； (2) 根据事故现场实际情况，及时评估事故危害程度和范围，预测发展趋势，必要时，报请上级启动上一级预案； (3) 组织召开应急工作会议，解决应急工作中的问题，提出应急工作要求； (4) 根据上级指挥中心指令，完成相应的应急任务； (5) 向上级应急指挥中心及相关领导报告安全生产应急事故，通报各有关部门。
	副总指挥	林勇、李宗骏	(1) 根据总指挥的指令，组织指挥现场应急工作； (2) 当总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
	现场指挥	林勇	(1) 根据总指挥或副总指挥的指令，接受现场操作人员报警并及时组织现场救援； (2) 协调各救援组之间的抢险工作，向总指挥随时报告现场救灾进展情况； (3) 当总指挥和副总指挥不在岗位时，代行总指挥职责。
通讯联络	组长	程飞翔	负责通报联络，传达总指挥的命令；通知外界支持单位前

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

			<p>来协助救灾；</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 负责掌握、提供应急组织和人员的通信联络方式，保证应急救援指挥信息的畅通； (2) 掌握应急救援指挥信息并及时传递； (3) 负责对外联络事宜； (4) 负责部门通信联络在紧急情况下的畅通。
			<p>其任务是负责公司区域内人员的疏散及人数统筹。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 做好事故现场的警戒和保卫工作； (2) 负责组织清点、疏散受灾人员，统计伤亡人数； (3) 当事故发生时，负责转移出来的重要物资和企业重要部位进行安全守卫。 (4) 负责收集事故现场有关证据，必要时参与事故调查。 (5) 根据领导指示及现场情况，及时向有关地方消防、医疗、电力、电信、交通管制、抢险救援等各公共救援部门报警联络，确定警戒范围，设置警戒区域，维护现场秩序，疏通道路，劝说围观群众离开事发现场等警戒工作，引导外部救援进入现场，并负责事故现场的保护工作。
			<p>(1) 制定应急物资调拨、配送方案，保障应急救援所需的物资供应；</p> <p>(2) 负责接送疏散至安全地点的员工交通安排；</p> <p>(3) 负责有关部门的接待，有关受伤人员的医疗费用及赔偿事宜的处理，协助事故的调查处理等工作。</p>
			<p>(1) 负责工艺设施的操作、控制事故蔓延，抢救受伤人员；</p> <p>(2) 负责应急处理，参与制订排险、抢险方案；</p> <p>(3) 组织抢险人员落实排险、抢险措施；</p> <p>(4) 提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资；</p> <p>(5) 及时向指挥机构报告事故处理情况；</p> <p>(6) 收集事故现场有关证据，参与事故的调查。</p>
			<p>(1) 根据警情，迅速正确组织出警。</p> <p>(2) 负责灭火方案的确定、灭火人员的组织、火势控制。</p> <p>(3) 负责火灾现场的人员搜救等工作。</p> <p>(4) 负责相关应急物资的保管、维护和补充。</p> <p>(5) 参与事故的调查。</p>

3 处置程序

3.1 预警响应分级

化学品泄漏中毒事故按照其可控性、严重程度和影响范围等因素，应急响应级别分为 I 级响应、II 级响应、III 级响应三个级别

(1) I 级预警

化学品泄漏事故，虽无人员伤亡但对环境造成较大污染，预计发生的事故、事件或灾情只须启动事故单位现场应急预案即可控制的，应急救援总指挥部按照“预警”要求，密切关注事件发展态势，做好应急响应准备工作。

(2) II 级预警

化学品发生泄漏事故，发生人员伤亡或虽无人员伤亡但对环境造成重大污染，预计发生的紧急事故、事件或灾情不能被事故单位应急响应后所处置或控制，需要立即按照“现场应急”要求，启动单位应急预案进行现场抢救

(3) III 级预警

化学品泄漏发生事故，预计发生的紧急事故，事件或灾情特别重大，立即按照“全体应急”要求，启动公司应急预案，进行全民动员抢险救灾，并立即向地方政府或消防队、应急管理局、医院等机关汇报请求支援，启动上一级事故应急救援预案

3.2 信息上报

事故单位报告事故应当包括下列内容

- (1) 事故发生设备设施基本情况；
- (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；
- (5) 已经采取的措施；
- (6) 其他应当报告的情况。

3.3 应急指挥机构启动

应急指挥部办公室接到泄漏报警后，要立即向总指挥报告事故情况，由总指挥决定是否启动单位事故应急救援预案。按照总指挥的指令，通知副总指挥、应急成员单位负责人迅速到达指定位置，根据各自职责和总指挥指示进行救援。

3.4 应急指挥

迅速在事故现场附近安全地带设立临时指挥部，由总经理任总指挥负责全公司应急救援工作的组织和调度，总经理不在时，副总经理为临时总指挥，全权负责现场指，事故应急处理期间，全公司范围内一切救援力量与物资必须服从调派。

3.5 应急救援

(1) 安全疏散：警戒疏散组组长根据指挥部的指令，组织队员对事故可能波及到的区域人员进行安全疏散，对生活区进行有序疏散并逐户登记，对事故中心区内物品进行转移：对可能威胁单位以外区域群众安全时，应立即联系有关部门，引导群众撤离至安全区域。

(2) 治安警戒：应急抢险、抢修组组长接到指挥部指令后，组织队员根据化学品泄漏情况，携带防护器材、警戒器材迅速到达指定现场：划定警戒区域，设置警戒带、围栏等明显标志，部署警戒人员，禁止无关人员进入现场，保护事故现场原始状态：配合公安交警部门进行事故区域交通管制，部署安排运输急救物资及抢伤员道路疏通，禁止无关车辆进入事故现场，保证救援道路畅通：维护撤离区和疏散区场所的社会治安工作，保护主要目标和财产安全。

(3) 消防抢险：应急消防组组长接到指挥部指令后，组织本队的排险人员根据品泄漏情况配备专用防护器材和专用工具迅速到达指定现场：针对不同类别的事故采取堵、隔离、稀释、中和、覆盖、卸压等措施。及时控制危险源，进行现场抢险作业，有效控制事故扩散，防止连锁事故发生：积极搜寻被困人员和伤亡人员，疏导现场人员离事故现场：在警戒区域内停电、停火、停气，消除火种：配合事故单位查清现场被困、失踪、伤人员数量。

(4) 医疗救护：医疗救护队接到指挥部指令后，迅速队员对中毒受伤人员进行现场施救，组织救护车和医护入员现场设立临时救护点，做好接受救治伤员的准备工作。

(5) 后勤保障：后勤保障组组长接到指令后，迅速召集本队人员现场待命，做好现场急救物资供应的保障工作；做好车辆集中调配，确保应急救援指挥部成员的用车。并通信畅通，确保应急指挥人员、现场抢险人员的通讯联络。财务科保障应急资金及时到位垫付、支付抢救费用

3.6 扩大应急

当事故仅单位自身救援力量无法控制，有可能组成更大人员伤亡和财产损失时，要

及时向当地政府报告，请求支援

3.7 应急恢复

在确认所有泄漏的化学品被控制时，由总指挥宣布解除警戒，恢复事故区域水、电、气供应；对事故原因进行调查，做好事故的善后处理工作

3.8 应急结束

应急指挥部根据现场抢救情况，在确认环境空气合格且故障泄漏点已处理完毕，总指挥宣布结束应急状态，恢复正常生产、生活治安秩序。

3.9 资源调配

厂区现有应急资源如下表：

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片(382)	片	93	良好
11	3M 吸气片(383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好
29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好
32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下领带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A. 3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A. 3	
5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A. 3	
6	灭火器箱	XMDDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A. 3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A. 3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDDS4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A. 3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地面上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A. 3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A. 3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A. 3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A. 3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		L/s			
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	
		工作压力范围: 0.3 ~ 0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	
		压力等级: 1.6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A.3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1.3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A.3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		容积: 6. 8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副
		噪声衰减值: 26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双
24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药 品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器	/	6 套	/	
	①气瓶	防护时间 60min	/	/	
		容积: 6. 8L, 数量: 1 个, 材质: 碳纤瓶	/	/	
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
	②减压阀	报警装置: 气瓶压力低至 5. 5MPa 时报警	/	/	
		手轮侧向设计	/	/	
	③调压阀	最大供气量: 500 升/分	/	/	
	④胸表	/	/	/	
		要求荧光设计	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		量程: 0~40MPa	/	/	
⑤超宽视野面罩		/	/	/	
		面罩透镜采用增强碳酸酯表面 镀硬膜	/	/	
		防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/	
		带语音膜片设计	/	/	
⑥其他要求		产品符合 GA124-2004 标准	/	/	
		阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/	
		有三通他救功能	/	/	
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	
31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	
32	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	5 个	/	
33	便携式单通道气体检测仪	检测介质: 邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检 测仪	检测介质: 可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值: 26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱, 短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽, 可加装防护面罩 \耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力: 15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质: 铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积: 不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间: 45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置	/	1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

4 处置措施

4.1 处置原则

- (1) 坚持救人第一的原则;
- (2) 先控制泄漏源, 再控制泄漏物;
- (3) 个体防护: 进入泄漏现场人员必须穿正压式空气呼吸或氧气呼吸或佩戴防毒面具, 穿戴防渗橡胶手套。

4.2 事故预防措施

- (1) 加强密封管理。管道、阀门、法兰等采取可靠的密封技术措施和选用合适的密封材料, 及时消除输送过程的跑、冒、滴、漏;
- (2) 在罐区四周设置围堰, 当发生泄漏时, 能及时加水隔绝空气同时设置废水收集措施, 能将泄漏后产生的废水引入应急事故池;
- (3) 定期对公司重大危险源储存场所进行巡检, 发现问题及时处理。厂区内设有事故应急水池, 能收容泄漏应急处理用水和消防用水;
- (4) 采用合理的工艺技术, 正确选择材料材质、结构、连接方式密封装置和相应的保护措施;
- (5) 正确使用与维护生产设备, 严控按操作规程操作, 不得超温、超压、超负荷生产, 严格执行设备维护保养制度, 认真做好润滑、巡检;
- (5) 正确使用与维护生产设备, 严控按操作规程操作, 不得超温、超压、超负荷生产, 严格执行设备维护保养制度, 认真做好润滑、巡检等工作, 做到运转不超标, 密封

点无漏气、漏液；

(6) 采用电视监视系统，使值班人员能清楚地实时观察到装置区的现场情况。

4.3 具体处置措施

液体物质泄漏：出现泄漏时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员佩戴自给正压式呼吸器，穿防毒服或穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄露：用活性炭或其他惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防暴泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所。事故影响到公司外部时，得到总指挥命令后及时通知所在地政府和相关单位做好响应的安全保障和撤离、转移。

4.4 中毒处置措施

本项目使用的邻二甲苯属于有毒物品，邻二甲苯中毒应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。误食引足量温水，催吐，就医。

**南充联成化学工业有限公司
生产安全事故现场处置方案**

二〇一九年七月十二日 实施

(一) 生产车间火灾爆炸事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:火灾爆炸。

该公司在生产过程中所使用到丁醇、邻二甲苯等属于易燃液体，若泄漏扩散其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：生产车间、库房。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

生产车间火灾爆炸事故可能发生在每个季节，危害程度是灾难性的。

1.4 事故前可能出现征兆

明火、电气线路超负荷、电气故障、仓储遇火源都是发生火灾爆炸事故前的征兆。

1.5 事故可能导致的次生、衍生事故

如果发生火灾、爆炸等事故，可能会波及路面，造成交通拥堵，若长时间未处置，会造成大面积交通瘫痪，同时周边属人员密集区域，产生的烟气会对周边环境和人员健康产生不利影响。出现事故如若处置不当，容易造成事故危害扩大。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥局部火灾的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

1. 事故发生人员发现火情后，在确保安全的情况下第一时间应拉下开关，切断电源并大声呼救；
2. 事故发生人员首先将事故情况报告给副组长，并逐级上报公司领导，事故紧急时可直接报总经理，同时报医院求助；
3. 副组长接到事故报告后组织公司内部救护人员立即赶赴现场，并启动各项应急措施，并及时将相关情况报部门经理和总经理；
4. 事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动专项预案或综合预案。

事故报告流程见图1：

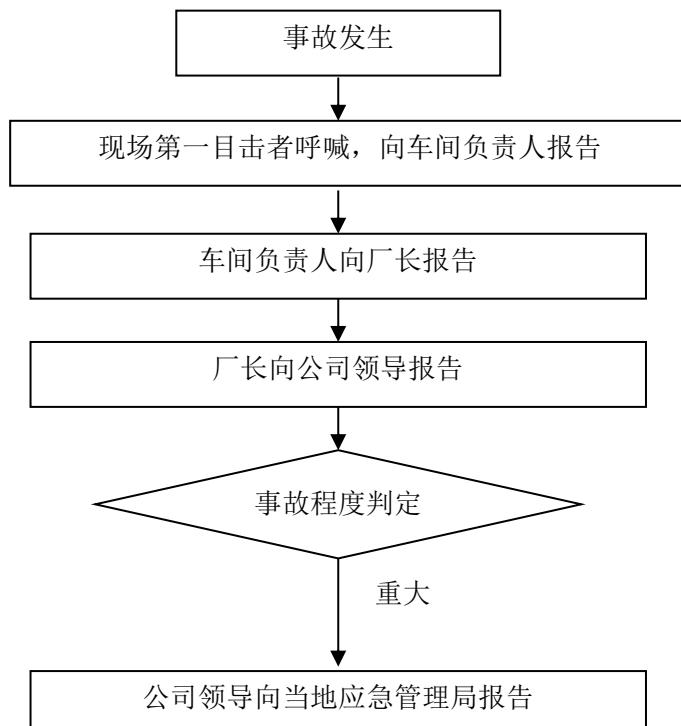


图1：事故报告流程

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 初期处置措施

1、当班班长接报后，上报车间负责人，组织现场人员进行自救灭火，车间负责人立即上报单位负责人或应急救援指挥部，做好现场灭火处置工作。.

2、火情一被扑灭，做好现场保护工作，待有关部门对事故情况调查后，经同意，做好事故现场的清理工作。

3.2.2 事故扩大处置措施

1、事故现场继续蔓延扩大，现场指挥人员通知各救援小组快速集结，快速反应履行各自职责投入灭火行动。

2、按指挥人员要求，通讯联络组向公安消防机构报火警，及向有关部门报告，派人接应消防车辆，并随时与救援处置领导小组联系。

3、应急消防组在消防人员到达事故现场之前，应继续根据不同类型的火灾，采取不同的灭火方法，加强冷却，撤离周围易燃可燃物品等办法控制火势。

4、在有可能形成有毒或窒息性气体的火灾时，应佩戴隔绝式氧气呼吸器或采取其他措施，以防救援灭火人员中毒，消防人员到达事故现场后，听从指挥积极配合专业消防人员完成灭火任务。

5、警戒疏散组应通知引导各部位人员尽快疏散，尽量通知到应撤离火灾现场的所有人员。在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离火场。

6、火灾现场指挥人员随时保持与各小组的通讯联络，根据情况可互相调配人员。

7、进行自救灭火，疏导人员、抢救物资、抢救伤员等，救援行动时，应注意自身安全，无能力自救时各组人员应尽快撤离火灾现场。

3.2.3 电气设着火处置措施

1、电线、电气设施着火，应首先切断供电线路及电气设备电源。

2、电气设备着火，灭火人员应充分利用现有的消防设施、装备器材投入灭火战斗。

3、及时疏散事故现场有关人员及抢救疏散着火源周围的物资。

4、着火事故现场由熟悉带电设备的技术人员负责灭火指挥或组织应急消防组进行扑灭电气火灾。

5、扑救电气火灾，可选用卤代烷 1211 灭火器和干粉灭火器、二氧化碳灭火器不得使用水、泡沫灭火器灭火。

6、扑救电气设备着火时，灭火人员应穿绝缘鞋、戴绝缘手套，防毒面具等措施加强自我保护。

7、公安消防队到达后，协同配合公安消防队灭火抢险。

3.2.4 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、库、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、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。

3.2.5 灭火结束

灭火结束后，注意保护好现场，积极配合有关部门的调查处理工作，并做好伤亡人员的善后处理。调查处理完毕后，经有关部门同意，立即组织人员进行现场清理，尽快恢复生产经营活动。

3.2.6 灭火处置原则

1、火势很小，可以用手提灭火器、消防水源进行扑救，员工接受过灭火训练。

2、切断火源、电源，撤离未着火物资。

3、不能自行灭火时，立即报火警（119）。

4 注意事项

(1) 抢险人员进入危险区必须佩戴防护和救护装备与设备，做好自身安全防护。抢救时要随时注意风向的变化，避免发生中毒事故。

(2) 抢险人员应集体行动，相互照应。

(3) 要带好通讯联系工具，随时保持通讯联系。

(4) 及时与公安、消防、城建、医疗救护取得联系，以便与专业队伍共同协调行动，互相配合，提高救援效果。

(5) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、

拖延。

(6) 救援人员必须在确保自身安全的前提下进行应急救援。

(7) 事故现场发生了不可控制的情况时，应急救援人员不能确保自身安全的前提下，现场指挥部应根据情况发出撤退的指令。

(8) 确认紧急情况结束后，危险已经消除，待指挥部发出命令后，全体员工方可重新进入现场。

(二) 触电伤害事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 危险性分析

事故类型：触电。

厂区在生产过程中用到很多用电设备、配电箱、配电柜等。作业人员操作不当或电气设施出现故障时，可能引发触电事故。

(1) 发生触电事故的原因：

- ① 误接触有电设备；
- ② 停电不彻底、未放电、挂接地线、误送电、误停电；
- ③ 停电作业发生从业人员遭感应电击；
- ④ 电工无证上岗；误操作、违章操作等；
- ⑤ 工作中安全措施不完善；
- ⑥ 从业人员所持工具、材料、零部件或所人字梯触及邻线接触网或临近电力线路；
- ⑦ 配电设备、电气线路绝缘老化。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：用电设备、配电箱、配电柜等。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

触电事故每个季节都可能发生，危害程度：危险。

1.4 事故前可能出现的征兆

电工无证上岗、在生产车间进行检修作业不办理工作许可手续、不正确佩戴防护用品和使用防护用具、配电、用电设备绝缘电阻降低，不符合标准要求等，是发生触电事故的前兆。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

盲目施救可能导致救援人员触电伤亡。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥触电伤害事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 触电事故应急处置程序

(1) 一旦发生触电事故，最早发现者应大声呼叫，立即断开与该触电事故有关的所有电源开关，迅速对事故者进行现场应急处置，并打电话向应急指挥办公室、生产主任报警。报警时要报告触电事故发生的时间、地点、伤害的程度、现场处置和控制情况等内容。

(2) 部门经理接到报告后，应到现场确认触电伤害的严重程度，如伤害程度较轻，应组织应急队员前往应急救援。

(3) 如伤害程度严重或多人触电事故时，应立即报告公司应急救援指挥部启动公司应急预案或请求外部应急救援，并迅速打 110 和 120 电话报警。

(4) 事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动专项预案或综合预案。

事故报告流程见图 1，事故应急处置程序见图 2：

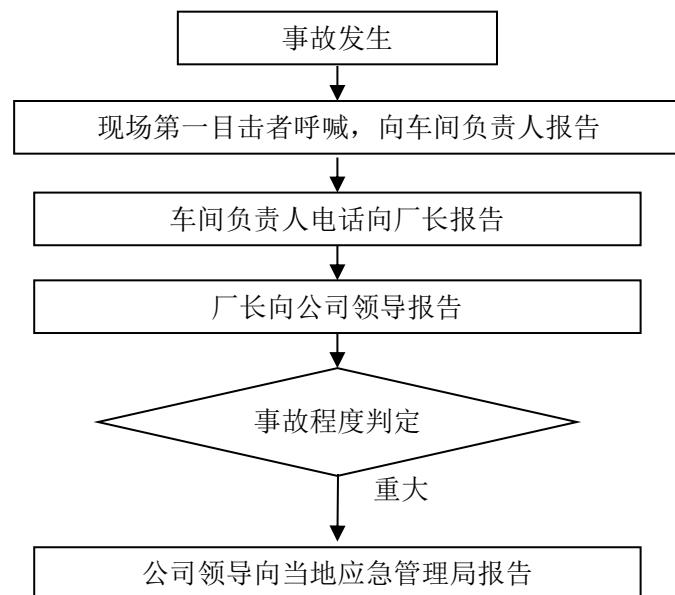


图 1：事故报告流程

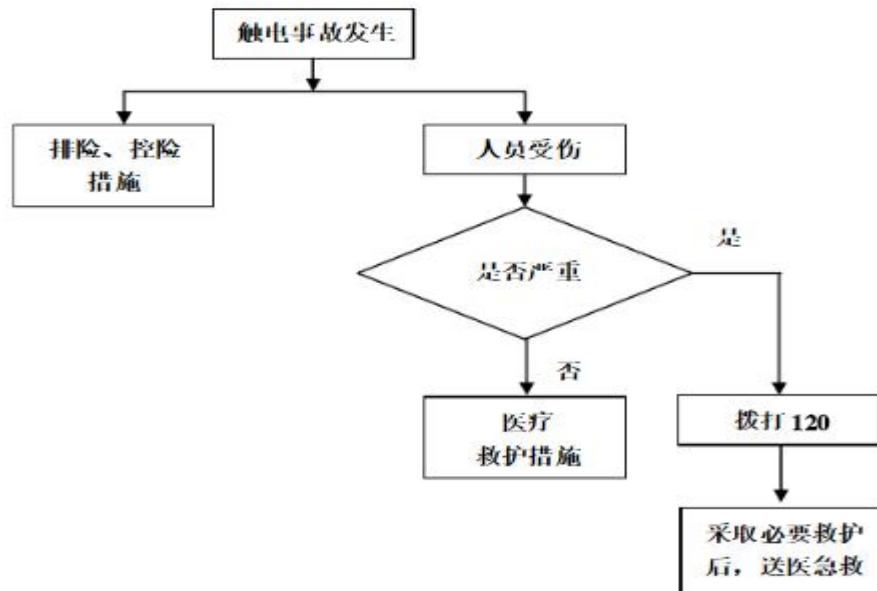


图 2：事故应急处置程序

3.2 现场应急处置措施

触电者触及高压带电设备，现场电工或员工应迅速切断使触电者带电的开关或其它断路设备，或使用适合该电压等级的绝缘工具（绝缘棒）、防护用品（绝缘手套、绝缘靴）等方法，将触电者与带电设备脱离。触电者未脱离高压电源前，现场救护人员不得

用手直接触电者。救护人员在抢救过程中应注意保护自身与带电设备的安全距离，保证自己不受电击。

触电者触及低压带电设备，应急处置方法如下：

- (1) 立即拔掉与触电者有关的电源插头，断开与其有关的所有电源开关、刀闸。
- (2) 如电源插头拔不掉且电源开关离触电地点较远，可用有绝缘手柄的电工钳、干燥木柄的斧头、干燥木把的铁锹等切断电源线，也可采用干燥木板等绝缘物插入触电者身下，以隔离电源。
- (3) 当电线搭在触电者身上或被压在身下时，也可用干燥的衣服、手套、绳索、木板、木棒等绝缘物为工具，拉开提高或挑开电线，使触电者脱离电源。切不可直接去拉触电者。
- (4) 如果触电者伤势不重，神志清醒，但有些心慌，四肢麻木，全身无力或者触电者曾一度昏迷，但已清醒过来，应使触电者安静休息，不要走动，严密观察并送医院。
- (5) 如果触电者伤势较重，已失去知觉，但心脏跳动和呼吸还存在，应将触电者抬至空气畅通处，解开衣服，让触电者平直仰卧，并用软衣服垫在身下，使其头部比肩稍低，并迅速送往医院。如果发现触电者呼吸困难，发生痉挛，应立即准备对心脏停止跳动或者呼吸停止后的抢救。
- (6) 如果触电者伤势较重，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。现场负责人应立即拨打 120 急救中心电话报警，并报告公司应急救援指挥部启动公司应急预案或请求外部应急救援。
- (7) 安全管理者做好事故现场的保护工作，以便进行事故调查。

3.3 报警电话与联络方式

3.3.1 报警电话与联系方式

内、外部联系电话见附件。

3.3.2 事故报告要求与内容

企业发生事故后，要立即将事故概况用快速有效的办法（固定电话或移动电话）向总指挥和上一级机关（南充市经开区应急管理局等部门）报告。若事态仍在继续，要随时报告。

事故报告人在向上级报告事故（事件）时，应报告以下内容：

- (1) 发生事故的单位、时间、地点；

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

打“120”急救电话报警,说清下列内容:

- ①单位名称、地址、电话、报警人姓名;
- ②触电人数,严重程度。

急救报警电话:120或110

4 注意事项

- 1、在未脱离电源时,切不可用手去拉触电者;
- 2、事故发生时要以抢救伤员为先,可不经许可即行断开有关设备的电源;
- 3、要求心肺复苏要坚持不断的进行(包括送医院的途中)不随便放弃;
- 4、联系医疗单位救治时必须以就近为原则;
- 5、如伤者在不易救援的地方,要有可靠的防护措施之后才能接近进行救援,避免救援者发生事故;
- 6、如事故发生在夜间,应设置临时照明灯,以便于抢救;
- 7、注意保护现场,因抢救伤员和防止事故扩大,需要移动现场物件时,应做出标志,拍照,详细记录和绘制事故现场图。

(三) 机械伤害现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型：机械伤害事故。

机械伤害事故原因：在生产过程中使用到很多机械设备，由于机械设备防护装置缺失或失效，附件未送检，人员违章操作等。易造成机械伤害事故。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：生产车间各机械设备操作岗位。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

生产车间机械伤害事故可能发生在每个季节，危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

生产车间机械带病作业，人员违章操作等是发生机械伤害的征兆。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

机械伤害不会引发次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥机械伤害的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处

置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

机械伤害事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间负责人，车间负责人接到事故报告后，应立即报告厂长，由厂长将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打 120 报警求救。

3.1.2 应急措施启动程序

事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后；各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

3.1.3 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

3.1.4 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

事故报告流程见图 1：

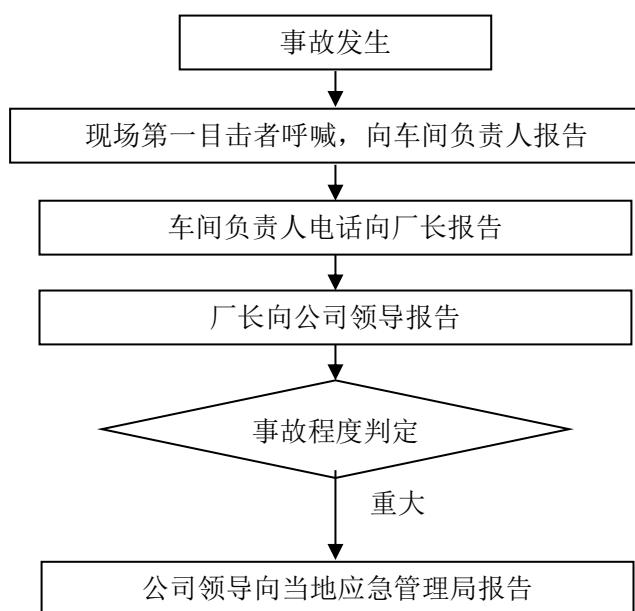


图 1：事 故 报 告 流 程

事故应急处置程序见图 2:

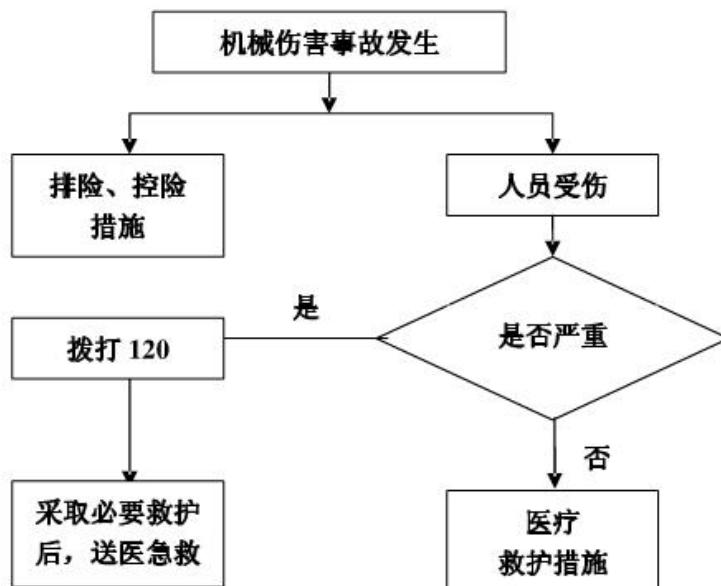


图 2：事故应急处置程序

3.2 现场应急处置措施

- 1、当发生机械伤害人身伤亡事故后，现场其他人员应立即采取防止受伤人员失血、休克、昏迷等紧急救护措施，并将受伤人员脱离危险地段，同时现场人员及时汇报班长，同时根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。
- 2、在第一时间对伤员在现场进行处理急救。经现场处理后，迅速护送至医院救治。送医院时作好伤员的交接，防止危重病人的多次转院。
- 3、需要抢救的伤员，应立即就地坚持正确抢救，直至医疗人员接替救治。
- 4、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止窒息。
- 5、呼吸、心跳情况的判定：
 - (1) 机械伤害伤员如意识丧失，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气流。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。
- 6、机械伤害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)。

7、抢救过程中的再判定：

- (1) 按压吹气1min后(相当于单人抢救时做了4个15：2压吹循环)，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。

现场应急救护机械伤害受伤人员流程见图3：

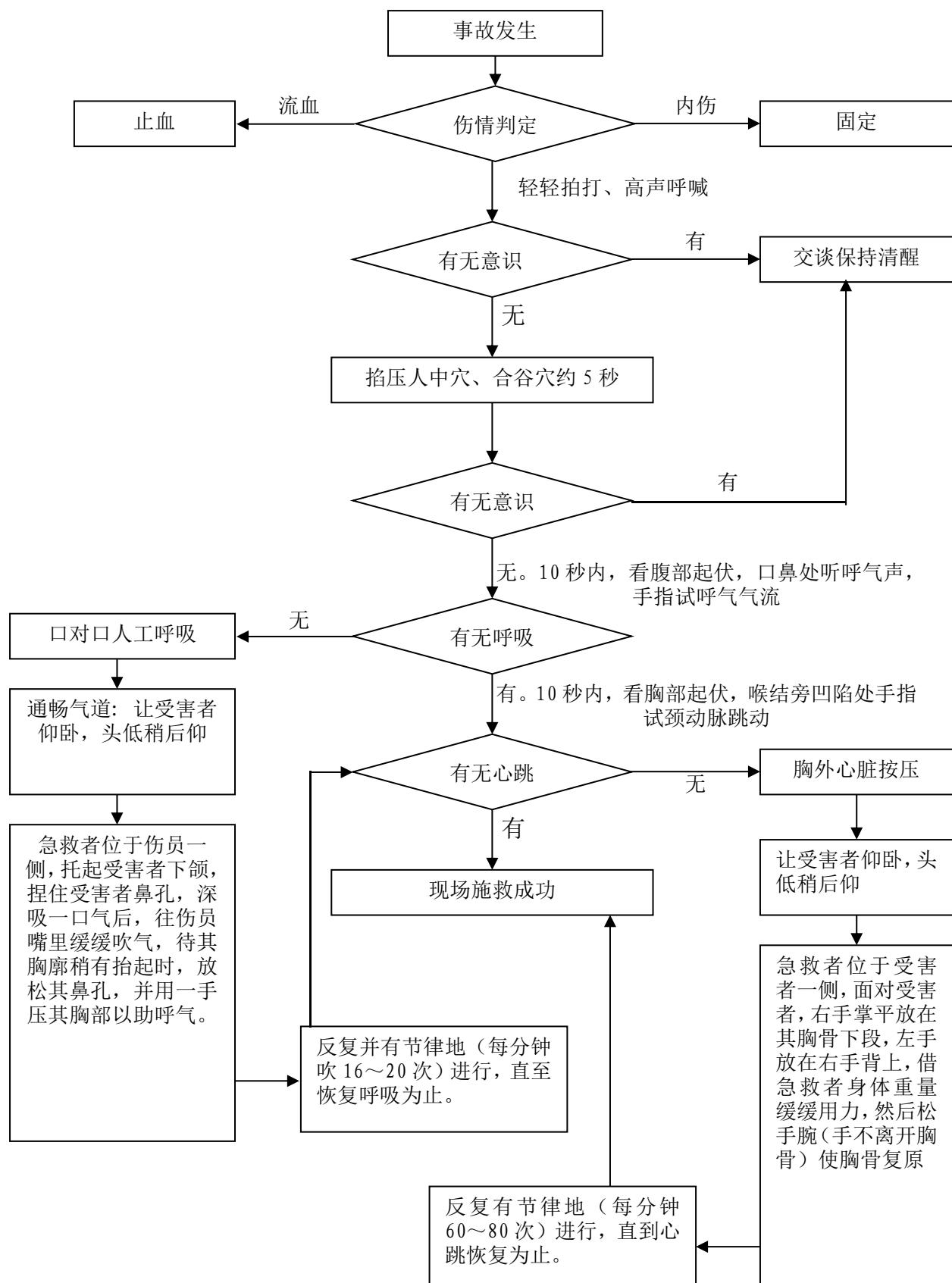


图3：机械伤害事故伤员现场救护流程

4 注意事项

- (1) 发现易产生机械伤害事故的安全隐患，应立即排除。
- (2) 及时制止非操作、检修人员进行操作、维修工作。
- (3) 对重伤者（特别是不明伤害部位和伤害程度的），不要盲目进行抢救，以免引起更严重的伤害。
- (4) 非专业救护人员不可进行人工呼吸和胸外心脏按压术。
- (5) 救援人员进入救援现场要穿戴好个人劳动保护用品，并相互配合，严禁私自行动。

(四) 物体打击事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型：物体打击。

物体打击事故是指物体在重力或其它外力的作用下产生运动，打击人体造成的伤害事故。仓库货物、工具等在储存过程中堆放过高、摆放不稳，或安全防护措施不符合规范，或未按操作规程操作，人员有被物体打击的危险。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：生产车间、仓库。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

物体打击事故的发生不限季节性，危险程度危险。

1.4 事故前可能出现的征兆

天气恶劣、违章作业、作业现场混乱、物品摆放不稳、作业人员身体不适或情绪不稳是物体打击发生前的征兆。

1.5 事故引发的次生、衍生事故

物体打击事故不会引起次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥物体打击事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，

组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

物体打击伤亡事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间主任，车间主任接到事故报告后，应立即报告生产部部长、本单位负责人，由生产部部长、单位负责人将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打 120 报警求救。

3.1.2 应急措施启动程序

事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后；各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

3.1.3 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

3.1.4 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

事故报告流程见图 1：

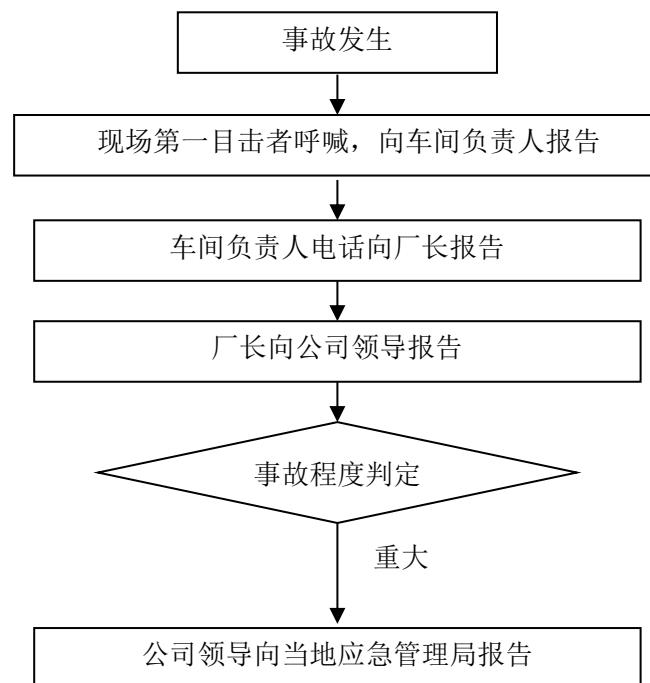


图 1：事 故 报 告 流 程

事故应急处置程序见图 2：

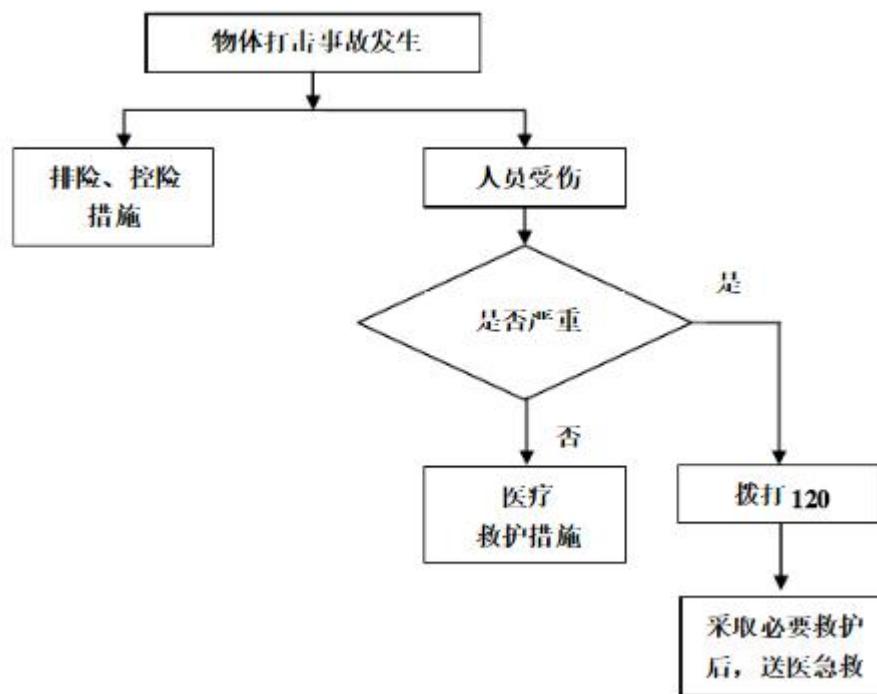


图 2：物 体 打 击 事 故 应 急 处 置 程 序

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 医疗救护应急处置措施

当发生物体打击事故后，抢救的重点放在对颅脑损伤、胸部骨折和出血上进行处理。

1、发生物体打击事故，应马上组织抢救伤者，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，应立即进行人工呼吸，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，尽快送医院进行抢救治疗。

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。遇有凹陷骨折、严重的颅底骨折及严重的脑损伤症状出现，创伤处用消毒的纱布或清洁布等覆盖，用绷带或布条包扎后，及时送往医院治疗。

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

3.2.2 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、立即停车，检查转动部位是否有松动零部件，若有立即整改；
- 3、查看货物堆放是否稳定；若不稳定，立即整改；
- 4、立即纠正立体交叉作业的现象。

现场应急救护物体打击受伤人员流程见图 3：

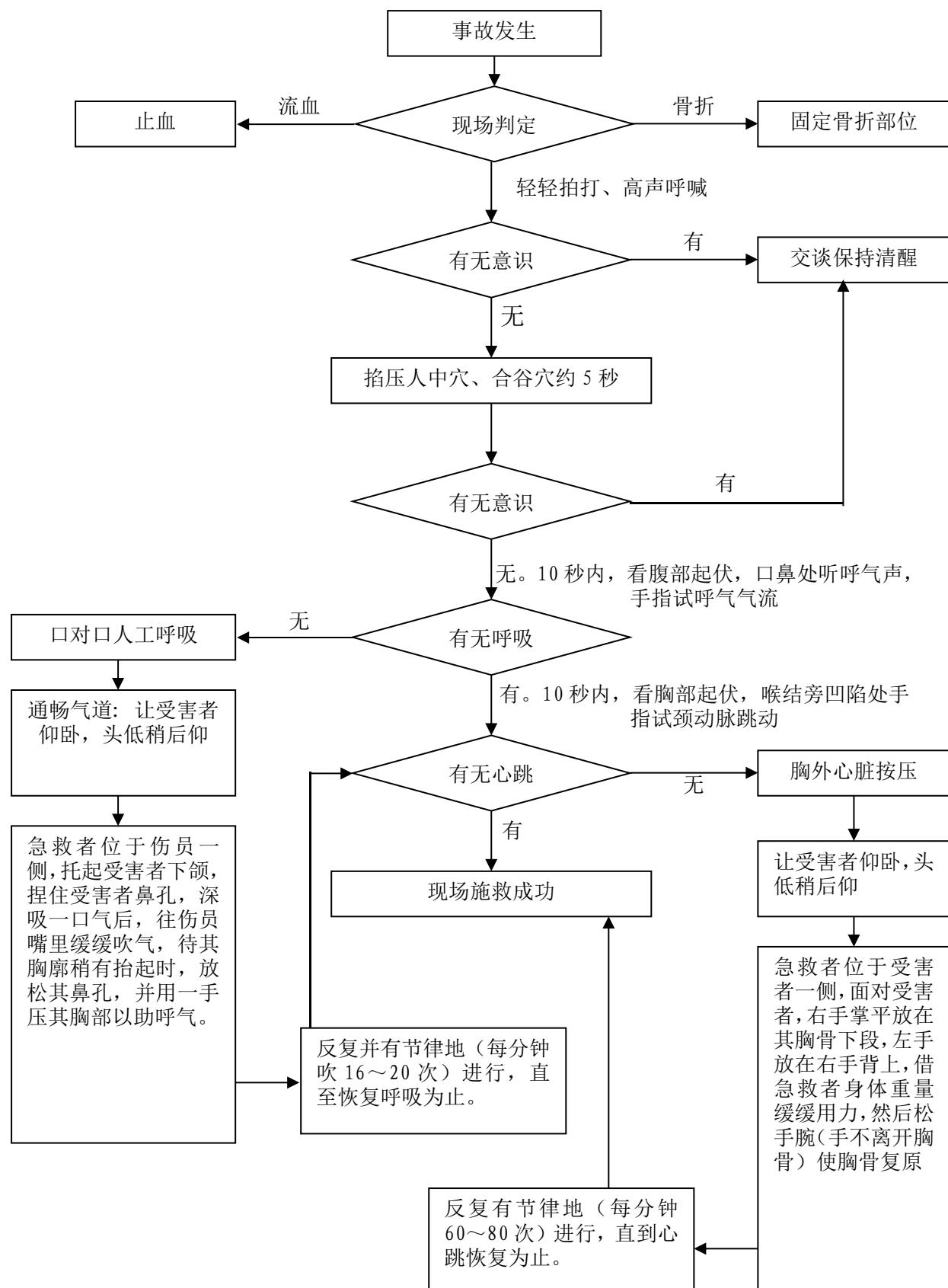


图 3：物体打击伤亡现场救护流程

4 注意事项

- (1) 事故发生后，应按“先救命，后治伤的”原则进行。
- (2) 在事故现场设立警戒区域，加强管控，防止无关人员进入造成伤害。
- (3) 对骨折、脊柱受伤人员，不要随便翻动或移动伤员，防止二次伤害的发生。
- (4) 救援人员在实施救援时应穿戴好劳动保护用品，不能单独行动，发现有救援人员受伤立即通知其他人员开展救援行动。
- (5) 应急救援结束后，各应急行动小组应清点本组人数，并向指挥部报告，如发现有人失踪应立即向指挥部报告并立即采取搜救行动。应急结束后应组织应急人员进行洗消处理。

(五) 车辆伤害事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:车辆伤害。

原料进厂、成品出厂主要靠汽车运输，在下列情况下容易出现车辆伤害事故：

- 1、车辆进行运输作业时，运输道路路况不好，驾驶员视野不清，判断失误，特别是雨后路面泞泥，路滑。
- 2、车辆状况差，刹车失灵。
- 3、危险路段无限速、限距等警示标志，车速过快，操作不当或违章操作。
- 4、装卸货物区域场地较小，多车辆同时装卸，人车混杂作业。
- 5、驾驶人员精神不集中或酒后驾驶。
- 6、车辆维修时，防护措施不足。
- 7、厂内道路无人车分流，人员又避让不及，就有可能发生车辆对人员的碰撞，造成车辆伤害事故。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：厂区。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

车辆伤害事故的发生不限季节性，危险程度危险。

1.4 事故前可能出现的征兆

车辆倒车时存在盲区，刹车失灵等是出现车辆伤害的征兆。

1.5 事故引发的次生、衍生事故

车辆伤害事故不会引起次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥车辆伤害的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间负责人，车间负责人接到事故报告后，应立即报告厂长，由厂长将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打 120 报警求救。

3.1.2 应急措施启动程序

事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后；各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

3.1.3 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

3.1.4 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

事故报告流程见图 1：

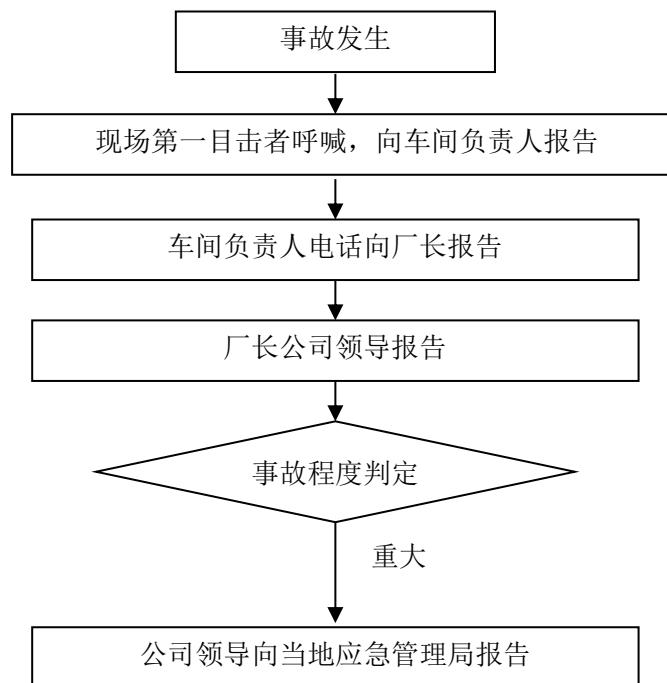


图1：事故报告流程

事故应急处置程序见图2：

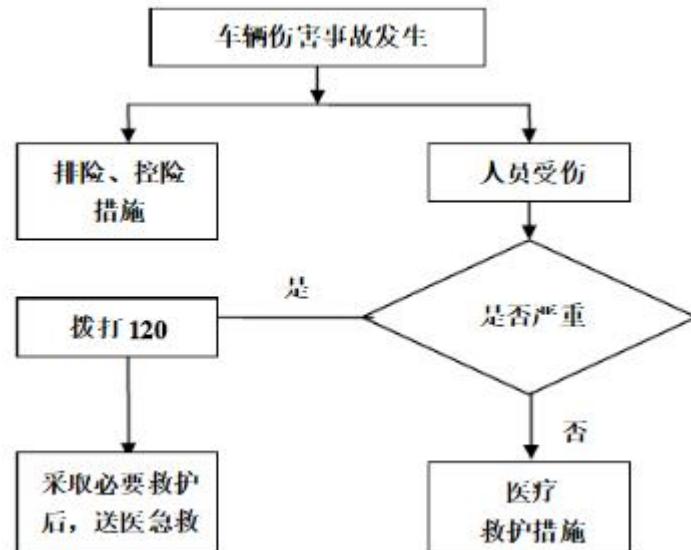


图2：事故应急处置程序

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 医疗救护应急处置措施

- 1、不要轻易移动受伤者，保持其呼吸道通畅；
- 2、有出血时，应有效止血，包扎伤口；

3、如果发生骨折，用双手稳定及承托受伤部位，限制骨折处活动并设置软垫，用绷带、夹板或替代品妥善固定伤肢；

4、发生断指（肢）应立即止血，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，有条件的与冰块一起放入干净胶袋，并立即送医院进行手术；

5、如果伤者出现呼吸或心跳停止，应进行心肺复苏急救。

3.2.2 排险、控险应急处置措施

如果有车辆压住伤者，应立即小心移开车辆，或用千斤顶顶起车辆，将伤者小心移出。再根据伤者的具体情况进行医疗救治。

如果发现车辆有漏油，疏散无关人员，禁止点火源出现，并根据下列情况，立即采取堵漏措施：

（1）油管折断时，可找一根与油管直径适应的胶皮或塑料管套接。如套接不够紧密，两端再用铁丝捆紧，防止漏油；

（2）油管破裂时，可将破裂处擦干净，涂上肥皂，用布条或胶布缠绕在油管破裂处，并用铁丝捆紧，然后再涂上一层肥皂；

（3）油管接头漏油时，可用棉纱缠绕于油管接头，再将油管螺母与油管接头拧紧；还可将泡泡糖或麦芽糖嚼成糊状，涂在油管螺母座口，待其干凝后起密封作用；

（4）漏油漏水时，可根据砂眼大小，选用相应规格的保险丝，用手锤轻轻将其砸入砂眼内，便可消除漏油、漏水现象。

现场应急救护车辆伤害受伤人员流程见图 3：

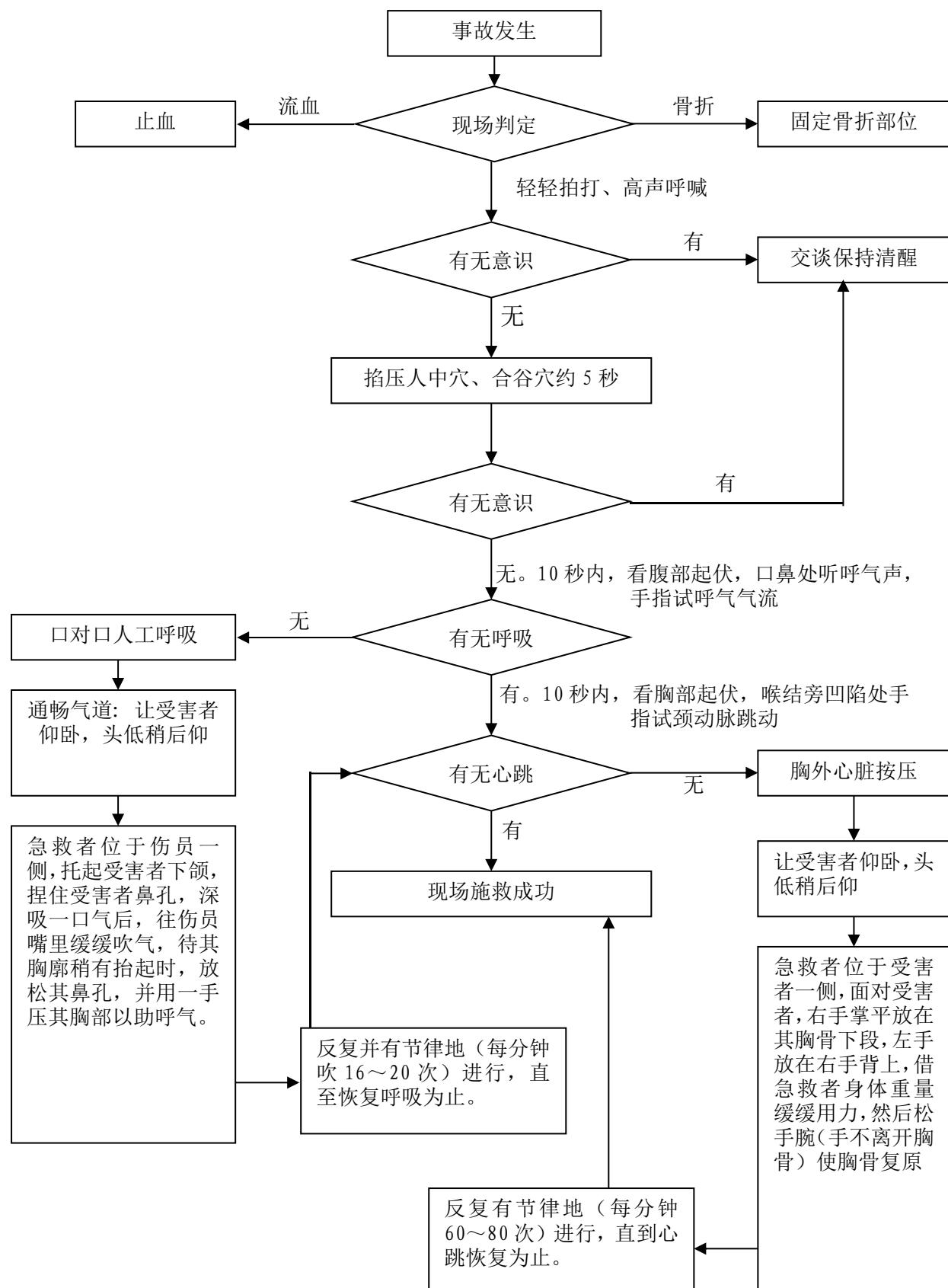


图 3：车辆伤害事故伤员现场救护流程

4 注意事项

- (1) 事故发生后，应按“先救命，后治伤的”原则进行。
- (2) 在事故现场设立警戒区域，加强管控，防止其他车辆的进入并疏导车流。
- (3) 如发生碾压事故，应及时拨打报警电话和救护电话。
- (4) 应急人员应与指挥部或指挥小组保持联系，不得单独行动，必须有2人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。
- (5) 应急救援结束后，各应急行动小组应清点本组人数，并向指挥部报告，如发现有人失踪应立即向指挥部报告并立即采取搜救行动。应急结束后应组织应急人员进行洗消处理。

(六) 高处坠落事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:高处坠落。

在进行临边、登高、悬空、交叉等高处作业过程中，由于作业人员缺乏高处作业安全知识；作业人员患有高血压、心脏病、癫痫病、精神病等疾病；作业人员产生胆怯心理，手慌脚乱；作业时未系安全带或使用不正确，均可能造成作业人员高处坠落。

公司各装置都有较高的平台和塔釜，员工在巡检过程中或手动操作过程中不戴安全帽、无安全交底、人员粗心大意、或在雪雨天和大风、大雾的天气等情况下都很容易造成高处坠落。

高处坠落事故类型主要有：高处作业行走，失稳或踏空坠落；承重物体的强度不够，被压断坠落；作业人员站位不当或操作失误，被外力碰撞坠落。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：厂房检修、装置上的平台和塔釜巡检。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

事故可能发生在每个季节，危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

厂房检修人员未佩戴相应的劳动防护用品，以及违章作业等均易引发高处坠落伤害事故。

1.5 事故引发的次生、衍生事故

高处坠落不会引发次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成员：现场人员

2.2 人员职责

- (1) 组长职责：全面指挥高处坠落的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。
- (2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。
- (3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

3.1.1 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告车间负责人，车间负责人接到事故报告后，应立即报告厂长，由厂长将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门，应同时拨打 120 报警求救。

3.1.2 应急措施启动程序

事故发生后，应迅速将事故信息报告现场处置指挥小组，现场处置指挥小组接到报警后；各成员接到报警后，应立即赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，应急响应程序要及时启动。

3.1.3 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作。

3.1.4 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控制时，经现场应急指挥小组组长同意，立即向公司应急救援指挥部报告，请示启动公司应急救援预案。

事故报告流程见图 1：

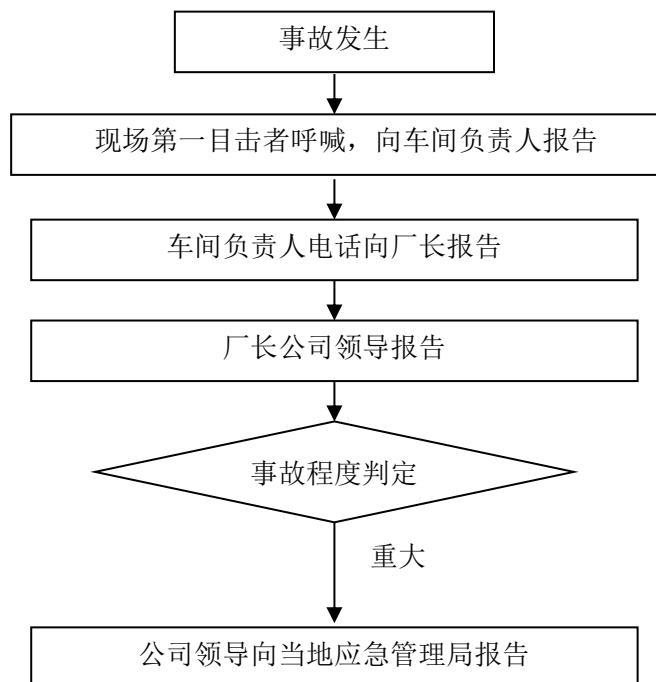


图1：事故报告流程

3.2 现场应急处置措施

- 1、发现有人高处坠落，应迅速赶赴现场，检查伤者情况，不要乱晃动。
- 2、立即拨打应急电话或 120 急救电话。
- 3、发现坠落伤员，首先看其是否清醒，能否自主活动，若能站起来或移动身体，则要让其躺下用担架抬送医院，或是用车送往医院，因为某些内脏伤害，当时可能感觉不明显。
- 4、若伤员已不能动，或不清醒，切不可乱抬，更不能背起来送医院。这样极容易拉脱伤者脊椎，造成永久性伤害。此时应进一步检查伤者是否骨折，若有骨折，应采用夹板固定，找两到三块比骨折骨头稍长一点的木板，托住骨折部位，绑三道绳，使骨折处由夹板依托不产生横向受力，绑绳不能太紧，以能够在夹板上左右移动 1-2 厘米为宜。
- 5、送医院时应先找一块能使伤者平躺的木板，然后在伤者一侧将小臂伸入伤者身下，并有人分别托住头、肩、腰、胯、腿等部位，同时用力，将伤者平稳托起，再平稳放在木板上，抬着木板送医院。
- 6、若坠落在地坑内，也要按上述程序救护。若地坑内杂物太多，应由几个人小心抬抱，放在平板上抬出。若坠落在地下池中，无法让伤者平躺，则应小心将伤者抱入筐中吊上来，施救时应注意无论如何也不能让伤者脊椎、颈椎受力。

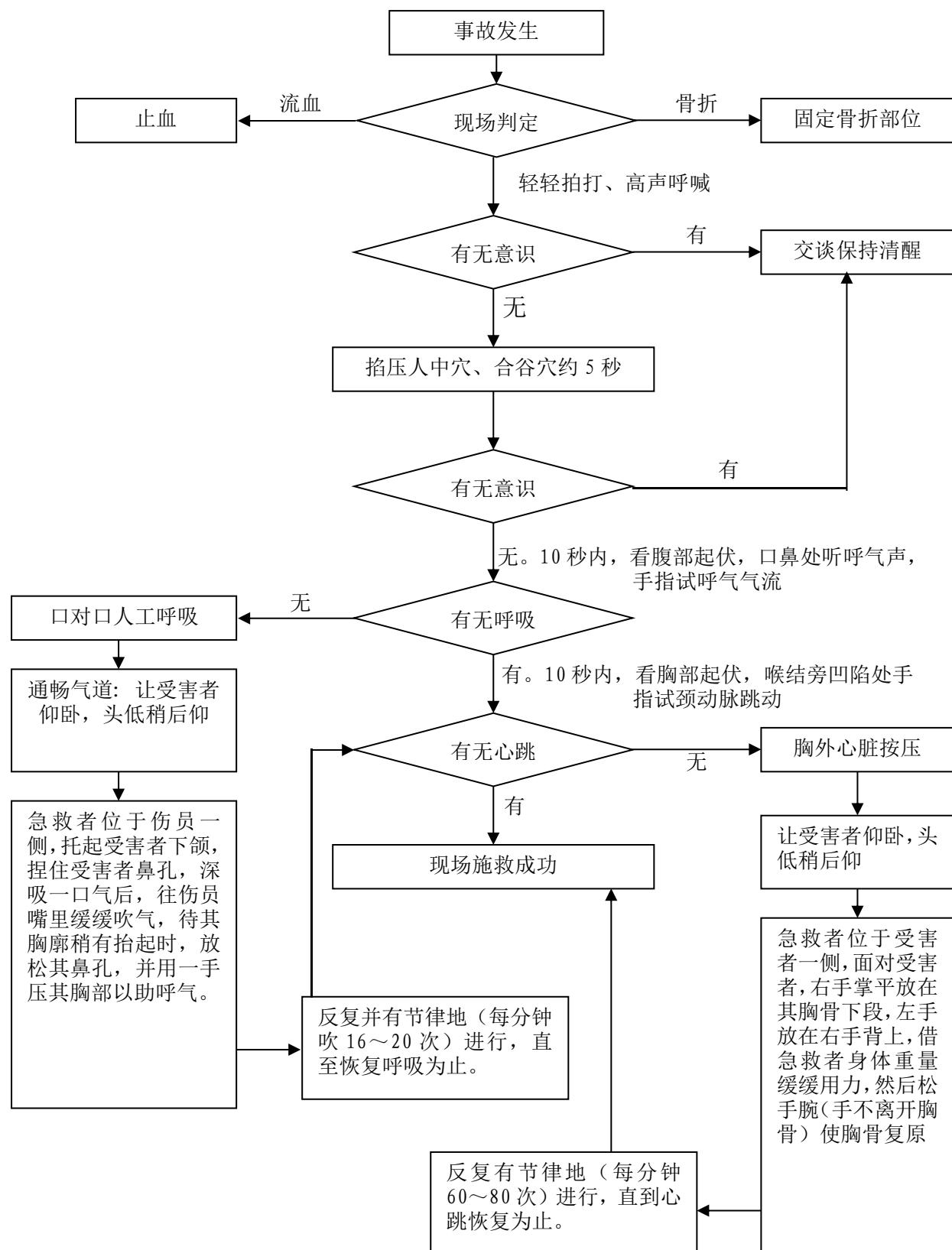


图 3：高处坠落伤员现场救护流程

4 注意事项

- (1) 发现易产生高处坠落伤害事故的安全隐患，应立即排除。
- (2) 及时制止非操作、检修人员进行操作、维修工作。
- (3) 对重伤者（特别是不明伤害部位和伤害程度的），不要盲目进行抢救，以免引起更严重的伤害。
- (4) 救援人员在施救过程中严禁单独行动，发现救援人员受伤应立即按照相应的处置方案做好应急救援。
- (5) 非专业救护人员不可进行人工呼吸和胸外心脏按压术。
- (6) 救援结束后，由现场指挥宣布救援结束，清点人数后方可重新开展工作。

(七) 灼烫事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:灼烫。

项目 DBP 生产工艺中单酯化反应釜的温度（135 摄氏度）、双酯化反应釜的温度（200-230 摄氏度），若在生产过程中未按规定设置安全防护设施或高温作业安全警示标志、操作人员未按规定使用劳动保护用品，违章作业等可能造成灼烫事故。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：增塑剂生产车间。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

事故可能发生在每个季节，危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

作业人员未佩戴相应的劳动防护用品。

1.5 事故可能引发的次生衍生事故

灼烫不会发生引发次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥灼烫的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处

置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 发现有人烫伤后，现场工作人员立即将受伤人员转移至安全区域，保护现场，及时向现场负责人汇报，现场负责人接到事故报告后，迅速赶赴事故现场，组织事故抢救。

(2) 根据现场人员被伤害的程度，一边通知急救医院，一边对受伤人员进行现场救护。

(3) 对重伤者不明伤害程度的，不要盲目进行抢救，以免引起更严重的伤害。

(4) 为了避免造成更多的人员伤害，采取抢救措施的同时，应采取自身和他人的安全避险措施，防止次生事故发生。

(5) 事故继续扩大，无法控制时，应立即通知应急指挥部，根据事故情况决定是否启动专项应急预案。

3.2 现场应急处置措施

1 发生灼烫事故后，迅速将烫伤人脱离危险区进行冷疗，面积较少的烫伤应用大量冷水清洗，大面积烫伤的要立即送到医院。

2 高温液体烫伤：应立即将被浸湿的衣服脱掉，如果与皮肤发生粘连，不得强行脱烫伤人员的衣服，以免扩大损伤面积。

3 化学烧伤：受伤后应首先将浸有化学药品的衣服脱去，并立即用大量的水清洗损伤面的化学药品。

4 物料烫伤：高温物料烫伤时，应立即清除身体部位附着的物料，必要时脱去衣服，然后冷水清洗，如果贴身衣服与伤口粘连在一起时，切勿强行撕脱，以免伤口加重，可用剪刀先剪开，然后将衣服慢慢的脱去。

5 对烫伤严重的应禁止大量饮水防止休克；对呼吸道损伤的应保持呼吸畅通，解除气道阻塞。

6 在救援过程中发生中毒、休克的人员，应立即将伤者撤离到通风良好的安全地带。如果受伤人员呼吸和心脏均停止时，应立即采取人工呼吸。

7 在医务人员未接替抢救之前，现场抢救不得放弃现场抢救

4 注意事项

- (1) 当发生灼烫时间后，现场人员做好自身防护措施将有关系的系统和设备隔离，及时将烫伤人员脱离危险区域。
- (2) 严格执行现场指挥下达的应急救援命令，正确执行应急救援措施，避免因救援对策或措施执行错误造成事故进一步扩大或人员伤亡重大事故的发生。
- (3) 在急救过程中，遇有威胁人身安全情况时，应首先确保人身安全，迅速脱离危险区域或场所后，再采取急救措施。
- (4) 在不妨碍抢救受伤人员和物资的情况下，尽最大努力保护事故现场。受伤人员和物资需移动时，必须在原地点做好标志，机械或车辆非特殊情况不得移动，以便为勘察现场提供确切的资料。
- (5) 及时与公安、消防、城建、医疗救护取得联系，以便与专业队伍共同协调行动，互相配合，提高救援效果。
- (6) 发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。
- (7) 救援结束后，由现场指挥宣布救援结束，清点人数后方可重新开展工作。

(八)耳聋(噪音)事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:耳聋。

公司在生产过程中使用到的机械设备，机械设备在运转过程中可能产生较大的噪音，如果作业人员未按照要求佩戴劳动保护用品，可能造成人员听阈下降，如长期处于此类环境，可能造成人员失聪。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：生产车间。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

事故可能发生在每个季节，危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

噪音超标、人员未佩戴相应的劳保用品或噪音严重超标等易引起起重伤害事故。

1.5 事故可能引发的次生衍生事故

耳聋不会引起次生衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥噪音事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

1) 第一发现人立即向应急指挥中心报告，佩戴好劳动保护用品并将受伤人员转移至安静环境。

2) 应急指挥中心接到报警后，应根据事故的级别，决定启动响应程序。二级应急响应，由车间主管任现场指挥，车间应急队伍进行抢险。一级应急响应，由总经理任总指挥，各应急小组全部参与应急行动。由抢救组、抢修组负责控制危险源；警戒组、疏散组负责警戒和疏散工作；医疗救护组负责受伤人员的抢救；通讯保障组负责应急救援的通信、向外报警求援联络和器材工具的保障。

当公司应急力量不能控制时，立即向所在街道、经开区应急管理局报告，请求启动社会（即街道、区）应急预案。

3.2 现场应急处置措施

(1) 发现人员因噪声产生头痛、心悸，现场工作人员立即采取措施处理，防止受伤人员病情进一步扩大，并迅速向应急指挥中心报告。

(2) 现场人员在佩戴好劳动保护用品后将受伤人员转移到安静地带，在情况特别严重时，可对噪音设备进行断电。

(3) 保安值班人员接到事故预警信号后，立即开启厂区大门，必要时派人到相关路口带引救护车。

(5) 警戒、疏散组到达现场后，担负厂区治安和交通指挥，在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒和巡逻检查。

(6) 医疗救护组到达现场后，立即对伤员进行初步检查，重伤员及时送往附近医院抢救。

(7) 通讯保障组到达现场后，根据指挥中心的命令，及时向其余作业人员进行信息报警。

4 注意事项

(1) 公司应定期对员工进行职业病进行体检；

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

- (2) 签订劳动合同时应告知员工岗位可能存在的职业病及相应的防护措施;
 - (3) 严禁有职业病禁忌症的人员从事禁忌从事的岗位。
 - (4) 企业应按照要求配备符合国家要求的职业病防护用品，并监督员工正确使用;
 - (5) 加强职业相关知识的培训，使员工掌握正确的自救方法;
 - (6) 员工应按照要求耳塞佩戴劳动保护用品。掌握职业病应急救援措施。
 - (7) 开展应急救援过程中严禁单独行动，在保证自身安全的前提下开展救援，2人一组行动。
- (8) 救援结束后，由现场指挥宣布救援结束，清点人数后方可重新开展工作

(九) 容器爆炸事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

公司目前有存在空压机储气罐，储存使用的邻二甲苯、丁醇等储罐，在生产过程中使用的高效气液分离器、微油油过滤器也属于压力容器。压力容器存在设计、施工质量缺陷；长期运行，缺乏安全管理和检查，材料疲劳或腐蚀严重容器、管道强度降低；违规操作或操作失误，以及各类自然因素影响造成超温、超压且泄压失效，则发生容器爆炸事故。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：空压机储气罐；邻二甲苯、丁醇等储罐；高效气液分离器、微油油过滤器。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

容器爆炸事故随时都有可能发生，一般在夏季或高温环境下更容易发生，事故可能造成重大人员伤亡和财产损失。

1.4 事故前可能出现的征兆

压力容器爆炸事故发生前无明显征兆。

1.5 事故可能引发的次生衍生事故

容器爆炸可能会造成火灾事故的发生，以及造成人员伤亡。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据生产情况设置应急指挥部，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。

指挥部由以下人员组成：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥容器爆炸事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部

的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 事故发生人应立即向行政主管报告，并在确保自身安全的情况下开展先期处置。

(2) 行政主管全面负责事故现场应急工作。

(3) 对无关人员进行疏散隔离。

(4) 将事故情况报告本公司应急指挥部，报告内容包括：发生事故岗位、事故类型、有无人员伤亡、是否得到控制等。

(5) 根据事故发展情况，决定是否提高应急响应级别。

3.2 现场应急处置措施

(1) 发现压力容器泄压装置、显示装置、自动报警装置、连锁装置及相关安全附件（压力表、温度计、安全阀）失灵等异常情况时，应立即断开动力电源开关或关闭气源的进气阀门查找异常原因，清除故障确保安全后再投入运行。

(2) 当压力容器出现超温、超压时，应立即断开动力电源开关或关闭气源的进气阀门，同时迅速开启能安全卸载的阀门，使压力容器内部压力迅速降低。

(3) 当压力容器支座支撑连接处松动、移位、沉降、倾斜、裂纹等险情时，必须紧急停止运行，迅速断开动力电源开关或关闭气源的进气阀门，划定危险区域，设置警戒线，严禁无关人员进入。

(4) 当压力容器接口部位焊接、法兰等部位变形、腐蚀、裂纹、过热及泄漏时，迅速关闭气源的进气阀门，同时迅速开启能安全泄压阀门，使压力容器内部压力迅速降低，待修复检验检测合格后再投入使用。

(5) 当压力容器及设备周围发生火灾等非正常原因时，必须紧急停止运行。

(6) 当发生爆炸事故，必须设法躲避爆炸物，采取隔离和疏散措施，尽快将人员撤离现场，划定危险区域，设置警戒线，严禁无关人员进入，并立即报应急指挥部，请

求支援。

(7) 爆炸停止后应立即查看有无人员伤亡，并进行救治。

4 注意事项

(1) 应急队员必须佩戴好个人防护用品。

(2) 正确使用抢险救援器材。

(3) 应急人员应与指挥部或指挥小组保持联系，不得个体行动，必须有2人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。如发现可能坍塌、火封等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。

(4) 进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够，防止事故扩大；当事故不能控制或发生紧急情况时，应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场，应急队员必须服从指挥人员的指挥。

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

(十) 中毒和窒息事故现场处理方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:公司储存、生产使用的邻二甲苯等化学品大部分都具有一定毒性,吸入蒸汽,皮肤接触或误服会中毒。

公司生产过程中涉及大量的化工原料和产品,若人员不按规程操作,未佩戴劳动保护用品,或者出现危险化学品泄漏,就有可能食入这些物质或吸入这些物质的蒸汽,从而发生中毒或窒息事故。若发生火灾、爆炸事故,会产生大量的有害气体,人员吸入也有可能会发生中毒和窒息事故。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称:车间、仓库等

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

事故可能发生在每个季节,危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

- 1、盛装物料的容器发生泄漏
- 2、管道、阀门发生泄漏
- 3、人员误操作、错误的检修方法和对管道、阀门不定期检查等将导致事故的发生。

1.5 事故可能引发的次生衍生事故

可能引发火灾、中毒、窒息、休克等次生伤害或衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组

现场处置应急救援组织以生产车间为单位,由当班现场全体工作人员组成。现场应急救援组织组长由车间当班现场负责人担任,成员由当班现场工人组成:

组 长: 现场负责人

副 组 长: 当班班长

成 员: 现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥中毒和窒息事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

3 应急处置

3.1 事故初步判断的要点与报警时必要信息

目击者发现事故发生和人员出事要第一时间进行高声呼救，现场应急指挥员和应急人员到场，首先对事故情况进行初步评估，拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向应急指挥小组报告事故的相关信息(事故发生地点、事故的范围和扩展的潜在可能性、受伤人数、伤势情况、现场救援人员采取的措施等)

3.2 应急处置相关程序

1) 事故报警程序

事故发生后，事故现场有关人员应当立即报告当班当班负责人，当班负责人接到事故报告，应立即报告本部门负责人，由本部门负责人将事故信息上报公司应急救援指挥部和相关部门。当班负责人立即携带个人防护用品，赶到事故现场处理，同时拨打 120 报警求救，

2) 应急措施启动程序

事故发生后，现场人员应迅速将事故信息报告现场应急救援组指挥员，指挥员接到报警后；立即通知各成员赶到事故现场，对警情做出判断，确定是否启动现场处置方案。启动现场处置方案后，生产安全事故应急响应程序要及时启动。

3) 应急救护人员引导程序

应急救援队伍赶到事故现场后，立即对事故现场进行侦查、分析、评估，制定救援方案，各应急人员按照方案有序开展人员救助、工程抢险等有关应急救援工作

4) 扩大应急程序

事故超出现场处置能力，无法得到有效控时，立即向公司应急救援指挥部报告，请

示启动公司应急救援预案。

3.3 应急处置措施

1) 个人防护

根据作业中存在的风险种类和风险程度，依据相关防护标准。配备个人防护装备并确保正确佩戴。护具包括：防毒面具、正压式呼吸器，安全带等，如果漏物是易燃易爆的，事故警戒区应严禁火种，切断电源。禁止人员和车辆进入，在边界设置警界线，处理泄漏源时严禁单独行动，要有根据作业中存在的风险种类和风险程度，依据相关防护标准，配备个人防护装备并确保正确穿戴。护具包括：防毒面具、正压式呼吸器，安全带等。如果泄漏物是易燃易爆的，事故警戒区应严禁火种，切断电源，禁止人员和车辆进入，在边界设置警界线，处理泄漏源时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪掩护。有限空间内抢险人员与外面监护人员应保持通讯联络畅通，并确定好联络信号，在抢险人员撤离前监护人员不得离开监护岗位。

2) 稀释驱散

用大量的喷雾水、开花水流进行稀释，抑制泄漏物漂流方向和飘散高度，室内加强自然通风和机械排风。对于密闭空间作业，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。

3) 确定警戒区和救援路线，

综合勘查情况，确定警戒区域，设置警戒标志，疏散警戒区域内与救援无关人员，切断火源，严格限制出入。救援人员在上风、侧风方向选择救援前进路线。

4) 现场施救

迅速将中毒窒息者离现场，转移到上风位置，在中毒、窒息者被救出后及时送往医院抢救；在等待救援时，护人员应立即救援或采取现场急救措施：

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。

皮肤接触：立即脱去污染者的衣着，应用大清水彻底冲洗，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。

对中毒引起呼吸、心跳停止者，应进行心脏复苏术，主要的方法有口对口人工呼吸和心脏胸外挤压术。

及时送医院急救。护送者要向医院提供引起中毒的原因、毒物名称等，以供院方及时救治。

6) 泄漏源控制

安排熟悉现场的操作人员关闭泄漏点上下游阀门，切断泄漏途径，在处理过程中，可以使用雾状水和开花水配合完成。

6) 火灾现场撤离

火灾现场疏散人员，在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离现场。

4 注意事项

- (1)发现有人受伤，不可惊慌失措，应找附近的员工相助救援并立刻通知辖区主管请求支持；
- (2)施救的人员最好为经过卫生部门培训或懂医学人员；
- (3)现场救援行动应严格执行安全操作规程，配齐安全设施和防护工具，信息畅通，积极配合，加强自我保护，确保施教人员的人身安全；
- (4)现场救援行动要保持统一指挥，严禁各行其是、盲目蛮干；
- (5)当事故隐患、危险因素短时难以消除时，应防止事故扩大。如果现场条件恶化、危及现场人员安全，应及时离；
- (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。

(十一) 淹溺事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

事故类型:淹溺

公司设有污水处理池和事故处理池，水池地面湿滑，作业时滑到掉入水池内；未做好防护措施，擅自进入水池内作业。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：污水处理池、事故处理水池。

1.3 事故可能发生的季节和造成危害程度

事故可能发生在每个季节，危害程度是危险的。

1.4 事故前可能出现的征兆

水池地面湿滑，未做好防护措施而发生的危险。

1.5 事故可能引发的次生衍生事故

淹溺不会引起次生衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急指挥部

本单位根据现场情况成立现场应急小组，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。现场应急小组组成如下：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥淹溺事故的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处

置工作。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

- 1) 当发生险情时,发现人员立即组织危险区域人员撤离,迅速报告应急自救组长,自救组长迅速上报公司应急办公室。
- 2) 报警方式采用喊话或其它方式疏散人员,并采用电话向外界报警。
- 3) 当事故有扩大趋势时,应急自救组长向公司应急指挥中心申请启动应急预案,及时与地方政府、应急救援队伍、医院等相关部门取得联系,确保 24 小时联络畅通等。
- 4) 现场应急自救领导小组通过上述联络方式向有关部门报警,报警的内容主要是:发生的时间、地点、造成的损失(包括人员伤亡数量),已采取的处置措施和需要救助的内容。

3.2 现场应急处置措施

淹溺人员被抢救出水后,要立即进行如下抢救:

- (1) 立即清除溺水者口鼻内的污物,检查溺水者口中是否有假牙。如有,则应取出,以免假牙堵塞呼吸道。
- 垫高溺水者腹部,使其头朝下,并压拍其背部,使吸入的水从口,鼻流出。这个过程要尽快,不可占过多时间,以便进行下一步抢救。
- (2) 检查溺水者是否自主呼吸,如没有,应马上进行人工呼吸,方法是:使溺水者仰卧于硬板上或地面上,一只手托起其下颌,打开气道,另一只手捏住其鼻孔,口对口吹气,约每分钟 16-18 次。
- (3) 在做人工呼吸的同时,检查溺水者的颈动脉,以判断心跳是否停止。如心跳停止,则应进行人工呼吸的同时进行体外心脏挤压,方法是:双手叠加对溺水者心脏部位进行每分钟 60-80 次的挤压。
- (4) 迅速将溺水者送医院急救,在送医院途中不要中断抢救。

抢救人员要积极自救,同时要想方设法通知救援人员自己所处的准确位置,以便得到及时救援;

救援人员按规定穿戴好防护用品,在保证自身安全的前提下,携带相关救援机具、物资(根据储备物资装备确定),对遇险人员进行抢救、搜救。

4 注意事项

- (1) 人员落水事故发生后，现场第一目击人立即向落水人员抛救生圈及绳索，使落水人员不致远离落水地点。必要时救护组在保证自身安全的情况下，下水救援。
- (2) 必要时抢救组配合救护对人员进行救助。
- (3) 在救助落水人员，要及时核对人数，了解事故情况，采取措施，控制事态扩大。
- (4) 与就近的医院进行联系（急救电话“120”），对受伤人员进行应急处理并迅速转送附近医院。
- (5) 当自身救助力量难以抵御险情时，联络组可直接通过电话、应急救援电话等方式报警。
- (6) 做好现场保护，以便于事故调查。
- (7) 应急救援器材应放在合适位置，使现场人员都知道，并定期检查。

(十二) 有限空间作业事故现场处理方案

1 事故风险分析

1.1 事故类型

在污水处理池和事故处理池；初期雨水、消防废水、污水收集罐；生产、消防水罐，由于通风不良，作业环境中缺氧以及有毒气体急剧增加导致作业人员昏倒、急性中毒、窒息伤害等

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：污水处理池和事故处理池、污水收集罐、消防水罐。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

可能发生的季节：春季、夏季、秋季、冬季都有可能发生。

造成的危害程度：当工作人员进入受限空间作业，但没有采取有效、可靠的防范、试验措施或违章操作等进行工作时，会造成人员中毒窒息导致昏迷、休克，甚至死亡。

1.4 事故前可能出现的征兆

- (1) 工作人员工作期间，感觉精神状态不好。
- (2) 员工未正确佩戴劳保用品。
- (3) 工作现场空气不流通。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

事故可能引发的次生、衍生事故：有限空间不会引起次生衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 应急组织机构

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

- (1) 组长职责：接报后，组织、协调本部门人员参加应急处置和救援工作。全面指挥中毒窒息突发事件的应急救援工作。

(2) 副组长职责：接到员工报告后，应立即到现场进行确认；组织本班组员工，按现场应急处置措施执行；若事故后果超出本班组控制能力，立即上报本车间应急小组组长；接受并执行本应急小组组长的指令。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作；接受并执行本应急小组的指令。

3 应急处置

3.1 事故初步判定的要点与报警时的必要信息

目击者发现事故发生要第一时间进行高声呼救，同时拨打或要求其他目击者拨打应急电话，向应急指挥小组报告事故的相关信息。并在确保安全的前提下，开展前期的应急处置工作。

3.2 应急处置相关程序

3.2.1 现场应急处置程序

中毒窒息事故发生后，现场人员切勿盲目施救。应按照应急及程序进行处置并向车间负责人报告，车间负责人迅速向应急救援指挥部汇报，救援指挥部宣布启动处置方案，应急处置组成员接到通知后，立即赶赴现场进行应急处理。

现场应急处置程序见图 1：

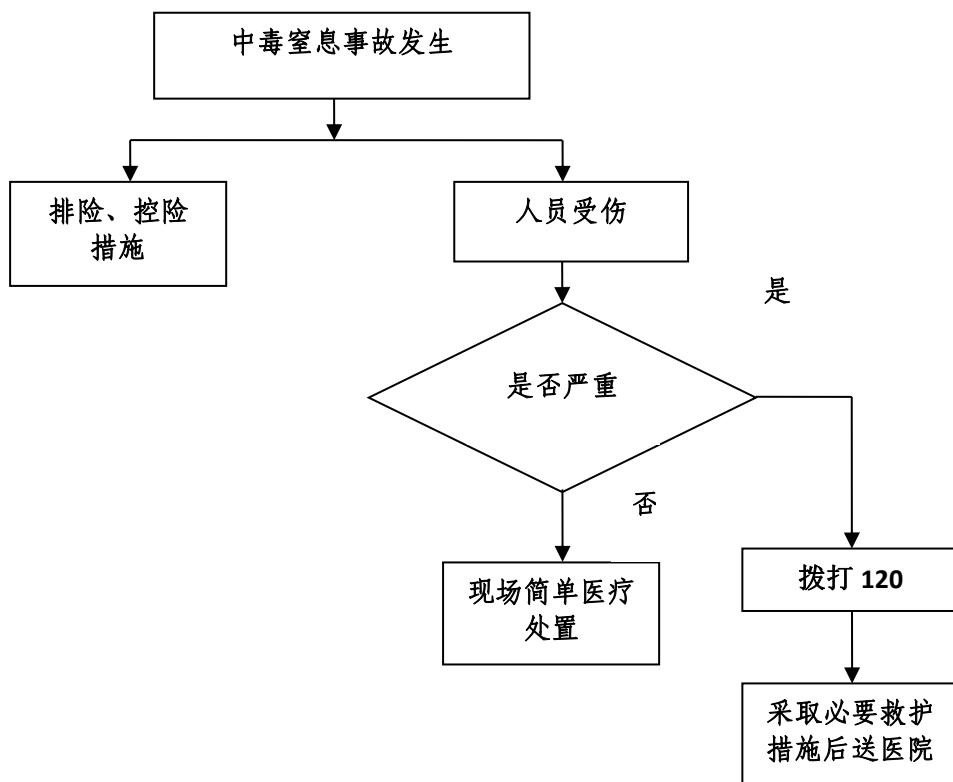


图 1：现场应急处置程序

3.3 现场应急处置措施

1、如有人员出现中毒窒息症状时，现场人员立即大声向附近人员呼救，佩戴好呼吸器后，将伤者救出，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，检查判断中毒者的中毒情况。

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

(1) 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气流。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、密闭空间中毒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：

(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。

3.3.2 排险、控险应急处置措施

触电急救的要点是动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。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、布带等物件将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源。

3、必要时可用绝缘工具（如带有绝缘柄的电工钳、干燥的木柄斧头以及锄头）切断电源线。

4、救护人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。

5、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，然后再采取其他办法把电源切断。

3.4 报警方式及报告相关内容要求

3.4.1 报警内容

事故报告人员在向应急救援指挥小组报告事故时，应报告如下情况：发生事故的单位、地点、位置、时间、人员受伤情况、典型症状、处理情况、事故的初步原因判断、事故发展趋势和联系电话等有关内容。

4 注意事项

1、抢险人员必须佩戴好个人防护用品进入危险场所进行抢险和救护。

2、实施抢险救援时应先救人再实施其他抢险。

3、现场救护与抢险相结合，如没有相应个人防护用品，不得盲目抢险和救护。

4、现场施救人员应具备相应知识和能力，确保抢险和救治得体有效。

5、必要时设立警戒区防止无关人员进入危险区。

6、应急救援结束后做好现场检查，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。

(十三) 办公区火灾事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 危险性分析、可能发生的事故类型

事故类型：火灾。

办公区存放的纸张、办公桌、办公椅等为可燃物质，如员工违章动火或抽烟，乱扔烟蒂，烟蒂等接触可燃物易引发火灾事故；电气线路短路时产生电弧或电火花，有可能引燃办公室内的可燃物品，导致电气火灾事故发生。

1.2 事故可能发生的季节和造成危害程度

火灾事故可能发生在每个季节，可能造成大面积货物损毁，造成较大的经济损失，较重的人员伤亡，危害程度危险。

1.3 事故前可能出现的征兆

如果发现有烟雾，是引起火灾事故的征兆。

1.4 事故引发的次生、衍生事故

处理不及时，可能导致火灾范围扩大，进而造成人员伤亡。

2 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组

本单位根据现场情况成立现场应急小组，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。现场应急小组组成如下：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥办公区火灾的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处

置工作。

(4) 安全员职责：接到通知后迅速赶赴事故现场进行急救处理，并监督安全措施落实和人员到位情况。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 事故发生人应立即向行政主管报告，并在确保自身安全的情况下开展先期处置。

(2) 行政主管全面负责事故现场应急工作。

(3) 对无关人员进行疏散隔离。

(4) 将事故情况报告本公司应急指挥部，报告内容包括：发生事故岗位、事故类型、有无人员伤亡、是否得到控制等。

(5) 根据事故发展情况，决定是否提高应急响应级别。

3.2 现场应急处置措施

初期火灾时，立即使用附近灭火器或消防栓扑救，控制火势蔓延，扑救时注意防止中毒，必要时戴防毒面具，边扑救边呼喊通知仓管及其它人员前来救援，如果火势无法控制，应组织人员疏散，等待场外救援。

表3-1 办公室火灾事故应急处置

程序	处 置	负责人
报警	向安全员报告。	发现火情第一人
	向应急指挥部报告。	安全员
II级应急响应	通知其它岗位人员增援。	安全员
灭火	1. 关闭办公室所有设备、设施电源的电源总开关，迅速用灭火器或者消防栓灭火。	应急小组成员
	2. 接通消防水带准备启动灭火栓灭火系统。	
灭火系统保障	1. 注意消防水的压力情况。	应急小组成员
	2. 火灾扩大，启动消防栓系统。	
疏散警戒	组织本区域的无关人员进行疏散，当火灾有可能危及到其它区域时，通知其它区域人员进行疏散，对事故现场进行警戒，防止非救援人员进入事故现场。	应急小组成员
	清理燃烧源周围易燃物、可燃物，防止火灾蔓延。	
切断燃烧源		应急小组成员

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

扩大应急	1、火灾扩大，无法扑救时，立即向应急指挥部报告，请求扩大应急救援，启动公司应急预案和外部应急救援。 2、组织应急人员撤离。	安全员
接应救援	打开消防通道，准备外部应急增援。	应急小组成员
通讯联络	随时将事故各类信息向本公司应急指挥部报告，接受应急指挥部指令。	安全员
协助救援	当公安消防队员进入事故现场后，配合公安消防队员救援，听从公安全消防队的指挥。	安全员
事故现场洗消	火灾扑灭后，进行现场洗消。	应急小组成员
报警电话及事故报告基本内容	(1) 内、外部联系人电话见附件2。 (2) 事故报告人在向上级报告事故（事件）时，应报告以下内容： 报警单位名称、发现事故的时间、地点、事故的类型、发展和蔓延情况、现场处置和控制情况、什么物质引起火灾、火灾情况如何、受伤受困人员多少等内容。	

4 注意事项

- (1) 应急队员必须佩戴好个人防护用品（如：发生火灾事故应佩戴防毒面具；发生触电事故应佩戴绝缘手套、绝缘鞋（靴）等）、器具（发生触电事故使用绝缘棒、绝缘钳等）。未穿戴防护用品的人员严禁进入事故现场。
- (2) 正确使用抢险救援器材。正确使用灭火器材灭火。
- (3) 应急队员应注意事故现场的风向，应急时从上风口进入。同时注意观察建筑物、装置有无坍塌的可能，抢险时应注意个体的保护。
- (4) 应急人员应与指挥部或指挥小组保持联系，不得个体行动，必须有 2人以上，及时报告所在位置，做好相互协作，相互配合。如发现可能坍塌、火封等紧急情况时，应立即向队友发出信号或大声呼叫，撤离现场，可先撤离后报告。
- (5) 进入现场必须确认现场是受控的、人员安全防护措施足够，防止事故扩大；当事故不能控制或发生紧急情况时，应急指挥人员应立即通知应急队员撤离事故现场，应急队员必须服从指挥人员的指挥。
- (6) 应急救援结束后，各应急小组应清点本组人数，并向指挥部报告，如发现有人失踪应立即向指挥部报告并立即采取搜救行动。应急结束后应组织应急人员进行洗消处理。

(十四) 化学品储罐区事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 危险性分析、可能发生的事故类型

事故类型：火灾、爆炸、中毒。

南充联成化学工业有限公司主要的物料，苯酐、邻二甲苯、丁醇、属于易燃液体，辛醇属于可燃液体，化学品储罐区使用很多管道进行原材料及成品的输送，存在的主要危险是化学品跑、冒、滴、漏；易燃液体溶剂挥发遇明火有引起火灾爆炸的危险。

1.2 事故可能发生的季节和造成的危害程度

火灾、爆炸、中毒事故可能发生在每个季节，可能造成大面积货物损毁，造成较大的经济损失，较重的人员伤亡，危害程度危险。

1.3 事故前可能出现的征兆

- 1、盛装物料的容器发生泄漏
- 2、管道、阀门发生泄漏
- 3、人员误操作、错误的检修方法和对管道、阀门不定期检查等将导致事故的发生。

1.4 事故引发的次生、衍生事故

处理不及时，可能导致火灾爆炸范围扩大，进而造成人员伤亡和中毒。

2 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组

本单位根据现场情况成立现场应急小组，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。现场应急小组组成如下：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥化学品储罐区的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，

组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

(4) 安全员职责：接到通知后迅速赶赴事故现场进行急救处理，并监督安全措施落实和人员到位情况。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 发生少量泄漏，第一时间报告公司应急指挥中心。

(2) 发生大量泄漏，火灾，中毒，立即报警。

(3) 根据事故事态发展，启动公司相应的应急预案。

(4) 发生事故，所有救援人员到达现场。

3.2 现场应急处置措施

1、中毒、泄漏处置措施

(1) 中毒

中毒处置本厂在生产过程中使用的原料、溶剂、辅助材料、中间产品及产品中为低毒、有害物质。下面对各种危险化学品泄露后的处置措施和其中毒后的急救措施进行介绍。

邻二甲苯危险性类别：高闪点易燃液体。皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水彻底冲洗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸及心跳停止者立即进行人工呼吸和心脏按压术。就医。

食入：给误服者充分漱口、饮水，尽快洗胃。就医。

丁醇危险性类别：高闪点易燃液体。皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

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。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

苯酐危险性类别：吸入：迅速脱离现场至新鲜空气处。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。

误食：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

皮肤接触：立即脱去被污染衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。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。

辛醇危险性类别：皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

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。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

(2) 泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所置。另外还要注意一下事项：

进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护，进入现场救援人员必须配备必要的个人防护器具。如果泄漏物是易燃易爆的，事故中心区应严禁火种、切断电源、禁止车辆进入、立即在边界设置警戒线。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离。如果泄漏物是有毒的，应使用专用防护服、隔绝式空气面具，立即在事故中心区边界设置警戒线，根据事故情况和事故发展，定事故波及区人员的撤离。为了在现场上能正确使用和适应，平时应进行严格的适应性训练。应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、炮掩护。

泄漏源控制关闭阀门、停止作业或改变工艺流程、物料走副线、局部停车、减负荷运行等。堵漏，采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

泄漏物处理围堤堵截：筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地点。贮罐区发生液体泄

漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流。稀释与覆盖：向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散。对于可燃物，也可以在现场施放大量水蒸气或氮气，破坏燃烧条件。对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制蒸发。收容（集）：对于大型泄漏，可选择用防爆泵转移槽车内或专用收集器内；当泄漏量小时，吸附材料、中和材料等吸收中和。废弃：将收集的泄漏物运至废物处理场所处置。用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。

疏散与隔离散无关人员，隔离泄漏污染区。如果是易燃易爆化学品大量泄漏，这时一定要打“119”报警，请求消防专业人员救援，同时要保护、控制好现场。

切断火源切断火源对化学品的泄漏处理特别重要，如果泄漏物品是易燃品，必须立即消除泄漏污染区域的各种火源。

个人防护参加泄漏处理人员应对泄漏品的化学性质和反应特征有充分的了解，要于高处和上风处进行处理，严禁单独行动，要有监护人。必要时要用水枪（雾状水）掩护。要根据泄漏品的性质和毒物接触形式，选择适当的防护用品，防止事故处理过程中发生伤亡、中毒事故。

4 注意事项

1) 呼吸系统防护

为了防止有毒有害物质通过呼吸系统侵入人体，应根据不同场合选择不同的防护器具。对于泄漏化学品毒性大、浓度较高，且缺氧的情况下，必须采用氧气呼吸器、空气呼吸器、送风式长管具等。对于泄漏中氧气浓度不低于 18%，毒物浓度在一定范围内的场合，可以采用防毒面具（毒物浓度在 2%以下的采用隔离式防毒面具，浓度在 1%以下采用直接式防毒面具，浓度在 0.1%以下采取防毒口罩）。在粉尘环境中可采用防尘口罩。

2) 眼睛防护

为防止眼睛受到伤害，可采用化学安全防护眼镜、安全防护面罩等。

3) 身体防护

为了避免皮肤受到损伤，可以采用带面罩式胶布防毒衣、连衣式胶布防毒衣、橡胶工作服、防毒物渗透工作服、透气型防毒等。

4) 手防护

为了保护手不受损害，可以采用橡胶手套、乳胶手套、耐酸碱手套、防化学品手套。

(十五) 化学品泄漏事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 危险性分析、可能发生的事故类型

南充联成化学工业有限公司储罐区，由于储存不当、操作失误或自然灾害等原因，可能发生危险化学品泄漏、火灾爆炸，造成人员中毒窒息、财产损失和环境污染；生产车间一旦发生操作失误、设备失灵，或搬运不当，或受到摩擦、撞击产生火花等，均有可能发生火灾、爆炸、灼伤、中毒等事故。

1.2 事故可能发生的季节和造成的危害程度

泄漏事故可能发生在每个季节，可能造成大面积货物损毁，造成较大的经济损失，较重的人员伤亡，危害程度危险。

1.3 事故前可能出现的征兆

设备设施故障，管道泄漏，有异常的气味，可燃气体报警器、压力报警器等发出警报等。

1.4 事故引发的次生、衍生事故

处理不及时，可能导致火灾爆炸范围扩大，进而造成人员伤亡和中毒。

2 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组

本单位根据现场情况成立现场应急小组，负责组织实施生产安全事故应急救援工作。现场应急小组组成如下：

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥化学品泄漏的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

(4) 安全员职责：接到通知后迅速赶赴事故现场进行急救处理，并监督安全措施落实和人员到位情况。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 事故发生人员，应立即向应急指挥中心报告，并在确保自己安全的情况下展开先期处置工作。

(2) 应急指挥中心接到报警后，通知相关人员，立即启动应急救援系统。

(3) 应急指挥中心全面负责车间的应急救援工作，若经理不在场，由厂长代行指挥；

(4) 将有关情况报告应急指挥中心；

(5) 对受伤人员实施救治，联系有关医院前来增援；

(6) 对无关人员实施现场隔离、疏散；

(7) 控制或切断电源、火源等；

(8) 依据事故情况，决定是否扩大应急救援级别。

3.2 现场应急处置措施

1. 防护

(1) 根据泄漏液体的毒性及划定的危险区域，确定相应的防护等级；

(2) 防护等级划分标准，见表 1-1；

表 1-1

危险区 毒性	重度危险区	中度危险区	轻度危险区
剧毒	一级	一级	二级
高毒	一级	一级	二级
中毒	一级	二级	二级
低毒	二级	三级	三级
微毒	二级	三级	三级

1—4 号目标属中毒、中度危险区，防护等级应选用二级。

(3) 防护标准, 见表 1-2。

表 1-2

级别	形式	防化服	防护服	防护面具
一级	全身	内置式重型防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
二级	全身	封闭式防化服	全棉防静电内外衣	正压式空气呼吸器或全防型滤毒罐
三级	呼吸	简易防化服	战斗服	简易滤毒罐、面罩或口罩、毛巾等防护器材

2. 询情

- (1) 遇险人员情况;
- (2) 容器储量、泄漏量、泄漏时间、部位、扩散范围;
- (3) 周围电源、火源等情况;
- (4) 车间的消防设施;
- (5) 工艺措施、到场人员处置意见。

3. 值检

- (1) 搜寻遇险人员;
- (2) 使用检测仪测定泄漏物质、蒸气浓度、扩散范围;
- (3) 确认设施、建(构)筑物险情及可能引发爆炸燃烧的各种危险源;
- (4) 确认消防设施运行情况;
- (5) 确定攻防路线、阵地;

4. 警戒

- (1) 根据询情、值检情况确定警戒区域;
- (2) 将警戒区域划分为重危区、中危区、轻危区和安全区, 并设警戒标志, 在安全区视情设立隔离带;
- (3) 合理设置出入口, 严格控制各区域进出人员。

5. 救生

- (1) 组成救生小组, 携带救生器材迅速进入危险区域;
- (2) 采取正确的求助方式, 将所有遇险人员移至安全区域;
- (3) 对救出人员进行登记、标识和现场急救;
- (4) 将需要救治人员送交医疗急救部门救治。

6. 控险

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

-
- (1) 启用车间喷淋、消火栓、蒸汽等固定、半固定消防设施；
 - (2) 选定水源，铺设水带，设置阵地，有序展开；
 - (3) 设置水幕或蒸汽幕，稀释、降解泄漏物蒸气浓度，防止形成爆炸空间，引发次生灾害。
 - (4) 用干砂土等围堵或导流，防止泄漏物向重要目标或危险源流散；
 - (5) 收集：对于大量泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏处的物料抽入容器，当泄漏小时，可用木屑，吸附材料，中和材料等吸收中和，并收集到密闭容器中。

7. 堵漏

- (1) 根据现场泄漏情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；
- (2) 所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全；
- (3) 关闭前置阀门，切断泄漏源；
- (4) 堵漏方法，见表 1-3。

表 1-3

部位	形式	方法
罐体	砂眼	螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具、金属堵漏锥堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)、金属堵漏锥堵漏
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
管道	砂眼	使用螺丝加粘合剂旋进堵漏
	缝隙	使用外封式堵漏袋、金属封堵套管、电磁式堵漏工具组、潮湿绷带冷凝法或堵漏夹具堵漏
	孔洞	使用各种木楔、堵漏夹具堵漏、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)
	裂口	使用外封式堵漏袋、电磁式堵漏工具组、粘贴式堵漏密封胶(适用于高压)堵漏
阀门		使用阀门堵漏工具组、注入式堵漏胶、堵漏夹具堵漏
法兰		使用专用法兰夹具、注入式堵漏胶堵漏

8. 输转

- (1) 利用工艺措施导流或倒罐;
- (2) 转移较危险的瓶(罐、桶)。

9. 救护

- (1) 现场救护

- ① 将中毒者迅速撤离现场，转移到上风或侧上风方向空气无污染地区；
- ③ 对呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸和心脏挤压，采取心肺复苏措施，并给予氧气；
- ④ 立即脱去被污染者的服装；皮肤污染者，用流动清水或肥皂水彻底冲洗；眼睛污染者，用大量流动清水彻底冲洗。

- (2) 使用特效药物治疗；

- (3) 对症治疗；

- (4) 严重者送医院观察治疗。

10. 洗消

- (1) 在危险区与安全区交界处设立洗消站；

- (2) 洗消的对象

- ① 轻度中毒的人员；
- ② 重度中毒人员在送医院治疗之前；
- ③ 现场医务人员；
- ④ 抢险人员以及群众互救人员；
- ⑤ 抢救及染毒器具。

11. 清理

- (1) 少量残液，用干砂土、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情倒至空旷地方掩埋；对溶于水的也可视情直接使用大量水稀释，污水放入废水系统；
- (2) 大量残液，用防爆泵抽吸或使用无火花盛器收集，集中处理；
- (3) 在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼处，确保不留残液；
- (4) 清点人员及器材；
- (5) 撤除警戒安全撤离。

12. 警示

- (1) 进入现场必须正确选择路线和作战阵地；
- (2) 易燃液体泄漏，一切处置行动自始至终必须严防引发爆炸；
- (3) 严密监视液体流淌情况，防止灾情扩大；
- (4) 注意风向变换，适时调整部署；

4 注意事项

4.1 佩带个人防护器具方面的注意事项

使用个人防护用品前，必须严格检查，损坏或磨损严重的必须及时更换。用于紧急救灾时的呼吸防护器，更要定期严格检查，妥善地存放，便于及时取用。

4.2 抢险器材注意事项

- (1) 使用消防带时，不能扭曲，以免喷水量不够和损害消防水带；同时枪口不能对准人员，以免造成伤害；
- (2) 使用灭火器时，应把用后的灭火器带出现场，以防造成阻碍，同时注意不要把未使用的灭火器靠近热源，以免发生爆炸；
- (3) 使用电气设施时，应注意电源线的防护，以免发生触电事故

4.3 实施救援注意事项

- (1) 听从指挥，严禁擅自行动；
- (2) 进入高温区，应有消防水冷却配合，否则不能进入；
- (3) 身体不适，可能造成晕倒时，应立即推出现场，并向组长说明情况；
- (4) 实施应急处置及救援时，应安排 2 人以上，相互监护，确保人员安全；
- (5) 一旦发现可能危及人员安全新情况时，应立即退出，重新制定可行方案。

4.4 现场救护注意事项和救护措施

- (1) 注重平时自救互救知识的学习；
- (2) 尽量由具有专业知识的人员实施救护，切忌盲目救护；

4.5 安全防护注意事项

- (1) 现场人员佩戴防护器具；
- (2) 防护不到位，不能进入危险区域。

(十六) 起重伤害事故现场处置方案

1 事故风险分析

1.1 危险性分析

事故类型：起重伤害。

公司在机修车间使用到了起重机，起重设备吊钩电器出现故障、钢丝绳、吊具等出现问题、制动系统失灵、限位器失灵，过卷、拉断钢丝绳、挂钩不牢、吊挂位置错误、操作失误、卷筒齿接手脱开，不啮合；制动轮与高速轴松动、键滚等造成吊运的物品失控，而导致作业人员发生起重伤害事故，造成人员伤亡。

1.2 事故发生的区域、地点或装置的名称

事故发生的区域、地点或装置的名称：起重机。

1.3 事故可能发生的季节和造成的危害程度

起重伤害事故可能发生在每个季节，可能造成人员受伤事故，重伤者可能危及生命。该事故发生没有明显季节特征。

1.4 事故前可能出现的征兆

货物没有挂好就起吊；钢丝绳、吊具断裂、磨损已超标没有及时更换；起重机吊臂旋转范围内或重物下站；起重机失速；作业工人未带安全帽；作业工人未带安全帽；作业人员无证操作或违章操作。

1.5 事故可能引发的次生、衍生事故

起重伤害不会引发次生、衍生事故。

2 应急工作职责

2.1 成立现场应急小组

现场处置应急救援组织以生产车间为单位，由当班现场全体工作人员组成。现场应急救援组织组长由车间当班现场负责人担任，成员由当班现场工人组成。

组 长：现场负责人

副 组 长：当班班长

成 员：现场人员

2.2 人员职责

(1) 组长职责：全面指挥起重伤害的应急救援工作，接受并执行应急指挥部的指令。

(2) 副组长组长职责：组织、协调本班人员参加应急处置和救援工作，汇报有关领导，组织现场人员进行先期处置。

(3) 现场工作人员职责：发现异常情况，及时汇报，做好受伤人员的先期急救处置工作。

(4) 安全员职责：接到通知后迅速赶赴事故现场进行急救处理，并监督安全措施落实和人员到位情况。

3 应急处置

3.1 应急处置程序

(1) 现场人员按照事故征兆预判事故类型和危害程度，应第一时间大声呼喊示警（报警时要讲清楚：时间、部位、物质、有无人员伤亡等），并按现场处理方案进行处理。

(2) 应急指挥部接到报警信息后，立即组织当班人员，按预定的职责和程序做出响应。

(3) 如有人员受伤，救护组应第一时间救人，并打救护电话（120）。

(4) 启动本事故现场处置方案后，当事故不能有效处置，或者有扩大、发展趋势，或者影响到周边社区时，当公司应急力量不能控制时，立即向所在街道、经开区安监部门报告，并与周边单位应急指挥部取得联系说明事故情况，请求启动其应急预案。

3.2 现场应急处置措施

3.2.1 出现征兆时处置措施

切断电源，停机检查，待排除故障后再行开机。

3.2.2 事故发生时处置措施

停机、断电，迅速撤离所有作业人员，确保安全。进行机械设备的抢修维护；待机械故障排除后再进行操作。

3.2.3 有遇险人员时的处置措施

1、发现有人受伤后，必须立即停止起重作业，向周围人员呼救，同时通知现场急

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

救中心，以及拨打“120”等社会急救电话。报警时，应注意说明受伤者的受伤部位和受伤情况，发生事件的区域或场所，以便让救护人员事先做好急救的准备。

2、在组织进行应急抢救的同时，应立即上报生产部部长、单位负责人，启动应急预案和现场处置方案，最大限度的减少人员伤害和财产损失。

3、由医护人员进行现场包扎、止血等措施，防止受伤人员流血过多造成死亡事故发生。创伤出血者迅速包扎止血，送往医院救治。

4、发生断手、断指等严重情况时，对伤者伤口要进行包扎止血、止痛、进行半握拳状的功能固定。对断手、断指应用消毒或清洁敷料包好，忌将断指浸入酒精等消毒液中，以防细胞变质。将包好的人员受伤是否严重医疗救护措施是否拨打 120 采取必要救护后，送医排险、控险措施起重伤害事故发生断手、断指放在无泄漏的塑料袋内，扎紧好袋口，在袋周围放在冰块，速随伤者送医院抢救。

5、受伤人员出现肢体骨折时，应尽量保持受伤的体位，由现场医务人员对伤肢进行固定，并在其指导下采用正确的方式进行抬运，防止因救助方法不当导致伤情进一步加重。

6、受伤人员出现呼吸、心跳停止症状后，必须立即进行心脏按摩或人工呼吸。

7、事件有可能进一步扩大，或造成群体性事件时，必须立即上报当地政府有关部门，并请求必要的支持和救援。

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

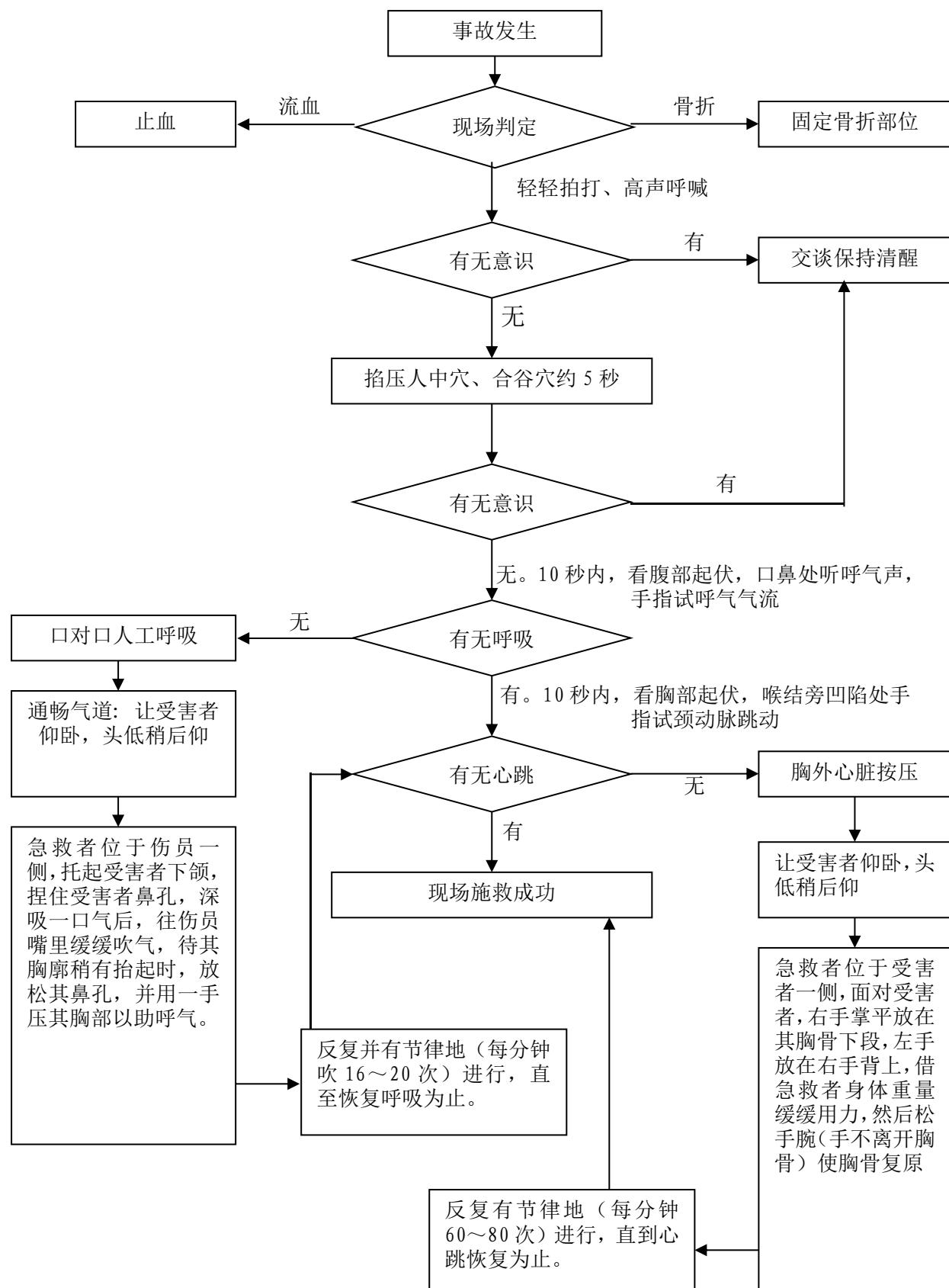
3.2.4 排险、控险应急处置措施

1、立即切断电源，停止起重设备设施运行；

2、确保其他从业人员无违反操作规程；

3、机械设备的安全联锁装置确保完好、有效。

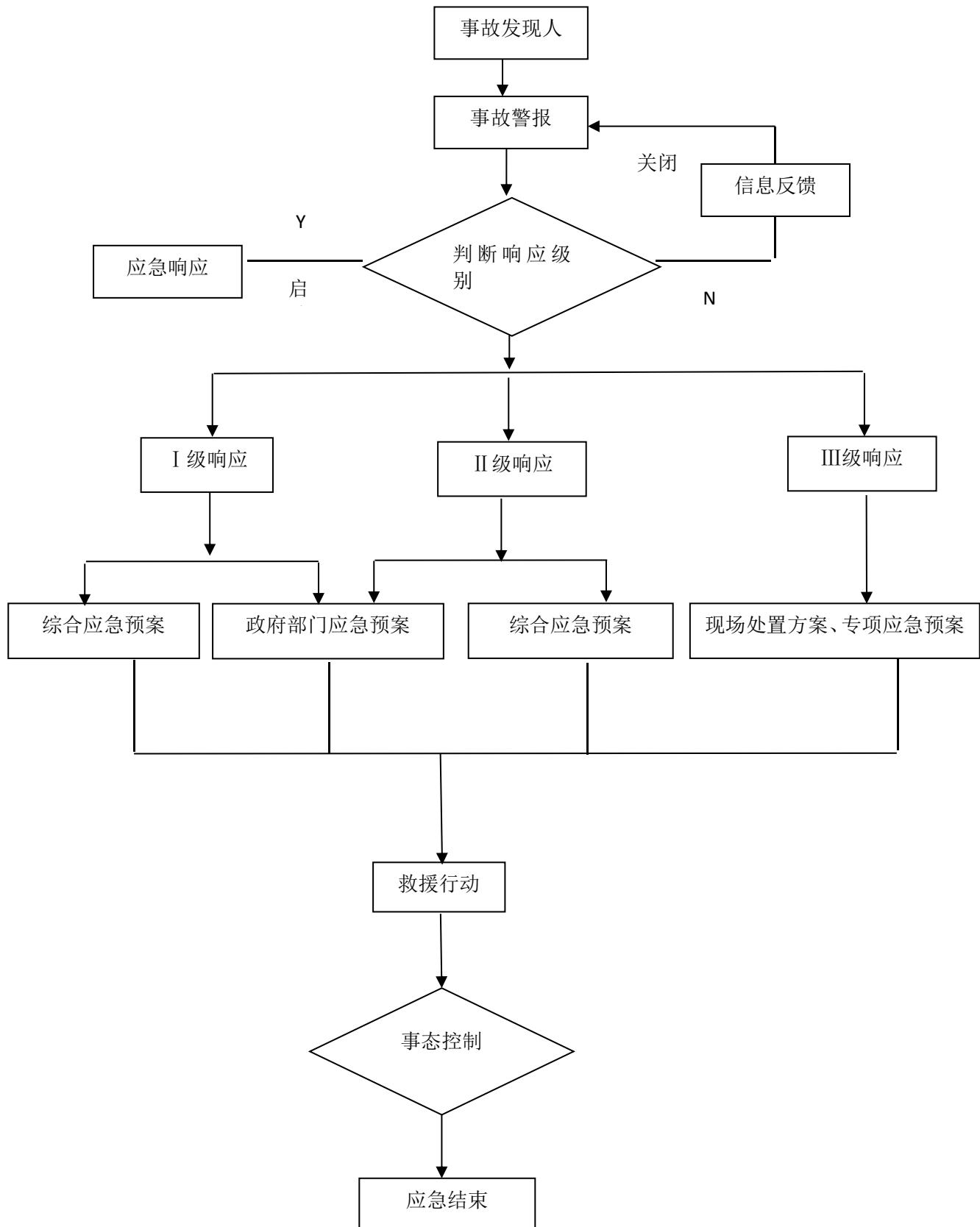
现场应急救护起重伤害受伤人员流程见图 3：



4 注意事项

- 1、在将伤者移至安全区域的过程中，尽量保持平稳均素，不要摇晃过大。
- 2、尽量不要碰触伤者的伤处，尤其是骨折的，防止伤情进一步扩大。
- 3、在发生起重伤害事故后，现场人员不要聚集一起，要撤离现场，由应急救援组负责现场的处置。
- 5、去除伤员身上的用具和口袋中的硬物，注意不要让伤者再次受到挤压。
- 6、救援时应将起重机械电源切断，救援人员戴好安全帽，避免受到伤害。
- 7、应急救援结束后做好现场检查，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。

附件 1 生产安全事故应急（预警）响应流程说明图



附件 2 有关应急部门、机构和人员的联系方式

公司应急指挥部及各应急行动小组成员通讯录

应急指挥部办公室电话		0817-3881456		
24 小时值班室电话、手机		18188399790		
应急指挥部地址		生产区中控室		
公司应急救援指挥部				
组别	姓 名	职 务	固定电话	手 机
总指挥	许志成	总经理	1100	18111030855
副总指挥	林勇	厂长	1103	18111030856
现场指挥	林勇	厂长	1103	18111030856
应急指挥办公室负责人	陈前	工程师	2602	18111030868
成员	邓兵	工程师	2603	18188399790
成员	何健	工程师	2604	18188399790
成员	李哲	工程师	2605	18188399790
成员	胥雄强	工程师	2606	18188399790
警戒疏散组				
组长	黄懿	专员	2232	18581722361
组员	何江平	保安	2228	18140277852
组员	蒲珍强	保安	2228	13662984629
组员	李坤学	保安	2228	15708172727
组员	帅毅	保安	2228	18113915988
通讯联络组				

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

组长	程飞翔	管理员	2333	15281793366
组员	辜远征	专员	2223	13419109558
组员	刘洋	专员	2332	15756313595
组员	秦勇	专员	2233	18781175451
应急抢险、抢修组				
组长	梁田	工程师	2633	15583410349
组员	周成勇	工程师	2634	18791691921
组员	何清松	工程师	2663	15729606661
组员	王伟	工程师	2653	15775896669
…组员	陈云彬	工程师	2642	18990811505
应急消防组				
组长	全勇	副课长	2622	18783902955
组员	张明	工程师	2624	17738773517
组员	何林	工程师	2652	18783945012
组员	弋耀磊	技术员	2625	18989199334
组员	武江	技术员	2613	13309073303
组员	彭立权	技术员	2625	18096270112
后勤保障组				
组长	刘元龙	专员	2411	13990787772
组员	唐韬	专员	2412	13890834876
组员	华杨	管理员	2413	13309079024
组员	余洪	专员	2423	13547589969
组员	钟正熙	专员	2414	18990701772

政府有关部门联系电话

单位名称	联系电话
市公安局	0817-2803000
市应急管理局	0817-2222419/2224662
市生态环境局	0817-2168192
市公安消防支队	0817-2234593
市急救医疗中心	
(嘉陵区医院)	0817-3887000
(川北医学院附属医院)	0817-2262120
(市中心医院)	0817-2222658
区公安局	0817-2323110
区应急管理局	0817-3698056
区生态环境局	0817-3698062
嘉陵区环境监测站	0817-3636826
区急救中心	120
园区特勤消防队	119
嘉陵区急控中心	0817-3883393
河西镇政府	0817-3863015

附件3 企业现有物资清单

企业现有应急物资一览表

序号	劳防用品名称	单位	期初数量	完好状态
1	安全帽	个	3	良好
2	安全鞋	双	2	良好
3	绝缘鞋	双	4	良好
4	雨鞋	盒	16	良好
5	雨衣	套(件)	11	良好
6	3M 口罩	套	22	良好
7	3M 滤盒 3301	个	124	良好
8	3M 滤盒 3303	个	0	良好
9	3M8247 口罩	个	306	良好
10	3M 呼气片(382)	片	93	良好
11	3M 吸气片(383)	片	24	良好
12	3M3N 盖	个	45	良好
13	3M3N11 棉	片	368	良好
14	3M3744 盒	个	53	良好
15	3M3744 片	片	178	良好
16	3M1621AF	个	55	良好
17	3M1611HC	个	159	良好
18	3M4532 服	件	47	良好
19	3M 口罩带	条	22	良好
20	耳塞	对	48	良好
21	棉纱口罩	个	51	良好
22	防飞溅面罩	付	37	良好
23	棉纱手套	双	379	良好
24	袖套	双	-25	良好
25	帆布手套	双	172	良好
26	薄膜手套	双	1020	良好
27	橡胶手套	双	59	良好
28	防烫手套	双	1	良好

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

29	焊工手套	双	47	良好
30	医用手套	双	40	良好
31	防滑手套	双	90	良好
32	安全带	条	6	良好
33	皮质手套	双	15	良好
34	安全帽内衬	个	8	良好
35	安全帽下颌带	条	25	良好
36	防烫围裙	条	12	良好
37	3M1623AF	付	14	良好
38	耐高温手套	双	13	良好
39	防火服	套	1	良好
40	吸气管过滤片	片	18	良好
41	安全绳	条	1	良好
42	防毒面具	套	0	良好
43	八大作业证	本	55	良好
44	6001CN 滤盒	个	78	良好
45	3M6000 全面罩	个	11	良好
46	501 滤棉盖	个	40	良好
47	5N11CN 滤棉	片	144	良好
48	3M6897 头带	条	10	良好
49	连体防化服	套	4	良好
50	连体防化服	套	18	良好
51	防化靴	双	6	良好

序号	设备名称	技术规格	数量	存放位置	备注
1	手提式干粉灭火器	4kg MFZL4	90 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
2	手提式干粉灭火器	8kg MFZL8	120 具	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
3	推车式干粉灭火器	35kg MFZLT50	8 台	参照附录 A.3	
		ABC 类干粉			
4	手提式 CO ₂ 灭火器	5kg MT5	46 具	参照附录 A.3	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

5	推车式 CO ₂ 灭火器	20kg MTT20	6 台	参照附录 A.3	
6	灭火器箱	XMDG2-2 型, 翻盖式, 碳钢	45 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	4kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
7	灭火器箱	XMDG3-2 型, 翻盖式, 碳钢	60 个	参照附录 A.3	
	手提式 ABC 类干粉	8kg 手提式干粉灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
8	灭火器箱	XMDG4-2 型, 开门式, 碳钢	23 个	参照附录 A.3	
	手提式二氧化碳	5kg 二氧化碳灭火器	2 个	/	
	灭火器用灭火器箱	/	/	/	
9	高压室外地上式消火栓	型号: SS150/80-1.6	46 个	参照附录 A.3	
10	消防水炮	型号: PS40; PN1.6	25 套	参照附录 A.3	
11	室外消火栓箱	外形尺寸: 1000×800×240	46 套	参照附录 A.3	
		箱体: 碳钢; 内含:		/	
		DN65, PN1.3 的消防水带	2 根	/	
		DN80-DN65 异径水带接口	2 个	/	
		19mm 直流-喷雾水枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 把	/	
12	贮罐压力式泡沫比例	型号: PHY64	1 套	参照附录 A.3	
	混合装置	卧式隔膜型 (囊式)	/	/	
		泡沫罐容积: 5m ³	/	/	
		操作压力: 1.0MPa	/	/	
		泡沫混合液流量范围: 16~64 L/s	/	/	
		泡沫比例混合器设计流量: 52 L/s	/	/	
		混合比: 3%	/	/	
		混合器进出口通径: DN150mm	/	/	
		消防水压力: 1.0MPaG	/	/	
		消防水类型: 淡水	/	/	
13	空气泡沫产生器	型号: PC-16	30 套	参照附录 A.3	
		额定流量: 16 L/s	/	/	
		额定进口压力: 0.5MPa	/	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		工作压力范围: 0.3 ~0.6MPa	/	/	
		发泡倍数: 6	/	/	
14	泡沫消火栓	型号: SS100/65-1.6	10 套	参照附录 A.3	
		压力等级: 1.6MPa	/	/	
		进水口公称直径: DN100	/	/	
		进水口连接形式: 法兰连接	/	/	
		出水口连接形式: 口径 65mm 内扣口径 100mm 外螺纹	/	/	
15	泡沫消火栓箱	外形尺寸: 800×600×240	10 套	参照附录 A.3	
		固定形式: 螺栓固定在混凝土基础上	/	/	
		每个消火栓箱内配置一下设施:	/	/	
		DN65×25m 消防水带(额定工作压力 1.3MPa)	2 根	/	
		PQ4 泡沫枪	2 支	/	
		消火栓扳手	1 个	/	
16	泡沫原液	3%型抗溶性水成膜泡沫原液	5m ³	参照附录 A.3	
17	过滤式防毒面具及滤罐	全面罩 3S, 中型	36 套	防护器具柜	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
		使用时间不小于 30min	/	/	
18	便携式可燃气体检测报警仪	测量介质: 邻二甲苯	2 台	工具间	
		防爆标志: EExia II B T4	/	/	
19	正压式空气呼吸器	防护时间 60min	8 套	防护器具柜	
		容积: 6.8L, 数量: 1 个,	/	/	
		材质: 碳纤瓶			
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
20	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	20 套	防护器具柜	
21	耐酸碱化学防护服	耐酸耐碱	20 套	防护器具柜	橡胶
22	防噪声耳塞	香菇型带线耳塞	288 副	防护器具柜	塑料, 每人 1 副

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

		噪声衰减值: 26dB	/	/	/
23	防护手套	符合 GB12624-90	288 双	防护器具柜	橡胶, 每人 1 双
24	防护靴	/	288 双	防护器具柜	每人 1 双
25	防护器具柜	上下分四层, 两双开门	4 个	/	
26	急救药箱	防中毒、化学灼伤。日常常用药品	8 个	控制室	
27	防尘口罩	/	288 个	防护器具柜	每人 1 个
28	化学防护眼镜	密闭型	288 副	防护器具柜	每人 1 副
29	正压式空气呼吸器		6 套	/	
	①气瓶	防护时间 60min	/	/	
		容积: 6.8L, 数量: 1 个,	/	/	
		材质: 碳纤瓶			
		工作压力: 30Mpa	/	/	
		带瓶表设计	/	/	
		符合标准: HSE-AL-FW2 或 DOT E-10945	/	/	
	②减压阀	报警装置: 气瓶压力低至 5.5MPa 时报警	/	/	
		手轮侧向设计	/	/	
	③调压阀	最大供气量: 500 升/分	/	/	
	④胸表		/	/	
		要求荧光设计	/	/	
		量程: 0~40MPa	/	/	
	⑤超宽视野面罩	/	/	/	
		面罩透镜采用增强碳酸酯表面镀硬膜	/	/	
		防雾耐磨设计, 零件可拆卸清洗	/	/	
		带语音膜片设计	/	/	
	⑥其他要求	产品符合 GA124-2004 标准	/	/	
		阻燃背架背带, 肩带戴有反光片	/	/	
		有三通他救功能	/	/	
30	封闭式化学防护服	全封闭防渗透	6 套	/	

南充联成化学工业有限公司生产安全事故应急预案

31	化学防护眼镜	密闭型	20 副	/	
32	防护器具柜	上下分四层，两双开门	5 个	/	
33	便携式单通道气体检测仪	检测介质：邻二甲苯	1 套	/	
34	便携式可燃气体和氧气检测仪	检测介质：可燃气体和氧气	1 套	/	
35	防护手套	符合 GB12624-90	20 双	/	
36	过滤式防毒面具	全面罩中型	6 套	/	
		防邻二甲苯、有毒烟雾等	/	/	
37	防噪声耳塞	香茹型带线耳塞	20 副	/	
		噪声衰减值：26dB	/	/	
38	急救药箱	/	2 个	/	
39	安全带	/	6 根	/	尼龙
40	安全绳	80 米长	2 套	/	尼龙
41	耐酸碱防护服	耐酸耐碱，短时不易点燃	6 套	/	
42	安全帽	V-GARD	20 个	/	
		帽壳两侧插槽，可加装防护面罩 \\耳罩	/	/	
		符合 GB2811-89	/	/	
43	钳工工具	/	1 套	/	
44	担架	/	2 副	/	
45	棉被	/	2 床	/	
46	无线对讲机	防爆型 Ex II B T4	2 对	/	
47	便携式氧气复苏器	高压氧气瓶充装压力：15MPa	1 套	/	
		氧气瓶材质：铝或高强度碳纤维	/	/	
		气瓶有效容积：不小于 1 L	/	/	
		有效使用时间：45 min	/	/	
48	备用空气瓶	6.8 升	6 个	/	
49	车载式移动供气装置		1 套	/	
		6.8 升碳纤气瓶	4 只	/	
		UE 面罩	2 只	/	
		30 米供气管	2 根	/	
		气瓶压力低于 55 巴自动报警	/	/	

附件 4 事故报告记录表

事故接警记录表

报告单位				报 告 人		
报告时间				报告人电话		
事故发生地点						
事故发生时间						
向其他部门报警情况						
事故基本情况简述:						
已采取和将要采取的应急措施:						
对救援的要求:						
通 知 记 录						
课别或岗位	接通知人	电话号码	通知时间	备 注		
值班人（签名）：						

事故报告记录表

事故报告表			
报送单位：			NO（标志号）：
报告人姓名		单位	
报告日期		报告时间	
电话			
A. 事故单位或设施名称			
B. 事故发生的日期和时间			
C. 事故发生地点			
D. 事故类型（中毒、火灾、爆炸、水体污染、机械）			
E. 事故部位			
F. 危险物质			
G. 事故预测			
H. 受到威胁的地区或单位			
I. 已采取或准备采取的处置措施			

应急处置卡**企业主要负责人应急处置卡**

序号	应急处置措施
1	接到现场报警后，如造成人员伤亡，在一小时内将事故情况上报所在地县级以上应急管理等部门。
2	当需要启动应急预案时，第一时间下令启动预案。到达现场成立应急指挥部，担任总指挥，通过应急指挥部办公室通知应急指挥部各成员和相关单位。
3	根据事故情况，结合各应急指挥部成员（如现场救援组、技术指导组等）意见，指挥应急救援工作。
4	如判断企业无法独立完成救援工作，通过指挥部办公室向政府相关部门请求支援。
5	在政府应急指挥部成立后，向其移交指挥权，介绍事故情况，做好后勤保障工作，配合开展救援。
6	配合事故调查处理，抚恤伤亡人员，总结应急工作经验，落实整改措施。

应急救援小组负责人应急处置卡

序号	应急处置措施
1	接到应急指挥部办公室通知后，第一时间到达现场，接受指挥。
2	第一时间通知抢险救灾组成员和企业应急队伍到达现场，做好应急准备。
3	会同技术指导组协助总指挥制定事故抢险方案。
4	在总指挥的指挥下，组织抢险救灾组成员和企业应急队伍按照应急预案疏散事故现场人员、进行事故抢险救援。
5	当判断企业层面无法进行救援时，向总指挥提议请求外界支援，并组织人员采取防止事故损失扩大的冷却、隔离、转移重要物资等处置工作。
6	当外界支援力量到达后，组织人员协助其开展事故救援，并做好后勤保障工作。
7	事故救援工作结束后，负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消工作，并保护现场，配合开展善后处理和事故调查工作

中毒和窒息事故应急处置卡

序号	应急处置措施
1	最先发现现场中毒与窒息事故的从业人员立即将现场情况报告现场管理人员（救援小组组长），在场人员不要惊慌失措，立即暂停现场的生产活动，保护好事故现场，并按规定立即向上级有关部门上报。
2	当发生中毒事故时，首先必须切断毒物来源，立即使患者停止接触毒物，对中毒地点进行送风输氧处理，同时派有经验的救护人员佩带防毒器具进入事故地点将患者移至空气流通处，解开其领口，使其呼吸新鲜空气和氧气，并对患者进行紧急抢救。
3	抢救伤者时对遇呼吸、心跳停止者，应立即进行人工呼吸，胸外心脏挤压，但病人呼出的气，急救者应尽量转过头去，避免毒气吸入。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，尽快送医院进行抢救治疗。
4	组织人员对出事地点的范围进行现场保护及安排人员作警戒。在切断毒物来源之前，任何人未佩带防毒器具不准进入现场抢救。

火灾事故应急处置卡

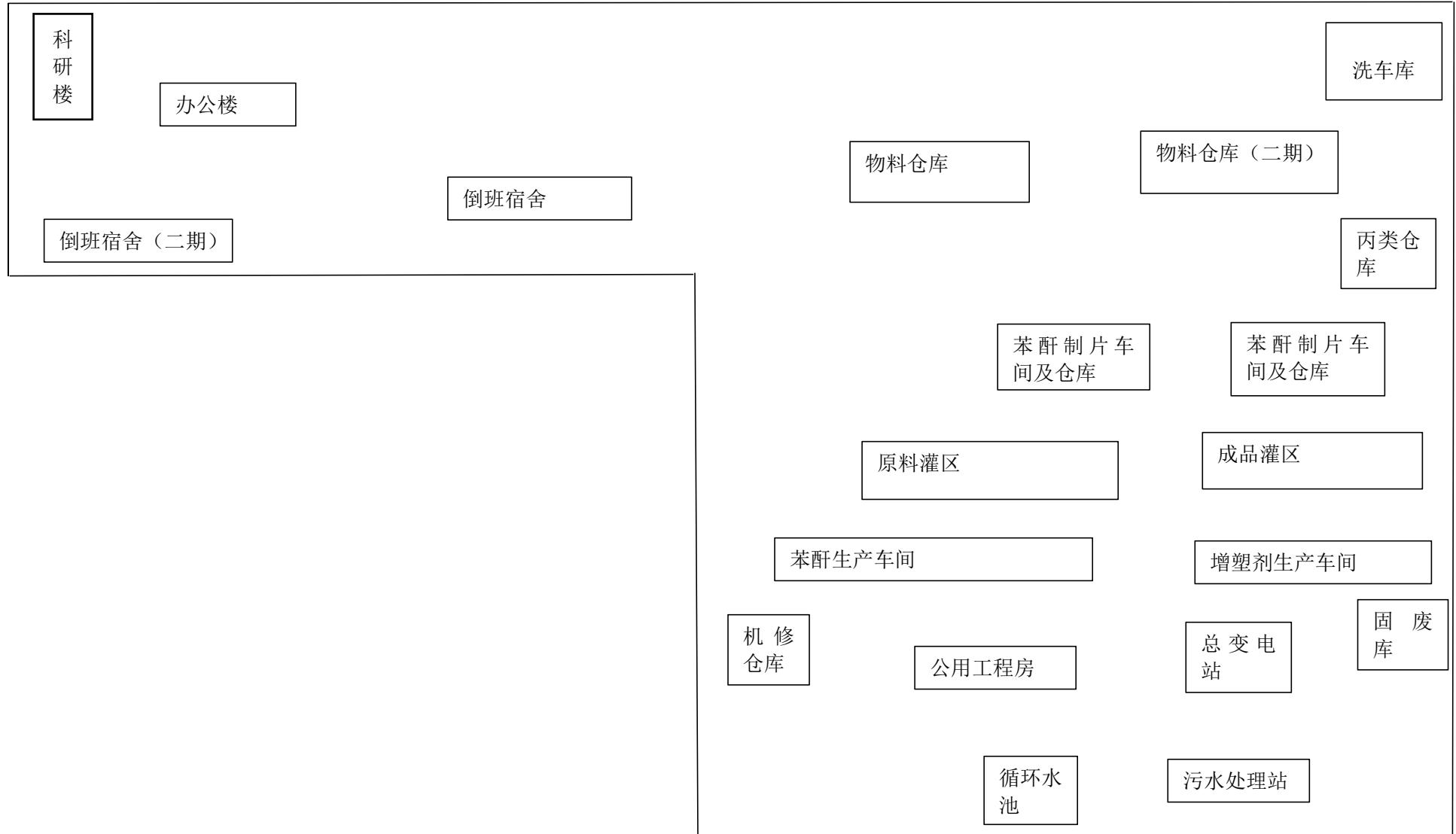
序号	应急处置措施
1	最先发现火情的人要大声呼叫，某某地点或某某部位失火，并报告单位负责人。向内部报警时，报警人员应叙述：出事地点、情况、报警人姓名；向外部报警时，报警人应详细准确报告：出事地点、单位、电话、事态现状及报告人姓名、单位、地址、电话；报警完毕报警员应到路口迎接消防车及急救人员的到来。
2	现场负责人负责现场总指挥。打电话通知 119 报告失火地点，火势以及联系人和联系电话，同时通知主管领导。
3	按应急方案立即进行自救。火灾初起阶段可用灭火器灭火，用消防桶提水，用铁锹铲土等力争在火灾初起阶段，将火扑灭。若事态严重，难以控制和处理，应在自救的同时向专业救援队求助。
4	在组织扑救的同时，组织人员清理、疏散现场人员和易燃易爆、可燃材料。如有物资仓库起火，应首先抢救危险及其它有毒、易燃物品，防止人员伤害和污染环境
5	当判断企业层面无法进行救援时，向总指挥提议请求外界支援，并组织人员采取防止事故损失扩大的冷却、隔离、转移重要物资等处置工作。
6	疏通事故发生现场的道路，保持消防通道的畅通，保证消防车辆通行及救援工作顺利进行。消防车由消防机构统一指挥，火场根据需要调动义务消防队及其他人员。
7	在急救过程中，遇有威胁人身安全情况时，应首先确保人身安全，迅速疏散人群至安全地带，以减少不必要的伤亡。设立警戒线，禁止无关人员进入危险区域；组织脱离危险区域场所后，再采取紧急措施；对因火灾事故造成的人身伤害要及时抢救。密切配合专业救援队伍进行急救工作。
8	现场发生火灾事故后的注意及急救要领。现场出现火险或火灾时要立即组织现场人员进行扑救，救火方法要得当。油料起火不宜用水扑救，可用干粉灭火器。电气设备在起火时，应尽快切断电源。用二氧化碳灭火器灭火，千万不要盲目向电器设备上泼水，这样容易造成触电、短路爆炸等并发性事故。

附件 5 关键的路线、标识和图示

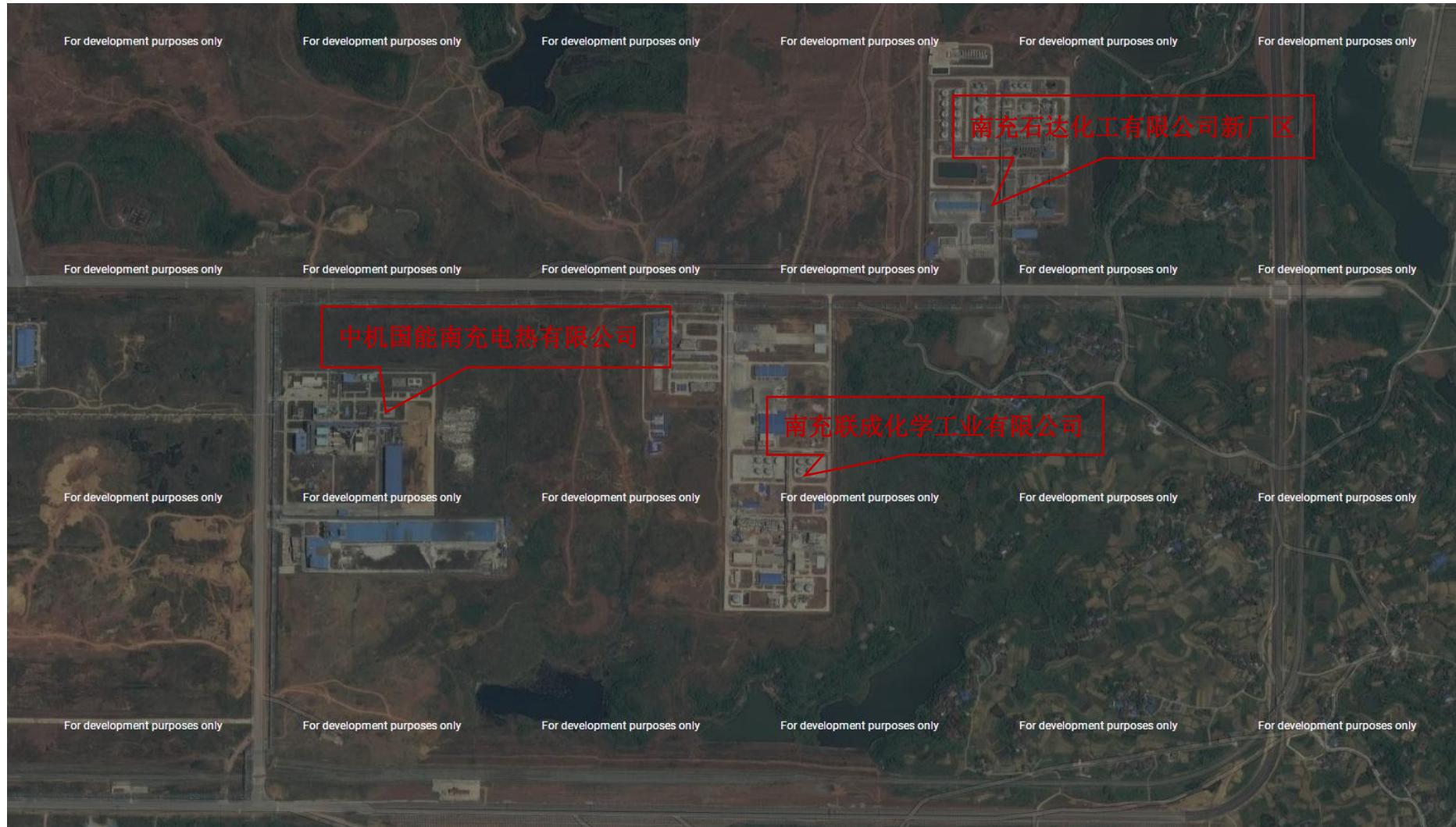
(1) 公司地理位置示意图



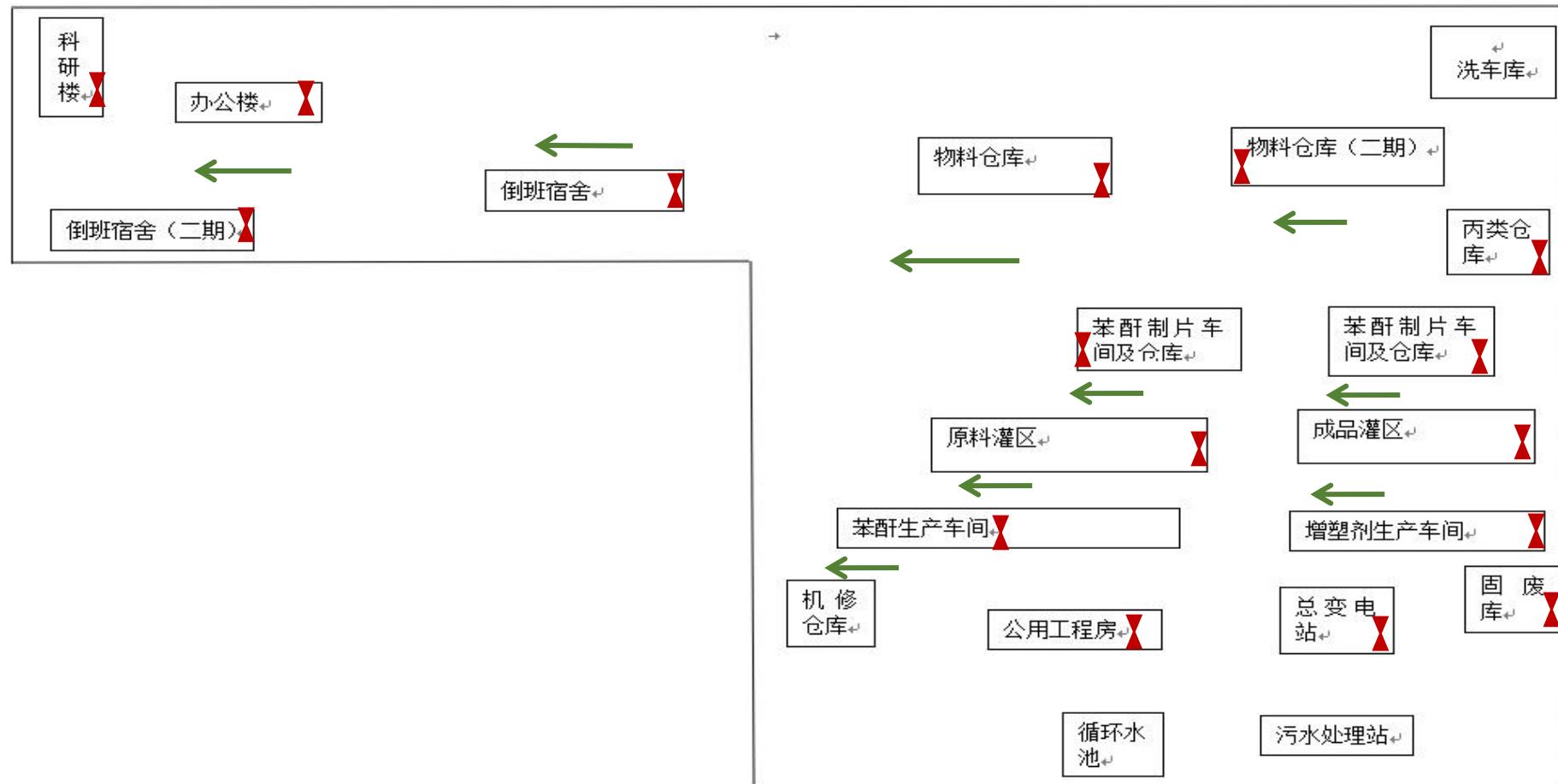
(2) 公司平面布置图



(3) 企业周边环境关系示意图

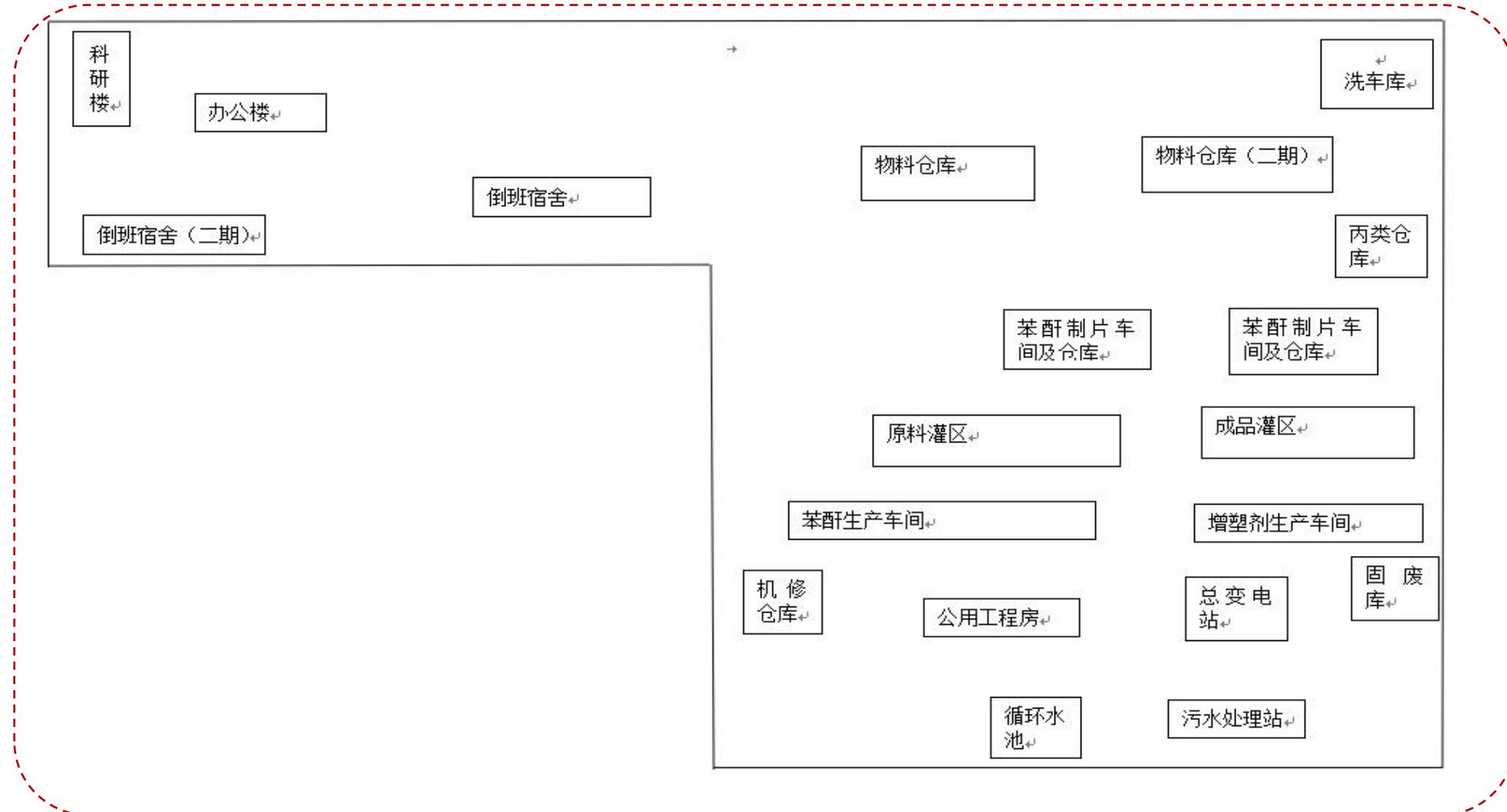


(4) 应急设施分布及紧急疏散图



消防器材布置点

(5) 警戒范围图



(6) 补充救援力量分布图



(7) 救援队伍行动路线图



