

目 录

一、突发环境事件综合应急预案	3
1 总则	4
1.1 编制目的	4
1.2 编制依据	4
1.3 适用范围	6
1.4 应急预案体系	7
1.5 应急工作原则	9
1.6 突发环境事件分级	9
2 基本情况	10
2.1 单位基本情况	13
2.2 平面布置情况	14
2.3 环境风险源基本情况	15
3 环境风险评估	23
3.1 环境风险识别	23
3.2 最大可信事故与突发环境事件情景分析	24
4 环境风险隐患排查制度	28
5 应急能力现状评估	32
6 组织机构及职责	34
6.1 组织体系	34
6.2 指挥机构组成及职责	35
7 预防与预警	38
7.1 环境风险源监控	38
7.2 环境风险预警行动	39
7.3 预警发布后行动	40
7.4 预警信息发布	40
7.5 报警、通讯联络方式	40
8 信息报告与通报	41
8.1 内部报告	41
8.2 外部报告	41
8.3 信息通报	43
8.4 事件报告内容	43
9 应急响应与措施	44
9.1 分级应急响应机制	44
9.2 现场处置应急预案	46
9.3 应急监测	51
9.4 应急终止	53

9.5 应急终止后的行动	54
10 后期处置	55
10.1 善后处置	55
10.2 保险	55
11 应急培训和演练	55
11.1 应急培训	55
11.2 应急演练	56
12 奖惩	56
12.1 奖励	56
12.2 责任追究	57
13 应急保障措施	57
13.1 经费保障	57
13.2 应急物资与装备保障	57
13.3 应急队伍保障	57
13.4 通信与信息保障	58
13.5 治安保障	58
13.6 医疗保障	58
14 预案评审、备案、发布、更新及实施时间	58
15 附则	59
15.1 术语	59
15.2 制定与修订	59
二、突发环境事件专项应急预案	53
三、突发环境事件现场处置应急预案	54
附件	72
附件 1 应急响应行动程序	78
附件 2 公司应急救援组织机构及其联系方式	79
附件 3 外部救援组织机构一览表	80
附图	81

一、突发环境事件综合应急预案

1 总则

1.1 编制目的

按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113 号）的要求，积极应对物料泄漏或火灾等事故引起的重大突发环境事件，规范公司环境应急管理工作、提高应对和防范突发环境事件能力。在突发环境事件发生时，按照预定方案有条不紊地组织实施救援，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响；保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展；同时使公司突发环境事件应急预案能与荣成市突发环境事件应急预案有效衔接，特编制浦林成山（山东）轮胎有限公司突发环境事件应急预案。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规

《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；

《中华人民共和国水污染防治法》（2008.6.1）；

《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.8.29 修订）；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 修订）；

主席令第 69 号《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；

《中华人民共和国安全生产法》；

《中华人民共和国消防法》；

《安全生产许可证条例》；

《危险化学品名录》（2015 版）；

《国家突发公共事件总体应急预案》；

《国家突发环境事件应急预案》（2014.12.29）；

《突发环境事件信息报告办法》（2011.5.1）；

《危险化学品、废弃化学品环境突发事件应急预案》；

- 《环境保护部环境应急专家管理办法》（环发[2010]05号）；
- 《突发环境事件调查处理办法》（2014.12.19）；
- 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（2015.1.8）；
- 《国家危险废物名录》（2016年版）；
- 《突发环境事件应急管理办法》（部令第34号）；
- 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 急性毒性鉴别》（GB5085.2-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）；
- 《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007）；
- 《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007）；
- 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号文）；
- 《废弃化学品污染环境防治办法》国家环境保护总局令第27号；
- 《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126号）；
- 《关于印发〈突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法〉的通知》（环办[2014]118号）；
- 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）。

1.2.2 地方法律法规规章

- 《山东省环境保护条例》（2002.4.13）；
- 《山东省突发事件应对条例》（山东省人大常委会公告120号）；
- 《山东省突发事件应急预案管理办法》（鲁政办发[2009]56号）；

《山东省突发环境事件应急预案》（鲁政办字[2013]89号）；
《威海市突发事件总体应急预案》；
《威海市突发环境污染事故应急预案》；
《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试运）》（环发[2015]号）；
《荣成市突发事件总体应急预案》。

1.2.3 技术导则与标准

《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》；
《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
《地下水质量标准》（GB/T14848-93）；
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单；
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修订单；
《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2007）。

1.3 适用范围

根据突发环境风险评估报告，浦林成山（山东）轮胎有限公司环境风险等级为“一般”。本预案适用于浦林成山（山东）轮胎有限公司三级及以上级别突发环境事件的处置救援活动，适用于本公司周边环境敏感区域环境安全防控。突发环境事件类别如下：

(1) 火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故（例如，因生产安全事故导致消防水、物料泄漏物从污水

排口、厂门围墙排出厂界，污染环境等)；

(2) 非正常工况，包括开车、停车、检修及停电停水等意外工况已发的突发环境事件；

(3) 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件及其他可能的情景引发的突发环境事件。

1.4 应急预案体系

本公司突发环境事件应急预案体系包括：

(1) 综合应急预案：综合应急预案是公司应急预案体系总纲，是公司应对突发环境事件的规范性文件，包括火灾、爆炸、泄漏以及非正常工况等情景下的应急措施和方法。

(2) 专项应急预案：主要是公司为应对某一类型突发环境事故而制定的应急预案，本公司制订了危险废物及危险化学品专项应急预案。

(3) 现场处置应急预案：指导突发环境事件现场操作程序与步骤的规定性文件。本公司针对各个生产车间、仓库、原料罐区和危废库分别制定了相应的现场处置预案。

本预案详细介绍了浦林成山（山东）轮胎有限公司的基本情况、厂内重点环境风险源情况，突发环境事故应急指挥体系和各类保障体系，详细规定了应急组织机构的人员组成和职责、应急响应机制分类、信息上报机制、应急救援机制、应急终止机制、预案培训和演练、奖惩制度及善后处理程序等，确保突发环境污染事故发生时，能够得到有效的处理和处置。

公司应急预案内部体系框图和与威海市、荣成市政府相关预案的衔接情况分别见图 1-1 和图 1-2。

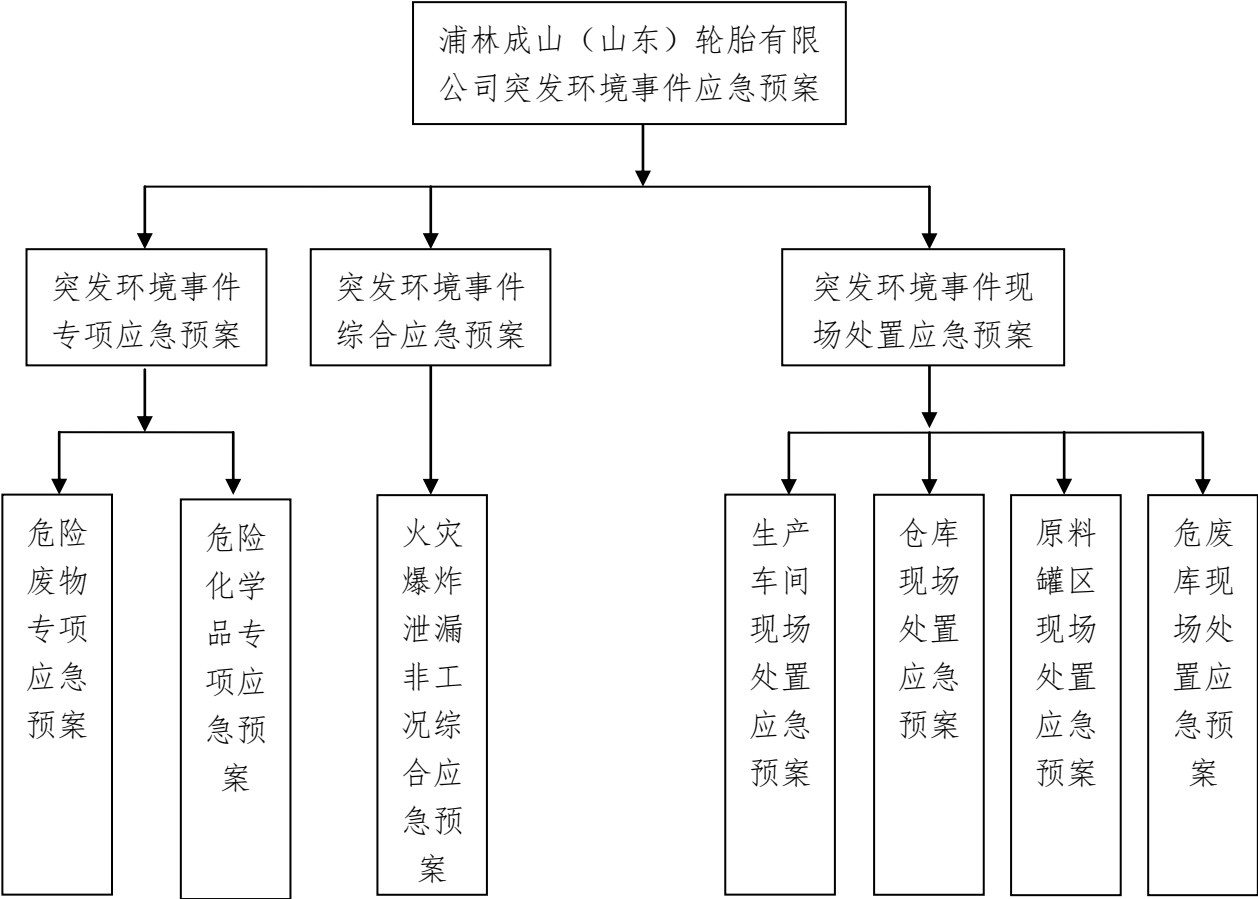


图 1-1 突发环境事件应急预案内部体系

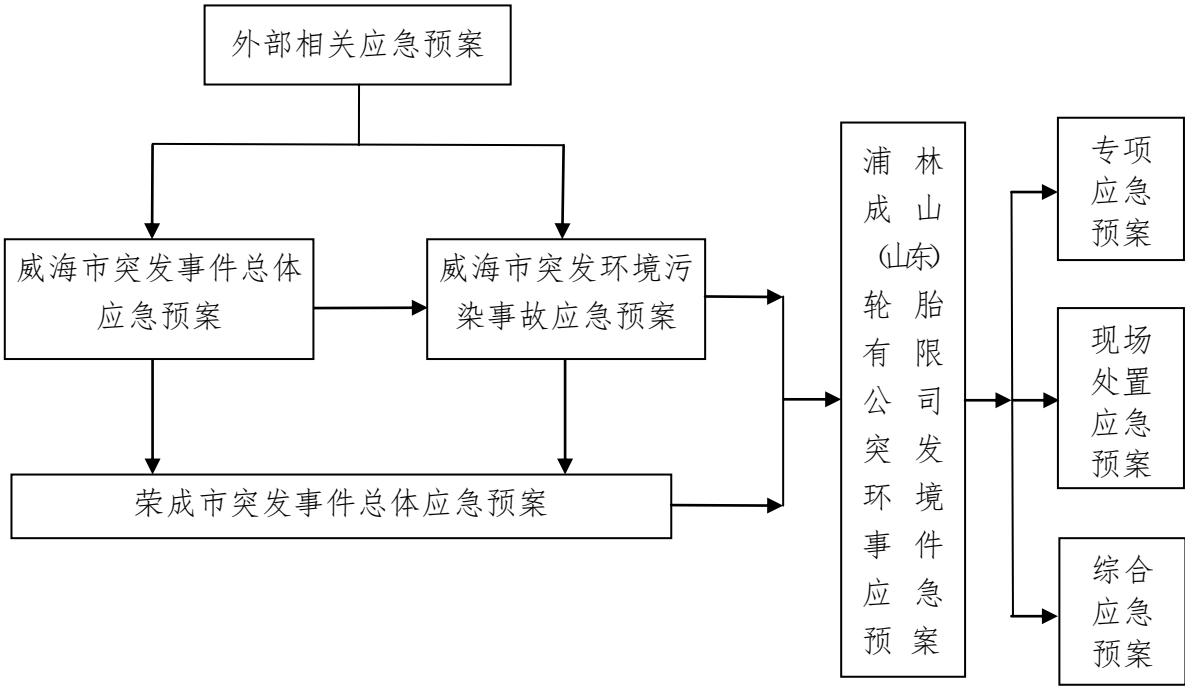


图 1-2 公司突发环境事件应急预案与政府相关预案的衔接

1.5 应急工作原则

公司在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）以人为本，安全第一

把保障职工的生命安全和身体健康、公司财产安全作为应急救援工作的出发点和根本点，以最大程度地减少安全生产事故灾难造成的人员伤亡作为首要任务。

（2）统一指挥，分级负责

公司负责统一协调、指导应急救援工作。所属各部门按照各自职责和权限，负责本部门的安全生产事故灾难的应急处置工作。

（3）属地为主，分级响应

在生产安全事故发生后，事故发生部门必须迅速做出反应，果断采取应对措施，组织应急救援，全力控制事态发展，同时立即向公司主管部门报告。公司主管部门根据事故情况做出判断，决定响应行动。

（4）预防为主，平战结合

贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，高度重视安全生产，坚持事故灾难的应急救援与日常演练相结合，做好预防、预测、预警和预报工作，做好常态下的风险评估、队伍建设、完善装备、预案演练工作。

（5）采集信息，科学决策

依靠科技进步，采用先进技术，多元化获取事故的各种信息、数据，科学决策，依法决策，提高应急救援的处置能力。

1.6 突发环境事件分级

1.6.1 国家突发应急事件分级

根据《突发环境事件信息报告办法》，按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ

级）四级。

1.6.1.1 特别重大（I级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；
- (5) 因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；
- (7) 造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

1.6.1.2 重大（II级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- (1) 因环境污染直接导致 10 人以上 30 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒或重伤的；
- (2) 因环境污染疏散、转移人员 1 万人以上 5 万人以下的；
- (3) 因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- (4) 因环境污染造成区域生态功能部分丧失或该区域国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- (5) 因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- (6) I、II 类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致 3 人以下急性死亡或者 10 人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

(7)造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

1.6.1.3 较大(III级)突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1)因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或10人以上50人以下中毒或重伤的；

(2)因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；

(3)因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

(4)因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5)因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6)III类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致10人以下急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成小范围辐射污染后果的；

(7)造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

1.6.1.4 一般(IV级)突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

(1)因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的；

(2)因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；

(3)因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；

(4)因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

(5)IV、V类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致人员受到超过年剂量限值的照射的；放射性物质泄漏，造成厂区内或设施内局部辐射污染后果的；铀矿冶、伴生矿超标排放，造成环境辐射污染后果的；

(6)对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

1.6.2 公司突发环境事件分级

公司结合自身实际情况和危险源的潜在危险性，按照突发环境事件的严重性和紧急程度，将突发事件分为一级、二级和三级环境事件三个级别。

1.6.2.1 一级环境事件

(1) 因厂内发生火灾爆炸产生的次生衍生污染物造成公司厂界外环境污染、人员中毒死亡的突发环境事件；

(2) 造成企业周边土壤受到大面积破坏、人员伤亡等重大经济损失的突发环境事件；

(3) 造成公司正常生产、运营秩序受到严重影响，必须停工、停产的突发环境事件；

一级环境事件对公司内外均造成重大影响，属于区域级环境事件。

1.6.2.2 二级环境事件

(1) 各类化学品等发生泄漏引起的企业内部水环境中污染物浓度超标的突发环境事件；

(2) 造成企业内部土壤受到污染、人员受伤等较大经济损失的突发环境事件；

(3) 因突发环境事件使公司正常生产、运营秩序受到影响，需要暂时停工、停产，但是停工时间较短；

二级环境事件仅影响到公司多个部门、车间，对周围群众造成影响较小，属于公司级环境事件。

1.6.2.3 三级环境事件

(1) 现场发现存在危险化学品、危险废物发生泄漏或火灾迹象的；

(2) 各类化学品等发生泄漏后，截流措施完善能使事故控制在仓库、车间内部的事件；

(3) 现场发现生产设备有跑、冒、滴、漏的迹象；

(4) 其他除一级突发环境事件、二级突发环境事件以外的环境事故；

三级环境事件对公司正常生产、运营造成较小影响，属于车间级环境事件。

2 基本情况

2.1 单位基本情况

浦林成山（山东）轮胎有限公司是一家专注于轮胎研发、制造、销售的现代化企业，总部设立于美丽宜居的海滨城市——山东荣成。其前身是荣成市橡胶厂，始建于 1976 年。产品包括全钢胎、半钢胎、斜交胎三个产品大类，60 多个产品子类，各类轮胎年生产能力 2200 万套，现有国家级技术中心 1 个、国家级示范实验室 5 个、博士后流动工作站 1 个。

公司注册地址是山东省荣成市南山北路 98 号，生产区位于青山西路 99 号地理坐标为东经 122° 24′ 00.17″，北纬 37° 09′ 31.60″。北邻青山西路，东邻国泰路，西靠威石公路，南依荣成市天颐热电有限公司。地理位置优越，交通运输方便。具体地理位置图见附图（1）。

浦林成山（山东）轮胎有限公司环评及验收情况汇总见表 2-1。

表 2-1 公司环评及验收情况汇总表

项目名称	环评情况	验收情况
由于历史原因，未做环评，1999 年 12 月 30 日威海市环保局为荣成国泰轮胎有限公司颁发了“山东省工业污染源达标排放验收合格证”，证书编号：威环控〔1999〕301 号		
荣成成山橡胶（集团）股份有限公司炼胶车间项目环境影响报告书	1997. 10. 24 由威海市环保局以威环发〔1997〕93 号文批复	2001. 9. 25 威海市环保局通过验收
威海橡胶集团公司荣成市橡胶厂年产 300 万套乘用、轻卡子午线轮胎技术改造项目环境影响报告书	1998. 4. 8 由原国家环保总局环发〔1998〕14 号文批复	由于市场原因，该项目未上
成山轮胎股份有限公司环境现状分析报告	2001. 10. 20 由荣成市环保局以荣环发〔2001〕47 号文批复	不需验收
半钢子午胎半成品库项目环境影响报告表	2006. 7. 3 由荣成市环保局批复	2010. 4. 1 由荣成市环保局以荣环验〔2010〕00 号通过验收

全钢子午胎成品检验区项目环境影响报告表	2008.1.14 由荣成市环保局以荣环审报告表[2008]004 号文批复	2010.4.1 由荣成市环保局以荣环验[2010]004 通过验收
库珀成山（山东）客车轮胎有限公司扩建年产 1000 万条半钢子午线轮胎工程项目环境影响报告书	2008.6.17 由原山东省环境保护局以鲁环审[2008]93 号文批复	2016.10.19 由荣成市环保局以荣环验[2016]010 号通过一期工程验收
浦林成山（山东）轮胎有限公司年产 260 万条全钢子午胎扩建项目环境影响报告书	2012.11.8 由荣成市环保局以荣环发[2012]80 号文批复	目前，厂房主体工程建设完毕，设备等尚未安装，目前临时做仓库使用
浦林成山（山东）轮胎有限公司年产 470 万套全钢子午胎扩建项目环境影响报告书	2014.5.28 由荣成市环保局以荣环发[2014]35 号文批复	2016.9.29 由荣成市环保局以荣环验[2016]009) 号通过验收

企业基本情况汇总见表 2-2。

表 2-2 企业基本情况汇总表

单位名称	浦林成山（山东）轮胎有限公司		
单位地址	注册地址：山东省荣成市南山北路 98 号 生产区：山东省荣成市青山西路 99 号	所在区	荣成市
企业性质	有限责任公司 (台港澳法人独资)	所在街道（镇）	崖头镇
法人代表	车宏志	联系电话	0631-7523035
所属行业	C2911 轮胎制造	企业规模	大型
建厂年月	1976 年	最新改扩建年月	2014 年 5 月
占地面积	450000m ²	职工人数	4393 人

2.2 平面布置情况

浦林成山（山东）轮胎有限公司厂区总占地面积为 45 万 m²，总建筑面积约为 43 万 m²，厂区东西最长处约 1150m，南北最宽处约 630m。厂区内主要包

括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

主体工程部分包括炼胶车间、全钢生产车间、半钢生产车间、斜交胎生产车间（平面图中大胎生产部和小胎生产部均为斜交胎生产车间）和半钢子午胎生产车间等。厂区北部从西到东依次为：北炼胶车间、全钢生产车间、半钢车间、斜交胎生产车间。厂区中部从西到东依次为：炼胶车间、1000 万套半钢子午胎车间、东炼胶车间、半钢子午胎生产车间，厂区南部为在建的 260 万套全钢子午胎车间，车间主体工程已完成，设备等尚未安装，目前做仓库使用。

项目辅助工程主要包括：原料库（生胶 A、B 车间）、成品仓库、实验室、空压站、动力站和危废库等。项目主要成品仓库位于厂区东南角，其余分散在厂区各生产车间附近。实验室位于厂区最东侧，动力站位于东炼胶车间南侧；厂区西北角自北向南依次布置变电站、水泵房、事故水池、配电室和空压站。

项目的服务工程主要为办公室、食堂餐厅等。项目办公室位于全钢生产车间的东北角的第二层和三层，厂区职工宿舍租用厂区外的成山集团职工宿舍，职工餐厅位于厂区的东北角处。

全厂总平面布置情况见附图（2）。

2.3 环境风险源基本情况

2.3.1 主要原辅材料情况

本项目的主要原料为橡胶、炭黑、防老剂、氧化锌、树脂、硫磺、汽油、芳烃油和各类添加剂等，生产所用原辅材料情况见表 2-3A，主要原料的理化性能和危险性指标见表 2-3B。

表 2-3A 原辅料消耗情况一览表

序号	名称	年耗量(t/a)	来源	运输方式	贮存方式	最大 储存量 (t)	储存地点
1	天然橡胶	129284	国外、 国内	海运、汽运	库存	5000	生胶 A、B 库
2	合成橡胶	33182	国内	汽运	库存	800	北部炼胶车间 二楼北仓库和生胶 A、B 库
3	炭 黑	80863	国内	汽运	太空包、 库存	230	炭黑发送间
	白炭黑	5024	国内	汽运	袋装、 库存		
4	防老剂	4203	国内	汽运	袋装、 库存	200	北部炼胶车间 三、四楼西侧车间 (硫磺区单独存放， 在库区东南部)
5	氧化锌	6461	国内	汽运	袋装、 库存	160	
6	石 蜡	994	国内	汽运	纸包、袋装 库存	45	
7	硫化树脂	2625	国内	汽运	纸包、袋装 库存	200	
8	硬脂酸	1955	国内	汽运	袋装、 库存	80	
9	硫 磺	1143	国内	汽运	袋装、 库存	150	
10	加硫促进剂	1892	国内	汽运	袋装、 库存	100	
11	隔离剂	1061	国内	汽运	库存	70	
12	胶粘剂	2160	国内	汽运	袋装、 库存	100	
13	硫化剂	440	国内	汽运	袋装、 库存	20	
14	其他粉料	1454	国内	汽运	袋装、 库存	300	
15	胶浆	305	国内	汽运	桶装	0.8	水泵房西侧的 胶浆房
16	纤维帘布	8277	国内	汽运	压卷、袋装 库存	200	1000 万套半钢成型 车间南侧的库区(与 车间有墙间隔)
17	胎圈钢丝	16423	国内	汽运	纸箱、 库存	1800	
	钢丝帘布	52406	国内	汽运	压卷、袋装 库存		
18	芳烃油	5847	国内	汽运	罐装、库存	195	北部炼胶车间二楼 西北角罐区
	汽 油	105	国内	汽运	桶装、库存	0.3	胶浆房

表 2-3B 原材料理化性质及危险性指标表

序号	物质名称	熔点 (°C)	沸点 (°C)	闪点 (°C)	火灾 危险 类别	主要危险特性
1	天然胶				丙	属可燃固体，遇明火可着火燃烧，引发火灾。
2	合成胶				丙	属可燃固体，遇明火可着火燃烧，引发火灾。
3	炭黑				丙	炭黑属于《中华人民共和国职业健康监护检查项目》，生产职业病：易患炭黑尘肺。 根据《车间空气中炭黑粉尘卫生标准》GB10330-1989 车间空气中炭黑粉尘的最高容许浓度为 8mg/m ³ 。 炭黑属于可燃固体粉尘，在空气中达到一定浓度，遇点火源可引发粉尘爆炸事故。
4	硫磺	119			乙	第 4.1 类易燃固体。 与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收，大量口服可导致硫化氢中毒。
5	芳烃油	217	345	121	丙	属丙类火灾危险性可燃液体，遇明火可着火燃烧，引发火灾。
6	120#汽油		88	6	甲	本品易燃，有毒，具刺激性。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。
7	胶浆			23	乙	属可燃液体，遇明火可着火燃烧，引发火灾。
8	产品轮胎				丙	属可燃固体，遇明火可着火燃烧，引发火灾。
9	促进剂 (TMTD)	146-148			丙	属可燃固体，遇明火高热可燃，受热分解，出氮、硫的氧化物等毒性气体。
10	防老剂 4010NA	>70	366		丙	属可燃固体，遇明火、高热可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物。受高热分解放出有毒的气体。

2.3.2 生产工艺流程

1、轮胎生产主要过程

轮胎属重要的橡胶制品之一，从生产过程来看，是对原料采用金属模型经硫化制成，因而属模型制品。轮胎生产的特点是使诸多物料发生物理和化学变化而生成产品，其工艺相对简单，污染物的产生与原料的关系更为密切且污染较轻。轮胎生产主要包括配料、炼胶、压延压出、裁断、成型、硫化和成品检验等工序。具体生产过程见图 2-1A: 轮胎生产主要过程示意图。

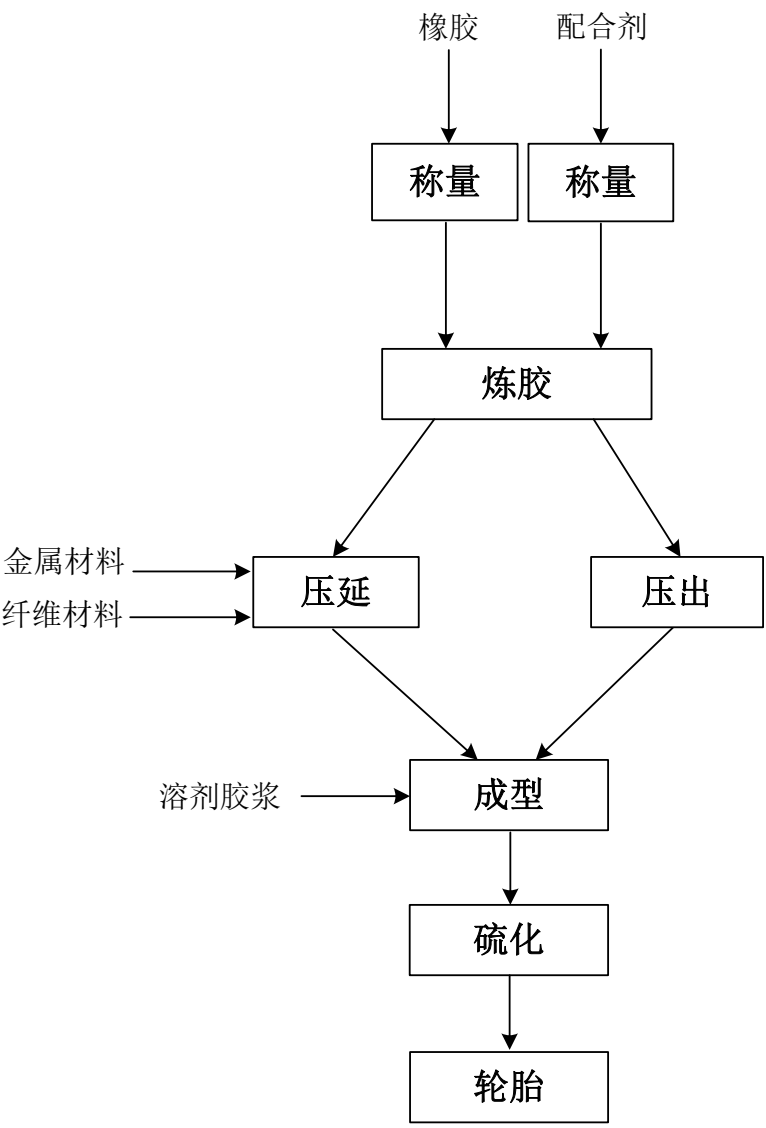


图 2-1A 轮胎生产主要过程示意图

2、炼胶工艺生产流程及产污环节

炼胶工艺流程、产污环节及物料流向见图 2-1B。

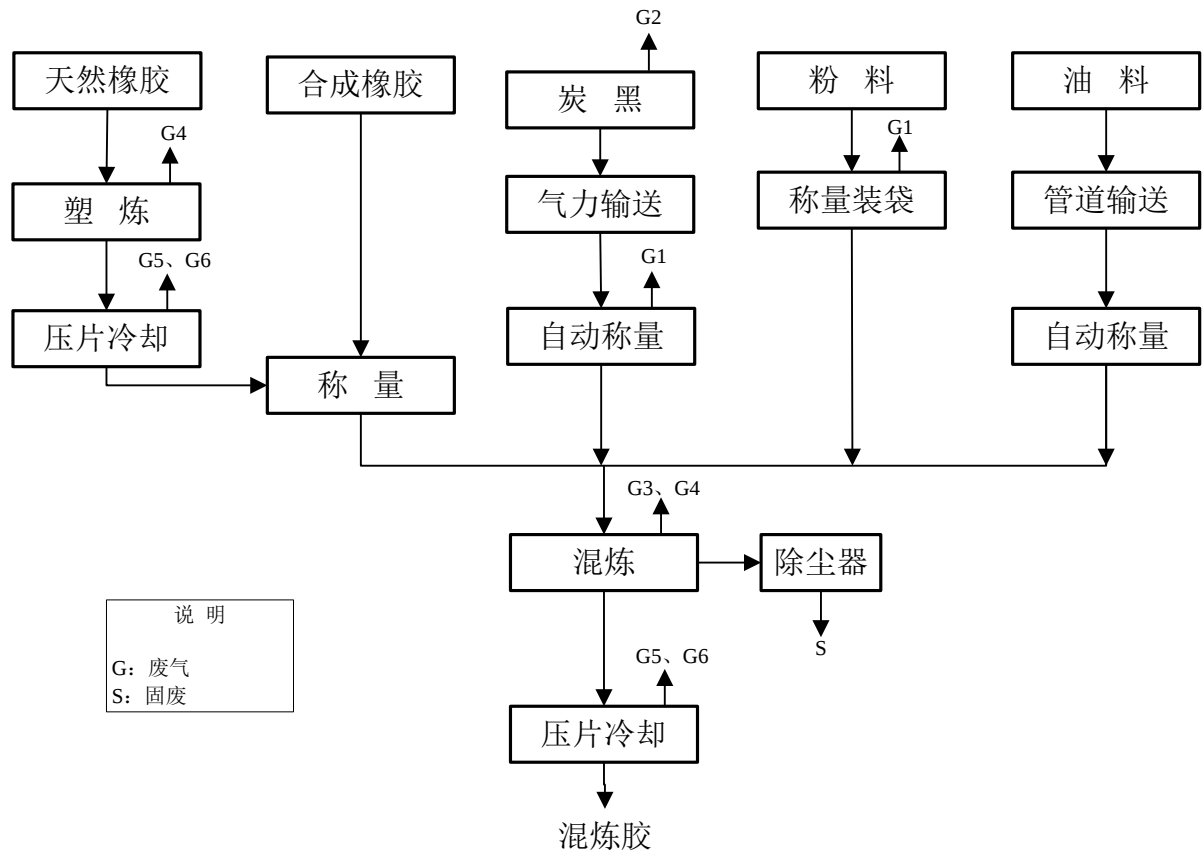


图 2-1B 炼胶生产工艺流程、产污节点及物料流向图

3、斜交胎生产工艺流程及产污环节

斜交胎生产工艺流程及产污环节见图 2-1C。

4、半钢子午胎生产工艺流程及产污环节

半钢子午胎生产工艺流程及产污环节见图 2-1D。

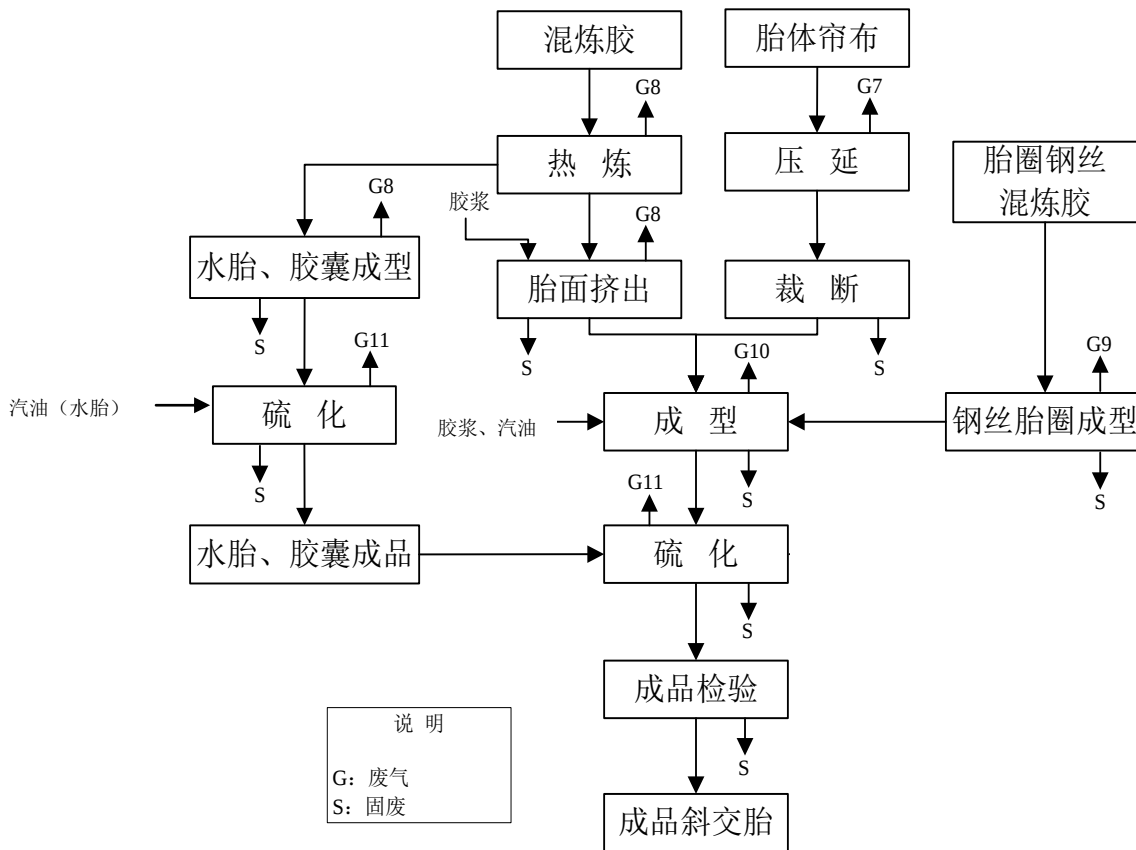


图 2-1C 斜交胎生产工艺流程及产污环节示意图

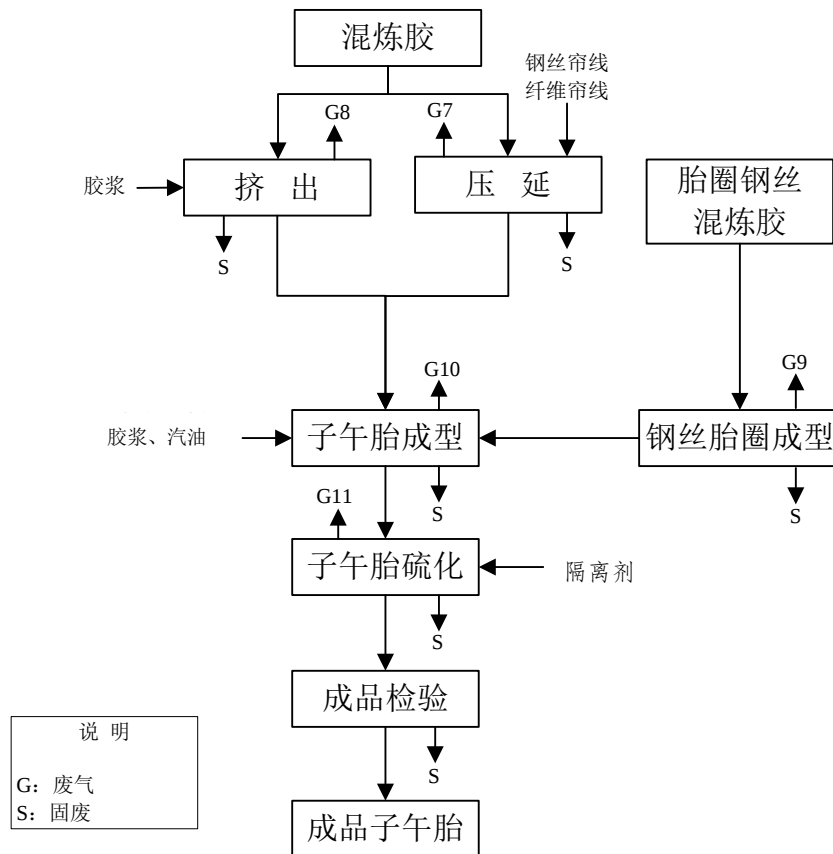


图 2-1D 半钢子午胎生产工艺流程及产污环节示意图

5、全钢子午胎生产工艺流程及产污环节

全钢子午胎生产工艺流程及产污环节见图 2-1E。

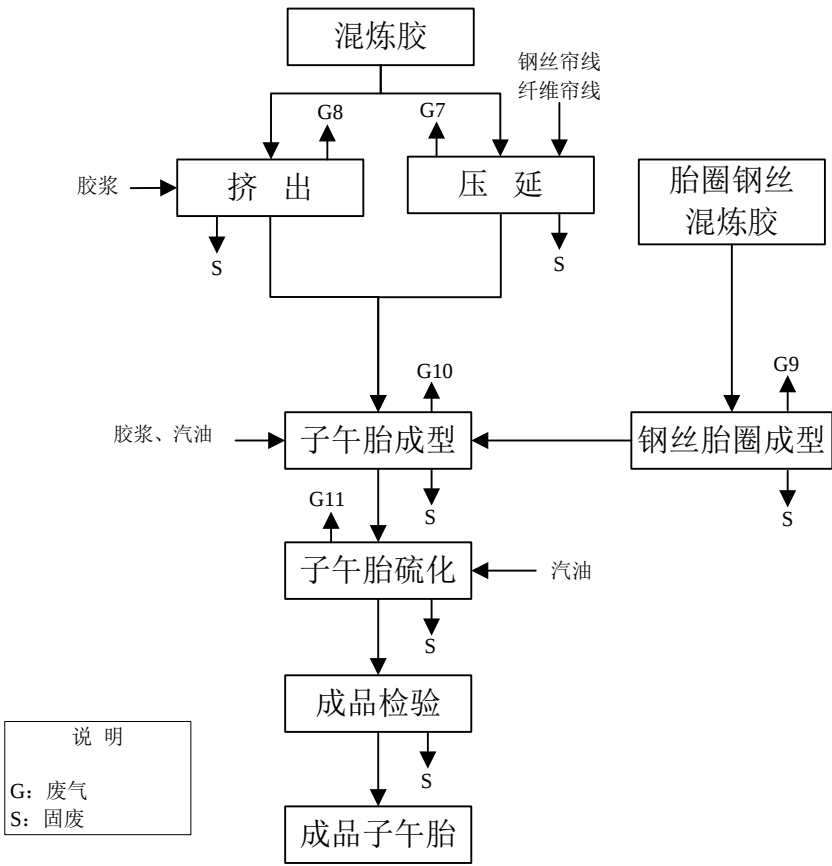


图 2-1E 全钢子午胎生产工艺流程及产污环节示意图

2.3.3 项目产排污及防治措施简述

1、废气

所产生的主要废气包括生产废气和生活废气。生活废气污染物是食堂大灶产生的油烟。生产废气主要分为两部分：一是有组织排放的密炼烟气（粉尘原采用布袋除尘器处理、臭气及非甲烷总烃密闭收集后排放，现逐步改为 ZK—GCH—7 等离子光催化装置）；二是无组织排放废气，主要包括炭黑、粉料称重过程中造成的粉尘散失；胶片压延和挤出冷却过程排放的热胶烟气（非甲烷总烃）；胎圈制造和成型工序溶剂的挥发（非甲烷总烃）；硫化工序烟气排放（非甲烷总烃、臭气浓度）等。

根据各期验收监测及日常监测，项目有组织排放的粉尘和非甲烷总烃的排

放浓度均可以满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 的要求。密炼机出料口排气筒、胶片冷却风机排气筒和压片风机排气筒排放的臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准要求。无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物的厂界浓度监测结果均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 中无组织排放监控浓度限值 and 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准要求。项目食堂大灶产生油烟废气，安装了油烟净化器，处理后的油烟符合《饮食业油烟排放标准》（DB37/597-2006）的标准要求。

2、废水

项目排放废水主要包括生产废水、生活污水及循环水排污水等。生产废水主要为车间保洁废水（包括设备擦洗、车辆冲刷和地面保洁等）、软水净化装置反冲洗水等设备排污水以及循环冷却水系统的排污水。其中密炼中心的车间保洁废水经过车间内污水管道排入厂区下水排水系统，其余生产废水直接排入厂区下水排水系统；生活污水经化粪池处理，最终所有废水混合后经厂区总排污口排入市政污水管网，纳入荣成市第二污水处理厂处理后排海。

根据各期验收监测及日常监测，项目总排污口的外排废水水质及基准排水量均能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 1 中标准的要求，也符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的要求。

3、噪声

项目噪声主要来源于主要噪声源为生产车间的生产加工设备，空压机房等机械动力设备，以及各类大功率水泵、风机等。采取的降噪措施为：优化厂区布置，对主要噪声源采取减振、消音、隔声等降噪措施。经验收监测，厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

4、固废

根据项目实际运行情况，项目产生的固体废物主要为生活垃圾和工业固体废物，工业固体废物包括一般工业固体废物和危险废物两部分。生活垃圾由当地环卫部门集中收集后运送至荣成市生活垃圾处理场进行无害化处理；一般工业固废包括各类包装袋、废橡胶、次品胎、废胶浆、废钢丝、废纤维、生产车间用于隔离橡胶制品的塑料垫布等，其中炭黑包装袋由厂家回收、废塑料垫布、废橡胶外卖给其他厂家做生产原料，次品胎有价值的回收、无价值的与废橡胶一起销售，粉尘返回生产工序，污泥与生活垃圾一起处理，其余出售给物资回收公司；危险废物包括废润滑油、废荧光灯管、废油漆桶、废塑料油桶、废化学试剂瓶、废小料袋、废铅蓄电池，全部定期由有危险废物处置资质的公司回收转运处置。

3 环境风险评估

3.1 环境风险识别

3.1.1 原辅材料风险识别

该项目涉及的化学品主要有：

原辅材料：天然橡胶、合成橡胶、炭黑、硫磺、油料、汽油及其他配合剂粉料等。该项目涉及的危险有害物质的辨识情况见下表 3-1。

表 3-1 危险物质辨识情况一览表

序号	类别	该项目的物料	辨识依据
1	危险化学品	硫磺、汽油	《危险化学品目录》 (2015 版)
2	剧毒化学品	不涉及	《危险化学品目录》(2015 版)
3	易制毒化学品	不涉及	《易制毒化学品管理条例》 (国务院令第 445 号及 666 号)
4	易制爆化学品	硫磺	《易制爆危险化学品名录》 (2011 年版)
5	监控化学品	不涉及	《中华人民共和国监控化学品管 理条例》(2011 年修正版)
6	重点监管 危险化学品	汽油	《重点监管的危险化学品名录》 (2013 年完整版)

3.1.2 环境风险单元识别

经过对本公司各车间、仓库等进行综合分析，本公司内部环境风险单元及主要危险性情况如下表所示：

表3-2 环境风险单元

序号	风险单元	存在的危险物质	潜在的危险特性
1	生产车间 (炼胶车间)	硫磺、芳烃油、炭黑等	泄漏、火灾
2	生产车间 (成型、硫化车间)	汽油等	泄漏、火灾
3	罐区	芳烃油	泄漏、火灾
4	原料仓库（胶浆房）	汽油	泄漏、火灾
5	原料仓库 (含硫磺存放区、装卸)	硫磺等	火灾、爆炸
6	原料仓库 (炭黑发送间、装卸)	炭黑	火灾、爆炸
7	原料仓库（生胶库）	橡胶	火灾
8	危废库	废机油等	泄漏、火灾
9	产品仓库	成品轮胎	火灾

3.2 最大可信事故与突发环境事件情景分析

3.2.1 最大可信事故预测结果

本公司内可能发生的突发环境事件大致分为以下几种：一是汽油、芳烃油等油品泄漏事件；二是硫磺、炭黑等易燃、可燃物质遇明火、静电火花等引发的火灾、爆炸事件；三是非正常工况导致的环境污染事件；四是各种自然灾害、极端天气引发的突发环境事件。

本公司已经制定了严格的管理制度，在设备开、停车、检修之前都做好准备，对环境风险防控措施定期进行巡视，非正常工况引发事故的概率较小；通过查阅资料可知，荣成市历史上发生自然灾害、极端天气等情况较少，发生概率较低；各生产车间及主要原料仓库内一直有工人盯守，发生硫磺、炭黑着火、爆炸事故或芳香烃油、汽油火灾事故时可以及时进行处理；而胶浆房、芳烃油

罐区内虽也有员工盯岗，但芳烃油储存量较大，且液体泄漏事故初期较难察觉，因此，本公司最大可信事故为汽油及芳烃油泄漏事故。

3.2.2 液体物料泄漏事故情景

本公司生产过程中主要的液体物料泄漏事故是汽油、芳烃油的泄漏，可能发生的泄漏事件如下：

(1) 汽油仓库（胶浆房）内存储桶发生破裂导致汽油发生大量泄漏，若不小心吸入汽油蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性，并引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。眼直接接触可能会导致不可逆的损伤甚至失明。汽油极易燃烧，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。

(2) 芳烃油罐区储罐内存储芳烃油的储罐发生破裂导致油品发生泄漏，芳烃油对人体侵入途径：吸入、食入和皮肤吸收。吸入会引起上呼吸道不适感，引起咳嗽、恶心、中枢系统损害，表现为头痛、头晕、反射降低。高浓度可引起麻痹、死亡，可引起肺炎、肺水肿和肺出血。皮肤接触芳烃油可引起皮肤不适，导致皮炎，引起中毒的，与吸入的症状相同；眼睛接触后可引起眼部不适和暂时性眼损害，导致眼部疼痛、流泪和炎症，反复或长期接触可引起结膜炎。

芳烃油蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会回燃。分解和燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳。

(3) 因管理不善、操作不当或者设备破损造成车间芳烃油、汽油的跑、冒、滴、漏，甚至大量泄漏。泄漏的化学品或救援过程产生的事故废水若处理不当流出厂界，会对周边土壤环境和水环境造成污染；

(4) 汽油、芳烃油在运输过程中由于碰撞、交通事故等原因发生倾覆及泄漏事故。

化学品泄漏扩散范围较小，在做好各项风险防范措施和监控措施的前提下，可以对液体物料泄漏突发环境事件的影响范围进行控制，不会对公司厂界外水环境和大气环境造成严重的污染。

3.2.3 火灾爆炸事故情景

本公司原辅材料涉及的硫磺和汽油属于易燃物质，橡胶、炭黑（可引起爆炸）、芳烃油、胶浆、产品轮胎、促进剂、防老剂等均为可燃物质，其它为不易燃爆物质，生产过程中高温、高压等可能引起火灾爆炸的反应工作点少，所以本公司发生火灾爆炸事故最可能是由于汽油、芳烃油、硫磺、炭黑遇明火、静电火花等引发的火灾、爆炸事故。炭黑和硫磺等可燃粉尘在空气中常常分布不均匀，形成二次爆炸，二次爆炸发生的可能性大也正是粉尘爆炸的特点。其次，粉尘爆炸过程中，因燃烧不完全，易产生有毒气体一氧化碳；有的粉尘爆炸、燃烧产物中含大量有毒气体，如硫的燃烧产物是二氧化硫，这些有毒气体容易导致救援人员中毒。灭火产生的消防废水若处理不当流出厂界，会对厂界周边以及事故消防废水流经区域造成污染。

3.2.4 非正常工况

(1) 开停工、检修

在厂内装置开停工及检修期间，可能因为违章操作或其他意外引发汽油、芳烃油等液体物料的泄漏事故。

(2) 停电、断水等

生产装置供电中断会造成停产和生产混乱，恢复正常生产时间长，可能会造成汽油、芳烃油等的泄漏。消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时以大量水冷却，会造成火灾的蔓延、扩大。此外，当物料喷溅于人体上，如人体部位受到玷污，应以大量清水立即冲洗，在没有冲洗水情况下，将延误现场急救时间。

为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量要先进可靠外，还需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。

3.2.5 各种自然灾害、极端天气可能造成的污染事故

(1) 雨水：根据公司所在地的地理位置、气象条件等自然状况分析，该区域夏季雨水量较大，若暴雨漫流进入仓库和车间，则会引发物料泄漏事故。

(2) 地震：若发生 6 级以上地震，该公司车间、仓库可能发生坍塌，造成汽油、芳烃油等的泄漏，甚至引发火灾、爆炸事故。

(3) 高温和极寒天气：所在区域夏季气温较高，相对湿度大，工程中存在高温操作环境，在夏季高温季节，由于室外环境温度高，若劳动组织不合理，未做好防暑降温，操作人员会发生中暑。气温过高会使操作人员失误增加，发生事故的可能性增加。冬天气温较低，相对干燥。会对操作人员的身体造成伤害，危害工人的健康。在冬季寒冷天气，有可能造成物料、水冻结，应采取一定的防寒保温措施。

自然灾害、极端天气引发的环境事故受诸多因素影响，无法定量计算其超标排放源强。该公司在各个单元定期监测，通过监测数据确定是否发生环境事故。

3.2.6 突发环境事件与周边环境关系

(1) 本公司生产区与周边村庄、居民区、道路等距离符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求。公司内发生较小的火灾、泄漏事故时，能够及时采取措施，进行应急处理，将事故消灭在萌芽之中，对村庄、居民区、道路等几乎不存在影响。

(2) 公司周边设置完善的实体围墙与周边环境中村庄、居民区有效隔离，故周边环境中村庄、居民区等居民的生活对公司几乎不存在影响。公司在发生较大火灾事故、消防废水流出厂界后，立即安排专人通知周边居民，在事故影响没有消除、监测结果没有出来之间禁止饮用地下水。

4 环境风险隐患排查制度

为切实加强本厂的环境风险管理，严格落实本厂环境风险隐患的排查治理工作，有效预防环境风险事故的发生，特制定本制度。

1、建立由主要负责人任组长的环境风险隐患排查治理领导小组，全面负责本厂的环境风险隐患排查治理工作。

2、实行定期（专项、季节、节假日等隐患检查）或不定期（日常的隐患排查）的隐患排查，及时根据隐患产生的原因，制定隐患整改方案和防范措施。

3、主要从以下几点进行环境风险排查：

（1）设备、设施是否处于正常的安全运行状态；

（2）有毒、有害等危险作业场所的安全状况；

（3）从业人员在工作中是否严格遵守安全生产规章制度和操作规程，是否正确佩戴劳动防护用品；

（4）现场生产管理或指挥人员有无违章指挥；

（5）危险源的检测监控措施是否落实到位等情况。

4、对排查出的隐患，及时查找原因，及时整改，整改责任单位，必须按规定的时间进行整改，不得互相推诿、扯皮，拖期、延期。

5、积极配合上级有关部门开展的隐患排查治理活动，落实隐患整改措施和责任。

6、其他各部门及人员对发现的环境风险隐患，应及时报告，重大隐患可直接上报公司主要领导，以保证尽快解决。

7、职工发现直接危及人身安全的紧急情况时，有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。

8、对于由于资金或技术问题等暂时不能立即整改的隐患问题，必须采取可靠的防范措施，如实告知现场工作人员存在的危险因素；对于重大安全隐患无法保证安全的，要立即停产整改。

浦林成山（山东）轮胎有限公司环境风险隐患排查内容见表 4-1。

表4-1 环境风险隐患排查表

序号	风险点	工作任务 (工作岗位)	危险源 (危险因素)	事故 类型	典型控制措施	排查 周期
1	炼胶 车间	密炼机作业	违章操作	机械伤害、 触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			违反劳动纪律	火灾、机械 伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器 材	每周
			安全防护装置缺少	其他伤害、 触电	按照规定设置防护装 置	每周
			缺少职业危害因素告 知牌	其他伤害	设置职业危害因素告 知牌	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道， 保持畅通	每周
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上 墙	每周
2	硫化车 间、成型 车间	成型机作业 硫化机作业	违章操作	机械伤害、 触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			防护装置缺失	机械伤害	设置防护装置	每周
			违反劳动纪律	机械伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			未佩戴防护用品	机械伤害	定期教育培训监，督 佩戴劳动防护用品	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器 材	每周
			维护不到位	机械伤害 触电	定期维护	每周
			安全警示标志不足	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道， 保持通畅	每周
			缺少职业危害因素告 知牌	其他伤害	设置职业危害因素告 知牌	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上 墙	每周
3	原料 仓库 (含硫 磺存放 区、装卸 区)	仓库 日常管理	违反劳动纪律	火灾、其他 伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器 材	每周
			硫磺乱存乱放	遇明火引发 火灾	按照规范进行储存	每周
			缺少职业危害因素告 知牌	其他伤害	设置职业危害因素告 知牌	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道，	每周

					保持通畅	
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上墙	每周
		原料存放区	违反劳动纪律	火灾	定期安全检查 定期安全培训	每周
			空气过于干燥	粉尘爆炸	控制空气相对湿度	每周
			存在各类电火花	粉尘爆炸	消除各类可能产生电火花 的因素	每周
			粉尘累积	粉尘爆炸	避免粉尘沉聚	每周
			开关缺少开关箱	触电、火灾	按照规范安装开关箱	每周
			电线未穿管保护	触电、火灾	按照规范穿管保护	每周
4	芳烃油 罐区	罐区 日常管理	缺少安全警示标志	其他伤害	按照规定设置安全警示标志	每周
			违反劳动纪律	火灾、其他伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器材	每周
			芳烃油储存	芳烃油泄漏、火灾， 事故废水乱排	设置围堰、导流水沟	每周
			缺少职业危害因素告知牌	其他伤害	设置职业危害因素告知牌	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道， 保持通畅	每周
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
5	汽油仓库	仓库 日常管理	违反劳动纪律	火灾、其他伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器材	每周
			汽油桶	汽油泄漏、火灾，事故 废水乱排	设置围堰、导流水沟	每周
			缺少职业危害因素告知牌	其他伤害	设置职业危害因素告知牌	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道， 保持通畅	每周
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上墙	每周
6	原料仓库（炭黑发送间、装卸区）	仓库 日常管理	违反劳动纪律	火灾、其他伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器材	每周
			炭黑乱存乱放	遇明火引发	按照规范进行储存	每周

				火灾		
			缺少职业危害因素告知牌	其他伤害	设置职业危害因素告知牌	每周
			空气过于干燥	粉尘爆炸	控制空气相对湿度	每周
			粉尘累积	粉尘爆炸	避免粉尘沉聚	每周
			存在各类电火花	粉尘爆炸	消除各类可能产生电火花的因素	每周
			安全通道堵塞	其他伤害	划分合理的安全通道，保持通畅	每周
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上墙	每周
7	危废仓库	仓库日常管理	违反劳动纪律	火灾、其他伤害	定期安全检查 定期安全培训	每周
			消防器材失效或缺少	其他伤害	按照规定配备消防器材	每周
			各类危废乱存乱放	危废混乱	按照规范进行储存	每周
			废机油等液体危废储存	泄漏、火灾， 事故废水乱排	设置围堰、导流水沟	每周
			缺少职业危害因素告知牌	其他伤害	设置职业危害因素告知牌	每周
			缺少安全警示标志	其他伤害	设置安全警示标志	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程悬挂上墙	每周
8	设备维修	检维修作业	违章操作、违反劳动纪律	火灾、触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			气瓶无防倾倒装置	容器爆炸、 物体打击	按照规定设置防倾倒装置	每周
			未执行危险作业审批	其他伤害	按照规定填写危险作业票	每周
			未经岗前教育培训上岗操作	其他伤害	经培训合格后上岗	每周
			未提供符合要求的劳动防护用品	机械伤害	购买符合要求的劳保用品并按要求发放	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	制定操作规程并悬挂上墙	每周
9	配电室	配电室日常作业	非岗位人员操作	触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			违章操作	触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			未佩戴劳动防护用品	触电	定期安全检查 定期安全培训	每周
			违反劳动纪律	触电	定期教育培训	每周
			走线不规范	触电	按照规定进行走线	每周
			开关箱缺少跨接	触电	按照规定进行开关箱	每周

					跨接	
			缺少安全警示标志	其他伤害	按照规定设置安全警示标志	每周
			缺少职业危害因素告知牌	其他伤害	按照规定设置职业危害因素告知牌	每周
			未经岗前教育培训上岗操作	触电	经培训合格后持证上岗	每周
			缺少应急灯、挡鼠板	其他伤害	按照规定安装应急灯及挡鼠板	每周
			消防器材缺少或失效	其他伤害	按照规定设置消防器材	每周
			操作规程未上墙	其他伤害	按照规定操作规程悬挂上墙	每周
			未提供符合要求的劳动保护用品	触电	购买符合要求的劳保用品并按要求发放	每周

5 应急能力现状评估

公司严格按照安全第一、预防为主的原则，从应急物资储备、风险防范措施、预防预警能力、应急监测能力、演练情况、应急救援组织情况对公司应急能力现状进行了评估，评估结果如下：

(1) 应急物资储备：公司按安全、消防有关规定在各生产车间、仓库以及厂区内等相应位置配备灭火器和消防栓等消防设备；在车间配备了喷淋系统，在炼胶车间配备了消防车和高位水箱；在危废库配备了头盔、防护鞋、防护手套、灭火沙等应急救援物资。

(2) 风险防范措施：芳烃油罐区和危废库周围均设围堰，围堰可以起到截流液体物料或事故废水的作用。厂内设废水导流沟，事故状态下事故废水可全部沿废水导流沟自流进入事故水池，不会对外环境造成污染。

(3) 预防、预警能力：公司内各生产车间和道路上均设监控，可以进行 24 小时不定时监控，能够第一时间发现突发事故，从而进行及时、有效的控制和救援。

(4) 演练情况：公司定期组织消防演练，每季度演练一次，在演练过程中将不断修改和完善突发环境事件应急预案。

(5) 监测能力：公司目前已配备了常规监测仪器和应急监测仪器。事故状

态下采取自行监测和委托荣成市环境保护监测站进行应急监测相结合的方式。

(6)应急救援组织情况：公司内部成立了以总经理为总指挥的应急救援队伍，包括应急救援组、污染抢险组、通讯联络组、医疗救护组、安全警戒组、后勤保障组。

表 5-1 现有应急设施设置情况一览表

消防设施种类	数量	作用	位置	负责人	联系电话		
					短号	手机	
室外消火栓	17 个	灭 火	全钢 260 万套	卞玉立	3499	18606313499	
室外消火栓	19 个		半钢 1000 万套				
室内消火栓	270 个		全钢 260 万套				
室内消火栓	420 个		半钢 1000 万套				
消防灭火器	654 个		全钢 260 万套				
消防灭火器	152 个		半钢 1000 万套、斜交生产车间				
干粉灭火器	364 个						
灭火器	46 个		全钢 260 万套				
灭火被	500 床						
喷淋系统	1 套						
喷淋系统	1 套						半钢 1000 万套
消防车	1 套						炼胶车间
高位水箱	1 套		炼胶车间四楼				
急救箱	21 个	存放救援物品	办公室	蓝海波	8818	15666303818	
沙袋	50 个	灭 火	仓库				
防水手电筒	4 只	应 急	危废库				
防护鞋	6 双	防 护					
防护手套	6 双	防 护					
头盔	4 个	防 护					
锯末	1 桶	灭 火					
吸油毡	0.2 套	灭 火					
铁锹	4 把	灭 火					
灭火沙	2 桶	灭 火					
风险事故水池	1	应 急	水泵房	张晓东	8708	15666303708	
围堰	3	截流	芳烃油区、危废库、胶浆房				

通过现场应急救援能力现状的评估，存在的不足之处：

①各岗位职工的应急能力和应急知识匮乏，虽然公司定期进行培训，但收到的效果一般。在以后的工作中，将应急救援演练及培训作为常态化管理，提高演练频次，增加应急救援演练项目，充分利用班前班后的时间，加强对职工的教育，提高他们的安全知识水平和应急能力。另外还要加强应急救援物资的配备、维护和更新，并加强员工的安全培训及应急救援演练。

②缺少化学防护服、防毒面罩等部分应急物资。

针对现场评估应急能力不足情况，企业采取的措施：

①加强对新老职工应急能力和应急知识的培训，定期进行演练，提高职工的应急防范和自我保护意识，同时发生事故时配合进行事故处理善后工作；完善公司规章制度，包括污染治理设施运行管理制度、日常环境监测制度、设备仪器检查与日常维护制度、培训制度、演练制度；

②购置化学防护服、防毒面罩等应急救援过程中可能用到的应急救援物资。

6 组织机构及职责

6.1 组织体系

公司成立了突发环境事件应急救援指挥部：应急救援指挥部设在浦林成山（山东）轮胎有限公司安全生产管理部办公室，日常工作由安全生产管理部、生产车间负责兼管。当发生泄漏及火灾等重大事故时，以公司中层及以上领导干部为基础，组成应急指挥部，公司最高管理者任总指挥，负责全公司应急救援工作的组织和指挥。指挥部下设应急救援组、污染抢险组、通讯联络组、医疗救护组、安全警戒组、后勤保障组。

应急工作主要部门为安全生产管理部，负责日常的应急管理工作，主要包括应急管理方面的文件收发、学习和培训等。公司其他部门如财务、后勤、行政管理部等为应急工作支持部门。本公司应急组织机构见图 6-1。

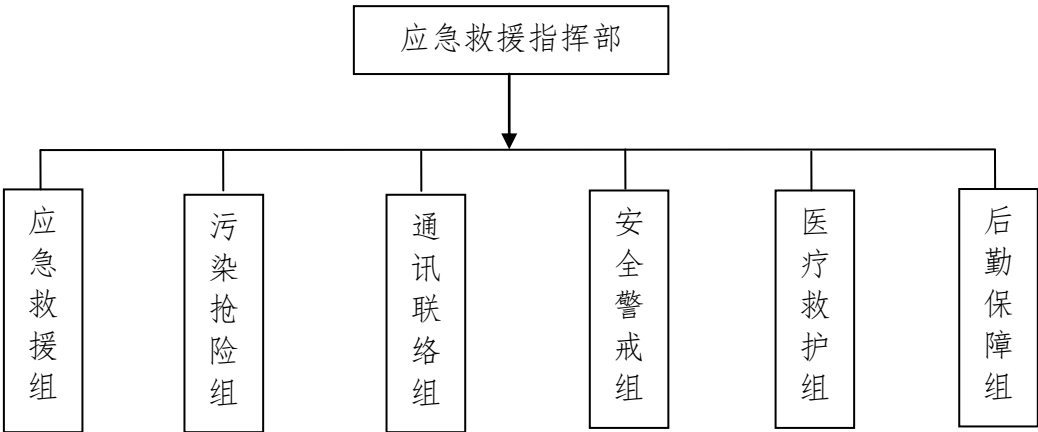


图 6-1 浦林成山（山东）轮胎有限公司应急组织机构框架图

6.2 指挥机构组成及职责

6.2.1 指挥机构组成

表 6-1 公司应急救援组织机构组成表

应急组织机构	姓名	部门及职务	短号	电话
总指挥	车宝臻	总经理	6688	18606306688
副总指挥	曲云华	质量中心总经理	8771	15666303771
副总指挥	董先明	制造中心总经理	6366	18606305366
应急救援组组长	卞玉立	安全生产管理部经理	3499	18606313499
应急救援组副组长	张学浩	副主任工程师	8703	15666303703
应急救援组成员	于军文	生产安全助理	7709	18563162009
污染抢险组组长	孙 壮	质量体系部副经理	3787	15666303787
污染抢险组副组长	张德海	副主任工程师	8865	15666303865
污染抢险组组员	张晓东	炼胶生产车间经理	8708	15666303708
污染抢险组组员	蓝海波	物资管理部经理	8811	15666303811
通讯联络组组长	肖卫超	行政管理部经理	8199	15662321199
通讯联络组组员	汤秀凤	行政主管	8758	15666303758
安全警戒组组长	李新晓	护卫大队经理	6888	15606319888
安全警戒组成员	王军强	护卫主任	4444	13792789666
医疗救护组组长	原怡	人力资源部副经理	8895	15666303895
医疗救护组组员	李永建	职业健康主管	3058	13563197558
后勤保障组组长	蓝海波	物资管理部经理	8811	15666303811
后勤保障组副组长	董 勇	设备工程采购部经理	6990	18606306990
后勤保障组组员	尹能波	原材料采购部经理	8677	15666303677

6.2.2 指挥机构的主要职责

6.2.2.1 应急救援组织主要职责

(1) 贯彻执行国家、政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

(4) 负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的化学品物资的储备；

(5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

(6) 负责组织预案的审批与更新；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

(16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

6.2.2.2 各指挥机构具体责任

(1) 应急救援指挥部的职责

①贯彻执行有关安全生产及环境保护方面的法律法规；

②制定和实施应急救援方面的规章制度；

③负责应急救援的指挥决策工作，在接到事故报警后，迅速研究、拟定救援方案，并予以组织、协调各方面的救援力量实施紧急救助，防止事故扩大，尽量避免或减少人员伤亡和经济损失；

④负责指挥现场救援工作，并及时向当地政府报告救援工作的进展情况；

⑤根据救援工作的难易程度，协调现场救援力量，并决定是否向上级有关救援部门发出请求援助支持；

⑥负责应急救援、协调指挥现场救援力量的调配；

⑦负责应急救援工作的后勤保障工作；

⑧负责应急救援情况的总结、上报及相关处理事宜。

(2) 总指挥的职责

①领导应急救援指挥部的工作，当发生重、特大事故后，总经理必须立即赶到现场，组织抢救工作，并按有关规定及时上报。在总经理未到前，由值班领导负责指挥；

②负责应急救援预案的审核批准工作；

③负责对外有关方面的协调工作。

(3) 副总指挥的职责

①在总指挥的领导下开展工作，协助总指挥作好应急救援工作。负责组织为处理事故所必需的工人待命，及时调集救灾所必需的设备材料，签发抢救事故用“进入事故现场许可证”；

②组织有关人员拟定应急救援方案；

③根据总指挥授权，代行总指挥权力。

(4) 应急救援指挥部下设各小组的职责

①应急救援组：在总指挥指挥下负责突发环境事件的抢险工作，包括火灾事故的灭火，有害物质泄漏的堵漏、中和、稀释、收集、转移、处置等工作；

负责突发环境事件中被困群众的抢救工作；负责突发环境事件涉及设备的抢修工作。

②污染抢险组：在突发污染事故应急小组领导下开展应急措施；负责各类应急监测仪器的维护和保存，事故发生以后的应急环境监测工作，必要时协助监测站人员完成事故现场的应急监测。

③通讯联络组：负责把领导的指令传达到现场，把现场的情况报告给总指挥以及事故现场所有的通讯联络工作。

④安全警戒组：负责发生事故控制维持现场秩序，指导员工有序撤离，同时拉起警戒线，禁止无关人员进入现场，扰乱应急救援工作。负责事故现场警戒、治安、保卫、疏散、道路管制及迎接外援队伍到达事故现场，负责事故后的现场保卫工作。

⑤医疗救护组：负责对现场医疗救助及中毒、受伤人员的分类抢救和护送、转院工作，负责本公司车辆调度工作以及工程抢救和救护人员或其他应急用车。

⑥后勤保障组：负责各种抢险救援物资的供应协调工作，负责现场劳保用品和防毒用具协调工作，保障各种应急救援物资在发生突发环境事故时可以高效调用。负责紧急情况下的人员疏散、人数清点及物资的转移工作。

7 预防与预警

7.1 环境风险源监控

(1)安排专人对生产车间、仓库、罐区、危废库等进行定期巡查，每天检查一次，最大程度上预防突发环境事件发生的可能；

(2)车间技术人员对车间内设备进行定期检查，每天检查一次，做好记录，确保设备以最佳状态运行，预防液体物料等突发环境事件发生的可能；

(3)公司内各生产车间和重要道路上均安装了摄像头监控，进行全天候不定时监控；

(4) 厂内其他设备和设施定期维护和检修，并做好记录；

(5) 做好重要岗位的交接班记录；

(6) 厂内危险废物的转移实行危废转移联单制度。

7.2 环境风险预警行动

根据环境事故分类和公司可控情况将预警级别分为三级，见表 7-1。

表 7-1 预警分级及触发条件

预警级别	环境事件级别	预警触发条件 I	预警触发条件 II	上报流程	发布人
三级预警 (车间级)	三级环境事件	①生产工艺流程及仓库发生化学品等的跑、冒、滴、漏现象②设备老化破损，发生轻微泄漏。	①发现人或岗位操作人员可在第一时间内解决；②影响范围只限于本车间。	现场操作员 → 车间经理	车间经理
二级预警 (公司级)	二级环境事件	①初期火灾（险情未消除）；②政府部门已经发布的预警信息或要求公司启动应急预案行动时；③安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的重大安全隐患；④周边企业事故信息通报或未及时通报但已发生含各类化学品等泄漏出车间未流出厂界。	①影响范围限制在厂区内；②对相邻车间或罐区产生影响；③通过工艺调整、紧急停车、抢修等可以在短时间内解决。	现场操作员 → 车间经理 → 公司应急指挥中心	公司应急指挥中心总指挥
一级预警 (区域级)	一级环境事件	①初期火灾或闪爆（险情未消除）；②政府部门已经发布的预警信息或要求公司启动应急预案行动时；③安全检查发现的其他可导致泄漏、火灾的重大安全隐患；④周边企业事故信息通报或未及时通报但已发生含化学品等废水泄漏出厂界；⑤风险评价发现新的不可控风险。	①影响范围超出厂区，对周边影响纵深较广；②对相邻厂家及环境保护目标产生影响，对生命和财产构成极端威胁，需要大范围撤离；③需要政府部门及相关单位配合解决；④需要一段时间消除环境影响。	现场操作员 → 车间经理 → 公司应急指挥中心 → 公安、消防、安监、环保等部门	荣成市人民政府

7.3 预警发布后行动

(1) 根据事件发生车间传达上来的预警条件信息，判断事故可能危害程度、紧急程度和发展事态，及时向应急领导小组提出预警建议，经批准后立即发布预警信息，通知相关职能部门和车间进入预警状态，准备应急物资，应急救援小组待命。

(2) 预警信息的内容包括：预警信息的类别、预警级别、响应级别、起始时间、可能影响的区域或范围、应重点关注的事项和建议采取的措施等内容。

(3) 预警信息发布方式：公司内预警可通过公司内部联络电话、对讲机、短信或文件等形式。

(4) 指令各环境应急救援队伍进入应急状态。

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

(6) 调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

(7) 当车间负责人预测可能发生的事故需启动二级或一级预警时，立即报告应急领导小组，总指挥或副总指挥根据事态发展和影响范围启动本预案，超出公司处置能力的立即向荣成市人民政府、荣成市环保局应急管理办公室报告。预警信息发布方式：可通过公司内部联络电话或文件等形式。

7.4 预警信息发布

预警信息的发布、调整和解除可通过广播、电视、报刊、通信、信息网络、警报器、宣传车或组织人员逐户通知等方式进行，对老、幼、病、残、孕等特殊人群以及学校等特殊场所和警报盲区应当采取有针对性的公告方式。

7.5 报警、通讯联络方式

24 小时应急值守电话为 0631-7523097，值班人员接到事故信息后，应立即通知事故发生点周围人员做出预防措施，并同时向负责人报告。情况紧急

时，事故现场有关人员可以直接向荣成市安全生产监督管理部门和有关部门报告。

荣成市安监局电话：0631-7562158

公安局指挥中心电话：0631-7563502

消防大队电话：0631-7569119

工伤科电话：0631-7552608

环保局电话：0631-7586115

荣成市人民医院电话：0631-7513032

应急救援组织机构通讯联络详细方式见表 6-1。

8 信息报告与通报

8.1 内部报告

应急救援信号以本公司现有通讯资源如固定电话、手机为通知信号。在生产过程中，如岗位操作人员或巡检员巡检时发现化学品泄漏，除应立即采取相应措施外，立即向 24 小时应急值守电话报警。报警应口齿清楚，具体说明事件发生的地点、事件状况等。接警室接到报警后，依照事件危险程度，立即向环境应急领导小组有关人员汇报，并通知其他相关部门。根据时间地点、事态的发展决定应急救援形式，对于重大环境事件，应尽早争取社会支援，以便尽快控制事件的发展。内部信息通报流程见图 8-1。

8.2 外部报告

(1) 上级部门通信方式：达到重大（I 级）事件级别的，应立即在 1 小时内向荣成市人民政府、荣成市环保局和安监局等有关部门报告，并立即组织进行现场调查。紧急情况下，可以越级上报。本公司采用电话、手机（危险防爆区禁用）、网络、文书等方式向政府主管部门报告事件信息。报告程序见图 8-2。

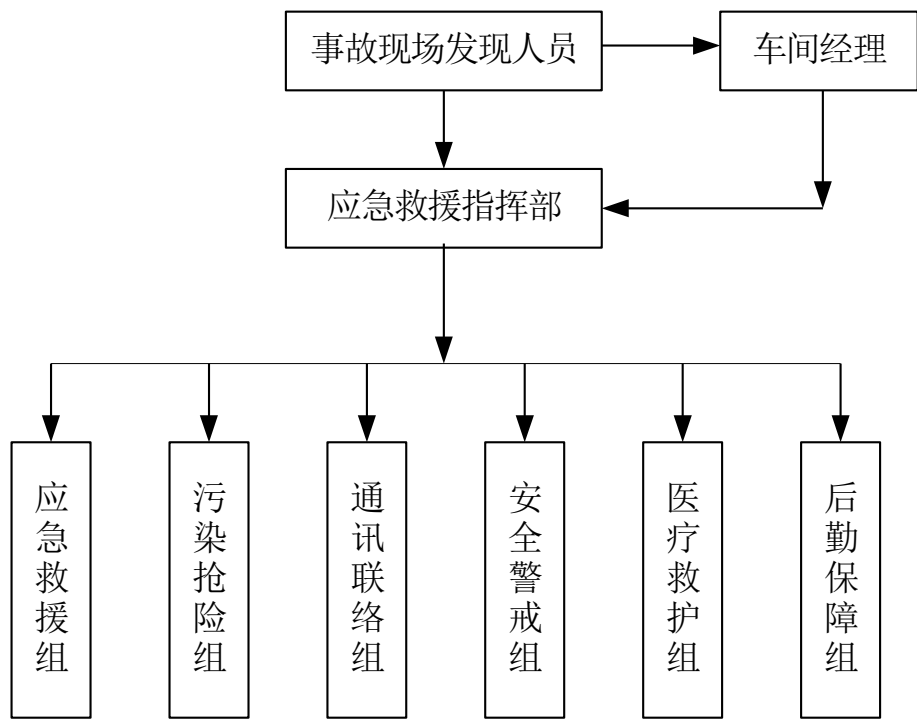


图8-1 内部报告程序

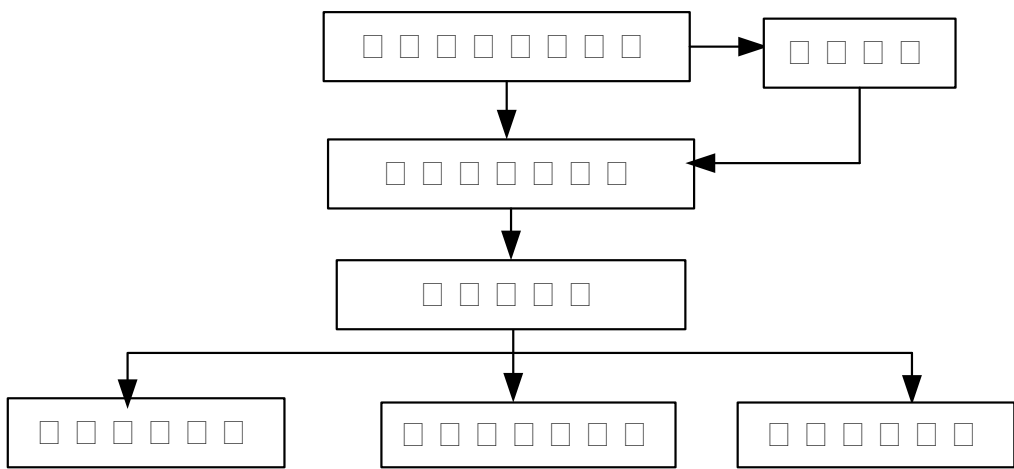


图8-2 外部报告程序

(2) 有关单位通报方式：当环境事件进一步可能危及周边区域内人身和财产安全，应立即将事件报告至相关单位以便实施紧急避险与救援。事件较为严重，依靠公司自身力量无法消除危害时，采用电话、手机、网络、文书等方式立即向周边应急救援力量请求支援。如果仍然无法消除危害，向荣成市政府及公安、消防部门，请求政府支援。政府相关部门及周边有关单位联系方式见表 8-1：

表 8-1 有关单位联系方式

序号	单位名称	联系电话
1	荣成市环保局	0631-7586115、12369
2	荣成市公安局	0631-7563502
3	荣成市公安消防大队	0631-7569119
4	荣成市人民医院	0631-7513032
5	荣成市卫生局	0631-7561134
6	荣成市安全生产监督管理局	0631-7562158
7	荣成市人民政府	0631-7569677
8	荣成市环境保护监测站	0631-7592900
急救电话：110、120、119		

8.3 信息通报

明确发生突发环境事件后，由应急救援组织指挥部在与上级环境主管部门上报沟通后共同发布通报，向公司周围有可能受影响的单位及居民聚集区通报公司事故情况，协助转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。并针对突发事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动，要及时向上述区域通报事故进展情况，减小损失。

8.4 事件报告内容

突发性环境污染事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报；续报在查清有关基本情况后随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。初次报告可用电话直接报告，主要包括：

- (1) 发生事故的单位、时间、地点；
- (2) 事故的简要经过、伤亡人数，经济损失；
- (3) 事故原因、污染物名称种类和数量、性质的初步判断；
- (4) 事故抢救处理的情况和采取的措施及已污染的范围、潜在的害程度；
- (5) 可能受影响区域及采取的措施建议；
- (6) 需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜；

(7)事故的报告单位、报告时间、报告人和联系电话。

中间报告可通过网络或书面报告，在初次报告的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

最终版事故报告（结果报告）采用书面报告，在初次报告和中间报告的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

9 应急响应与措施

9.1 分级应急响应机制

9.1.1 分级应急响应级别

表 9-1 应急响应级别、条件及措施一览表

响应级别	响应条件	响应措施
三级响应	三级环境事件，三级预警时，车间内部污染物超标，事故废水等污染物不会扩散出车间	进行班组及车间内部响应，当班班长或车间经理组织处置行动，运行现场处置应急预案，并上报公司领导
二级响应	二级环境事件，二级预警时，含化学品等大量泄漏扩散，事故影响超出车间，污染物控制在厂区内部	进行公司范围内响应，各职能小组紧急动员，现场负责人为应急救援指挥部总指挥，启动综合及专项预案，并根据情况拨打荣成市公安、消防、医疗救护电话
一级响应	一级环境事件，一级预警时，事故影响超出厂界范围，引起外环境污染物浓度超标，事故废水流出厂区，污染物对厂外敏感目标产生不利影响	进行荣成市及波及范围内响应，各职能小组紧急动员，奔赴事故现场，进行抢险和救援，现场负责人为应急救援指挥部总指挥。应急救援指挥部将事件情况上报荣成市相关部门并支援公司的紧急救援工作

9.1.2 应急救援响应程序

(1) 当在预警监控或人工巡查发现突发事故时，最早发现者应立即向车间经理报告，并根据实际情况向公司副总经理或总经理报告，同时有关车间职工在保证自身安全的前提下采取一切办法切断事故源。

(2) 接报的车间经理立即赶赴现场核实情况，根据现场实际情况预判事故响应级别上报应急救援指挥组织机构，启动企业相应应急预案。

(3) 启动应急预案后各应急小组立即按照应急预案并结合实际情况进行封堵泄漏源、医疗救护、事故废水的截流收集等措施，开展相应的应急处置。

(4) 应急处置完毕并符合应急终止的条件后可申请应急终止，取得同意后各应急救援小组应及时总结经验，查找疏漏等工作，并根据总结的经验对原有的应急预案进行补充和完善。应急响应过程为接警、应急启动、控制及应急行动、扩大应急。发生重大环境事件，总指挥决定扩大应急范围后，应立即按程序上报，启动相应应急预案。公司应急预案流程图如下所示：

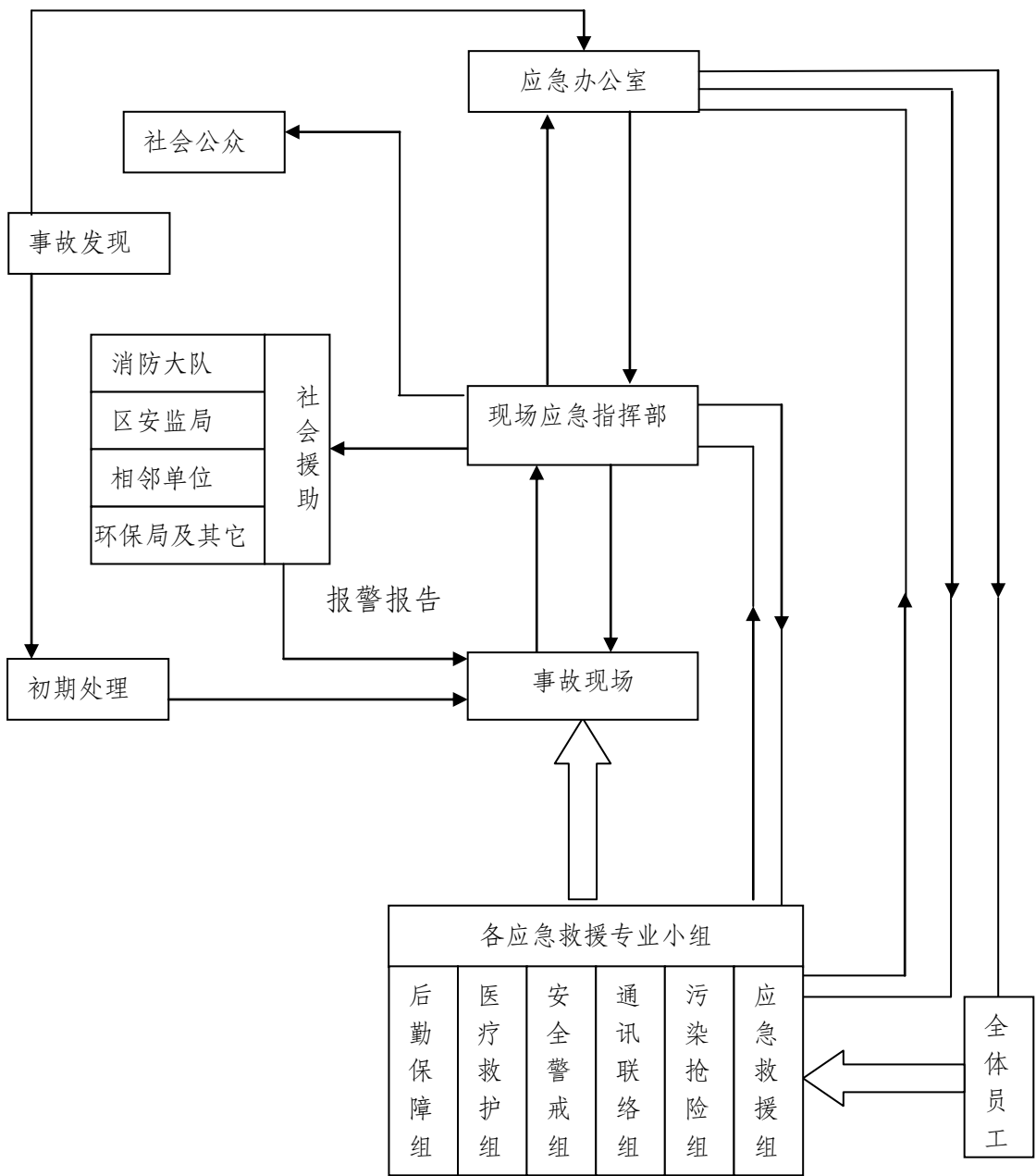


图 9-1 本公司应急预案流程图

9.2 现场处置应急预案

9.2.1 泄漏事故现场处置通则

公司内泄漏事故主要是车间和仓库、罐区的芳烃油、汽油等液体物料的泄漏事故。

发生油品等液体物料泄漏时，按本预案中突发环境事件现场处置预案进行处置。泄漏时迅速撤离泄漏污染人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿好防护服，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏时用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统；大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，保护现场人员，用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或至废物处理场所处置。

在进行人员救护、处理泄漏、人员疏散时一定要把握风向，人员一定要在泄漏点上风向进行救援；人员疏散时一定要向从上风向或侧风向进行，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数。如有施工人员疏散时，应检查关闭现场的用火火源，切断临时用电电源。

9.2.2 火灾爆炸事故消防废水现场处置通则

由于发生火灾时一般是消防人员执行灭火任务，环保人员很难进入现场。如果消防人员缺乏应对突发环境事件的专业知识，在救援行动过程中因处置不当可能会造成新的污染，甚至扩大污染程度，造成不必要的损失。本公司为防止消防废水引发次生环境污染，采取如下措施：

(1) 应急救援组进行相关突发环境事件应急培训，熟知公司内危险化学品、装置、设备的危险特性，具备一定的环境保护专业知识，熟知本公司的水污染防治措施和大气污染防治措施，降低因处置不当导致的环境污染事件，同时降低因对泄漏物料处置不当而造成不必要的伤亡；

(2) 在发生火灾、爆炸事故时，消防、公安、环保、安监等相关部门到场救援时，现场总指挥和应急救援组应报告清楚发生火灾的物料、装置、设备危

险特性，以便上级部门做好准备，协同作战；

(3) 在发生火灾、爆炸事故时，安全警戒组做好现场隔离，禁止无关人员进出，必须注意次生及高温状态挥发的有毒有害物质；

(4) 应急救援组和污染抢险组要注意做好消防废水的截流引流工作，将事故消防废水引入事故水池，等事故结束后由管道泵送至污水处理厂进行无害化处理。

9.2.3 非正常工况现场应急处置预案

(1) 开停工、检修时，安排员工按岗位操作规程进行，避免违规操作；

(2) 其他照实际情况按照泄漏、火灾情景进行处理。

9.2.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

9.2.5.1 现场救援

突发环境事件造成人员伤亡时，医疗救护组应立即将伤者救离危险现场，并视受伤类型（外伤、烧伤、中毒）和程度采取相应的抢救措施，情况紧急者立即送往荣成市人民医院。

(1) 现场急救一般原则

① 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；

② 救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护；

③ 救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全；

④ 迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确；

⑤ 搬运伤员时需遵守下列规定：a. 根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；b. 呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；c. 严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施；d. 救护在高处作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施；e. 抢救触电人员必须在脱离电源后进行。事故发生过程中，人员的紧急疏散、撤离前后变化，应及时

报告预防应急调度中心，便于从整体上迅速处理危险事故，并应在疏散人员后，将其过程、人员数字、伤亡以及损失向组长进行汇报。

(2) 化学中毒现场救治方法

①吸入化学品时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，然后送往医院进行救治；

②眼睛接触汽油或含油废水后，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，然后送往医院进行救治；

③皮肤接触汽油或含油废水后，立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；

④若不小心食入汽油或含油废水及其他化学品后，给饮牛奶或蛋清洗胃和灌肠，然后送往医院进行救治。

(3) 火灾伤员现场救治方法

窒息救治方法：将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。并立即作口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能，然后给氧吸入，以高压氧气为最好。迅速与医生联系送往医院救治。

CO 中毒救治方法：将伤员抬到空气新鲜流通的地方静息，尽量远离火源。同时解开衣服、裤带，放低头部，冬天注意保暖。若伤员呼吸停止，应立即做口对口人工呼吸、胸外心脏按压，以复苏心肺功能。也可采用针刺、掐压人中、十宣等穴位促醒。有条件的立即给氧吸入，以高压氧气为最好。一氧化碳中毒症状较轻的伤员，可喝少量食醋，让其迅速清醒。迅速与医生联系送往医院救治。

烧伤救治方法：尽快脱去着火或沸液浸渍的衣服，特别是化纤衣服。以免着火衣服和衣服上的热液继续作用，使创面加大加深。热力烧伤后及时冷疗可防止热力继续作用于创面使其加深，并可减轻疼痛、减少渗出和水肿。将烧伤创面在自来水笼头下淋洗或浸入水中(水温以伤员能忍受为准，一般为 15～

20℃，热天可在水中加冰块），后用冷水浸湿的毛巾、纱垫等敷于创面。时间无明确限制，一般掌握到冷疗之后不再剧痛为止，多需 0.5～1 小时。冷疗一般适用于中小面积烧伤，特别是四肢的烧伤。对于大面积烧伤，冷疗并非完全禁忌，但由于大面积烧伤采用冷水浸泡，伤员多不能忍受，特别是寒冷季节。为了减轻寒冷的刺激，如无禁忌，可适当应用镇静剂。

(4) 医院救治

医疗救护组只能做伤势前期简单处置，根据人员伤势程度，由医疗救护组组长确定是否通报并将伤员转入上一级医院治疗，并准备好资金、人员陪护、衣物等住院所需人员物资。

9.2.5.2 应急救援时注意事项

(1) 佩戴个人防护器具方面的注意事项：

①首先检查防护器具是否完好，发现不合格及时调换。

②正确熟练使用防护器具。

③使用防毒面具处理事故时，不能长时间使用。选用的防毒面具必须经过定期检测，各单位严格执行《劳动防护用品管理标准》。

(2) 使用抢险救援器材方面的注意事项：

①各类救援器材严格按照标准存放，规定专人管理、定期保养维护并记录。

②各类防护器具必须经检测合格。

③所有人员必须能够正确使用应急救援器材。

(3) 采取救援对策或措施方面的注意事项：

①生产岗位出现紧急情况时，严格按照《操作规程》的规定进行处理，操作规程不能体现的，要及时汇报班组长、车间经理。

②遵守“先救人，后救物；先重点，后一般”的原则。

(4) 现场自救和互救注意事项：

①处理泄漏事故进行救人和堵漏时，必须安排两人以上进行作业。

②无关人员尽量撤离现场，防止发生次生灾害。了解现场情况，防止事故

扩大。

③保护好现场伤员，防止伤员二次受伤，现场有条件的立即现场进行抢救，条件不具备的由公司医疗救护组送医院就医。

(5) 现场应急处置能力确认和人员安全防护注意事项：

①应急处理时，优先选用专业人员或经过专门培训的人员。

②严格落实各类监护措施，明确监护人责任，不得离开现场。

③参与救援人员认为防护不到位，且不能解决的问题不得参与抢险。

(6) 应急救援结束后的注意事项：在确定各项应急救援工作结束时，由总指挥宣布应急救援工作结束清点人员后，留有专人巡视事故现场。

(7) 其他需要特别警示的事项：严格服从指挥部的指挥，做好救援工作。

9.2.5.3 应急人员的安全防护

现场处置人员应根据环境事故的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，穿戴防护服、佩戴防毒面具等，严格执行应急人员出入事发现场程序。

9.2.6 现场保护

(1) 事故发生后，在事故处理期间，由安全警戒组进行警戒，禁止无关人员进入。

(2) 事故处理结束后，事故发生部门、岗位实行警戒，未经应急指挥部批准，所有人员禁止进入事故现场。

(3) 事故现场拍照、录像，除事故调查管理部门或人员外，需经总指挥批准。

(4) 事故现场的设备、设施等物件证据不得随意移动和清除，抢险必须移动的需作好标记。

9.2.7 现场洗消

当泄漏源等完成封堵后，需要及时进行现场清洗。泄漏物料首先进行收集至备用储存设施，收集完成后对现场进行清水冲洗，直至现场未见明显泄漏物

料。现场消洗人员由应急救援组和后勤保障组人员分配，由应急救援组组长作为负责人。现场消洗产生的二次污染物主要为冲洗后的废水，冲洗废水沿废水导流沟自流进入事故水池，然后由污水管道泵送至污水处理厂进行处理达标后排放。

9.3 应急监测

若发生事故，应根据事故波及范围确定监测计划，监测人员应在必要的防护措施和保证安全的情况下进入处理现场采样。此外，监测方案应根据事故的具体情况由指挥部做调整 and 安排。

9.3.1 水环境监测方案

(1) 监测项目：根据事故类型选择适当的监测项目。

(2) 监测方式：委托监测站监测，公司内环境监测组协助监测，负责现场取样。

(3) 监测频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。事故初期，采样 1 次/30min；随后根据水中有害物浓度降低监测频率，按 1h、2h 等采样。应急监测方案见下表。

表 9-2 事故状态下废水监测一览表

监测位置	环境事故及监测因子	监测频次
事故水池或厂区总排污口	pH、COD、石油类、苯系物、色度	事故初期，采样 1 次/30min；随后根据水中有害物浓度降低监测频率，按 1h、2h 等采样

表 9-3 监测方法

序号	项目	实验室测定方法	方法来源	现场应急监测方法
1	pH	玻璃电极法	GB6920-86	pH 快速测定仪监测
2	COD	重铬酸盐法	GB11914-89	COD 快速测定仪监测
3	石油类	红外油分光光度法	HJ 637-2012	便携式红外分光光度法
4	苯系物	气相色谱法	GB/T5750.8-2006/附录 A	便携式气相色谱法
5	色度	铂钴标准比色法	GB/T5750.4-2006	色度快速测定仪

9.3.2 大气环境监测方案

(1) 监测项目：有风状态下发生汽油、芳烃油泄漏事故后大气环境中的 VOCs 浓度；火灾状态下下风向和附近村庄等敏感点处一氧化碳浓度。

(2) 监测范围：以事件地点为中心，根据事件发生地风向及其他自然条件，在事件发生的下风向影响区域按一定间隔的圆形布点采样。

在泄漏点的上风向适当布设对照点。在距离事件发生地点最近的居民住宅区或其它敏感区域布设采样点。采样过程中注意风向的变化，及时调整采样点位置。应同时记录气温、气压、风向和风速等。

(3) 监测频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。事故初期，采样 1 次/30min；随后根据空气中有害物浓度降低监测频率，按 1h、2h 等采样。应急监测方案见表 9-3。

表 9-4 事故状态下大气监测一览表

项目	监测位置	监测项目	监测频次
大气	事件发生地点	汽油等泄漏：VOCs 火灾事故：一氧化碳	事故初期，采样 1 次/30min；随后根据空气中有害物浓度降低监测频率，按 1h、2h 等采样
	厂界下风向 10m		
	下风向距离最近的村庄		

表 9-5 部分大气污染物检测方法

序号	项目	实验室测定方法	现场应急监测方法
1	VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 (HJ644-2013)	便携式气体检测仪
2	一氧化碳	非色散红外吸收法 (HJ/T44-1999)	便携式气体检测仪、常用快速化学分析方法

9.3.3 监测方案的调整

根据监测结果对污染物变化趋势进行分析、对污染物扩散范围进行预测，并实时调整监测方案。

9.3.4 应急监测人员安全防护措施

现场应急监测分析方案的具体实施均是由荣成市环境保护监测站和厂内

环境监测组共同完成的，每一次污染事故都可能危及分析人员的人身安全。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备面部防护罩、靴套、防毒手套、化学防护服等必要的防护器材。

9.3.5 监测仪器及防护器材的日常管理要求

公司目前配备了废水在线监测设备、声级计、个人剂量报警、Inspector Alert 型便携式射线检测仪等常规监测仪器，基本可以满足日常监测要求。

监测仪器及防护器材的管理要求如下：

(1) 监测仪器耗材等需要定期进行维护、检修、校准，对超出产品有效期的需要及时更新，并加强对监测人员的培训，落实监测设备到具体负责人；

(2) 防护器材定点存放，设专柜专人管理，对防护器材的完好负责；定期检查，要求无泄漏、表面整洁；

(3) 定期检查防护用品是否在使用期限内，超出使用期限的，一律不得使用。防毒、防尘类呼吸器应根据实际情况更换过滤材料。

9.4 应急终止

9.4.1 应急终止的条件

符合下列条件，即满足终止条件：

事故现场得到控制，事件条件已经消除；污染源的泄漏或释放已降到规定的限值之内；事件所造成的灾害已彻底消除，无继发可能；事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；采取了必要的防护措施，以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

9.4.2 应急终止的程序

各小组完成救援任务后，及时反馈信息，指挥部根据反馈信息，确认救援结束：

(1) 三级突发环境事件由应急救援组决定终止救援，由应急救援组组长下达终止命令；

(2) 二级突发环境事件由应急救援指挥部决定终止救援，由总指挥下达终止命令，应急救援指挥部向各应急救援小组转达应急救援终止的命令；

(3) 一级突发环境事件由公司应急救援指挥部和政府部门相关领导共同决定终止救援，由总指挥向现场各应急救援小组和有关部门转达救援终止命令。

在未接到总指挥解除警戒区命令前，安全警戒组要阻止无关人员进入警戒区。县环境监测站、厂区内环境监测组人员到污染区对空气及河流进行连续检测，经分析合格后，确认安全性得到保证后，报告应急指挥部，由应急指挥部下达解除警戒区命令。

9.5 应急终止后的行动

通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除；对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化。

当事故得到控制后，成立事故处理小组，做好事故善后处理工作。成立事故调查小组，检查事故现场，查明事故原因，消除潜在隐患，落实防范措施，追究事故责任，调查事故人员伤亡、损失情况，拟定《事故调查报告》并向上级有关部门汇报。应急救援组和车间经理研究抢修方案，为恢复生产做准备。医疗救护组负责事故中受伤、中毒人员的医疗救护等善后处理工作。还应做到如下要求：

(1) 事故应急工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见；

(3) 做好环境应急队伍和应急仪器设备维护工作；

(4) 组织环境监测、安全生产管理部及相关部门专家对事故进行污染损失评估，评估报告上报环保局作为事故处理的依据。

10 后期处置

10.1 善后处置

受灾人员的安置及损失赔偿。组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，提出生态补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

10.2 保险

明确企业（或事业）单位办理的相关责任险或其他险种。对企业（或事业）单位环境应急人员办理意外伤害保险。

11 应急培训和演练

11.1 应急培训

突发环境事件应急预案的编制必须经过一个持续改进并不断完善的过程。由于受经验、技术和理论等方面的限制，在实际实施过程中往往会有一些意外情况发生，因此应定期对应急救援人员或员工进行预案内容的培训，确保应急救援人员熟知救援过程和方法，能在救援过程中密切配合。

(1) 应急救援人员的培训

公司的事故应急救援预案生效实施后，指挥部要根据本预案的具体实施情况，每年都要制定相应的培训计划，采取各种形式对涉及应急救援的有关人员进行事故应急救援知识和技能的培训。培训应保持相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

安全生产管理部组织各生产车间人员的培训工作，每年两次，培训内容包括环境保护普及教育知识，环境污染事件预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高防范能力。每年聘请外部专家对应急指挥小组人员进行培训和组织会议讨论交流，提高应急指挥、组织能力。每年组织一次外部相关单位代表人员进行培训，内容为公司内突发环境事故应急预案，提高单位人员协调配合能力。

(2) 应急救援队伍应急响应的培训

培训周期：每年不少于一次；

培训内容：①紧急疏散与撤离知识；②防护器具的使用；③现场救助知识等。

11.2 应急演练

(1) 演练准备

为检验预案的可行性、应急救援队伍的应急处置能力及消防设备设施的状况，公司必须安排进行事故演练。演练前公司应急指挥部要周密计划、周密准备，在报请应急救援指挥部同意后，预防办公室负责对演练需要的人、财、物要逐一落实到位，明确指挥人员、演练的项目、演练的规模、演练的事件、参加演练的车辆等，为搞好演练做好充分的准备。

(2) 演练的范围和频次

应急救援指挥部组织公司的演练工作，每年一次，通过定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发性环境污染事故的技能，增强实战能力、其它应急演练依实际需要不定期组织有关人员开展演习。

(3) 演练的组织

事故应急救援预案演练的组织和实施由应急救援指挥部和安全生产管理部和质量体系部负责，演练前先组织有关人员学习相关演练知识，做好周密部署，为演练的成功打下基础，演习应建立演习记录，并且在演习结束后对应急救援演习结果进行评价，并对演习进行总结。

公司组织环境应急实战演练，以提高预防能力和处置突发环境污染事故的技能，增强实战能力。在应急实战演练过程中，及时发现问题，总结经验，不断完善、更新本应急预案。

12 奖惩

12.1 奖励

在突发性环境污染事故应急救援工作中，应依据有关规定给予奖励。

12.2 责任追究

在突发性环境污染事故应急工作中，按照有关法律和规定，对有关责任人员视情节和危害后果，追究相应的责任。

13 应急保障措施

13.1 经费保障

公司设立应对突发环境事件专项资金，由应急救援指挥部管理。经费预算 20 万元，主要用于：应急人员的培训、应急预案的演练和应急救援物资的保养、维修、更新，不得挪作他用，年终统计开支使用情况，向指挥部汇报。如果超支应申请补足金额，保障应急状态时公司应急经费的及时到位。突发环境事件应急经费使用情况见表 13-1。

表 13-1 突发环境事件应急经费使用情况一览表

序号	使用范围	数量	监督管理措施
1	应急人员培训	3 万元	年终统计开支使用情况，向指挥部汇报
2	应急人员演练	5 万元	
3	应急救援物资的保养、维修、更新	12 万元	
合计	20 万元		

13.2 应急物资与装备保障

公司常备应对突发环境事件的物资和人员装备，专门存放、管理和维护，定期检查配备物资质量是否完好、数量是否足够，能否满足应急状态时的需要，并做好记录，及时更新过期物资。浦林成山（山东）轮胎有限公司应急物资储备清单见本预案表 5-1。

13.3 应急队伍保障

公司建立突发环境事件应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟知环境应急知识，充分掌握各类突发环境事件处置措施的预备应急力量；定期组织环境应急实战演练，提高防范和处置突发性环境事件的技能，增强实战能力，保证在突发环境事故发生后，能迅速赶赴现场完成抢救、排险、消毒、监测等现场处

置工作，详见本预案第 6 章“组织机构及职责”。

各职能小组人员构成有变动的，由其上级机构作出人员调整说明，并及时补足人员，对于新入组的成员，组长要尽职尽责，将本小组职责说明，并做好小组内应急演练和培训。

13.4 通信与信息保障

公司应急预案相关人员要确保手机 24 小时正常开机，各部门电话处于值班监听状态，确保本预案启动时各应急小组之间的联络畅通。

报警方式主要包括内部固定电话或手机报警。

13.5 治安保障

预案启动后由安全警戒组负责现场人员疏散、救护工作，并控制好现场做好治安保障工作。用彩带设置警戒线，限值人员进出，避免无关人员进入危险区域及危害波及区域；为事故发生后的单位和人员提供一切方便、避免因措施不当而导致人为事故或继发性事故蔓延或扩大。在民警到达现场后，主动说明情况并积极配合民警展开工作。

13.6 医疗保障

贯彻现场救治、就近救治、转送治疗的原则，配备必要的急救医药和器材，并制定医护人员的应急准备措施，公司还设了专业人员组成的医疗救护组，以保证应急救援现场急救的需要。

14 预案评审、备案、发布、更新及实施时间

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，在演练中发现问题应及时提出解决方案，应及时修订完善预案。

为适应国家相关法律、法规的调整和部门或应急资源的变化，结合生产过程中发现存在的问题和出现的新情况，每年年底将对本预案进行修订更新，并

将新预案发送到相关部门进行学习。修订完善的事故应急预案应及时通知所有参与事故应急救援预案的有关人员

建立与地方环境应急机构的联系，组织参与地方救援活动，开展与相关部门的交流与合作。

本预案自发布之日起实施。

15 附则

15.1 术语

突发环境事件：因事故或意外性事件等因素，致使环境受到污染或破坏，公众的生命健康和财产受到危害或威胁的紧急情况。

突发环境事件应急预案：针对可能发生的突发环境事件，为确保迅速、有序、高效地开展应急处置，减少人员伤亡和经济损失而预先制定的计划或方案。

环境风险：突发环境事件对环境(或健康)的危险程度。

危险源：可能导致伤害或疾病、财产损失、环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

环境敏感点：参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义。

应急演练：为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。

15.2 制定与修订

本预案由浦林成山（山东）轮胎有限公司制定，公司负责解释与组织实施。公司各有关部门按照本预案的规定履行职责，并制定相应的应急预案。

公司结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，有下列情形之一的，及时修订：

- (1) 当公司面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

(3) 环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

(4) 重要应急资源发生重大变化的；

(5) 在突发环境事件实际对应和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案做出重大调整的；

(6) 其他需要修订的情况。对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

二、突发环境事件专项应急预案

1. 危险废物专项应急预案

1.1 编制目的

为确保在发生危险物流失、泄漏等意外事故时能够及时、迅速、有序地处理由此造成的环境污染及人员伤害，保障公司群众和环境安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，结合我公司实际情况，制定本预案。

1.2 编制依据

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 修订）；

《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）；

《危险废物鉴别标准 急性毒性鉴别》（GB5085.2-2007）；

《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）；

《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；

《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5-2007）；

《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）；

《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2007）；

《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2007）；

《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号文）；

《废弃危险化学品污染环境防治办法》国家环境保护总局令第 27 号；

《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126 号）。

1.3 适用范围

本预案适用于浦林成山（山东）轮胎有限公司厂区内人为或不可抗力引起的危险废物环境污染事件，包括危险废物在生产、经营、储存、运输、使用和处置过程中发生的泄漏事故以及事故发生后次生、衍生的环境污染事件，是为应对本公司因危险废物引起的突发环境事件制订的工作计划、保障方案和操作

规程。

1.4 危险废物的产生处置情况

1.4.1 危险废物的产生情况

浦林成山（山东）轮胎有限公司所涉及的危险废物主要包括废润滑油、废荧光灯管、废油漆桶、废塑料油桶、废化学试剂瓶、废小料袋、废铅蓄电池。危废的类别、产生量、形态、包装方式等情况如下表所示：

表1 危险废物的产生、暂存、贮存方式一览表

类别	物料名称	产污环节	产生量 (t/a)	形态	包装方式	运输方式	贮存位置
HW08 废矿物油	废润滑油	设备润滑	120	液体	桶装	汽运	危废库
HW29 含汞废物	废荧光灯管	车间照明	0.2	固体	袋装	汽运	危废库
HW49 其他废物	废油漆桶	设备维护	0.4	固体	—	汽运	危废库
HW49 其他废物	废塑料油桶	设备维护	0.4	固体	—	汽运	危废库
HW49 其他废物	废机油桶	设备维护	3	固体	—	汽运	危废库
HW49 其他废物	废化学试剂瓶	化学试验	0.2	固体	袋装	汽运	危废库
HW49 其他废物	危废小料袋	密炼配料	2	固体	—	汽运	危废库
HW49 其他废物	废含铅蓄电池	车辆维护	12	固体	—	汽运	危废库

1.4.2 危险废物的处置情况

厂内建设有危废仓库，设有围堰、导排系统，采取严格防渗措施；产生的各类危险废物均暂存于危废库中，定期由有危险废物处置资质的公司回收转运处置，厂内所有危险废物的转移实行转移联单制度。

有危险废物处置资质的公司和负责转运的公司都拥有危险废物经营许可证和危险废物的运输资质。运输危险货物的车辆在运输过程中严格密封、慢速行驶（雨天不出车），防止道路上发生的跑冒滴漏的现象，防止对运输路线沿

途环境造成破坏。

1.5 危险废物突发环境事件分级

本公司结合自身实际情况和危险废物的潜在危险性，根据危险废物意外事故发生后造成的环境污染程度和发生突发环境事件的严重程度，将突发事件分为一级环境事件和二级环境事件。

一级环境事件：危险废物发生大量泄漏，现场发现较大明火，需紧急处理的。

二级环境事件：危险废物发生少量泄漏，现场发现小火苗，需紧急处理的。

1.6 危险废物污染事件起因及预防措施

1.6.1 危险废物污染事件起因

公司内产生的危险废物主要是固体和液体，具有毒性、腐蚀性、易燃性等特点，在存放、运输过程中可能会造成泄漏、着火、爆炸、中毒等情况。危险废物污染事件发生的具体原因如下：

(1) 危险废物在转运、存放、装卸车过程中可能会出现包装物破损，导致废物泄漏，地面污染，异常情况下，可能造成大范围的泄漏，可能引起水体和土壤污染。

(2) 遇高温、明火可能引发火灾问题，因沾染物料，着火过程中产生的有毒有害气体会造成周边大气污染，遇暴雨造成水淹，会造成沾染废物进入企业周边土壤，引起厂区周边地下水环境的影响。

(3) 在转运、存放及装卸车过程中可能会发生泄漏、着火、爆炸等情况，造成周边环境危害。

(4) 在日常的巡检、转运、装卸车过程，因不正确配戴劳保用品导致皮肤接触或误食入，可能人体中毒情况。

1.6.2 危险废物污染事件预防措施

为防止危险废物引起的突发环境事件对周边环境和居民造成环境影响，公

司要从以下几个方面做好防范措施：

- (1) 危险废物进行分类存贮，贮藏间外贴有“危险废物”标识；
- (2) 危险废物包装完整，不渗漏；
- (3) 危险废物仓库地坪采用防渗性能良好的防渗和防腐涂层；
- (4) 危险废物收集、转移、存储等操作应严格按照操作规程进行，严格实行转移联单制度；
- (5) 安排专人对危废仓库进行例行巡检，每周巡检一次，并做好巡检记录。

1.7 应急组织机构

(1) 公司安排专人负责危险废物的管理，同时成立以总经理为主要负责人、各部门共同参加的危险废物事故应急救援小组，负责组织、指挥、协调因危废引起的意外事故的应急救援工作。

总指挥：车宝臻

副总指挥：徐辉

日常巡视组：蓝海波 刘晓峰

应急救援组：卞玉立（组长） 孙壮 于军文

后勤保障组：李永健（组长） 董勇 尹能波

表 2 应急指挥人员联系电话一览表

姓名	应急组织机构	短号	手机
车宝臻	总指挥	6688	18606306688
徐辉	副总指挥	6508	18606305508
蓝海波	日常巡视组	8811	15666303811
刘晓峰	日常巡视组	4934	13061104934
卞玉立	应急救援组组长	3499	18606313499
张学浩	应急救援组副组长	8703	15666303703
孙壮	应急救援组成员	3787	15666303787
李永健	后勤保障组组长	3058	13563197558
董勇	后勤保障组副组长	6990	18606306990
尹能波	后勤保障组组员	8677	15666303677

(2) 各部门职责：

总指挥或副总指挥：负责对上级部门报告意外事故的紧急处理情况，协调市、县专家组的鉴定工作，保障信息通畅。负责组织协调现场人员分流、调查采样人员的安全。

日常巡视组：负责对危险废物暂存仓库进行例行巡视工作，同时对危险废物暂存仓库内的监控进行轮流值班观察，确保能够第一时间发现险情。

应急救援组：负责危险废物的集中、收集、转贮、防止损失加重。

后勤保障组：保障应急人员的个人防护工作；负责保障意外紧急处理时所需处置工具、个人防护用品的供应以及其他物资的供应。

1.8 危险废物意外事故应急处置措施

日常巡视组人员在发现危险废物暂存仓库内废机油等危险废物发生泄漏或着火时立即向公司危险废物应急救援小组求救，应急救援人员应穿着防护服、戴橡胶手套，在做好安全防护措施的条件下进行应急救援。

应急救援行动结束后，后勤保障小组和应急救援小组对现场进行全面清理，直至无污染物残留。

1.9 现场保护

(1) 危险废物意外事故处理期间，厂区进行警戒，禁止无关人员进入；

(2) 危险废物意外事故处理结束后，事故发生岗位实行警戒，未经应急指挥部批准，所有人员禁止进入事故现场；

(3) 事故现场拍照、录像，除事故调查管理部门或人员外，需经总指挥批准；

(4) 事故现场的设备、设施等证据不得随意移动和清除，抢险必须移动的需作好标记。

1.10 现场急救注意事项

(1) 最快时间联系附近医院的医务人员；

(2)眼睛接触危险废物后，提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，然后送往医院进行救治；

(3)皮肤接触危险废物后，应立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤；

(4)若不小心食入危险废物应立即饮足量温水，催吐，然后送往医院进行救治；

(5)做好自身及伤病员的个体防护；

(6)防止继发性损害。

1.11 应急终止

符合下列条件后，即满足应急终止条件：

(1)危险废物泄漏事件得到控制，泄漏源已经消除，无继续泄漏可能性；

(2)采取了必要的防护措施可以保护公众免受再次危害，并使泄漏可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

应急终止程序如下：

(1)危险废物意外事故应急领导小组确认终止时机；

(2)应急领导小组向所属应急救援队伍下达应急终止命令；

(3)应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评估工作；

(4)危险废物意外事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时整改；

(5)组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出应急预案修改意见；

(6)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

1.12 后期处置

危险废物泄漏事故处理完毕后，对故障部进行修复，可参照以下步骤进行：

(1) 清理后应急救援人员应立即向公司危险废物应急救援总指挥报告，并由总指挥登记备案，并于 24 小时内向当地卫生局、环保局主管部门报告调查、处理、抢救工作情况。

(2) 查找事故原因，总结经验，吸取教训，并进行相关的培训、教育，预防事故的再次发生。

2. 危险化学品专项应急预案

根据《危险化学品名录》（2015 版），本公司涉及的原辅材料中属于危险化学品的主要为硫磺和汽油，其理化性质、健康危害、毒理学特性、防护措施、应急救援措施等详细情况如下表所示。

一、硫磺

品 名	硫磺	别名	硫、胶体硫、硫黄块		英文名	Sulphur
理化性质	分子式	S	分子量	32.06	熔点	207℃
	沸点	444.6℃	相对密度	(水=1)2.0(无水)	闪点	——
	燃烧热	44000kJ/kg	蒸气压	0.13kPa	爆炸极限	无资料
	外观气味	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味。				
	溶解性	硫磺不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。				
	危险标记	危险分类：易燃固体 火灾危害：甲 包装等级：III 危险类别：4.1				
稳定性和危险性	具有较强的化学活泼型，在空气中常温即可发生轻微的氧化现象产生二氧化硫；与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。硫磺为不良导体，在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。 有害燃烧产物：氧化硫。					
健康危害	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。环境危害：对环境有害。 健康危害：因其能在肠内部分转化为硫化氢而被吸收，故大量口服可导致硫化氢中毒。急性硫化氢中毒的全身毒作用表现为中枢神经系统症状，有头痛、头晕、乏力、呕吐、共济失调、昏迷等。本品可引起眼结膜炎、皮肤湿疹。对皮肤有弱刺激性。生产中长期吸入硫粉尘一般无明显毒性作用。液体硫磺温度较高，人体与其接触会造成烫伤。					
毒理学资料	急性毒性：属低毒类，但其蒸汽与硫磺燃烧后发生的二氧化硫对人体有剧毒。 亚急性和慢性毒性：无资料。 致癌性和生殖毒性：无资料。					
安全	呼吸防护	一般不需特殊防护。粉尘浓度较高时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。				

防护措施	眼睛防护	一般不需特殊防护。
	身体防护	穿一般作业防护服。
	手防护	戴一般作业防护手套
	其他	工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生
应急措施	急救措施	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。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。 灭火方法：遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾状水灭火。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。
	泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自吸过滤防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。转移至安全场所。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。
储运	避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。储存于阴凉、通风的库房。库温不宜超过 35℃。远离火种、热源。包装密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。	

二、汽油

品 名	汽油	别名	—		英文名	Gasoline
理化性质	主要成分	C5~C12 脂肪烃和环烷烃类			馏程	30℃至220℃
	沸点	40-200℃	相对密度	0.70-0.78g/cm ³	闪点	——
	热值	44000kJ/kg	蒸气压	—	稳定性	稳定
	爆炸极限	下限 1.3, 上限 6.0	禁忌物	易燃或可燃物、强氧化剂		
	外观气味	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味。				
	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。				
	危险标记	易燃品				
稳定性和危险性	危险特性：极易燃烧。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。 燃烧(分解)产物：一氧化碳、二氧化碳					
健康	侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。					

危害	急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入出现中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。部分患者出现中毒性精神病。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。 慢性中毒：神经衰弱综合征、植物神经功能症状类似精神分裂症。皮肤损害。	
毒理学资料	急性毒性：LD₅₀67000mg/kg(小鼠经口)；LC₅₀103000mg/m³，4小时(小鼠吸入) 刺激性：人经眼：140ppm(8小时)，轻度刺激。 亚急性和慢性毒性：大鼠吸入 3g/m³,12-24小时/天，78天(120号溶剂汽油)，未见中毒症状。大鼠吸入 2500mg/m³,130号催化裂解汽油，4小时/天，6天/周，8周，体力活动能力降低，神经系统发生机能性改变。	
安全防护措施	呼吸防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）
	眼睛防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。
	身体防护	穿防静电工作服。
	手防护	戴防苯耐油手套。
	其他	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。
应急措施	急救措施	皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：给饮牛奶或用植物油洗胃和灌肠。就医。 灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳。用水灭火无效。
	泄漏处置	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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。或在保证安全的情况下，就地焚烧。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处置。
储运	汽油用储罐、铁桶等容器盛装，盛装时，切不可充满，要留出必要的安全空间。桶装汽油储存于阴凉、通风的库房。远离火种和热源，炎热季节应采取喷淋、通风等降温措施。库温不宜超过30℃，保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。罐储时要有防火防爆技术措施。充装时流速不超过3米/秒，且有接地装置，防止静电积聚。	

三、突发环境事件现场处置应急预案

1. 车间现场处置应急预案

车间发生突发环境事件后公司立即启动突发环境事件应急预案，现场应急救援人员参照综合应急预案中的应急救援小组，包括应急救援组、通讯联络组、安全警戒组、医疗救护组等，详细分组情况及各组联系人情况见综合预案“5.2.1 指挥机构组成”。

车间经理：炼胶：张晓东 15666303708、成型：王卫军 15666307225 张红光 15666303718

硫化：胥建刚 15666303712 杨宁 15666303716 宋文爽 15666303720

主要风险类型	发生部位	现场处置措施
芳烃油、汽油等液体物料泄漏；硫磺、炭黑等火灾、粉尘爆炸事故	生产装置	(1) 车间人员发现芳烃油、汽油等物料泄漏时，立即组织车间工人向上风向撤离，同时向车间经理及公司应急指挥组织机构报警； (2) 公司内部启动应急预案，车间人员和应急救援组成员佩戴呼吸器，穿好防护服进行紧急救援，尽可能切断泄漏源，防止物料发生进一步泄漏； (3) 安全警戒组成员在车间四周设置警戒线，严禁无关员工进场，并向上风向疏散厂内其他职工； (4) 当芳烃油、汽油发生少量泄漏时，用砂土覆盖吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统；大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，喷雾状水冷却稀释蒸汽、保护现场人员把泄漏物用泵转移至槽车或专用收集器内，回收至废物处理场所处置； (5) 当炭黑、硫磺发生粉尘爆炸时，应当立即停机，切断现场所有电源开关，扑救火灾，通知现场及附近人员紧急撤离事故现场，并立即向车间经理报告；炭黑、硫磺的粉尘爆炸灭火一般宜选用干砂进行覆盖灭火，也可以选择用水作为灭火剂进行灭火。扑救时，要尽量避免使沉聚粉尘形成悬浮粉尘，避免用强压力驱动器的灭火器或灭火措施，如用水进行灭火时，不宜采用直流水枪，而多采用喷雾水枪或开花水枪灭火。爆炸燃烧产物中含大量有毒气体，容易导致救援人员中毒，对此救援人员要高度重视，占据有利的地势、采取相应的个人防护措施，避免中毒事故发生； (6) 进行救援时关注车间内事故废水的情况，必要时进行截流引流，确保事故救援过程中产生的废水全部进入废水导流沟，然后自流进入厂内集水池，不会在车间内漫流； (7) 发生大量泄漏时通讯联络组在应急救援开始就立即联系荣成市环境保护监测站进行应急监测，公司内环境监测组人员协助取样，通讯联络组成员需要将监测结果及时反馈现场指挥人员； (8) 发生较大火灾、公司无法自救时，通讯联络组联系荣成市消

		防大队对现场进行灭火救援行动；应急监测人员在做好防护的基础上，根据综合应急预案环境监测方案对车间以及事故发生时下方向空气中一氧化碳进行监测；救援过程中产生的消防废水沿车间内废水沟自流进入事故水池； （9）安全警戒组协助后勤保障组用水清理事故现场残留的事故废水直至无害化。
--	--	---

2. 仓库（暂存场所）现场处置应急预案

仓库发生突发环境事件后公司立即启动突发环境事件应急预案，现场应急救援人员参照综合应急预案中的应急救援小组，包括应急救援组、通讯联络组、安全警戒组、医疗救护组等，详细分组情况及各组联系人情况见综合预案“5.2.1 指挥机构组成”。

负责人：汽油：王卫军 15666307225；炭黑：张晓东 15666303708；硫磺：蓝海波 15666303811

主要风险类型	发生部位	现场处置措施
汽油等液体物料泄漏、火灾、爆炸事故	汽油暂存库；硫磺等易燃物质存放处；炭黑发送间；硫磺和炭黑装卸处	（1）巡视人员发现暂存场所内汽油等液体泄漏时，立即用手机向仓库主管及公司应急指挥组织机构报警；发现仓库内硫磺等物质堆放处有小型火苗时，立即组织工人灭火，同时用手机向仓库主管报告；现场清理完毕后仓库主管负责向公司应急救援指挥部报告事故和损失情况；当发现硫磺等物质堆放处发生较大火灾公司无力控制时，车间操作工人立即用手机向仓库主管及公司应急指挥组织机构报警； （2）公司内部启动应急预案，应急救援组成员佩带自给正压式呼吸器，穿好防毒服进行紧急救援，尽可能切断泄漏源，防止物料发生进一步泄漏； （3）安全警戒组成员在仓库门口设置警戒线，严禁无关员工进场；并向上风向疏散厂内其他职工； （4）当汽油发生少量泄漏时，用砂土、蛭石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处置。 （5）当炭黑、硫磺发生粉尘爆炸时，应当切断现场所有电源开关，扑救火灾，通知现场及附近人员紧急撤离事故现场，并立即向负责人报告；炭黑、硫磺的粉

		尘爆炸灭火一般宜选用干砂进行覆盖灭火，也可以选择用水作为灭火剂进行灭火。扑救时，要尽量避免使沉聚粉尘形成悬浮粉尘，避免用强压力驱动器的灭火器或灭火措施，如用水进行灭火时，不宜采用直流水枪，而多采用喷雾水枪或开花水枪灭火。爆炸燃烧产物中含大量有毒气体，容易导致救援人员中毒，对此救援人员要高度重视，占据有利的地势、采取相应的个人防护措施，避免中毒事故发生； （6）后勤保障组在应急救援组进行救援时关注导流沟的情况，必要时进行截流引流，确保事故救援过程中产生的废水全部沿导流沟进入事故水池，不会在原料仓库内漫流； （7）发生大量泄漏时通讯联络组在应急救援开始就立即联系荣成市环境保护监测站进行应急监测，公司内环境监测组人员协助取样和监测，对仓库明沟以及事故水池内废水进行监测，通讯联络组将监测结果及时反馈现场指挥人员； （8）若火情较大、产生的消防废水较多时后勤保障组利用消防沙袋对仓库内消防废水进行截流、引流，将事故消防废水引至导流沟，确保消防废水不会在厂内漫流； （9）发生特大火灾、公司无法自救时，通讯联络组联系荣成市消防大队对现场进行灭火救援行动，同时联系荣成市环境保护监测站，委托监测站进场进行应急监测；公司内环境监测组人员协助取样和监测，通讯联络组成员需要将监测结果及时反馈现场指挥人员； （10）应急监测人员做好防护的基础上，根据综合应急预案环境监测方案对硫磺仓库以及事故发生时下方向空气中一氧化碳、硫化物进行监测，对雨水导流沟和事故水池内废水的 pH、COD、石油类等指标进行监测，监测结果及时上报应急指挥部； （11）安全警戒组协助后勤保障组用水清理事故现场残留的事故废水直至无害化。 （12）事故结束后将事故废水由槽车至污水处理厂进行处理；
--	--	--

3. 罐区现场处置应急预案

罐区发生突发环境事件后公司立即启动突发环境事件应急预案，现场应急救援人员参照综合应急预案中的应急救援小组，包括应急救援组、通讯联络组、安全警戒组、医疗救护组等，详细分组情况及各组联系人情况见综合预案“5.2.1 指挥机构组成”。

负责人：张晓东 15666303708

主要风险类型	发生部位	现场处置措施
芳烃油液泄漏、火灾事故	芳烃油罐区储罐	(1) 巡视人员发现罐区芳烃油泄漏时，立即用手机向负责人及公司应急指挥组织机构报警；发现罐区有小型火苗时，立即组织工人灭火，同时用手机向罐区主管报告；现场清理完毕后罐区负责人负责向公司应急救援指挥部报告事故和损失情况；当发现罐区发生较大火灾公司无力控制时，巡视人员立即用手机向负责人及公司应急指挥组织机构报警； (2) 公司内部启动应急预案，应急救援组成员佩带自给正压式呼吸器，穿好防毒服进行紧急救援，尽可能切断泄漏源，防止物料发生进一步泄漏； (3) 安全警戒组成员在罐区设置警戒线，严禁无关员工进场；并向上风向疏散厂内其他职工； (4) 当化学品发生少量泄漏时，用砂土、蛭石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处置。 (5) 后勤保障组在应急救援组进行救援时关注导流沟的情况，必要时进行截流引流，确保事故救援过程中产生的废水全部沿导流沟进入事故水池，不会在厂区漫流； (6) 发生大量泄漏时通讯联络组在应急救援开始就立即联系荣成市环境保护监测站进行应急监测，公司内环境监测组人员协助取样和监测，对仓库明沟以及事故水池内废水进行监测，通讯联络组将监测结果及时反馈现场指挥人员； (7) 若火情较大、产生的消防废水较多时后勤保障组利用消防沙袋对仓库内消防废水进行截流、引流，将

		事故消防废水引至导流沟，确保消防废水不会在厂内漫流； （8）发生特大火灾、公司无法自救时，通讯联络组联系荣成市消防大队对现场进行灭火救援行动，同时联系荣成市环境保护监测站，委托监测站进场进行应急监测；公司内环境监测组人员协助取样和监测，通讯联络组成员需要将监测结果及时反馈现场指挥人员； （9）应急监测人员做好防护的基础上，根据综合应急预案环境监测方案对罐区以及事故发生时下方向空气中一氧化碳、硫化物进行监测，对雨水导流沟和事故水池内废水的 pH、COD、石油类等指标进行监测，监测结果及时上报应急指挥部； （10）安全警戒组协助后勤保障组用水清理事故现场残留的事故废水直至无害化。 （11）事故结束后将事故废水由槽车至污水处理厂进行处理；
--	--	---

4. 危废库现场处置应急预案

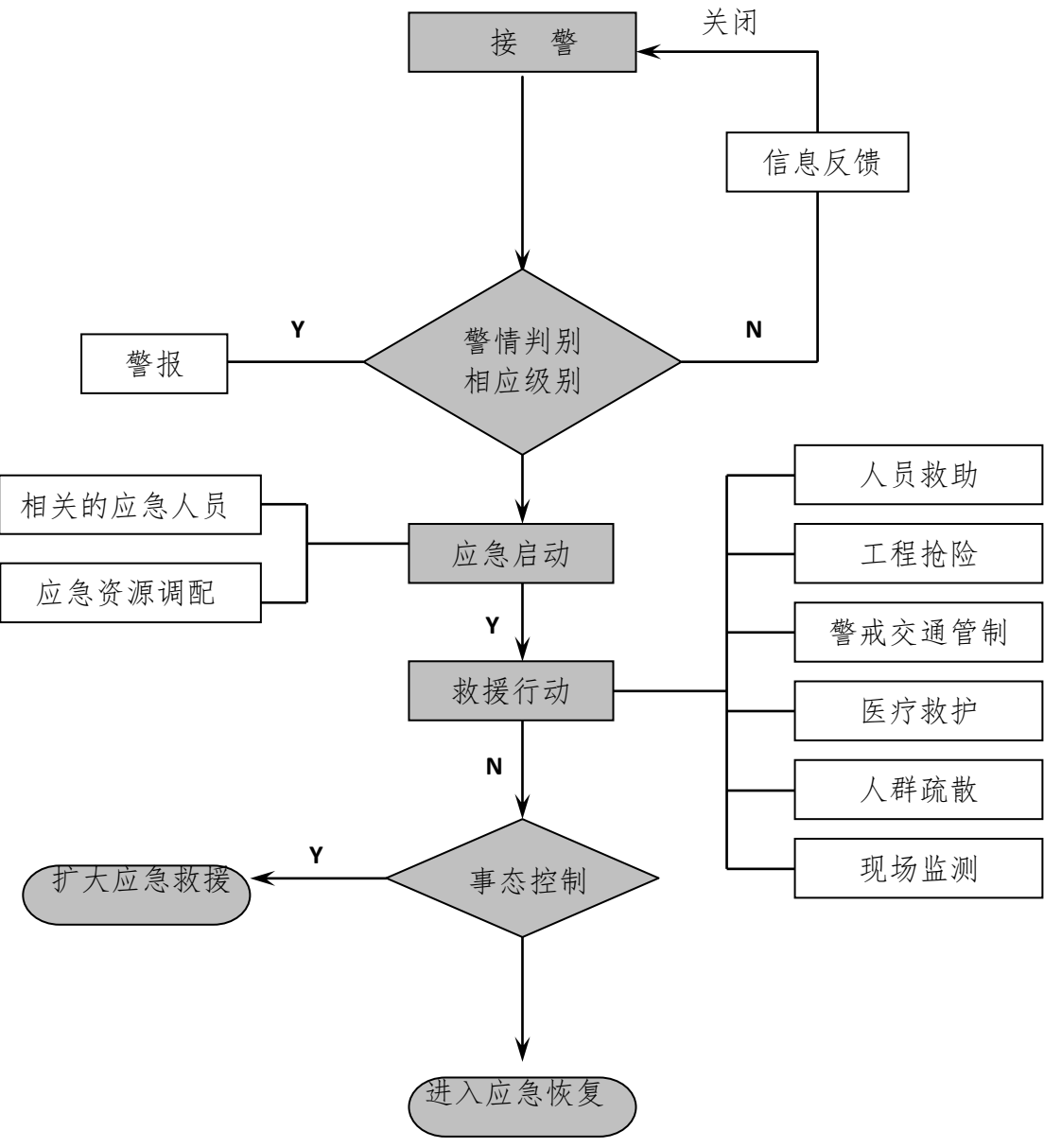
危废库发生突发环境事件后公司立即启动突发环境事件应急预案，现场应急救援人员参照综合应急预案中的应急救援小组，包括应急救援组、通讯联络组、安全警戒组、医疗救护组等，详细分组情况及各组联系人情况见综合预案“5.2.1 指挥机构组成”。

负责人：蓝海波 15666303811

主要风险类型	发生部位	现场处置措施
废机油泄漏；火灾事故	危废暂存桶	(1) 库管发现废机油等物料泄漏时，立即组织车间工人向上风向撤离，同时用手机向质量提系部部长及公司应急指挥组织机构报警； (2) 公司内部启动应急预案，车间人员和应急救援组成员佩带呼吸器，穿好防护服进行紧急救援，尽可能切断泄漏源，防止物料发生进一步泄漏； (3) 安全警戒组成员在车间四周设置警戒线，严禁无关员工进场，并向上风向疏散厂内其他职工； (4) 当废润滑油发生少量泄漏时，用砂土覆盖吸收，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入应急收集系统；大量泄漏时导流至配套建设的应急槽，喷雾状水冷却稀释蒸汽、保护现场人员把泄漏物回收至废物处理场所处置； (5) 后勤保障组在应急救援组进行救援时关注仓库内事故废水的情况，必要时进行截流引流，确保事故救援过程中产生的废水全部进入废水导流沟，然后自流进入配套应急槽，不会在厂区内漫流； (6) 发生大量泄漏时通讯联络组在应急救援开始就立即联系荣成市环境保护监测站进行应急监测，公司内环境监测组人员协助取样，通讯联络组成员需要将监测结果及时反馈现场指挥人员； (7) 发生较大火灾、公司无法自救时，通讯联络组联系荣成市消防大队对现场进行灭火救援行动；应急监测人员在做好防护的基础上，配合外部人员根据综合应急预案环境监测方案对车间以及事故发生时下方向空气中一氧化碳进行监测；救援过程中产生的消防废水沿车间内废水沟自流进入应急槽和厂内事故水池； (8) 安全警戒组协助后勤保障组用水清理事故现场残留的事故废水直至无害化。

附件

附件 1 应急响应行动程序



附件 2 公司应急救援组织机构及其联系方式

应急组织机构	姓名	部门及职务	短号	电话
总指挥	车宝臻	总经理	6688	18606306688
副总指挥	曲云华	质量中心总经理	8771	15666303771
副总指挥	董先明	制造中心总经理	6366	18606305366
应急救援组组长	卞玉立	安全生产管理部经理	3499	18606313499
应急救援组副组长	张学浩	副主任工程师	8703	15666303703
应急救援组成员	于军文	生产安全助理	7709	18563162009
污染抢险组组长	孙 壮	质量体系部副经理	3787	15666303787
污染抢险组副组长	张德海	副主任工程师	8865	15666303865
污染抢险组组员	张晓东	炼胶生产部经理	8708	15666303708
污染抢险组组员	蓝海波	物资管理部经理	8811	15666303811
通讯联络组组长	肖卫超	行政管理部经理	8199	15662321199
通讯联络组组员	汤秀凤	行政主管	8758	15666303758
安全警戒组组长	李新晓	护卫大队经理	6888	15606319888
安全警戒组成员	王军强	护卫主任	4444	13792789666
医疗救护组组长	原怡	人力资源部副经理	8895	15666303895
医疗救护组组员	李永建	职业健康主管	3058	13563197558
后勤保障组组长	蓝海波	物资管理部经理	8811	15666303811
后勤保障组副组长	董 勇	设备工程采购部经理	6990	18606306990
后勤保障组组员	尹能波	原材料采购部经理	8677	15666303677

附件 3 外部救援组织机构一览表

序号	单位名称	联系电话
1	荣成市环保局	0631-7586115、12369
2	荣成市公安局	0631-7563502
3	荣成市公安消防大队	0631-7569119
4	荣成市人民医院	0631-7513032
5	荣成市卫生局	0631-7561134
6	荣成市安全生产监督管理局	0631-7562158
7	荣成市人民政府	0631-7569677
8	荣成市环境保护监测站	0631-7592900
急救电话：110、120、119		

附图

- (1) 浦林成山（山东）轮胎有限公司地理位置图；
- (2) 全厂平面布置图；
- (3) 企业周边环境敏感目标保护图；
- (4) 应急撤离路线及应急设施分布图；
- (5) 厂内环境风险源分布图。