

预案编号	
版本号	
签署负责人	
签署发布日期	

河南平和滤清器有限公司

突发环境事件应急预案

项目单位：河南平和滤清器有限公司

编制单位：新乡市鸿源环保科技咨询有限公司

二〇一九年四月

河南平和滤清器有限公司 突发环境事件应急预案

项目单位：河南平和滤清器有限公司

编制单位：新乡市鸿源环保科技咨询有限公司

二〇一九年四月

河南平和滤清器有限公司
突发环境事件应急预案编写人员

河南平和滤清器有限公司

编写人员：杨瑞成

张志波、王方元

新乡市鸿源环保科技咨询有限公司

咨询人员：胡红岩

公 告

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等法律、法规有关规定，建立健全河南平和滤清器有限公司环境安全应急体系，确保公司在发生环境事件时，各项应急工作能够启动、高效有序，避免和最大限度地减轻突发环境事件对环境造成的损失和危害，结合公司实际情况，制定公司《河南平和滤清器有限公司突发环境事件应急预案》。

《河南平和滤清器有限公司突发环境事件应急预案》现批准发布，自发布之日起实施。

批准人：_____

_____年_____月_____日

目 录

第一部分	1
1 编制过程描述	2
2 重点内容说明	4
3 征求意见及采纳情况说明	7
3.1 征求意见的目的.....	7
3.2 征求意见的对象.....	7
3.3 征求意见意见的调查方式.....	7
3.4 公众参与调查结果统计分析.....	9
3.5 公众参与意见和采纳情况.....	10
第二部分	11
1 总则	12
1.1 编制目的.....	12
1.2 编制依据.....	12
1.3 适用范围.....	15
1.4 事件风险分级.....	15
1.5 工作原则.....	15
1.6 应急预案编制程序及编制内容.....	16
2 基本情况调查	19
2.1 企业简介及厂区布置.....	19
2.2 企业生产现状.....	19
2.3 企业周围环境状况及环境保护目标.....	34
2.4 预案关系分析.....	35
3 环境风险分析	37
3.1 环境风险源与环境风险评价.....	37
3.2 潜在环境风险分析.....	38
3.3 公司应急能力评估.....	39
4 环境应急组织机构及职责	41
4.1 组织体系.....	41
4.2 组织机构组成及职责.....	42
4.3 环境应急地方政府机构及职责.....	44
5 预防与预警	46
5.1 预防及措施.....	46
5.2 监测.....	50
5.3 预警及措施.....	50
6 应急响应与措施	54

6.1 应急响应分级.....	54
6.2 应急程序.....	55
6.3 应急措施.....	57
6.4 次生衍生污染处理措施.....	66
6.5 应急监测.....	67
6.6 信息报送.....	68
6.7 应急终止.....	70
7 后期处置	73
7.1 人员安置与赔偿.....	73
7.2 调查与评估.....	73
7.3 提出事件应急救援工作总结报告	73
7.4 生态环境恢复.....	74
7.5 保险.....	74
8 应急培训和演练	75
8.1 培训和演练的原则和目的.....	75
8.2 培训和演练的对象和内容.....	76
8.3 应急演练计划.....	79
9 奖惩	85
9.1 奖励.....	85
9.2 责任追究.....	85
10 保障措施	86
10.1 应急保障计划.....	86
10.2 通信与信息保障.....	86
10.3 应急队伍保障.....	86
10.4 应急物资装备保障.....	87
10.5 经费保障.....	88
10.6 其他保障.....	88
11 预案的修订、评估和备案	90
11.1 评估.....	90
11.2 修订.....	90
11.3 备案.....	91
12 预案的实施和生效时间	92
13 附则	93
13.1 预案的管理和更新.....	93
13.2 实施日期.....	93
13.3 名词术语.....	93
第三部分	97
1 前 言	98

2 总 则	99
2.1 编制原则.....	99
2.2 编制依据.....	100
3 资料准备与环境风险识别	103
3.1 企业基本信息.....	103
3.2 企业周边环境保护目标.....	105
3.3 涉及环境风险物质情况.....	106
3.4 生产工艺.....	108
3.5 企业环保现状.....	117
3.6 生产管理.....	126
3.7 现有环境风险防控与应急措施情况.....	126
3.8 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	134
4 突发环境事件及其后果分析	135
4.1 突发环境事件情景分析.....	135
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	135
5 环境风险管理制度差距分析	141
5.1 环境风险管理制度差距分析.....	141
5.2 环境风险防控与应急措施差距分析.....	141
5.3 现有应急资源差距分析.....	142
5.4 历史经验教训总结.....	143
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	144
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划	145
7 企业突发事件风险等级	146
7.1 企业突发环境事件风险等级划分流程.....	146
7.2 企业突发环境事件风险等级划分.....	146
第四部分	149
1、前言	150
2、应急资源调查	150

第一部分

突发环境事件应急预案编制说明

1 编制过程描述

河南平和滤清器有限公司于2019年3月委托新乡市鸿源环保科技有限公司咨询有限公司编制《河南平和滤清器有限公司突发环境事件应急预案》。我单位接收委托后，严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》规定编制环境应急预案，具体步骤为：

（1）成立环境应急预案编制组

该应急预案的编制工作由河南平和滤清器有限公司和新乡市鸿源环保科技有限公司共同完成，编制组成员见表1-1。企业设置有环境应急预案专项资金，以便于编制工作的顺利开展与进行。

表1 环境应急预案编制组成员

编制组职务	姓名	单位及职务
组长	杨瑞成	河南平和滤清器有限公司
副组长	张志波	河南平和滤清器有限公司
	胡红岩	新乡市鸿源环保科技有限公司
组员	王方元	河南平和滤清器有限公司
	孔维科	河南平和滤清器有限公司
	李永民	河南平和滤清器有限公司

环境应急预案编制组对厂区及周边环境开展了全面的调查研究和环境风险评估，工作进度计划见表2。

表2 编制过程工作进度表

序号	工作任务	工作时间	技术单位负责人	企业负责人
1	成立预案编制小组	2019.3.1	胡红岩	杨瑞成
2	资料收集	2019.3.4-2019.3.8	胡红岩	张志波
3	现状调查、风险评估	2019.3.11-2019.3.29	胡红岩	张志波
4	报告编写	2019.4.1-2019.4.20	胡红岩	张志波

（2）开展环境风险评估和应急资源调查

通过对企业基本情况及周边环境的调查，分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与各周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，

确定环境风险等级，并编制环境风险评估报告。环境应急预案编制组调查企业第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可请求援助或协议援助的应急资源状况，并编制应急资源调查报告。

（3）编制环境应急预案

该应急预案的编制严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第九条的要求，合理选择类别，确定内容，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式。编制过程中，编制人员征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见，并进行公众参与调查。

（4）评审和演练环境应急预案

企业组织专家和可能受影响的居民、单位代表对环境应急预案进行评审，开展演练进行检验。

（5）签署发布环境应急预案

环境应急预案经企业有关会议审议，由企业负责人签署发布。

2 重点内容说明

《河南平和滤清器有限公司突发环境事件应急预案》综合应急预案部分包括总则、企业基本情况、应急组织机构和职责、预防与预警机制、应急响应及措施、后期处置、监督管理、应急保障及附则。《河南平和滤清器有限公司突发环境事件风险评估报告》主要包括资料准备与环境风险识别、突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、完善环境风险防控和应急措施的实施计划以及企业突发环境事件风险等级等。具体编制内容是否符合相关要求情况见下表。

表3

企业突发环境事件应急预案重点内容编制说明表

重点章节	主要编制内容	报告编制与《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）等相关文件相符性	是否满足要求
应急组织机构和职责	应急组织机构和职责包括组织体系、组织机构组成及职责，明确了体系成员在日常及应急状态下的工作职责，明确应急救援的总指挥、副总指挥和各应急小组及其相应职责	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案侧重明确现场组织指挥机制。	满足
预防与预警	预防与预警机制包括环境风险源监控及预防措施、预警分级、预警发布、预警措施和预警解除。明确风险源的监测方法，明确风险隐患所采取的主要预防措施。能够按照突发环境事件可能发生的紧急程度和危害程度进行预警，预警级别与采取的预警措施能有机衔接，明确预警信息发布的方式及流程。明确企业预警报告程序。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案侧重监测预警。	满足
应急响应及措施	应急响应及措施包括应急响应分级、不同情况下的应急措施、应急监测、信息报告与发布、应急终止。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急预案体现自救互救、信息报告和先期处置特点，侧重应急队伍分工、信息报告、不同情景下的应对流程和措施	满足
应急保障	应急保障包括通信与信息保障、应急队伍保障、应急物资装备保障、经费保障等。	环发[2015]4号第九条规定：环境应急侧重应急资源保障	满足

表4

企业突发环境事件风险评估报告重点内容编制说明表

重点章节	主要编制内容	报告编制与《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）等相关文件相符性	是否满足要求
资料准备与环境风	调查企业基本情况包括：企业基本情况、周边环境状况、环境质量状况、环境保护目标、风险物质的	环办[2014]34号规定：在收集相关资料的基础上，开展环境风险识别。环境风险识别对象包括：1）企业	满足

险识别	储存运输情况，了解企业的生产现状、主要设备、生产工艺、污染物排放情况、企业环保现状、生产管理、现有环境风险防控与应急措施情况等	基本信息；2) 周边环境风险受体；3) 涉及环境风险物质和数量；4) 生产工艺；5) 安全生产管理；6) 环境风险单元及现有环境风险防控与应急措施；7) 现有应急资源等。	
突发环境事件及其后果分析	企业环境风险主要为胶粘剂、脱脂剂等液体物料泄漏。对可能发生的突发环境事件进行了源强分析，并分析了可能发生的后果	环办[2014]34号规定：收集国内外同类企业突发环境事件资料、提出所有可能发生突发环境事件情景、每种情景源强分析、每种情景环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析以及每种情景可能产生的直接、次生和衍生后果分析	满足
现有环境风险防控和应急措施差距分析	明确了环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源、历史经验教训总结、需要整改的短期、中期和长期项目内容	环办[2014]34号规定：现有环境风险防控与应急措施差距分析包括环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、环境应急资源、历史经验教训总结、需要整改的短期、中期和长期项目内容	满足
完善环境风险防控和应	对需要整改的短期、中期和长期项目，明确各设备设施数量、用途、责任人及完成时间	环办[2014]34号规定：针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划	满足
企业突发环境事件风险等级	根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），该企业环境风险等级为一般。	环办[2014]34号规定：划定企业环境风险等级	满足
附图	包括地理位置及周围环境保护目标分布图，敏感点分布图、平面布置图，雨水管网图	环办[2014]34号规定：制作企业地理位置图、厂区平面布置图、周边环境风险受体分布图，企业雨水、清净下水收集和排放管网图，污水收集和排放管网图以及所有排水最终去向图	满足

3 征求意见及采纳情况说明

3.1 征求意见的目的

本单位为了实现环境、经济和社会效益的协调发展，本次编制突发环境事件应急预案过程中，征求了周边公众的意见和建议，通过征求意见的调查研究，了解公众对该企业的生产经营的任职情况，了解他们对企业生产经营过程中严格按照相关要求生产，加强环境管理和采取切实可行的环保应急措施，将企业生产运营对环境、公众的影响减至最轻、最小。

3.2 征求意见的对象

本次征求意见的对象为项目影响区的人群，主要为项目附近的村落、企业员工等受本项目影响的环境敏感点。

本次征求意见调查全面、客观、公正，调查的对象具有充分的代表性和广泛性。

3.3 征求意见意见的调查方式

按照《环境保护公众参与办法》（环保部令 第35号）的要求，本次评价采用了发放公众意见调查表的方式征求公众意见。

项目调查对象为具有正常行为能力、有代表性的人群，包括不同年龄、不同性别、不同文化程度、不同职业的公众，具有广泛的代表性。重点调查项目附近与之生产、生活和个人切身利益密切相关的公众，本评价技术人员耐心如实的回答填表人提出的问题，调查问卷由填表人自由填写，发放的调查问卷见表，调查表见5。

表5 突发环境事件公众参与调查表

姓名：_____ 联系电话：_____ 性别： ☐ 男 ☐ 女 职业： ☐ 工人 ☐ 农民 ☐ 干部 ☐ 学生 ☐ 其他 年龄： ☐ 20 岁以下 ☐ 20~30 岁 ☐ 30~40 岁 ☐ 40~50 岁 ☐ 50 岁以上 文化程度： ☐ 本科以上 ☐ 本科 ☐ 专科 ☐ 高中 ☐ 初中 ☐ 小学 ☐ 其他 工作单位或住址：_____
公司简介： 河南平和滤清器有限公司位于新乡市新乡高新技术产业集聚区（含新乡高新技术开发区）化工路 484 号。该公司的产品方案及产能规模为年产 3300 万套滤清器。 企业主要建筑为生产车间、办公楼、仓库等，主要生产设备为：冲床、注胶机、凸焊机、合缝机、固化炉、压力机、输送机、烘道等，主要生产工艺为：粘接-固化-前处理-喷涂-固化-印刷-组装即得到成品外售。厂内危险物质主要为胶粘剂、脱脂剂以及危险固废。
1. 您是否了解本企业？ 了解 ☐ 了解一些 ☐ 不了解 ☐
2. 您认为该企业存在哪些环境污染（可多选）？ 大气污染 ☐ 噪声污染 ☐ 地表水污染 ☐ 地下水污染 ☐ 固体废物污染 ☐
3. 您认为企业存在哪些环境风险（可多选） 火灾、爆炸 ☐ 液体物料泄露 ☐ 废水事故排放 ☐ 其他 ☐
4. 您认为企业环境污染事件发生时应该如何处理？
5. 您认为企业应该采取哪些预防措施以防止企业发生环境事故？
6. 对企业有何建议？（如果有请在下面填写，如果没有可以不填）
注：1. 请你用“√”表示你对每个问题的态度，如“赞同√”等。 2. 对于其它意见和建议以及一些具体要求，请书面表达，可附纸说明。

3.4 公众参与调查结果统计分析

参照《环境影响评价技术导则 公众参与》（征求意见稿），本项目公众参与期间共发放问卷20份，有效回收20份，回收率为100%。通过对收回的公众意见调查表进行归类整理，统计分析公众对本项目的看法和意见，及时反馈给建设单位和有关部门。公众意见调查结果统计见表6。

表6 公众意见调查结果

调查内容	意见	人数	比例（%）
您是否了解本企业	了解	20	100
	了解一些	0	0
	不了解	0	0
您认为该企业存在哪些环境污染	大气污染	0	0
	噪声污染	0	0
	地表水污染	0	0
	地下水污染	0	0
	固体废物污染	20	100
您认为企业存在哪些环境风险	火灾、爆炸	0	0
	化学品泄漏	0	0
	废水事故排放	0	0
	其他	20	100
您认为企业环境事件发生时应该如何处理	及时处理，通知周围居民，上报环保局，组织救援等		
您认为企业应该采取哪些预防措施以防止企业发生环境事故	加强管理和巡检，专人专管，定期维修，及时上报		
对企业有何建议	加强厂区管理等		

从上表统计结果可以看出：

- （1）100%的被调查公众对企业了解；没有被调查公众对企业不了解。
- （2）100%的公众认为企业存在固废污染。
- （3）100%的公众认为企业存在其他风险。

（4）被调查公众对企业生产提出了相应的要求和建议：建议企业加强监管和巡检，专人专管，定期维修，及时上报。

3.5 公众参与意见和采纳情况

根据本项目公众意见调查，公众在调查表中对项目建设所提的建议和要求归纳见表 7。

表 7 征求意见及采纳情况说明

序号	征求意见		采纳情况
1	周边居民	发生事故时及时通报	已在报告中要求企业相关人员手机要 24 小时保持畅通
2		多宣传事故防范措施	已在报告中写明需要进行公众教育
3		专人专管，天天巡检	已在报告中要求企业天天巡检，应急物资专人专管
4	企业员工	建议公司进行预案演练，帮助员工了解救助、逃生等知识	已采纳，在应急预案文本中详细列出针对不同风险的演练时间及应对措施
5		补充相应的应急物资	已在报告中写明企业需要补充的应急物资
6		让员工了解风险源及其危害	已全面明确企业存在的风险源，并进行了分析

河南平和滤清器有限公司针对公众提出的意见进行了采纳，企业制定完善的安全、环境管理制度，加强危险源预防监管，完善缺少的应急物资。

第二部分

突发环境事件应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为有效控制环境风险事故，建立健全环境污染事件应急机制，提高企业应对环境风险事故处理的能力，最大限度地保障企业员工及周围人民群众的生命财产安全，将环境风险事故对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，维护社会稳定，促进企业全面、协调、可持续发展。郑州程翔重工机械设备制造有限公司在各级政府及环保部门的关心帮助下，从企业自身安全生产、环境保护的目标出发，制定了《河南平和滤清器有限公司突发环境事件应急预案》。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规及文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订版），2015年1月1日起实施；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年1月1日起实施；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境保护法（2015年修正）》，2015年4月24日起实施；

(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施；

(7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院645号令），2013年12月7日起实施；

(8) 《关于全面加强应急管理工作的意见》（国务院224号令），2006年6月15日起实施。

1.2.2 规章

- (1) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），2015年1月9日期实施；
- (2) 《突发环境事件信息报告办法》（环保部令17号），2011年5月1号实施；
- (3) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部2014第31号令），2015年1月1号实施；
- (4) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部2014第34号令），2015年6月5号实施；
- (5) 《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（豫环文[2015]116号）；
- (6) 《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（豫环文[2018]57号）；
- (7) 《环境保护公众参与办法》（环保部令第35号）。
- (8) 《河南省环境保护厅关于印发河南省环境应急预案编制评估现场监察指南和备案管理办法的通知》（豫环文[2013]75号）。

1.2.3 技术指南、规范

- (1) 《危险化学品名录》（2015年版）；
- (2) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；
- (3) 《水体环境风险防控要点》，2006年3月发布并实施；
- (4) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；
- (5) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (6) 《危险化学品事故灾难应急预案》，2006年10月实施；
- (7) 《国家突发环境事件应急预案》，2014年修订；
- (8) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34

号)；

(9) 《河南省突发环境事件应急预案》，2016年修订；

(10) 《河南省环境保护厅关于开展全省企业突发环境事件风险评估工作的通知》（豫环文[2014]158 号）；

(11) 《关于印发全省企业突发环境事件风险信息调查工作方案的通知》（豫环办[2014]83 号）；

(12) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8 号）；

(13) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

(14) 《国家危险废物名录》（2016 年本）；

(15) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

1.2.4 环境标准

(1) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

(2) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

(3) 《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）；

(4) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

(5) 《土壤环境质量标准》（GB15618-95）。

1.2.5 其他相关技术资料

(1) 《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万只项目环境影响评价报告表》及验收意见；

(2) 《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》及验收意见；

(3) 现场勘查资料；

(4) 本项目委托书。

1.3 适用范围

本应急预案适用于河南平和滤清器有限公司厂区内可能发生的，需要由企业负责处置或者参与处置的环境风险事故的应对工作。具体包括：

(1) 原料胶粘剂、脱脂剂、切削液泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(2) 危险废物暂存间泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(3) 天然气气体若发生泄漏事故可能引起火灾、爆炸事故。

1.4 事件风险分级

根据企业危险物质调查结果，对比《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及的环境风险的主要物质为管道天然气、液压油和防锈油，物质最大储存量为：天然气（甲烷含量 95%）0.009633t）0.01014t；液压油和防锈油 0.4t

从突发环境事件风险评估章节中的计算可知，本项目突发大气环境事件风险等级为“一般-大气（Q0）”；本项目突发水环境事件风险等级为“一般-水（Q0）”。

1.5 工作原则

坚持践行科学发展观，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观。本着实事求是，切实可行的方针，切实提高企业及各级部门应对环境风险事故的能力。着重贯彻如下原则：

(1) 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、

消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少环境风险事故的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。实行“法人代表统一领导指挥，各单位积极参与和具体负责”的原则，加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门的专业优势，使采取的措施与环境风险事故造成的危害范围和社会影响相适应。

(3) 坚持专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备，物资准备，技术准备，工作准备，加强培训演习，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务，做到应急快速有效。

(4) 坚持指挥机构单独设立，应急职能不能交叉、分散力量的原则。

(5) 坚持按照应急体系设置机构职权，应急指令下达应急部门应在一条线上。以保证执行时间和执行力度的原则。

1.6 应急预案编制程序及编制内容

本预案编制参考《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《环境污染事故应急预案编制技术指南》、《突发环境事件应急预案管理办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等文件的规定进行编制，其编制程序见图 1。

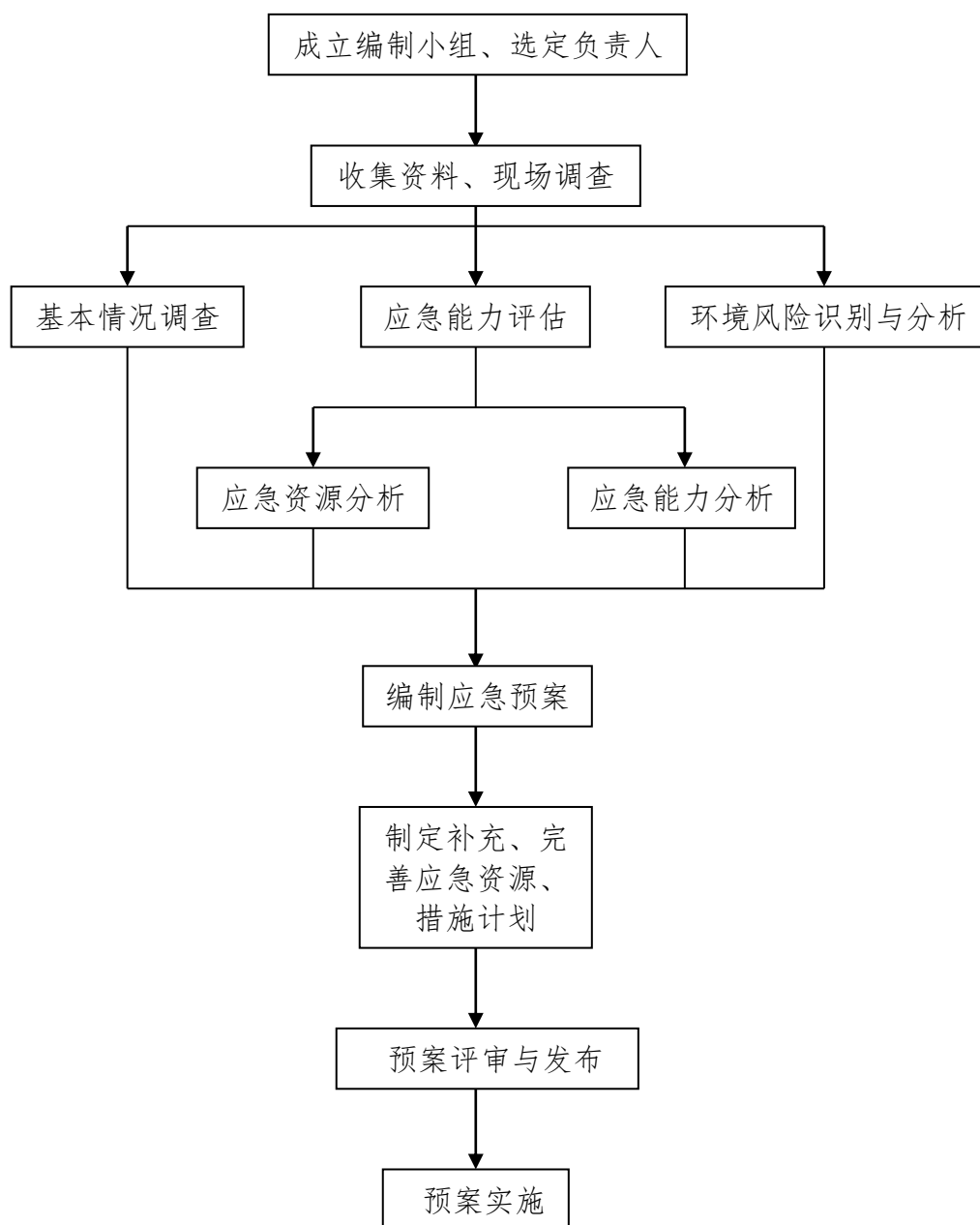


图 1 突发环境事件应急预案编制程序

本预案主要由以下十二个部分组成：

- I、总则
- II、基本情况调查
- III、环境风险分析
- IV、环境应急组织机构与职责

V、预防与预警

VI、应急响应与措施

VII、后期处置

VIII、应急培训和演练

IX、奖惩

X、保障措施

XI、预案的实施和生效时间

XII、附则

2 基本情况调查

2.1 企业简介及厂区布置

2.1.1 企业简介

河南平和滤清器有限公司位于新乡高新区化工路484号。该公司的产品方案及产能规模为年产3300万套滤清器。

该公司于2014年8月委托新乡市鸿源环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万套项目环境影响评价报告表》，新乡市环境保护局高新区分局以“新环高监[2014]09号”对其进行了批复。该公司于2018年7月委托河南省广宇环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》，新乡高新技术产业开发区管理委员会综合监管和执法局以“新高综监字（2018）29号”对其进行了批复。

该企业位于新乡高新区化工路 484 号（中心坐标为：东经 107°42' 24.51"、北纬 36°3' 32.43"），地势平坦。企业法人代表为永原伸一，组织机构代码为 91410700706595042C，该企业现有职工 350 人。公司所在地理交通图见附图五。

2.1.2 企业总平面布置

根据本项目各分厂平面布置图，各分厂生产车间及办公生活分区明确，各个分区相互独立，自成体系。厂区地势平坦，各建筑物平面布置紧凑。公司厂区平面布置图见附图三。

2.2 企业生产现状

2.2.1 主要产品及原辅材料

（1）产品方案

企业产品方案详见表 8。

表 8 企业主要产品方案一览表

序号	产品名称	数量	单位
1	(燃)油滤清器、液压滤清器	1800	万套/a
2	滤清器	1500	万套/a

(2) 原辅材料

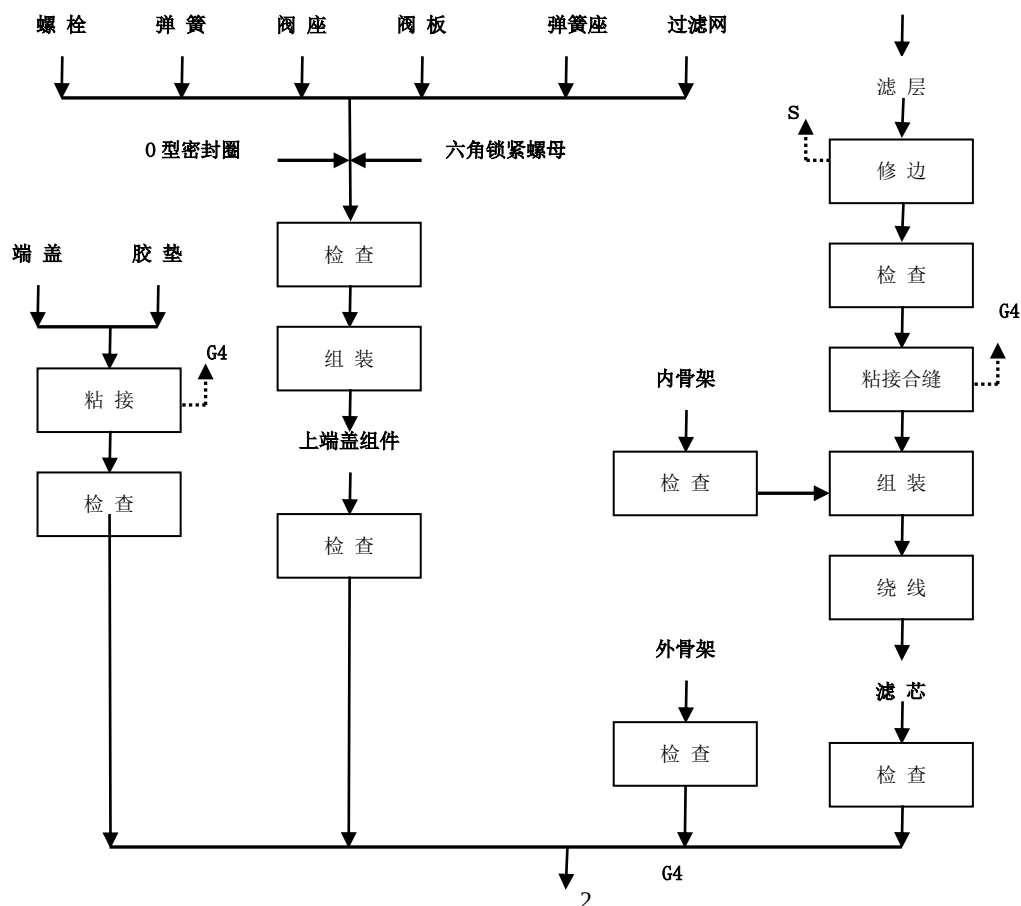
企业主要原辅材料情况详见表 9。

表 9 本企业原辅材料一览表

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	液压油	t	2.2	外购
2	钢材	t	4200	外购
3	滤纸	m ²	490000	外购
4	胶粘剂	t	185	外购
5	010 胶	t	6.8	外购
6	封口用胶	t	6.2	外购
7	双组份胶	t	21	外购
8	热熔胶	t	3.5	外购
9	清洗剂	瓶	1492	外购
10	脱脂剂	t	76	外购
11	粉末	t	68	外购
12	螺栓	万个	18	外购
13	弹簧	万个	22	外购
14	阀座	万个	9.6	外购
15	阀板	万个	8.4	外购
16	弹簧座	万个	7.3	外购
17	过滤网	万个	37	外购
18	包装箱	万个	56	外购
19	包装盒	万个	1110	外购
20	支撑弹簧	万个	1543	外购
21	止回阀	万个	1362	外购
22	胶圈	万个	1381	外购
23	防锈油	t	1.2	外购
24	塑料薄膜	t	0.6	外购
25	O 型密封圈	万个	30	外购
26	六角锁紧螺母	万个	9.7	外购
27	衬网	万 m ²	17	外购
28	端盖	万个	26	外购
29	胶垫	万个	3.5	外购

30	内骨架	万个	6.6	外购
31	外骨架	万个	9.1	外购
32	压簧	万个	4.8	外购
33	油墨	kg	36	外购
34	切削液	t	3.9	外购
35	滤壳半成品	万套/a	1500	外购
36	MC 脱脂剂	t/a	65	外购
37	涂料	t/a	93	外购
38	滤芯	万套/a	1500	外购
39	胶圈	万套/a	1500	外购
40	天然气	万 m ³	20	外购
41	水	m ³ /a	120000	来自新乡市自来水管
42	电	万 kwh	1000	来自国家电网

1、主要生产工艺流程及说明



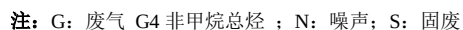
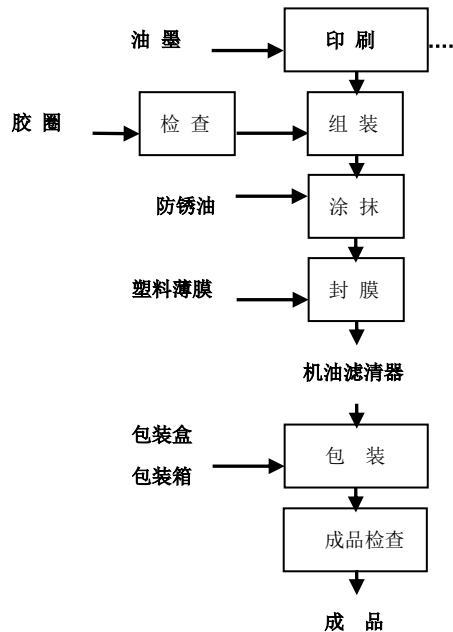


图2 液压滤清器工艺流程及产污环节图





注：G：废气 G1 甲醛 G2 氯化氢 G3 粉尘 G4 非甲烷总烃；N：噪声；S：固废

图3 机油滤清器工艺流程及产污环节图

液压滤清器工艺流程简述：

液压滤清器由上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架通过粘接固化，与压簧组装后通过检查装袋而成。

上端盖组件：上端盖组件由螺栓、弹簧、阀座、阀板、弹簧座、过滤网、O型密封圈和六角锁紧螺母通过组装而成。

端盖和胶垫粘接：采用双组分胶用端盖胶圈粘接机将端盖和胶垫粘接在一起。

滤芯：滤芯由滤纸和衬网经过折纸机和滤纸横向折纸机进行折叠后成为滤层，之后用滤材修边机进行滤层修边，修边后检查，检查后进行粘接合缝，粘接合缝后与内骨架组装，之后通过绕线制成滤芯。

粘接固化：将上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架进行粘接固化，固化在专用环形烘道线内进行。粘接用双组份胶注胶机进行注。

将粘接固化后的半成品和检查合格的压簧进行组装即得到液压滤清器。通过包装盒和包装箱进行包装后检验即得到成品液压滤清器。

机油滤清器工艺流程简述：

机油滤清器由法兰盘、封圈、壳体、支撑弹簧、滤芯和止回阀通过组装而成。

法兰盘和封圈是分别通过钢板冲压而成；法兰盘与封圈通过凸焊焊接

组合后根据需要涂上密封胶，采用 LG010 胶粘剂。

钢板冲压而成壳体后与支撑弹簧通过组装后与滤芯进行组装。

滤芯：滤纸经过折叠后进行固化，固化后成为滤层，滤层与上下端盖进行组合后与中心管进行粘接后成为滤芯，粘接采用 PVC 胶，粘接后需要进行烘干，在专用机滤胶粘剂固化烘道内进行。

封口：在封口车间采用封口机进行封口。

前处理：将制备好的半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求。

喷涂：该工序在喷涂车间内进行，先由涂装生产线进行前处理设备前处理，通过自动移栽装置，采用静电喷涂设备进行喷涂。

固化：该工序在喷涂车间内进行，该工序用涂装生产线远红外固化设备进行固化。

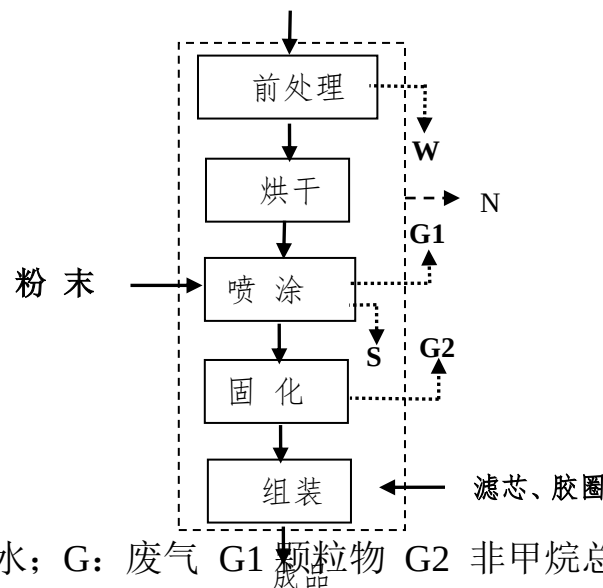
印刷：该工序在包装车间内进行，采用自制自动印刷机进行印刷。

组装：印刷后与胶圈进行组装，该工序在包装车间进行。

涂抹：组装后需要涂抹上防锈油（主要成分为工业润滑油），在包装车间完成。

封膜：涂抹后进行封膜，封膜采用塑料薄膜。

包装：用包装盒和包装箱进行包装。



注：W:废水；G: 废气 G1 颗粒物 G2 非甲烷总烃；N: 噪声；S: 固体废物

图 4 滤清器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

前处理：将外购滤壳半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求，本项目采用脱脂剂进行无磷清洗。清洗时间 0.5~3min，温度为 20~50℃，热水由锅炉提供。

烘干：采用热风炉，燃料为天然气，在水分烘干通道内进行，烘干时间 4min，烘干温度 150℃。

喷涂：喷涂采用静电喷涂，即在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电的吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化粉层流平成为均匀的膜层。喷涂过程在密闭的喷房内进行，设置风机和滤芯回收系统，滤芯回收系统收集的塑粉回收利用，未被吸收的经二级滤芯进行处理，处理后尾气由 15m 排气筒排放。

固化：喷涂后的悬挂工件通过轨道送入固化炉内进行加热固化，固化炉温度 180℃~200℃左右，固化时间约 18min，固化炉燃料为天然气。在固化炉下部设有天然气的喷口，天然气燃烧加热空气，使空气升温，达到烘干、固化的作用。固化过程中加热工序固化，会有少量有机气体产生，固化炉进出口上方设置集气管道，有机废气通过集气罩收集、UV 光解+活性炭处理装置处理，尾气经 15 米排气筒排放。

组装：滤壳与外购的滤芯和胶圈经人工组装后即为成品滤清器。

2、危险物质储存方式

该企业环境风险物质储存方式及最大贮存量详见表 10。

表 10 危险物质储存及最大贮存量一览表

物料	位置	状态	储存容器规格	数量(个)	储存方式	最大存储量(kg)	温度(℃)	设计压力(Mpa)
液压油	厂区原料库	液态	25L	4	桶装	200	常温	常压
胶粘剂		液态	250kg	16	桶装	8000	常温	常压
清洗剂		液态	18L	10	桶装	200	常温	常压
防锈油		液态	18L	10	桶装	200	常温	常压
切削液		液态	18L	30	桶装	900	常温	常压
脱脂剂		液态	30kg	50	桶装	5100	常温	常压
管道天然气	/	气态	直径150	1	管道	0.01	常温	0.3MPa
盐酸(36%)	盐酸放置间	液态	30kg	10	桶装	300	常温	常压
废矿物油	危险废物暂存间	液态	200L	1	桶装	1000	常温	常压
废切削液		液态	200L	2	桶装	6000	常温	常压
废弃包装物		固态	25L	200	堆垛	2000	常温	常压
废水处理污泥		固态	200L	0	桶装	200	常温	常压
废活性炭		固态	15kg	5	堆垛	200	常温	常压

3、雨水收集、排放管网、应急装备与物资分布见附图3。

2.2.3 污染物产排情况及环保措施

2.2.3.1 废气

根据对本企业生产工艺过程的分析可知, 本企业在实际生产过程中产生的废气为锅炉天然气燃烧废气、前处理烘干炉天然气燃烧废气、喷涂固化炉天然气燃烧废气、固化工序有机废气和静电喷涂产生颗粒物, 以及无组织排放废气。

(1) 有组织废气

河南鼎泰检测技术有限公司于2019年2月27-28日对河南平和滤清器有限公司废气进行了监测, 具体监测数据见表11。

表 11 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	频次	标干废气量 m³/h	非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
粉末固化烘道有机废气治理设施进口	2019.2.27	第 1 次	9560	7.18	0.069
		第 2 次	9620	6.62	0.064
		第 3 次	9480	6.79	0.064
	2019.2.28	第 1 次	9320	7.18	0.067
		第 2 次	9680	6.78	0.066
		第 3 次	9410	6.90	0.065
粉末固化烘道有机废气治理设施出口	2019.2.27	第 1 次	9060	1.57	0.014
		第 2 次	9120	1.26	0.011
		第 3 次	9160	1.46	0.013
	2019.2.28	第 1 次	8960	1.54	0.014
		第 2 次	9020	1.59	0.014
		第 3 次	8840	1.79	0.016
标准值				60	10
达标情况				达标	达标
采样点位	采样日期	频次	标干废气量 m³/h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
喷涂工序滤芯治理设施进口	2019.2.27	第 1 次	1750	239	0.418
		第 2 次	1680	215	0.361
		第 3 次	1890	246	0.465
	2019.2.28	第 1 次	1720	209	0.359
		第 2 次	1740	227	0.395
		第 3 次	1780	206	0.367
喷涂工序滤芯治理设施出口	2019.2.27	第 1 次	1560	9.6	0.015
		第 2 次	1480	9.8	0.015
		第 3 次	1630	9.2	0.015
	2019.2.28	第 1 次	1450	8.9	0.013
		第 2 次	1590	8.7	0.014
		第 3 次	1520	9.5	0.014
标准值				3.5	120
达标情况				达标	达标

表 12 有组织废气监测结果 (2)

采样 点位	采样 日期	频 次	标干 废气 量 m³/h	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		含 氧 量 （ %）
				排放浓 度 mg/m³ （折算 值）	排放 速率 kg/h	排放浓度 mg/m³ （折算 值）	排放 速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³ （折算 值）	排放 速率 kg/h	
天 然 气 锅 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1360	3.7	0.005	9	0.011	26	0.033	4.6
		第 2 次	1210	4.2	0.005	8	0.008	29	0.031	5.2
		第 3 次	1320	4.2	0.005	8	0.009	24	0.029	4.8
	201 9.2. 28	第 1 次	1420	3.8	0.005	8	0.011	27	0.036	4.5
		第 2 次	1380	4.6	0.006	9	0.011	27	0.035	4.9
		第 3 次	1290	4.7	0.005	9	0.010	26	0.030	5.6
标准值				20	/	50	/	150	/	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达 标
水 分 烘 干 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1060	15.2	0.013	31	0.028	59	0.052	6.5
		第 2 次	1120	17.2	0.015	41	0.036	66	0.058	7.2
		第 3 次	1090	17.0	0.014	37	0.032	62	0.052	7.4
	201 9.2. 28	第 1 次	1180	17.2	0.016	43	0.041	57	0.054	6.8
		第 2 次	1140	16.8	0.016	40	0.039	50	0.048	6.2
		第 3 次	1160	16.3	0.015	39	0.036	57	0.052	7.1
标准值				30	/	200	/	400	/	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达 标
喷 涂 烘 干 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1360	17.3	0.018	34	0.035	64	0.067	7.6
		第 2 次	1310	19.7	0.019	39	0.038	69	0.068	7.8
		第 3 次	1250	18.4	0.018	32	0.031	71	0.070	7.2
	201 9.2. 28	第 1 次	1420	17.5	0.019	44	0.048	70	0.077	7.4
		第 2 次	1340	18.1	0.019	42	0.043	62	0.064	7.5
		第 3 次	1290	18.1	0.018	39	0.040	70	0.071	7.2
标准值				30	/	200	/	400	/	/

达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
------	----	----	----	----	----	----	----

由监测结果可知，①固化工序非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭装置处理后，非甲烷总烃排放浓度为 $1.26\sim 1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.011\sim 0.016\text{kg}/\text{h}$ ，符合河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）表面涂装业污染物排放建议值（建议排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级[排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ （15m 高排气筒）]的要求。

②喷涂工序产生粉尘经二级滤芯过滤+15m 排气筒处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物、排气筒 15 米，排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

③采用低氮燃烧锅炉，天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NOX}\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

④水分烘干炉和喷涂烘干炉天然气燃烧废气满足《工业窑炉大气污染物排放标准》河南省地方标准（DB41/1066-2015）最高允许排放浓度限值（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NOX}\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

（2）无组织排放废气

河南鼎泰检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27-28 日对河南平和滤清器有限公司的无组织排放废气厂界浓度进行了监测，具体监测结果见表 13。

表 13—1 无组织排放废气厂界浓度监测结果一览表（非甲烷总烃）

采样点位	采样日期	采样时段	颗粒物 mg/m^3	非甲烷总 烃 mg/m^3	气象参数		
					气温 $^{\circ}\text{C}$	气压 kPa	风向风速 m/s
1#上风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.226	0.29	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.245	0.31	6	102.5	西南风 0.4

		20:00-20:45	0.218	0.34	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.256	0.27	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.238	0.30	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.231	0.33	8	102.8	南 0.5
2#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.264	0.72	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.287	0.65	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.251	0.70	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.289	0.65	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.267	0.75	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.254	0.69	8	102.8	南 0.5
3#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.305	0.69	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.274	0.66	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.268	0.68	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.312	0.68	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.259	0.67	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.268	0.71	8	102.8	南 0.5
4#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.312	0.67	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.306	0.63	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.247	0.65	6	102.5	西南风 0.4
4#下风 向	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.296	0.66	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.301	0.72	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.258	0.67	8	102.8	南 0.5
标准值			1.0	2.0	/	/	/

由监测结果可知，非甲烷总烃厂界外浓度为 $0.63\sim 0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）工业企业边界排放限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 建议值。颗粒物厂界外浓度为 $0.247\sim 0.312\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

2.2.3.2 废水

厂区纯水制备工序产生的废水直接经厂区总排口排放，生产废水主要为前处理工序清洗废水经厂区污水处理站处理，生活污水依托厂区原有化粪池处理后经厂区污水处理站处理，排入污水管网，最后进入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，河南鼎泰检测技术有限公司于2019年2月27-28日对河南平和滤清器有限公司的废水总排口进行了监测，监测点位为污水处理站总排口。

表 14 厂区总排口监测结果

采样点 位	采样日期	频次	COD mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L
废 水 处 理 站 进 口	2019.2.27	第 1 次	589	128	21.9	2.31
		第 2 次	615	106	24.7	2.54
		第 3 次	527	115	18.3	2.78
		第 4 次	546	134	25.1	2.16
	2019.2.28	第 1 次	553	121	22.8	2.29
		第 2 次	621	109	27.3	2.35
		第 3 次	581	117	22.2	2.41
		第 4 次	573	132	19.6	2.49
废 水 处 理 站 出 口	2019.2.27	第 1 次	39	15	1.26	0.63
		第 2 次	45	12	1.37	0.75
		第 3 次	49	14	1.19	0.68
		第 4 次	36	11	1.23	0.85
	2019.2.28	第 1 次	42	9	1.48	0.72
		第 2 次	46	13	1.06	0.69
		第 3 次	32	14	1.12	0.53
		第 4 次	35	11	1.29	0.61
标准值			450	350	35	4
达标情况			达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，厂区污水处理站出口化学需氧量、氨氮、悬浮物、

总磷、总氮排放浓度符合新乡市贾屯污水处理厂收水标准要求，即化学需氧量 $\leq 450\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 、悬浮物 $\leq 350\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 4\text{mg/L}$ ，对地表水环境影响较小。

2.2.3.3 噪声

河南鼎泰检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27-28 日对河南平和滤清器有限公司的四周厂界噪声进行了监测，具体监测结果见表 15。

表 15 四周厂界噪声监测结果一览表 单位: dB (A)

检测点位	2019.2.27		2019.2.28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	56.2	45.8	54.8	43.9
南厂界	55.3	47.6	55.6	48.2
西厂界	57.8	46.9	56.3	44.3
北厂界	57.6	44.8	54.3	45.7
标准限值	65	55	65	55

由上表可知，本项目四周厂界的昼、夜间噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，达标排放。

2.2.3.4 固废

企业固体废物具体产生和处理处置情况见表 16。

表 16 固体废物产生和处理处置情况

序号	名称	类别及代码	产生量	处理去向	排放量 (t/a)
1	滤层修边、折纸工序	一般废物	1t/a	定期外售给附近的物质回收部门	0
2	废包装袋	一般废物	2.5 t/a		0
3	钢板冲压	一般废物	105 t/a		0
4	废胶桶	危险固废 (900-041-49)	4.5t/a;	委托河南富泉环境	0

5	废油墨桶	危险固废 (900-041-49)	0.002t/a;	科技有限公司进行 处置	0
6	废防锈油桶	危险固废 (900-041-49)	0.004t/a;		0
7	废脱脂剂桶	危险固废 (900-041-49)	0.02t/a;		0
8	水溶性型切削油	危险固废 (900-249-08)	3.9t/a;		0
9	废清洗剂瓶	危险固废 (900-041-49)	0.02t/a		0
10	废活性炭	危险固废 (900-041-49)	0.1t/a		0
11	污泥	危险固废 336-064-17	1.5t/a		0

2.2.4 企业危险废物情况

根据该公司提供的危险废物转运联单:转运日期 2019 年 1 月 21 日,接收单位为河南亿得帮环境科技有限公司,废弃包装物的转移处理量为 1.3t;转运日期 2019 年 1 月 24 日,接收单位为河南嘉祥新能源环境科技有限公司,废切削液的转移处理量为 4.7t;转运日期 2019 年 1 月 24 日,接收单位为河南中环信环保科技股份有限公司,废弃包装物的转移处理量为 15.61t,因此,该公司危险废物的处置情况符合相关法律法规的要求。

2.2.5 危险物质运输及处置

(1) 危险物质储存

该企业主要危险物质为液压油、防锈油、以及乙炔。液压油、防锈油等均为桶装;天然气为管道天然气。具体储存情况见表 17。

表 17 该公司危险物质储存情况一览表

物料	位置	状态	储存容器规格	数量(个)	储存方式	最大存储量(kg)	温度(℃)	设计压力(Mpa)
液压油	厂区原料库	液态	25L	4	桶装	200	常温	常压
胶粘剂		液态	250kg	16	桶装	8000	常温	常压

清洗剂		液态	18L	10	桶装	200	常温	常压
防锈油		液态	18L	10	桶装	200	常温	常压
切削液		液态	18L	30	桶装	900	常温	常压
脱脂剂		液态	30kg	50	桶装	5100	常温	常压
管道天然气	/	气态	直径150	1	管道	0.01	常温	0.3MPa
盐酸（36%）	盐酸放置间	液态	30kg	10	桶装	300	常温	常压
废矿物油	危险废物暂存间	液态	200L	1	桶装	1000	常温	常压
废切削液		液态	200L	2	桶装	6000	常温	常压
废弃包装物		固态	25L	200	堆垛	2000	常温	常压
废水处理污泥		固态	200L	0	桶装	200	常温	常压
废活性炭		固态	15kg	5	堆垛	200	常温	常压

（2）防护措施及处置方式

定期对液压油桶、防锈油桶、天然气管道进行检修、保养、养护等。一旦遇到险情或发生事故，相应人员立即采取相应的安全消防措施，在最短时间内报警，通知厂内风险应急救援部门启动应急机制，采取堵漏、灭火等措施，并引导或告知厂内无关成员紧急疏散等。

2.3 企业周围环境状况及环境保护目标

2.3.1 企业周围环境保护目标分布情况

根据《河南省环境风险源企业环境应急预案编制指南（试行）》、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）等内容可知，综合项目所涉及危险物品分析情况，项目大气环境风险评价范围确定为5km，对项目场址周边5km大气范围内环境敏感点和自然村分部情况进行调查，环境保护目标分部情况见附图2及表18。

表18 企业周围主要环境类别及保护目标一览表

环境类别	区域	保护目标	方位	距离/m	人数
环境空气	≤5000m	新乡市市区	N→N	20	1047000

		原堤村	SE	4900	6000
		关堤	SEE	4600	5000
		普堤村	SE	4300	2000
		程堤村	SSW	220	4000
		李村	WS	3500	5000
		贾屯	WS	3500	4000
地表水	/	东孟姜女河	E	4500	/
		东赵定排渠	E	210	/

2.3.2 污水排放去向及环境执行标准

该企业所在区域所执行的环境标准见表 19。

表 19 执行的环境标准

环境类别	功能区划	控制污染物	保护级别
环境空气	二类	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
地表水	IV类	PH、COD、BOD、NH ₃ -N	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类
地下水	III类	PH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、总大肠菌群	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类
声环境	2类	噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类

2.4 预案关系分析

(1) 与上下级预案关系分析

当企业突发环境事件在厂区可控范围内，由本预案和事故发生部门应急预案联合处置，本预案负责指挥、协调事故发生部门相关应急工作。当超出厂区可控范围时，由新乡市相关应急预案职能部门统一指挥，按照各自的应急职能相互协调，密切配合，共同实施环境应急事件救援行动，将污染损失降低到最小程度，保障公众生命的健康和财产安全。

(2) 与本企业安全预案关系分析

安全预案是应急预案的一种。是指政府或企业为降低紧急事件后果的严重程度，以对危险源的评价和事故预测结果为依据而预先制定的紧急事

件控制和抢险救灾方案，是紧急事件应急救援活动的行动指南。

当企业突发环境事件，由总指挥协调，本预案和安全事件应急预案联合处置。当企业突发环境事件在厂区可控范围内，由本预案和事故发生部门应急预案联合处置。

（3）与周边企业预案关系分析

当企业突发环境事件超出厂区可控范围时，立即通知新乡市，启动新乡市突发环境事件应急预案。同时结合周围企业应急预案，由新乡市应急预案、本预案和事故发生单位应急预案联合处置，共同配合新乡市突发环境事件应急预案。本预案服从应急指挥部的统一指挥，按照各自的应急职能和专项预案相互协调，密切配合，共同实施环境应急事件救援行动。

3 环境风险分析

本次环境风险分析主要结合该公司实际建设情况和内部管理制度实施情况来进行分析。

3.1 环境风险源与环境风险评价

3.1.1 风险源识别

物质风险识别的范围：主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品及生产过程排放的“三废”污染物。

本项目涉及的风险物质主要为液压油、防锈油、天然气、以及废活性炭、废弃包装物、废切削液、污水处理站污泥等。

3.1.2 重大危险源识别

重大危险源是指长期或者临时生产、搬运、使用或储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施），其识别是依据《危险物质重大危险源辨识》（GB18218-2009）中危险物质的临界量来进行筛选。

依据《危险物质重大危险源辨识》（GB18218-2009）：单元是指：一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个生产经营单位的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所。结合企业各厂区位置，对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本企业重大危险源辨识结果见表 20。

表 20 临界量与实际储存量对比一览表

单元	危险物质名称	类别	最大储存量	标准临界量	重大危险源判定
原料库	甲烷	易燃液体	0.009633	5t	否
	液压油、防锈油	易燃液体	0.4t	2500t	否

由上表可知，根据重大危险源判定本企业所涉及的危险化学品最大储量小于标准临界量，因此，本项目未构成重大危险源。

3.1.3 环境风险评价

对周围环境进行了环境风险评价（环境风险评价内容详见第三部分突发环境事件风险评估报告）。经计算：

（1）若本项目液压油、防锈油发生泄漏事故，不会对外环境造成影响。主要是厂区土壤污染，为车间级环境事件。

（2）若本项目天然气气体发生泄漏引起火灾、爆炸事故，影响范围主要在厂区内，不会对外环境造成影响。但会对厂内职工造成一定影响。

3.2 潜在环境风险分析

（1）潜在的风险

结合原辅材料物质存储、运输及生产过程风险分析，根据生产工艺及装备情况，识别出潜在的风险事故有：

（1）原料库液压油、防锈油泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

（2）危险废物暂存间泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

（3）天然气泄漏事故造成大气环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

（2）事故处理过程伴生/次生污染识别

发生火灾事故时，应对事故伴生、次生消防水进行收集，交给有相关处理资质的单位进行处理，禁止直接外排。

若发生火灾或爆炸事故，在燃烧过程中产生的烟气主要污染物有烟尘（颗粒物）、SO₂、氮氧化物、CO等。发生事故后，应及时组织应急监测，

根据当季主导风向，对厂界、下风向 500m、1000m、1500m 处等重点敏感点进行监测，监测因子为烟尘（颗粒物）、SO₂、氮氧化物、CO。根据监测结果，及时组织周围相关居民进行疏散。

（3）厂内可能发生重大事故的位置及危险物质

根据使用危险品的相近行业有关资料对引发风险事故概率的分析，厂内可能发生重大事故的位置为原料库、生产车间、危险固废暂存间，一旦引发火灾，会对人体和环境造成威胁。

3.3 公司应急能力评估

3.3.1 现有事故防范措施分析

目前，企业均设有消防栓、灭火器等消防器材，事故砂池等事故防范措施。现有的防范措施见表 21。

表 21 现有事故防范措施

类型	名称	数量	位置	建议
通讯设备、照明、警示设备	电话、传真、电脑（可上网）	20 个	办公室	定期检查，保证正常运行
	微型消防站	1 套	门岗	
	火灾自动报警系统	1 套	车间、门岗	
	用户传输装置（火灾报警信息）	1 套	门岗	
	防汛沙	20m ³	成品库门口	
	手电	2	制造一、四课	
	应急照明灯	120 个	车间过道、各门口和楼梯口	
	疏散指示标识（带电池型）	40 块	各过道	
	安全出口标识	30 块	各出口	
	各类警示牌	2 个	厂区	
	对讲机	12 部	现场、微型消防站	
消防、	室内消火栓（每个含有消防水带 1 条、消防扳手 1 把、枪头 1 个）	31 处	厂区	

应急设备	避雷针、避雷带、接地线	/	楼顶、设备上
	绝缘手套、绝缘鞋	2 套	配电站
	高压安全用具	1 套	配电站
	灭火器	240 个	车间、微型消防站
	消防沙池	0.5m ³	油品仓库旁
	消防水带	6 盘	微型消防站
	消火栓扳手	10 个	室外消火栓、微型消防站
	战斗防护装备	6 套	微型消防站
	破拆工具	6 套	微型消防站
	水枪	2 只	微型消防站

3.3.2 应急装备能力分析

企业针对火灾事故，储备了 31 个消防栓用于灭火，可起到控制火势、降低环境影响的作用。事故处置过程中通过及时转移未起火的防锈油桶、液压油桶，可避免火情扩散。同时灭火时严禁使用消防水直接灭火，避免火势或影响范围扩大。

(2) 其他应急装备评估

根据调查，目前场区内设有灭火器、消防栓、消防锹、消防水桶等预防风险事故的设施。

企业设应急事故应急领导小组，对场区定期巡视，一旦出现异常，可立即启动相关设施，在过程和源头遏制事故性排放的发生。场区配备有事故急救设备和器材，包括手提式灭火器等。

3.3.3 综合应急能力评估

根据调查，目前场区内设有灭火器、消防栓等预防风险事故的设施。如发生火灾、泄漏等事故，可做到有条不紊、有的放矢的进行处置、处理。

综上所述，本企业具有一定的突发环境事件应急能力。

4 环境应急组织机构及职责

为了避免或降低突发环境事件所造成的损害，保证及时有组织、有计划、有秩序的应对突发性环境污染事故，有效地组织抢险和救助，必须建立环境应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责。

4.1 组织体系

为了降低或避免环境风险事故所造成的损失，确保有组织、有计划、快速地应对环境风险事故，及时地组织抢险和救援，必须建立完善环境应急组织机构，并明确应急组织机构各成员的职责，应急组织的建立必须遵循应急机构人员职能不交叉的原则。

该企业成立了环境应急组织机构，公司环境应急组织机构主要由环境应急领导小组和工作小组组成，应急领导小组包括总指挥和副总指挥组成；应急工作组主要有警戒疏散组、抢险救援组、通信联络组、后勤保障组、医疗救助组、监测联络组等六个小组组成。公司应急组织机构设置见图 3，各小组成员名单及联系方式见附件 4。

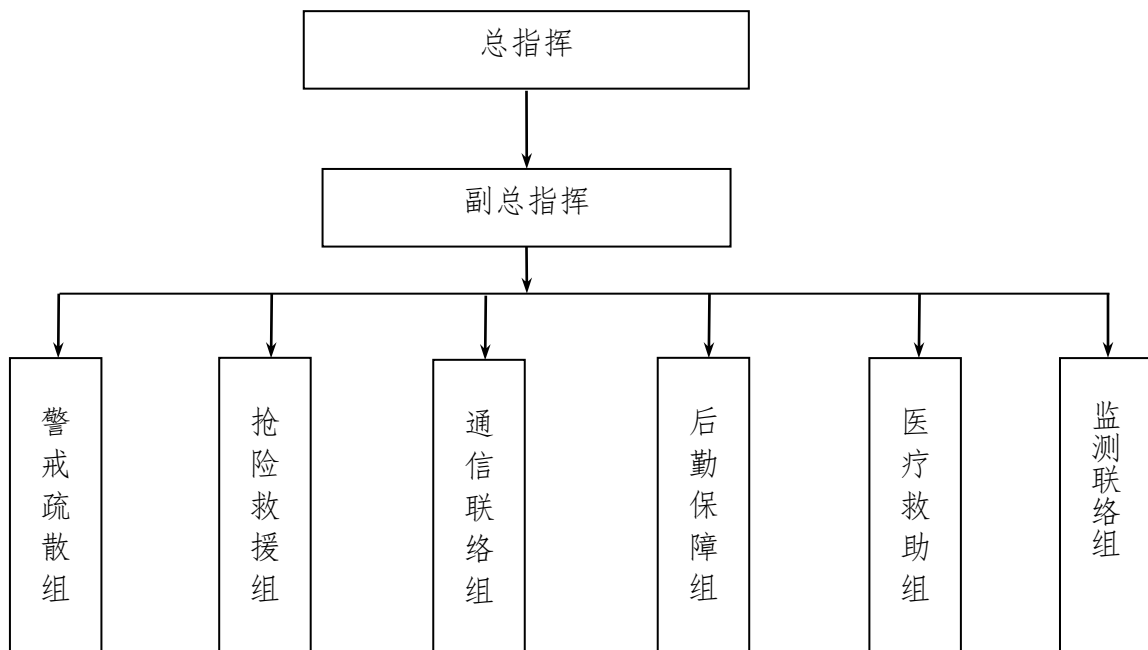


图3 公司环境应急预案组织机构图

4.2 组织机构组成及职责

4.2.1 环境应急企业指挥机构

在发生事故时，应急分组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。指挥机构的主要职责为：

贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；组织制定环境应急预案；组建突发环境事件应急救援队伍；负责预案和安全、消防等其他专业预案、上级预案及其他预案的衔接及联动；负责应急防范措施的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏、物资的储备；检查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；负责组织预案的审批与更新；负责组织预案评估；批准预案的启动与终止；确定现场指挥人员；协调事件现场有关工作；负责应急队伍的调动和资源配置；负责突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；负责应急状态下请求外部救援力量的决策；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；负责保护事件现场及相关数据；有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据预案进行演练，向周边企业、社区（或村落）提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料等。

各应急小组成员组成及其主要职责如下：

（1）总指挥：厂区总指挥由杨瑞成担任，联系电话：13803731008，组织指挥全厂的应急救援工作，全面统筹指挥突发环境事故应急工作，对各种事故处理方案做决定。

（2）副总指挥：崔福军：13837328091。应急职责主要有：组织制定并批准实施该企业的突发环境事件应急预案；确定各应急人员职责和应急

时的任务分工；协调事故现场有关工作；批准本预案的启动与终止；事故信息的上报工作；接受政府的指令和调动，外部救援力量到达时为其提供指引；组织应急预案的演练；

总指挥不在现场时，副总指挥代理总指挥职责。

4.2.2 各应急小组组成及职责

4.2.2.1 警戒疏散组

组长：李玉海（13703732704）

警戒疏散组的应急职责主要是协助抢险组对消防隐患进行检查，重点对疏散通道、紧急集合点等进行检查；负责事故现场的警戒保卫工作，阻止无关人员进入事故现场危险区域；突发环境事件较严重或无法有效控制时，通知周围群众撤离；协助疏散车辆和人群，保护现场及相关数据；做好社会应急力量的引导。

4.2.2.2 抢险救援组

组长：王 彬 （13938731550）

抢险搜救组的应急职责主要有：负责对泄漏、洒落的危险物质进行收集、处理；负责对初起火灾进行灭火处置；在确保个人安全的前提下，负责营救事故现场受困人员及重要物资，抢救过程要做到“救人第一”的原则；负责对事故后现场进行洗消；当总指挥及副总指挥在现场指挥时，抢救组组长职责为：事故发生时，组织本组人员进行灭火抢救；事故发生时，若总指挥及副总指挥均不在现场，临时担当应急总指挥；待总指挥或副总指挥到位后，交由总指挥或副总指挥负责；负责该企业消防设施的日常维护、保养、检修，确保消防设施在应急状态下的有效性；负责消防隐患的具体整改工作。

4.2.2.3 通信联络组

组长：赵晓宇（13837300873）

主要职责有：负责向公司应急指挥部报告；及时与当地政府、环保、公安、消防、急救中心取得联系；负责现场的通讯联络任务。

4.2.2.4 后勤保障组：

组长：王文娜（13462362144）

主要职责有：负责厂区应急后勤保障工作。包括：现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院；准备抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；负责应急救援现场人员疏散，车辆准备，组织受伤人员的急救。

4.2.2.5 医疗救助组：

组长：陈晓珊（13837330109）

主要职责有：负责事件现场的伤员转移、救助工作；协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；发生重大污染事件时，组织厂区人员安全撤离现场；协助领导小组做好善后工作；负责公司环保应急指挥中心交办的其它任务。

4.2.2.6 监测联络组：

组长：张志勇（13523247066）

主要职责有：为现场环保应急工作提出环保应急救援方案、建议和技术支持；联络第三方检测机构进行应急监测，参与制定环保应急救援方案。

4.3 环境应急地方政府机构及职责

当企业发生超出企业范围内事故时，及时通知新乡市环保局和相关部门，指导企业采取相应措施，使安全事故和环境事故危害降低到最低。

重大环境危险事故发生，抢险应急的同时，监测联络组应联系第三方

环境监测机构立即开展应急监测，及时提供可靠数据，为划定危险区和隔离区、人员疏散、提供保障。另外人员救治方面主要依靠周围医院。外部单位的联系方式详见附件5。

5 预防与预警

企业主要突发环境污染事件包括：

(1) 原料库防锈油、液压油泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(2) 危险废物暂存间泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(3) 天然气气体发生泄漏后发生火灾、爆炸事故，对厂区职工的健康安全有一定的影响。

因此，本预案主要从物料储存和使用过程的监督以及设备日常运行管理监督方面来预防上述突发性环境污染事件。

5.1 预防及措施

5.1.1 环境风险源监控

为了及时掌握危险源的情况，对危险事故做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全危险源监控体系，日常应急救援办公室必须 24 小时派专人值守。具体内容包括监控设备设施、监控内容、监控人员、物资配备等。

经咨询建设单位，该企业目前还没有相关的环境风险源监控措施，本次预案提出具体监控措施如下：

(1) 企业应对液压油、防锈油等液态原料四周构筑围堰；并由专人负责（王方元，正常情况下，每天巡检 1 次，巡检内容主要为液体包装桶是否发生泄漏、及围堰底部及四周是否发生破损等。

(2) 厂区配置了各类消防设备，专人负责（王方元），正常情况下，每周巡检 1 次，主要检查消防器材的完好情况、排水水压等，并对其进行维护和保养，以保证消防器材的正常使用。

(3) 急救防护设施，设置专人负责（陈晓珊），进行定期监控，正常情况下，每周1次，检查内容主要有急救箱和个人防护用品等。

(4) 环保设备设施，设置专人负责（张志波），本企业的环保应急设施主要是污水处理站。正常情况下每天巡检1次，巡检内容主要为各设备设施是否完好，且处于正常状态。

(5) 风险防控设备设置专人负责（崔福军）。企业的风险防控设备主要有围堰等。正常情况下一周检查1次，保证各设备的正常运行。

(6) 厂区内，尤其是液压油、防锈油储存区、危险废物暂存间、天然气管道等区域等严禁烟火；建立危险源台帐、档案，设备设施定期保养并保持完好。

5.1.2 预防措施

5.1.2.1 防锈油、液压油等泄漏预防措施

因员工操作失误或包装桶、阀门老化等原因，造成防锈油、液压油等泄漏，再遇到明火、静电、闪电等从而可能引发火灾的风险。为预防防锈油、液压油等泄漏的发生，采取以下措施：

(1) 应严格按照安全生产有关规定，做好风险事故源头的控制工作，定期对防锈油、液压油等包装桶、以及天然气管道进行检查，发现问题及时处理，杜绝跑、冒、滴、漏现象。认真落实防火、防爆、防泄露、防雷、避雷、防静电等有关规定。

(2) 制定严格的工艺操作规程，维修规程，防止跑冒滴漏的相关规定，还要加强对操作人员的操作技术培训和安全知识培训，严格按照操作规程进行日常工作，发现异常情况及时处理，避免产生事故。

5.1.2.2 火灾预防措施

厂区若发生防锈油、液压油、天然气等泄漏，再遇到明火、静电、闪

电等从而可能引发火灾的风险。为预防火灾、爆炸危险的发生，采取以下措施：

（1）预防明火

在厂区内，尤其是防锈油、液压油储存区、危险废物暂存间、天然气管道等都必须严禁明火，禁止吸烟和携带各种火种，不得使用明火，并在明显处张贴禁烟火警告标志。在运输使用过的易燃易爆物品的密闭容器和管道，未经清洗、通风置换、检验分析，未切断与生产相联的管道设备的，不允许电焊气焊明火作业。

（2）预防摩擦与撞击火花

在厂区内，所有机器转动部位应保持良好的润滑和冷却，防止摩擦出火花。维修撞击使用的工具应采用防爆工具。巡回检查，禁止穿带钉鞋，搬运铁器物质，搬运盛装可燃气体或易燃液体的金属器时，严禁抛滑或碰撞。

（3）预防电器火花

在厂区内，尤其是防锈油、液压油储存区、危险废物暂存间、天然气管道等区域所使用的一切电气设备、照明和电气线路都必须采用防火型的电器。电气开关插销、熔断器、电热器具、照明器具、电动机等应根据需要适当避开易燃易爆场所，电压电流温升等参数不超过允许值；保持电气设备有足够的绝缘能力；保持电气联接良好等。

（4）预防其他火源

其它危险火源包括高温表面、化学反应热、日光辐射、雷电等。预防措施有：防止易燃易爆物料与高温设备管道表面相接触；可燃物料排放应远离高温表面等。同时采取必要有效的防雷设施。

（5）其他预防措施

加强生产厂区的巡查；配备了相应的灭火器材。

5.1.2.3 生产环节和其他贮存环节各危险源预防措施

(1) 办公楼、生产车间、原料仓库设置有应急照明灯，办公楼、生产车间、原辅材料仓库设置有消防栓、灭火器等；

(2) 整个厂区均设置有严禁烟火警示牌，禁止抽烟等把明火带入厂区；

(3) 制定有严格的仓库、车间工作制度，工作现场禁止吸烟。

(4) 设置专人负责，严格按照操作规程进行生产设备、设施以及管道巡检、维修和保养工作，提高设备、各种泵、风机及其阀门、法兰等的密封性，降低设备、管线的泄漏；

(5) 在生产区和储存区设置“闲人免进”、“严禁烟火”等警示牌；

(6) 对生产中可能发生火灾事故的设备和工作区设安全警示标志，配备灭火设施。

5.1.2.4 管理及操作环节危险预防措施

(1) 企业有完善的安全生产责任制，安全生产规章制度和操作规程；

(2) 各生产、经营、储存单元，配备专职安全生产管理人员；

(3) 对应急物资及劳保用品如灭火器等应定期检测，以确保其有效性；

(4) 厂内检修时，由专人进行管道或设备检修，做好检修及时事故处理记录。

(5) 各生产单元的主要负责人和安全生产管理人员应当接受有关主管部门的安全生产知识和管理能力考核，合格后方可任职；

(6) 特种作业人员须经相关管理部门考核合格，持证上岗。

(7) 企业制定相关培训制度，应切实做好对工作人员安全生产教育和培训，并定期进行理论和实践考核，保证工作人员具备必要的安全生产资质，并熟悉安全生产规章制度和安全生产规程，并做好记录。

5.1.2.5 职业卫生环节危险预防措施

工作人员应配备必要的个人防护用品和必要的急救药品，发生小事故时能采取自救措施。

5.2 监测

根据企业特点，本企业运行时例行监测方案见表 22。

表 22 企业例行监测方案一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频率
废气	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	喷涂工序滤芯治理设施进、出口	颗粒物、废气流量	1 次/年
	天然气锅炉废气出口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气量	
	水份烘干炉废气出口	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气量	1 次/年
	喷涂烘干炉	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气量	1 次/年
	粉末固化烘道废气治理设施进、出口	非甲烷总烃、废气流量	1 次/年
废水	废水处理站进、出口	水量、COD、SS、氨氮、TP	1 次/年
噪声	四周场界	Leq	1 次/年

5.3 预警及措施

5.3.1 预警分级与预警发布

根据企业的突发环境事件可能发生的部位、事故的严重性、紧急程度和可能波及范围，对应危险源分级内容，将本企业突发环境事件的预警分为4级。预警级别由高到低，依次为：

I 级预警：外部或内部原因造成，导致厂内发生严重火灾或爆炸，企业产生的环境污染事故超出厂区范围，影响周边区域，企业自身难以控制，短时间内无法修复，须请求外部救援，并报告政府相关部门。根据调查分析，本项目厂区内发生的事故，影响范围内均局限于厂区内，因此不存在 I 级预警的事故。

发生上述事故时，启动Ⅰ级预警，应急领导小组应立即根据具体情况拨打对应的应急监测电话和火警电话，请求支援，在确定事故情势后，应急指挥长15分钟内上报，启动相应的应急方案。

Ⅱ级预警：外部或内部原因造成，但在一定时间内可修复，需要厂内部门统一调度处置的环境事故。如本项目液压油、防锈油、天然气发生泄漏后遇到明火、雷击，发生火灾事故。

启动Ⅱ级预警，由部门负责人上报给企业应急指挥中心，由指挥长启动相应应急方案。

Ⅲ级预警：内部原因造成，可短时间修复，企业内部应急小组可迅速控制故障。如本项目液压油、防锈油等液体物料发生泄漏事故。

启动Ⅲ级预警，由事故发现人立即上报给当班负责人，由当班负责人启动或取消预案。

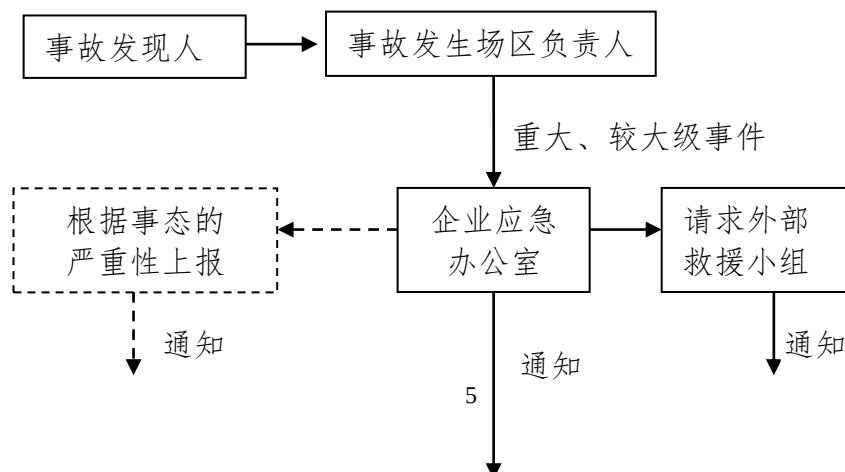
Ⅳ级预警：内部原因造成，可迅速修复，岗位工人可立即控制故障、并消除影响。如本项目危险暂存间发生泄漏事故。

Ⅳ级预警（一般突发环境事件）的影响一般较小，处理完成后上报给当班负责人报备即可。

根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动更高一级应急预案。

每级预警方式主要通过固定电话和手机迅速进行，然后随事态的发展情况和采取措施的效果预警会升级、降级或解除。

本企业的预警方式主要有警铃、电话。



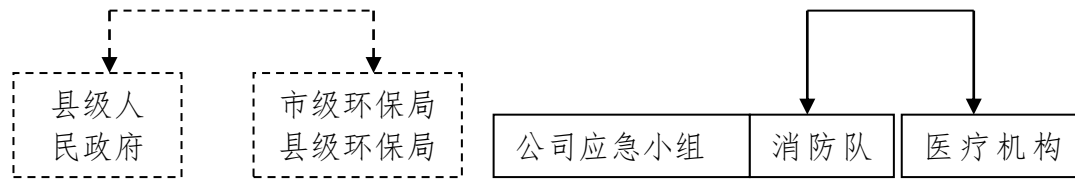


图 5 预警发布程序示意图

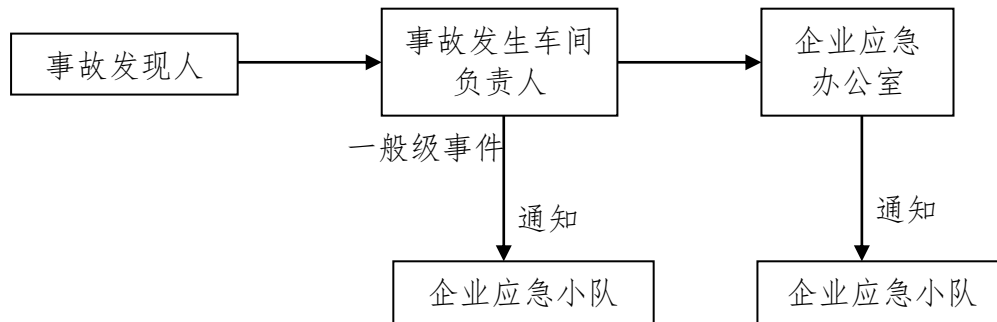


图 4 预警发布程序示意图

5.3.2 预警措施

当企业收集到的有关信息能够证明环境风险事故即将发生时，必须要按照本应急预案执行。

(1) 预警方式：一旦发生突发事件，岗位人员应迅速通过电话报告指挥中心，指挥中心 24 小时值班电话为 0373-5066355。指挥中心根据报告情况，来确定影响范围通报各应急救援组，如果事故重大，要立即建立隔离区，通知当地监测部门到达事故现场进行监测；通知事故岗位及附近岗位人员迅速撤离危险区。现场指挥中心根据情况，组织进行抢险或向上级部门联系，请求支援。

(2) 预警方法：现场指挥中心根据事态发布预警通报。现场指挥组织有关救援队伍进行抢险，如果需要上级部门支援，应派专人接应配合上级部门进行抢险工作。

进入预警状态后，企业根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，当地政府相关部门及企业各部门应当迅速采取以下措施：

(1) 立即启动相关应急预案；

(2) 发布预警公告：事故发生后首先按照指挥部的命令通过电话或广播通知全场人员，根据危险情况由对应的部门发布相应的预警通知；

(3) 抢险救援组队伍应立即进入应急状态，现场负责人根据事故变化动态和发展，及时向指挥部领导报告危险情况；

(4) 根据需要采取设置的措施转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

(5) 在事故发生一定范围内根据需要迅速设立危险警示牌（或设置隔离带），禁止与事故无关人员进入，避免造成不必要的危害；

(6) 及时调集环境应急所需物资和设备，确保应急物资材料供应保障工作。

5.3.3 预警级别的调整和预警解除

根据事态的发展、现场预防措施及处置措施的实施（如关停设备）等操作，及时调整预警级别，当符合下列条件之一的，即满足预警解除条件：

- (1) 事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放在规定限值以内；
- (3) 可能造成事件的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 采取了必要的防护措施，使发生事故的条件解除。

6 应急响应与措施

6.1 应急响应分级

按照企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围以及突发环境事件的分级情况，将该企业突发环境事件的应急响应分为四级，相应级别由高到低分别为Ⅰ级响应（特别重大突发环境事件）、Ⅱ级响应（重大突发环境事件）、Ⅲ级响应（较大突发环境事件）和Ⅳ级响应（一般突发环境事件）。由于本项目为机加工项目，存在的环境风险较小，因此厂区内只存在Ⅱ级响应（重大突发环境事件）、Ⅲ级响应（较大突发环境事件）和Ⅳ级响应（一般突发环境事件）。

Ⅰ级响应：外部或内部原因造成，导致厂内发生严重火灾或爆炸，企业产生的环境污染事故超出厂区范围，影响周边区域，企业自身难以控制，短时间内无法修复，须请求外部救援，并报告政府相关部门。根据调查分析，本项目厂区内发生的事故，影响范围内均局限于厂区内，因此不存在Ⅰ级响应的事故。

发生上述事故时，启动Ⅰ级响应，应急领导小组应立即根据具体情况拨打对应的应急监测电话和火警电话，请求支援，在确定事故情势后，应急指挥长15分钟内上报，启动相应的应急方案。

Ⅱ级响应：外部或内部原因造成，但在一定时间内可修复，需要厂内部门统一调度处置的环境事故。如本项目液压油、防锈油、天然气气体等发生泄漏后遇到明火、雷击，发生火灾事故。

启动Ⅱ级响应，由部门负责人上报给企业应急指挥中心，由指挥长启动相应应急方案。

Ⅲ级响应：内部原因造成，可短时间修复，企业内部应急小组可迅速控制故障。如本项目液压油、防锈油等液体物料发生泄漏事故。

启动Ⅲ级响应，由事故发现人立即上报给当班负责人，由当班负责人

启动或取消预案。

IV级响应：内部原因造成，可迅速修复，岗位工人可立即控制故障、并消除影响。如本项目危险暂存间发生泄漏事故。

IV级响应（一般突发环境事件）的影响一般较小，处理完成后上报给当班负责人报备即可。

根据事态发展，一旦事故超出本级应急处置能力时，应及时请求上一级应急救援指挥机构启动更高一级应急预案。

6.2 应急程序

四级应急响应程序均执行 SP-09 应急准备与响应控制程序，即：

发现→逐级上报→指挥长（或指挥机构）→启动预案

也就是说事故现场发现人员，及时逐级上报，企业相关领导和政府部门负责指挥协调抢险工作，并启动响应预案。

企业环境应急指挥部指挥协调事故现场的主要内容包括：

- （1）提出企业事故现场应急行动原则要求；
- （2）协调各职能小组、各专业应急力量实施应急支援行动；
- （3）严格督促受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- （4）划定建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- （5）根据现场救援进展情况，确定被转移群众的疏散及返回时间；
- （6）及时向上级主管部门报告应急行动的进展情况；

（7）如有必要，请示上级邀请有关专家和专业人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作。

本企业启动应急救援预案后，应急办公室应立即通知指挥部成员赶到集合地点。听取事故简单情况汇报，接受总指挥命令，现场一切抢救事宜

由应急指挥部统一指挥。

(1) 发生突发事故后，由应急指挥中心根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关部门及应急抢救队伍赶赴事故现场进行事故抢险救援工作。

(2) 召集、调动抢救力量，各部门负责人接到应急指挥中心指令后，立即响应，协同事故应急救援队员携带救援物资设备等迅速到达指定位置集合，听从现场总指挥的安排。

(3) 指挥部按本预案确立的基本原则，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的部门保持通信畅通。如事故现场属爆炸危险区域，应携带防爆通信设施。

(4) 事故发生后，如事态继续发展扩大，企业应急力量无法控制，指挥部应立即将本单位地点、事故起始时间和部位、危险品名称和数量、人员伤亡情况、可能影响范围及已采取的措施等上报上级应急救援指挥办公室或消防部门。同时救护组及时与外界医院联系，及时救治伤员。联系医院主要为新乡市人民医院、新乡市中医院等。抢救伤员时，①首先判断此人有无意识，无意识时必须呼救并实施急救措施；②有无呼吸：若呼吸停止，必须马上进行人工呼吸；③有无脉搏：若感觉不到脉搏时，需立即进行胸外心脏按压；④看是否大出血：若大出血，立即止血。

(5) 事故发生期间，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案进行营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑相关专业人士和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措施。

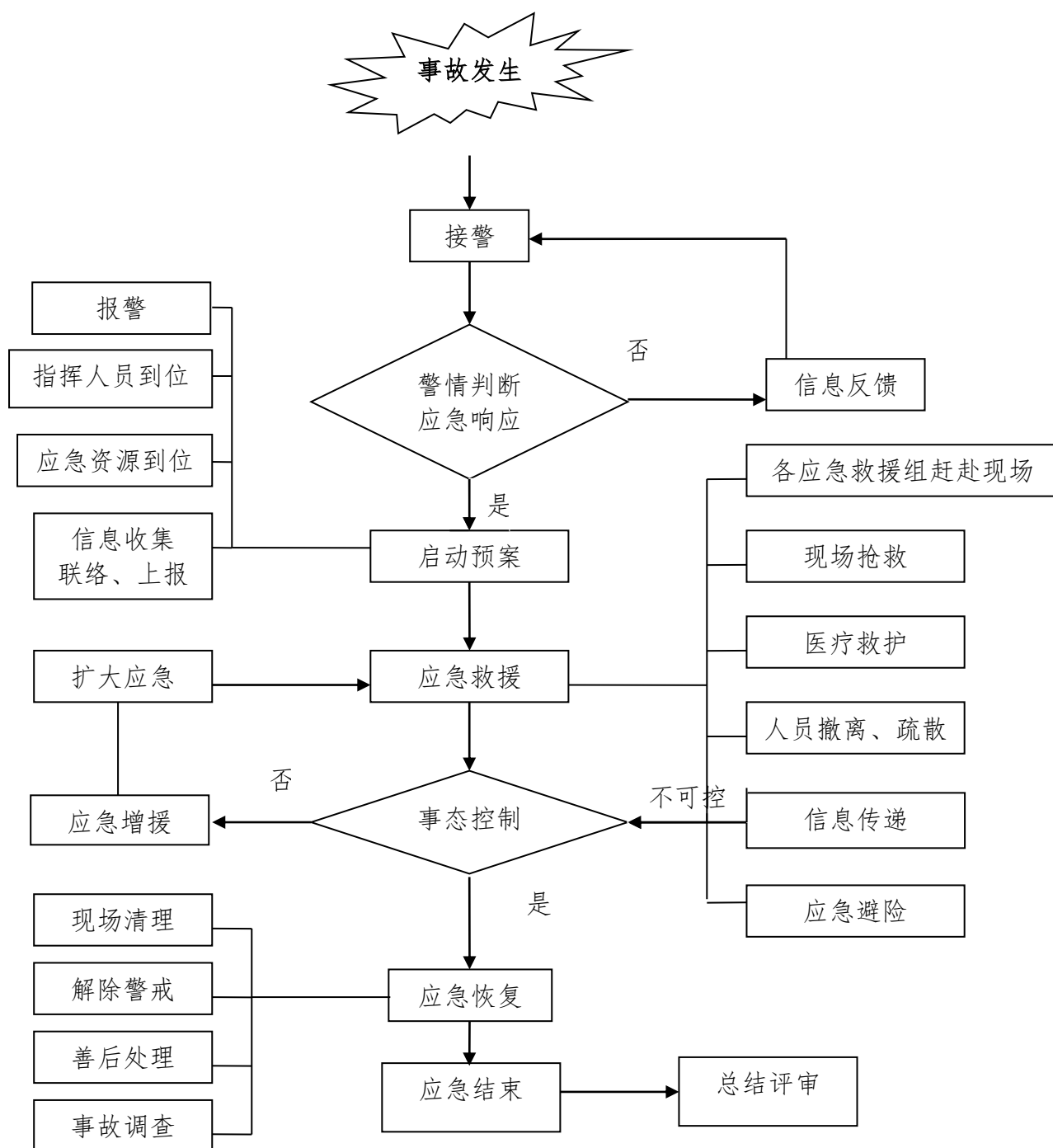


图5 企业应急救援机构响应图

6.3 应急措施

6.3.1 突发环境事件企业内现场应急措施

6.3.1.1 火灾爆炸事故

(1) 当发生火灾爆炸事故时，须采取如下步骤：

①第一发现者根据事件的严重程度进行评估，且一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：事故发生的单位名称、详细地址、发生时间及发生性质；事故发生部位、严重程度；报警人姓名、报警电话号码。同时及时通知相邻企业和相关单位做好防患工作。

②岗位人员报警后，立即穿戴防护用品，迅速做出紧急处理。岗位人员同时向当班主管报告并向安全管理单位报告，安全管理单位接到报警后，经核实后立即报告事故应急处理指挥中心总指挥，总指挥下达指示，立即通知各相关救护小组实施救援。

③应急救援队伍出动：各相关部门、应急小组接到事故报警后，应迅速组织应急救援队伍赶赴现场，并启动应急预案，根据事件情况启动分级响应。

④警戒疏散组根据火灾爆炸辐射所涉及到的范围建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；迅速维持好现场的秩序，防止混乱局面和任何形式的破坏，警戒区域和交通管制区域的边界设警示标识并有警卫警戒。警卫对通往事故现场的主干道实行交通管制，以便社会救援力量进入。并选择上风向作为撤离路线，确定安全区，并由专人引导，查清是否有人留在污染区和着火区，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离到安全区域。

⑤抢险救援组展开作业，抢救受伤人员。验明岗位人员前期处置情况后，对火灾事故进行控制和处置。针对不同情况，抢险救援组应采取不同的措施。抢险救援组负责对初起火灾进行灭火处置，若情况严重，应及时撤离，迅速通知消防人员并配合其展开作业。

⑥医疗救护组展开工作，救护事故发生时或处置过程中的伤病人员。

⑦监测联络组展开作业，组织人员对现场和布点进行监控。

⑧后勤保障组展开工作，保障救援物资、防护用品的供应和运输工作。

⑨通信联络组展开工作，及时与当地政府、环保、公安、消防、急救

中心取得联系，负责现场的通讯联络任务。

各应急职能部门在指挥部的统一指挥下，按照各自职责有序进行救援，对应急过程中的情况变化及时报告，以便及时采取措施，确保救援工作顺利进行。

（2）现场危险区的隔离

①危险区域的设定：依据初始危险区域设定的一般原则，根据事故原点危及或影响半径进行确定。

②事故现场隔离方法：在事故发生后，在确定的隔离范围内拉警戒线，并在明显的路段设置警示标志。

③隔离措施：现场主要进出口，要有人把守，禁止与事故处理无关人员进入现场，进入现场的有关人员，禁止携带手机、火种、禁止穿带钉的鞋及穿易产生静电的衣物进入现场。

④事故现场周边区域的交通：本事故报警后，根据事故需要，应急指挥部应配合上一级应急指挥部门对厂区和周边区域的相关道路临时进行交通管制，在相关路口设治安人员疏导交通。

（3）人员紧急疏散、撤离

①现场人员撤离路线：出现事故后，现场人员根据火势、风向，在指挥人员统一指挥下确定逃生方向和路线。

②撤离方式：应急指挥中心根据事故状态、危险程度及预测，指挥或决定人员撤离。撤离时应根据现场情况撤离疏散（见附图六）。撤离到安全地点后，由当班班长负责清点人员并及时上报应急指挥中心。

当火灾爆炸可能危及抢险人员安全时，应急指挥中心应作出全部撤离的决定，要通过广播或其它有效信息传递方式，指挥和帮助抢险救援人员沿安全路线撤离。撤离过程中，由应急指挥部派专人对抢险救援人员随时清点，确保全部安全撤离。

③周边人员的疏散：根据事故的危害特性和事故的涉及或影响范围，

由上级指挥部门根据需要向周边地区发布信息，如广播、电话等，本企业应配合上级应急指挥部门协调好周边人员的疏散。上级应急指挥部门确定对周边单位、人员进行疏散时，应立即组织车辆和专业人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

(4) 抢救救援注意事项及对人员的防护和监护

①抢险救援人员要从上风向或侧风向逼近现场，现场禁止使用能打出火花的工具；在高温、火焰和烟雾的场所，要尽可能保持低位逼近火源。

②对抢险救援人员实施个人防护，必须穿戴相应的防护衣、防护眼镜、防护面具等进入现场（见附件3）。

(5) 应急救援队伍的调度

现场应急总指挥统一调度应急救援队伍，调度由总指挥通过通信联络组下达。

(6) 注意事项：

①火势较小，火灾初期，应立即组织人员大量投入器材和灭火器具灭火，控制火势。火势难以控制时，立即请求上级救援单位。

②火灾扑救要在确保人员安全的前提下进行。

③扑救时要先救人后救物，先断电后救火，并注意顺风救灾。

④人员疏散应及时有序，防止次生事故发生。

⑤被救人员衣服着火时，可就地翻滚，用水或毯子、被褥等物覆盖措施灭火伤处的衣、裤、袜应剪开脱去，不可硬行撕拉，伤处用消毒纱布或干净棉布覆盖，并立即送往医院救治。

6.3.1.2 液压油、防锈油等泄漏等液体物料泄漏事故

(1) 若液压油、防锈油等液体物料发生泄漏，事故发现人应立即上报给当班负责人。工作人员在当班负责人的统一指挥下确认泄漏部位组织进行应急处理。

(2) 若泄漏量较小，应立即将托盘放之泄漏处，用胶带、棉纱等材料采取紧急止漏措施并迅速通知应急指挥部。

(3) 小量泄漏：用清洁的铲子收集于干燥净洁有盖的容器中，运至废物处理场所，然后用砂土或其它惰性材料吸收。

(4) 大量泄漏：利用围堰阻拦泄漏物，并用泵将围堰内的泄漏物料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。

6.3.1.3 天然气气体泄漏等火灾事故

①警戒区域内，要最大限度减少人员数量。

②作业人员必须做好个人安全防护，作业时所有设备应接地。进入现场或警戒区内的人员必须佩戴呼吸器及各种防护器具，穿着密封或救援防化服，外围人员要穿纯棉战斗服，扎紧裤口袖口。勒紧腰带裤带，必要时全身浇湿进入扩散区。

③要注意观察风向、地形及火情，从上风或侧上风接近火场，选择正确停车位置，救援车要选择上风方向的人口、通道，停靠在上风方向的适当部位，使用上风方向的水源，在扩散区上风侧风方向选择进攻路线，接近扩散区并设立水枪阵地和现场指挥点，提高预防爆炸、烧伤和中毒的警惕性。

④准备充足器材装备后，方可行动。在保证安全的情况下堵漏或反转泄漏的容器以避免液体漏出。

⑤打开消防栓，对燃烧物质进行灭火，隔离火灾对四周构筑物的热量辐射，避免火灾对生产厂房等造成损坏；

⑥应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的液压油、防锈油等易燃物质以及危废暂存间的危险废物至厂内安全场所，防止火灾引起液压油、防锈油的进一步泄漏，形成次生环境事故；

⑥若是火势持续蔓延，企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警，说

明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报，请求市环保局下属相关职能部门给予技术支持；

⑦消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真检查，消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射引发次生环境事故；

⑧环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供原料的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考；

⑨灭火后要彻底清查火场，根除一切危险因素，防止复燃、复爆的发生。

⑩消除所有的点火源（泄漏区附近禁止吸烟、消除所有明火、火花或火焰），隔离泄漏区直至气体散尽。

(11)紧急撤离时，为了确保人员安全可抛弃车辆、器材。严禁处置人员在泄漏区域的下水道等地下空间的顶部、井口处滞留，以防爆炸冲击造成伤害。

(12)在事故完全控制后，要对原料库周围地面进行彻底清理、洗消处理，将洗消废水收集至企业地埋式集水池中。受污染的表层土壤，全部进行清理。

6.3.1.4 应急工具

应急过程中要用到大量的工具，主要包括灭火器、防护服、消防栓等，详见附件 3。

6.3.1.5 危险区的隔离

(1) 危险区

发生事故的液压油、防锈油储存区、天然气管道、危险废物暂存间为危险区。

(2) 事故现场隔离区的划定方式、方法

在发生紧急事故时，要按事故的状态进行区域管制与警戒，限制无关人员进入和无关车辆经过，以防止事故扩大或人员伤亡。在企业主管部门未到达和接管前，将由发生事故现场主管在事故区主要路口和周围地带进行区域管制与警戒工作。

(3) 事故现场隔离方法

危险区边界警戒线，为黄黑色，警戒哨佩戴臂章，救护车鸣灯。

保护事故现场被破坏的设备部件，碎片、残留物等及其位置；在现场搜集到的所有物件应贴上标签，注明地点、时间及管理者的；对搜集到的物件应保持原样，不准冲洗擦拭。

(4) 事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法

实行区域管制与警戒，专人进行疏导。

6.3.1.6 现场人员的疏散和撤离

在发生重大火灾爆炸等严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。

在发生事故时，应派专人对非公司人员（参观人员、外单位施工作业人员等）进行引导疏散并撤离至安全地带。当发生火灾爆炸时，在烟雾弥漫中，要用湿毛巾掩鼻，低头弯腰逃离火场。

(1) 疏散路线

发生事故时，企业厂内现场人员疏散情况见表 24。

表 24 本企业厂区内现场人员疏散情况一览表

位置	人数（人）	备注
生产区	350	/

办公区	50	/
-----	----	---

(2) 事故应急照明

在疏散通道即厂区内道路办公区、生产区附近设置事故应急照明灯，并保持使用有效。

(3) 疏散处置方式

疏散处置方式采用口头引导疏散和广播引导疏散。要用镇定语气呼喊，劝说人民消除恐惧心理稳定情绪，使大家能积极配合，按指定路线有条不紊地进行疏散。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制时，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，厂区所有人员迅速撤离现场。

对可能威胁到场外居民安全时，指挥小组应立即和地方有关部门联系，当上级部门到达事故现场后，企业工作人员主动汇报事故现场情况，指挥权全权交给上级部门，上级部门根据事故情况做出相应的撤离方案，本单位工作人员应积极协助上级指挥部门协调友邻单位、厂区外过往行人等周围村民迅速撤离到安全地点，撤离地点严格按照上级指挥部门的要求执行。

6.3.1.7 应急人员进入撤离事件现场的条件

应急人员在进入现场时应做好如下准备：一是人员准备，根据事故发生的规模，影响程度以及危险范围，确定应急救援人员的人数，并由经验丰富的或相关专业人员带队；二是救援器材、物资必须准备充足；三是必须弄清救援方式，救援前尽量弄清楚各类相关事故处置情况，在保证自己安全的情况下最大限度的抢险救灾；四是思想准备要充足，救援时思想情绪保持稳定，做好救援抢险工作。

当突发事件的危害已经消除或者得到有效控制，由应急小组组长命令应急救援人员撤离现场。撤离时应保持秩序不混乱，不得提前脱下防护设

备，待到安全区域时立即消毒、沐浴。

6.3.1.8 应急救援的调度和保障供应措施

应急救援队伍由应急小组组长统一调度和指挥，突发环境事故时，由应急小组组长下达救援命令，并由事故发生厂区负责人带领展开应急救援行动。

应急救援物资由各物资保管人负责分发给各救援小组，在达到应急救援的目的同时尽量节约，不浪费。

6.3.2 突发环境事件厂外应急措施

当发生大气污染物事件（天然气泄漏或火灾）时，应急领导小组应判断当时的风向，并及时通知厂区职工按制定的安全路线向上风向撤离至安全距离外，同时还要根据情况对周围居民做出不同程度的疏散。在安全距离内，应急小组要尽快设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。若发生大气污染事件，受到影响的区域主要为周围居民，受影响单位和人员向事故发生时的上风向疏散，疏散路线见附图 6。

6.3.3 受伤人员现场救护、救治与医院救治

根据突发环境事件的级别，受伤人员的伤害程度以及附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，本企业的应急救治方案具体如下：

针对轻微的物理伤害、轻度化学灼伤以及轻微的中毒情况，在现场进行及时预处理后（物理伤害进行消毒止血；化学药品接触皮肤或进入眼内及时用清水冲洗；轻微的中毒要及时离开现场，接触新鲜空气，保持呼吸道畅通），尽快送到附近医院做进一步处理。

针对物理或化学伤害严重或中毒严重者，都要在临时处理的同时迅速送往附近医院进行治疗。

对于不同性质伤害的应急措施如下：

①烧伤后立即使伤者离开热源，脱去着火的衣服，迅速用清洁的冷水、冰水浸泡或冲洗被烧伤的部位，不便浸泡的胸、背部位可用冷水浸湿毛巾进行冷敷。

②创面上起水泡时，自己不要随便将水泡刺破或剪去浮皮，也不要勉强去清除创面上附着的异物，应先用干净的白纱布、手帕、毛巾或衣服等棉纺织品进行包扎，防止创面受感染。较大面积的深度烧伤者必须立即送医院抢救，为了防止送往医院途中创面受感染，要用清洁的布单包裹伤者的身体。天气寒冷时，还要注意保暖。

③烧伤面积和深度较大时，伤者容易因剧烈的疼痛而出现昏迷，这时应把伤者平放在床上，头部放低，脚部垫高，解开衣扣，给其嗅闻十滴水或针刺人中、百会、十宣穴；伤者如果出现呕吐现象，应将其头部歪向一侧，以免呕吐物被吸入气管或肺泡内。

④一时难以送医院治疗时，为防止出现虚脱，可每隔 15 分钟左右给伤者喝半杯葡萄糖盐水或淡盐水（浓度为半茶匙盐）。切忌给伤者喝大量的白开水或糖水，因为这样做会加重伤者皮下组织水肿。

企业附近急救中心及医院详细情况见表 25。

表 25 企业附近急救中心及医院一览表

序号	医院	联系方式	位置	距离（km）
1	新乡市中心医院	120	NW	4.6
2	新乡医学院第三附属医院	120	NE	1.7

6.4 次生衍生污染处理措施

事故现场洗消工作由救援组负责，同时保护事故现场，特别是关系事故原因分析所必须的残物、痕迹等更要注意保护。

对液体原料泄漏，可用清洁的铲子收集于容器中，运至废物处理场所，然后用砂土或其它惰性材料吸收；也可用泵将围堰内的泄漏物料转移至槽

车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

若发生火灾或爆炸事故，在燃烧过程中产生的烟气主要污染物有烟尘（颗粒物）、SO₂、氮氧化物、CO 等。发生事故后，应及时组织应急监测，根据当季主导风向，对厂界、下风向 500m、1000m、1500m 处等重点敏感点进行监测，监测因子为烟尘（颗粒物）、SO₂、氮氧化物、CO。根据监测结果，及时组织周围相关居民进行疏散。

若现场洗消有困难，应请求上级有关部门救援。

6.5 应急监测

发生突发环境事件时，当地环境应急监测部门或本企业内部环境应急监测分析组应迅速组织监测人员赶赴事件现场，根据实际情况，迅速确定监测方案（包括废水、废气布点、频次、项目和方法等），及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携仪器对污染物种类、浓度、污染范围及可能的危害做出判断，以便对事件及时、正确进行处理。在当地环境应急监测部门没及时赶到现场时，企业内部环境应急监测组应负起相应责任，尽快实施应急监测。

6.5.1 环境监测

重大环境危险事故发生，抢险应急的同时，本企业监测部门应立即开展应急监测，及时提供可靠数据，为划定危险区和隔离区、人员疏散、提供保障。若企业监测中心不能够监测的污染因子，则委托当地具有相关监测资质的单位进行监测，企业内部环境监测组应配合当地环境监测机构。为应对突发环境事件，结合本厂实际情况，根据可能受影响的区域，制定了监测方案，见表 26。

表 26 环境监测布点

项目	事故类别	监测因子	监测点位置
----	------	------	-------

环境 空气	火灾、爆炸	SO ₂ 、烟尘、氮氧化物、CO、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等	厂区东、西、南、北四周厂界处、根据当天风向在下风向 500m、1000m、1500m 的处敏感点进行监测
----------	-------	---	--

6.5.2 环境方法

监测方法：便携式气体检测仪器、气象色谱法、分光光度法、重量法等。

监测频率：事故发生时持续监测、事故控制后每 5 分钟监测一次

现场要采平行双样，一份供现场快速测定，一份供送回实验室测定。

监测数据处理：绘制事故现场的位置图，标出采样点位，记录发生时间、事故原因、事故持续时间、采样时间等信息。

由于本企业现场应急监测能力有限，因此当事故发生时应及时与当地环保部门联系，由当地环保部门选择有监测能力的部门或单位协助监测，企业应做好协助工作。具体现场监测方法应参考《突发环境事件应急监测技术规范》，由监测技术人员根据事态发展，确定不同的方案进行，监测人员应做好自身防护，若要深入火灾爆炸现场，应穿戴好防护服，佩戴自吸过滤式防尘口罩，必要时，建议佩戴自给式呼吸器。通过监测和监控结果随时判断突发环境污染事件的变化趋势，为环境风险事故应急决策提供客观依据。

6.6 信息报送

6.6.1 信息报告的时限和程序

参考《突发环境事件信息报告办法》（[2011]17 号令）规定内容确定，由于企业多发事故为一般环境风险事故，企业内部应在事发第一时间向应急领导办公室汇报，以便及时正确的做出判断，应急指挥办公室在发生事故 1 小时内必须上报给高新区环保局，环保局判断事件等级后，若为一般环境风险事故，必须在 4 小时内上报高新区政府有关部门；若因外部

原因（处理不当、或意外发生连锁反应等）导致事件升级，将等级判定为较大或重大风险事故，则上报高新区政府有关部门和郑州市环保局。主要上报方式为电话联系，各主管部门联系方式详见附件 5。

（1）报告人员与单位

责任报告人包括环境风险事故责任单位的负责人和事发地政府及有关部门负责人或工作人员。责任报告单位包括环境风险事故责任单位和事发地政府和有关部门。

（2）报告程序

信息报告应遵循逐级上报的原则。环境风险事故发生后，事故发现人尽快报告厂区负责人或值班人员，由负责人观察现场后，判断事故性质，向环境应急领导小组报告。企业领导在组织救援的同时，立即向新乡市政府及新乡市环保局报告。

企业内部在紧急情况下，可以越级上报，直接报告应急领导小组，应急小组根据事故事态的严重性，立即向高新区政府及高新区环保局报告（重大事件需向新乡市环保局报告）。

6.6.2 信息报告的方式和内容

环境风险事故的报告分为初报、续报和处置结果报告三类。初报在核实环境风险事故后上报，续报在查清相关基本情况后随时上报，处置结果报告在事件处理完毕后立即上报。

①初报内容：报告的主要内容为环境风险事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

②续报内容：既要报告新发生的情况，也要对初次报告的情况进行补充和修正，包括事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

③处置结果报告：在初报和续报的基础上，报告事件处置的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害，社会影响，处置后的遗留问题，参加处置工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

6.6.3 信息通报

对可能受影响区域通过电话和广播通报事故事件及防护措施等。

6.6.4 信息发布

及时建立企业环境风险事故信息统一发布制度，做好信息发布和舆论引导工作。要高度重视环境风险事故的信息发布、舆论引导和舆情分析工作，加强对相关信息的核实、审查和管理，为积极稳妥地处置环境风险事故创造良好的舆论环境。要坚持及时准确、主动引导的原则和正面宣传为主的方针，及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。对较复杂的事件，可采取分阶段方式发布有关信息。

6.7 应急终止

6.7.1 应急终止的条件

当对发生事故进行一系列处理后，符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5) 采取了必要的防护措施，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可接受且尽量低的水平。

6.7.2 应急终止的程序

(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) 同时成立事后调查组，调查事故原因、分析事故责任，在规定的时间内按要求向有关部门上报事故报告。

(4) 应急状态终止后，继续进行现场监测，直到其它补救措施无需继续进行为止。

(5) 应急状态终止后，继续进行跟踪环境监测和评估工作。

6.7.3 应急终止后的行动

(1) 在前期调查的基础上，全面收集有关资料证据，查明事件真象，分析事件原因，撰写调查报告，提出事件处理意见。调查报告包括事件发生、事件类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、事件发展趋势及潜在危害。续报重在说明事件现场本企业的确切情况、危害程序及采取的措施及取得的效果等基本情况。同时，调查处置组还要做好现场残留污染物的清理和处理工作。

(2) 现场抢险组及相关职能部门协助事故发生单位尽快恢复生产和生活秩序。

(3) 若实施了人员疏散，现场疏散组协助当地政府部门进行人员回迁与妥善安置。市场财务组联系有关部门进行保险理赔、受灾人员抚恤等。

(4) 应急指挥中心业务支援组组织事故原因调查，编写事故调查报告和应急总结。

(5) 事故发生后，由于有毒有害物质的污染以及消防灭火物质等，可能对事故现场设备、环境和人员造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

(6) 事故发生后，由公司财务部通知有关保险机构及时赶赴事故现场，开展应急救援人员现场保险及伤亡人员和财产保险的理赔工作。

7 后期处置

7.1 人员安置与赔偿

做好受灾人员的安置工作，对该企业员工做好精神安抚工作，对受伤严重人员继续治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。以保证企业人心稳定，快速投入正常生产。

7.2 调查与评估

企业在进行现场应急的同时，应急领导小组办公室就要抓紧进行现场调查取证工作，全面收集有关事故发生的原因，危害及其损失等方面的证据和资料，必要时要组织有关部门和专业技术人员进行技术鉴定，对于涉及刑事犯罪的，应当请求当地公安司法部门介入和参与调查取证工作。现场应急处理工作告一段落后，由应急领导小组办公室根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人的意见，报企业领导审批，对于触犯刑法的，移交司法机关追究刑事责任。对应急事故过程进行评价、评估，查找问题和不足，避免事故再次发生。

7.3 提出事件应急救援工作总结报告

环境风险事故善后处置工作结束后，现场应急救援指挥部认真分析总结事故经验教训，提出改进应急救援工作的建议。根据调查获得数据、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，填写环境风险事故报告单（见附件 9）；以书面形式报告：处理事件的措施、过程和结果，参加处理工作的有关部门和工作内容，事件潜在或间接的危害，社会影响，处理后的遗留问题等，最终形成应急救援总结报告及时上报上级有关部门备案。

7.4 生态环境恢复

组织专家对受灾范围进行科学评估，并对受污染的生态环境提出相应的恢复建议。

企业可能造成的环境问题主要是大气、地表水、地下水、土壤及植被的污染，并对受污染范围内大气、地表水、地下水、土壤质量进行连续监测，直至达到正常指标。对事故中损坏设备、仪器进行维修、保养，部分进行更换。对事故过程进行查漏补缺，增补应急物质和仪器设备。

7.5 保险

企业应建立环境风险事故社会保险机制，依法办理相关责任险或其他险种，并对环境应急工作人员办理意外伤害保险。

8 应急培训和演练

8.1 培训和演练的原则和目的

8.1.1 培训原则

按照国家环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》第二十一条规定县级以上人民政府环境保护主管部门或者企业事业单位，应当每年至少组织一次预案培训工作，一次演练工作，通过各种形式，使有关人员了解环境应急预案的内容，熟悉应急职责、应急程序和岗位应急处置预案。

因此要求本企业每年进行一次环境应急培训，一次应急演练，并由办公室负责图片、音像等资料采集，总结经验教训，并做好书面备案，以便政府及环保部门检查。

应急演练类型有多种，不同类型的应急演练虽有不同特点，但在策划演练内容、演练情景、演练频次、演练评价方法等工作时，必须遵守相关法律、法规、标准和应急预案规定；在组织实施演练过程中，必须满足“领导重视、科学计划、结合实际、突出重点、周密组织、统一指挥、分步实施、讲究实效”的原则。另外应急培训、演练中必须特别注意以下几个主要问题：

（1）演练过程应尽可能模仿可能事故的真实情况，但不能采用真正的危险状态进行演练，以避免不必要的伤亡；

（2）演练之前应对演练情况进行周密的方案策划。编写场景说明书是方案策划的重要内容；

（3）演练前应对有关人员进行必要的培训，但不应将演练的场景介绍给应急响应人员；

（4）演练结束后应认真总结经验教训和整改。

8.1.2 培训和演练的目的

应急培训和演练的目的是通过培训、评估、改进等手段，提高本预案的可操作性；提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的反应和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。具体包括以下3方面：

（1）检验预案的实用性和可行性，为预案的修订和完善提供依据；

（2）检验企业各级领导、员工是否明确自己的职责和应急行动程序，以及各专业队伍间的协同反应能力和实战能力；

（3）提高人们抵抗事故的能力和对事故的警惕性，有效降低或消除危害后果、减少事故损失。

8.2 培训和演练的对象和内容

本企业应急培训和演练的对象主要是本厂范围内员工，以场内应急救援小组人员为主，其次以社区或周边人员为辅。

8.2.1 应急人员的培训

根据本预案实施情况每年制定相应的教育、培训计划，采取多种形式对应急有关人员进行应急知识或应急技能培训。教育、培训应做好相应记录，并做好培训结果的评估和考核记录。

1、应急人员的教育、培训内容

（1）如何识别危险。

（2）如何启动紧急警报系统。

（3）液压油、防锈油等化学品泄漏处理措施。

（4）各种应急设备的使用方法。

（5）防护用品的配戴。

(6) 如何安全疏散人群。

(7) 各岗位的安全操作程序及如何进行现场救治。

2、培训要求

(1) 充分了解自己的紧急事故反应和执行预案和撤离预案中的位置。

(2) 充分了解现在企业的危险性的现状。

(3) 充分了解正确的应急事故预案的通知程序和工作所需的详细操作程序。

(4) 了解基本危险评估技能。

(5) 了解基本鉴别和运用的个人防护装备。

(6) 充分了解正确选择和使用控制和围堵设备的技巧。

(7) 了解基本排污技能。

(8) 了解对偶然性事故采取有效措施的方法。

(9) 了解如何使用个人防护设备。

(10) 了解如何使用灭火器。

3、人员培训时间和内容

(1) 应急救援人员的培训

由事故应急救援指挥部组织应急救援组成员、各部门有关人员每年进行一次应急救援培训，分别安排在每年的五月份至十一月份。

每年的消防安全开展一次事故应急救援演练并作记录。

应急救援演练后进行评审，对不符合项进行整改，并对预案进行修订完善。

应急救援演练后应及时对应急设备、设施、器材进行添置、更换、维护保养，保持充足、完好有效。

(2) 员工应急响应培训

每年一次对本厂全体人员进行应急预案内容培训，组织员工进行应急救援演练或观摩。

所有员工必须熟悉本厂涉及各种危化品的理化特性知识及现场自救知识，每季度组织培训和考核一次。

所有员工必须进行消防器材使用训练，使之能熟练使用现场的各种灭火器材。

所有员工必须进行现场防护器材（长管呼吸器或空气呼吸器）使用训练，使之能熟练使用各种器材。

4、外部公众教育和信息

利用每年消防安全日在企业周边有较多人员过往场合利用黑板报、横幅标语、宣传画等形式进行危险化学品事故应急响应知识的宣传。

宣传知识内容主要包括：

- （1）项目所涉及到的主要原辅材料的危险特性；
- （2）有毒有害物质的防护方法；
- （3）重大事故发生后的撤离和疏散方法。

5、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。

8.2.2 社区或周边人员应急响应知识的宣传

社区或周边人员应急响应知识的宣传内容：

- ①潜在的重大危险事故及其后果；
- 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。

8.3 应急演练计划

制定每年进行安全教育和培训的计划、应急预案演练的计划付于实施，并建立档案。

每年的应急预案演练计划分为火灾事故演练计划、化学品泄漏演练计划等。

（1）演练方式分类：

应急演练根据演练规模不同总的可以分为桌面演练、功能演练和全面演练。

①桌面演练（口头演练）：是对演练情景进行口头演练，一般在会议室内举行。由应急组织的代表或关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程序，讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。其主要目的是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

②功能演练：由各专业队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练。主要目的是针对应急响应功能，检验应急人员及应急体系的策划和响应能力。功能演练比桌面演练规模要大，主要针对需动员更多地应急人员、机构和更多组织的参与。一般情况下不在单个企业内部开展功能演练。

③全面演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。针对应急预案中全部或大部分应急响应功能开展的检验、评价，是对应急组织应急运行能力的演练活动。全面演练一般要求持续几个小时，采取交流互动方式进行。演练过程要求尽量真实，辐射的内容要尽可能全面，调用的应急人员和资源尽可能多。同时要对人员、设备、行动及其他相关方面开展实战性演练，以检验各部门间相互协调的应急响应能力。全面演

练完成后，除采取口头评论、报告外，还应提交正式的书面报告。

本企业在确定采取哪种类型的演练方式时，首先应重视的 6 个主要因素为：

- ①预先筹划的“应急预案和相应程序工作”的进展情况；
- ②本厂面临风险的性质和大小；
- ③本厂现有应急响应能力；
- ④应急演练成本及资金筹措状况；
- ⑤应急组织投入的资源状况；
- ⑥国家及地方政府部门颁布的有关应急演练的规定。

8.3.1 演练频次

演习工作主要由环境应急领导小组负责，应急工作小组参与完成。

表 27 应急演练计划表

序号	应急预案类别	演练部门	演练频次	演练时间
1	桌面应急演练	全公司	1 次/年	3 月
2	综合应急演练	全公司	1 次/年	4 月底、5 月底
3	火灾爆炸应急演练	全公司	1 次/年	5 月底、11 月底

8.3.2 演练对象

公司全体员工。

8.3.3 演练组织机构

为确保演练取得实效，切实抓好演练的各个环节，成立突发环境事件应急演练领导小组，负责整个演练工作的组织领导及效果检查工作。

指挥长：杨瑞成

副指挥长：王 彬

常任成员：张志波、孔维科、李永民、尚学鹏、徐洪涛等。

8.3.4 演练准备

(1) 组织各科室负责人开会，宣读演练方案，提出工作要求，并让负责人明白演练的必要性和基本步骤；

(2) 演练前让员工熟悉突发环境事件应急的正确方法，分析每一项突发的环境事件发生的环境条件，阐述突发环境事件应急演练的重要意义，讲明演练的程序、内容、时间和纪律要求，以及疏散的路线和到达的集中地点。必要时，可进行预演；

(3) 组织工作人员、指挥组成员、应急救援小组成员开会，落实职责，明确相关工作要求。

8.3.5 事故预设

(1) 原料库防锈油、液压油泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(2) 危险废物暂存间泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(3) 天然气气体若发生泄漏事故可能引起火灾、爆炸事故。

8.3.6 演练科目

- (1) 突发事件响应
- (2) 人员疏散
- (3) 突发事件处理
- (4) 安全警戒
- (5) 医疗救护
- (6) 清理现场

8.3.7 演练进程

- (1) 突发事件响应

I级响应：外部或内部原因造成，导致厂内发生严重火灾或爆炸，企业产生的环境污染事故超出厂区范围，影响周边区域，企业自身难以控制，短时间内无法修复，须请求外部救援，并报告政府相关部门。根据调查分析，本项目厂区内发生的事故，影响范围内均局限于厂区内，因此不存在I级响应的事故。

发生上述事故时，启动I级响应，应急领导小组应立即根据具体情况拨打对应的应急监测电话和火警电话，请求支援，在确定事故情势后，应急指挥长15分钟内上报，启动相应的应急方案。

II级响应：外部或内部原因造成，但在一定时间内可修复，需要厂内部门统一调度处置的环境事故。如本项目防锈油、液压油和天然气气体等发生泄漏后遇到明火、雷击，发生火灾事故。

启动II级响应，由部门负责人上报给企业应急指挥中心，由指挥长启动相应应急方案。

III级响应：内部原因造成，可短时间修复，企业内部应急小组可迅速控制故障。如本项目液压油、防锈油等液体物料发生泄漏事故。

启动III级响应，由事故发现人立即上报给当班负责人，由当班负责人启动或取消预案。

IV级响应：内部原因造成，可迅速修复，岗位工人可立即控制故障、并消除影响。如本项目危险暂存间发生泄漏事故。

IV级响应（一般突发环境事件）的影响一般较小，处理完成后上报给当班负责人报备即可。

（2）人员疏散

①警戒疏散组利用扩音器向全体作业人员下达立即疏散的指令。

②疏散指挥人员引导作业人员向应急避险处疏散，然后清点检查人员数量是否有人留在现场。

③集合指挥人员安置好突发环境事件处疏散出来的作业人员，并安抚

稳定其情绪。

④全体作业人员疏散到指定的避险集合点后，各抢险救援队负责人立即清点厂区职工的人数，并将结果向组长报告。

（3）突发事件处理

抢险救援组进行抢险、救援，详细处理方法参照第五章。

（4）安全警戒

①警戒疏散组安排一部分人员在施工现场外围清除路障，确保应急事故车、应急监测车等车辆畅通无阻，指导车辆离开现场，劝导围观人员离开现场，维护好施工现场外围的秩序。

②安排一部分人员维护事故现场，设置警戒线和标识，禁止无关人员进入里面，指导疏散人员离开，看管好物资抢运组转移出来的物品。

（5）医疗救护

①医疗救助组配备所需要的急救药品和器材赶赴事故现场。

②设立临时救护点。

③根据统计出的人数情况，发现人数不足，应急组织组长立即命令抢险救援组带好防护用具冲进火场，寻找失踪人员，把受伤的作业人员从事事故现场里抬出。

④将伤员转移到临时救护点，并由医疗救助组开始紧急救护。

⑤由于伤者吸入大量有毒气体造成窒息昏迷，救护组紧急进行心肺复苏、人工呼吸术对其救护，使其恢复呼吸和心率。

⑥医疗救助组现场抢救后立即将伤者抬上项目部的车辆将其送往就近的医院进行救治。

（6）清理现场

①委派专人清理事故现场，避免环境突发事件再次发生。

②警戒疏散组解除警戒。

③安全员收拾现场的应急救援器材、救护物品及其他应急物资。

④各小组成员按要求指挥作业人员返回工作岗位。

8.3.8 演练总结

演练结束后，突发环境事件应急演练领导小组、环保专员及各部门负责人立即集中现场临时指挥部参加演练总结会议。

8.3.9 演练要求及注意事项

（1）疏散过程中要迅速，自行成队有秩序撤离，必须服从指挥，不要慌乱奔跑，不要争先恐后。

（2）演练前 15 分钟，一切生产必须停止，并切断电源，疏通通道，清理现场，以保证演习顺利进行。（至演习完毕 15 分钟后恢复）。

9 奖惩

9.1 奖励

本企业对参加应急救援及处置工作作出贡献的个人，对举报突发事件有功的个人给予表彰和奖励，对因参加突发事件应急处理工作致病、致残、死亡的人员，按照国家有关规定给予相应的补助和抚恤。

在应急救援工作中有下列事迹之一的个人，依据有关规定给予奖励：

- (1) 出色完成应急救援及处置任务，成绩显著的；
- (2) 防止或拯救事故灾难有功，使职工的生命免受伤害的；
- (3) 对事故应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 在应急救援及处置工作中有其他特殊贡献的。

9.2 责任追究

根据《中华人民共和国突发事件应对法》的有关规定，对有违法行为的主要负责人，负有责任的主管人员依法由政府有关部门给予行政处分。启动应急预案后，对应急救援及处置不予配合，或者采取其他方式阻碍、干涉应急救援及处置的当事人，由本厂交由安全生产监督管理部门、公安部门依法进行处理；构成犯罪的，交给政府有关部门依法追究刑事责任。

有下列情形之一的，依照《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的规定，对有关责任人依法交给政府有关部门给予行政处分；造成严重后果的，依法给予开除的行政处分；触犯刑律的，依法追究刑事责任；

(1) 未依照本预案的规定履行应急救援职责，隐瞒、缓报、谎报或者授意他人，隐瞒、缓报、谎报的。

(2) 未依照本预案的规定落实应急所需的设备、设施等物资储备的。

在应急救援及处置期间，散布谣言、扰乱社会秩序的，交给公安部门依照《中华人民共和国治安管理处罚法》给予行政处罚；触犯刑律的，依法追究刑事责任。

10 保障措施

10.1 应急保障计划

制定应急资源建设及储备目标，落实责任主体，明确应急专项经费来源，确定外部依托机构，针对应急能力评估中发现的不足制定措施。

10.2 通信与信息保障

信息的及时传递对应急抢险顺利进行是非常必要的，因此，企业必须做好通信与信息的保障工作。

(1) 各应急小组组长手机要 24 小时保持畅通，当接到抢险命令后，及时联系，按照指挥部的要求，迅速组织本专业人员到位抢险救灾，不得贻误时机。如果由于不能及时到现场或组织不力造成损失，将严厉追究该组组长的责任，并对该组进行考核。

(2) 应急期间，生产部应定期对通信设备进行全面检查，及时消除缺陷，确保通信畅通。应急抢险队领导要保持每天 24 小时手机开机；抢险时，各抢险队领导用对讲机与应急指挥部联系。各抢险队要对其所有的对讲机检查、修复并充电，要保持完好备用，保持通讯畅通。

(3) 要求所有应急抢险队员的移动电话在平时保持 24 小时畅通，如电话变更要及时到企业应急办公室登记，确保通讯畅通。

企业内部应急小组成员通讯录见附件 4；外部应急联动救援部门通讯录详见附件 5。

10.3 应急队伍保障

企业要依据自身条件和可能发生的环境风险事故的类型建立成立企业应急工作领导小组和各车间、职能部门应急抢险突击队；并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。

(1) 应急领导小组的每个队员，每天由一名成员进行 24 小时值班，发现险情立即汇报指挥部，应急指挥部负责企业应急工作的组织和指挥，确保安全生产和通讯通畅。

(3) 应急抢险队员：受本单位抢险队领导指挥，负责对辖区内的设施进行检查、汇报、整改，在必要的情况赶赴现场，参与应急抢险。

(4) 当值调度：当值调度要在确保企业正常生产的前提下，负责应急工作的落实、执行和协调。出现险情时，负责向应急指挥部及应急办公室汇报，并有权调动企业所有人员、车辆和物资。

(5) 当班人员：受本单位和当值调度指挥，负责参与物资准备和应急抢险，检修当班人员在企业出现险情时参与抢险。

结合企业实际情况，企业成立应急救援指挥中心，下设 6 个专业应急小组：警戒疏散组、抢险救援组、通讯联络组、后勤保障组、医疗救助组、监测联络组，并定期开展应急演练及演练活动。

10.4 应急物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，企业主要由后勤部负责该项工作：

(1) 应急物资实行统一协调、配置的原则，紧急情况下由企业统一调配。

(2) 应急物资实车间存放，车间设立专门库房存放应急器材物资，且要保证应急期间 24 小时有人值班。

(3) 应急物资不得挪作他用，不足部分应立即进行补充。

(4) 应急指挥部负责组织对各单位应急物资进行清查登记建档，对于应急物资不足的，应急办公室对各上报的应急物资器材需求，拟订计划，报物资供应部按照特事特办的原则统一采购。

(5) 生产部现场应急指挥部应随时掌握有毒有害物品信息。

(6) 加强与政府部门的联系，紧急情况下调拨外部应急物资。

(7) 应急物资一天检查一次，按期更换灭火器药品。应急物资个人防护器材均放置于值班室，值班室位于办公区内，由专人负责。应急物资、装备、材料、数量、性能及存放位置见附件 3。

10.5 经费保障

企业应做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费参考《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算，装备量应根据企业实际情况，参考财政应急预案内的比例执行，确保应急预案启动之后，能够满足现场救援所需。（包括物资以及受灾人员的妥善安置等）。

10.6 其他保障

为了能在事故发生后，迅速、准确、有效地进行处理，做好应急救援及处置的各项准备工作，对全体职工进行经常性的应急救援及处置常识教育，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：

(1) 值班制度：建立 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，每年对应急人员进行一次培训，每年对全场职工进行一次应急知识培训；做到四懂(懂得危险化学品火灾的危险性、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) 应急装备、物资、药品等检查、维护制度：在本厂组织安全生产检查时，同时检查应急工作情况，发现问题及时整改；

(4) 例会制度：在本厂召开安全生产会议时，同时布置、检查应急工作，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：坚持综合应急预案每年至少一次模拟演习，专项应

急预案每半年至少一次模拟演习，做到召之即来，来之能战，战之能胜。

11 预案的修订、评估和备案

11.1 评估

企业应当在环境应急预案草案编制完成后，组织评估小组对河南宇帆环保科技有限公司编制的环境应急预案进行评估。

企业环境应急预案评估小组的组成人员应当包括环境应急预案涉及的相关部门应急管理人员、相关行业协会、相邻重点风险源单位代表、周边社区（乡、镇）代表以及应急管理和专业技术方面的专家。

环境应急预案小组应当重点评估环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保障措施的可行性以及与其他相关预案的衔接性等内容。

环境应急预案的编制单位应当根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

11.2 修订

企业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。由下列情形之一的，及时修订：

- （1）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）在突发事件应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；
- （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。

11.3 备案

根据突发环境事件风险评估报告分析与计算，判定企业各厂区的突发环境事件风险等级为“一般-大气（Q0）”。企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向企业所在地县级环境保护主管部门备案。县级环境保护主管部门应当在备案之日起 5 个工作日内将较大环境风险企业的环境应急预案备案文件，报送市级环境保护主管部门。

企业环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。

环境应急预案个别内容进行调整、需要告知环境保护主管部门的，应当在发布之日起 20 个工作日内以文件形式告知原受理部门。

12 预案的实施和生效时间

本突发环境事件应急预案经上级环保部门评估审查同意后，自河南平和滤清器有限公司总经理签署之日起发布施行，报告内容经公司审核同意后可部分公开。

预案在进行环境应急预案演练后进行总结调整，需进行更新时由上级主管部门签署生效，并以红头文件形式在上级部门网站、公司网站和宣传栏进行公布。

本预案由河南平和滤清器有限公司解释。

更新内容抄送新乡市环保局备案。

13 附则

13.1 预案的管理和更新

本突发环境事件应急预案经上级环保部门评估审查同意后，自河南平和滤清器有限公司总经理签署之日起发布施行，报告内容经公司审核同意后可部分公开。

预案在进行环境应急预案演练后进行总结调整，需进行更新时由上级主管部门签署生效，并以红头文件形式在上级部门网站、公司网站和宣传栏进行公布。

本预案由河南平和滤清器有限公司解释。

更新内容抄送新乡市环保局备案。

13.2 实施日期

本预案自企业主要负责人签署发布之日起施行。

13.3 名词术语

突发环境事件：是指由于人类活动、自然灾害以及其他意外因素的影响致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的事故。

环境应急：为避免环境事故发生或减轻环境事故后果，进行的预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、事后恢复与重建等应对行动。

突发环境事件应急预案：是指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。

总体应急预案：指某个地区、部门、单位为应对所有可能发生的突发公共事故而制定的综合性应急预案。

专项应急预案：指地方人民政府的有关部门、单位根据其职责分工为应对某类具有重大影响的突发公共事故而制定的应急预案。专项预案通常作为总体预案的组成部分，有时也称为分预案。

环境风险：是指突发环境事件对环境（或健康）的危险程度。

危险源：一个系统中具有潜在能量和物质释放危险的，可造成人员伤亡、财产损失或环境破坏的，在一定的触发因素作用下可转化为事故的部位、区域、场所、空间、岗位、设备及其位置。

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”定义。次生衍生环境事故：某一突发公共事故所派生或因处置不当而引发的环境事故。

耦合事件：是指在同一地区、同一时段内发生的两个以上相互关联的突发事件。

预警：指根据监测到的突发事件信息，依据有关法律法规、应急预案中的相关规定，提前发布相应级别的警报，并提出相关应急措施建议。

应急准备：针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

先期处置：突发环境事故发生后在事发地第一时间所采取的紧急措施。

应急响应：事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急处置：指对即将发生或正在发生或已经发生的突发事件所采取的

一系列的应急响应以降低损失、影响的处理措施。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事故发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事故的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急监测：环境应急情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

应急联动：指在突发公共事故应急处置过程中，市、县人民政府及其部门联动，必要时，与军队、武警部队联动，互相支持，社会各方面密切配合、各司其职、协同作战，全力以赴做好各项应急处置工作的应急工作机制。

扩大应急：指突发公共事故危害、影响程度、范围有扩大趋势时，为有效控制突发公共事故发展态势，应急委员会等机构或者单位通过采取进一步有力措施、请求支援等方式，以尽快使受影响地域、领域恢复到正常状态的各种应急处置程序、措施的总称。

紧急状态：指在特定的地区或者全市范围发生或者即将发生的威胁公众生命、健康和财产安全、影响国家政权机关正常行使权力的特别严重突发公共事故，采取常态下的措施难以有效控制和消除严重危害时，有关国家机关按照法定权限和程序宣布该特定地域进入的一种临时性严重危机

状态。

后期处置：是指突发事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

恢复：指在环境污染事件的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

应急演练：是指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实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练和综合演练。

第三部分

突发环境事件风险评估报告

1 前言

依据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》可知，需要对可能发生突发环境事件的（已建成投产或处于试生产阶段的）企业进行环境风险评估。评估对象为生产、使用、储存或释放涉及（包括生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等）突发环境事件风险物质及临界量清单中的化学物质（以下简称环境风险物质）以及其他可能引发突发环境事件的化学物质的企业。因此河南平和滤清器有限公司需要编制突发环境事件风险评估报告。

企业环境风险评估，按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析、制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级五个步骤实施。

2 总 则

2.1 编制原则

坚持践行科学发展观，坚持以人为本、依法处置，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观。本着实事求是，切实可行的方针，切实提高企业及各级部门应对突发环境事件的能力。着重贯彻如下原则：

（1）坚持以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少环境风险事故的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，使企业的突发性环境事件应急系统成为区域系统的有机组成部分。实行“法人代表统一领导指挥，各单位积极参与和具体负责”的原则，加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门的专业优势，使采取的措施与环境风险事故造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）坚持专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备，物资准备，技术准备，工作准备，加强培训演习，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务，做到应急快速有效。

（4）坚持指挥机构单独设立，应急不能职能交叉分散力量的原则。

（5）坚持按照应急体系设置机构职权，应急指令下达应急部门应在一条线上。以保证执行时间和执行力度的原则。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规及文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订版），2015年1月1日起实施；

(2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年1月1日起实施；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施；

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境保护法（2015年修正）》，2015年4月24日起实施；

(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施；

(7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院645号令），2013年12月7日起实施；

(8) 《关于全面加强应急管理工作的意见》（国务院224号令），2006年6月15日起实施。

2.2.2 规章

(1) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），2015年1月9日起实施；

(2) 《突发环境事件信息报告办法》（环保部令17号），2011年5月1号实施；

(3) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部2014第31号令），2015年1月1号实施；

(4) 《突发环境事件调查处理办法》（国家环境保护部2014第32号令），2015年3月1号实施；

(5) 《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部2014第31号令），2015年1月1号实施；

(6) 《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（豫环文[2015]116号）；

(7) 《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》（豫环文[2018]57号）；

(8) 《环境保护公众参与办法》（环保部令第35号）。

2.2.3 技术指南、规范

(1) 《危险化学品名录》（2015年版）；

(2) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）；

(3) 《水体环境风险防控要点》，2006年3月发布并实施；

(4) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）；

(5) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）；

(6) 《危险化学品事故灾难应急预案》，2006年10月实施；

(7) 《国家突发环境事件应急预案》，2014年修订；

(8) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006年1月8日起实施；

(9) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）；

(10) 《河南省突发环境事件应急预案》，2016年修订；

(11) 《河南省环境保护厅关于开展全省企业突发环境事件风险评估工作的通知》（豫环文[2014]158号）；

(12) 《关于印发全省企业突发环境事件风险信息调查工作方案

的通知》（豫环办[2014]83 号）；

（13）《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8 号）；

（14）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

（15）《国家危险废物名录》（2016 年本）；

（16）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

2.2.4 环境标准

（1）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（2）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（3）《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）；

（4）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；

（5）《土壤环境质量标准》（GB15618-95）。

2.2.5 其他相关技术资料

（1）《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万只项目环境影响评价报告表》及验收意见；

（2）《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》及验收意见；

（3） 现场勘查资料；

（4） 本项目委托书。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 基本情况

河南平和滤清器有限公司位于新乡市新乡高新技术产业集聚区（含新乡高新技术开发区）化工路484号。该公司的产品方案及产能规模为年产3300万套滤清器。

该公司于2014年8月委托新乡市鸿源环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万套项目环境影响评价报告表》，新乡市环境保护局高新区分局以“新环高监[2014]09号”对其进行了批复。该公司于2018年7月委托河南省广宇环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》，新乡高新技术产业开发区管理委员会综合监管和执法局以“新高综监字（2018）29号”对其进行了批复。

该公司基本情况见表25。企业周边自然环境状况见表26。区域环境功能区划及执行标准见表27。区域环境质量现状见表28。

表 25 企业基本信息表

项目	企业基本情况
企业名称	河南平和滤清器有限公司
组织机构代码	91410700706595042C
法人代表	永原伸一
建设地点	新乡高新区化工路 484 号
中心经度、纬度	东经 107°42' 24.51"、北纬 36°3' 32.43"
所属行业类别	C35 专用设备制造业
建设年月	1998 年
主要联系方式	张志波 18530707036

3.1.2 环境概况及环境标准

表 8 企业周边自然环境状况表

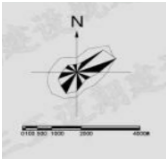
项目	企业基本情况
地形、地貌	新乡市境内除西北隅太行山地及山麓一带地势自晋豫边界向东南呈台阶式下降外，其余广大黄河冲积平原地势西、南高而东、北低，总体自西南向东北倾斜。平均海拔在 72m 左右。市区海拔在 72-76m。 新乡市地貌类型复杂，有山地、丘陵、平原和山间盆地等多种地貌类型。它们的分布不仅直接受活动构造的控制，并且由于活动构造尚制约着水系的发育，通过流水的作用间接影响境内堆积地貌单元的展布。受新华夏系活动构造的制约，境内地貌类型多呈东北—西南向带状分布。其中受新华夏系太行山前深大活动断裂带的控制，市境除西北隅京广铁路以西一带为新生代以来隆起抬升的太行山地外，其余广大地区均为新生代以来拗陷下沉的冲洪积平原。
气候类型	新乡市地处中纬度地带，气候属暖温带大陆性季风气候，季节变化明显，春季干燥少雨；夏季炎热高温，降雨集中；秋季天高气爽，气候宜人；冬季寒冷，较少雨雪。
水文	新乡市境水资源总量的年际分配很不均匀，其多年平均水资源总量为 17.94 亿 m^3，人均占有量只有 339m^3，仅及全国人均占有量的 1/7。 新乡市境地表水资源量主要包括过境天然地表径流量、上游中、小型水库的可供水量及引黄水三部分组成。多年平均值为 8.55 亿 m^3。 新乡市地表水属海河流域和黄河流域两大水系。属海河流域的河流主要有卫河、共产主义渠和人民胜利渠等。属黄河流域的河流主要是文岩渠、天然文岩渠等。 评价区域内主要河流水渠为东赵定排渠，为东孟姜女河支流，位于项目东 250m，东孟姜女河全长 51.8 公里，属海河流域卫河支流，起源于新乡县七里营镇丁庄，自西南流向东北，至卫辉市司湾村入卫河。根据河南省地面水功能区划，东孟姜女河水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。
极端天气	年平均日照时数为 2346 小时，多年平均气温 14.3℃，冬季（12 月至次年 2 月）气温低，一月最低，平均气温 0.2℃，最低温度-16.5℃，夏季（6-8 月）气温高，其中 7 月气温最高，平均气温 27.4℃，极端最高气温 42.9℃，年温差 27.2℃。
年风向玫瑰图	

表 97 区域环境功能区划及执行标准

环境类别	功能区划	控制污染物	保护级别
环境空气	二类	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	二类	H ₂ S、NH ₃	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-1979) 居住区
地表水	V 类	PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类
地下水	III 类	PH、总硬度、高锰酸盐指数、 氨氮、总大肠菌群	《地下水质量标注》 (GB/T14848-1993) III 类
声环境	3 类	噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准

表 10 区域环境质量现状

环境类别	环境质量现状	数据来源
地表水	2018 年第 16 周(4 月 23 日至 4 月 29 日)地表水市控县界断面东孟东杨村断面 COD、NH ₃ -N 均超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 V 类水体的要求。	新乡市环境质量自动监测周报
大气	2018.3.6-2018.3.12 发布的开发区空气质量数据: PM _{2.5} 、PM ₁₀ 和 NO ₂ 出现超标情况外, 其余常规监测因子均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。	新乡空气质量发布系统发布的空气质量数据

3.2 企业周边环境保护目标

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2014)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号)等内容可知, 综合项目所涉及危险物品分析情况, 项目大气环境风险评价范围确定为 5km, 对项目各厂区周边 5km 大气范围内环境敏感点和自然村分部情况进行调查, 环境保护目标分部情况见下表。

表 29 各厂区周边 5km 保护目标汇总一览表

环境类别	区域	保护目标	方位	距离/m	人数
环境空气	≤5000m	新乡市区	N→N	20	1047000

		原堤村	SE	4900	6000
		关堤	SEE	4600	5000
		普堤村	SE	4300	2000
		程堤村	SSW	220	4000
		李村	WS	3500	5000
		贾屯	WS	3500	4000
地表水	/	东孟姜女河	E	4500	/
		东赵定排渠	E	210	/

3.3 涉及环境风险物质情况

3.3.1 环境风险物质危险性

本项目生产中使用的化学品主要为防锈油、液压油、天然气等，上述物料的化学成分组成表 30、理化性质见表 31。

表 30 本项目防锈油、液压油、天然气化学组成成分一览表

原料名称	主要成分				
防锈油	汽油	石油磺酸钡	合成油	长链烷基苯	酯类等
含量	85%	4.5%	7.5%	1.5%	1.5%
液压油	矿物油				
含量	100%				
天然气	甲烷	其他			
含量	95%	5%			

表 31 本项目涉及的风险物质理化性质一览表

化学成分	理化性质
汽油	外观为透明液体，汽油在常温下为无色至淡黄色的易流动液体，很难溶解于水，易燃，馏程为 30℃至 220℃，空气中含量为 74~123 克/立方米时遇火爆炸
矿物油	液体石蜡性状为无色透明油状液体，在日光下观察不显荧光。室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25 度)不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。
天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为 0.45(液化)燃点(℃)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。

3.3.2 环境风险物质储运情况

对照《企业突发环境事件评估指南》（试行）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量清单，该公司环境风险物质储存方式及最大贮存量详见表 32。

表 32 危险物质储存及运输情况一览表

单元	危险物质名称	类别	最大储存量	标准临界量	重大危险源判定
原料库	防锈油	易燃液体	0.2t	2500t	否
	液压油	易燃液体	0.2t	2500t	否
	天然气(甲烷)	易燃液体	0.0096t	5t	否

3.3.3 重大危险源识别

重大危险源是指长期或者临时生产、搬运、使用或储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施），其识别是依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中危险物质的临界量来进行筛选。

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）：单元是指：一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个生产经营单位的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所。结合企业各厂区位置，并对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本企业重大危险源辨识结果见表 33。

表 33 本企业重大危险源辨识结果

单元	危险物质名称	类别	最大储存量	标准临界量	重大危险源判定
原料库	防锈油	易燃液体	0.2t	2500t	否
	液压油	易燃液体	0.2t	2500t	否
燃气管道	甲烷	易燃液体	0.0096	5t	否

备注：本项目液压油、防锈油和天然气的标准临界量参考《突发环境事件风险物质及临界量清单》（企业突发环境事件风险评估指南试行）中油类物质及甲醇含量。

由上表可知，根据重大危险源判定本企业所涉及的危险化学品最大储存量小于标准临界量，因此，本项目未构成重大危险源。

3.4 生产工艺

3.4.1 产品方案

企业产品方案详见表 34。

表 34 本企业产品方案一览

序号	产品名称	数量	单位
1	（燃）油滤清器、液压滤清器	1800	万套/a
2	滤清器	1500	万套/a

3.4.2 原辅材料

本企业主要原辅材料情况详见表 35。

表 35 本企业原辅材料一览表

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	液压油	t	2.2	外购
2	钢材	t	4200	外购
3	滤纸	m ²	490000	外购
4	胶粘剂	t	185	外购
5	010 胶	t	6.8	外购
6	封口用胶	t	6.2	外购
7	双组份胶	t	21	外购
8	热熔胶	t	3.5	外购
9	清洗剂	瓶	1492	外购
10	脱脂剂	t	76	外购
11	粉末	t	68	外购
12	螺栓	万个	18	外购
13	弹簧	万个	22	外购
14	阀座	万个	9.6	外购
15	阀板	万个	8.4	外购
16	弹簧座	万个	7.3	外购

17	过滤网	万个	37	外购
18	包装箱	万个	56	外购
19	包装盒	万个	1110	外购
20	支撑弹簧	万个	1543	外购
21	止回阀	万个	1362	外购
22	胶圈	万个	1381	外购
23	防锈油	t	1.2	外购
24	塑料薄膜	t	0.6	外购
25	O 型密封圈	万个	30	外购
26	六角锁紧螺母	万个	9.7	外购
27	衬网	万 m ²	17	外购
28	端盖	万个	26	外购
29	胶垫	万个	3.5	外购
30	内骨架	万个	6.6	外购
31	外骨架	万个	9.1	外购
32	压簧	万个	4.8	外购
33	油墨	kg	36	外购
34	切削液	t	3.9	外购
35	滤壳半成品	万套/a	1500	外购
36	MC 脱脂剂	t/a	65	外购
37	涂料	t/a	93	外购
38	滤芯	万套/a	1500	外购
39	胶圈	万套/a	1500	外购
40	天然气	万 m ³	20	外购
41	水	m ³ /a	120000	来自城关乡自来水管
42	电	万 kwh	1000	来自当地国家电网

3.4.3 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 36。

表 36 主要生产设备设施情况表

序号	设备名称	设备型号	使用场所
1	多工位拉伸机	NC2-250T（特）	冲压车间
2	多工位冲床(250T)	NC2-250T	冲压车间
3	通用冲床(160T)	NC2-160T	冲压车间

4	通用冲床(80T)	NC1-80T	冲压车间
5	中心管成型机	ZLB-CB-E	冲压车间
6	半自动攻牙机	FCGT-40	大直径车间
7	凸焊机 A1	TNI-200	冲压车间
8	凸焊机	TNI-200	大直径车间
9	电阻焊专科机	PW-SP200K·EX	冲压车间
10	法兰盘注胶机-1	/	冲压车间
11	法兰盘注胶机-2	/	冲压车间
12	法兰盘注胶机-3	/	冲压车间
13	自动攻丝机 (A)	CTM-3SD	冲压车间
14	自动攻丝机 (B)	CTM-3SD	冲压车间
15	凸焊机 B1	/	冲压车间
16	凸焊机 B2	/	冲压车间
17	凸焊机 B3	/	冲压车间
18	液压壳体拉伸机	CHD-30T	冲压车间
19	250T 冲床(国产)	JE21-250B	冲压车间
20	法兰盘油液清除装置 (A)	TYJ-1	冲压车间
21	法兰盘油液清除装置 (B)	TYJ-1	冲压车间
22	凸焊机 A2	/	冲压车间
23	焊接强度剥离压力机	/	大直径车间
24	C 线壳体拉伸机	/	冲压车间
25	法兰盘注胶机-4	/	冲压车间
26	C 化炉	/	滤层车间
27	折纸机	250 型	滤层车间
28	折纸机	600 型	滤层车间
29	打痕式波纹机	LDLZ	滤层车间
30	滤纸加工设备	DSCZ55-600-II	空滤车间
31	电热鼓风烘道	HPD	滤层车间
32	波纹机	/	滤层车间
33	超音波熔接机	EGW-2014	滤芯车间
34	机滤胶粘剂固化烘道	/	滤芯车间
35	空滤胶粘剂固化烘道	/	滤芯车间
36	二连式注胶机-1	/	滤芯车间
37	四连式注胶机-1	/	滤芯车间
38	合缝机-1	/	滤芯车间
39	合缝机-2	/	滤芯车间
40	合缝机-3	/	滤芯车间

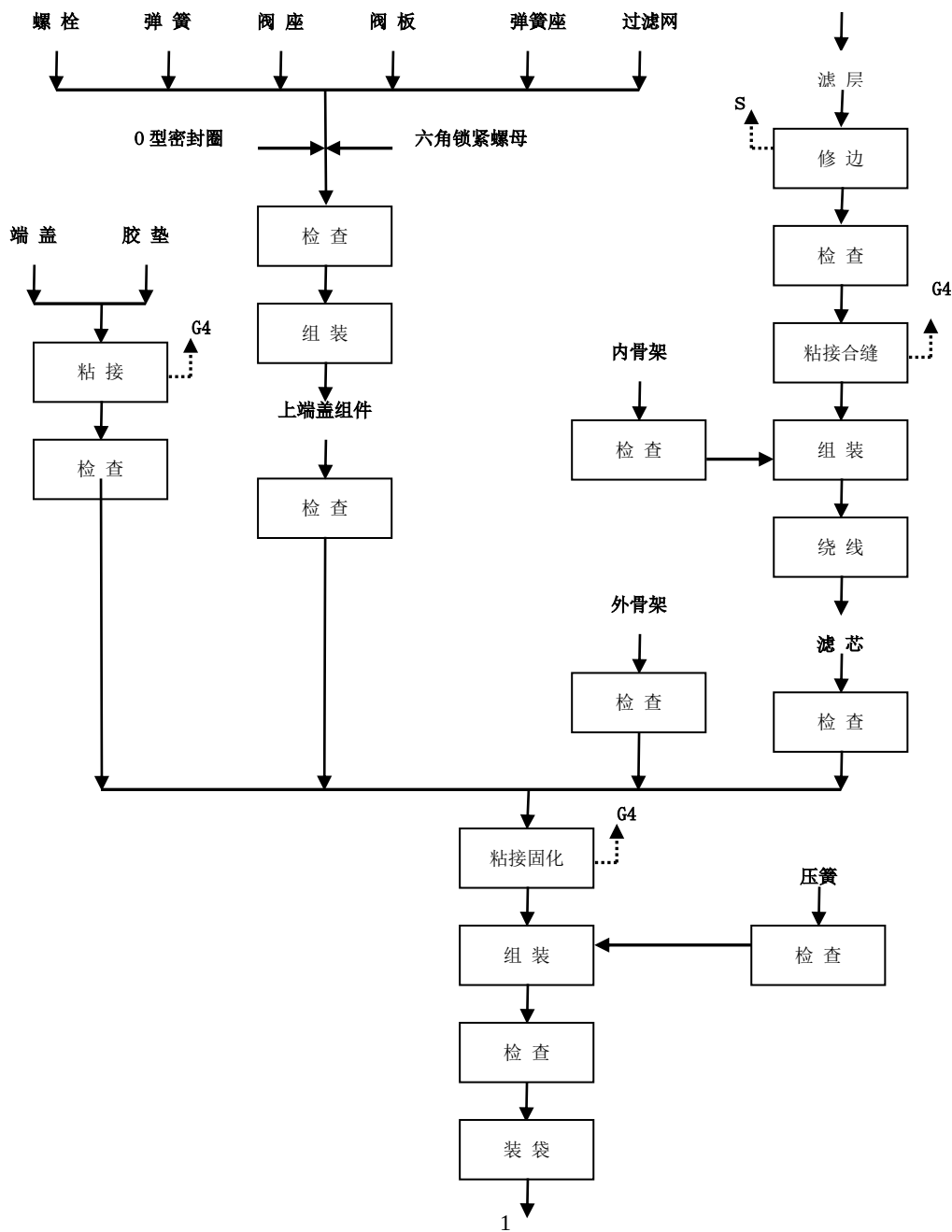
41	搅拌机	QJB-1	滤芯车间
42	打胶机	GPQ18C-SB	滤芯车间
43	单柱压装液压机	Y30-25	大直径车间
44	中心管卷圆机	FCZ-752	滤芯车间
45	合缝机-4	/	滤芯车间
46	合缝机-5	DJTT-250	滤芯车间
47	四连式注胶机-2	DJTT-251	滤芯车间
48	灌胶机	MS-L10	油压滤车间
49	滤纸横向切纸机-1	DJLZ-1	油压滤车间
50	光电纠偏自动分切机	DJF-1200N	油压滤车间
51	折纸机-1	DJCZ55-600-II	油压滤车间
52	双工位热熔胶粘接机	DJRZ-500	油压滤车间
53	滤材修边机-1	DJTS-1000	油压滤车间
54	夹铁机	DJTT-500	油压滤车间
55	大空滤芯绕线式注胶机	BS-10	油压滤车间
56	双组份注胶机	/	滤芯车间
57	振动工作台	/	滤芯车间
58	滤材修边机-2	DJTS-1000	油压滤车间
59	环型烘道线	JHL-50	油压滤车间
60	远红外鼓风烘干箱	Z	油压滤车间
61	二连式注胶机-2	/	滤芯车间
62	滤纸横向切纸机-2	DJLZ-1	油压滤车间
63	折纸机-2	DJCZ55-600-II	油压滤车间
64	端盖胶圈粘接机-1	/	油压滤车间
65	超音波焊接机	/	滤芯车间
66	端盖胶圈粘接机-2	/	滤芯车间
67	封口机（A）	/	封口车间
68	自动注胶机（A）	GT2C3	封口车间
69	自动印刷机（A）	APEC	包装车间
70	紫外线固化炉(A)	/	包装车间
71	热收缩膜包装机	TY-700-80	大直径车间
72	热收缩膜烘道	/	
73	热收缩膜半包装机-A1	/	包装车间
74	热收缩膜半包装机-A2	/	包装车间
75	封箱机	EC-703A	包装车间
76	全自动打包机	AM-600	包装车间
77	移印机	PM-368D	包装车间

78	丝网印刷机-1	TS-250S	包装车间
79	封口机(多品种少量用)-1	FCFK-1	大直径车间
80	丝网印刷机-2	TS400S	滤芯车间
81	喷码机	PX-P460J	包装车间
82	热收缩膜半包装机-B1	/	包装车间
83	热收缩膜半包装机-B2	/	包装车间
84	封口机(B线)	/	封口车间
85	纯水设备	/	喷涂车间
86	自动丝网印刷机	CSP-A	包装车间
87	静电喷涂设备(A/B)	/	喷涂车间
88	涂装生产线高红外固化设备(A/B)	/	喷涂车间
89	自动移栽装置(A/B)	/	喷涂车间
90	涂装生产线前处理设备(A/B)	/	喷涂车间
91	紫外线固化炉(B)	/	包装车间
92	自动注胶机(B)	GT2C3	封口车间
93	自制自动印刷机(B)	自制	包装车间
94	头部印刷机	/	包装车间
95	A线涂油机	/	包装车间
96	B线涂油机	/	包装车间
97	丝印机	SKA-4A	包装车间
98	封箱机-A	/	包装车间
99	封箱机-B	/	包装车间
100	全自动多工位攻丝机	/	大直径车间
101	全自动旋装滤封罐机	DJFK-130-II	大直径车间
102	高压喷淋清洗机	TEA-4000A	大直径车间
103	气液增压机	QYP-05	日野组装线
104	防尘套安装工作台	J05	日野组装线
105	多工位壳体内部喷涂机	/	大直径车间
106	远红外高温鼓风烘干箱	881Y	大直径车间
107	封口机(多品种少量用)-2	FCFK-1	大直径车间
108	液压压力机	Y-03D	日野组装线
109	燃气热水炉	CLH0.47-90/70Y(Q)	包装车间
110	悬挂链输送机	非标定制	1
111	地板链输送机	非标定制	1
112	锅炉型号	RS 70-2	燃气热水炉 0.7MKW

113	前处理加热装置	非标定制	1
114	风机	4-72	5
115	水份烘干烘道	非标定制	1
116	粉末固化烘道	非标定制	1
117	喷涂设备	非标定制	2
118	板式换热器	非标定制	1
119	管式换热器	非标定制	1

3.4.4 工艺简介

该公司生产工艺流程及产污环节见图 6 所示：



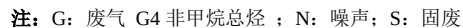
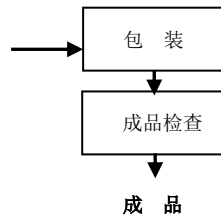


图 6 液压滤清器工艺流程及产污环节图





注：G：废气 G1 甲醛 G2 氯化氢 G3 粉尘 G4 非甲烷总烃；N：噪声；S：固废

图7 机油滤清器工艺流程及产污环节图

液压滤清器工艺流程简述：

液压滤清器由上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架通过粘接固化，与压簧组装后通过检查装袋而成。

上端盖组件：上端盖组件由螺栓、弹簧、阀座、阀板、弹簧座、过滤网、O型密封圈和六角锁紧螺母通过组装而成。

端盖和胶垫粘接：采用双组分胶用端盖胶圈粘接机将端盖和胶垫粘接在一起。

滤芯：滤芯由滤纸和衬网经过折纸机和滤纸横向折纸机进行折叠后成为滤层，之后用滤材修边机进行滤层修边，修边后检查，检查后进行粘接合缝，粘接合缝后与内骨架组装，之后通过绕线制成滤芯。

粘接固化：将上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架进行粘接固化，固化在专用环形烘道线内进行。粘接用双组份胶注胶机进行注。

将粘接固化后的半成品和检查合格的压簧进行组装即得到液压滤清器。通过包装盒和包装箱进行包装后检验即得到成品液压滤清器。

机油滤清器工艺流程简述：

机油滤清器由法兰盘、封圈、壳体、支撑弹簧、滤芯和止回阀通过组装而成。

法兰盘和封圈是分别通过钢板冲压而成；法兰盘与封圈通过凸焊焊接组合后根据需要涂上密封胶，采用 LG010 胶粘剂。

钢板冲压而成壳体后与支撑弹簧通过组装后与滤芯进行组装。

滤芯：滤纸经过折叠后进行固化，固化后成为滤层，滤层与上下端盖进行组合后与中心管进行粘接后成为滤芯，粘接采用 PVC 胶，粘接后需要进行烘干，在专用机滤胶粘剂固化烘道内进行。

封口：在封口车间采用封口机进行封口。

前处理：将制备好的半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求。

喷涂：该工序在喷涂车间内进行，先由涂装生产线进行前处理设备前处理，通过自动移栽装置，采用静电喷涂设备进行喷涂。

固化：该工序在喷涂车间内进行，该工序用涂装生产线远红外固化设备进行固化。

印刷：该工序在包装车间内进行，采用自制自动印刷机进行印刷。

组装：印刷后与胶圈进行组装，该工序在包装车间进行。

涂抹：组装后需要涂抹上防锈油（主要成分为工业润滑油），在包装车间完成。

封膜：涂抹后进行封膜，封膜采用塑料薄膜。

包装：用包装盒和包装箱进行包装。

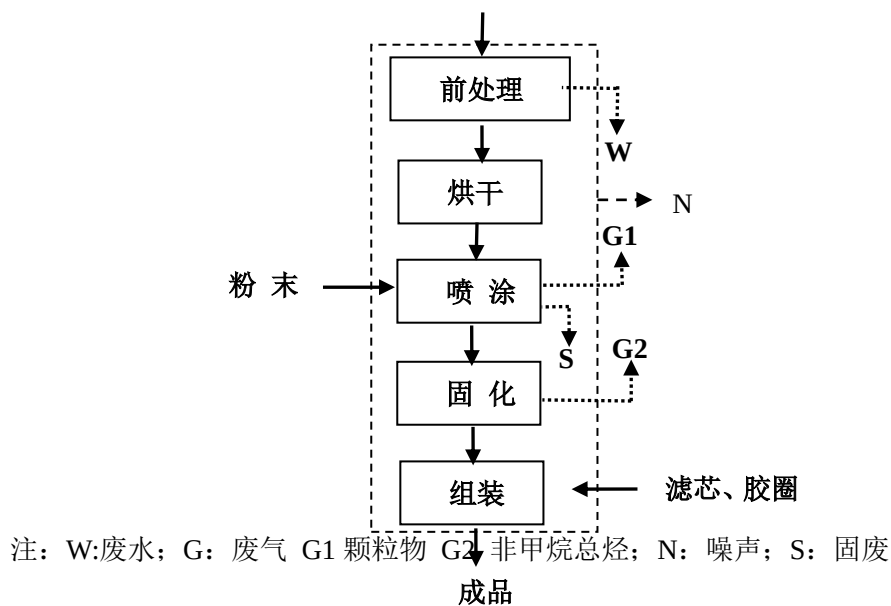


图8 滤清器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

前处理：将外购滤壳半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求，本项目采用脱脂剂进行无磷清洗。清洗时间 0.5~3min，温度为 20~50℃，热水由锅炉提供。

烘干：采用热风炉，燃料为天然气，在水分烘干通道内进行，烘干时间 4min，烘干温度 150℃。

喷涂：喷涂采用静电喷涂，即在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电的吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加热烘烤固化粉层流平成为均匀的膜层。喷涂过程在密闭的喷房内进行，设置风机和滤芯回收系统，滤芯回收系统收集的塑粉回收利用，未被吸收的经二级滤芯进行处理，处理后尾气由 15m 排气筒排放。

固化：喷涂后的悬挂工件通过轨道送入固化炉内进行加热固化，固化炉温度 180°C~200°C 左右，固化时间约 18min，固化炉燃料为天然气。在固化炉下部设有天然气的喷口，天然气燃烧加热空气，使空气升温，达到烘干、固化的作用。固化过程中加热工序固化，会有少量有机气体产生，固化炉进出口上方设置集气管道，有机废气通过集气罩收集、UV 光解+活性炭处理装置处理，尾气经 15 米排气筒排放。

组装：滤壳与外购的滤芯和胶圈经人工组装后即为成品滤清器。

3.5 企业环保现状

3.5.1 环保管理执行情况

河南平和滤清器有限公司位于新乡高新区化工路484号。该公司的产品方案及产能规模为年产3300万套滤清器。

该公司于2014年8月委托新乡市鸿源环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万套项目环境影响评价报告表》，新乡市环境保护局高新区分局以“新环高监[2014]09号”对其进行了批复。该公司于2018年7月委托河南省广宇环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公

司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》，新乡高新技术产业开发区管理委员会综合监管和执法局以“新高综监字（2018）29号”对其进行了批复。

河南平和滤清器有限公司严格执行环境保护相关法律、法规，环保小组具体负责本公司有关环保方面的各项工作，包括开展环保教育、组织环保工作的各项活动和检查，及时掌控环保设施的运行情况、检查考核工作。环保工作由环保小组组长主管，设有环境管理专职人员，负责该公司的环境管理工作，生产车间、原料库、产品库、以及危险废物管理设兼职环境管理人员配合环保小组组长搞好环保管理工作，严格监督每一个岗位操作，防患于未然。

各环保设施均能正常运转，公司实行中高层领导 24 小时值班制度，值班人员发现异常或接到报告，根据事件的严重程度进行评估，且一旦发生事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：事故发生的单位名称、详细地址、发生时间及发生性质；事故发生部位、严重程度；报警人姓名、报警电话号码。同时及时通知相邻企业和相关单位做好防患工作。

3.5.2 污染物执行标准

项目主要污染物有废气、废水、噪声以及固废，各污染物排放标准见表37。

表37 污染物排放执行标准

污染因素	标准名称及级（类）别	项目	标准限值
废水	新乡市贾屯污水处理厂收水标准	COD	≤450mg/L
		SS	≤350mg/L
		NH ₃ -N	≤35mg/L

		TP	≤4.0mg/L
废气	《大气污染物排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	排放浓度：120mg/m ³
			排放速率：3.5kg/h（15m 高排气筒）
		非甲烷总烃	排放浓度：120mg/m ³
			排放速率 10kg/h（15m 高排气筒）
	豫环攻坚办[2017]162 号文 建议值	表面涂装业 非甲烷总烃	排放浓度：60mg/m3
			建议去除效率 70%
	《工业炉窑大气污染物排放 标准》河南省地方标准（DB 41/1066-2015）	颗粒物	排放浓度：30mg/m3
		SO ₂	排放浓度：200mg/m3
		NO _x	排放浓度：400mg/m3
	《锅炉大气污染物排放标 准》（GB13271-2014）表 3	颗粒物	排放浓度：20mg/m3
		SO ₂	排放浓度：50mg/m3
		NO _x	排放浓度：150mg/m3
噪声	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）3 类	dB(A)	昼间 65
			夜间 55
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001） 及其修改单		
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单		

3.5.3 污染物产排及处理处置措施

(1) 废气

根据对本企业生产工艺过程的分析可知，本企业在实际生产过程中产生的废气为锅炉天然气燃烧废气、前处理烘干炉天然气燃烧废气、喷涂固化炉天然气燃烧废气、固化工序有机废气和静电喷涂产生颗粒物，以及无组织排放废气。

(1) 有组织废气

河南鼎泰检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27-28 日对河南平和滤清器有限公司废气进行了监测，具体监测数据见表 38。

表 38 有组织废气监测结果一览表

采样点位	采样日期	频次	标干废气量 m³/h	非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
粉末固化烘道有机废气治理设施进口	2019.2.27	第 1 次	9560	7.18	0.069
		第 2 次	9620	6.62	0.064
		第 3 次	9480	6.79	0.064
	2019.2.28	第 1 次	9320	7.18	0.067
		第 2 次	9680	6.78	0.066
		第 3 次	9410	6.90	0.065
粉末固化烘道有机废气治理设施出口	2019.2.27	第 1 次	9060	1.57	0.014
		第 2 次	9120	1.26	0.011
		第 3 次	9160	1.46	0.013
	2019.2.28	第 1 次	8960	1.54	0.014
		第 2 次	9020	1.59	0.014
		第 3 次	8840	1.79	0.016
标准值				60	10
达标情况				达标	达标
采样点位	采样日期	频次	标干废气量 m³/h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
喷涂工序滤芯治理设施进口	2019.2.27	第 1 次	1750	239	0.418
		第 2 次	1680	215	0.361
		第 3 次	1890	246	0.465
	2019.2.28	第 1 次	1720	209	0.359
		第 2 次	1740	227	0.395
		第 3 次	1780	206	0.367
喷涂工序滤芯治理设施出口	2019.2.27	第 1 次	1560	9.6	0.015
		第 2 次	1480	9.8	0.015
		第 3 次	1630	9.2	0.015
	2019.2.28	第 1 次	1450	8.9	0.013
		第 2 次	1590	8.7	0.014

		第 3 次	1520	9.5	0.014
标准值				3.5	120
达标情况				达标	达标

表 39 有组织废气监测结果 (2)

采样 点位	采样 日期	频次	标干 废气 量 m³/h	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		含 氧 量 (%)
				排放浓 度 mg/m³ (折算 值)	排放 速率 kg/h	排放浓度 mg/m³ (折算 值)	排放 速率 kg/h	排放浓度 mg/m³ (折算 值)	排放 速率 kg/h	
天然 气 锅 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1360	3.7	0.005	9	0.011	26	0.033	4.6
		第 2 次	1210	4.2	0.005	8	0.008	29	0.031	5.2
		第 3 次	1320	4.2	0.005	8	0.009	24	0.029	4.8
	201 9.2. 28	第 1 次	1420	3.8	0.005	8	0.011	27	0.036	4.5
		第 2 次	1380	4.6	0.006	9	0.011	27	0.035	4.9
		第 3 次	1290	4.7	0.005	9	0.010	26	0.030	5.6
标准值				20	/	50	/	150	/	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达 标
水 分 烘 干 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1060	15.2	0.013	31	0.028	59	0.052	6.5
		第 2 次	1120	17.2	0.015	41	0.036	66	0.058	7.2
		第 3 次	1090	17.0	0.014	37	0.032	62	0.052	7.4
	201 9.2. 28	第 1 次	1180	17.2	0.016	43	0.041	57	0.054	6.8
		第 2 次	1140	16.8	0.016	40	0.039	50	0.048	6.2
		第 3 次	1160	16.3	0.015	39	0.036	57	0.052	7.1
标准值				30	/	200	/	400	/	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达 标
喷 涂 烘 干 炉	201 9.2. 27	第 1 次	1360	17.3	0.018	34	0.035	64	0.067	7.6
		第 2 次	1310	19.7	0.019	39	0.038	69	0.068	7.8
		第 3 次	1250	18.4	0.018	32	0.031	71	0.070	7.2
	201	第 1 次	1420	17.5	0.019	44	0.048	70	0.077	7.4

9.2.28	第 2 次	1340	18.1	0.019	42	0.043	62	0.064	7.5
	第 3 次	1290	18.1	0.018	39	0.040	70	0.071	7.2
标准值			30	/	200	/	400	/	/
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，①固化工序非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭装置处理后，非甲烷总烃排放浓度为 $1.26\sim 1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.011\sim 0.016\text{kg}/\text{h}$ ，符合河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）表面涂装业污染物排放建议值（建议排放浓度 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；非甲烷总烃排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级[排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ （15m 高排气筒）]的要求。②喷涂工序产生粉尘经二级滤芯过滤+15m 排气筒处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中颗粒物、排气筒 15 米，排放速率 $3.5\text{ kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。③采用低氮燃烧锅炉，天然气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中的燃气锅炉大气污染物特别排放限值（颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{SO}_2\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NOX}\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。④水分烘干炉和喷涂烘干炉天然气燃烧废气满足《工业窑炉大气污染物排放标准》河南省地方标准（DB41/1066-2015）最高允许排放浓度限值（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NOX}\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

（2）无组织排放废气

河南鼎泰检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27-28 日对河南平和滤清器有限公司的无组织排放废气厂界浓度进行了监测，具体监测结果见表 40。

表 40—1 无组织排放废气厂界浓度监测结果一览表（非甲烷总烃）

采样点 位	采样日 期	采样时段	颗粒物 mg/m³	非甲烷总 烃 mg/m³	气象参数		
					气温 ℃	气压 kPa	风向风速 m/s
1#上风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.226	0.29	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.245	0.31	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.218	0.34	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.256	0.27	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.238	0.30	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.231	0.33	8	102.8	南 0.5
2#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.264	0.72	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.287	0.65	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.251	0.70	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.289	0.65	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.267	0.75	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.254	0.69	8	102.8	南 0.5
3#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.305	0.69	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.274	0.66	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.268	0.68	6	102.5	西南风 0.4
	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.312	0.68	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.259	0.67	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.268	0.71	8	102.8	南 0.5
4#下风 向	2019.2.2 7	08:00-08:45	0.312	0.67	6	102.5	西南风 0.4
		14:00-14:45	0.306	0.63	6	102.5	西南风 0.4
		20:00-20:45	0.247	0.65	6	102.5	西南风 0.4
4#下风 向	2019.2.2 8	08:00-08:45	0.296	0.66	8	102.8	南 0.5
		14:00-14:45	0.301	0.72	8	102.8	南 0.5
		20:00-20:45	0.258	0.67	8	102.8	南 0.5
标准值			1.0	2.0	/	/	/

由监测结果可知，非甲烷总烃厂界外浓度为 0.63~0.75mg/m³，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）工业企业边界排放限值 2.0mg/m³

建议值。颗粒物厂界外浓度为 $0.247\sim 0.312\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

（2）废水

厂区纯水制备工序产生的废水直接经厂区总排口排放，生产废水主要为前处理工序清洗废水经厂区污水处理站处理，生活污水依托厂区原有化粪池处理后经厂区污水处理站处理，排入污水管网，最后进入新乡市贾屯污水处理厂进一步处理，河南鼎泰检测技术有限公司于2019年2月27-28日对河南平和滤清器有限公司的废水总排口进行了监测，监测点位为污水处理站总排口。

表 42 厂区总排口监测结果

采样点位	采样日期	频次	COD mg/L	悬浮物 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L
废水处理站进口	2019.2.27	第 1 次	589	128	21.9	2.31
		第 2 次	615	106	24.7	2.54
		第 3 次	527	115	18.3	2.78
		第 4 次	546	134	25.1	2.16
	2019.2.28	第 1 次	553	121	22.8	2.29
		第 2 次	621	109	27.3	2.35
		第 3 次	581	117	22.2	2.41
		第 4 次	573	132	19.6	2.49
废水处理站出口	2019.2.27	第 1 次	39	15	1.26	0.63
		第 2 次	45	12	1.37	0.75
		第 3 次	49	14	1.19	0.68
		第 4 次	36	11	1.23	0.85
	2019.2.28	第 1 次	42	9	1.48	0.72
		第 2 次	46	13	1.06	0.69

		第 3 次	32	14	1.12	0.53
		第 4 次	35	11	1.29	0.61
标准值			450	350	35	4
达标情况			达标	达标	达标	达标

由监测结果可知，厂区污水处理站出口化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮排放浓度符合新乡市贾屯污水处理厂收水标准要求，即化学需氧量 $\leq 450\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 35\text{mg/L}$ 、悬浮物 $\leq 350\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 4\text{mg/L}$ ，对地表水环境影响较小。

(3) 噪声

河南鼎泰检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27-28 日对河南平和滤清器有限公司的四周厂界噪声进行了监测，具体监测结果见表 43。

表 43 四周厂界噪声监测结果一览表 单位: dB (A)

检测点位	2019.2.27		2019.2.28	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	56.2	45.8	54.8	43.9
南厂界	55.3	47.6	55.6	48.2
西厂界	57.8	46.9	56.3	44.3
北厂界	57.6	44.8	54.3	45.7
标准限值	65	55	65	55

由上表可知，本项目四周厂界的昼、夜间噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，达标排放。

(4) 固废

企业固体废物具体产生和排放情况见表 44。

表 44 固体废物产生和处理处置情况

序号	名称	类别及代码	产生量	处理去向	排放量
----	----	-------	-----	------	-----

					(t/a)
1	滤层修边、折纸工序	一般废物	1t/a	定期外售给附近的物质回收部门	0
2	废包装袋	一般废物	2.5 t/a		0
3	钢板冲压	一般废物	105 t/a		0
4	废胶桶	危险固废 (900-041-49)	4.5t/a;	委托河南中环信环保科技有限公司进行处置	0
5	废油墨桶	危险固废 (900-041-49)	0.002t/a;		0
6	废防锈油桶	危险固废 (900-041-49)	0.004t/a;		0
7	废脱脂剂桶	危险固废 (900-041-49)	0.02t/a;		0
8	水溶性型切削油	危险固废 (900-249-08)	3.9t/a;		0
9	废清洗剂瓶	危险固废 (900-041-49)	0.02t/a		0
10	废活性炭	危险固废 (900-041-49)	0.1t/a		0
11	污泥	危险固废 336-064-17	1.5t/a		0

3.6 生产管理

企业开展安全生产标准化工作，遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以隐患排查治理为基础，提高安全生产水平，减少事故发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动的顺利进行。

企业配备有安全生产管理人员，成立安全生产标准化建设领导小组，并严格按照《企业安全生产标准化基本规范》（AQ/T9006-2010）制定了相应的安全教育培训管理制度、安全设施设备管理制度、消防安全管理制度、设备检修作业安全管理制度等，企业安全生产管理制度较为完善，保证了日常生产安全进行。

3.7 现有环境风险防控与应急措施情况

3.7.1 现有事故防范措施分析

目前，企业均设有消防栓、灭火器、警铃等事故防范措施。现有

的防范措施见表 45。

表 45 现有事故防范措施一览表

类型	名称	数量	位置	建议
通讯设备、照明、警示设备	电话、传真、电脑（可上网）	20 个	办公室	定期检查，保证正常运行
	微型消防站	1 套	门岗	
	传输装置、报警装置	1 套	门岗	
	防汛沙	20m ³	成品库门口	
	手电	2	制造一、四课	
	应急照明灯	100 个	各门口和楼梯口	
	各类警示牌	2 个	厂区	
	对讲机	2 部	微型消防站	
消防、应急设备	消防栓	29 个	厂区	
	避雷针、避雷带、接地线	/	楼顶、设备上	
	绝缘手套、绝缘鞋	2 套	配电站	
	高压安全用具	1 套	配电站	
	灭火器	8 个	微型消防站	
	消防沙池	0.5m ³	油品仓库旁	
	消防水带	6 盘	微型消防站	
	消火栓扳手	5 个	微型消防站	
	战斗防护装备	6 套	微型消防站	
	破拆工具	6 套	微型消防站	
	水枪	2 只	微型消防站	

3.7.2 应急能力评估

3.7.2.1 原料库液压油、防锈油泄漏事故的处置措施

当原料库液压油和防锈油发生泄漏时，事故发现人立即向仓库负责人报告，仓库负责人立即组织仓库管理人员进行处置。

(1) 若是小桶泄漏，只需将泄漏包装桶中的液压油和防锈油倒入原料库备用空桶中即可；

(2) 若是大桶泄漏，由两到三个人配合将泄漏包装桶中的液压油和防锈油分装在备用空桶中；

(3) 将地面泄漏的液压油和防锈油用消防沙覆盖、吸附，防止液池扩散，并抑制液压油和防锈油挥发。用过的消防沙盛放在密闭空桶内，在危废暂存间贮存；

(4) 将液压油和防锈油污染的表层土壤，全部进行清理，清理的土壤盛放在密闭空桶内，在危废暂存间贮存；

(5) 地面残余油污再用抹布清理，使用后的抹布用收集于空油桶密闭保存，放置于危废暂存间；

(6) 破损包装桶转移至危废暂存间贮存。

根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.2 原料库液压油、防锈油、管道天然气等火灾事故的处置措施

当原料库液压油、防锈油、管道天然气等发生火灾事故时，事故发生人立即向仓库负责人报告，仓库负责人核实后立即向指挥长报告。

(1) 若为小火，由仓库负责人组织仓库、危废管理人员集中仓库周围所有灭火器对火势进行控制，直至火势被完全扑灭；

(2) 检查仓库内原料包装桶是否存在损坏、变形、泄漏情况，若有，则立即将损坏、变形、泄漏的包装桶内物料转移至备用空桶中；

(3) 若火势较大，要立即上报应急指挥长。指挥长第一时间启动应急预案，组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火，控制火势，为消防大队救援争取时间。灭火时按照“先控制、后消灭”的原则，集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势，切断火

势蔓延途径，控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火；

（4）打开消防栓，对燃烧物质进行灭火，隔离火灾对四周构筑物的热量辐射，避免火灾对生产厂房等造成损坏；应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的液压油、防锈油等易燃物质以及危废暂存间的危险废物至厂内安全场所，防止火灾引起防锈油、液压油的进一步泄漏，形成次生环境事故；

（5）若是火势持续蔓延，企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警，说明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报，请求市环保局、市环境监测站给予技术支援；

（6）消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真检查，消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射发次生环境事故；

（7）环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供原料的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考；

（8）根据周围大气环境中非甲烷总烃监测结果，如果非甲烷总烃含量超标，则在城关乡政府的主导下，以村组为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离；

（9）撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向；

（10）在事故完全控制后，要对原料库周围地面进行彻底清理、洗消处理，将洗消废水收集至企业地埋式集水池中。受污染的表层土壤，全部进行清理。

根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.3 危废暂存间火灾事故的处置措施

当危废暂存间发生火灾爆炸事故时,事故发现人立即向仓库负责人报告,仓库负责人核实后立即向指挥长报告。

(1) 企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警,说明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报,请求市环保局下属相关职能部门给予技术支援;

(2) 在消防救援人员到达之前,企业要做好先期处置工作,为消防大队救援争取时间。指挥长第一时间启动应急预案,组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火,控制火势。灭火时按照“先控制、后消火”的原则,集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势,切断火势蔓延途径,控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火。

(3) 打开消防栓,对燃烧物质进行灭火,隔离火灾对四周构筑物的热量辐射,避免火灾对原料库房、原料等造成损坏。应急救援人员在消防水幕的掩护下,尽快转移未引燃的危险废物以及防锈油、液压油等易燃物质至厂内安全场所,防止火灾引起危险废物、防锈油、液压油的进一步泄漏,形成次生环境事故。

(4) 消防队救援人员到达现场后,在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真检查,消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延,如有必要,可在事故现场周围增设多道水幕,对事故现场进行隔离,防止火灾热辐射引发次生环境事故。

(5) 环保局救援人员到达现场后,企业要立即提供危险废物的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间,供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考。

(6) 根据周围大气环境中非甲烷总烃监测结果,如果非甲烷总

烃含量超标，则在城关乡政府的主导下，以村组为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离。

(7) 撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向。

(8) 在事故完全控制后，要对原料库周围进行排查，将爆炸引起散失的危险废物全部收集。对地面进行彻底清理和洗消处理，受污染的表层土壤，全部进行清理。

根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.4 车间液压油、防锈油泄漏的处置措施

在单桶液压油、防锈油泄漏情况下，最大泄漏量仅 25L，将会对车间周围土壤造成污染，公司储备了消防沙和备用空桶，液压油、防锈油泄漏后及时用消防沙或沙土覆盖后，即可减少挥发量。

根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.5 车间火灾爆炸事件的处置措施

当车间发生火灾爆炸事故时，事故发现人立即向生产科长报告，生产科长核实后立即向指挥长报告。

(1) 企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警，说明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报，请求市环保局、市环境监测站给予技术支持；

(2) 在消防救援人员到达之前，企业要做好先期处置工作，为消防大队救援争取时间。指挥长第一时间启动应急预案，组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火，控制火势。灭火时按照“先控制、后消火”的原则，集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火；

(3) 打开消防栓，在车间四周形成消防水幕，隔离火灾对四周构筑物的热量辐射，避免火灾对生产厂房等造成损坏；应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的液压油、防锈油至厂内安全场所，防止火灾引起液压油、防锈油的进一步泄漏，形成次生环境事故；

(4) 消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真排查。消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射引发次生环境事故；

(5) 环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供液压油、防锈油的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考；

(6) 根据周围大气环境中二甲苯监测结果，如果非甲烷总烃含量超标，则在政府的主导下，以村组为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离；

(7) 撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向；

(8) 在事故完全控制后，要对喷漆房周围进行排查，将爆炸引起散失的物料全部收集。对地面进行彻底清理和洗消处理，受污染的表层土壤，全部进行清理。

根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.6 物料转移过程洒落的处置措施

(1) 洒落的若是废弃包装物、废活性炭、污泥等固体物质，及时清理回收即可。

(2) 洒落的若是液压油、防锈油等液态物质，要将液压油、防

锈油污染的表层土壤,全部进行清理,清理的土壤盛放在密闭空桶内,在危废暂存间贮存;

(3) 地面残余油污再用稀释剂、抹布清理,使用后的抹布用收集于空油桶密闭保存,放置于危废暂存间。

根据现场调查,该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.7 废气处理装置故障的处置措施

(1) 立即停止作业;

(2) 对过 UV 光解、活性炭箱吸附装置进行排查;

(3) 根据排查出的问题,需要更换吸附材料的,对废灯管、活性炭及时更换;

(4) 若是设备故障,则及时维修,或对风机进行维修;

(5) 更换的废灯管、活性炭袋装密封贮存至危废暂存间。

根据现场调查,该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

3.7.2.2 其他应急装备评估

根据调查,目前厂区内设有灭火器、消防栓等预防风险事故的设施。

企业设应急事故应急领导小组,对场区定期巡视,一旦出现异常,可立即启动相关设施,在过程和源头遏制事故性排放的发生。场区配备有事故急救设备和器材,包括手提式灭火器等。

3.7.2.3 综合应急能力评估

根据调查,目前场区内设有灭火器、消防栓、消防沙池、消防锹等预防风险事故的设施。如发生火灾、泄漏等事故,可做到有条不紊、有的放矢的进行处置、处理。

综上所述,本企业具有一定的突发环境事件应急能力。

3.8 现有应急物资与装备、救援队伍情况

根据现场调查可知，企业应急装备相对比较完善，现场配备的应急救援器材，主要有灭火器、堵漏工具、密封垫等各种应急救援器材，并通过各级安全检查确保其有效性，以备应急之需。一旦发生危险源泄漏、爆炸、人员受伤等事故时，要从技术、生产、安全、设备、程序等方面立即采取切断措施、停车等办法，防止事故蔓延，并按事故进行追查，要对发生事故状态和原因进行分析，制定并落实整改措施，防范事故再度发生。

企业已成立由总经理、各部门领导等组成的应急救援队伍，下设抢险救援组、物资保障和运输组、疏散隔离和安全保卫组、医疗救护级善后处理组、日常应急救援办公室等，组织完善，责任分工明确。

企业应急物资仓库物资存放情况见附件 3；企业突发环境事件应急组织机构情况见附件 4；企业外部应急救援队伍情况见附件 5。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

根据同类项目典型事故分析，结合本项目实际情况，依据环境因素识别评价准则进行环境危险性分析确定，企业环境风险主要有三大项：

(1) 原料库液压油、防锈油泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(2) 危险废物暂存间泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(3) 车间液压油、防锈油泄漏事故造成土壤、地下水环境的污染，若遇到明火、漏电则可能引起火灾、爆炸。

(4) 天然气气体若发生泄漏事故可能引起火灾、爆炸事故。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 国内同类事故案例统计分析

根据资料查阅，国内近年来同类企业突发火灾事故见表46。

表 46 国内同类企业突发环境事件列表

序号	事故类型	事故原因	事故后果
1	2006 年 4 月 6 日 15 时 30 分许，位于哈尔滨市松北区的新光化工厂稀料原料储罐发生爆炸，引发火灾，造成 2 人受伤。事故发生后，松北区政府立即开展抢险救援工作，当晚火被扑灭。据了解，该厂原为油漆混配企业，油漆混配早已停产，目前主要配制稀料，生产规模约每年 20 吨。由于没有任何环保审批手续，有关部门曾要求这家企业停产，但他们仍擅自投入生产，然而开始生产不到 3 天就发生了爆炸。新光化工厂共有 9 个储罐，生产使用原料为二甲苯、苯乙烯及烯烃类有机物。事故造成 1 个储罐发生爆炸，2 个储罐起火。	操作工人将 5 号罐内的液体原料向 7 号罐内转移过程中，因移料管为非防静电胶管，且未插到 7 号罐体底部，产生静电引爆储罐	2 人受伤

	爆炸的储罐中约有 4 吨原料，为二甲苯、苯乙烯。		
2	佛山顺德富华公司“12·31”重大爆炸事故：12 月 31 日 9 时 28 分，富华公司新厂车间三的车轴装配车间发生重大爆炸事故。7 时 30 分起，87 名员工陆续上班开始工作，其间，24 人在装配 A、B 线两侧使用稀释剂 053 清洁作业，3 人在装配 A 线附近切割作业，5 人准备在装配 B 线附近烧焊作业，其他人员分别在盘点、划地面标识线、维护检修改造设备等；A 线使用稀释剂 053 约 165 公斤，B 线使用稀释剂 053 约 150 公斤，清洁过程中稀释剂 053 流入到车轴总装线的地沟内，挥发后与空气混合直至到达最低爆炸浓度。9 时 28 分许，车间突然发生爆炸，事故车间严重损毁，爆炸部位面积约 1298 平方米，屋顶坍塌面积约 600 平方米。事故当场造成 17 人死亡、33 人受伤（其中 1 人因伤势过重、经抢救无效于 2015 年 1 月 2 日傍晚死亡）	事后查明，爆炸的直接原因是工人梁少坚等人在装配 B 线 17 号钢柱对应的钢构设备支架上安装卷管器时，使用电焊机烧焊。已流入车轴总装线的 B 线地沟内的稀释剂挥发产生的可燃气体与空气混合形成爆炸性混合物，遇电焊作业产生的火花引发爆炸，随后装配 A 线地沟区域也发生爆炸。	事故当场造成 17 人死亡、33 人受伤（其中 1 人因伤势过重、经抢救无效于 2015 年 1 月 2 日傍晚死亡）

由事故统计分析表明，本项目液压油、防锈油及天然气等，均为易燃物质（天然气为易燃易爆气体），若发生泄漏易引发火灾事故。一旦发生上述状况，不仅对人员、经济造成影响，同时会严重的污染环境。

4.2.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.2.1 贮运环节环境事件分析

(1) 液压油、防锈油泄漏的环境事件情景分析

企业所用机油主要是液压油、防锈油，主要成分为烷烃、环烷烃、芳烃等，具有可燃性。液压油包装桶规格为25L，润滑油的密度约为0.8kg/L，则单桶润滑油的质量为20kg。在单桶液压油泄漏情况下，最大泄漏量为20kg。防锈油包装桶规格为18L，润滑油的密度约为1.1kg/L，则单桶润滑油的质量为20kg。在单桶防锈油泄漏情况下，

最大泄漏量为20kg。泄漏时间一般会持续数分钟，将会对原料库周围土壤造成污染。

原料仓库周围无雨水排口，因此液压油、防锈油泄漏不会对外环境造成影响。主要是厂区土壤污染，为车间级环境事件。

企业备有空桶、消防沙、铁锹以及旧抹布，液压油、防锈油泄漏后，可对地面泄漏液压油、防锈油进行清理。

(2) 液压油、防锈油和天然气火灾事件分析

该公司液压油、防锈油均属易燃易爆物质，最大储存量分别为0.2t、0.2t，储存过程中可能因明火、电火花或静电释放引发火灾事故。

根据油液压油、防锈油、天然气等的储存量，发生着火时，若员工及时发现并及时处置，则可在数分钟至半小时内控制火势，引发次生环境事故的可能性较小，对环境影响程度轻微。

若火灾未被及时发现，火势变大，事故可能持续一小时至数小时，燃烧过程中会产生大量烟尘、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物，并伴生有害气体会非甲烷总烃的挥发，将会对周围空气环境造成一定影响。

企业针对火灾事故，储备了240个灭火器用于灭火，可起到控制火势、降低环境影响的作用。事故处置过程中通过及时转移未起火的防锈油、液压油桶，可避免火情扩散。同时灭火时严禁使用消防水直接灭火，避免火势或影响范围扩大。

(3) 危废暂存间火灾爆炸事件情景分析

本项目危废暂存间相对密闭，在危险废物暂存过程中，会挥发有机废气，若通风效果不畅，挥发的有机废气在危废暂存间内集聚，达到爆炸极限，一旦遇明火就可能发生火灾爆炸事故。

火灾爆炸产生的爆炸冲击波将会造成危废暂存间、原料库房、原料损失并威胁职工生命安全，并导致原料的进一步泄漏和燃烧。事故中产生大量烟尘、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物，同时伴生有害气体非甲烷总烃的挥发，该事故可能持续数小时，将会对周围空气环境和厂区土壤环境造成影响，该事件为区域级环境事件。

针对火灾爆炸事故，企业现有环境应急资源较为薄弱，必须及时向新乡市环保局、城关乡政府及市消防大队请求支援。通过外部应急救援机构支援，进一步降低事故影响。

4.2.2.2 生产环节环境事件分析

(1) 车间防锈油、液压油泄漏的环境事件情景分析

本项目车间使用防锈油和液压油。液压油包装桶规格为25L，润滑油的密度约为 0.8kg/L，则单桶润滑油的质量为20kg。在单桶液压油泄漏情况下，最大泄漏量为20kg。防锈油包装桶规格为18L，润滑油的密度约为 1.1kg/L，则单桶润滑油的质量为20kg。在单桶防锈油泄漏情况下，最大泄漏量为20kg。在单桶防锈油、液压油泄漏情况下，最大泄漏量为18kg。泄漏时间一般会持续数分钟，位于车间内，泄漏不会对外环境造成污染。发现防锈油和液压油泄漏时，及时用消防沙、空、旧抹布清理干净即可，对环境的影响轻微。

(2) 车间火灾、爆炸事件情景分析

喷涂烘干和前处理烘干采用天然气加热，在相对密闭的空间内进行烘干，若天然气泄漏，达到爆炸极限，一旦遇明火就可能发生火灾爆炸事故。

火灾爆炸产生的爆炸冲击波将会造成车间、厂房损失并威胁职工生命安全，并进一步导致防锈油、液压油、天然气的泄漏和燃烧。事故中产生大量烟尘、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物，同时伴生有

害气体非甲烷总烃的挥发，该事故可能持续数小时，将会对周围空气环境造成影响，该事件为区域级环境事件。

针对火灾爆炸事故，企业现有环境应急资源较为薄弱，必须及时向新乡市环保局、城关乡政府及市消防大队请求支援。通过外部应急救援机构支援，进一步降低事故影响。

(3) 物料转移过程洒落的环境事件情景分析

生产过程中需要从原料仓库转运防锈油、液压油，生产时产生的废包装、废活性炭、废切削液需从车间转运至危废暂存间。转运过程中若操作失误，可能导致物料洒落和倾倒。若是废包装、废活性炭、废切削液等固体物质，及时清理即可。若是废包装、废活性炭、废切削液洒落，就会对厂区小范围土壤环境造成污染，该事故为车间级事故。

4.2.2.3 污染防治环节环境事件分析

废气采用UV光解+活性炭箱吸附装置工艺进行处理，若处理装置任何环节发生故障，将会导致处理效果下降，可能会出现短时间超标。发生该事故时，只要及时停止作业，即可迅速停止非甲烷总烃排放浓度，通过排除处理装置故障或进行维修可恢复正常。该事故持续时间较短，对环境的影响轻微。

4.2.3 自然因素引发的环境事件分析

4.2.3.1 暴雨

新乡市年平均降水量为 640.9mm，夏季经常有暴雨出现。危废暂存间外地势相对较高，雨水不会倒灌，不会引发危险废物流失。

4.2.3.2 高温

据统计，90%以上的突发事故是由人为因素引起的。新乡市极端

最高气温43.0℃，且企业原材料、危险废物种类多为易燃物质，在高温条件下，可能因工人操作失误，从而引起废原材料、危废泄漏和火灾事故，引发次生环境事件。

4.2.3.3 雷击

当雷云对地面建筑物放电时，雷电流可达到几十到几百千安，这样大的电流即使持续时间很短，也能在放电通道上产生大量的热，温度可达到几万摄氏度，造成厂房、框架、烟囱、室外设备、电气线路、配电设备等破坏，引起火灾、爆炸、化学品泄漏、伤害人身等事故。企业原材料、危险废物种类多为易燃物质，一旦发生雷击，就可能引发火灾事故，进而引发次生环境事件，导致人员伤害和周围环境污染。

4.2.3.4 地震

根据《中国地震烈度区划图》及相关资料显示，新乡市的抗震设防烈度为7度。查阅历史资料新乡市位于华北地区构造区河淮平原块体西北部，处在华北平原地震带南部，是全国地震重点监视防御区之一的豫鲁冀交界区的一部，备发生中强地震的构造背景。中强震震级大于4.5级、小于6级，属于可造成破坏的地震。由于地震受震源深度、震中距、持续时间等等多种因素影响，中强地震可能引发企业次生环境事件。

5 环境风险管理制度差距分析

5.1 环境风险管理制度差距分析

河南平和滤清器有限公司此次编制了突发环境事件应急预案（危险废物专项应急预案）、突发环境事件风险评估和应急资源调查报告，落实了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）规定，完善了相关环境风险应急措施。

针对企业突发环境事件，企业加强了环境风险源和环境风险物质的管理。对于企业涉及的防锈油、液压油等原料分类、分区域存放，对原料仓库明确仓库管理负责人为风险源责任人。对于危险废物管理，对每一类危险废物容器都按规范张贴醒目的危废标识，并制定了危险废物年度管理计划、危险废物管理制度和危险废物应急预案。

完善了应急设施和物资管理制度，由专人负责日常维护和检查，尤其是消防设施、个人防护用品等定期进行巡检，确保应急设施和应急物资在事故时能充分发挥应急作用。成立了企业应急组织机构，明确了各个小组成员在应急工作中具体承担的职责任务，制定了应急人员联系电话报备制度。

由于突发环境事件的特殊性，企业还应进一步建立风险隐患排查制度、应急物资管理台账制度、预案培训与预案演练制度、突发环境事件信息报告制度，进一步规范危险废物管理台账制度，全面加强企业的环境应急工作，使企业环境应急工作保持常态化。

河南平和滤清器有限公司每年定期开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。

5.2 环境风险防控与应急措施差距分析

（1）对原料储存库可能发生的泄漏事件，企业暂未对防锈油、

液压油等液态原料四周构筑围堰，一旦原料发生泄漏事故，将会在厂区漫流扩散。

(2) 对原料储存库可能发生的火灾事件，将直接影响到危废暂存间的安全，从危险暂存间安全和降低环境风险考虑，原料储存库应与危废暂存间保持足够的安全距离。

(3) 在“防流失”措施方面，暂存间未设置防锈油、液压油泄漏收集围堰或出入口斜坡。在“防渗漏”措施方面，企业做的比较完善，地面已硬化并做防渗防腐层，裙脚已用防腐漆涂刷。

(4) 在生产车间，防锈油、液压油未划分专用暂存地点，原料与防锈油、液压油混合。

5.3 现有应急资源差距分析

5.3.1 现有应急物资装备差距分析

作为机械制造企业，针对火灾事故，储备了有针对性和性能良好的消防应急物资，如消防栓、消防带、灭火器、消防沙等。

结合突发环境事件分析，在涉及火灾爆炸、防锈油、液压油泄漏事故时，应补充过滤式防毒面具、消防防护服等个人防护物资以及吸油毡、锯末、铁锹、消防沙袋等应急物资。配备一定数量的手持扩音器、隔离警示带等应急物资，以协助周围群众安全、有序撤离。

5.3.2 应急救援队伍能力分析

企业已成立了应急组织机构，但由于企业目前专业环保技术人员数量不足，环境风险专业知识培训较少，突发环境事件应急演练经验尚有不足，因此在应急队伍的应急救援能力上还需要通过加强实践演练，逐步提高。

同时本企业应与周边同类型企业在应急联动方面应加强沟通联

系，在突发环境事件应急演练时，可邀请共同参与，事故发生时以提高应急联动有效性，增强共同应对环境事故能力。

5.4 历史经验教训总结

表 47 同类企业突发环境事件经验教训及措施

序号	事故类型	事故原因	事故后果
1	2006 年 4 月 6 日 15 时 30 分许，位于哈尔滨市松北区的新光化工厂稀料原料储罐发生爆炸，引发火灾，造成 2 人受伤。事故发生后，松北区政府立即开展抢险救援工作，当晚火被扑灭。据了解，该厂原为油漆混配企业，油漆混配早已停产，目前主要配制稀料，生产规模约每年 20 吨。由于没有任何环保审批手续，有关部门曾要求这家企业停产，但他们仍擅自投入生产，然而开始生产不到 3 天就发生了爆炸。新光化工厂共有 9 个储罐，生产使用原料为二甲苯、苯乙烯及烯 烃类有机物。事故造成 1 个储罐发生爆炸，2 个储罐起火。爆炸的储罐中约有 4 吨原料，为二甲苯、苯乙烯。	操作工人将 5 号罐内的液体原料向 7 号罐内转移过程中，因移料管为非防静电胶管，且未插到 7 号罐体底部，产生静电引爆储罐	2 人受伤
2	佛山顺德富华公司“12·31”重大爆炸事故：12 月 31 日 9 时 28 分，富华公司新厂车间三的车轴装配车间发生重大爆炸事故。7 时 30 分起，87 名员工陆续上班开始工作，其间，24 人在装配 A、B 线两侧使用稀释剂 053 清洁作业，3 人在装配 A 线附近切割作业，5 人准备在装配 B 线附近烧焊作业，其他人员分别在盘点、划地面标识线、维护检修改造设备等；A 线使用稀释剂 053 约 165 公斤，B 线使用稀释剂 053 约 150 公斤，清洁过程中稀释剂 053 流入到车轴总装线的地沟内，挥发后与空气混合直至到达最低爆炸浓度。9 时 28 分许，车间突然发生爆炸，事故车间严重损毁，爆炸部位面积约 1298 平方米，屋顶坍塌面积约 600 平方米。事故当场造成 17 人死亡、33 人受伤（其中 1 人因伤势过重、经抢救无效于 2015 年 1 月 2 日傍晚死亡）	事后查明，爆炸的直接原因是工人梁少坚等人在装配 B 线 17 号钢柱对应的钢构设备支架上安装卷管器时，使用电焊机烧焊。已流入车轴总装线的 B 线地沟内的稀释剂挥发产生的可燃气体与空气混合形成爆炸性混合物，遇电焊作业产生的火花引发爆炸，随后装配 A 线地沟区域也发生爆炸。	事故当场造成 17 人死亡、33 人受伤（其中 1 人因伤势过重、经抢救无效于 2015 年 1 月 2 日傍晚死亡）

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

- (1) 对防锈油、液压油等液态原料四周构筑围堰；
- (2) 设置防锈油、液压油泄漏收集围堰或出入口斜坡；
- (3) 车间内设置防锈油桶、液压油桶专用暂存区域。

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

企业完善环境风险防控和应急措施的实施计划见表 48。

表48 企业完善环境风险防控和应急措施的实施计划表

物资名称	主要用途或技术要求	负责人	备注
液体物料储存区围堰	防锈油、液压油等液态原料四周构筑导流渠，导流渠内做防渗处理，防渗材料可采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	张志波	2019 年 6 月底整改到位
围堰或出入口斜坡	设置防锈油、液压油泄漏收集出入口斜坡		
防锈油桶、液压油桶专用暂存区域	车间内设置防锈油、液压油桶专用暂存区域		

7 企业突发事件风险等级

7.1 企业突发环境事件风险等级划分流程

企业突发环境事件风险等级划分流程见图 7。

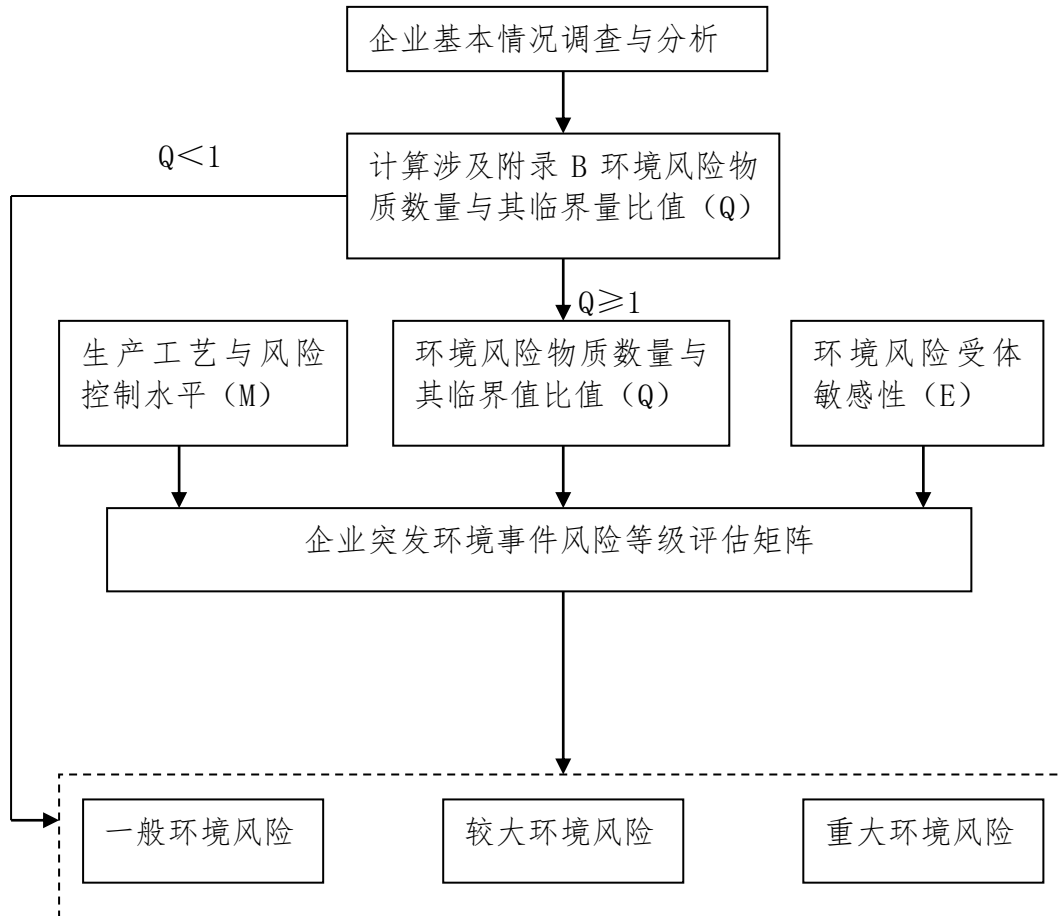


图 7 企业突发环境事件风险等级划分流程示意图

7.2 企业突发环境事件风险等级划分

(1) 突发大气环境事件风险等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ-941-2018): “企业下设位置毗邻的多个独立厂区, 可按厂区分别评估风险等级, 以等级高者确定企业突发环境事件风险等级并进行表征, 也可分别表征为企业 (某厂区) 突发环境事件风险等级。企业下设位置距离较远的多

个独立厂区，分别评估确定各厂区风险等级，表征为企业（某厂区）突发环境事件风险等级。”本次以各个分厂分别进行表征。

对比《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ-941-2018）中附录 A，判定企业大气环境风险物质，对比结果详见表 49。

表49 环境风险物质储存量与临界量对比一览表

单元	危险物质名称	类别	最大储存量	标准临界量	重大危险源判定
原料库	防锈油	易燃液体	0.2t	2500t	否
	液压油	易燃液体	0.2t	2500t	否
燃气管道	天然气	易燃液体	0.0096	5t	否

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料是否涉及环境风险物质，计算所涉及环境风险物质在厂界内的最大存在总量（如存在量呈动态变化，则按年度内最大存在的总量计算）与其在表 54 中临界量的比值 Q：

1、当企业只涉及一种环境风险物质时，该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q。

2、当企业存在多种环境风险物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1 \div Q_1 + q_2 \div Q_2 + \dots + q_n \div Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，企业直接评为一般环境风险等级，涉及环境风险物质的数量以 Q₀ 表示。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10，（2）10≤Q<100，（3）Q≥100；将相应 Q 值范围内的企业分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

经计算可知，本项目 $Q < 1$ ，因此本项目突发大气环境事件风险等级为“一般-大气（Q0）”。

根据《企业突发环境事件风险分级方法(HJ941-2018)》附录 A 中涉水风险物质的临界量，结合该公司涉水风险物质最大储存量进行 Q 值计算，具体计算结果见表 48。

表48 项目涉水风险物质储存量与临界量对比一览表

单元	危险物质名称	类别	最大储存量	标准临界量	重大危险源判定
原料库	防锈油	易燃液体	0.2t	2500t	否
	液压油	易燃液体	0.2t	2500t	否
危险废物暂存间	废矿物油	易燃液体	1t	2500t	否

当企业存在多种环境风险物质时，则按式（1）计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1 \div Q_1 + q_2 \div Q_2 + \cdots + q_n \div Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，企业直接评为一般环境风险等级，涉及环境风险物质的数量以 Q_0 表示。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ，（2） $10 \leq Q < 100$ ，（3） $Q \geq 100$ ；将属于相应 Q 值范围内的企业分别以 Q_1 、 Q_2 和 Q_3 表示。

经计算可知，本项目 $Q = 0.00056 < 1$ ，因此本项目突发水环境事件风险等级为“一般-水（Q0）”。

第四部分

环境应急资源调查报告

1、前言

突发性环境事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及社会、经济的发展。迫切需要我们做好突发性环境事件的预防，提高对突发性环境事件处置的应急能力。

应急资源是突发环境事件应急处置的基础。目前大部分企业自身应急资源不足以应对突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备进行科学地调配和引进，据此特编制本环境应急资源调查报告。

2、应急资源调查

企业应急资源包括第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等和可请求援助或协议援助的应急资源。

企业按照国家相关的规定，目前已经形成了安全防护及应急管理制度，项目成立有环境应急组织机构，成立了警戒疏散小组、抢险救援小组、抢险作战小组、通信联络小组、后勤保障小组等进行事故的处理，有专人负责消防设备、个人防护设备、救护仪器、监控设备等应急设备的检查与日常维护，并建立了安全生产管理制度，编制了防洪防污应急预案。

根据调查，企业目前可以一时间调用的应急物资见表 53，根据《危险化学品单位应急救援物资配备标准》、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），企业完善环境风险防控和应急措施的实施计划见表 54，第一时间可调用的应急队伍见表 55，第一时间可用的应急场所见表 56，企业第一时间可请求援助或协调援助的应急资源状况见表 57。

表49 企业目前第一时间可调用的应急资源

类型	名称	数量	位置	建议
通讯设备、照明、警示设备	电话、传真、电脑(可上网)	20 个	办公室	定期检查, 保证正常运行
	微型消防站	1 套	门岗	
	传输装置、报警装置	1 套	门岗	
	防汛沙	20m ³	成品库门口	
	手电	2	制造一、四课	
	应急照明灯	100 个	各门口和楼梯口	
	各类警示牌	2 个	厂区	
	对讲机	2 部	微型消防站	
消防、应急设备	消防栓	29 个	厂区	
	避雷针、避雷带、接地线	!	楼顶、设备上	
	绝缘手套、绝缘鞋	2 套	配电站	
	高压安全用具	1 套	配电站	
	灭火器	8 个	微型消防站	
	消防沙池	0.5m ³	油品仓库旁	
	消防水带	6 盘	微型消防站	
	消火栓扳手	5 个	微型消防站	
	战斗防护装备	6 套	微型消防站	
	破拆工具	6 套	微型消防站	
	水枪	2 只	微型消防站	

表50 企业完善环境风险防控和应急措施的实施计划表

物资名称	主要用途或技术要求	负责人	备注
液体物料储存区围堰	防锈油、液压油等液态原料四周构筑围堰设 20cm 高的围堰, 围堰内做防渗处理, 防渗材料可采用 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	张志波	2019 年 6 月底整改到位
围堰或出入口斜坡	设置防锈油、液压油泄漏收集围堰或出入口斜坡		

防锈油桶、 液压油桶专 用暂存区域	车间内设置防锈油、液压油桶专用暂存区域		
-------------------------	---------------------	--	--

表51 企业第一时间可调用的应急队伍

名称	作用（职业）	企业配 备情况
指挥部	组织指挥全公司的应急救援工作，全面统筹指挥突发环境事故应急工作，对各种事故处理方案做决定。	3人
警戒疏散组	协助抢险组对消防隐患进行检查，重点对疏散通道、紧急集合点等进行检查；负责事故现场的警戒保卫工作，阻止无关人员进入事故现场危险区域；通知周围群众撤离；协助疏散车辆和人群，保护现场及相关数据；做好社会应急力量的引导。	3人
抢险救援组	对泄漏、洒落的危险物质进行收集、处理；对初起火灾进行灭火处置；营救事故现场受困人员及重要物资；对事故后现场进行洗消。	3人
通讯联络组	负责向公司应急指挥部报告；及时与当地政府、环保、公安、消防、急救中心取得联系；负责现场的通讯联络任务。	3人
后勤保障组	负责厂区应急后勤保障工作。包括：现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院；准备抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；负责应急救援现场人员疏散，车辆准备，组织受伤人员的急救。	3人
医疗救助组	负责事件现场的伤员转移、救助工作；协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；发生重大污染事件时，组织厂区人员安全撤离现场；协助领导小组做好善后工作。	3人
监测联络组	主要职责有：为现场环保应急工作提出环保应急救援方案、建议和技术支持；联络第三方检测机构进行应急监测，参与制定环保应急救援方案。	3人

表52 企业第一时间可启动的应急场所情况表

厂区	名称	作用（职责）	据企业距离
公司	南侧化工路	发生风险事故时，便于人员疏散和逃离	南邻
	玫瑰园小区		东邻

表53 企业可请求援助或协调援助的应急资源状况

项目	部门	联系电话
上级部门	高新区环境保护局	0373-3054573
	新乡市人民政府	0373-3696062
	新乡市环境保护局	0373-3670588
	市污染监测站	0373-3026548-817
	环保热线	12369
外部救援	新乡市公安局	110
	新乡市公安局消防大队	119
	新乡市人民医院	120

附件 1

委 托 书

新乡市鸿源环保科技咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等有关管理规定和要求，特委托贵单位对本公司突发环境事件应急预案进行编制工作，望贵单位接到委托后，按照有关要求尽快开展工作，确保下一步工作的顺利进行。

特此委托

河南平和滤清器有限公司



2019 年 3 月 1 日

审批意见:

新环高监(2014)09号

关于《河南平和滤清器有限公司“河南平和滤清器有限公司年生产机(燃)油滤清器、液压滤清器 1800 万套”项目环境影响报告表》的批复意见

根据环评结论,经研究提出要求如下:

同意河南平和滤清器有限公司投资 2000 万元在我区化工路 484 号建设“河南平和滤清器有限公司年生产机(燃)油滤清器、液压滤清器 1800 万套项目”。该项目符合国家产业政策,选址可行。

一、废水:该项目产生的生产废水经污水处理站处理,生活废水经化粪池处理和清净下水一起排入厂区总排口,污水处理后应满足《污水综合排放标准》(GB8978--1996)表 4 二级,污水排入新乡市骆驼湾污水处理厂,污水排放要符合新乡市污水处理厂收水标准。

二、废气:①三一车间端盖与胶垫粘接工序和滤层粘接工序产生的非甲烷总烃产生以无组织形式排放应符合《附件 2 大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)粘接固化工序产生非甲烷总烃经集气管道收集后经 15m 高排气筒高空排出,非甲烷总烃的浓度及排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 中二级标准。②冲压车间法兰盘与封圈密封注胶工序产生的在车间安装通风排气应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)。③滤芯车间滤纸与端盖、中心管粘接固化工序产生的氯化氢经 15m 高排气筒高空排放,排放浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 中二级标准,滤芯车间滤纸固化工序产生的甲醛经 15m 排气筒高空排放,甲醛浓度应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 中二级标准。④喷涂车间产生的粉尘负压回收装置处理后应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)的要求。⑤包装车间印刷工序产生的废气建议车间安装通风排气扇加强通风。⑥燃气锅炉废气经 8m 高的烟囱高空排放应满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271--2014)表 2 的标准要求。

三、噪声:该项目高噪声设备要采取减振措施,厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类 昼 65dB(A) 的标准要求。

四、固废:该项目所产生的固废应集中收集,统一处理,不得对环境造成影响,项目所产生的滤纸边角料、原料废包装、钢板边角料交由有资质的部门回收处理。

五、项目建成后应向我局申请试生产,试生产满三个月后由我局验收合格后方可正式生产。

经办人:

郭红霞



表三 验收组意见

新环高验(2016)12号

2016年09月29日新乡市环境保护局高新区分局组织了对河南平和滤清器有限公司“年生产机(燃)油滤清器、液压滤清器1800万套项目”环保竣工验收(验收组名单附后)。参加验收的还有河南省万华环境检测有限公司和建设单位河南平和滤清器有限公司等单位代表共6人。验收组对该项目的生产建设及环保设施的运行情况,进行了现场查勘,听取了河南平和滤清器有限公司就环境保护执行情况和监测单位关于该项目环境保护监测报告的汇报。

一、项目基本情况:本项目位于我区科隆大道484号。2014年8月29日新乡市鸿源环保科技咨询有限公司完成了项目环评报告表和新新乡市环境保护局高新区分局【新环高监(2014)09号】文件批复。工程实际总投资2000万元。

二、环境保护执行情况:固废收集后集中处理,危废由有资质单位处置。

三、验收监测情况:验收监测期间

(1)、废水:废水检测值满足新乡市污水处理厂收水标准。

(2)、废气:锅炉废气检测值符合《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)表二的标准要求;有组织废气及无组织粉尘检测值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二的标准要求。

(3)、噪声:厂界噪声测定值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准要求。

四、验收报告:环评手续齐全、环保设施、措施按要求落实,各项污染物的排放达到国家相关要求,认为该项目符合环境保护验收条件,同意验收,准予生产。

五、建议和要求:加强对环保设施的日常维护和管理,严格操作规程,确保污染稳定达标排放。

组长:

郭明强

新乡市环境保护局高新区分局

2016年09月30日

审批意见:

新高综监字[2018] 29 号

**关于河南平和滤清器有限公司
建设年产 1500 万套滤清器生产线项目环境影响报告表的
批复意见**

根据环评结论, 经研究批复如下:

同意河南平和滤清器有限公司投资 700 万元在我区化工路 484 号建设年产 1500 万套滤清器生产线项目。该项目选址可行。

一、废水: 本项目生活污水经厂区化粪池处理与生产废水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网。所排污水应满足贾屯污水处理厂收水标准。

二、废气:

1、本项目燃气锅炉产生的废气经 8m 高排气筒排放, 应满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中的排放限值要求。

2、本项目前处理烘干炉、喷涂固化炉天然气燃烧废气分别经 15m 高排气筒排放, 应满足《工业炉窑大气污染物排放标准》河南省地方标准 (DB41/1066-2015) 最高允许排放浓度限值。

3、本项目固化工序有机废气经集气管道收集, 采用 1 套光氧催化废气处理设备+1 套活性炭吸附罐 (1 备 1 用) 处理后经 15m 高排气筒排放, 非甲烷总烃排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号) 的要求。

4、静电喷涂工序颗粒物经二级滤芯回收处理后经 15m 高排气筒排放, 应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求。

三、噪声: 本项目设备噪声经减振、厂房密闭隔音及距离衰减后, 厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类的标准要求。

四、固废: 本项目产生的固废为原料废包装, 收集后出售; 定期更换的废活性炭和污水处理污泥委托有资质的危废单位处理。

五、项目投入运行三个月内, 经验收合格方可正式投入生产。

经办人: 张帆

审批人: 陈忠



附件 3

应急装备及设施分布一览表

类型	名称	数量	位置	责任人	联系电话	备注
通讯设备、照明、警示设备	电话、传真、电脑（可上网）	20 个	办公室	王文娜	18237321385	已配
	微型消防站	1 套	门岗	王方元	13137321399	已配
	火灾自动报警系统	1 套	车间、门岗	王方元	13137321399	已配
	用户传输装置（火灾报警信息）	1 套	门岗	王方元	13137321399	已配
	防汛沙	20m ³	成品库门口	成品库门口	乔颂华	已配
	手电	2	制造一、四课	张建新	15903080986	已配
	应急照明灯	120 个	车间过道、各门口和楼梯口	王方元	13137321399	已配
	疏散指示标识（带电池型）	40 块	各过道	王方元	13137321399	已配
	安全出口标识	30 块	各出口	王方元	13137321399	已配
	各类警示牌	2 个	厂区	王方元	13137321399	已配
消防、应急设备	对讲机	12 部	现场、微型消防站	王方元	13137321399	已配
	室内消火栓	31 处	厂区	厂区	王方元	已配
	避雷针、避雷带、接地线	/	楼顶、设备上	闫国营	18530216611	已配
	绝缘手套、绝缘鞋	2 套	配电站	闫国营	18530216611	已配
	高压安全用具	1 套	配电站	闫国营	18530216611	已配
	灭火器	240 个	车间、微型消防站	王伟	18530202606	已配
	消防沙池	0.5m ³	油品仓库旁	乔颂华	13569826220	已配

	消防水带	6 盘	微型消防站	王方元	13137321399	已配
	消火栓扳手	10 个	室外消火栓、 微型消防站	王方元	13137321399	已配
	战斗防护装备	6 套	微型消防站	王方元	13137321399	已配
	破拆工具	6 套	微型消防站	王方元	13137321399	已配
	水枪	2 只	微型消防站	王方元	13137321399	已配
个人防护设备	防尘口罩	200 个	总务仓库	王文娜	18237321385	已配
	防护眼镜	6 个	车间	苏卫国	15837323580	已配
	橡胶手套	200 双	总务仓库	王文娜	18237321385	已配
	橡胶雨靴	6 双	微型消防站	王方元	13137321399	已配
	安全帽	6 顶	微型消防站	王方元	13137321399	已配
	纱手套	200 个	总务仓库	王文娜	18237321385	已配
救护仪器	急救箱	8 个	各车间	王文娜	18237321385	已配

附件 4

企业内部应急部门及人员联系方式一览表

职责单位	人员姓名	联系方式	职务
指挥部（2 人）	杨瑞成	13803731008	总指挥
	崔福军	13837328091	副总指挥
警戒疏散组（4 人）	李玉海	18530850636	组长
	闫永强	13523249690	成员
	刘 强	15090399630	成员
	闫国营	15036621057	成员
抢险救援组（4 人）	王 彬	13938731550	组长
	张志波	13603930544	成员
	孔维科	13598709304	成员
	李永民	13569801377	成员
通讯联络组（3 人）	赵晓宇	13837300873	组长
	郭光海	15083133813	成员
	路 阳	15936058830	成员
后勤保障组（1 人）	王文娜	13462362144	组长
医疗救助组（3 人）	陈晓珊	13837330109	组长
	魏振坤	13569890341	成员
	陈晓冬	13803732740	成员
监测联络组（4 人）	张志勇	13523247066	组长
	张彦峰	13462354019	成员
	刘 路	13569866542	成员
	徐焕玲	13783730246	成员
值班电话	0373-5066355		

附件 5

外部应急部门及人员联系方式

项目	部门	联系电话
上级部门	高新区环境保护局	0373-3054573
	新乡市人民政府	0373-3696062
	新乡市环境保护局	0373-3670588
	市污染监测站	0373-3026548-817
	环保热线	12369
外部救援	新乡市公安局	110
	新乡市公安局消防大队	119
	新乡市人民医院	120



中环信
CEP

中信产业基金
CITICPE
旗下控股环保企业

合同编号: G13/803-1512

河南省危险废物处置服务

附件 6

合 同 书

甲方: 河南平和滤清器有限公司 (产废单位)

乙方: 河南中环信环保科技股份有限公司 (处置接收单位)

签订时间: 2018年 3月 15日



于与本合同无关的其他任何事项。

九、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议，甲、乙双方应友好协商解决；若双方未达成一致，由乙方所在地人民法院管辖。

十、其他条款

10.1 本合同一式肆份，甲方一份，乙方三份。

10.2 本合同经甲乙双方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖公章（或合同章）后生效。

10.3 本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

10.4 未经双方法定代表人（或委托代理人）书面同意，对此合同条款的任何更改均属无效。

10.5 本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。除非双方的法定代表人（或委托代理人）签字盖章，否则对本合同的任何改动、修订、增加或删除均属无效。

10.6 本合同未尽事宜，可以由双方另行协商并签订书面的补充协议，如果补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

十一、合同概述：

11.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

11.2 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见下表所填列的事项：

序号	废物代码	废物名称	形态	包装要求	数量（吨）
1	900-214-08	废矿物油	液态	桶	1.0000
2	900-006-09	废切削液	液态	桶	10.0000
3	900-041-49	废弃包装物	固态	袋	10.0000
4	900-014-13	废聚氨酯料	固态	袋	1.0000
5	336-064-17	废水处理污泥	固态	袋	1.0000

十二、合同期限：



2.1 本合同有效期自 2018 年 03 月 15 日 至 2019 年 03 月 14 日 止;

2.2 本合同期限届满后, 经甲、乙双方协商, 可以续签、变更或重新签订合同。

十三、附件目录

附件: 危险废物处置服务报价单

甲方: 河南平和滤清器有限公司

(盖章)

委托代理人 (签字): 王利军

2018 年 3 月 15 日



乙方: 河南中环信环保科技股份有限公司

(盖章)

委托代理人 (签字): 王利军

____ 年 ____ 月 ____ 日



王利军



附件 7



41070509201901170001

危险废物转移联单

一、危险产生单位填写				
产生单位	河南平和滤清器有限公司		单位盖章	电话 0373-5066355
通讯地址	新乡市开发区化工路484号		邮编	453002
运输单位	鹤壁市远通汽车运输(集团)货运有限责任公司		电话	
通讯地址	山城区朝霞街东段31号		邮编	458000
接受单位	河南嘉祥新能源科技有限公司		电话	
通讯地址	河南省郑州市中牟县中兴路与比克大道西南角		邮编	451450
废物名称	废切削液	废物类别	HW09	八位码 900-006-09
拟转移量	4.7700	转移量	4.7700	签收量 4.7700
废物特性	易燃性	形态	液态	包装方式 桶
外运目的:	中转储存 ☐	利用 ☐	处理 ☐	处置 ☐
主要危险成分	烷醇胺			
危险特性与禁忌				
应急措施	防泄漏			
应急设备				
发运人	运达地	河南省郑州市中牟县中兴路与比克大道西南角	转移时间	
二、废物运输单位填写				
运输者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接受。				
第一承运人	运输时间			
车(船)型	汽车	牌号	豫FA2213	道路运输证号 410601000572
运输起点	新乡市开发区化工路484号	经由地		运输终点 河南省郑州市中牟县中兴路与比 运输人签字
第二承运人	运输时间			
车(船)型		牌号		道路运输证号
运输起点		经由地		运输终点 运输人签字
三、废物接受单位填写				
接受者须知:你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接受。				
经营许可证号	81	接收人	接收日期	2019-01-24
废物处置方式	利用 ☐	贮存 ☐	焚烧 ☐	安全填埋 ☐ 其他 ☐
单位负责人签字		单位盖章	日期	

附件 9

突发环境事件报告单

报告单位				报告人姓名	
事故发生时间	年__月__日__时__分			报告人电话	
事故持续时间	__时__分			报告人职务	
事故地点/部位					
泄漏物质的 危害特性					
消除泄漏物质危害的 物质名称					
危害情况	人员伤亡			设备受损	
	死亡	重伤	轻伤	建筑物受损	
				财产损失	
波及范围					
设施损坏情况					
已采取的措施					
周边道路情况					
与有关部门协调情况					
应急人员及设施到位 情况					
应急物资准备情况					

事故发生原因及主要经过：

危险物质泄漏情况：

泄漏危险化学品名称（固、液、气）：_____

泄漏量/泄漏率：_____

毒性/易燃性：_____

火灾爆炸情况：

环境污染情况：

事态及次生或衍生事态发展情况预测：

天气状况：温度_____风速_____阴晴_____其它_____

单位意见

填报时间

年 月 日 时 分

签发

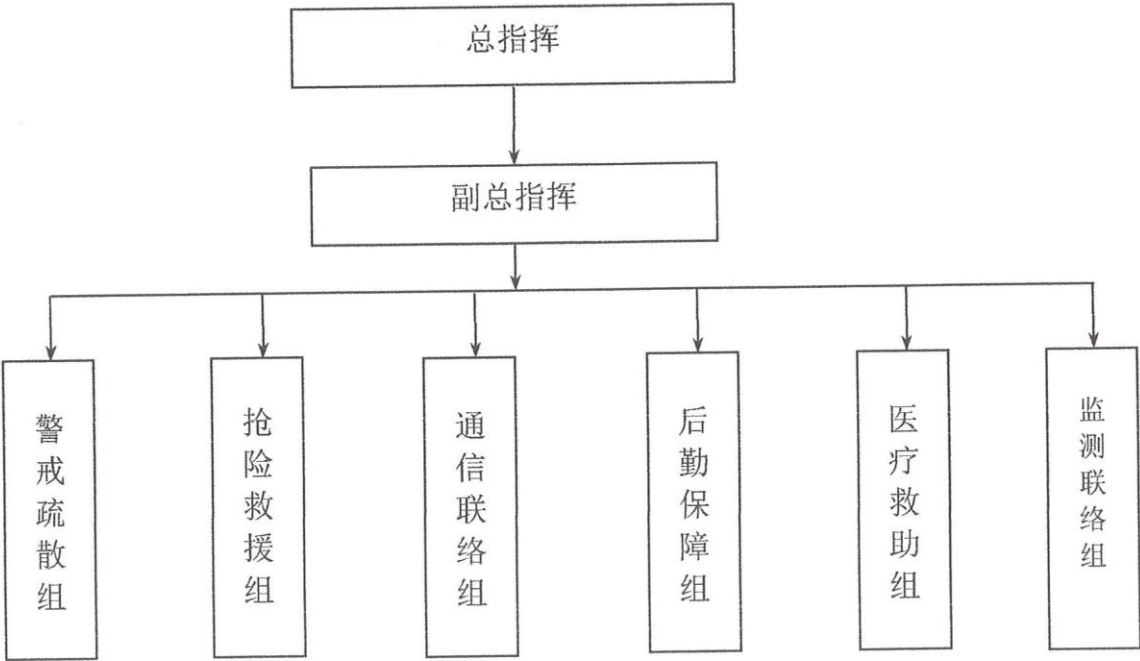
河南平和滤清器有限公司

环字【2019】002 号

签发人：杨瑞成

环境应急预案发布令

我公司成立了环境应急组织机构，公司环境应急组织机构主要由环境应急领导小组和工作小组组成。应急领导小组包括总指挥和副总指挥组成；应急工作组主要有警戒疏散组、抢险救援组、通信联络组、后勤保障组、医疗救助组、监测联络组等六个小组组成。



在发生事故时，应急分组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。指挥机构的主要职责为：

贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；组织制定环境应急预案；组建突发环境事件应急救援队

伍；负责预案和安全、消防等其他专业预案、上级预案及其他预案的衔接及联动；负责应急防范措施的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏、物资的储备；检查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；负责组织预案的审批与更新；负责组织预案评估；批准预案的启动与终止；确定现场指挥人员；协调事件现场有关工作；负责应急队伍的调动和资源配置；负责突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；负责应急状态下请求外部救援力量的决策；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；负责保护事件现场及相关数据；有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据预案进行演练，向周边企业、社区（或村落）提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料等。

各应急小组成员组成及其主要职责如下：

（1）总指挥：厂区总指挥由杨瑞成担任，联系电话：13803731008，组织指挥全厂的应急救援工作，全面统筹指挥突发环境事故应急工作，对各种事故处理方案做决定。

（2）副总指挥：王 彬 13938731550，应急职责主要有：组织制定并批准实施该企业的突发环境事件应急预案；确定各应急人员职责和应急时的任务分工；协调事故现场有关工作；批准本预案的启动与终止；事故信息上报工作；接受政府的指令和调动，外部救援力量到达时为其提供指引；组织应急预案的演练；

总指挥不在现场时，副总指挥代理总指挥职责。

各应急小组组成及职责

警戒疏散组

组长：魏振坤（13569890341）

警戒疏散组的应急职责主要是协助抢险组对消防隐患进行检查，重点对疏散通道、紧急集合点等进行检查；负责事故现场的警戒保卫工作，阻止无关人员进入事故现场危险区域；突发环境事件较严重或无法有效控制时，通知周围群众撤离；协助疏散车辆和人群，保护现场及相关数据；做好社会应急力量的引导。

抢险救援组

组长：崔福军：（13837328091）

抢险搜救组的应急职责主要有：负责对泄漏、洒落的危险物质进行收集、处理；负责对初起火灾进行灭火处置；在确保个人安全的前提下，负责营救事故现场受困人员及重要物资，抢救过程要做到“救人第一”的原则；负责对事故后现场进行洗消；当总指挥及副总指挥在现场指挥时，抢救组组长的职责为：事故发生时，组织本组人员进行灭火抢救；事故发生时，若总指挥及副总指挥均不在现场，临时担当应急总指挥；待总指挥或副总指挥到位后，交由总指挥或副总指挥负责；负责该企业消防设施的日常维护、保养、检修，确保消防设施在应急状态下的有效性；负责消防隐患的具体整改工作。

通信联络组

组长：赵晓宇（13837300873）

主要职责有：负责向公司应急指挥部报告；及时与当地政府、环保、公安、消防、急救中心取得联系；负责现场的通讯联络任务。

后勤保障组：

组长：王文娜（13462362144）

主要职责有：负责厂区应急后勤保障工作。包括：现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院；准备抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；负责应急救援现场人员疏散，车辆准备，组织受伤人员的急救。

医疗救助组：

组长：陈晓珊（13837330109）

主要职责有：负责事件现场的伤员转移、救助工作；协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；发生重大污染事件时，组织厂区人员安全撤离现场；协助领导小组做好善后工作；负责公司环保应急指挥中心交办的其它任务。

监测联络组：

组长：张志波（18530707036）

主要职责有：为现场环保应急工作提出环保应急救援方案、建议和技术支持；参与制定环保应急救援方案。



二零一九年四月二十四日

附件 11

应急预案内审表

企业名称： 河南平和滤清器有限公司

评审项目	评审内容及要求	评审意见
封面	应急预案名称、生产经营单位名称、发布日期等内容	符合
目录	页码标注正确。 层次清晰，编号和标题编排合理。	需完善 页码标注
正文	文字通顺、语言精炼、通俗易懂。 结构层次清晰，内容格式规范。 图表、文字清楚，编排合理（名称、顺序、大小等） 无错别字，同类文字的字体、字号统一。	符合
附件	附件项目齐全，编排有序合理。 多个附件应标明附件的对应序号。	符合
编制过程	1、成立应急预案编制工作组。 2、全面分析本单位危险因素，确定可能发生的事故类型及危害程度。 3、针对危险源和事故危害程度，制定相应的防范措施。 4、客观评价本单位应急能力，掌握可利用的社会应急资源情况。 5、制定现场处置方案，建立应急预案体系。	符合

附件 12

河南平和滤清器有限公司

化学品泄露演习方案

为进行有效的预防、控制和及时消除环保意外事故的发生，提高环境污染事故救援应急的处置能力，建立健全环境预警和应急机制，保障公司生产安全稳定的运行，根据安全、环保部有关文件的精神要求，制定《郑州程翔重工机械有限公司泄露事故应急救援演练方案》。

一、指导思想

为了保障河南平和滤清器有限公司的生产安全稳定运行及环境安全，维护社会稳定，保障公司和周边企业的财产不受损失，保障公司员工和周边社会群众的身体健康，生活秩序正常，响应国家号召，建立和谐社会，走可持续发展道路。

二、演练目的

- 1、促使公司相关人员能熟练掌握公司《事故应急救援预案》启动和运作程序。
- 2、增强各部门在紧急应变时的合作与沟通，熟悉资讯互传，以提高紧急应变的管理效率。
- 3、训练公司应急队伍的抢险救灾能力，提高干部员工的自救意识；
- 4、查找并确认现行应急预案的不足及缺陷，分析制定整改措施，以便做出进一步的改进和完善。

三、组织机构

指挥长：杨瑞成

副指挥长：崔福军

常任成员：李玉海、王 彬、王文娜、赵晓宇、陈晓珊、张志勇等。

企业已成立由总经理、各部门领导等组成的应急救援队伍，下设抢险救援组、物资保障和运输组、疏散隔离和安全保卫组、医疗救护及善后处

理组、日常应急救援办公室等，组织完善，责任分工明确。

四、职责分工

（一）、指挥领导小组职责：

1、贯彻执行国家、当地政府、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、、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（如活性炭、吸油毡等）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（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；

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。

（二）、各小组及成员分工：

总 指 挥：组织指挥全厂的应急救援——杨瑞成

疏散戒严组：拉响警报、组织撤离、清点人员、对交通进行管制、戒严——李玉海

抢险抢修组：对泄漏点进行控制、对损坏的设备进行维修。——王 彬

医疗求助组：抢救伤员、撤离危险区域——陈晓珊

通信联络组：与外界的沟通和协调——赵晓宇

环境监测组：为现场环保应急工作提出环保应急救援方案、建议和技术支持——张志勇

后勤保障组：车辆和应急物资及时采购和运输。——王文娜

五、情景设置

（一）、场景模拟

1、车间员工发现防锈油泄漏着火。事故发生人立即向部门负责人报告，部门负责人核实后立即向指挥长报告。事故发生人同时取应急柜中的吸附棉进行吸附，在吸附的过程中，引燃吸附棉，导致火灾发生，致使油漆泄漏事故。发现人在抢险过程中被高温灼伤。

（二）、演习程序：

当车间发生火灾爆炸事故时，事故发生人立即向部门负责人报告，部门负责人核实后立即向指挥长报告。

（1）企业指挥长要立即成立指挥小组，商讨并制定救援方案，商讨是否需向新乡市消防大队报警，说明事故情况请求支援。

（2）在消防救援人员到达之前，企业要做好先期处置工作，为消防大队救援争取时间。指挥长第一时间启动应急预案，组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火，控制火势。灭火时按照“先控制、后消火”

的原则，集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火；

（3）打开消防栓，在车间四周形成消防水幕，隔离火灾对四周构筑物的热量辐射，避免火灾对生产厂房等造成损坏；应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的防锈油、液压油至厂内安全场所，防止火灾引起防锈油、液压油的进一步泄漏，形成次生环境事故；

（4）消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真排查。消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射引发次生环境事故；

（5）环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供防锈油、液压油的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考；

（6）根据周围大气环境中非甲烷总烃监测结果，如果非甲烷总烃含量超标，则在区政府的主导下，以村、小区组为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离；

（7）撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向；

（8）在事故完全控制后，要对车间周围进行排查，将爆炸引起散失的物料全部收集。对地面进行彻底清理和洗消处理，受污染的表层土壤，全部进行清理。

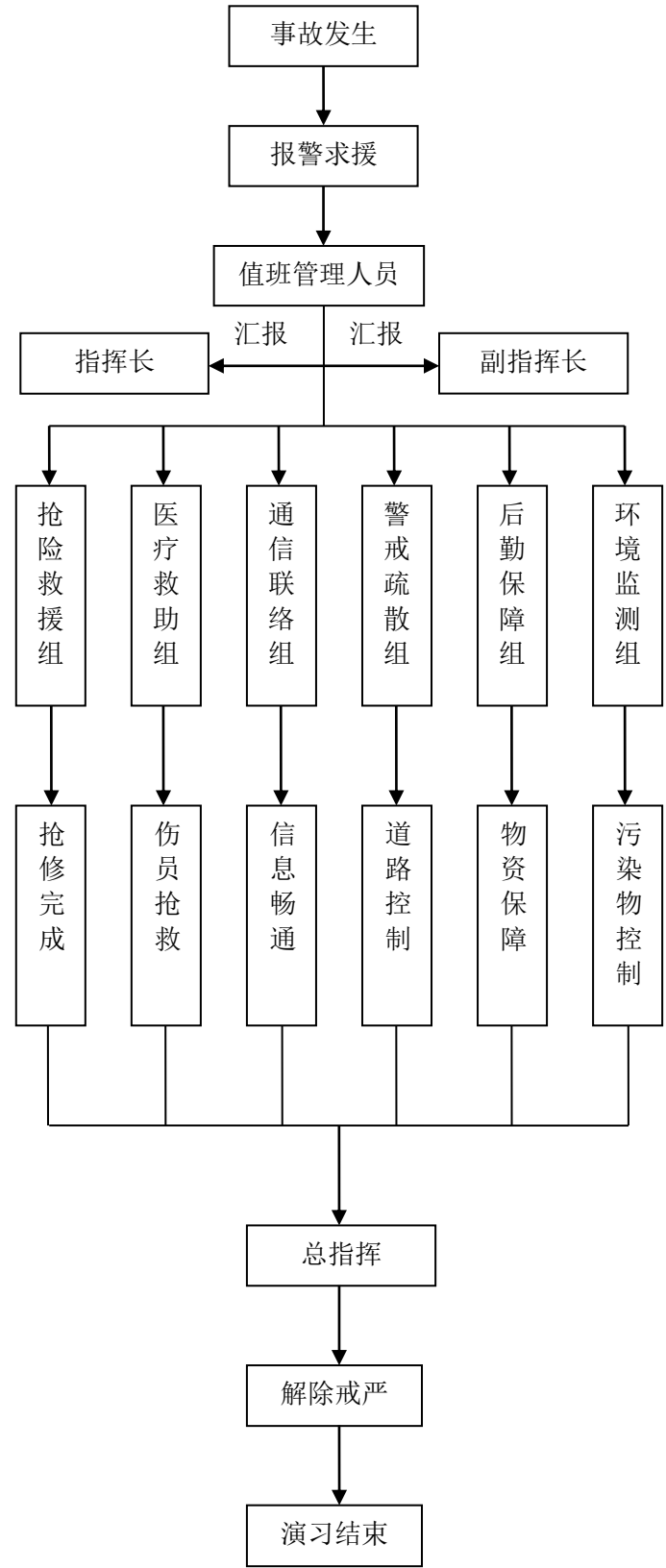
根据现场调查，该公司已按照上述要求对员工进行了相关培训。

（三）、演习准备：

- 1、做好演习方案，通过会议讨论确定最终方案。
- 2、工作分派，演习物资准备。
- 3、向政府报批，通知周边兄弟单位。

4、演习培训：消防器材、空气呼吸器、空气监测器、水样分析器、烟雾弹使用等。

（四）、演习步骤



六、演习计划

1、指挥领导小组组织召开第一次演习协调会议，讨论演习方案，明确演习分工，确定演习的其他相关事宜。

2、指挥领导小组召开第二次演习协调会议，核对准备进度，反馈准备过程中存在的问题，进一步讨论演习方案，筹备桌面演习。

3、进行桌面演练，相关参与人员按照方案将整个过程在桌面上模拟演习一遍，公司总经理点评桌面演习效果，提出预演中应重点注意的问题。

4、举行现场演习，全程摄像、拍照和记录整个演习过程。总结演习。

七、演习过程

序号	时 间	演 习 过 程	单项用时（分）
1	09: 30 —— 09: 35	1、车间员工发现车间防锈油泄漏着火。事故发现人立即向部门负责人报告，部门负责人核实后立即向指挥长报告。事故发现人同时取应急柜中的吸附棉进行吸附，在吸附的过程中，引燃吸附棉，导致火灾发生，致使防锈油泄漏事故。发现人在抢险过程中被高温灼伤。	2
2	09: 36 —— 09: 39	1、指挥长成立指挥小组，一线应急反应中心商讨并制定救援方案，各救援小组准备救援物资待命。	1
		3、应急指挥中心进一步了解现场情况，确定实施危化品事故救援方案，由公司内事故应急救援小组进行救援，不需外部援助。	1
3	09: 36 —— 9: 40	1、环境监测组，监测风向，看是否对本公司员工和周边的企业有影响，并让抢险救援组控制泄漏源，警戒疏散组对事故现场进行交通管制，对人员进行疏散，实行警戒。	45
		2、医疗求助组对伤员进行紧急救治，后勤保障组安排车辆送伤员去医院。	5
4	9: 41 —— 9: 50	1、抢险救援组进入事故现场，在离火灾区 5 米处用雾化水对做出化品库及其附近设施、空气进行远距离喷淋。	38
5	9: 51 —— 10: 10	1、抢险抢修组处置成功。	2
		2、环境监测组对周围水和空气进行检查；	37
		3、相关人员组成事故调查组，查清事故原因。	5
		4、通讯协调员向市环保部门、消防、公安、安监局报告事故情况（模拟），事故已得到完全控制，有一人轻度烧伤，未对厂区环境及周边造成环境污染。	3
6	10: 05 —— 10: 10	1、现场指挥确认事故得到控制，汇报总指挥。	1
		2、总指挥宣布解除警报、解除戒严、演习结束。	1
7	10: 11 —— 10: 15	1、清理事故现场。	2
		2、公司总经理对演习作点评。	4

八、应急人员通讯录

九、演练讲评

最后由指挥长进行演练总结和讲评，完善环境突发事故的应急预案。

二零一九年四月二十四日

附件 13

河南平和滤清器有限公司 危险废物专项环境应急预案

编制单位：河南平和滤清器有限公司

咨询单位：新乡市鸿源环保科技咨询有限公司

实施日期：二零一九年四月

第1章 总则

1.1 编制目的

为建立健全企业危险废物的应急管理机制,提高应对危险废物突发环境事件的能力,进一步落实本企业危险废物管理主体责任,把危险废物对空气、土壤、水体环境造成的影响降低到最小程度,维护社会稳定,保障公众生命健康和财产安全,保护环境,促进企业可持续发展,编制本专项预案。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规及文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订版），2015年1月1日起实施；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》，2007年1月1日起实施；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境保护法（2015年修正）》，2015年4月24日起实施；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施；
- (7) 《危险化学品安全管理条例》（国务院591号令），2011年12月1日起实施；
- (8) 《关于全面加强应急管理工作的意见》（国务院224号令），2006年6月15日起实施。

1.2.2 规章

- (1) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），2015年1月9日期实施；

(2) 《突发环境事件信息报告办法》(环保部令17 号), 2011年5月1号实施;

(3) 《企业事业单位环境信息公开办法》(环保部2014第31号令), 2015年1月1号实施;

(4) 《突发环境事件应急管理办法》(环保部2014第34号令), 2015年6月5号实施;

(5) 《河南省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(豫环文[2015]116号);

(6) 《河南省环境保护厅关于进一步加强突发环境事件应急预案管理工作的通知》(豫环文[2018]57号);

(7) 《环境保护公众参与办法》(环保部令第35号)。

(8) 《河南省环境保护厅关于印发河南省环境应急预案编制评估现场监察指南和备案管理办法的通知》(豫环文[2013]75 号)。

1.2.3 技术指南、规范

(1) 《危险化学品名录》(2015年版);

(2) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);

(3) 《水体环境风险防控要点》, 2006年3月发布并实施;

(4) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2010);

(5) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);

(6) 《危险化学品事故灾难应急预案》, 2006年10月实施;

(7) 《国家突发环境事件应急预案》, 2014年修订;

(8) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号);

(9) 《河南省突发环境事件应急预案》, 2016年修订;

(10) 《河南省环境保护厅关于开展全省企业突发环境事件风险评估工作的通知》(豫环文[2014]158 号);

(11) 《关于印发全省企业突发环境事件风险信息调查工作方案的通知》(豫环办[2014]83 号)；

(12) 《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8 号)；

(13) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(14) 《国家危险废物名录》(2016 年本)；

(15) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

1.2.4 环境标准

(1) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；

(2) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

(3) 《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)；

(4) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；

(5) 《土壤环境质量标准》(GB15618-95)。

1.2.5 其他相关技术资料

(1) 《河南平和滤清器有限公司年生产机(燃)油滤清器、液压滤清器 1800万只项目环境影响评价报告表》及验收意见；

(2) 《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》及验收意见；

(3) 现场勘查资料；

(4) 本项目委托书。

1.3 适用范围

本预案适用于河南平和滤清器有限公司管理范围内危险废物引发的突发环境事件的应急指挥、预警、报告、救援、响应和处置工作。事故超出企业范围或超出企业自身应急能力时，及时报告新乡市环保局及市政府，

与新乡市突发环境事件应急预案相衔接。

1.4 工作原则

(1) 坚持以人为本，积极预防。加强危险废物的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少危险废物突发环境事件的发生，最大程度地保障公众健康，保护周边人民群众生命财产安全。

(2) 坚持统一领导，分类管理，快速响应。按照“法人代表统一指挥，各部门积极参与”的原则，加强企业各部门之间协同与合作，根据危险废物突发环境事件的情景和级别，形成分工明确、准备周全、操作熟练的高效处置措施，提高快速反应能力。

(3) 坚持平战结合，专兼结合，联动处置。积极做好应对危险废物突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用企业现有环境应急资源和外部应急资源，确保一旦发生突发环境事件都能够得到及时妥善处置。

(4) 坚持科学处置，保护环境。在应急处置中要充分依靠专家和科技的力量，加强对环境的保护，控制事故范围，减少对人员、大气、水体、土壤的污染。

第 2 章 基本情况调查

2.1 企业概况

2.1.1 企业简介

河南平和滤清器有限公司位于新乡高新区化工路484号。该公司的产品方案及产能规模为年产3300万套滤清器。

该公司于2014年8月委托新乡市鸿源环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年生产机（燃）油滤清器、液压滤清器1800万套项目环境影响评价报告表》，新乡市环境保护局高新区分局以“新环高监[2014]09号”对其进行了批复。该公司于2018年7月委托河南省广宇环保科技有限公司编制完成了《河南平和滤清器有限公司年产1500万套滤清器生产线项目环境影响评价报告表》，新乡高新技术产业开发区管理委员会综合监管和执法局以“新高综监字（2018）29号”对其进行了批复。

该企业位于新乡高新区化工路 484 号（中心坐标为：东经 107°42' 24.51"、北纬 36°3' 32.43"），地势平坦。企业法人代表为永原伸一，组织机构代码为 91410700706595042C，该企业现有职工 350 人。公司所在地理交通图见附图五。

表 1 企业基本情况一览表

项目	企业基本情况
企业名称	河南平和滤清器有限公司
组织机构代码	91410700706595042C
法人代表	永原伸一
建设地点	新乡高新区化工路 484 号
中心经度、纬度	东经 107°42' 24.51"、北纬 36°3' 32.43"
所属行业类别	C35 专用设备制造业
建设年月	1998 年
主要联系方式	张志波 18530707036

2.1.2 企业总平面布置

根据本项目平面布置图，生产车间及办公生活分区明确，各个分区相互独立，自成体系。厂区地势平坦，各建筑物平面布置紧凑。公司厂区平面布置图见附图三。

2.2 企业生产现状

2.2.1 主要产品及涉及危废的原辅材料

(1) 产品方案

企业产品方案详见表 2。

表 2 企业主要产品方案一览表

序号	产品名称	数量	单位
1	(燃)油滤清器、液压滤清器	1800	万套/a
2	滤清器	1500	万套/a

2.2.2 生产工艺简介

该公司生产工艺流程及产污环节见图所示：

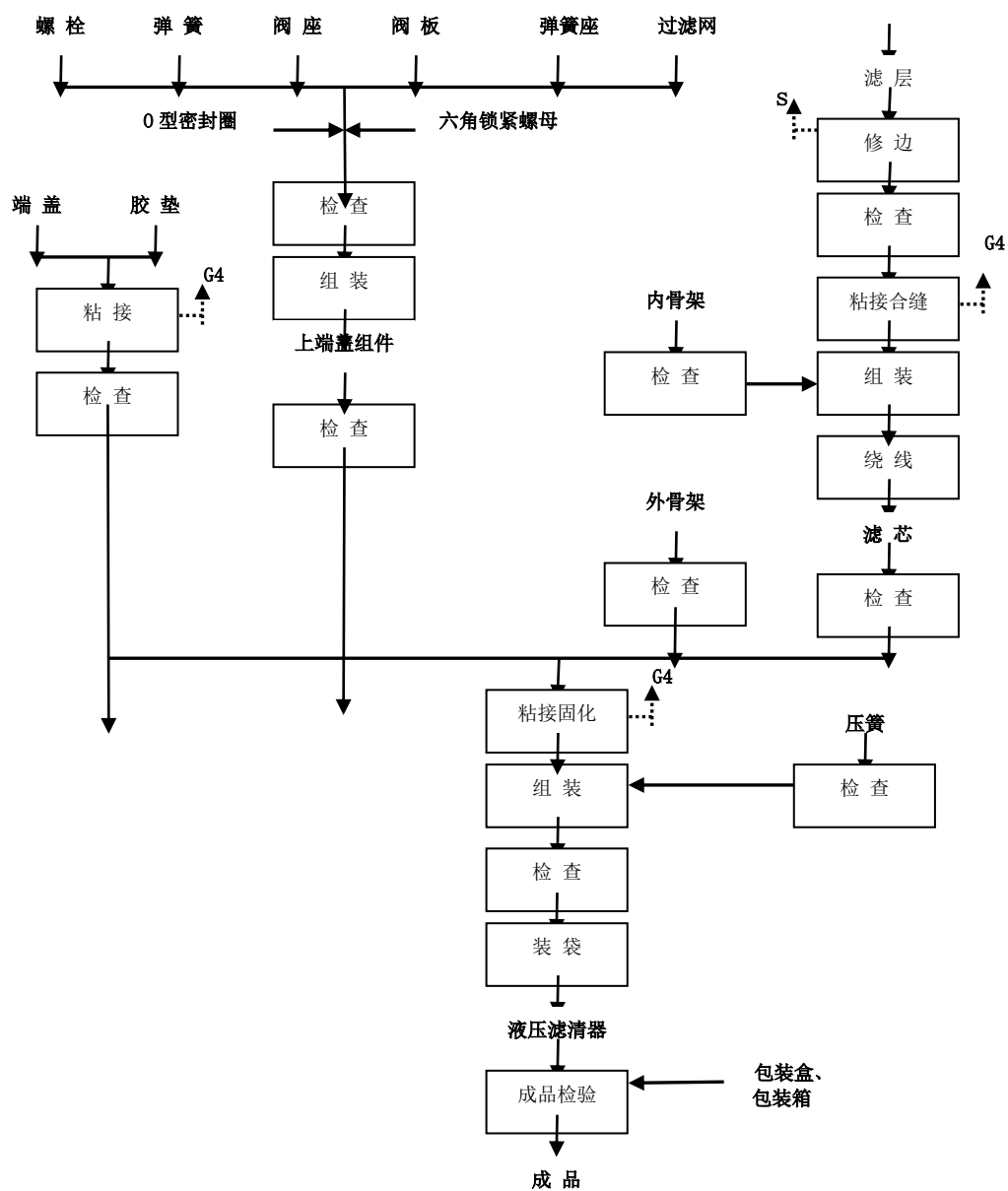
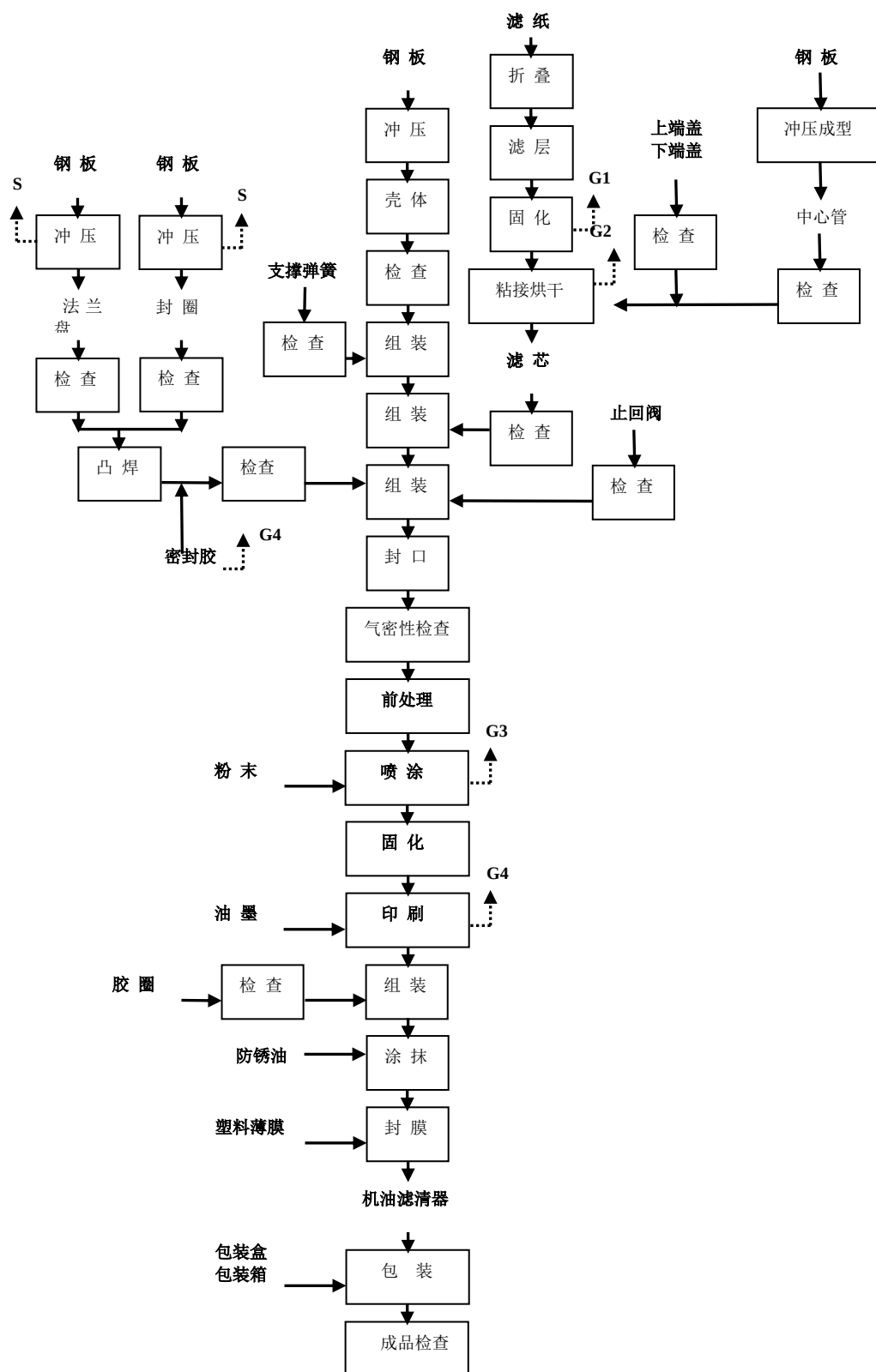


图2 液压滤清器工艺流程及产污环节图



↓
成 品

注：G：废气 G1 甲醛 G2 氯化氢 G3 粉尘 G4 非甲烷总烃；N：噪声；S：固废

图 3 机油滤清器工艺流程及产污环节图

液压滤清器工艺流程简述：

液压滤清器由上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架通过粘接固化，与压簧组装后通过检查装袋而成。

上端盖组件：上端盖组件由螺栓、弹簧、阀座、阀板、弹簧座、过滤网、O 型密封圈和六角锁紧螺母通过组装而成。

端盖和胶垫粘接：采用双组分胶用端盖胶圈粘接机将端盖和胶垫粘接在一起。

滤芯：滤芯由滤纸和衬网经过折纸机和滤纸横向折纸机进行折叠后成为滤层，之后用滤材修边机进行滤层修边，修边后检查，检查后进行粘接合缝，粘接合缝后与内骨架组装，之后通过绕线制成滤芯。

粘接固化：将上端盖组件、端盖、胶垫、滤芯和外骨架进行粘接固化，固化在专用环形烘道线内进行。粘接用双组份胶注胶机进行注。

将粘接固化后的半成品和检查合格的压簧进行组装即得到液压滤清器。通过包装盒和包装箱进行包装后检验即得到成品液压滤清器。

机油滤清器工艺流程简述：

机油滤清器由法兰盘、封圈、壳体、支撑弹簧、滤芯和止回阀通过组装而成。

法兰盘和封圈是分别通过钢板冲压而成；法兰盘与封圈通过凸焊焊接组合后根据需要涂上密封胶，采用 LG010 胶粘剂。

钢板冲压而成壳体后与支撑弹簧通过组装后与滤芯进行组装。

滤芯：滤纸经过折叠后进行固化，固化后成为滤层，滤层与上下端盖进行组合后与中心管进行粘接后成为滤芯，粘接采用 PVC 胶，粘接后需要进行烘干，在专用机滤胶粘剂固化烘道内进行。

封口：在封口车间采用封口机进行封口。

前处理：将制备好的半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求。

喷涂：该工序在喷涂车间内进行，先由涂装生产线进行前处理设备进行处理，通过自动移栽装置，采用静电喷涂设备进行喷涂。

固化：该工序在喷涂车间内进行，该工序用涂装生产线远红外固化设备进行固化。

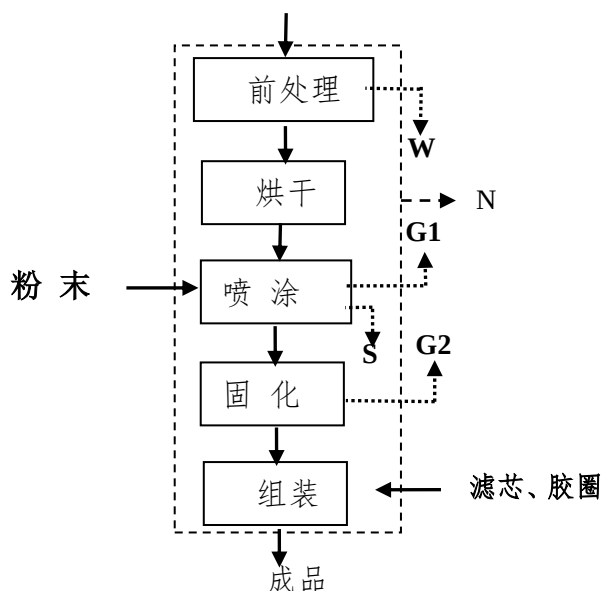
印刷：该工序在包装车间内进行，采用自制自动印刷机进行印刷。

组装：印刷后与胶圈进行组装，该工序在包装车间进行。

涂抹：组装后需要涂抹上防锈油（主要成分为工业润滑油），在包装车间完成。

封膜：涂抹后进行封膜，封膜采用塑料薄膜。

包装：用包装盒和包装箱进行包装。



注：W:废水；G：废气 G1 颗粒物 G2 非甲烷总烃；N：噪声；S：固废

图4 滤清器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

前处理：将外购滤壳半成品进行前处理，前处理主要是去除半成品的油渍和污物，达到喷涂前的要求，本项目采用脱脂剂进行无磷清洗。清洗时间0.5~3min，温度为20~50℃，热水由锅炉提供。

烘干：采用热风炉，燃料为天然气，在水分烘干通道内进行，烘干时间4min，

烘干温度 150°C。

喷涂：喷涂采用静电喷涂，即在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便捕集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电的吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化粉层流平成为均匀的膜层。喷涂过程在密闭的喷房内进行，设置风机和滤芯回收系统，滤芯回收系统收集的塑粉回收利用，未被吸收的经二级滤芯进行处理，处理后尾气由 15m 排气筒排放。

固化：喷涂后的悬挂工件通过轨道送入固化炉内进行加热固化，固化炉温度 180°C~200°C 左右，固化时间约 18min，固化炉燃料为天然气。在固化炉下部设有天然气的喷口，天然气燃烧加热空气，使空气升温，达到烘干、固化的作用。固化过程中加热工序固化，会有少量有机气体产生，固化炉进出口上方设置集气管道，有机废气通过集气罩收集、UV 光解+活性炭处理装置处理，尾气经 15 米排气筒排放。

组装：滤壳与外购的滤芯和胶圈经人工组装后即为成品滤清器。

2.2.3 涉及危废的原材料

表 3 涉及危废原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	液压油	t	2.2	外购
2	胶粘剂	t	185	外购
3	010 胶	t	6.8	外购
4	封口用胶	t	6.2	外购
5	双组份胶	t	21	外购
6	热熔胶	t	3.5	外购
7	清洗剂	瓶	1492	外购
8	脱脂剂	t	76	外购
9	防锈油	t	1.2	外购
10	油墨	kg	36	外购
11	切削液	t	3.9	外购

12	MC 脱脂剂	t/a	65	外购
----	--------	-----	----	----

表 4 本项目防锈油、液压油、天然气化学组成成分一览表

原料名称	主要成分				
防锈油	汽油	石油磺酸钡	合成油	长链烷基苯	酯类等
含量	85%	4.5%	7.5%	1.5%	1.5%
液压油	矿物油				
含量	100%				

2.2.4 涉及危废的生产设备

表 5 涉及危废生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	使用场所
1	通用冲床(160T)	NC2-160T	冲压车间
2	通用冲床(80T)	NC1-80T	冲压车间
3	250T 冲床(国产)	JE21-250B	冲压车间
4	焊接强度剥离压力机	/	大直径车间
5	法兰盘注胶机-4	/	冲压车间
6	二连式注胶机-1	/	滤芯车间
7	四连式注胶机-1	/	滤芯车间
8	打胶机	GPQ18C-SB	滤芯车间
9	单柱压装液压机	Y30-25	大直径车间
10	四连式注胶机-2	DJYT-251	滤芯车间
11	大空滤芯绕线式注胶机	BS-10	油压滤车间
12	双组份注胶机	/	滤芯车间
13	二连式注胶机-2	/	滤芯车间
14	端盖胶圈粘接机-1	/	油压滤车间
15	超音波焊接机	/	滤芯车间
16	端盖胶圈粘接机-2	/	滤芯车间
17	自动注胶机 (A)	GT2C3	封口车间
18	自动印刷机 (A)	APEC	包装车间
19	静电喷涂设备(A/B)	/	喷涂车间
20	涂装生产线高红外固化设备(A/B)	/	喷涂车间
21	涂装生产线前处理设备(A/B)	/	喷涂车间

22	自动注胶机(B)	GT2C3	封口车间
23	自制自动印刷机 (B)	自制	包装车间
24	头部印刷机	/	包装车间
25	A 线涂油机	/	包装车间
26	B 线涂油机	/	包装车间
27	喷涂设备	非标定制	2

2.3 固体废物产排及处置情况

企业固体废物具体产生和排放情况见表 6。

表 6 固体废弃物产生和排放状况

序号	名称	类别及代码	产生量 (t/a)	处理去向	排放量 (t/a)
1	废矿物油	危险固废 (900-006-09)	1.2	委托河南中环信环保科技有限公司进行处置	0
2	水溶性型切削油	危险固废 (900-249-08)	3.9		0
3	废弃包装物	危险固废 (900-041-49)	5.0		0
4	废水处理污泥	危险固废 336-064-17	1.5		0
5	废活性炭	危险固废 900-041-49	0.1		0

第 3 章危险废物环境风险分析及应急能力评估

3.1 危险废物环境风险识别

3.1.1 危险废物识别

根据《国家危险废物名录（2016 版）》以及《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），并结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录 A.1 中表 1 “物质危险性标准”，对企业生产中涉及的危险废物进行识别，该企业涉及的危险废物主要有废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废水处理污泥、

废活性炭。

表 7 危险废物风险识别

序号	名 称	易燃物质	易爆物质	腐蚀性/毒性物质
1	废矿物油	√		
2	水溶性型切削油	√		
3	废弃包装物			√
4	废水处理污泥			√
	废活性炭			√

表 8 危险废物储存情况

序号	名称	危废类别	最大储存量	储存方式	环境风险	备注
1	废矿物油	危险固废 (900-006-09)	1.0t	桶装	泄漏、火灾	/
2	水溶性型 切削液	危险固废 (900-249-08)	6t	桶装	泄漏	
3	废弃包装 物	危险固废 (900-041-49)	2t	堆垛	火灾	
4	废水处理 污泥	危险固废 336-064-17	0.2t	桶装	毒性	
5	废活性炭	危险固废 900-041-49	0.2t	堆垛	毒性	/

3.1.2 涉危险废物设施识别

表 9 涉危险废物设施及环境风险

序号	风险环节	风险设施	风险物质	潜在风险
1	危险废物暂存	危废暂存间	废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭。	泄漏（渗漏） 火灾、爆炸
2	废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	火灾

3.2 涉及危险废物突发环境事件情景

根据本企业危险废物的产生、储存情况，确定企业存在的环境风险因素有三类：

第一类是储存环节，危险废物在储存过程中由于操作不当引起的泄漏和火灾爆炸事故。

第二类是生产环节，危险废物厂内转运过程中由于操作不当引发的突发环境事件。

第三类是自然因素引发的突发环境事件。

表 10 涉及危险废物突发环境事件情景一览表

序号	事件类型	风险介质	事件起因	事故后果
1	危废暂存间火灾爆炸事件	废矿物油、水溶性型切削油、废活性炭。	危险废物挥发遇明火	环境污染 人员伤亡 财产损失
2	危险废物转移过程洒落	废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭。	操作失误	环境污染
3	自然因素引发的危险废物环境事件	危险废物	自然灾害破坏	环境污染 人员伤亡 财产损失

3.3 涉及危险废物突发环境事件分析

(1) 废矿物油火灾事件分析

废矿物油、水溶性型切削油、废活性炭属易燃易爆物质，最大储存量为 1t、6t、0.2t，储存过程中可能因明火、火花或静电释放引发火灾事故。根据废矿物油、水溶性型切削油、废活性炭的储存量，发生着火时，若员工及时发现并及时处置，则可在数分钟至半小时内控制火势，引发次生环境事故的可能性较小，对环境的影响程度轻微。

若火灾未被及时发现，火势变大，事故可能持续一小时至数小时，燃烧过程中会产生大量烟尘、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物，并伴生有害气体非甲烷总烃的挥发，将会对周围空气环境造成一定影响。

企业针对火灾事故，储备了 240 个灭火器用于灭火，可起到控制火势、降低环境的影响作用。事故处置过程中通过及时转移未起火的防锈油和液压油桶，可避免火情扩散。同时灭火时严禁使用消防水直接灭火，避免火势或影响范围扩大。

(2) 危废暂存间火灾爆炸事件情景分析

危废暂存间相对密闭，在危险废物暂存过程中，会挥发有机废气，若通风效果不畅，挥发的有机废气在危废暂存间内集聚，达到爆炸极限，一旦遇明火就可能发生火灾爆炸事故。

火灾爆炸产生的爆炸冲击波将会造成危废暂存间、原料库房、原料损失并威胁职工生命安全，并导致原料的进一步泄漏和燃烧。事故中产生大量烟尘、一氧化碳、氮氧化物等大气污染物，同时伴生有害气体非甲烷总烃的挥发，该事故可能持续数小时，将会对周围空气环境和厂区土壤环境造成影响，该事件为区域级环境事件。

针对火灾爆炸事故，企业现有环境应急资源较为薄弱，必须及时向新乡市环保局、高新区办事处及市消防大队请求支援。通过外部应急救援机构支

援，进一步降低事故影响。

（3）危险废物转移过程洒落的环境事件情景分析

生产时产生的废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭需从车间转运至危废暂存间。转运过程中若操作失误，可能导致危险废物洒落和倾倒。若是废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭等固体物质，及时清理即可。若是废矿物油、水溶性型切削油洒落，就会对厂区小范围土壤环境造成污染，该事故为车间级事故。

（4）自然因素引发的环境事件分析

①暴雨

新乡市年平均降水量为 640.9mm，夏季经常有暴雨出现。危废暂存间外地势相对较高，雨水不会倒灌，不会引发危险物流失。

②高温

据统计，90%以上的突发事件是由人为因素引起的。新乡市极端最高气温43.0℃，且企业原材料、危险废物种类多为易燃物质，在高温条件下，可能因工人操作失误，从而引起废原材料、危废泄漏和火灾事故，引发次生环境事件。

③ 雷击

当雷云对地面建筑物放电时，雷电流可达到几十到几百千安，这样大的电流即使持续时间很短，也能在放电通道上产生大量的热，温度可达到几万摄氏度，造成厂房、框架、烟囱、室外设备、电气线路、配电设备等破坏，引起火灾、爆炸、化学品泄漏、伤害人身等事故。企业原材料、危险废物种类多为易燃物质，一旦发生雷击，就可能引发火灾事故，进而引发次生环境事件，导致人员伤害和周围环境污染。

④ 地震

根据《中国地震烈度区划图》及相关资料显示，新乡市的抗震设防烈度为7度。查阅历史资料新乡市位于华北地区构造区河淮平原块体西北部，处在华北平原地震带南部，是全国地震重点监视防御区之一的豫鲁冀交界区的一部，备发生中强地震的构造背景。中强震震级大于4.5级、小于6级，属于可造成破坏

的地震。由于地震受震源深度、震中距、持续时间等等多种因素影响，中强地震可能引发企业次生环境事件。

3.3 应急能力评估

3.3.1 现有危险废物风险防范措施分析

表 11 现有危险废物风险防范措施

序号	风险防范措施	措施内容	备 注
1	危废暂存间	危废暂存间面积约50m²,暂存间地面上铺一层20cm 厚的C20 砼面层，并在砼面层上涂刷环氧树脂防腐防渗层。 暂存间四周墙面均涂刷一层防腐保护漆，防护高度为1m；四周裙脚涂刷30cm 高的环氧树脂防腐防渗层保护。	

(1) 对原料储存库可能发生的火灾事件，将直接影响到危废暂存间的安全，从危险暂存间安全和降低环境风险考虑，原料储存库应与危废暂存间保持足够的安全距离。

(2)对照《危险废物贮存污染控制标准》要求，在“防扬散”措施方面，对于易挥发类危废，危废暂存间虽然进行了全封闭，但西侧挡墙未完全封闭，存在无组织排放。另外暂存间未安装负压集气导出装置，挥发的有机废气在暂存间有限空间内集聚，存在环境风险隐患。在“防流失”措施方面，暂存间未设置废机油泄漏收集围堰或出入口斜坡。在“防渗漏”措施方面，企业做的比较完善，地面已硬化并做防渗防腐层，裙脚已用防腐漆涂刷，高度为1m。

3.3.2 应急物资装备能力评估

表 12 企业现有涉危险废物应急物资装备表

名称	数量	位置	建议
消防栓	1 个	厂区	
灭火器	1 个	厂区	
消防水带	1 盘	厂区	

消防栓扳手	1 个	厂区	
-------	-----	----	--

从企业危险废物特点考虑，引起突发环境事件主要是由安全事故、火灾事故引起的次生环境事故。因此企业针对安全事故、火灾事故储备了有针对性和性能良好的消防应急物资，如消防栓、消防带、灭火器、消防沙等。如发生火灾、泄漏等事故，可做到有条不紊、有的放矢的进行处置、处理。

综上所述，本企业具有一定的突发环境事件应急能力。

3.3.3 应急队伍保障

企业依据自身条件和可能发生的环境风险事故的类型建立成立企业应急工作领导小组和各车间、职能部门应急抢险突击队；并明确各专业救援队伍的具体职责和任务，定期对各救援队伍进行专业培训、演习。

(1) 应急领导小组的每个队员，每天由一名成员进行 24 小时值班，发现险情立即汇报指挥部，应急指挥部负责企业应急工作的组织和指挥，确保安全生产和通讯通畅。

(3) 应急抢险队员：受本单位抢险队领导指挥，负责对辖区内的设施进行检查、汇报、整改，在必要的情况赶赴现场，参与应急抢险。

(4) 当值调度：当值调度要在确保企业正常生产的前提下，负责应急工作的落实、执行和协调。出现险情时，负责向应急指挥部及应急办公室汇报，并有权调动企业所有人员、车辆和物资。

(5) 当班人员：受本单位和当值调度指挥，负责参与物资准备和应急抢险，检修当班人员在企业出现险情时参与抢险。

结合企业实际情况，企业成立应急救援指挥中心，下设 6 个专业应急小组：警戒疏散组、抢险救援组、通讯联络组、后勤保障组、医疗救助组、监测联络组，并定期开展应急演习及演练活动。

由于目前企业专业环保技术人员数量不足，环境风险专业知识培训较少，虽然对生产安全、火灾事故演练具备一定经验，但危险废物突发环境事件应急演练经验不足。因此在应急队伍的综合应急救援能力上，今后还需要通过加强与生产安全、火灾事故演练的衔接，逐步提高。

3.3.4 应急物资装备保障

应急物资装备保质保量的储备和供应是应急抢险顺利进行的基础保障，企业主要由后勤部负责该项工作：

- (1) 应急物资实行统一协调、配置，紧急情况下由企业统一调配。
- (2) 应急物资实行车间存放，车间设立专门库房存放应急器材物资，且要保证应急期间 24 小时有人值班。
- (3) 应急物资不得挪作他用，不足部分应立即进行补充。
- (4) 应急指挥部负责组织对各单位应急物资进行清查登记建档，对于应急物资不足的，应急办公室对各上报的应急物资器材需求，拟订计划，报物资供应部按照特事特办的原则统一采购。
- (5) 生产部现场应急指挥部应随时掌握有毒有害物品信息。
- (6) 加强与政府部门的联系，紧急情况下调拨外部应急物资。
- (7) 应急物资一天检查一次，按期更换灭火器药品。应急物资个人防护器材均放置于值班室，值班室位于办公区内，由专人负责。应急物资、装备、材料、数量、性能及存放位置见附件 3。

3.3.5 经费保障

企业应做好事故预防预警及应急救援所必须的资金储备。主要由环境应急工作领导小组负责组织储备。应急经费参考《财政应急保障预案》规定纳入每年的企业预算，装备量应根据企业实际情况，参考财政应急预案内的比例执行，确保应急预案启动之后，能够满足现场救援所需。（包括物资以及受灾人员的妥善安置等）。

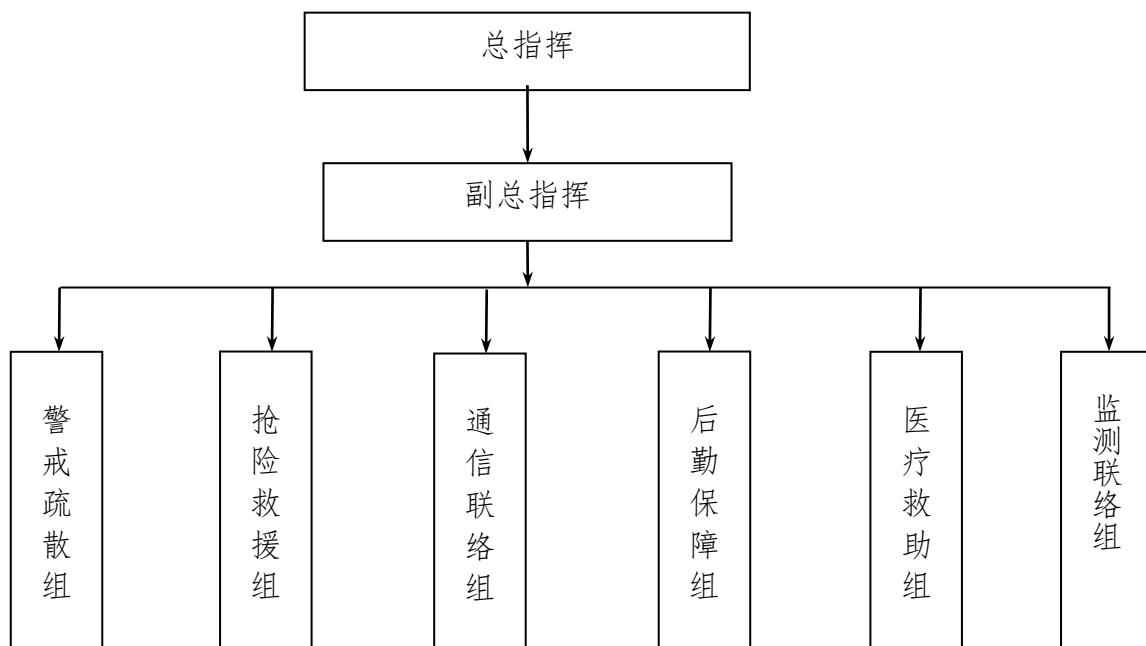
第 4 章 应急组织体系与职责

根据企业危险废物突发环境事件的影响程度和级别，危险废物环境应急小组仍然由企业应急组织机构组成。

4.1 环境应急领导小组职责及成员

4.1.1 环境应急领导小组职责

公司环境应急组织机构主要由环境应急领导小组和工作小组组成。应急领导小组包括总指挥和副总指挥组成；应急工作组主要有警戒疏散组、抢险救援组、通信联络组、后勤保障组、医疗救助组、监测联络组等六个小组组成。



处理原则：

- (1) 确保人身安全。
- (2) 先控制，后搜救。
- (3) 先处理，后报告。
- (4) 迅速、沉着、果断

4.1.2 应急领导小组及成员职责

(1) 总指挥：厂区总指挥由杨瑞成 担任，联系电话：13803731008，组织指挥全厂的应急救援工作，全面统筹指挥突发环境事故应急工作，对各种事故处理方案做决定。

(2) 副总指挥：崔福军：13837328091。应急职责主要有：组织制定并批准实施该企业的突发环境事件应急预案；确定各应急人员职责和应急时的任务分工；协调事故现场有关工作；批准本预案的启动与终止；事故信息的上报工作；接受政府的指令和调动，外部救援力量到达时为其提供指引；组织应急预案的演练；

总指挥不在现场时，副总指挥代理总指挥职责。

(3) 各应急小组组成及职责

①警戒疏散组

组长：李玉海（13703732704）

警戒疏散组的应急职责主要是协助抢险组对消防隐患进行检查，重点对疏散通道、紧急集合点等进行检查；负责事故现场的警戒保卫工作，阻止无关人员进入事故现场危险区域；突发环境事件较严重或无法有效控制时，通知周围群众撤离；协助疏散车辆和人群，保护现场及相关数据；做好社会应急力量的引导。

②抢险救援组

组长：王 彬 （13938731550）

抢险搜救组的应急职责主要有：负责对泄漏、洒落的危险物质进行收集、处理；负责对初起火灾进行灭火处置；在确保个人安全的前提下，负责营救事故现场被困人员及重要物资，抢救过程要做到“救人第一”的原则；负责对事故后现场进行洗消；当总指挥及副总指挥在现场指挥时，抢救组组长的职责为：事故发生时，组织本组人员进行灭火抢救；事故发生时，若总指挥及副总指挥均不在现场，临时担当应急总指挥；待总指挥或副总指挥到位后，交由总指挥或副总指挥负责；负责该企业消防设施的日常维护、保养、检修，确保消防设施在应急状态

下的有效性；负责消防隐患的具体整改工作。

③通信联络组

组长：赵晓宇（13837300873）

主要职责有：负责向公司应急指挥部报告；及时与当地政府、环保、公安、消防、急救中心取得联系；负责现场的通讯联络任务。

④后勤保障组：

组长：王文娜（13462362144）

主要职责有：负责厂区应急后勤保障工作。包括：现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院；准备抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应；负责应急救援现场人员疏散，车辆准备，组织受伤人员的急救。

⑤医疗救助组：

组长：陈晓珊（13837330109）

主要职责有：负责事件现场的伤员转移、救助工作；协助医疗救护部门将伤员护送到相关单位进行抢救和安置；发生重大污染事件时，组织厂区人员安全撤离现场；协助领导小组做好善后工作；负责公司环保应急指挥中心交办的其它任务。

⑥监测联络组：

组长：张志勇（13523247066）

主要职责有：为现场环保应急工作提出环保应急救援方案、建议和技术支持；参与制定环保应急救援方案。

4.3 外部应急救援单位

在发生突发环境事件后，本企业应对能力不足时，要及时向外部援助单位求援，及时取得相关援助单位的支援。

表 13

外部救援单位联系方式

项目	部门	联系电话
上级部门	高新区环境保护局	0373-3054573
	新乡市人民政府	0373-3696062
	新乡市环境保护局	0373-3670588
	市污染监测站	0373-3026548-817
	环保热线	12369
外部救援	新乡市公安局	110
	新乡市公安局消防大队	119
	新乡市人民医院	120

第 5 章 应急响应程序-事故发生及报警

5.1 危险废物监控

本企业的信息监测应按照早发现、早报告、早处置的原则，对厂区危险废物进行巡查和维护。企业针对危险废物监测监控的方式主要有现场排查、定期巡视、日常维护和重点部位24 小时视频监控等。

（1）危废暂存间、生产车间等存在危险废物的关键地点，设置专人监管。正常情况下，每班巡检1 次，检查内容主要为贮存设备设施是否完好，贮存量、是否存在跑冒滴漏。

（2）危险废物暂存间是环境保护的重点，由安全环保科长负责，正常情况下每班巡检 1 次，重点检查危险废物包装是否完好、是否张贴危废标签、是否存在泄漏现象、危废暂存间“三防”措施是否正常。

5.2 危险废物贮存环节预防措施

（1）危险废物设置危废暂存间，并有警示标志，对照《危险废物贮存 污染控制标准》，基本满足“防扬散”、“防流失”、“防渗漏”要求。

（2）危废暂存间地面上铺一层 20cm 厚的 C20 砼面层，并在砼面层上涂刷环氧树脂防腐防渗层。暂存间四周墙面均涂刷一层防腐保护漆，防护高度为1m。四周裙脚涂刷30cm 高的环氧树脂防腐防渗层保护。

（3）废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭等危险废物容器和包装物完好并设置危险废物识别标志，每种危废均单独存放。

（4）危废暂存间配备灭火器、消防沙、备用收集桶，若发生泄漏或火灾，可第一时间处置。

5.3 危险废物管理环节预防措施

- (1) 企业设置安全环保科，配备了专职危险废物管理人员。
- (2) 建立了危险废物贮存场所岗位责任制，明确了危险废物管理责任。
- (3) 危废暂存间设置了规范的危险废物标识牌，现场禁止吸烟、明火。
- (4) 对于危险废物管理，对每一类危险废物容器都按规范张贴醒目的危废标签，并制定了危险废物年度管理计划、危险废物管理制度和危险废物应急预案。
- (5) 危险废物管理人员定期接受环保主管部门的危险废物管理知识培训；提高管理人员的危险废物管理水平；
- (6) 制定危险废物定期检查制度，定期、不定期进行环境安全检查；
- (7) 总经理作为危险废物管理第一责任人，定期组织员工熟练掌握各种防护装备、应急设备的使用。

5.4 预警

5.4.1 预警分级

根据企业危险废物突发环境事件的类型、紧急程度和持续时间，危险废物转移过程洒落为车间级事件，对应车间级预警。油漆、稀释剂、机油火灾事件、危废暂存间火灾爆炸事件为区域级环境事件，由上级人民政府进行预警。预警方式主要通过手机、电话和网络迅速进行，然后随事态的发展情况和应急措施的效果对预警进行升级、降级或解除。

表 14 企业危险废物突发环境事件预警分级情况一览表

突发环境事件	事件分级	预警分级	发布人
废矿物油、水溶性型切削油、废弃包装物、废活性炭火灾事件	区域级	区域级预警	上级政府
危废暂存间火灾爆炸事件	区域级	区域级预警	上级政府
危险废物转移过程洒落	车间级	车间级预警	车间主任

5.4.2 预警措施

车间级预警： 物料撒落预警措施：现场严禁烟火，检查撒落物料理化性质及状态，查看造成污染情况，召集应急人员，调集应急物资。

5.4.3 预警解除

根据事态的发展、现场预防措施及处置措施的实施，及时解除预警，当符合下列条件之一的，即满足预警解除条件：

- (1) 事件条件已经消除；
- (2) 危险废物的泄漏或释放在规定限值以内；
- (3) 可能造成事件的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 采取了必要的防护措施，使发生事故的条件解除。

第 6 章 应急处置

6.1 分级响应

6.1.1 应急响应机制

企业危险废物突发环境事件的级别为车间级和区域级环境事件，车间级响应由企业主导，区域级环境事件的应急响应由政府主导，为政府级响应。

车间级响应：发布车间级预警时同时启动车间级响应，并按程序采取相应的应急处置措施。一般由当班班长核实情况后，上报车间主任。车间主任根据实际情况，责令车间应急处置工作组根据现场处置方案开展应急处置工作，并将处置情况报告企业应急指挥办公室。

区域级响应：当初判为区域级突发环境事件或突发环境事件影响扩大，事故超出企业应急处置能力时，在调用企业全部能力开展现场应急处置的同时，由企业指挥长立即（30 分钟内）上报新乡市环保局和当地政府，在政府的主导下配合做好应急处置各项工作。

6.1.2 分级响应流程

事故发生后，事故发现人及时上报给当班班长；当班班长核实情况后，上报生产科长，生产科长查看现场后，迅速报告应急领导小组。随着事态发展，由对应级别的应急指挥机构进行响应，下级应急力量配合做好应急处置各项工作。通过调动各方面力量，全力投入抢险，对事故进行有效控制。具体的应急响应流程图如图6-1。

6.2 应急措施

6.2.1 涉及突发环境事件现场处置措施

1、原料库液压油和防锈油火灾事故的处置措施

当原料库液压油和防锈油发生火灾事故时，事故发现人立即向仓库负责人报告，仓库负责人核实后立即向指挥长报告。

(1) 若为小火，由仓库负责人组织仓库、危废管理人员集中仓库周围所有灭火器对火势进行控制，直至火势被完全扑灭；

(2) 检查仓库内原料包装桶是否存在损坏、变形、泄漏情况，若有，则立即将损坏、变形、泄漏的包装桶内物料转移至备用空桶中；

(3) 若火势较大，要立即上报应急指挥长。指挥长第一时间启动应急预案，组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火，控制火势，为消防大队救援争取时间。灭火时按照“先控制、后消火”的原则，集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火；

(4) 打开消防栓，在原料库四周形成消防水幕，隔离火灾对四周构筑物的热量辐射，避免火灾对生产厂房等造成损坏；

应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的液压油、防锈油等易燃物质以及危废暂存间的危险废物至厂内安全场所，防止火灾引起液压油、防锈油的进一步泄漏，形成次生环境事故；

(5) 若是火势持续蔓延，企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警，说明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报，请求市环保局、市环境监测站给予技术支援；

(6) 消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真检查，消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，

可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射引发次生环境事故；

(7)环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供原料的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考；

(8)根据周围大气环境中非甲烷总烃监测结果，如果非甲烷总烃含量超标，则在办事处的主导下，以村组、社区为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离；

(9)撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向；

(10)在事故完全控制后，要对原料库周围地面进行彻底清理、洗消处理，将洗消废水收集至企业地埋式集水池中。受污染的表层土壤，全部进行清理。

2、危废暂存间火灾事故的处置措施

当危废暂存间发生火灾爆炸事故时，事故发现人立即向仓库负责人报告，仓库负责人核实后立即向指挥长报告。

(1)企业指挥长要立即向新乡市消防大队报警，说明事故情况请求支援。同时向新乡市环保局进行上报，请求市环保局、市环境监测站给予技术支援；

(2)在消防救援人员到达之前，企业要做好先期处置工作，为消防大队救援争取时间。指挥长第一时间启动应急预案，组织厂内应急救援人员在做好自身防护后进行灭火，控制火势。灭火时按照“先控制、后消火”的原则，集中全厂所有灭火器扑灭被火源引燃的可燃物火势，切断火势蔓延途径，控制燃烧范围。灭火过程中不得使用消防水直接灭火。

(3)打开消防栓，在危废暂存间四周形成消防水幕，隔离火灾对四周

构筑物的热量辐射，避免火灾对原料库房、原料等造成损坏。

应急救援人员在消防水幕的掩护下，尽快转移未引燃的危险废物以及原料库液压油和防锈油等易燃物质至厂内安全场所，防止火灾引起危险废物、原料库液压油和防锈油的进一步泄漏，形成次生环境事故。

(4) 消防队救援人员到达现场后，在企业抢险人员协助下对火灾爆炸现场进行认真检查，消防人员利用泡沫消防车控制火灾蔓延，如有必要，可在事故现场周围增设多道水幕，对事故现场进行隔离，防止火灾热辐射引发次生环境事故。

(5) 环保局救援人员到达现场后，企业要立即提供危险废物的种类、成分及燃烧数量、火灾已持续时间，供环境监测人员制定大气应急监测方案时参考。

(6) 根据周围大气环境中非甲烷总烃监测结果，如果非甲烷总烃含量超标，则在索河办事处的主导下，以村组为单位，协助周围受影响范围内的群众进行撤离。

(7) 撤离时要提示群众做好防护，用湿毛巾捂住口鼻。撤离方向为事故时的上风向。

(8) 在事故完全控制后，要对原料库周围进行排查，将爆炸引起散失的危险废物全部收集。对地面进行彻底清理和洗消处理，将洗消废水收集至企业地埋式集水池中。受污染的表层土壤，全部进行清理。

3、危险废物转移过程洒落的处置措施

(1) 洒落的若是废弃包装物、废水处理污泥、废活性炭等固体物质，及时清理回收即可。

(2) 洒落的若是废矿物油、水溶性型切削油，要将废矿物油、水溶性型切削油污染的表层土壤，全部进行清理，清理的土壤盛放在密闭空

桶内，在危废暂存间贮存。

(3) 地面残余油污再用稀释剂、抹布清理，使用后的抹布用收集于空油桶密闭保存，放置于危废暂存间。

6.2.2 涉及突发环境事件厂区外处置措施

(1) 人员疏散撤离

结合突发环境事件类型，如果发生危废暂存间火灾爆炸事件时，应急领导小组要在事故发生后，协助索河办事处及时组织受影响范围内人员进行疏散撤离。

在厂区内，疏散撤离组要在事故现场周围设立警戒标志或警戒线，必要时在厂区外围设立警戒标志，禁止无关人员进入。

听到紧急疏散指令，有关人员必须立即离开工作岗位，按工序操作程序实施有关应急措施，如切断电源、关闭阀门等，从最近的车间出口撤离现场。

紧急疏散集结地：根据厂区总体布置情况，考虑事故当时风向，确定人员疏散的固定集结地。安环科长作最后巡场，确认所有员工已离开现场，以便清点人数和组织应急人员进行应急工作。

在事故警报未解除前，禁止无关人员进入事故现场，并在主要出口处设立“现正在进行疏散工作，不准进入疏散现场”的警示标志。

疏散要有序进行，先疏散厂区事故点周围人员，再疏散波及范围内的人员；先老、弱、病、残、妇女儿童等人员，再行动能力较好人员；先下风向人员，再上风向人员。

在安全距离内，由索河办协调进行临时交通管制，暂时禁止道路通行。

(2) 疏散撤离区域 疏散撤离区域在参考环境风险分析结果的基础上，根据现场应急监测结果和气象条件，以危废暂存间为中心，非甲烷总烃LC50 浓

度范围或短时间允许接触浓度范围为半径的人员全部进行撤离，在此距离内应设立警戒线。此区域内除抢险救援成员外，禁止其他任何人进入。

6.3 应急监测

发生危险废物突发环境事件时，当事故有影响到外环境的趋势时，及时联系中铝长城检测技术有限公司或第三方环境检测机构，迅速组织监测人员赶赴事故现场，按照《突发环境事件应急监测技术规范》，并根据实际情况进行调整，确定应急监测方案。

监测人员到达现场后，根据事故发生地的具体情况，迅速划定采样、控制区域，按布点方法进行布点，确定监测点。对大气的监测应以事故地点为中心，在下风向按一定间隔的扇形或圆形布点，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点；在可能受污染影响的居民区或人群活动区等敏感点必须设置监测点，监测过程中应注意风向变化，及时调整监测点位置。

监测频次主要根据现场污染状况确定。事故刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少监测频次。

本企业环境监测联络组要积极协助应急监测人员进行布点、采样等工作，由应急监测人员对样品中的特征污染物进行分析，确定事故对外环境的污染范围和程度，为下一步处置提供决策依据。

表 15 应急监测布点

事故类型	监测因子	监测布点	监测频次	监测方法
防锈油、液压油、天然气火灾事件	非甲烷总烃	下风向厂界、下风向500m内环境风险受体	事故时监测频次为至少1次/小时。当事故得到控制时，可以降低监测频次，监测频次为1次/4小时	气相色谱法
危废暂存间火灾爆炸事件				气体检测管法 便携式气相色谱法

由于火灾事故、气象条件的不确定性，产生废气浓度的不确定性，导致影响范围和污染程度的变化较大，故应急监测布点应根据实际情况灵活布设。

6.5 事故信息报警和通知

危险废弃物事故发生后，郑州程翔重工机械有限公司必须做到：

(1) 发生突发事故后，由应急指挥中心根据事故情况开展应急救援工作的指挥与协调，通知有关部门及应急抢救队伍赶赴事故现场进行事故抢险救援工作。

(2) 召集、调动抢救力量，各部门负责人接到应急指挥中心指令后，立即响应，协同事故应急救援队员携带救援物资设备等迅速到达指定位置集合，听从现场总指挥的安排。

(3) 指挥部按本预案确立的基本原则，迅速组织应急救援力量进行应急抢救，并且要与参加应急行动的部门保持通信畅通。如事故现场属爆炸危险区域，应携带防爆通信设施。

(4) 事故发生后，如事态继续发展扩大，企业应急力量无法控制，指挥部应立即将本单位地点、事故起始时间和部位、危险品名称和数量、人员伤亡情况、可能影响范围及已采取的措施等上报上级应急救援指挥办公室或消防部门。同时救护组及时与外界医院联系，及时救治伤员。联系医院主要为新乡市人民医院、新乡市中医院等。抢救伤员时，①首先判断此人有无意识，无意识时必须呼救并实施急救措施；②有无呼吸：若呼吸停止，必须马上进行人工呼吸；③有无脉搏：若感觉不到脉搏时，需立即进行胸外心脏按压；④看是否大出血：若大出血，立即止血。

(5) 事故发生期间，必须保护现场，对危险地区周边进行警戒封闭，按本预案进行营救、急救伤员和保护财产。如若发生特殊险情时，应急指挥中心在充分考虑相关专业人士和有关方面意见的基础上，依法及时采取应急处置措

施。

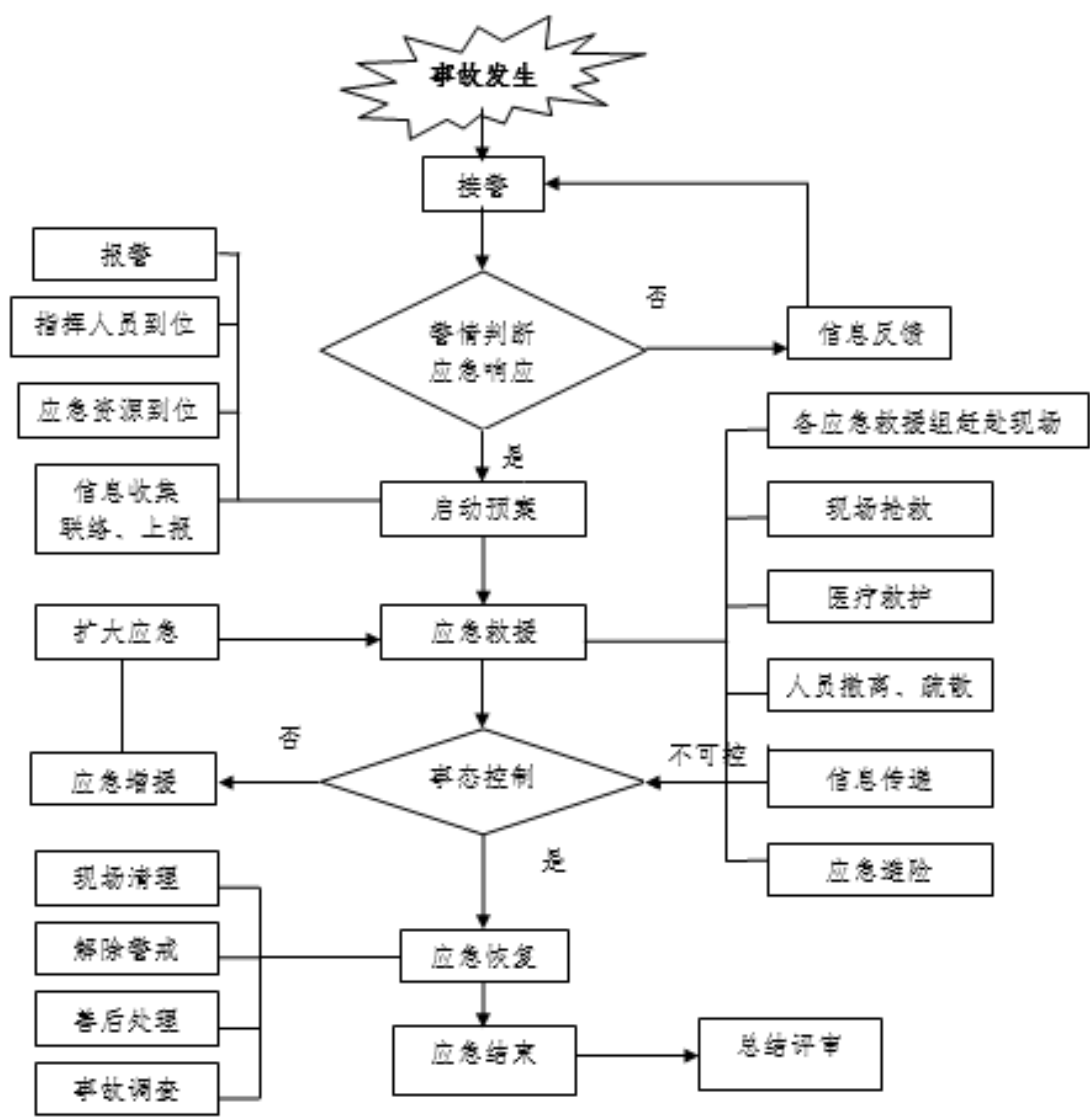


图 2 企业应急救援机构响应图

6.4 应急响应程序-事故控制

- (1) 废物处理与处置
- (2) 清理事故现场与修复
- (3) 设备维护
- (4) 后期污染检测

(5) 修订和完善应急预案

(6) 事故总结

(7) 其他预防事故再次发生的措施

各部门日常工作把应急救援中各自应承担的职责纳入工作考核内容，定期检查改进。每年进行一次。培训内容：

(1) 学习班组级的所有内容；

(2) 熟悉公司级应急救援预案，事故单位如何进行详细报警，生产部如何接事故警报；

(3) 如何启动公司级应急救援预案程序；

(4) 各单位依据应急救援的职责和分工开展工作；

(5) 组织应急物资的调运；

(6) 申请外部救援力量的报警方法，以及发布事故消息，组织周边社区、政府部门的疏散方法等；

(7) 事故现场的警戒和隔离，以及事故现场的洗消方法。

第 7 章 应急保障

7.1 人力资源及技术保障

(1) 应急领导小组的每个成员，每天由一名成员进行 24 小时值班，发现险情立即汇报应急办公室，环境应急领导小组负责公司应急工作的组织和协调。

(2) 企业结合危险废物风险情况设置应救援小组，定期开展危险废物应急培训及演练活动。

(3) 企业危险废物产生、贮存环节管理人员、技术人员都是工作多年的老员工，对企业危险废物的理化性质、危害性等十分了解，具备较为丰富的实践经验，事故发生时可及时有效处置。

(4) 企业定期组织危险废物专职管理人员、危险废物产生、贮存环节管理人员进行规范化管理培训，对普通员工定期进行危险废物环境安全教育和考核，提高员工的环境风险防范意识和能力。

(5) 定期邀请环保部门到厂检查、指导危险废物环境风险防范工作，与环保专家建立密切联系，对危险废物管理、突发环境事件方面的问题进行定期沟通、交流。

7.2 资金保障

企业应做好危险废物事故预防与应急救援所必须的资金准备。应急经费按照《突发环境事件应急预案》的实施需要纳入每年的企业预算。为保证突发环境事件应急系统的正常运行，由安环科每年提出（包括应急基础设施建设及运行、应急装备、应急技术支持、培训及演练等）项目支出需求，财务科负责审核后，经总经理审批纳入企业预算，并作为专项资金，专款专用，并能随时取出。

7.3 物资装备保障

应急物资装备的储备直接应急响应抢险的顺利进行,该项工作主要由 财务科、生产科、安环科负责,设置应急物资储备仓库,建立应急物资装备动态管理制度,做好应急物资装备储备管理工作。在积极发挥现有应急物资、设备作用的基础上,根据实际需要,对各类物资及时予以补充和更新。

公司定期对内部应急物资储备、储存情况进行检查、监督。调查企业应急物质储备现状,将企业应急物资储备情况及需要补充物资明细汇总编制企业应急物质储备现状及补充物资清单。

7.4 通讯与信息保障

信息的及时传递对争取应急救援时间是非常重要的,因此,企业必须做好通信与信息的保障工作。

(1)各抢险救援组长手机要24小时保持畅通,当接到抢险命令后,及时联系,按照指挥部的要求,迅速组织本小组人员到位抢险,不得贻误时机。

(2)正常生产时,电工对通信设备进行全面检查,及时消除隐患,确保通信畅通。抢险时,各小组用对讲机与应急领导小组联系。各小组要对其所有的对讲机检查、修复并充电,要保持完好备用,保持通讯畅通。

(3)建立应急人员联系方式报备制度,各抢险救援组长如电话变更

要 及时到公司办公室登记，确保联系通畅。

7.5 其它保障

企业运输车辆可作为应急车辆，参与人员救护、疏散，必要时企业领导 及员工个人车辆也可临时做为应急车辆。