**松原鑫祥新能源有限公司**

**突发环境事件应急预案**

**编制单位：松原鑫祥新能源有限公司**

**2019年12月**

**颁布令**

为了对本公司在生产经营活动中所造成的环境影响和危害加以控制和预防，杜绝一切突发环境事件的发生。我们按照国家及省、市相关法律、行政法规，由公司安全环保处提出并归口，编制了《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》，预案阐述了我公司应对突发环境事件的应急机构、程序、方法、措施，是公司环境安全管理的法规。作为公司环境安全管理体系最高层次文件，公司全体员工必须深刻领会，认真贯彻执行预案的各项内容和要求，提高环境保护意识及安全第一思想，并在实际工作中担负应有的职责，使《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》得到全面贯彻落实。

本预案作为公司环境安全的企业标准在公司执行。并于公布之日起实施。

法人：

主要负责人：

松原鑫祥新能源有限公司

年 月 日

**突发环境事件应急预案编制说明**

**松原鑫祥新能源有限公司于2015年3月，委托东北师范大学环境科学研究对松原鑫祥新能源有限公司松原市生活垃圾焚烧处理项目建设项目进行了环评影响评价工作，编制有《松原市生活垃圾焚烧处理项目环境影响报告书》，吉林省环保厅于2015年5月8日以吉环审字[2015]279号《吉林省环境保护厅关于关于松原市生活垃圾焚烧处理项目环境影响报告书的批复》对该报告书予以审批，该工程于2015年6月开始建设，2015年12月投产使用。**

**受松原鑫祥新能源有限公司的委托，东北师范大学环境科学研究所有限公司于2016年10月对松原鑫祥新能源有限公司进行了突发环境事件应急预案的编制，编制了《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》。2019年12月松原鑫祥新能源有限公司又委托吉林省师泽环保科技有限公司对《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》进行三年重新修编。该应急预案编制的过程主要通过现场走访与企业提供的基础数据相结合进行的编制，编制的重点包括如下几个方面：**

1. **总则（主要包括编制目的、技术路线、法律法规、适用范围等）**
2. **企业基本情况（主要企业基本情况、企业周边情况等）**
3. **环境风险源及环境风险评价**
4. **组织机构与职责（本公司组织机构健全，如医疗救护组、应急监测组等）**
5. **预防与预警（主要为环境污染事故危险源监控、预警等）**
6. **信息报告与通知（主要为应急电话、信息接收等）**
7. **应急响应（主要为相应分级、应急响应程序、应急处置等）**
8. **应对流程及措施（主要包括指挥协调程序、应急救援程序等）**
9. **应急监测（主要包括应急监测方案的确定等）**
10. **次生危害防范、现场保护与现场洗消（主要为物料泄漏次生危害、事故状态下现场保护方面等）**
11. **应急状态终止（主要为应急终止的条件说明）**
12. **善后处置（主要进行善后的处理和处置）**
13. **应急培训和演习（应急内容的培训等）**
14. **应急保障（主要包括通信保障和应急队伍的保障）**
15. **奖罚（惩处问题）**
16. **预案管理（应急预案备案、评审及修订）**

**该16个方面详细的从导则的要求、企业的实际、企业现存的环境问题、企业现阶段的应急物资及设备等方面讲述了企业在应急方面的不足以及要求。通过本应急预案的编制，企业找到了自身在应急方面不完善的地方，加大了对于应急方面的认识。**

**本应急预案在编制过程中已征求了吉林省生态环境厅、松原市生态环境局的意见，本应急预案已严格按照省厅领导、地方局领导的意见进行了修改完善。同时，本应急预案已送至省内三位应急管理和专业技术方面的专家进行审核，分别为王永刚（吉林省林昌环境技术服务有限公司）、杨平（吉林大学）、王巍（吉林省石油化工设计研究院）。该应急预案专家均同意本项目的建设，同时针对于本应急预案共提出相关修改意见，详见附件。本应急预案已完全按照专家修改单进行了修改，完善了《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》。**

**目录**

[第一章总则 1](#_Toc27125292)

[1.1编制的目的 1](#_Toc27125293)

[1.2编制的依据 1](#_Toc27125294)

[1.2.1法律、法规、规定依据 1](#_Toc27125295)

[1.2.2相关标准及规范 2](#_Toc27125296)

[1.2.3项目相关文件及资料 3](#_Toc27125297)

[1.3编制说明 3](#_Toc27125298)

[1.3.1编修过程 3](#_Toc27125299)

[1.3.2存在问题及解决措施 3](#_Toc27125300)

[1.4事件分级 4](#_Toc27125301)

[1.5适用范围 4](#_Toc27125302)

[1.6突发环境事件的分类 5](#_Toc27125303)

[1.7应急预案体系及关系说明 6](#_Toc27125304)

[1.8工作原则 9](#_Toc27125305)

[第二章基本情况 10](#_Toc27125306)

[2.1企业概况 10](#_Toc27125307)

[2.1.1企业基本信息 10](#_Toc27125308)

[2.1.2企业相关批复及落实情况 10](#_Toc27125309)

[2.2企业建（构）筑物及主要生产设备 14](#_Toc27125310)

[2.3主要危险品概况 16](#_Toc27125311)

[2.4企业周边环境情况 16](#_Toc27125312)

[第三章环境风险源及环境风险评价 17](#_Toc27125313)

[3.1重大环境污染事故危险源辨识结果 17](#_Toc27125314)

[3.1.1贮存系统的危险性分析 17](#_Toc27125315)

[3.1.2环境污染类型及其危险等级 17](#_Toc27125316)

[3.1.3重大危险源辨识 18](#_Toc27125317)

[3.2最大可信风险事故分析 18](#_Toc27125318)

[3.3应急能力评估 19](#_Toc27125319)

[第四章组织机构及职责 20](#_Toc27125320)

[4.1应急组织体系 20](#_Toc27125321)

[4.2指挥机构及职责 20](#_Toc27125322)

[4.2.1应急工作领导小组 20](#_Toc27125323)

[4.2.2应急救援指挥部 21](#_Toc27125324)

[4.2.3突发环境事件专家组 22](#_Toc27125325)

[4.2.4应急救援保障系统 22](#_Toc27125326)

[（一）现场警戒组 22](#_Toc27125327)

[（二）现场处置组 22](#_Toc27125328)

[（三）医疗救护组 23](#_Toc27125329)

[（四）*应急保障组* 23](#_Toc27125330)

[（五）环境监测组 23](#_Toc27125331)

[（六）事故调查组 24](#_Toc27125332)

[（七）善后处理组 24](#_Toc27125333)

[（八）宣传报道组 24](#_Toc27125334)

[4.3外部指挥与协调 24](#_Toc27125335)

[4.4应急设施和物资 25](#_Toc27125336)

[第五章预防与预警 26](#_Toc27125337)

[5.1环境污染事故危险源监控 26](#_Toc27125338)

[5.1.1危险源的基本情况 26](#_Toc27125339)

[5.1.2危险源的监测、监控方式与方法 26](#_Toc27125340)

[5.1.3例行监测 28](#_Toc27125341)

[5.2预防措施 28](#_Toc27125342)

[5.2.1环境空气 28](#_Toc27125343)

[5.2.2水环境 29](#_Toc27125344)

[5.2.3柴油储存桶 29](#_Toc27125345)

[5.3预警 30](#_Toc27125346)

[5.3.1预警条件 30](#_Toc27125347)

[5.3.2预警级别 30](#_Toc27125348)

[5.3.3 事故初判 31](#_Toc27125349)

[5.3.4 预警方式 31](#_Toc27125350)

[5.3.5 预警报告程序 32](#_Toc27125351)

[5.4预警发布与解除 33](#_Toc27125352)

[5.4.1 预警发布 33](#_Toc27125353)

[5.4.2 预警解除 33](#_Toc27125354)

[5.4 预警措施 34](#_Toc27125355)

[第六章信息报告与通知 36](#_Toc27125356)

[6.1应急电话 36](#_Toc27125357)

[6.2信息接收和通报程序 36](#_Toc27125358)

[6.3报警内容 36](#_Toc27125359)

[6.4信息上报联络方式 37](#_Toc27125360)

[6.5通报 37](#_Toc27125361)

[第七章应急响应 38](#_Toc27125362)

[7.1响应分级及措施 38](#_Toc27125363)

[7.1.1响应分级 38](#_Toc27125364)

[7.1.2措施 38](#_Toc27125365)

[7.2应急响应程序 39](#_Toc27125366)

[7.2.1内部接警与上报 39](#_Toc27125367)

[7.2.2对外信息报告与通报 39](#_Toc27125368)

[7.3启动应急响应 40](#_Toc27125369)

[第八章应对流程及措施 41](#_Toc27125370)

[8.1指挥与协调 41](#_Toc27125371)

[8.2应急救援 44](#_Toc27125372)

[8.3应急物资调度 44](#_Toc27125373)

[8.4应急救援队伍调动 45](#_Toc27125374)

[8.5应急联动机制 45](#_Toc27125375)

[8.6现场应急处置措施 45](#_Toc27125376)

[8.6.1总体方案 45](#_Toc27125377)

[8.6.2突发环境事件应急处置措施 49](#_Toc27125378)

[8.7受伤人员现场救护、救治与医院救治 53](#_Toc27125379)

[8.8应急人员的安全防护 53](#_Toc27125380)

[8.8.1物料泄漏应急人员安全防护 53](#_Toc27125381)

[8.8.2柴油储存桶泄漏应急人员安全防护 54](#_Toc27125382)

[8.8.3飞灰外泄故障应急人员安全防护 54](#_Toc27125383)

[第九章应急监测 56](#_Toc27125385)

[9.1应急监测方案的确定 56](#_Toc27125386)

[9.2应急监测分工 57](#_Toc27125387)

[9.3应急器材、仪器的日常管理 57](#_Toc27125388)

[第十章次生灾害防范、现场保护与现场洗消 58](#_Toc27125389)

[10.1次生灾害防范 58](#_Toc27125390)

[10.1.1物料泄漏次生灾害防范措施 58](#_Toc27125391)

[10.1.柴油等易燃品燃烧生成有害气体次生灾害防范措施 58](#_Toc27125392)

[10.2现场保护与现场洗消 58](#_Toc27125393)

[第十一章应急状态终止 59](#_Toc27125394)

[11.1应急终止的条件 59](#_Toc27125395)

[11.2应急终止的程序 59](#_Toc27125396)

[11.3应急终止后的行动 59](#_Toc27125397)

[第十二章善后处置 61](#_Toc27125398)

[12.1现场清理 61](#_Toc27125399)

[12.2善后处理 61](#_Toc27125400)

[12.3事故调查 61](#_Toc27125401)

[第十三章应急培训和演习 62](#_Toc27125402)

[13.1培训 62](#_Toc27125403)

[13.2演练 62](#_Toc27125404)

[13.2.1演习联动 62](#_Toc27125405)

[13.2.2演习准备 62](#_Toc27125406)

[13.2.3演习内容 62](#_Toc27125407)

[13.2.4演习记录及总结 63](#_Toc27125408)

[第十四章应急保障 64](#_Toc27125409)

[14.1资金保障 64](#_Toc27125410)

[14.2物资保障 64](#_Toc27125411)

[14.3通信保障 64](#_Toc27125412)

[14.4人力资源保障 64](#_Toc27125413)

[14.5技术保障 64](#_Toc27125414)

[第十五章奖惩 65](#_Toc27125415)

[15.1奖励 65](#_Toc27125416)

[15.2惩罚 65](#_Toc27125417)

[第十六章预案管理 66](#_Toc27125418)

[16.1预案培训 66](#_Toc27125419)

[16.2预案修订 66](#_Toc27125420)

[16.3预案备案 66](#_Toc27125421)

[第十七章附则 67](#_Toc27125422)

[17.1预案的签署和解释 67](#_Toc27125423)

[17.2预案的实施 67](#_Toc27125424)

[17.3术语和定义 67](#_Toc27125425)

[第十八章附件 69](#_Toc27125434)

# 第一章总则

## 1.1编制的目的

为了及时、有序、高效、妥善的预警、应对、恢复发生在本公司的突发环境事件的，明确企业中相关部门处置突发事件的责任，规范应急处置程序，提高全厂对环境污染事件的应急救援反应速度和协同作战能力，最大限度的将突发环境事件所造成的环境污染和生态破坏及损失降到最低，有效的保护生态环境以及人民群众的人身健康和生命安全，加强企业与政府应对工作衔接，杜绝重、特大环境污染事故的发生，编制本预案。

## 1.2编制的依据

### 1.2.1法律、法规、规定依据

1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；

3、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018.12.29）；

4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07）；

5、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.01.01）；

6、《[中华人民共和国消防法](http://baike.baidu.com/view/102868.htm)》（2008.10.28）；

7、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.1）；

8、《中华人民共和国安全生产法》（2014.12.1）；

9、《生产安全事故报告和调查处理条例》（2007.6.1）；

10、《环境污染事故应急预案编制技术指南》（征求意见稿）；

11、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号）；

12、《国家突发环境事件应急预案》（国务院，2014.12.29）；

13、《突发事件应急预案管理办法》（部令第34号）；

14、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号）；

15、《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；

16、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（安全监管总局令第40号）；

17、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（安全监管总局令第41号）；

18、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》（安全监管总局令第45号）；

19、《危险化学品环境管理登记办法（试行）》（2013.3.1）；

20、《危险化学品目录》（2015版）；

21、《国家危险废物名录》（环保部第39号）；

22、《重点监管的危险化学品名录》（2013）；

23、《危险化学品安全管理条例》（2011.12.1）；

24、《[关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知](http://www.baidu.com/link?url=a48b9730fc293c5e471ef23de092fddc99fdd6886808b0ea2ac4879aab984e3f7a46a0ea74c8e08570e9578c70ee91114bbb5842ed738bb9bd1ceaeb07551005c960339289f6aa87fd2b7dffd8f88e)》(环发[2012]第98号)；

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

26、《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》环办[2014]34号；

27、《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）；

28、《关于进一步开展突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（吉林省环境保护厅2013年4月26日，吉环监字【2013】第9号）。

### 1.2.2相关标准及规范

1、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

3、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

4、《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）；

5、《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）；

6、《危险废物鉴别标准易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）；

7、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2007）；

8、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；

9、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

10、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

11、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

12、《危险废物鉴别技术规程》（HJ/T298-2007）；

13、《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；

14、《工业企业照明设计标准》（GB50034-92）；

15、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；

16、《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）；

17、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）；

18、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）；

19、《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）；

20、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

21、《企业突发环境事件风险分析方法》（HJ941-2018）。

### 1.2.3项目相关文件及资料

1、《松原市生活垃圾焚烧处理项目环境影响报告书》；

2、《关于松原市生活垃圾焚烧处理项目环境影响报告书》吉环审字[2015]272号，2015年4月14日；

3、企业上一轮应急预案及其备案表，《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》，《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》2016年10月28日；

4、关于松原鑫祥新能源有限公司的相关资料；

5、本公司各部门提供的其它相关资料。

## 1.3编制说明

1.3.1编修过程

松原鑫祥新能源有限公司（以下简称本公司）于2016年10月，委托东北师范大学环境科学研究所有限公司于对本公司进行了突发环境事件应急预案的编制，编制了《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》。

*企业自成立以来未发生历史事故，*2019年12月受本公司委托，吉林省师泽环保科技有限公司*根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及企业突发环境事件风险分析方法》（HJ941-2018），对企业*《松原鑫祥新能源有限公司突发环境事件应急预案》进行三年重新修编。*此次应急预案修编工作将不发生因应急处置不当造成的事件影响扩大及对公司造成不良影响，不发生应急抢修救援过程中人身伤亡事故。确保应急体系敏感高效，应急准备全面充分，应急资源保障有力，应急处置快速有序。*

1.3.2存在问题及解决措施

（1）意见建议清单

在开展环境风险评估和环境应急资源调查过程中发现存在的问题提出了相关建议，具体详见下表。

表1-1编制过程中提出的意见清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 提出的建议 | 是否采纳 | 备注 |
| 1 | 在存在环境风险的部位增加应急物资 | 是 |  |
| 2 | 在涉及危险物质的设施设立相关标识 | 是 |  |
| 3 | 增设禁烟标志 | 是 |  |
| 4 | 清除厂区内乱放的杂物 | 是 |  |

（2）演练暴露清单

本公司在进行检验性的桌面推演过程中暴露了相关问题，在演练过后对暴露的相关问题提出了相应的解决措施，具体详见下表。

表1-2演练暴露问题及解决措施

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 暴露问题 | 解决措施 |
| 1 | 厂内人员对逃生路线不清 | 规划好逃生路线并及时发放给工作人员 |
| 2 | 部分工作人员缺乏应急物资的使用知识 | 对员工进行相关应急物资的使用培训 |
| 3 | 厂内存在乱放杂物现象，逃生路线被遮挡 | 及时清除厂区内乱放的杂物 |
| 4 | 应急物资不足 | 购置足够的应急物资 |

## 1.4事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》中环境污染事件严重性和紧急程度进行分级。

本预案属于一般环境事件（Ⅳ级）：

（1）因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以下中毒或重伤的；

（2）因环境污染疏散、转移人员5000人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失500万元以下的；

（4）因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

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

（6）对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

## 1.5适用范围

本预案适用于松原鑫祥新能源有限公司危险化学品泄漏等一般性环境污染事件及其以上级别的环境污染及突发事件的应急处置，以及附属区域内产生不利影响的各类环境污染事件。

1、原发性环境污染事件。因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事件，以及影响饮用水质的或其他的环境污染事件等；因人为或不可抗力因素所造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品、有毒化学品、生物化学等环境污染事件。

2、次生、衍生性环境污染事件。在生产、经营、储存、运输、使用和处置过程中因发生爆炸、燃烧、大面积泄漏有毒有害物质，或在事故应急救援过程中因处置不当而引发的环境污染事件。

3、因厂外附近的环境污染事件所引发的环境应急行动。环境污染事件的发生地不在本厂内，但可能会影响本厂的正常运行。

4、生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境事故。

## 1.6突发环境事件的分类

根据《国家突发环境事件应急预案》中生命和财产损失、环境污染事故严重性和紧急程度进行分级，突发环境事件分为特别重大环境事件（Ⅰ级）、重大环境事件（Ⅱ级）、较大环境事件（Ⅲ级）和一般环境事件（Ⅳ级）四级。

（一）特别重大（Ⅰ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致10人以上死亡或100人以上中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众5万人以上的；

（3）因环境污染造成直接经济损失1亿元以上的；

（4）因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；

（5）因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）1、2类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于3级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于4级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于4级以上的核事故；

（7）跨国界突发环境事件。

（二）重大（Ⅱ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致3人以上10人以下死亡或50人以上100人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众1万人以上5万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失2000万元以上1亿元以下的；

（4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；

（5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；

（7）1、2类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到进入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；

（8）跨省（区、市）界突发环境事件。

（三）较大（Ⅲ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

（1）因环境污染直接导致3人以下死亡或10人以上50人以下中毒的；

（2）因环境污染需疏散、转移群众5000人以上1万人以下的；

（3）因环境污染造成直接经济损失500万元以上2000万元以下的；

（4）因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

（5）因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

（6）3类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

（7）跨地市界突发环境事件。

（四）一般（Ⅳ级）突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

根据《危险化学品安全技术全书（第二版）》相关内容及企业突发环境事件的发生过程、性质和机理，本企业属于环境污染事件，即含柴油泄漏、火灾、爆炸带来的环境污染。

## 1.7应急预案体系及关系说明

综合环境应急预案：对环境风险种类较多、可能发生多种类型突发事件的，企业事业单位应当编制综合环境应急预案。综合环境应急预案应当包括本单位的应急组织机构及其职责、预案体系及响应程序、事件预防及应急保障、应急培训及预案演练等内容。

松原鑫祥新能源有限公司应急预案体系是由松原鑫祥新能源有限公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，由于公司涉及的环境风险种类较多、可能发生多种类型突发事件的，因此根据公司的现有规模制定松原鑫祥新能源有限公司环境污染事件总体应急预案，不单独制定各专项应急预案。松原鑫祥新能源有限公司环境事件应急预案包括综合环境应急预案和现场处置预案。

根据实际需要和形势变化，当发生重大、特大级环境事故时须向省环保部门、市以及地方政府报告，同时向同级政府报告，政府根据实际情况启动相应地方应急预案。

特别重大环境事件（Ⅰ级）

启动

报告

相应应

急预案

国务院

国家环保部

重大环境事件（Ⅱ级）

松原鑫祥新能源有限公司环境污染事故应急预案

报告

启动

启动

报告

相应应

急预案

吉林省政府

吉林省环保厅

较大环境事件（Ⅲ级）

启动

松原市政府

松原市生态环境局

报告

相应应

急预案

一般环境事件（Ⅳ级）

**图1-1 应急预案体系图**

*与其他预案的相互关系*

*①与政府部门应急预案的关系：当地人民政府总体应急预案的级别高于企业突发环境应急预案和安全生产应急预案。企业突发环境应急预案和安全生产应急预案不同却又有相互交叉部门，交叉部门相互支持。*

*②人民政府总体应急预案与企业突发环境事件应急预案有交叉部分，整体上后者服从于前者。前者范围广，后者针对性强。*

*③企业突发环境应急预案和安全生产应急预案交叉部门，特指既能引发环境事故又能引发安全事故的事件，比如火灾、爆炸、有毒气体、液体泄漏等，本预案指对泄露、火灾、爆炸事故可能对环境产生影响所采取的预防措施、发生环境事件时应对流程及减轻污染的措施。*

*预案间衔接关系*

*突发环境应急预案与政府预案的衔接关系*

*确定公司突发环境事件应急预案与政府预案联络人，主要负责主持企业突发环境应急预案，同时将预案修编过程编制的应急物资调查报告、风险评估和预案文本送至生态环境局备案，协助环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编修。同时定期修整、更新预案文本，将变更的联络方式、物资等信息进行更新，保持信息的准确性，相应的环保部门的文本也同时进行更新替换。*

*突发环境应急预案与安全生产事故应急预案的衔接关系*

*对企业而言，火灾事故属于安全生产事故应急预案内容，防火、救火、恢*

*复生产等内容体现在安全生产事故应急预案中，但是不可避免的火灾事故时引发的次生环境污染问题，主要表现为燃烧烟尘、燃烧残余固废向环境空气、水体和土壤泄漏引起的环境污染事故。这类事故又属于突发环境应急预案。这样两者就有了交叉部分，应急物资、应急队伍会有交叉、重叠部分，为了保证两套预案系统合理有序，发挥到相应的作用，在突发环境应急预案中的应急组织机构中专人和安全生产事故应急预案负责火灾应急工作的员工进行衔接。*

*（3）安全生产事故应急预案与政府预案的衔接关系*

*安全生产事故应急预案联络人主要负责主持修订本站安全生产事故应急预案，同时将预案文本送至安监局备案。定期修整、更新预案文本，保持信息的准确性。*

政府总体应急预案

B

A

松原鑫祥新能源有限公司安全生产应急预案

松原鑫祥新能源有限公司

突发环境事件应急预案

C

D

安全生产事故应急措施

环境事故应急措施

**图1-2应急预案衔接关系图**

## 1.8工作原则

公司在建立环境污染事件应急预案系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，事故状态下，以人为本，尽量保护环境，减少财产损失，具体贯彻如下原则：

（1）以人为本，减少危害

把保障职工健康和生命财产安全作为应急管理工作的首要任务，最大限度的减少突发事故及其造成的人员伤亡和危害；

（2）居安思危，预防为主

高度重视安全工作，常抓不懈，增强忧患意识。坚持预防与应急相结合，做好应对突发事故的各项准备工作；

（3）统一领导，分级负责

在本院住院处应急小组总指挥的统一领导下，实行行政领导负责和责任追究制，各级主要领导是本医院员工，各部门突发事故处置响应，救援工作的第一责任人；

（4）依法规范，加强管理

严格按照有关法律法规和规定制定，修订应急预案、处置突发事故，切实维护职工的合法权益，使应对突发事故应急工作规范化、制度化、法制化；

（5）快速反应，协调应对

加强应急队伍建设、形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制。充分发挥应急队伍和区域联防的作用，合理利用外部救援力量。经常性的做好应对突发事故的思想准备、机制准备和工作准备；

（6）依靠科技，提高素质

充分发挥专家队伍和专业人员的作用，采用先进的监测、预测、预警、预防和应急处置技术及措施，提高应对突发事故的综合能力，避免发生次生、衍生事故；加强宣传和教育培训，提高全员自救互救和应对各类事故的综合素质；

（7）归口管理，信息及时

及时准确面向公众、媒体和各利益相关方，提供突发事故信息，统一归口发布，依靠社会各方资源共同应对，发挥新闻舆论的正确导向作用。

# 第二章基本情况

## 2.1企业概况

2.1.1企业基本信息

松原鑫祥新能源有限公司垃圾焚烧电厂建设规模：处理生活垃圾1000 t/d，配套建设2×500t/d CFB垃圾焚烧锅炉+1×15MW汽轮发电机组，预留扩建场地。

垃圾焚烧电厂位于松原市宁江区新城乡，位于民乐村以北0.83km，距离江北区10km，江南区18km，厂区邻近雅达虹工业集中区道路，与松原绕城高速公路和广大高速路相距不远。垃圾焚烧电厂永久占地5.85hm2。

本公司的基本情况详见表2-1。

表2-1 企业基本情况汇总

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 松原鑫祥新能源有限公司 |
| 单位地址 | 松原市宁江区雅达虹工业园区 | 所在市 | 松原市 |
| 法人代表 | 英慎林 | 邮政编码 | 130000 |
| 联系人 | 王凯 | 职工人数 | 49 |
| 联系电话 | 13500803131 | 所属行业 | 其它能源发电 |

2.1.2企业相关批复及落实情况

松原鑫祥新能源有限公司松原市生活垃圾焚烧处理项目于2015年3月由东北师范大学环境科学研究所承担该工程的环境影响评价工作。2015年5月8日获得吉林省环境保护厅对该项目环境影响报告书的批复（吉环审字[2015]279号）。该工程于2015年6月开始建设，2015年12月投产使用。以下为该工程环评批复要求和落实情况详见表2-2。

表2-2批复落实情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **环评批复意见** | **是否落实** | **批复意见落实情况** |
| 项目建设与运行管理中应重点做好的工作： |
| （一）加强施工期环境管理，采取有效措施，防止施工期间废水、扬尘、噪声、垃圾等污染周围环境。 | 已落实 |  |
| （二）新建垃圾焚烧炉须达到《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）的技术要求，焚烧炉烟气经“SNCR脱氮工艺+半干式脱硫净化反应塔、活性炭吸附、布袋除尘”处理装置处理。焚烧炉大气污染物排放达到《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）表4排放限值要求 | 已落实 | 按环评要求配套“SNCR脱氮工艺+半干式脱硫净化反应塔、活性炭吸附、布袋除尘”处理装置对烟气进行处理 |
| （三）焚烧炉的烟囱或烟道设置永久采样孔，安装烟气自动连续监测装置，对炉内燃烧温度、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、含氧量等实施监测，并于吉林省、松原市环保部门联网。处理装置中的活性炭施用量须实施计量。 | 已落实 | 安装了烟气在线监测系统并与地方环保部门联网。 |
| （四）石灰仓、活性炭仓和飞灰仓仓顶均设置布袋除尘器，粉尘井除尘净化后通过不低于15米高排气筒排放，大气污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准。 | 已落实 | 企业按要求在各仓顶设置布袋除尘器 |
| （五）垃圾卸料、垃圾运输系统级垃圾贮坑等均采用密闭设计，垃圾贮坑应具备良好的防渗性能，垃圾贮坑和垃圾运输系统处于负压状态，污水处理站须加盖密封处理。垃圾贮坑。卸料厅和污水处理站废气收集后作为燃烧炉一次风。在非正常工况下须采用活性炭吸收处理（处理效率≥90%），达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新建项目二级排放标准。氨、硫化氢、甲硫醇和臭气浓度等恶臭污染物厂界排放限值达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1相应级别的标准值。严格按照有关规定，对固体废物实施分类处理、处置等方式，做到“资源化、减量化、无害化”。采用灰渣分除、干除灰的除灰渣系统，灰、渣和脱硫石膏应立足于全部综合利用。备用贮灰场的建设和使用应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）Ⅱ类场地要求，防止对地下水造成污染。按照“清污分流、雨污分流”原则设计、建设和完善厂区排水系统，不断提高水的利用率，最大限度减少新鲜水消耗量。项目采用松原市污水处理厂中水作为循环水补充水源。根据水质的不同进行分类处理，原则上各类废水经处理后应全部回用或综合利用（部分冷却塔排水排入松原市污水处理厂处理后回用）。优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。选用低噪声设备，降低噪声源强。对冷却塔等高噪声设备采取隔声、消声等降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）Ⅲ类标准，防止噪声扰民，同时，吹管、锅炉排气应采取降噪措施，吹管期间应公告周围居民。 | 已落实 | 企业采取有效的恶臭气体治理措施 |
| （六）实行清污分流、雨污分流。锅炉排水回用做冷却水和冲洗水，多余部分由市政管网进入松原市江北污水处理厂处理后达标排放。垃圾贮存仓必须附设渗滤液收集装置，收集后的滤液、卸料车及卸料区冲洗废水、生活污水和食堂含油污水排入厂区内渗滤液处理站，渗滤液处理站采用“预处理+UASB厌氧反应器+A/O工艺和MBR生化处理系统+NF纳滤膜系统+反渗透”工艺，处理后的污水全部用作循环冷却水的补充水，不外排。垃圾渗滤液处理后产生的浓缩液全部送垃圾焚烧炉焚烧处理，不得外运处置。 | 已落实 | 企业污水均得到有效处理。 |
| （七）焚烧炉渣与除尘设备收集的焚烧飞灰分别收集、贮存、运输和处置。对焚烧炉渣内的金属进行分离回收，炉渣全部综合利用。焚烧飞灰属危险废物，在厂内固化后，达到《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）要求，送松原市生活垃圾填埋场单独分区填埋处理。 | 已落实 | 炉渣与飞灰单独处理，运输，飞灰在厂内完成固化后送垃圾填埋场分区填埋 |
| （八）选用低噪声设备，高噪音设备采取降噪、减震等措施后，厂界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。 | 已落实 | 厂内各类噪声均得到有效控制，厂界噪声达到相关标准要求 |
| （九）严格实行总量控制，主要污染物排放总量不得超过经环保部门确认的总量控制指标。 | 已落实 |  |
| （十）落实各项环境风险防范措施。厂区设置足够容积的防渗环境应急事故池。制定环境应急预案，开展环境应急演练，防止环境污染事故的发生。按照相关规定开展环境影响后评价，进一步完善环境风险防范措施。 | 部分落实 | 企业基本落实环境风险防范措施，厂内污水、雨水排放管线尚未设置截断阀组，并未与应急池连接。 |
| （十一）本项目环境防护距离为300米。优化厂区总图布置，确保卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感点。协调当地政府规划部门，防护距离内不宜规划和建设食品、药品等行业。 | 已落实 | 防护距离内无环境敏感目标 |
| （十二）委托有资质环境监理单位开展环境监理工作，重点监督施工过程中各项防止污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施建设情况，环保验收时形成环境监理报告，作为环保竣工验收依据之一。 | 未落实 | 未委托单独的环境监理单位开展工作，由工程监理单位一并完成监理工作 |

2.2企业建（构）筑物及主要生产设备

企业厂区占地面积为5.85hm2，建筑面积36985m2，企业主要建（构）筑物见表2-3。

表2-3企业主要建（构）筑物一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 建筑面积（m2） | 结构形式 |
| 主厂房 | 31872.2 | 框架 |
| 化水站 | 705.25 | 框架 |
| 综合水泵房 | 1130.79 | 框架 |
| 点火油库 | 26.5 | 框架 |
| 灰库 | 127.2 | 框架 |
| 食堂及宿舍楼 | 2770.3 | 框架 |
| 办公楼 | 985.72 | 框架 |
| 飞灰固化车间 | 395.25 | 框架 |
| 车库 | 474.5 | 框架 |
| 传达室 | 27.36 | 框架 |
| 地磅房 | 46.8 | 框架 |

企业主要设备及环保设施见表2-4。

表2-4主要生产设备及环保设施一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 内容 |
| 容量 | 容量 | 1×15MW凝汽式汽轮机+1×15MW发电机 |
| 锅炉 | 种类 | 循环流化床垃圾焚烧炉 |
| 配置 | 2×500 t/d |
| 汽轮机 | 种类 | 凝汽式 |
| 出力 | 1×15 MW |
| 发电机 | 种类 | QF-15-2 |
| 出力 | 1×15 MW |
| 烟气治理设备 | SO2控制 | 措施 | 1、循环硫化床锅炉炉内喷钙脱硫，设计脱硫效率70%；2、半干法脱硫净化反应塔，采用消石灰Ca(OH)2粉配置的石灰浆作为吸收剂脱酸，设计脱硫效率80%，实际70%； |
| 效率 | 综合脱硫效率91%以上 |
| 重金属和烟尘 | 措施 | 活性炭吸附重金属微粒，与烟尘一起被布袋除尘器去除，综合去除率大于99.9%。 |
| 效率 | ≥99.9% |
| NOx控制 | 措施 | 1、循环流化床锅炉的低氮燃烧技术，NOx产生浓度一般小于300 mg/Nm3；2、同时设置选择性非催化还原（SNCR）法脱硝，设计脱硝效率30%以上。 |
| 效率 | ≤250 mg/Nm3 |
| CO控制 | 措施 | 焚烧炉>850℃均匀温度燃烧和充分供氧，保证充分燃烧，抑制CO生成。 |
| HCl、HF等酸性气体 | 措施 | 半干法脱硫净化反应塔，采用消石灰Ca(OH)2粉配置的石灰浆作为吸收剂脱酸 |
| 效率 | >90% |
| 二噁英控制 | 措施 | 1、本工程主要采取“3T1E”技术（温度、时间、湍流和过剩空气）控制二噁英的生成；2、锅炉结构设计上，合理布置换热面，使烟气冷却过程中快速通过200℃～400℃的温度区间，避免了二噁英出炉后再生成；3、控制烟气进入烟气净化系统入口的温度低于200℃，减少烟气中的二噁英的前身物质(氯苯、氯酚等)的生成。4、在燃烧废气进入除尘器前喷入活性炭，用以吸附烟气中的二噁英和重金属，然后再经过除尘器。 |
| 效果 | <0.1 ng/Nm3 |
| 烟囱 | 型式 | 新建1座高80m、三内筒集束式套筒烟囱，每个内筒内径为1.6m，按中等腐蚀等级设计，内筒材质按10CrMnCu考登钢设计 |
| 规格 | 高80m，每个内筒内径为1.6m，每台锅炉对应1根内筒 |
| 冷却方式 | 本工程选用带逆流式机力通风冷却塔的循环冷却供水系统。设逆流式机力通风冷却塔2台。循环水泵设置在泵房内，泵房为半地下式结构。 |
| 废水处理设施 | 废水种类 | 垃圾渗滤液 | 生活污水 | 卸料车及卸料区的冲洗废水 | 锅炉排污、各类辅机冷却水 | 除盐废水 | 循环冷却排污水 | 输煤廊冲洗废水 |
| 产生量(t/d) | 150 | 22 | 20 | 1377.6 | 180 | 275.28 | 10 |
| 处理方式 | 进入厂区渗滤液处理站处理，达标后用作循环冷却水的补充水；渗滤液处理的反渗透浓缩液回喷炉内焚烧 | 全部作为循环冷却水的补充水 | 进入回用水池，大部分回用于除渣冷却用水、脱硫用水、干煤棚加湿、输煤廊冲洗和卸料车及卸料区冲洗，多余部分经市政污水管网进入污水厂 | 沉淀处理后经由市政污水管网，进入区域污水处理厂 |
| 排水去向 | 不外排 | 不外排 | 189.28t/d进入松原市江北污水处理厂，最终排入松花江 | 10t/d进入松原市江北污水处理厂，最终排入松花江 |
| 灰渣处理方式 | 种类 | 炉渣全部外售综合利用，事故时可送吉林石油集团有限责任公司热电厂的灰渣处理场临时储存；飞灰经稳定化处理并满足进场要求后，送松原市江北生活垃圾填埋场单独分区填埋。日常运行管理由垃圾场负责。 |
| 处理量 | 炉渣52112t/a；飞灰47884t/a |

2.3主要危险品概况

按《国家危险废物名录》规定，飞灰为危险废物危险废物，危险类别为：焚烧处置残渣（HW18），行业来源为：环境治理，废物代码为：802-002-18，危险废物名称为：生活垃圾焚烧飞灰，危险特性为T（毒性）。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218－2018），本企业主要危险品为柴油和垃圾渗滤液。

2.4企业周边环境情况

松原鑫祥新能源有限公司坐落于松原市宁江区新城乡，距离江北区约10km，交通比较发达，公司周边运输情况见表2-5。

表2-5公司周围交通运输情况

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 公司北门 |
| 方位 | 距离（m） |
| 雅达虹工业区道路 | 西 | 10 |
| 松原绕城高速公路 | 南 | 2200 |
| 广大高速路 | 南 | 4800 |

# 第三章环境风险源及环境风险评价

依据企业风险评估报告结果，企业环境风险等级为一般[一般-气（Q0）+一般-水（Q0）]。

环境风险分析的目的是在识别企业事故风险因素的基础上，分析生产过程中潜在、突发事故危害程度，提出事故防范措施，为工程设计和安全生产提供依据。

本企业生产设施风险源项包括生产单位、辅助单元和运输单元；点火油库、飞灰仓和柴油运输。由于厂区内飞灰为危险废物，柴油易燃易爆，因此，物质风险源项确定为飞灰和柴油。风险类型为飞灰泄露和柴油泄漏、火灾、爆炸事件。

## 3.1重大环境污染事故危险源辨识结果

**3.1.1贮存系统的危险性分析**

企业涉及的主要风险物质在运输及存储过程中存在发生泄漏等的危险。风险事件情况调查贮存系统危险性分析详见下表。

表3-1贮存系统危险性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危害物质名称 | 设备名称 | 物质类别 | 危险因素 |
| 1 | 柴油 | 储存桶 | 液体 | 泄漏、火灾、爆炸 |
| 2 | 飞灰 | 飞灰仓 | 固体 | 泄露 |

**3.1.2环境污染类型及其危险等级**

企业主要造成的环境污染事件类型及等级详见下表。

表3-2 主要环境污染类型及其危险等级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 危险因素 | 事件后果 | 突发环境事件等级 |
| 柴油储存桶泄漏 | ①人员伤亡；②财产损失。 | Ⅲ |
| 管线破裂 | ①人员伤亡；②财产损失。 | Ⅲ |
| 飞灰 | ①人员伤亡；②财产损失；③水污染，大气污染，农业污染。 | Ⅲ |
| 运输途中泄露 | ①人员伤亡；②财产损失；③水污染，大气污染，农业污染。 | Ⅲ |

**3.1.3重大危险源辨识**

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的规定危险品临界量及Q值详见下表。

表3-3环境风险物质与临界量的比值结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 危险化学品名称 | 最大储存量（t） | 临界量（t） | 是否重大危险源 |
| 1 | 柴油 | 20 | 5000 | 否 |
| 合计 | 合计 |  |  | 否 |

由上表可知，上述柴油存储数量远低于临界量，因此，不属重大危险源。

**3.2最大可信风险事故分析**

企业最大可信事故为柴油储存桶的泄漏及飞灰外泄。泄露将导致有机溶剂挥发，可造成对环境空气质量的不利影响，也易引起火灾、爆炸，导致周围环境受到污染影响。事故主要原因详见表3-4。

表3-4环境风险物质泄露主要原因

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 单元及设备名称 | 形成事故原因 |
| 1 | 生产单元 | 点火油库 | 1.储存桶泄漏：①容器桶破裂②容器受到撞击2.操作失误；3.操作人员防护不当（防护用品缺失）； |
| 2 | 辅助单元 | 柴油管线 | 1.管道泄漏：①管道破裂②管道材料受腐蚀2.阀门管线泄漏：①阀门破裂②管线破裂③储罐与管线连接处泄漏④阀门与管线连接处泄漏3.操作失误；4.防护不当；5.可燃气体报警装置失效 |
| 3 | 运输单元 | 柴油 | 1.罐车泄漏；2.运输车交通事故，物料受到撞击而泄漏；3.司机疲劳驾驶。 |
| 4 | 贮存单元 | 飞灰仓 | 1.炉后灰罐出现爆裂溢出，出现大面积飞灰散布空中2.厂区主生产车间（锅炉）出现火灾时3.灰罐输送管道出现爆裂，出现大面积扬尘时4.灰罐输送启动阀门失去作用，造成罐体飞灰不停止下落时5.厂区出现爆炸时 |

**3.3应急能力评估**

在环境风险评价的基础上，根据企业现有的事故预防措施、应急装备、应急队伍等应急能力进行评估，明确进一步需求。包括以下内容：

1、危险物质储存桶等装置完善围堰。

2、定期开展安全生产动员大会和定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班。

3、危险源及危险物质设置警示标识。

# 第四章组织机构及职责

## 4.1应急组织体系

本公司突发环境事件应急组织体系由应急工作领导小组、应急救援指挥部、突发环境事件专家组、应急救援保障系统组成。突发环境事件应急领导小组，对事故的全过程负总责。

应急救援保障系统由现场警戒组、现场处置组、医疗救护组、应急保障组、环境监测组、事故调查组、善后处理组、宣传报道组8个专业应急救援工作组组成，各工作组分别由相关专业人员组成，紧急状态下，由应急救援指挥部统一指挥，分兵把关，各司其职，迅速展开救援工作，承担紧急抢险救援任务。

各相关部门要在各自的职责范围内，相互支持和协同，共同做好应急救援工作。中心应急组织体系结构图见下图4-1。

应急工作领导小组

应急救援指挥部

突发环境事件专家组

应急救援保障系统

宣传报道组

善后处理组

事故调查组

环境监测组

应急保障组

医疗救护组

抢险救护组

现场警戒组

**图4-1 应急组织体系结构图**

## 4.2指挥机构及职责

### 4.2.1应急工作领导小组

（1）负责本公司“预案”的制定、演练；

（2）组建应急救援专业队伍，负责人员、资源配置及队伍调动；

（3）组织公司突发环境事件应急救援培训、演练和交流；

（4）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；

（5）发生突发环境事件时，由指挥部发布和解除应急救援命令；

（6）组织、指挥救援队伍实施救援行动，向上级汇报和向友邻单位通报事故情况，协调政府及其他应急救援力量参加抢险救援；

（7）接受政府的指令和调动，协调事故的处理；

（8）负责保护现场及相关数据；

（9）负责预案的审批与更新；

（10）负责组织外部评审。

主要职责：对公司的各类突发环境事件应急救援工作实施统一领导、统一协调；组织编制、修改、评审、发布并及时更新本公司突发环境事件应急预案；统一规划公司内部应急救援力量和资源；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作情况；组建应急救援专业队伍，组织指挥应急救援培训和演习；组建应急救援专家组，分析预测特别重大事故风险，及时发布预警信息，保持应急体系正常联络等。

### 4.2.2应急救援指挥部

表4-1 应急工作领导小组通讯录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 移动电话 | 固定电话 | 公司职务 |
| 组长 | 英慎林 | 15143811333 | 0438-5079922 | 总经理 |
| 副组长 | 马竣耀 | 18608731189 | 0438-5070059 | 副总经理 |
| 成员 | 陆志峰 | 15774370005 | 0438-5078155 | 生技部经理 |
| 李爽 | 15143285505 |  | 综合主管 |
| 王录政 | 18743144495 |  | 安环监管部经理 |
| 李松 | 15844839829 |  | 炉燃专工 |
| 刘伟 | 13086855838 |  | 安全专工 |
| 许晓磊 | 17390988866 |  | 炉燃技术员 |
| 刘铁君 | 13946357040 |  | 检修主管 |

主要职责：当发生突发环境事件时，迅速设立事故应急救援现场指挥部营地，确定应急救援的实施方案、警戒区域、安全措施；及时向上级领导机构汇报和通报事故有关情况；发布和解除应急救援指令；根据实际情况指挥救援队伍施救；负责对事态的监测和评估。具体职责如下：

一、发布和解除应急救援命令；

二、全盘组织指挥应急救援队伍开展事故应急救援行动、善后处理，生产恢复，防止事故蔓延和扩大；

三、对突发环境事件应急处理工作进行督察和指导；

四、负责及时向上级有关部门（公安消防、安监、环保、质检、卫监）报告发生的事故处理情况；

五、及时通报友邻单位及周边居民，告知灾情程度、风向等事故情况，必要时请求政府援助及向有关单位发出救援请求；

六、负责组织或协调上级主管部门对事故的调查处理，总结应急救援经验教训。

### 4.2.3突发环境事件专家组

本公司突发事件专家组成员由各专业、各行业经验丰富的专家组成。

表4-2环境应急专家组成员及联系方式

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 工作单位 | 职称 | 电话 |
| 1 | 王永刚 | 吉林省林昌环境技术服务有限公司 | 高工 | 17790091664 |
| 2 | 杨平 | 吉林大学 | 工程师 | 19904331393 |
| 3 | 王巍 | 吉林省石油化工设计研究院 | 高工 | 13074368462 |

主要职责：发生突发环境事件时，专家组成员应服从应急救援指挥部的调遣，调阅相关事故有关资料，参与突发环境事件救援的决策，必要时参与事故调查。

### 4.2.4应急救援保障系统

（一）现场警戒组

表4-3现场警戒组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 公司职务 | 联系电话 |
| 现场警戒组 | 组长 | 英慎林 | 总经理 | 15143811333 |
| 成员 | 陆志峰 | 生技部经理 | 15774370005 |

主要职责：负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域，在人员疏散区域进行治安巡逻；对事故现场及周边地区和道路进行警戒、控制，组织人员有序疏散，并负责对现场及周围安全人员进行防护指导及周围物资转移等工作，必要时报指挥部请求支援。

（二）现场处置组

表4-4现场处置组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 现场处置组 | 组长 | 马竣耀 | 副总经理 | 18608731189 |
| 成员 | 刘伟 | 安全专工 | 13086855838 |

*主要职责：负责联络消防部门协助现场处置、防控保障；现场灭火、现场伤员的搜救、设备容器的冷却、抢救伤员及事故后对被污染区域的洗消工作。消防人员必须佩戴氧气呼吸器、穿全身防护服。组织建立的数据库，为污染与破坏事故处置提供技术支持，提供主要污染物的毒性及消解方法，分析污染现状及趋势。*

（三）医疗救护组

表4-5医疗救护组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 医疗救护组 | 组长 | 王凯 | 总经理助理 | 13500803131 |
| 成员 | 李松 | 炉燃专工 | 15844839829 |

主要职责：负责协调组织医疗资源，在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急施救，全力以赴抢救伤员，护送重伤人员至公司进一步治疗，并做好防疫工作。

该组也可指定具有相应能力的公司组成，医疗机构应根据突发环境事件伤害的特点制定抢救预案。

（四）*应急保障组*

表4-6应急保障组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 应急保障组 | 组长 | 李爽 | 综合主管 | 15143285505 |
| 成员 | 李安琪 | 档案员 | 18120072727 |

主要职责：*协助制订应急反应物资资源的储备计划，按已制订的应急反应物资储备计划，检查、监督、落实应急反应物资的储备数量，收集和建立并归档。定期检查、监督、落实应急反应物资资源管理人员的到位和变更情况及时调整应急反应物资资源的更新和达标。应急预案启动后，按应急总指挥的部署，有效地组织应急反应物资资源到现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。*

（五）环境监测组

表4-7环境监测组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 环境监测组 | 组长 | 王录政 | 安环监管部经理 | 18743144495 |
| 成员 | 赵明阳 | 值长 | 13844048105 |

主要职责：负责联系有资质的监测机构进行应急监测，对外部环境监测机构提供必要的支持和协助。

（六）事故调查组

表4-8事故调查组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 事故调查组 | 组长 | 许晓磊 | 炉燃技术员 | 17390988866 |
| 成员 | 张雷 | 值长 | 13596968058 |

主要职责：进行现场勘察、取证，配合上级调查组开展对特别重大事故的调查处理工作。

（七）善后处理组

表4-9善后处理组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 善后处理组 | 组长 | 王凯 | 总经理助理 | 13500803131 |
| 成员 | 赵建龙 | 商务主管 | 18844886628 |

主要职责：负责做好与上级主管部门的沟通、协调以及污染与破坏事故的上报工作；维护社会稳定，安抚遇难者家属，按照有关规定做好赔偿工作。

（八）宣传报道组

表4-10宣传报道组

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 组内职务 | 姓名 | 职务 | 联系电话 |
| 宣传报道组 | 组长 | 李爽 | 综合主管 | 15143285505 |

主要职责：按照应急救援领导小组的统一部署，做好事故处理以及相应的对外宣传报道工作；负责做好事故影响区域群众的宣传教育及安抚工作，做好紧急情况下的疏散、救治工作；为领导小组提供事故状态时的气象及其预报情况。

## 4.3外部指挥与协调

松原鑫祥新能源有限公司首先与开发区管委会建立应急联动机制，然后与松原市政府、松原市生态环境局之间建立了应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急物资，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

当发生重大突发环境事件时，公司应急响应办公室负责在一小时内向开发区管委会汇报，然后向松原市政府、松原市生态环境局进行初报，并请求启动松原市突发环境事件应急预案。在上级应急指挥人员未到达前，公司仍按照内部指挥关系进行应急行动并做好先期的应急处置工作，总指挥在查清有关环境事件基本情况后进行实时续报。当上级指挥人员到达后立即移交指挥权并报告事件的具体情况，服从上级指挥人员的应急指令，做到统一领导、协同合作、高效联动。突发环境事件处理完毕后，编写处理结果报告，并上报政府、环保主管部门。

## 4.4应急设施和物资

（1）企业目前具备的应急设备和物资

应急物资装备一览表详见表4-11，企业厂区应急设施分布图详见附图5。

表4-11应急物资装备一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **数量（个）** | **性能** | **存放地点** |
| 消防装备器材 | 消防水池 | 2 | 良好 | 厂区 |
| 干粉灭火器 | 272 | 良好 | 各办公室及库房 |
| 水带 | 5 | 良好 | 消防泵室 |
| 安全疏散警示标志 | 8 | 良好 | 楼道 |
| 消防水枪 | 5 | 良好 | 消防泵室 |
| 防护用品 | 防毒面具 | 10 | 防毒 | 集控室 |
| 防火服 | 5 | 防火 | 集控室 |
| 安全带 | 5 | 高空坠落 | 集控室 |
| 应急灯 | 3 | 良好 | 楼梯口 |
| 防毒呼吸器 | 2 | 良好 | 库房 |
| 湿毛巾 | 20 | 良好 | 办公室 |
| 抢险物资 | 灭火砂 | 3 | 灭火 | 变压器、油库 |
| 急救箱 | 1 | 外伤急救 | 集控室 |
| 铁锹 | 10 | 良好 | 变压器 |
| 标示带 | 10m | 良好 | 库房 |
| 堵漏编织袋 | 10 | 良好 | 库房 |
| 密封胶 | 2瓶 | 良好 | 库房 |
| 吸油毡 | 2 | 良好 | 库房 |
| 其他 | 生理盐水 | 1瓶 | 良好 | 办公室 |
| 药品 | 1盒 | 良好 | 中控室 |
| 洗眼设施 | 1瓶 | 良好 | 办公室 |
| 创可贴 | 20盒 | 良好 | 办公室 |
| 碘酒 | 2瓶 | 良好 | 办公室 |

上述应急物资需定期更换，以保证物资的有效性，更换后的废弃应急物资需按其废弃物性质采取不同的处理处置措施，保证不对环境造成不良影响。

# 第五章预防与预警

本公司在总图布置过程中充分考虑了工艺流程的顺畅、合理性；厂区交通的安全、通畅性；以及防火、安全、卫生规范的要求等多方面的因素。

厂区内设置雨污水排水管线，避免厂区内危险物质排入，厂区内设置应急池，当发生火灾等事故时，产生的消防废水可通过雨污水管线阀门的控制，沿着雨水管线排入应急池，避免外排。待风险事故解除后，消防废水排入污水站进行处理达标后外排入地表水环境，详见附图7。

## 5.1环境污染事故危险源监控

### 5.1.1危险源的基本情况

根据松原鑫祥新能源有限公司的原辅材料的危险性分析、重大危险源辨识，以及国内同类企业化工风险事故的调查分析，确定本厂区中危险区域主要是：生产单元（脱硝车间）、脱硫系统、脱硝系统（尿素）、除灰系统。

鉴于此，通过对松原鑫祥新能源有限公司在生产过程中生产、贮存化学品等突发环境事件危险源进行调查，掌握了本公司突发环境事件危险源分布情况，并由指定人员定时进行定点监控和检查做好检查和处理记录，并将检查处理情况每月向上级汇报一次，具体见表5-1。

表5-1 危险源基本情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单元名称 | 设备名称 | 介质 | 最大储量t | 危险因素 | 备注 |
| 辅助单元 | 点火油库 | 柴油 | 20 | 火灾、爆炸 | 常温常压 |
| 运输单元 | 化学原料运输物流车 | 柴油 | —— | 腐蚀、火灾 |  |
| 脱硝系统 | 脱硝装置 | 尿素 | —— | 大气污染 |  |
| 脱硫系统 | 脱硫装置 | 脱硫石膏 | —— | 大气污染 |  |
| 除灰系统 | 除尘器 | 锅炉烟气 | —— | 大气污染 |  |

### 5.1.2危险源的监测、监控方式与方法

根据松原鑫祥新能源有限公司的物质危险性分析、重大危险源辨识，以及国内同类企业化工风险事故的调查分析，确定本厂区中危险区域主要是：储存单元（柴油罐）以及运输单元。

鉴于此通过对松原鑫祥新能源有限公司在生产过程中生产、贮存化学品等突发环境事件危险源进行调查，掌握了本公司突发环境事件危险源分布情况，并由指定人员定时进行定点监控和检查做好检查和处理记录，并将检查处理情况每月向上级汇报一次。

根据本公司危险源基本情况，松原鑫祥新能源有限公司日常采限以下措施对突发环境事件进行检查和监控，详细见表5-2。

*表5-2 突发环境事件危险源检查及监控情况*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *单元* | *事故类型* | *主要监控措施* | *须采取的环境风险防范措施* |
| *柴油储罐* | *火灾爆炸* | *人工巡检和地下水监测井监控* | *(1)设专人负责管理，每班巡查，发现问题及时整改，检查内容为储罐是否完好，重点巡视储罐阀门、管道连接处是否有损坏、跑冒滴漏等现象，及时更换损坏部件；是否有潜在火灾因子等；**(2)加强培训，规范操作程序；**(3)严格执行厂区动火作业安全管理制度；**(4)加强对阀门、法兰、输送泵的检修与维护；**(5)设置围堰，可有效防止消防废水外溢；**(6)设置防爆系统，可有效预防火灾爆炸事故发生* |
| *焚烧炉及余热锅炉* | *火灾爆炸* | *视频监控和人工巡检* | *(1)设专人负责管理，每班巡查，检查仪表(压力表、温度计、水位计)及阀门是否完好；各类管道是否通畅；锅炉是否缺水等；**(2)加强培训，规范操作程序；**(3)严格执行厂区动火作业安全管理制度；**(4)设置防爆系统，可有效预防火灾爆炸事故发生* |
| *垃圾贮坑* | *恶臭泄漏* | *人工巡检* | *设专人监管，严格按巡检制度进行巡检，检查内容为抽风设施是否完好，是否处于负压状态，配**套的活性炭臭气吸附系统是否正常；渗滤液收集池防渗效果是否完好等* |
| *渗滤液处理系统* | *设备故障、管道破损* | *人工巡检、定期监测* | *(1)设专人负责渗滤液处理站的运行管理，检查内容主要为各收集池、管道、阀门、防护设施的状况，泵体和电机等设备运转是否正常，并做记录。事故池是否清空，是否有废水异常排放等。每班巡查，发现问题，立即整改；**(2)污水处理站设有3个调节池，容积1620m³，可满足企业约7天渗滤液的存储量。* |
| *废气处理装置* | *设备故障* | *在线监控和人工巡检* | *(1)设专人负责除尘器的运行管理，每班巡查，发现问题，立即整改，设专人监管，严格按巡检制度进行巡检，检查内容主要为管道、阀门、风机、药剂投加等关键点，并做好记录。根据烟道进出口监测及控制数据确定催化剂的效果，定期巡检对石灰石浆液箱和尿素存液箱，重点巡视储罐阀门管道连接处是否有损坏、跑冒滴漏等现象，及时更换损坏部件，加强检修及管理维护。**(2)加强设备管理并定期维修* |
| *飞灰贮存及固化系统* | *泄漏* | *视频监控和人工巡检* | *严格按巡检制度进行巡检，检查内容为构筑物、输送系统及固化系统是否有泄漏条件，各类输送管道是否畅通* |
| *危废暂存间（目前未按要求设置）* | *泄漏* | *视频监控和人工巡检* | *按巡检制度进行巡检，检查内容为构筑物、堆存量等关键点。危废暂存间是否开启，包装袋是否破损等，存储桶是否有泄漏，围堰或事故存液池是否清空等* |

### 5.1.3例行监测

（1）大气环境监测

针对松原鑫祥新能源有限公司的危险源基本情况分析，可通过监测烟囱出口的烟气中污染物烟尘、SO2、NOx浓度是否超标来监测公司锅炉烟气处理是否处于正常状态。具体监测内容如下表5-3所示。

表5-3大气环境监测内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点位 | 去向 | 项目 | 频次 |
| 1# | 锅炉烟气 | 布袋除尘器 | 烟尘 | 在线监测 |
| 脱硫装置 | SO2 | 在线监测 |
| 脱硝装置 | NOx | 在线监测 |
| 烟囱 | 二噁英 | 1次/a |

（2）油库监测

油库安装了可燃气体报警装置，并定期检查报警器装置是否失灵，并实时有值班人员监测。

## 5.2预防措施

公司突发环境事件应急指挥部组织有关部门和专家，根据事件的危害程度、紧急程度和发展事态，结合公司生产单位的实际情况，对预警信息做出如下判断，达到本预案启动条件时，应立即进入本预案的启动程序并通知相关单位采取防范措施，并连续跟踪事态发展。

**5.2.1环境空气**

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强焚烧炉废气治理设施的监督和管理。

②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

③设立烟气在线监测仪，对废气污染治理效果进行在线监测。

④引进技术先进、处理效果好的废气治理设备和设施，保证污染物达标排放。

⑤焚烧炉启动时，先对袋式除尘器进行预加热，达到所需温度时，再同时启动焚烧炉及袋式除尘器。

**5.2.2水环境**

（1）垃圾储坑、垃圾渗滤液收集池等渗滤液的收集、储存和输送设施，均采用现浇混凝土框排架结构，并进行严格的防渗、防腐处理，其防渗系数应小于1×10-7cm/s，满足防渗要求。

（2）在在厂区内及附近的民乐村设置2个地下水监测点，定期监测地下水水质，对COD、重金属（汞、铅、Cr6+、Cd等）及水位每年监测一次，观察厂区下游地下水水质的变化，以便随时采取措施对受污染区域的地下水进行修复、治理。

（3）加强运行期的环境管理，对垃圾储坑、垃圾渗滤液收集池和事故储池、渗滤液处理站及飞灰稳定化处理车间进行定期检查，防止污水下渗污染地下水。

建立地下水水质监测、预警系统，及时发现问题，一旦发生事故应立即停止作业，并上报当地政府、生态环境部门、卫生防疫部门等相关单位，并及时处理，将污染控制在最小范围、最低程度。

（4）根据本次评价中对厂区周围地下水的监测，厂区周围3个地下水监测点，除粪大肠菌群超标外，其余各项目均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准。建议建设单位应密切关注地下水水质变化，若地下水受到垃圾及其渗滤液的污染，应负责及时解决周围居民的饮水，保证居民的饮水安全，例如采取短期内水车拉水、远期修建自来水管道等措施。

**5.2.3声环境**

厂区东、南、西、北各厂界噪声现状值均能满足3类区标准要求，电厂运行噪声对周围居民干扰较小。但如果生产中部分设备不能正常运行导致噪声过大，或生产中发生突发事件如油库爆炸等事故，将会对周围居民带来影响。

**5.2.4固体废物**

本项目产生的固体废物主要有金属废物、焚烧飞灰、炉渣，职工生活垃圾及渗滤液收集系统的污泥等。其中金属废物回收并出售，生活垃圾和污泥在厂内自行焚烧处理，炉渣外送砖厂制砖，飞灰经稳定化处理后进入松原市江北生活垃圾填埋场单独分区填埋处理。

**5.2.3柴油储存桶**

①油贮罐安装溢油在线控制仪器，储存桶区须严禁烟火，并在明显位置张贴危险品标志，配备适当的消防器材；

②落实安全条例，防止违规携带火种；

③在柴油储存桶区设置防火堤，地表进行硬化处理，一旦发生火灾，立即启动消防系统进行扑救；在防火堤内设置集水井，将污水全部排入1000m3应急水池（启用初期雨水池），确保未经处理达标废水不外排。

## 5.3预警

预警即是预测未来可能发生的危机和灾难，并预先对其进行准备和预防。事先预防胜过时候补救，可以最大限度减少生命财产的损失。

### 5.3.1预警条件

本公司设定发布预警的条件如下：

（1）气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时；

（2）柴油罐区或炉膛发生火灾爆炸，不完全燃烧产生的有毒有害气体扩散至厂区外，消防废水满溢至厂区外；

（3）除臭系统失效故障造成垃圾仓恶臭外排量增大，并逸散至厂区外；

（4）烟气处理系统失效（如半干法脱硫系统故障和布袋除尘器失效）造成SO2或飞灰和二噁英外排浓度增大，并逸散至厂区外；

（5）渗滤液处理系统设备故障、管道破损，渗滤液未经处理造成污水未达标回用或漫溢至厂区外；

（6）发生生产安全事件可能次生突发环境事件时；

（7）公司周边企业发生突发事件影响到本公司情况下，公司应启动相应级别应急响应。

### 5.3.2预警级别

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，环按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，环按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，环境事件的预警分为四级，预警别由低到高颜色依次为蓝、黄橙红根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警颜色可以升级、降或解除。根据本厂区突发环境事件等级预警分为蓝色、黄橙三，收集到的有关信息证明突发环件即将发生或者的可能性增大时，按照相关应急预案执行。松原鑫祥新能源有限公司预警情况见下表。

表5-4 松原鑫祥新能源有限公司预警情况一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 预警类型 | 事故类型 |
| 蓝色 | （1）飞灰或柴油发生少量泄漏可及时采取补救措施的；（2）厂区生渗滤液处理站处理效率降低但能达标处理的情况。 |
| 黄色 | （1）柴油储罐发生火灾爆炸事故，企业内部消防力量可控制事态，消防废水可控制在公司事故池内，不外排至厂区外；（2）锅炉炉膛发生火灾爆炸事故，企业内部消防力量可控制事态，消防废水可控制在公司事故池内，外排二噁英可控制在厂区内，不外排至厂区外；（3）除臭系统失效故障外排的垃圾仓恶臭对厂区员工造成伤害；（4）烟气处理系统失效（如半干法脱硫系统故障和布袋除尘器失效）导致外排的SO2或外排烟尘和二噁英浓度突然增大，对厂区员工造成伤害或出现明显中毒现象；（5）厂区渗滤液处理站发生故障，渗滤液暂存于调节池内，不外排至厂区外 |
| 橙色 | （1）柴油储罐发生火灾爆炸事故，产生的破碎设备四处飞溅，爆炸产生的冲击波破坏周围的建筑，爆炸的危险废物和废液进入厂区外大气环境和水环境；（2）锅炉炉膛发生火灾爆炸事故，造成含有危险废物和废液的消防废水满溢至厂区外或导致经高温分解的二噁英随烟气瞬时从炉膛溢出，并随烟气扩散至厂区外；（3）除臭系统失效故障造成垃圾仓恶臭外排量增大，并逸散至厂区外，对厂区外大气环境造成影响；（4）烟气处理系统失效（如半干法脱硫系统故障和布袋除尘器失效）造成SO2或烟尘和二噁英外排浓度增大，并逸散至厂区外，对厂区外大气环境造成影响；（5）渗滤液处理系统的失效事故导致渗滤液无法及时处理，外溢至厂区外，对地表水环境造成影响； |

### 5.3.3 事故初判

如果发生以上情形之一时，由公司内部专家初步判定事态展趋势及可能发生的事故，并于公司应急领导小组及时沟通以便启动相的应急响。

### 5.3.4 预警方式

预警方式主要内容有通讯信息传递工具，即电话、广播、警铃；通讯工具的维修人员要保证通讯工具的畅通、完好，以使环境风险预警信息能快速、准确的传递，具体措施：

一般危险事件采用固定电话、手机、对讲机；

较大和重大事件采用手机、对讲机、警铃、广播；

若是火灾、爆炸等事故采用警铃、广播、火警电话。

### 5.3.5 预警报告程序

预警方式依据初步判断的预警级别，采用以下报告程序：

（1）事故的最先发现者或现场人员应立即将事故情况向应急指挥部现场指挥、安环部负责人汇报，汇报的内容包括事故地点、人员伤亡、事故概况；

（2）应急指挥在接到事故报告后，应立即采取措施，组织进行抢救，并根据现场情况，做出妥善的工艺处理以免事态扩大；

（3）生产部部长接到事故报告后，如需组织内部消防、医疗力量参与救护，应及时与医疗救护组、现场警戒组和现场处置组取得联系，通知相关人员迅速赶赴现场，参与救护。如发生火灾、人员中毒需外部消防、医疗救护力量帮助时，现场人员应迅速通知企业安全专责：联系方式为：拨打119、120火警、急救电话，请求支援；

(4)事故部门负责人、安环部根据事故的严重性及时将事故情况报告给分管环保的领导，分管环保的领导到现场后，根据事故的严重性，判断是否启动应急预案，并及时向本公司领导汇报；

（5）公司领导根据事故的严重性，决定是否启动突发环境事故应急预案，如发生一般以上突发性环境污染事件，公司领导应赴现场组织指挥，并启动环境事故应急预案，成立指挥部，组织事故处理，力争将事故损失降低到最小程度，同时将事故情况及时向上级有关部门报告。

公司预警程序示意图见图5-1。

当班、值班人员

突发事件发现人

中控室、运行班长

生产部负责人

事故应急救援指挥部

医疗救护组

现场警戒组

现场处置组

上级应急救援领导小组

前郭县生态环境局

其他相关单位

**图5-1公司预警程序示意图**

## 5.4预警发布与解除

### 5.4.1 预警发布

现场人员在发现可能发生突发事件的征兆后，应对可能发生的事故进行初步判断；如判断可能为蓝色以下事故时，报告车间负责人后就地进行现场处置；如判断可能发生蓝色事故时，应报告车间负责人，现场人员判断可能发黄色或橙色事故时，立即报告应急办。

应急办接到现场人员或车间负责人报告，或预报可能发生极端天气或地址灾害如暴雨、地震等，对可能发生事故的级别进行进一步判断，厂区级或流域级事故应立即报告应急领导小组，并提出相应预警级别的建议，经批注后发布相应级别的预警信息。如应急办判断不构成黄色或橙色突发环境事故等，应通知车间负责人进行相应处置。

### 5.4.2 预警解除

污染事故得到控制，应急救援指挥部下达预警警报解除命令。

蓝色预警信息由事故车间负责人批准后，以电话或口头通知形式发布和解除；黄色预警信息由公司应急办报公司总指挥批准后以电话或发文形式发布和解除；橙色预警信息由公司应急办报前郭县生态环境局批准后，以电话形式发布和解除。

各部门预警解除后，进入善后处理阶段。应急救援指挥部应继续履行职能，做好应急组织和善后处置。

## 5.4 预警措施

应急状态下的报警通讯联系方式：119

24小时有效报警装置：各部门报警器。

一旦发生重大事故，必须迅速报警。报警时应讲清以下内容：

（1）事故发生时间、单位名称、详细地址；

（2）事故发生部位、严重程度；

（3）报警人姓名、报警电话号码。

收集到的有关信息证明突发性环境污染事故即将发生或发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行，进入预警状态后，企业将根据可能发生或者已经发生的突发环境事件的危害程度，及时上报给当地政府相关部门，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、警铃或广播通知全厂人员，根据危险等级由对应的部门发布相应的预警通知：1级、2级预警由松原市环境保护局负责发布，3级预警由企业负责发布；

（3）抢险组及应急救援队伍应立即进入应急状态，现场负责人及监测人员根据事故变化动态和发展，监测结果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疏散、撤离或转移者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。

针对不同预警级别，应采取以下预警措施，见下表。

表5-5 预警措施表

|  |  |
| --- | --- |
| 预警级别 | 预警措施 |
| 蓝色预警 | ①应急保障组应准备相应物资；②现场警戒组负责疏散隔离预警车间及附近工作人员以免造成人员损伤；③现场处置组安排人员对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施避免事故的发生。 |
| 黄色预警 | ①应急保障组应准备相应物资；②各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；③现场警戒组负责疏散隔离预警部位附近工作人员或周边可能受影响的公众以免造成人员伤亡；④现场处置组安排人员对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生。 |
| 橙色预警 | ①应急保障组应准备相应物资；②各成员单位按照职责分工，随时保持通信联络畅通；③现场警戒组负责疏散隔离预警车间及附近工作人员，由应急救援指挥部安排人员联络周边企业及村屯以免造成人员伤亡；④现场处置组安排人员对隐患位置进行观察巡视，尽可能采取补救措施以避免事故的发生；⑤在1 小时内上报市级环境应急机构。 |

# 第六章 信息报告与通知

### 6.1应急电话

公司应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机、内线电话等）线路进行联系，应急救援小组的电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向行政部门报告。行政部门必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

1、24小时应急值守电话为：0438-5078056；

2、应急救援指挥部联系电话：15143811333；

3、向外部求援联系电话：120、119。

### 6.2信息接收和通报程序

检查人员发现危险目标发生危险时，应立即采取相应措施予以处理，操作人员无法控制时，应立即向现场领导报告，现场领导依据危险事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组成员汇报，对于可能造成人员伤亡的事故，立即组织人员的抢救和对事态进行控制，并通知领导小组和其它成员，确定应急救援程序。

公司突发环境事件报警方式采用内部电话和外部电话两条线路进行报警，由应急救援指挥部根据事态情况下达指令，由现场报道组通过公司通讯系统向内部发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布报警时，由指挥部人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥部直接联系政府以及周边单位负责人，由总指挥亲自向政府或各单位负责人发布消息，组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

### 6.3报警内容

突发环境事件发生后，值班人员或接警部门应立即、如实向公司应急救援领导小组报告。

报告事故应当包括下列内容：

1、事故发生的时间、地点以及事故现场情况；

2、事故的简要经过；

3、事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；

4、已经采取的措施；

5、其他应当报告的情况。

事故报告后出现新情况的，及时予以补报。

### 6.4信息上报联络方式

企业突发环境事件发生后向相关部门、单位信息上报联络方式见下表。

表6-1 部门及联系方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上报单位 | 联系电话 | 地址 |
| 消防 | 119 |  |
| 治安管理 | 110 |  |
| 医疗救护 | 120 |  |
| 交通报警 | 122 |  |
| 吉林省环保厅 | 0431-89963169 | 长春市经济技术开发区浦东路813号 |
| 吉林省环境监测站 | 0431-87628643 | 长春市泰来街2063号 |
| 吉林省环境应急指挥中心 | 0431-89963166 | 长春市经济技术开发区浦东路813号 |
| 吉林省政府 | 0431-88904403 | 长春市宽城区新发路329号 |
| 前郭县生态环境局 | 0438-2122423 | 松原市阿穆尔大街 |
| 前郭县环境监测站 | 0438-2122423 | 松原市阿穆尔大街 |
| 前郭县人民政府 | 0438-3125060 | 松原市宁江区雅达虹工业园区 |
| 松原市生态环境局 | 0438-2125421 | 松原市锦江大街与沿江西路交汇处南侧 |
| 松原市政府 | 0438-2107839 | 松原宁江区沿江东路339号 |
| 前郭县人民医院 | 0438-2223143 | 松原市乌兰大街与哈萨尔路交汇 |
| 松原市中心医院 | 0438-6620004 | 松原市文化路1188号 |
| 吉林大学第一医院 | 0431-88782222 | 长春市朝阳区新民大街71号 |
| 吉林大学第二医院 | 0431-88934741  | 长春市自强街18号 |

### 6.5通报

发生事故后应第一时间向所在地可能受到影响的区域及单位、自然村屯等进行通报。其通报的的联络方式详见表6-2。

表6-2 公司周围人口集中区一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 区域名称 | 常住人口 | 所在方位 | 距离km | 联系方式 |
| 1 | 民乐村 | 约150户，500人 | S | 0.83km | 13894985559 |
| 2 | 刘焕屯 | 约80户，260人 | N | 1.7km | 13943809134 |
| 3 | 新安村 | 约120户，340人 | NW | 2.7km | 13943809134 |

# 第七章应急响应

## 7.1响应分级及措施

### 7.1.1响应分级

按照本公司环境风险现状，发生重大以上突发环境污染事故的概率很小。因此，本公司环境应急响应级别基本为蓝色或黄色响应。可根据事态的发展情况，响应可以升级或解除。

当突发环境事件的危害可能或者已经超出本公司控制范围和控制时，应及时向松原市政府和有关部门报告，建议启动环境应急专项预案，配合地方政府和有关部门开展相关工作。

### 7.1.2措施

（1）一般、较大事故响应程序

①领导小组接到事故报警后，立即下达命令启动应急响应，组织处理，并报相应环保应急部门及同级政府。

②进行现场确认，查找污染源，对事故类型、发生时间、地点、主要污染物、影响范围、程度等基本情况初步调查分析，形成初步意见并及时向上级反馈。安全总监立即组织人员做好分析检测工作，提供科学依据。安环部提供主要污染物的性质有解方法。生产部与事故发生单位共同做好污染源治理工作，及时切断污染源。

③领导小组根据事态发展情况及时向上级主管部门汇报，并及时召开碰头会，根据实际情况，调整救援方案。布置设立警戒和做好人员疏散工作。

④在污染事故现场处置妥当后，按照《报告环境污染与破坏事故的暂行办法》的要求，向上级部门进行速报。

（2）重大、特大环境污染事故响应

①立即向省环保部门报告，同时向同级政府报告，省、市、地方政府根据具体情况启动响应级别环境污染事故应急预案；同时省市环保中心根据污染情况调动相关部门，公司应急小组立即启动内部应急预案。

②对现场进行调查取证，设法查找污染源，有针对性地开展应急救援工作，并将相关技术数据和处理方法等形成初步处理意见报领导小组及上级主管部门。

③配合上级应急有关人员及专家（参见附表3和附表4），及时召开碰头会，并在确保人员安全的前提下紧急处理，防止污染进一步加剧。配合现场警戒疏散组做好人员疏散、现场隔离，伤员救护工作。如果事故难以控制应通过领导小组立即向政府有关部门报告。

④污染事故基本控制稳定以后，领导小组应根据专家意见迅速开展处置工作。

## 7.2应急响应程序

### 7.2.1内部接警与上报

应急响应办公室设立24小时应急值班电话(0438-5078155)。

发生Ⅰ级突发环境事件（Ⅰ级应急响应）时，由在岗员工或发现者报告事件部门（车间）负责人或应直接报告应急响应办公室，应急响应办公室接到报警后立即报告公司应急指挥中心；同时应急指挥中心总指挥向松原市政府、松原市生态环境局报告，请求启动延吉市突发环境事件应急预案。

发生Ⅱ级突发环境事件（Ⅱ级应急响应）时，由在岗员工或发现者报告事件部门（车间）负责人或直接报告应急响应办公室，应急响应办公室接到报警后立即报告公司应急指挥中心，总指挥迅速启动应急预案，派出各应急小组，将事态控制在公司厂界范围内。

发生Ⅲ级突发环境事件（Ⅲ级应急响应）时，由在岗员工或发现者报告事件（部门）部门（车间）负责人，由负责人进一步组织抢险，处理完毕后报告应急响应办公室。

### 7.2.2对外信息报告与通报

按照《安全生产事故报告和调查处理条例》及《报告环境污染与破坏事故的暂行办法》有关规定，凡发生环境污染与破坏事故，必须立即上报，建立报告制度。一般及一般以上事故必须报地方环保部门，同时报告至同级政府；重大事故报地方生态环境局以及省市生态环境局，同时报同级政府部门；特大环保事故还要同时报吉林省环保厅、国家环保总厅及同级政府部门。

事故报告分初报、续报、事故结果报告三类。

初报：发现事故起，1小时内上报，可通过电话、传真、直接派人等方式。报告内容包括：事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物、经经济损失、人员伤害等初步情况，具体汇报格式参照附表5；

续报：查清有关情况立即上报，电话、书面形式均可。内容包括：初报的基础上的确切数据、事故原因、过程和采取的应急措施等基本情况，具体汇报格式参照附表6；

事故结果报告：事故处理完毕后立即上报，应采取书面形式，内容包括：续报的基础上处理事故的措施、过程、结果，潜在或间接危害、社会影响、遗留问题，参加处理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，具体汇报格式参照附表7。

## 7.3启动应急响应

公司应急响应办公室接警后，应急总指挥及时调度指挥，由应急响应办公室通知各应急小组做好应急准备。具体流程见图7-1。



县政府、市政府

省环保厅

县生态环境局、市生态环境局

环保部

***图7-1 应急响应流程图***

应急响应启动后，需了解现场情况。包括泄漏情况、扩散情况、敏感点情况、风向风速计水流、了解现场及周边污染情况等。

# 第八章应对流程及措施

## 8.1指挥与协调

启动I级与II级应急响应时，由公司应急指挥中心总指挥责令应急办公室调集各应急小组组长，各小组组长负责调集本小组成员。应急指挥中心指挥领导小组的应急行动。

启动III级应急响应时，由发生事故的所在部门（车间）负责人负责指导车间内的应急行动，调集部门（车间）人员组织应急行动。

事故处置程序：

一旦发生环境污染事故，应立即将事故情况上报公司、环保部门。报告内容为事故发生的时间、地点、单位、事故的简要情况、污染源种类、数量、性质、伤亡人数等等。初步估计的直接经济损失和已采取的应急措施等。

根据专项指挥部总指挥的指令，立即组建现场救援组，明确成员及现场组长和副组长，并在第一时间赶到现场。

根据污染源总类、数量、性质为事故处理提供必要的技术指导，防止事故的扩大蔓延，防止二次危害的发生。要对现场的重要物资和设备等进行安全转移。

（1）事故报告内容

事故发生地点。

事故类型（如泄漏、燃烧、爆炸、设备损伤等）。

有无人员伤亡情况。

周围环境情况（如建筑物性质、交通、人流等）。

影响范围。

报告人姓名。

（2）事故确认、分析和救援程序

事故确认的内容包括事故地点、影响范围、事故类型等；分析程序的内容包括工艺流程、操作规程的技术要求，采取紧急处理措施、初步分析事故趋势，确定应急救援的具体行动。

（3）现场污染控制

①立即采取有效措施，切断污染源，隔离污染区，防止污染扩散。

②及时通报和疏散可能受到污染危害的人员并参与对受危害人员的救治。

（4）事故外部报告程序

事故确认后，在上报上级领导启动本预案的同时，应按国家有关规定，及时、如实地向政府负有安全生产管理职责的部门、特种设备安全监督管理部门和相应应急指挥中心等部门报告事故的相关信息。

（5）事故监控措施

包括监控和分析事故所造成危害程度，事故是否得到有效控制，是否有扩大危险趋势。

现场调查与报告：

染事故现场勘察和技术调查取证。

环境监测一般要求水污染在4 小时内，气污染在2 小时内定性监测出污染物的种类及其可能的危害。24 小时内定量检测出污染物的浓度、污染的程度和范围，发出检测报告。并采取污染跟踪监测，直到污染事故处理完毕，污染警报消除。本公司委托前郭县环境监测站进行应急监测。

（6）人员疏散与安置原则、措施及启动条件

发生事故时，应及时疏散事故现场和危险区域内的人员。当预测事故有扩大趋势，应立即请求政府有关部门启动政府相应应急救援预案，同时请求相关企业进行增援，并将涉险人员转移安置至安全场所。

（7）事故现场的警戒要求

包括救援现场的警戒区域设置、事故现场警戒和交通管制程序，救援队伍、物资供应、人员设置及警戒开始和撤消步骤。

①事故发生后，应急指挥部应按照事故现场具体情况，迅速标出事故危险区和安全区。

②现场总指挥下达设立警戒指令，由警戒保卫组设置警戒范围和实施交通管制。危险区和安全区应有明显警戒标志。

③警戒保卫人员应防止无关人员进入和接近警戒区。

④除公安、消防人员外，其他警戒人员，以及抢险人员、医疗人员等参与应急救援行动人员，须有标明其身份的明显标志。

⑤当事故完全消除，事故现场勘查完毕，由现场总指挥下达取消警戒区的指令后，方可取消警戒区。

现场保护：厂区内必须保护事故现场，参加救援抢救的每个人要严格保护事故现场，确因抢险需要移动现场物件时，必须作出标志、拍照、详细记记录和绘制现场图，并妥善保存现场主要痕迹、物证等。

（8）允许和禁止采用的方法及器材

①实施控制事故发展的装备、资源。通信设备应使用无线电通信设备，危险区内禁止使用移动电话和对讲机等非防爆型通信工具。消防装备和器材：灭火砂箱、干粉灭火器、应急照明设备等。

②救护人员使用的装备：正压式空气呼吸器、全封闭防化服或防静电消防服、防静电工作服、防护隔热服、避火服、防冻衬纱橡胶手套等。

③现场处置、检测用设备：风向仪、不同规格带压堵漏卡具、夹具、高压注胶枪、手动高压油泵、防火花的专业施工工具及防爆电筒等。应急保障：保证事故应急救援所需要经费充足、通信保障、物资保障、宣传和培训等。加大对环境保护的宣传力度，培养一批训练有素、有责任心的专业人士。

（9）预案管理与更新

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和再现的新情况，应及时修改预案。

以下具体叙述本企业发生不同级别的突发环境事件的响应过程。

（1）发生一般突发环境事件时的III级响应过程（车间内发生小型火灾事故或物料泄漏等），由事故发现人及时上报给车间当班负责人，说明具体情况，车间负责人立即查看现场后报告应急领导小组，同时由应急指挥长负责启动III级响应及相应的应急预案，并按照III级响应开始组织车间应急小组及时进行应急工作。

（2）发生较大突发环境事件的II级响应（例如油库火灾、炉膛火灾或厂区内有工作人员出现中毒症状等），事故发现人员在做好自身防护时，立即报告车间负责人和公司应急领导小组，公司应急值班领导在10分钟内初步查看现场后，根据情况通知下游居民区、周边企业负责人，告知其赶快组织居民撤离。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长负责启动II级响应及预案。接到报告后立即拨打消防救援电话，然后召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，在20分钟之内集中待命，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢险救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，在保证自身安全的情况下，立即进入抢险救援状态，进行紧急抢险、环境监测和厂区人员疏散、隔离工作。应急指挥长上报当地政府相关领导，由当地政府启动相应的应急措施。

（3）发生重大突发环境事件的I级响应(比如柴油储罐及过路炉膛发生大面积火灾、伴随爆炸事故等)，事故发现人员立即通过手摇报警器通知公司应急值班领导和厂区员工。公司应急值班领导在15分钟内初步查看现场后，立即通知附近企业、居民区负责人，告知其立即组织居民撤离。同时应急值班人员拉响警铃、开启广播通知全厂人员，进入紧急状态。应急指挥长接到报告后立即拨打火警电话请求外部消防支援，然后召集本公司的应急副指挥长及各应急专业小队，在15分钟之内集中待命，物资保障和运输队在第一时间迅速赶赴物资储备仓库，给抢救援队员紧急配发防护装备和应急物资。在外来救援队伍到来之前，各应急小队坚决服从公司应急指挥长的统一指挥，立即进入抢险救援状态，进行紧急的抢险和人员疏散、隔离工作。应急指挥长上报当地政府相关领导，同时立即启动本企业应急预案，并迅速派出技术保障组和抢险救援组先期赶赴事发点进行支援，然后立即向松原市政府进行报告，由政府和建委启动相应的应急措施。

下表为简明应急预案表 8-1。

表8-1 简明应急预案表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事故等级 | 响应分级 | 响应程序 | 响应过程 |
| 一般 | III级 | 发现→逐级上报→指挥长（或指挥机构）→启动预案 | 发现→上报→查看现场→组织疏散隔离→请求外部救援→启动预案→物资保障和运输队调配物资→抢险救援队组织抢险→响应结束→善后工作 |
| 较大 | II级 | 发现→逐级上报→指挥长（或指挥机构）→启动预案 | 发现→上报→查看现场→组织疏散隔离→请求外部救援→启动预案→物资保障和运输队调配物资→抢险救援队先期支援→政府启动响应预案 |
| 特大、重大 | I级 | 发现→逐级上报→指挥长（或指挥机构）→启动预案 | 发现→上报→查看现场→组织疏散隔离→请求外部救援→启动预案→物资保障和运输队调配物资→抢险救援队先期支援→政府启动响应预案 |

## 8.2应急救援

各级人员及各行动组在接到应急预案启动命令后，分别按各自职责分工实施应急抢险救援，当事故得到控制，应尽快实现生产自救，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施，恢复生产。

## 8.3应急物资调度

突发环境事件应急救援物资由应急保障组负责日常监督，当组长接到应急响应办公室或应急指挥中心指挥的相关指令时，立即调集小组成员进行物资搬运和供应。并在应急行动中负责各种物资的配发和筹备。

## 8.4应急救援队伍调动

应急救援队伍值班人员在接到应急救援报警后，应当问清并记录事故的类别、时间、地点、危及人员等基本情况，并立即向应急救援队伍负责人报告。应急救援队伍负责人接到应急救援指令后，应立即调动应急救援队伍，各个应急救援队伍分别按照自己的职责，有序的开展应急救援工作。

## 8.5应急联动机制

为有效应对突发环境事故，与周边企业建立快速反应、协调联动、综合处置、共同参与的应急联动机制。对于一般突发事件，企业组织、协调、指挥、调度周边联动单位开展联动处置。

对属于重大以上突发事件的，要立即组织实施先期应急处置，同时上报，与松原生态环境局应急办进行联动，详细描述事故发生情况及企业现处置措施，询问有关专家意见，做好后续应急处置队伍和资源组织、调度等准备工作。

## 8.6现场应急处置措施

### 8.6.1总体方案

（一）事件现场人员的清点、撤离方式、方法

当发生重大火灾事故时，由指挥部实施紧急疏散、撤离计划。事故区域非应急给成员及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令。当员接到紧急撤离命令后，应对生产装置进行紧急停车，切断电源，并对物料进行安全处置无危险后，方右撤离到指定地点集合。员工在撤离过程中，在无防护面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离现场，总的原则是：向处于当时的侧风方向或绕至事故上风向安全点。事故现场人员按指挥部命令撤离、疏散到指定安全地点集中后，由各车间、部门的负责人检查统计应到人数、实到人数，向指挥部报告撤离疏散的人数，最终由门卫计入撤离人数。

（二）危险区的隔离

厂区应制定撤离组织计划，突发事故出现后，应紧急撤离和疏散本厂区和厂区周围的人员或车辆。

（1）危险区的设定

油库等发生泄漏、爆炸事故，以及废气处理装置发生故障。事故影响范围以发生事故的装置和车间为中心抽周围辐射，机械及人员受影响程度沿同一辐射过程由强到弱，按危险程度分为三个区域，分别为事故中心区，分别为事故中心区（0-20m区域）、事故波及区（20-100m区域）和受影响区（100m以外）。

事故危害区域划定后，应根据现场环境检测和当时气象资料（风向指示旗指示风向），可进一步扩大或缩小划定事故危害区域。

（2）事故隔离的方式方法

①按设定的危险区边缘设置警示带（用红色彩带）；

②名警戒隔离区出入口设警戒哨、治安人员把守，限制人员车辆进入；

③对事故周边区域周边道路实施隔离交通管制疏导车辆，保证应急救援的通道要畅通。

（三）泄漏应急

1、罐区泄漏应急措施

厂区内共有1个罐区，共计2个贮罐。其基本参数如下表8-2：

表8-2罐区基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 危险物质 | 日常储量t | 危险因素 | 备注 |
| 油储存桶 | 柴油 | 20 | 泄漏、火灾、爆炸 | 常温常压 |

根据储存桶区基本情况以及泄漏事件的严重程度，参见以下应急措施进行现场处置：

（1）现场治安组从上风向（根据当天气象判断或风向指示旗指示风向判断）进入事故现场内负责疏散、警戒、现场保护。将储存桶区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的各道路设立安全警戒区，禁止非救援人员、车辆来往，可根据具体情况或参见公司内部员工撤离路线撤离，在警戒区内非抢险人员在当班班长的带领下撤离；

（2）由正门门卫负责清点、登记警戒区内非救援人员及需要疏散的员工人数;

（3）消防抢险组根据实际情况，穿必要的防护服从上风向进入事故现场，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质接触，在确保安全的情况下由现场当班班长负责堵漏。当班应急小组人员负责喷水雾减慢挥发（或扩散），切记不要对泄漏物或泄漏点直接喷水，避免迸溅。泄漏物通过厂区内部下水管网排入应急池，事故过后抽入罐车送固废处理中心处置；

（4）应急小组中当班班长负责带领现场消防抢险组指引应急物资存放地点，主要消防工具见附表1及附图5；

（5）抢险的同时医疗救护组进入事故现场内开始救护，当班急救小组人员负责对烧伤人员救治。现场救治条件不具备的，由当班急救小组人员负责配合医疗部门及时护送转院；

（6）环境监测组接到通知后立即携带相应监测工具，前往现场进行应急监测；

（7）宣传报道组负责将现场势态汇报至指挥中心，并及时通知非营救人员撤离等信息；

（8）救援扩大

松原鑫祥新能源有限公司没有能力控制和解决，由应急救援指挥中心请求相关政府职能部门进行处理；

（9）紧急撤离

当采取以上措施，仍无法控制事态，并危及人身安全，经应急救援指挥中心确认，由现场总指挥下达救援人员紧急撤离命令。厂区内员工由安环部部长带领撤离，具体根据实际情况就近安置，也可参见附图3撤离路线。

2、生产单元泄漏应急措施

如果事故状态下，停止正在运行的设备，切断电源，启动轴流风机，加强通风换气。切断物料进口阀门。打开放空阀。具体抢险措施可采取以下措施：

（1）现场治安组从上风向进入事故现场负责疏散、警戒、现场保护。将泄漏区域设定为危险区，在此范围内，对通往该区域的各道路设立安全警戒区，禁止非救援人员，在警戒区内非抢险人员在当班班长的带领下撤离；

（2）由正门门卫负责清点、登记警戒区内非救援人员及需要疏散的员工人数。

（3）消防抢险组根据实际情况，穿必要的防护服从上风向进入事故现场，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质接触，在确保安全的情况下由现场当班班长负责堵漏。当班应急小组人员负责喷水雾减慢挥发（或扩散），切记不要对泄漏物或泄漏点直接喷水，避免迸溅。泄漏物通过厂区内部下水管网排入应急池，事故过后抽入罐车送固废处理中心处置。

（4）应急小组中当班班长负责带领现场消防抢险组指引应急物资存放地点，主要消防工具见附表6。

（5）环境监测组接到通知后立即携带相应监测工具，前往现场进行应急监测。

（6）宣传报道组负责将现场势态汇报至指挥中心，并及时通知非营救人员撤离等信息。

（7）救援扩大

本公司没有能力控制和解决，由应急救援指挥中心请求相关政府职能部门进行处理。

（8）紧急撤离

当采取以上措施，仍无法控制事态，并危及人身安全，经应急救援指挥中心确认，由现场总指挥下达救援人员紧急撤离命令。厂区内员工由安环部部长带领撤离，具体根据实际情况就近安置，也可参见附图3撤离路线。

（四）火灾、爆炸事故应急措施

如泄漏的过程中伴随火灾，应根据紧急事件情况进行汇报。总指挥、副总指挥等应急救援人员汇合商量堵漏灭火方案以及根据火灾爆炸的程度决定是否通知外援和向上级报告。

（1）火灾现场人员首先应切断火势蔓延的途径，冷却和转移受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围。

（2）应急小组其他部门在做好本部门职责并留有负责人的前提下，组织本部门其他人员参与积极抢救受伤和被困偏听则暗。

（3）如火灾与爆炸一起伴随而来，一般难以通过人员操作来控制或切断事故源。生产车间、库房等基建设施均采用钢盘混凝土、钢混结构，可阻止火势的蔓延以及减缓爆炸冲击波的影响。一旦现场指挥发现火势更大可有爆炸征兆时应急指挥部应迅速作出准确判断，及时下达撤退命令，避免造成人员伤亡和装备损失。扑救人员看到或听到统一撤退信号后，应立即撤至安全地带。

（4）一旦发生火灾爆炸，厂区雨、污水管道外通阀门一定要关闭，杜绝消防废水或泄漏废液流入厂外管道。

（5）消防废水应通过车间内下水管道排入容量为1000m3的应急池。

综上，罐区、运输、车间环境风险处理措施见下表8-3。

表8-3环境风险处理措施一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 事故发生地点 | 事故类型 | 处理方案 |
| 罐区 | 泄漏、火灾、爆炸 | 消防抢险组负责堵漏，同时，罐区内剩余液体用泵转移至槽车，疏散厂内职工及附近敏感点人员，用大量水冲洗，消防废水经地下管网排至厂区应急池，同时关闭厂区污水总排放阀门。 |
| 原料库及原料运输 | 泄漏 | 如固体原料泄漏或化学物料散落，将散落的原料收集，一并将污染土壤处理，送入有资质的固废处理中心；如液体物料泄漏，立即用沙袋构筑围堰，防止物料漫流造成水体污染。 |
| 车间 | 泄漏、火灾、爆炸 | 车间发生泄漏或火险，废液和消防废水经厂区地下管道排入应急池，同时关闭厂区污水总排放口的阀门。 |

（五）脱硫、脱硝、除灰系统事故应急措施

加强脱硫设备运行检查，发现缺陷及时消除；当燃煤硫份、灰份和低位发热量等超过环保设施设计出力时，NOX、SO2排放浓度持续上升或达到控制值，当值值班人员要第一时间汇报当班班长、值长，立即采取如下有效措施：

（1）降低锅炉蒸发量从而降低锅炉炉膛温度，减少NOX、SO2在烟气中的浓度及总含量。采取掺烧措施减少燃煤硫份，降低SO2的浓度。

（2）经过紧急处理，仍无法继续维持系统正常运行，NOX、SO2排放严重超标，必要时停运环保超标机组。

脱硝、脱硫设施设备故障引起烟气污染物超标排放时：

（1）当值值班人员要第一时间汇报当班班长、值长，通知设备部点检，通知相关检修班组，各方要立即采取有效措施，使烟气排放指标恢复正常。

（2）需要停运环保设施处理设备缺陷和故障时，值长需汇报运行管理部领导、总工程师和生产副总经理，由公司环保专工电话请示市环保主管部门批准，随后在24小时内补报书面请示报告。

（3）获得环保部门同意后，立即停运环保设施处理设备消缺和故障。

（4）环保部门要求停运发电机组消缺的，应由值长立即请示电力调度部门安排机组停机消缺。

烟气在线监测设备故障、监测数据偏差引起NOX、SO2排放超标，相关人员必须立即进行现场处理，用最短时间恢复设备运行，同时公司环保专工应立即将在线监测设备故障原因处理过程及防止NOX、SO2排放超标措施电话汇报市环保主管部门批准。

### 8.6.2突发环境事件应急处置措施

*突发环境事件应急现场处置措施见表8.4~8-8。*

*表8-4焚烧炉突发火灾爆炸事故应急处置措施表*

|  |  |
| --- | --- |
| *名 称* | *内 容* |
| *适用范围* | *焚烧炉突发火灾爆炸事故应急处置* |
| *风险特征* | *（1）主要风险源项：焚烧炉火灾、爆炸；**（2）风险特征：火灾爆炸发生时，焚烧炉内未来得及进入烟气处理系统的废气（NOx、颗粒物、酸性气体、二噁英、CO 等）会扩散到外界大气环境，同时消防扑救过程中产生的消防废水洗消废水直接外排，会对周边受纳水体造成不利影响。* |
| *应急责任人* | *车间负责人、应急指挥组组长* |
| *应急处置措施* | *①发生事故，现场人员应立即报告应急指挥中心，指挥人员到达现场立即组织人员进行自救，防止事故扩大。并立即向公安消防机构报火警，并派人接应消防车辆，以及向相关部门报告，请求支援。**②以事故点500米为半径设立警戒线，现场主要出入点设人员把守，禁止一切与救援无关的人员进入警戒区域。同时通知并疏散附近居民。**③采取措施防止进一步扩大事故的发生；按情况清除警戒区内易燃易爆物品；**④关闭厂区雨水排口，将消防废水引至应急事故水池，并分批泵入厂区污水处理站进行处理，确保消防废水不排入外环境。**⑤对于漫流入雨水管线的消防水，应疏导至废水处理系统调节池；**⑥灭火结束后，注意保护好现场，积极配合有关部门的调查处理工作，配合环保部门做好应急监测工作。* |
| *应急监测* | *委托有资质的机构进行，监测因子见表9-1* |
| *应急物资* | *防护物资：干粉灭火器、防毒口罩、防火服、急救箱等。* |

*表8-5柴油储罐泄漏火灾爆炸事故现场应急处置措施表*

|  |  |
| --- | --- |
| *名 称* | *内 容* |
| *适用范围* | *柴油储罐泄漏火灾爆炸事故应急处置* |
| *风险特征* | *（1）主要风险源项：柴油储罐**（2）柴油储罐目前存储在地下库内，地下库已做防渗，少量泄漏时可地下库收集，大量泄漏时可经排水系统进入厂外地表水环境；柴油遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的风险。* |
| *应急责任人* | *车间负责人、应急指挥组组长* |
| *应急处置措施* | *（1）疏散隔离**若发生泄露，无需撤离。* *（2）切断扩散途径、污染物的收集、污染物的处理**少量柴油泄漏（未出储罐区），采取堵漏或倒罐等应急措施，尽可能切断泄漏源。利用油泵将泄漏至地下库内的柴油泵入应急空桶内，不能收集的部分用消防砂进行覆盖（防止挥发和着火），或用其它惰性材料吸收。在后期清洗地面等过程中产生的含油废水以及前期的吸收材料，作为危废委托相关资质单位处置。较大量油品泄漏（出油库区、未出厂区，截留在厂内）；实施Ⅱ级响应，立即关闭厂区雨水总排口，引导已泄露油料进入事故应急池中，并尽快抢修封堵泄露源。当泄漏的柴油引起火灾爆炸等事故时，实施 I 级响应，停止作业并及时将油桶转移至安全广阔地，防止发生更大的连锁火灾爆炸事故；抢救时用水喷淋保护去抢救的人员。其次用灭火剂进行灭火，也可以用沙土进行覆盖或挖隔断沟，防止火势进一步蔓延；如火灾无法控制，可能发生连锁爆炸或火势有进一步蔓延趋势时，要及时通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。**（3）进入外环境时处置措施**若泄漏柴油进入外界水体：立即通知下游居民；将上游来水封堵引流，沿下游沟渠设置临时挡水坝，就地铺设稻草、棉絮、吸油毡、活性炭吸油；人工打捞；事后并将处理后的吸油材料交由有资质单位进行处理。* |
| *应急监测* | *对外界影响较小，无需监测* |
| *应急物资* | *防护物资：干粉灭火器、防火服、急救箱等。* |

*表8-6臭气收集处理系统故障突发环境事件应急表*

|  |  |
| --- | --- |
| *名 称* | *内 容* |
| *适用范围* | *臭气收集处理系统故障故障突发环境事件* |
| *风险特征* | *（1）主要风险源项：恶臭（氨、H 2 S、臭气浓度）；* *（2）风险特征：臭气收集处理系统故障导致各污染因子超标外排。* |
| *应急责任人* | *车间负责人、应急指挥组组长* |
| *应急处置措施* | *①疏散隔离。疏散厂区及厂界工作人员，在厂界设立警示牌，严禁无关人员靠近。* *②切断污染源立即组织人员对车间设施、设备、管道进行检查，查明事故原因，并对事故点进行封堵，若不能封堵，则进行更换。如有抽风系统故障，及时维修或者更换风机；若是活性炭吸附装置故障，应立即组织检修人员维修。* *③应急监测组负责对周边环境进行采样监测，验证现场处理效果，直到各项监测因子达标排放后，发生事故的生产线方可正常生产。* |
| *应急监测* | *若发生臭气收集处理系统故障导致恶臭风险外排时，应委托监测单位对外界 大气环境进行应急监测，监测要点如下：* *（1）监测因子：氨、H2S、臭气浓度；* *（2）监测布点：东、西、南、北4 个厂界分别设1个监测点位，必要时可视情况增加监测点位；* *（3）监测频次：至少事发、事中、事后各一次，初始加密监测（4次/天），视污染物浓度递减，直到恢复正常物浓度递减，直到恢复正常。* |
| *应急物资* | *防护物资：防毒口罩、防护手套、防毒呼吸器、急救箱等。* |

*表8-7渗滤液处理系统事故突发环境事件应急处置表*

|  |  |
| --- | --- |
| *名 称* | *内 容* |
| *适用范围* | *渗滤液处理系统事故突发环境事件* |
| *风险特征* | *（1）主要风险源项：渗滤液处理系统；* *（2）风险特征：设备故障导致渗滤液处理效率降低，未经处理达标的渗滤液风险外溢。* |
| *应急责任人* | *车间负责人、应急指挥组组长* |
| *应急处置措施* | *①立即切断污染源，将渗滤液泵送至厂区应急事故水池或者渗滤液处理站调节池内；* *②立即派人查找事故原因，若是由于处理设施破裂、损毁，渗滤液输送管道、泄漏等原因，应立即将废水泵入其他废水收集池，对损坏设施进行维修，对输送管道破裂处进行修补；若不能修补，该段管道应立即更换。**③若企业环保人员不能处理，应立即请渗滤液处理设施设计单位协助进行维修，待一切恢复正常后，才能将渗滤液泵入渗滤液处理站处理。* *④现场处置组人员需跟踪事故的处理情况，待渗滤液处理系统修补完善后，方可恢复正常渗滤液处理，可宣布应急终止。* |
| *应急监测* | *委托有资质的机构进行，监测因子见表9-1* |
| *应急物资* | *防护物资：防护手套、泵、水管、铁锹等。* |

*表8-8飞灰外泄事故突发环境事件应急处置表*

|  |  |
| --- | --- |
| *名 称* | *内 容* |
| *适用范围* | *飞灰外泄事故突发环境事件* |
| *风险特征* | *（1）主要风险源项：飞灰输送系统、飞灰仓、焚烧炉；* *（2）风险特征：焚烧炉爆炸、或飞灰输送系统故障，以及飞灰仓事故都会导致飞灰外泄。* |
| *应急责任人* | *车间负责人、应急指挥组组长* |
| *应急处置措施* | *①发生飞灰外泄事故后，发现人应立即向当班负责人或有关人员进行汇报，根据事故情况必要时向环保部门汇报请求援助；**②当发生未遂事件时，应尽快报告值班应急指导部领导在应急指挥部领导未道歉，先由执掌代为指挥；**③发生危险废物外泄后，当班负责人立即向锅炉班长下令停止锅炉向飞灰储存装置赎回；**④当班负责人应立即下令停止有关设备运行并积极进行处；对外泄的飞灰进行收集装袋，密封储存。* |
| *应急监测* | *监测因子同表9-1焚烧炉突发火灾爆炸事故应急监测* |
| *应急物资* | *防护物资：防护手套、防护、防毒口罩、存储桶等。* |

## 8.7受伤人员现场救护、救治与医院救治

根据松原鑫祥新能源有限公司的危险化学品特点，一旦泄漏或者火灾，人员可能接触其挥发物烟气中毒现象。根据附近医院的救援装备、地理位置情况以及医疗救治机构的设置和处理能车，采取以下原则对伤员实施救治：

（1）立即采取相关急救措施：

皮扶接触：立即脱去污染的衣物，用大量流动清水冲洗。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，就医。

食入：饮足量温水，就医。

（2）常用急救方法

①口对口呼吸法

患者平卧，以两层纱布盖于口上，施救者一手托起下领，使头部后仰，另一只手捏闭鼻孔，以防气体由鼻孔逸出。

施救者深吸一口气，紧贴患者口部向内吹气。

吹气后听有无回声，如有回声，即表示气道通畅可再吹气，成人以每分钟吹气12次为宜。

②胸外心脏挤压法

施行体外心按心脏按摩时，宜将伤员安置于干硬的地面，操作者跪于伤员一侧，两手伸直并互相重叠两臂伸直，以身体重力下压，其力量足以使胸骨下陷约两厘米。

手掌着力的部位与胸剑骨突以下，胸骨下段，即相当于心脏的部位，缓缓压下，急速抬起，急速抬起，而且只能在伤者呼气时进行，每呼吸一次只按压4~5次。

（2）采取应急措施未缓解，在相关急救人员的疏导下到附近医院采取急救措施，医疗条件受限立即转院治疗。周边医院情况见表8-9。

表8-9企业周边医院情况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 医院名称 | 联系电话 | 医院位置 |
| 区（县）人民医院 | 0438-2223143 | 松原市乌兰大街与哈萨尔路交汇 |
| 松原市中心医院 | 0438-6620004 | 松原市文化路1188号 |

## 8.8应急人员的安全防护

### 8.8.1物料泄漏应急人员安全防护

①工程控制：密闭操作，加强通风。

②呼吸系统防护：空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，建议佩戴自给式呼吸器。

③眼睛防护：戴化学防溅眼镜，必要时可佩戴面罩。

④皮肤：如果需要，应使用手套、工作服和工作鞋，合适的材料是丁基橡胶。在直接工作的场所应备有可用的安全淋浴和眼睛冲洗器具。

⑤其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，彻底清洗。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人清洁卫生。

### 8.8.2柴油储存桶泄漏应急人员安全防护

①工程控制：密闭操作，加强通风

②呼吸系统防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。

③眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

④身体防护: 穿防静电工作服。

⑤手防护：戴一般作业防护手套。

⑥其他防护：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

### 8.8.3飞灰外泄故障应急人员安全防护

①工程控制：密闭操作，加强通风

②呼吸系统防护：佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。

③眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

④身体防护: 穿防静电工作服。

⑤手防护：戴一般作业防护手套。

⑥其他防护：工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

在事故处理过程中如发生人员伤亡事故时，应首先对受伤人员进行现场救治。受伤不严重的在进行简单的包扎处理后，送到医院治疗。受伤严重导致昏迷休克的，用人工呼吸和心肺复苏法进行治疗，同时立即拨打120急救电话请求急救。在医护人员没有到达的情况下，不应放弃救助。

# 第九章应急监测

突发环境事件时，环境应急监测小组应迅速组织监测人员赶赴现场，根据事故的实际情况，迅速确定监测方案，及时开展应急监测工作，在尽可能短的时间内做出判断，以便对事故及时正确进行处理。

由于本公司没有监测环境质量的能力，因此接到突发性环境污染事件报警后，立即上报松原市生态环境局，委托前郭县环境监测中心站进行现场监测。

## 9.1应急监测方案的确定

当建设项目发生泄漏、火灾、爆炸、废气处理装置等环境风险时，必须对环境空气、地表水及地下水、土壤进行定时监测，详见表9-1。

当事故发生后必须立刻通知相关部门进行现场指导，具体监测点位布设、监测范围、监测频率由环境管理部门与安全生产监督管理部门视情况进行必要调整。事故状态的监测须委托吉林省环境监测中心站等有资质的部门来执行。

监测人员到达事故现场，根据事故的具体情况立即布设采样点，利用检测器和便携式监测仪器等快速检测手段鉴别、鉴定污染物种类，并给了定量可半定量的监测结果。现场无法鉴定的或测定的项目应立即将样品送回实验室进行分析。根据监测结果，确定污染程度和可能污染的范围并提出处理处置建议，并向领导小组汇报，直至事故污染消失警报解除。

表9-1发生风险事故时监测项目、监测点位及监测一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 事故类型 | 环境类别 | 监控点位 | 监测因子 | 监测频次 |
| 消防废水事故外排 | 地表水 | 雨水排口出口 | pH、COD、氨氮、SS、 | 至少事发、事中、事后各一次，初始加密监测（4次/天），视污染物浓度递减，直到恢复正常物浓度递减，直到恢复正常 |
| 渗滤液事故外排 | 地表水 | 雨水排口出口 | pH、悬浮物、色度、浊度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、铁、锰、氯离子、总硬度、总碱度、硫酸盐、余氯、动植物油、石油类、总磷、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅 |
| 焚烧炉火灾事故 | 大气环境 | 在事故发生地当日的下风向影响区域等位置，按50m-100m水平间隔布点采样；但须保证上风向设置 1个对照点；下风设置1个监测点，烟囱排口 | CO、二噁英、HCl、SO2、NOx、颗粒物、Pb、Cd、Hg |
| 烟气净化系统故障 | 大气环境 | 上风向设置 1 个对照点；下风向设置1个监测点、必要时可视情况增加监测点位 | 二噁英、HCl、SO2、NOx、颗粒物、Pb、Cd、Hg |
| 臭气收集处理系统故障 | 大气环境 | 东、西、南、北 4 个厂界；必要时可视情况增加监测点位 | H2S、NH3 |

## 9.2应急监测分工

应急监测总指挥负责组织领导监测小组的工作，负责联系有资质的监测单位进行应急监测。

组长：王录政联系电话：18743144495

组员：赵明阳联系电话：13844048105

当应急状态下，本企业无监测能力，应急监测委托前郭县环境监测中心站进行。

## 9.3应急器材、仪器的日常管理

1、应急救援器材、仪器为应对突发事件而准备，在应急救援救护中具有举足轻重的作用，所以必须保证应急救援器材、仪器在日常的完备有效，不得随意使用或挪作他用。

2、各部门对现有的应急救援器材、仪器负有储存和妥善保管的责任，对救援器材应定人、定点、定期管理，并对调整情况及时进行汇报，以便管理。

3、各个救援器材、仪器责任人应按规定定期对器材进行检查、维护、清洁，及时更新有效期以外或状态不良的器材、补充缺失的器材、定期进行清洁擦拭，如发现较为严重问题时，应及时上报。并将检查、维护、清洁情况记录在案。

4、加强对员工的培训教育，使员工掌握应急救援器材、仪器的正确使用和维护保养方法，确保应急救援器材、仪器在日常情况下的完备有效。

5、应急救援领导小组应经常对应急救援器材、仪器存储、检查、维护、擦拭、记录情况进行督导，促进对救援器材、仪器管理水平的持续提高。

6、不得随意对应急救援器材、仪器进行拆解维修。

# 第十章次生灾害防范、现场保护与现场洗消

## 10.1次生灾害防范

### 10.1.1物料泄漏次生灾害防范措施

迅速撤离泄漏区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道。如发生泄漏事故，废液与冲洗废水通过厂区内的下管管道引入地下应急池。事故后加收到槽车或专用收集器内，运至废物处理场所处理。

实时对现场泄漏污染物进行处理和应急监测，防止事故状态下的废水进入雨水管网，造成地表水污染。

### 10.1.柴油等易燃品燃烧生成有害气体次生灾害防范措施

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即隔离150m，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将残余气或漏出气用排风机送至水洗塔或与塔相连的通风橱内。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

## 10.2现场保护与现场洗消

事故发生后，应注意现场保护、清洁净化等工作。

1、突发环境污染事件现场由警戒保卫组负责保护，其主要职责是：对事故现场实施保卫，进行区域巡逻，保护好事故现场情况，严禁无关人员入内。

2、做好现场清洁和洗消，针对事故人、空气造成的现实危害和可能的危害，迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，防止污染危害的蔓延。

3、事故可能对人、环境安全继续造成危害的物质及时组织人员予以消除危害后果，防止对人的继续危害和对环境的污染。

4、对环境事件造成的危害进行监测处置。

5、对受污染而且必须处理的人员、设备、物资、器材等进行消毒，对地面等实施地面洗消。

# 第十一章应急状态终止

## 11.1应急终止的条件

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以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

## 11.2应急终止的程序

1、现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

2、现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

3、应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

## 11.3应急终止后的行动

1、通知本单位相关部门、周边企业（或事业）单位、社区、社会关注区及人员事件危险已解除。

2、对现场中暴露的工作人员、应急行动人员和受污染设备进行清洁净化；并根据危害程度进行跟踪监测，已保证企业及周边环境的良好状态。

（1）环境空气跟踪监测

①监测项目

本公司罐区及生产车间发生泄漏事故和火灾、爆炸后，会有NH3等气体产生，对周围环境产生影响，一旦发生以上突发环境事件，应对企业及周边可能影响的区域进行大气环境跟踪监测，监测方案见表11-1。

表11-1环境空气跟踪监测方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事故类型 | 监测项目 | 监测点位 | 监测因子 | 分析方法 | 依据 |
| 序号 | 点位 |
| 气体泄漏 | NH3 | 1# | 民乐村 | NH3 | 纳氏试剂比色法 | HJ2.2-2008TJ36-79 |
| 2# | 胜利村 |
| 3# | 大洼乡 |

②监测时间和频次

根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每2天监测1次，随事故控制减弱，适当减少监测频次。

3、应急指挥组配合有关部门查找事件原因，防止类似问题的重复出现。

4、编制突发环境事件总结报告，于应急终止后上报。

5、根据环境事件的类别，由相关专业主管部门组织对环境应急预案进行评估，并及时修订。

6、参加应急行动的部门分别组织、指导环境应急救援队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7、进行环境危害调查与评估，对周边大气环境进行检查，统计周边人员的健康状况。

8、对于由本公司的环境事故而造成周边人员伤害的，统计伤害程度及范围，对其进行适当经济补偿。

9、根据事故提调查结果，对公司现有的防范措施与应急预案做出评价，指出其有效性和不足之处，提出整改意见。

10、做出污染危害评估报告，设置应急事故专门记录人员，建立档案和专门报告制度，设专门部门负责管理，并上报当地政府。

# 第十二章善后处置

## 12.1现场清理

抢险组对现场进行清理，为防止在清现过程中发生二次事故，由各部门部长联合检查和监督进行。

## 12.2善后处理

1、紧急救护组和疏散引导组，负责伤亡人员善后处理、家属的安抚和理赔工作。

2、通讯联络组负责妥善地处理和外界职能部门的联系，配合并参加与上级职能部门对突发环境事故的调查工作，并作进一步的跟进。

## 12.3事故调查

安环部对事故进行调查，或配合上级组织进行事故调查，完成整个事件的报告以及后续整改问题的制定，落实，执行与审核。

# 第十三章应急培训和演习

## 13.1培训

结合松原鑫祥新能源有限公司污染事故的应急处理，公司组织日常学习，展开专业培训，认真开展员工素质教育工作，有重点的将环保污染与破坏事故安全教育，防护知识等纳入宣教工作中，公司员工熟悉公司的有毒、有害、危化品性质及防护知识。培训内容如下表13-1所示。

表13-1 应急预案培训安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 培训项目 | 培训对象 | 培训内容 | 培训要求 |
| 储存桶泄漏、管道泄漏处置技能培训 | 紧急应变组织成员 | 新来人员了解公司潜在危险处，并掌握其发生形式，应急人员熟练掌握应急处理。 | 每年至少保证一次 |
| 火警应急处置技术培训 | 紧急应变组织成员及新进员工 | 消防知识，逃生及疏散方式，各种防护器具的使用。 | 新进员工入职培训外，公司集体演习每年至少一次。 |
| 急救培训 | 医疗救护组 | 各类受伤人员的急救与抢救 | 每年至少一次 |
| 新进人员现场熟悉与培训 | 新入职人员 | 由安全环保在新员工入职的第一时间内向其讲解本公司的紧急应变程序和熟悉紧急疏散路线。 | 新员工入职第一周 |

## 13.2演练

### 13.2.1演习联动

演练前2-3天，通知全厂职工，演习内容及时间以告示的形式粘贴至厂区告示栏中，以信函或电话的形式通知厂区周围3000m内的企业单位，以免引起不必要的恐慌。尽量协调政府及周围企业单位参与演习过程中，保障风险事故演习的有效性与可行性。

### 13.2.2演习准备

1、演练前1-2天，通知全厂职工及企业周边群众，以免引起不必要的恐慌。

2、培训所有参演人员，熟悉并遵守演练现场规则；

3、采购部门准备好模拟演练响应效果的物品和器材；

4、演练前，准备好摄像器材，以便进行拍摄图片及摄像，做好资料搜集和整理。

### 13.2.3演习内容

（1）警戒与治安：维护警戒区域秩序，控制交通流量，控制疏散区和安置区交通出入口的组织能力和资源，要求现场治安组具备维护治安、管制疏散区域交通道口的能力；

（2）紧急医疗与服务：有关现场急救处置、转运伤员的工作程序，交通工具、设施和服务人员的准备情况，以及医护人员、医疗设施的准备情况，要求医疗救护组具备将病伤人员运往医疗机构的能力和为伤病人员提供医疗服务的能力；

（3）泄漏物控制：采取有效措施遏制危险品泄漏，避免事态进一步恶化的能力，要求消防抢险组具备采取针对性措施对泄漏物进行围堵、收容、清洗的能力；

（4）消防与抢救：采取有效措施控制事故发展，及时扑灭火源的能力，要求消防抢险组具备采取针对性措施，及时组织扑灭火源，有效控制事故的能力；

（5）撤离与疏散：撤离、疏散程序以及服务人员的准备情况，要求疏散引导组具备安排疏散路线、交通工具、目的地的能力以及对疏散人员交通控制、引导、自身防护措施、治安、避免恐慌情绪的能力并对人群疏散进行跟踪、记录。

结合《事故应急救援预案》，公司每年至少进行一次预案演练，使员工熟悉应急程序，器材使用，污染物洗消以及隔离疏散等相关知识。

### ****13.2.4演习记录及总结****

安环部负责记录当天的演习记录，说明演习中存在的问题，演习结束后可参照表12-2提交演习记录。

在演练结束2周内，安环部根据演练过程中收集和整理的资料，以及演练人员和总结会中获得的信息编写演练总结报告。安委会应对演练发现的问题进行充分研究，确定导致该问题的根本原因、纠正方法、纠正措施及完成时间，并指定专人负责对演练中的不足项和整改项的纠正过程实施追踪，监督检查纠正措施的进展情况。

表13-2 研究演练记录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 负责人 | 演习内容 | 出席时间 | 演习开始时间 | 演习结束时间 | 演习结果 |
| 说明演习过程中存在的问题 |
|  |  |  |  |  |  |  |

# 第十四章应急保障

## 14.1资金保障

公司要配置专项资金用于环境突发事件应急过程中的各种费用，提供必要的资金支持。

## 14.2物资保障

公司对应急预案小组人员应配备专门的装备，保证救援过程中的顺利进行，应急物资平面布置图详见附图5。泄漏紧急处理及救援设备具体见附表1，保证救援过程中的顺利进行。

## 14.3通信保障

公司要建立和完善环境安全应急指挥系统、环境应急处置系统和环境安全科学预警系统。配备必要的通信器材，确保本预案启动时各应急部门的联络畅通。

领导小组人员24小时开机，装置现场设置可燃气体监测装置，脱硫除尘系统设置在线监测装置，一旦超标则自动报警。

（1）24小时有效内部、外部通讯联络电话：

0438-5079922

0438-2125421（松原市生态环境局）

（2）24小时有效报警：

英慎林 15143811333

马竣耀 18608731189

## 14.4人力资源保障

公司要建立突发性环境污染事故应急救援队伍，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急力量；保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

## 14.5技术保障

公司生产装置按三同时设计、安装、投产，有严密的报警系统，一旦有毒有害物质泄漏，初期即立即报警，可将事故消灭在萌芽状态。

1、交通和治安：由现场警戒组维持厂区交通安全状况；

2、医疗：由医疗救护组负责保障伤员的救治。

# 第十五章奖惩

## 15.1奖励

事故应急救援工作中的奖励条件和内容如下：

表15-1 本单位事故应急救援工作中的奖励条件和内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 奖励条件 | 奖励形式 | 奖励内容 |
| 1 | 积极参加本单位组织的风险应急预案的培训、演习等活动 | 绩效 | 根据在活动中的表现情况，参考评定年终绩效，以兹鼓励 |
| 2 | 发现风险事故，并按照预案中的内容及时通报和处理者 | 现金 | 根据事故的大小，奖励 500 元-2000元不等 |
| 3 | 在风险事故中，表现突出者（控制风险、舍己为人等） | 现金 | 根据事故的大小和奖励人表现，奖励 2000 元-20000 元不等 |

## 15.2惩罚

事故应急救援工作中的惩罚条件和内容如下：

表15-2 本单位事故应急救援工作中的惩罚条件和内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 惩罚条件 | 惩罚形式 | 惩罚内容 |
| 1 | 无故缺席本单位组织的风险应急预案的培训、演戏等活动 | 绩效 | 根据情节的严重程度，参考评定年终绩效，以示惩罚 |
| 2 | 发生风险事故后，由于个人原因，延误事故处理者 | 现金、批评 | 根据情节的严重程度，扣除当月工资，并给与全场通告批评 |
| 3 | 由于个人失误或故意引起风险事故发生者 | 辞退、法律制裁 | 根据情节的严重程度，予以当事人辞退，情节恶劣者，本单位将向法院起诉当事人 |

# 第十六章预案管理

## 16.1预案培训

结合松原鑫祥新能源有限公司污染事故的应急处理，公司组织日常学习，展开专业培训，认真开展员工素质教育工作，有重点的将环保污染与破坏事故安全教育，防护知识等纳入宣教工作中，公司员工熟悉公司的有毒、有害、危化品性质及防护知识。培训内容如下表所示。

表16-1 应急预案培训安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 培训项目 | 培训对象 | 培训内容 | 培训要求 |
| 储存桶泄漏、管道泄漏处置技能培训 | 紧急应变组织成员 | 新来人员了解公司潜在危险处，并掌握其发生形式，应急人员熟练掌握应急处理。 | 每年至少保证一次 |
| 火警应急处置技术培训 | 紧急应变组织成员及新进员工 | 消防知识，逃生及疏散方式，各种防护器具的使用。 | 新进员工入职培训外，公司集体演习每年至少一次。 |
| 急救培训 | 医疗救护组 | 各类受伤人员的急救与抢救 | 每年至少一次 |
| 新进人员现场熟悉与培训 | 新入职人员 | 由安全环保在新员工入职的第一时间内向其讲解本公司的紧急应变程序和熟悉紧急疏散路线。 | 新员工入职第一周 |

## 16.2预案修订

根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（部令第34号）规定，环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，松原鑫祥新能源有限公司规定应当及时进行修订：

1、本公司生产工艺和技术发生变化的；

2、相关部门和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；

3、周围环境或者环境敏感点发生变化的；

4、环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

5、生态环境主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

## 16.3预案备案

松原鑫祥新能源有限公司编制的环境应急预案，应当在本公司主要负责人签署实施之日起30日内报所在地生态环境主管部门备案。

# 第十七章附则

## 17.1预案的签署和解释

本应急预案经公司总经理签署后生效，并自发布之日起实施，相应条款的解释由安环部负责。

## 17.2预案的实施

本预案自发布之日起实施。预案批准发布后，公司各部门组织落实预案中的各项工作，进一步明确各项职责和任务分工，加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，实现应急预案持续改进。

## 17.3术语和定义

1、环境应急预案

针对可能发生的环境污染事件，为迅速、有序地开展环境应急行动而预先知道的行动方案。

2、环境敏感区

是指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域，主要包括：自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区；基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域；以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位，具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地。

3、环境保护目标

松原鑫祥新能源有限公司企业周边需要保护的环境敏感区。

4、危险物质

只能导致火灾、爆炸或中毒等危险的一种物质或者若干种物质的混合物。

5、危险废物

指列入《国家危险废物目录》或者根据危险废物鉴别标准和危险废物鉴别技术规范（HJ/T298）认定的具有危险性的固体废物。

6、环境污染事件危险源

在生产过程中，可能导致发生环境污染事件的污染源，包括生产、贮存、经营、使用、运输的危险物质以及产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置等。

7、环境污染事件与突发环境事件

环境污染事件是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于不可抵抗力致使环境受到污染，生态系统受到干扰，人体健康受到危害，社会财富受到损失，造成不良社会影响的事件。

突发环境事件是指突然发生，造成或可能造成人员伤亡、财产损失，对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定和环境安全构成威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

8、分类

指根据环境污染发生过程、性质和机理，划分环境污染事件的类别。

9、分级

指按照环境污染事件严重性、紧急程度及危害程度，划分环境污染事件的级别。

10、应急准备

应急解救小组在实践允许的条件下，召开应急领导小组会议，下达指令并按照演习规范分配各小组的具体职责，尽量减少损失。一旦发生泄漏事故，尽可能将事故控制在厂区内，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。

11、应急响应

指环境污染事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

12、应急救援

指环境污染事件发生时，采取的消除、减少事件危害和防止事件恶化，最大限度降低事件损失或危害而采取的救援措施或行动。

13、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。

# 第十八章附件

**1、附件**

《吉林省环境保护厅关于松原市生活垃圾焚烧处理项目环境影响报告书的批复》（吉环审字[2015]279号）；

**2、附表**

（1）现有应急物资，见附表1

（2）公司外部救援单位一览表，见附表2；

（3）企业应急通讯录，见附表3；

（4）应急专家通讯录，见附表4；

（5）各种制度、程序等，如突发环境事件信息报告（格式）表（附表5）、（附表6）、（附表7）等。

**3、附图**

（1）图1 地理位置图；

（2）图2 厂区平面布置图

（3）图3 项目周围3km内敏感点分布及疏散路线图；

（4）图4危险品运输路线图；

（5）图5企业厂区应急设施分布图；

（6）图6事故状态厂区内疏散路线图；

（7）图7 厂区内污水排放管网图；

（8）图8 厂区内雨水管网走向图。

附表1现有应急物资

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **数量（个）** | **性能** | **存放地点** |
| 消防装备器材 | 消防水池 | 2 | 良好 | 厂区 |
| 干粉灭火器 | 272 | 良好 | 各办公室及库房 |
| 水带 | 5 | 良好 | 消防泵室 |
| 安全疏散警示标志 | 8 | 良好 | 楼道 |
| 消防水枪 | 5 | 良好 | 消防泵室 |
| 防护用品 | 防毒面具 | 10 | 防毒 | 集控室 |
| 防火服 | 5 | 防火 | 集控室 |
| 安全带 | 5 | 高空坠落 | 集控室 |
| 应急灯 | 3 | 良好 | 楼梯口 |
| 防毒呼吸器 | 2 | 良好 | 库房 |
| 湿毛巾 | 20 | 良好 | 办公室 |
| 抢险物资 | 灭火砂 | 3 | 灭火 | 变压器、油库 |
| 急救箱 | 1 | 外伤急救 | 集控室 |
| 铁锹 | 10 | 良好 | 变压器 |
| 标示带 | 10m | 良好 | 库房 |
| 堵漏编织袋 | 10 | 良好 | 库房 |
| 密封胶 | 2瓶 | 良好 | 库房 |
| 吸油毡 | 2 | 良好 | 库房 |
| 其他 | 生理盐水 | 1瓶 | 良好 | 办公室 |
| 药品 | 1盒 | 良好 | 中控室 |
| 洗眼设施 | 1瓶 | 良好 | 办公室 |
| 创可贴 | 20盒 | 良好 | 办公室 |
| 碘酒 | 2瓶 | 良好 | 办公室 |

附表2 公司外部救援单位一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 上报单位 | 联系电话 | 地址 |
| 消防 | 119 |  |
| 治安管理 | 110 |  |
| 医疗救护 | 120 |  |
| 交通报警 | 122 |  |
| 吉林省环保厅 | 0431-89963169 | 长春市经济技术开发区浦东路813号 |
| 吉林省环境监测站 | 0431-87628643 | 长春市泰来街2063号 |
| 吉林省环境应急指挥中心 | 0431-89963166 | 长春市经济技术开发区浦东路813号 |
| 吉林省政府 | 0431-88904403 | 长春市宽城区新发路329号 |
| 前郭县生态环境局 | 0438-2122423 | 松原市阿穆尔大街 |
| 前郭县环境监测站 | 0438-2122423 | 松原市阿穆尔大街 |
| 前郭县人民政府 | 0438-3125060 | 松原市宁江区雅达虹工业园区 |
| 松原市生态环境局 | 0438-2125421 | 松原市锦江大街与沿江西路交汇处南侧 |
| 松原市政府 | 0438-2107839 | 松原宁江区沿江东路339号 |
| 前郭县人民医院 | 0438-2223143 | 松原市乌兰大街与哈萨尔路交汇 |
| 松原市中心医院 | 0438-6620004 | 松原市文化路1188号 |
| 吉林大学第一医院 | 0431-88782222 | 长春市朝阳区新民大街71号 |
| 吉林大学第二医院 | 0431-88934741 | 长春市自强街18号 |

附表3 应急电话一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 职务 | 姓名 | 移动电话 | 固定电话 | 职务 |
| 组长 | 英慎林 | 15143811333 | 0438-5079922 | 总经理 |
| 副组长 | 马竣耀 | 18608731189 | 0438-5070059 | 副总经理 |
| 成员 | 陆志峰 | 15774370005 | 0438-5078155 | 生技部经理 |
| 李爽 | 15143285505 | 综合主管 |
| 王录政 | 18743144495 | 安环监管部经理 |
| 现场警戒组 | 组长 | 英慎林 | 15143811333 | 总经理 |
| 成员 | 陆志峰 | 15774370005 | 生技部经理 |
| 现场处置组 | 组长 | 马竣耀 | 18608731189 | 副总经理 |
| 成员 | 许晓磊 | 17390988866 | 炉燃技术员 |
| 医疗救护组 | 组长 | 王凯 | 13500803131 | 总经理助理 |
| 成员 | 李松 | 15844839829 | 炉燃专工 |
| 应急保障组 | 组长 | 李爽 | 15143285505 | 综合主管 |
| 成员 | 李安琪 | 18120072727 | 档案员 |
| 环境监测组 | 组长 | 王录政 | 18743144495 | 安环监管部经理 |
| 成员 | 赵明阳 | 13844048105 | 值长 |
| 事故调查组 | 组长 | 陆志峰 | 15774370005 | 生技部经理 |
| 成员 | 张雷 | 13596968058 | 值长 |
| 善后处理组 | 组长 | 王凯 | 13500803131 | 总经理助理 |
| 成员 | 赵建龙 | 18844886628 | 商务主管 |
| 宣传报道组 | 组长 | 李爽 | 15143285505 | 综合主管 |

附表4 环境应急专家通讯录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 工作单位 | 职称 | 移动电话 |
| 1 | 王永刚 | 吉林省林昌环境技术服务有限公司 | 高工 | 17790091664 |
| 2 | 杨平 | 吉林大学 | 工程师 | 19904331393 |
| 3 | 王巍 | 吉林省石油化工设计研究院 | 高工 | 13074368462 |

附表5 突发环境事件信息报告初报（格式）

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 |  |
| 事故类型 |  |
| 发生事件的时间 |  |
| 污染源 |  |
| 污染原因 |  |
| 主要污染物质及数量 |  |
| 人员危害情况 |  |
| 潜在危害 |  |
| 发展趋势 |  |
| 现场工作人员（联系方式） |  |

备注：接到突发环境污染事件报告后1小时内上报。

附表6 突发环境事件信息报告续报（格式）

|  |  |
| --- | --- |
| 环境监测数据 |  |
| 相关数据（气象） |  |
| 原因 |  |
| 过程 |  |
| 进展状况 |  |
| 趋势 |  |
| 采取的措施 |  |
| 社会舆论 |  |

备注：在初报的基础上对环境污染事件续报

附表7 突发环境事件结果报告

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 |  |
| 事故类型 |  |
| 发生事件的时间 |  |
| 污染源 |  |
| 污染原因 |  |
| 主要污染物质及数量 |  |
| 人员危害情况 |  |
| 潜在危害 |  |
| 发展趋势 |  |
| 现场工作人员（联系方式） |  |
| 环境监测数据 |  |
| 相关数据（气象） |  |
| 过程 |  |
| 进展状况 |  |
| 趋势 |  |
| 采取的措施 |  |
| 社会舆论 |  |
| 责任追究情况 |  |
| 分析： |