**江苏东源纺织科技实业有限公司**

**突发环境事件应急预案**

**应急预案编号：DYFZ-HJYJYA-02**

**应急预案版本号：第二版**

**编制单位：江苏东源纺织科技实业有限公司**

**签 发 人：徐卫民**

**颁布日期：2019年12月13日**

**实施日期：2019年12月15日**

**江苏东源纺织科技实业有限公司**

**突发环境事件应急预案发布令**

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）、《危险废物经营单位编制应急预案指南》等法律法规、标准规范的要求，为提高我公司防范和处置突发环境事件的能力，建立紧急情况下快速、科学、有效地组织事故抢险、救援的应急机制，控制事件的蔓延，降低环境危害，保障公众健康和环境安全，根据本单位的实际情况，制定本预案。

本预案是江苏东源纺织科技实业有限公司内各部门实施应急救援工作的法规性文件，用于规范、指导突发环境事故的应急救援行动。本预案于2019年12月13日签发颁布，2019年12月15日起正式施行。

签发人： 周新娟

日期： 2019 年 12 月 13 日

目 录

[1总则 4](#_Toc23773898)

[1.1 编制目的 4](#_Toc23773899)

[1.2 编制依据 4](#_Toc23773900)

[1.3 适用范围 5](#_Toc23773901)

[1.4 应急预案体系 5](#_Toc23773902)

[1.5 事件分级 7](#_Toc23773903)

[1.6 工作原则 7](#_Toc23773904)

[2企业概况 9](#_Toc23773905)

[2.1企业基本情况 9](#_Toc23773906)

[2.2 环境风险源基本情况 10](#_Toc23773907)

[2.3 周围环境状况及环境保护目标 13](#_Toc23773908)

[3 环境风险分析 15](#_Toc23773909)

[3.1环境风险源识别 15](#_Toc23773910)

[3.2环境风险评估结果 19](#_Toc23773911)

[3.3可能发生的突发环境事件后果及影响分析 19](#_Toc23773912)

[4应急组织体系与职责 21](#_Toc23773913)

[4.1公司应急组织体系 21](#_Toc23773914)

[4.2指挥机构组成及职责 22](#_Toc23773915)

[5 企业预防与预警机制 25](#_Toc23773916)

[5.1环境风险源监控和预防措施 25](#_Toc23773917)

[5.2预警行动 26](#_Toc23773918)

[5.3报警、通讯联络方式 29](#_Toc23773919)

[6信息报告 30](#_Toc23773920)

[6.1内部报告 30](#_Toc23773921)

[6.2信息上报 31](#_Toc23773922)

[6.3信息通报 31](#_Toc23773923)

[6.4事件报告内容 32](#_Toc23773924)

[7应急响应与措施 33](#_Toc23773925)

[7.1分级响应机制 33](#_Toc23773926)

[7.2应急处置与应急措施 36](#_Toc23773927)

[7.3 应急监测 51](#_Toc23773928)

[7.4 应急终止 53](#_Toc23773929)

[7.5应急终止后的行动 53](#_Toc23773930)

[8后期处置 55](#_Toc23773931)

[8.1善后处置 55](#_Toc23773932)

[8.2保险 56](#_Toc23773933)

[8.3调查与评估 56](#_Toc23773934)

[8.4损害评估 56](#_Toc23773935)

[8.5预案评估 56](#_Toc23773936)

[9应急培训和演练 58](#_Toc23773937)

[9.1预案宣教培训 58](#_Toc23773938)

[9.2应急预案演练 59](#_Toc23773939)

[10责任与奖惩 61](#_Toc23773940)

[10.1责任追究 61](#_Toc23773941)

[10.2奖励 61](#_Toc23773942)

[11应急保障措施 62](#_Toc23773943)

[11.1资金及其他保障 62](#_Toc23773944)

[11.2应急物资及装备保障 62](#_Toc23773945)

[11.3应急队伍保障 62](#_Toc23773946)

[11.4通信与信息保障 62](#_Toc23773947)

[11.5医疗卫生保障 63](#_Toc23773948)

[11.6治安维护 63](#_Toc23773949)

[12附则 64](#_Toc23773950)

[12.1预案评审、备案、发布和更新 64](#_Toc23773951)

[12.2预案实施和生效时间 64](#_Toc23773952)

[12.3名词术语 65](#_Toc23773953)

[13 附录 69](#_Toc23773954)

[13.1编制依据 69](#_Toc23773955)

[13.2生产工艺流程及生产设备 73](#_Toc23773956)

[14 附件附图 77](#_Toc23773957)

[14.1附件 77](#_Toc23773958)

[14.2附图 77](#_Toc23773959)

# 1总则

突发环境事件应急预案是我公司为预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件而制定的应急预案。规范了我公司应对突发环境事件的应急机制，提出了我公司突发环境事件的预防预警和应急处置程序和应对措施，完善了各级政府相关部门和我公司救援抢险队伍的衔接和联动体系，为我公司有效、快速应对环境污染，保障区域环境安全提供科学的应急机制和措施。

## 编制目的

公司在2016年进行了第一次应急预案编制，并完成备案。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，（环境保护部环发[2015]4号）的要求，公司还存在以下原因需要修编应急预案：

1. 由于人事变动，应急机构及人员发生了变化；
2. 2019年将原定型机使用的导热油炉拆除，通过技术改在换

成天然气加热。

综上，公司根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发办【2015】4号）、《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018）对公司突发环境事件风险等级以及应急预案进行修编。本次修编的应急预案为第二版。

## 1.2 编制依据

见附录13.1。

## 1.3 适用范围

本突发环境事件应急预案适用于范围如下：

①在企业内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废等环境污染破坏事件；

②在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中因物质泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；

③醋酸爆炸而产生的直接或次生突发性环境污染事件；

④企业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污染事故；

⑤其他突发性环境污染事件应急处理，不包括生物安全事故和辐射安全事故风险。

## 应急预案体系

### 1.4.1突发环境事件应急预案体系

根据《江苏东源纺织科技实业有限公司突发环境事件风险评估报告》，企业大气环境风险等级为“一般-大气Q0-M1-E1”，突发水环境事件风险等级为“一般-水Q0-M1-E2”， 企业突发环境事件风险等级为“一般环境风险等级”。

根据相关要求，综合预案应侧重明确突发环境事件应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；现场处置预案则侧重有针对性地提出各类事件情景下的污染防措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，并落实到应急处置卡上。本综合预案有机结合综合预案和现场处置预案内容，针对企业内发生的突发环境事件制订了应急预案和现场应急处置方案，并明确了事前、事发、事中、事后的各个过程中相关部门和有关人员的职责，明确了企业内部各部门之间、企业与开发区政府及各相关部门的联系与衔接。

本突发环境事件综合应急预案由总则、企业概况、环境风险分析、应急组织体系及职责、企业预防与预警机制、信息报告、应急响应与应急措施、后期处置、应急培训和演练、应急保障措施、附则、附录、附图附件共14部分组成。

本公司内部应急关系见图1-1。

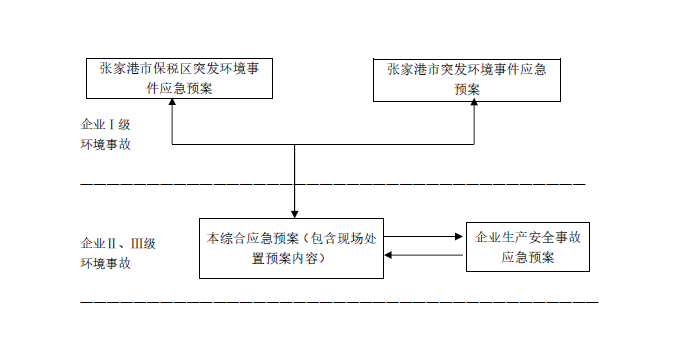


图1-1 公司内部应急关系图

### 1.4.2本预案与安全生产事故应急预案衔接

企业生产过程中发生的醋酸爆炸、物料泄漏等事故应急救援为安全生产事故应急救援工作范围。

## 1.5 事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》和《苏州市突发环境事件应急预案》的事件分级，根据事故危害程度、影响范围和企业控制事态能力，并结合企业情况，突发环境事件应急分级及响应情形如下表所示：

**表1.5-1 企业突发环境事件应急响应分级**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事故级别** | **企业环境事件分级标准** | |
| **定义** | **判定情形** |
| Ⅰ级 | 环境影响超过公司厂区界限范围、或需要请求外部救援资源、或其影响可能导致政府监管机构、媒体和非政府组织的关注 | 爆炸：粉尘爆炸  火灾：大规模火灾  人员受伤：3人以上人员受重伤或有人员死亡 |
| Ⅱ级 | 环境影响超出车间，控制在厂区界限范围内 | 火灾：小规模火灾  物质泄漏：物品泄漏并扩散到周边  人员受伤：有1～3人受重伤 |
| Ⅲ级 | 环境影响仅限于作业区，控制在生产车间内 | 物质泄漏：物品泄漏影响范围控制在作业区或生产车间范围内  人员受伤：无人员受伤或有人员受轻伤 |

## 1.6 工作原则

（1）以人为本，安全第一。切实履行企业的主体责任，把保障员工和群众的生命安全和身体健康、最大程度地预防和减少突发事故造成的人员伤亡作为首要任务。切实加强应急救援人员的安全防护。

（2）统一领导，分级负责。在国家和政府部门的统一领导下，在企业应急领导小组指导下，在企业领导协调下，各部门、车间按照各自职责和权限，负责有关生产事故的应急管理和应急处置工作，建立安全生产应急预案和应急机制。

（3）依靠科学，依法规范。依据有关的法律法规和管理制度，加强应急管理，使应急工作程序化、制度化、法制化。采用先进救援装备和技术，增强应急救援能力。依法规范应急救援工作，确保应急预案的科学性、权威性和可操作性。

（4）预防为主，平战结合。贯彻落实“安全第一，预防为主”方针，坚持事故应急与预防工作相结合。做好预防、预测、预警和预报工作，开展常态下风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。

# 2企业概况

## 2.1企业基本情况

江苏东源纺织科技实业有限公司，为江苏东渡纺织集团于2006年建办的绿色环保精品面料基地，位于张家港市金港镇南沙港西村天海路东侧，占地67748.5㎡，总投资3.2亿元，企业目前员工400余人，三班二运转，年产各类针织面料10000多吨，年销售额2.5亿元人民币。

企业地理位置见附图1、平面布置见附图2、疏散图见附图3。企业基本信息见表2.1-1。

表2.1-1 企业基本情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | 江苏东源纺织科技实业有限公司 | | |
| 统一社会  信用代码 | 91320582785593191U | 法人代表 | 徐卫民 |
| 企业地址 | 张家港市金港镇南沙港西村天海路东侧 | 邮政编码 | 215600 |
| 中心经度 | 东经E120°41′70.76 | 中心纬度 | 北纬N31°91′36.20″ |
| 联 系 人 | 石洪平 | 联系电话 | 13962223085 |
| 企业性质 | 有限责任公司 | 员工人数 | 400 |
| 技术人员数 | 13 | 安全环保管理人数 | 6 |
| 工作班次 | 每天24小时，白班制，年平均工作日300天，年工作时数7200小时 | | |
| 地形地貌 | 平原 | 气候类型 | 北亚热带季风气候 |
| 全年主导风向 | 东南风 | 历史事故 | 无 |
| 厂址的特殊状况 | 无 | | |

## 2.2 环境风险源基本情况

### 2.2.1 原辅材料

企业年主要原辅材料使用及储存情况详见表2.2-1所示。

**表2.2-1 主要原辅材料使用及储存情况**

| **序号** | **名称** | **年用量(t)** | **最大储存量(t)** | **储存方式** | **储存位置** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 棉纱 | 10000 | 800 | 编织袋 | 坯纱区 |
| 2 | 涤纶丝 | 300 | 20 | 编织袋 |
| 3 | 空气【压缩的】 | 1000万Nm³ | / | 储罐 | 空压机房 |
| 4 | 保险粉 | 110 | 2.5 | 防水密封袋装 | 助剂房 |
| 5 | 双氧水 | 240 | 9 | 10m³卧式储罐 |
| 6 | 冰醋酸 | 121 | 4 | 塑料桶装 |
| 7 | 氢氧化钠 | 1000 | 11 | 10m³卧式储罐 |
| 8 | 次氯酸钠 | 614 | 5 | 混凝土地上池 | 混凝土地上池 |
| 9 | 染料 | 204 | 10 | 防水密封袋装 | 染料房 |
| 10 | 硫酸钠（元明粉） | 3120 | 12 | 编织袋 | 助剂房 |
| 11 | 碳酸钠（纯碱） | 756 | 11 | 编织袋 | 助剂房 |
| 12 | 匀染剂 | 2 | 0.6 | 编织袋 | 助剂库 |

**注：最大储存量包括生产在线量。**

### 2.2.2 产品情况

公司生产的产品品种及数量见表2.2-2。

**表2.2-2 公司产品情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **产品产量** | **最大储存量** | **包装方式** | **贮存地点/方式** | **运输方式** |
| 1 | 全棉针织面料 | 8000 | - | 袋装 | 成品仓库 | 汽运 |
| 2 | 涤棉针织面料 | 2000 | - | 袋装 | 成品仓库 | 汽运 |
| 3 | 涤纶面料 | 800 | - | 袋装 | 成品仓库 | 汽运 |

**注：最大储存量包括生产在线量。**

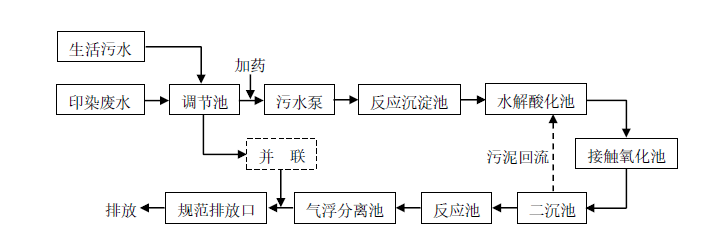
### 2.2.3 生产工艺流程及生产设备清单

见附录13.2。

### 2.2.4企业“三废”排放及处理情况

#### **2.2.4.1废水污染源分析及处理情况**

公司设有1个雨水排放口和1个污水排放口。公司采用雨污分流，雨水通过管网排到张家港河。公司用水水源是来自地表水与自来水，地表水取水自张家港河，自来水由市政自来水厂供给，主要作为生产用水、公用辅助工程及办公生活等附属设施用水。公司废水包括染色废水、水洗废水、生活污水，经公司污水处理设施统一处理达标后排放到张家港河，并装有在线监测装置。污水处理工艺流程见表2.2-3。



**表2.2-3 公司污水工艺流程图**

#### **2.2.4.2废气污染源分析及处理情况**

原公司废气排放源中的主要废气2台10吨导热油炉锅炉产生的烟尘、SO2、NOX。通过布袋除尘器与脱硫脱硝装置处理后，经40米高排气筒排放。现已通过技改将导热油炉锅炉拆除后现使用天然气，通过在定型机等设备内部天然气燃烧器直燃加热后，经15m高排气筒排放。

#### **2.2.4.3固废污染源分析及处理情况**

产生的固体废物主要有：废油、废助剂染料袋、废包装桶、污泥和生活垃圾。废油与废助剂染料袋委托张家港市华瑞危险废物公司处置；废包装桶委托南通海之阳环保工程公司处置；污泥运至沙洲电力公司焚烧。生活垃圾委托环卫部门清运处理。

**表2.2.4-1 全厂固体废物利用和处置情况**

| **序号** | **固废名称** | **属性** | **形态** | **危险类别** | **废物代码** | **产生量**  **（t/a）** | **处理处置去向** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 废油 | 危险废物 | 液态 | HW08 | 900-210-08 | 0.5 | 张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司 |
| 2 | 废助剂染料袋 | 危险废物 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 1.5 |
| 3 | 污泥 | 一般固废 | 固态 | - | - | 1200 | 沙洲电力 |
| 4 | 废包装桶 | 危险废物 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 3 | 南通海之阳环保工程技术有限公司 |
| 5 | 生活垃圾 | 一般固废 | 固态 | - | - | 6 | 环卫部门清运 |

各类危废分门别类单独存放，并有明显的标识牌、危险废物管理体系机构图和相应的危险废物管理制度，及时按有关协议规定定期转移给有资质和有处理能力的固废处置中心处理。

**危险废物管理预防措施**

1、公司实行危险废物管理制度，行政与生产要配合好安环保部门，危废必须由与我司签订合同的有资质处理单位进行合法处置，严禁非法处置；

2、生产车间（产废部门）应实行垃圾分类，危险废物严格管控，不同品种危险废物必须分别存放，不得混装，我国法律规定严禁混入其它废物中流出厂区，防止有不同性质物质发生反应而造成不可预料的安全风险和环境风险；

3、危险废物存储区外部应有明显的危险废物警告标志标识；内部包装正确悬挂或粘贴危废标签标识；

4、危险废物储存或暂存地，必须采取防渗漏、防雨淋、防溢出措施。存放间设有导流沟，万一发生废液洒落、溢漏，废液会流入集液池，不污染环境；

5、废染料助剂袋、印花包装桶等收集前应使用干净、无残留，生产车间（产废部门）负责将此类固体危险废物装入吨袋后确保不渗漏，每次收集入库必须详细记录台帐；

6、液体危险废物容器密封，不得溢漏。生产车间（产废部门）收集前检查容器密闭性是否完好，容器材质是否符合要求，收集后要检查确认封闭严紧；

7、危险废物存放处必须配备灭火器、黄沙等消防设施，安全部门负责每月定期检查；

8、环保部门负责危废标签标识、危废品台帐归档以及网上申报等管理工作，确保有据可查；

9、危废存放间应保持长闭，非工作人员未经允许禁止进入；若危废品被盗，应立即报告主管部门。

**组织系统与职责**

成立以周新娟（企业主要负责人）为组长、陈雪平（分管领导）为副组长，以及各部门负责人参加的危险废物意外事故应急处理领导小组，负责组织、指挥、协调意外事故发生时的紧急处理及后续工作。

**东源纺织危废管理与应急处置组织机构示意图**

## 2.3 周围环境状况及环境保护目标

### 2.3.1 企业周边500m社会环境概况

周边500m社会环境状况见下表。

表2.3-1企业周边500m内社会环境状况

| **序号** | **周边企业名称** | **主要从事业务** | **联系电话** | **方位** | **距离** | **企业人数** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 张家港市胜宇机械有限公司 | 机械及零部件制造、加工 | 13962270258 | N | 243 m | 小于50人 |
| 2 | 张家港市天海木业有限公司 | 木制品制造、加工、销售 | 13661505669 | NE | 335 m | 50-99人 |
| 3 | 张家港市阳阳管业有限公司 | 精密制管、焊管制造、加工、销售 | 0512-58377318 | N | 242 m | 小于50人 |
| 4 | 张家港市三林机械管件有限公司 | 法兰盘管件、化工机械销售 | 0512-58376698 | N | 350 m | 小于50人 |
| 5 | 张家港市恒丰橡塑有限公司 | 橡塑复合制品制造、加工、销售 | 0512-58391760 | N | 390 m | 小于50人 |
| 6 | 张家港市合家欢饮用水有限公司 | 饮料（瓶、桶）生产、销售 | 13306240731 | N | 395m | 小于50人 |
| 7 | 张家港仁怡机械有限公司 | 机械制造、加工、销售 | 13913605558 | N | 120 m | 小于50人 |

### 2.3.2 企业周边5000m环境风险受体状况

（1）大气环境和水环境风险受体

对企业公司周边5km内居民、学校、医院等环境敏感保护目标进行调查，识别了大气环境、水环境风险受体情况，具体如下表所示。企业周边水系及敏感目标分布图见附图4。

**表2.3-2 周边5km范围的主要环境风险受体**

| **环境要素** | **保护对象名称** | **方位** | **联系电话** | **规模** | **距离(m)** | **功能** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境空气 | 孙姚庄居民住宅 | SE、NE | 0512-58935558 | 300 | 150 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 |
| 东山村 | N | 0512-58391805 | 3079 | 1200 |
| 港西村 | S | 0512-58393167 | 3374 | 530 |
| 南沙社区 | N | 0512-58377709 | 3160 | 1800 |
| 张家港村 | N | 0512-58331553 | 2969 | 4600 |
| 柏林村 | NE | 0512-58378900 | 7080 | 1200 |
| 占文村 | W | 0512-58391997 | 3775 | 2600 |
| 袁家桥村 | E | 0512-56937757 | 4355 | 2000 |
| 高桥村 | E | 0512-58773727 | 5801 | 4600 |
| 朱家宕村 | ES | 0512-587711782 | 3164 | 4800 |
| 占文小学 | NW | 0512-58391583 | 313 | 2500 |
| 港区小学 | NE | 0512-58318112 | 1100 | 4100 |
| 南沙中学 | NE | 0512-58391887 | 850 | 1600 |
| 南沙小学 | NE | 0512-58391496 | 1045 | 1600 |
| 张家港市香山医院 | NE | 0512-58375199 | 150 | 3500 |
| 张家港市第二人民医院 | NE | 0512-55866506 | 360 | 2500 |
| 学田社区卫生站 | NE | 0512-58771223 | 16 | 4300 |
| 水环境 | 张家港河 | E | **/** | 中型 | 20 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 |
| 东横河 | S | **/** | 小型 | 20 |
| 声环境 | 厂界 | / | **/** | / | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 |

# 3 环境风险分析

## 3.1环境风险源识别

### 3.1.1环境风险物质识别

环境风险物质根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A “突发环境事件风险物质及临界量清单”进行识别，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、燃料、“三废”污染物等涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），水环境风险物质如下表所示。

表3.1-1 环境风险物质识别一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物质名称** | **CAS号** | **危险特性** | **是否属于环境风险物质** | **风险物质类别** |
| 1 | 元明粉 | -- | 不可燃 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390号） |
| 2 | 纯碱 | 497-19-8 | 腐蚀 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390号） |
| 3 | 保险粉 | -- | 可燃 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390号） |
| 4 | 醋酸 | 64-19-7 | 可燃 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390号） |
| 5 | 液碱 | 1310-73-2 | 腐蚀 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390号） |
| 6 | 双氧水 | 7722-84-1 | 腐蚀 | 是 | 第八部分 其他类物质及污染物（序号 390） |

### 3.1.2储存过程风险识别

#### **3.1.2.1储罐区**

（1）储罐在使用过程中，由于物料、大气和水的作用，会产生腐蚀，特别是在物料界面和焊缝处，从而导致物料泄漏（渗漏）引发事故；

（2）储罐若发生破裂、泄漏，物料挥发，对大气环境造成污染；

（3）若平时不注重设备及管道的检维修，设备及管道发生跑冒滴漏，不能及时发现并维修好，将会导致有害物质的泄漏，从而造成大气、水、土壤等污染事故。

#### **3.1.2.2化学品仓库**

1、双氧水储存

公司使用双氧水包装容器为储罐，储罐设有1.2m高围堰，且按照安全要求设置“五双”管理，围堰内衬铺设防腐、防渗材料和导流沟，如遇储罐泄露或其他环境事故，收集的废液通过导流沟流入管网排入公司的污水处理站进行处理。

2、保险粉储存

保险粉单独存放，设置相关安全标示标牌，仓库内保持干燥通风，堆放区周围设有消防设施。同时避免其他不能相容的物料品种与保险粉发生交叉反应。

3、冰醋酸储存

冰醋酸库房前设立静电消除装置，堆放区周围均有消防设施。如遇明火、高热等造成火灾的点火源，极易造成环境影响。对现有的堆放区域设定最大存放量，并设置防火、防渗措施。

综上，储存设施存在的主要风险为泄漏、火灾和爆炸。

### 3.1.3运输过程风险识别

1、运输醋酸、保险粉、双氧水等的车辆发生交通事故导致物料泄漏，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

2、运输车辆未持有危险化学品标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，随意进入危险化学品运输车辆限制通行的区域，一旦发生交通事故，则可导致污染事故发生或使事故扩大。

3、对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

### 3.1.4装卸过程风险识别

物料在装卸过程中，如违反作业规程或安全设施失效易引起泄漏、火灾、爆炸、中毒等事故。

（1）滴漏：由于装卸物料时操作不当或设备故障，导致管道破裂、密封垫破损、接头紧固栓松动等原因，使物料滴漏，遇火源燃烧。

（2）明火：采用非密封方式卸车，易燃液体蒸气溢出，当周围有明火、火花时，就会产生爆炸燃烧。进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾、爆炸事故。

（3）雷击：雷雨天违章卸车引起雷电伤害。

（4）当出现火灾等伴生事故时，将产生消防废水和有毒有害气体，因此可能导致大气和水污染事件发生。

### 3.1.5生产过程风险识别

生产过程中可能发生的环境风险事故为泄漏、火灾、爆炸。

1、生产车间等区域若设备不防爆（电机、开关、照明灯等）、使用易产生火花的工具或遇火源，有引起着火爆炸事故的可能；

2、生产过程中使用醋酸和双氧水等强腐蚀性物质，对设备易造成腐蚀，当管线有发生泄漏的可能，挥发出来的酸雾等对大气环境造成危害；

3、生产过程中有工艺水、给水、排水等多种管线，这些管线中的某一条如果出现破裂或堵塞，将会影响到污水的处理效果，对环境造成污染。

### 3.1.6生产设备风险识别

1、材质不当：在设备制造时，选用材质不当时，生产中可能因材质存在缺陷，严重影响设备使用寿命，从而引发事故。

2、制造问题：设备制造厂家或企业自己制造设备时因制造技术、工艺不过关，从而生产的设备存在质量隐患，进而引发生产上的事故。

3、安全性附件不全：如机械设备的防护罩、储存设备的液位显示等，会对设备的安全使用构成隐患。

4、安装不规范：设备在安装时未能按规范要求正确安装，从而存在事故隐患，造成安全事故。

5、保养维修不善：设备在使用过程中，因维护、保养不当而导致该设备存在隐患。

6、超期使用：设备在报废期已到后如继续使用，将对生产安全构成隐患。

### 3.1.7公辅设施风险识别

1、配电室和作业场所电气设备、电线电缆等存在短路、过载起火危险；

2、变压器等如短路、超负荷等可引起电气火灾。

3、厂区事故应急池，应急池泵尚未设置双电源，如遇事故状态时应急池无法正常运作。

## 3.2环境风险评估结果

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），以企业突发大气环境事件风险等级和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

东源纺织突发大气环境事件风险等级为“一般-大气Q0-M1-E1”，突发水环境事件风险等级为“一般-水Q0-M1-E2”， 企业突发环境事件风险等级为“一般环境风险等级”。

## 3.3可能发生的突发环境事件后果及影响分析

企业可能发生环境事件类型主要为：（1）醋酸、保险粉、天然气爆炸等引起的次生环境事件；（2）物质泄漏事故引发突发环境事件。

（1）醋酸、保险粉、天然气爆炸等引起次生环境事件

企业涉及的易燃易爆物质为醋酸、保险粉、天然气，浓度过高遇明火发生爆炸燃烧，对生产人员造成伤害并影响周边大气环境。

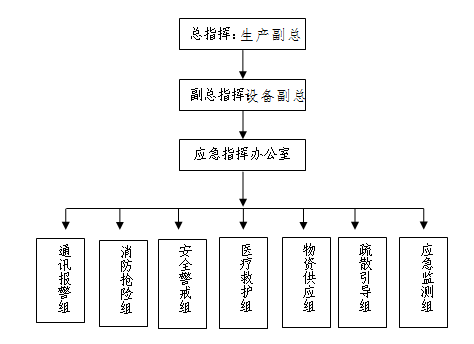
（2）物质泄漏事故引发突发环境事件

企业生产过程中涉及泄漏的原辅料有醋酸和双氧水。使用过程中发生泄漏，若遇明火会发生燃烧事故，对生产人员造成伤害以及影响周边大气环境。一旦进入水体，会造成水体污染。

# 4应急组织体系与职责

## 4.1公司应急组织体系

企业建有应急救援队伍，包含了安全警戒组、通讯报警组、消防抢险组、医疗救护组、物资供应组、疏散引导组和应急监测组。公司的应急组织架构如下图所示：



**图4.1-1企业应急救援组织体系**

企业应急队伍及联系方式如下。

**表4.1-2 应急救援队伍**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **组织分工** | **联系电话** |
| 1 | 陈雪平 | 总指挥 | 18962218586 |
| 2 | 姚亚平 | 副总指挥 | 15995987188 |
| 3 | 徐伟 | 通讯报警组组长 | 18118112758 |
| 4 | 袁晓红 | 通讯报警组 | 13921980652 |
| 5 | 陈秋萍 | 通讯报警组 | 13862262807 |
| 6 | 袁塞兵 | 消防抢险组组长 | 18962218620 |
| 7 | 徐铁 | 消防抢险组 | 13915698836 |
| 8 | 薛浩 | 消防抢险组 | 18962218697 |
| 9 | 钱成 | 消防抢险组 | 18015685362 |
| 10 | 葛武 | 消防抢险组 | 13921993078 |
| 11 | 鲍忠岚 | 消防抢险组 | 17372595151 |
| 12 | 唐介 | 医疗救护组组长 | 18962218659 |
| 13 | 王海燕 | 医疗救护组 | 13915466250 |
| 14 | 李霞 | 医疗救护组 | 15370384720 |
| 15 | 钱德勇 | 安全警戒组组长 | 15366269840 |
| 16 | 张德明 | 安全警戒组 | 13773277412 |
| 17 | 董涛涛 | 安全警戒组 | 13962475867 |
| 18 | 石洪平 | 应急监测组组长 | 13962223085 |
| 19 | 蒋莉红 | 应急监测组 | 18115577680 |
| 20 | 王文军 | 物资供应组长 | 18962218638 |
| 21 | 陈秀娟 | 物资供应组 | 13382130619 |
| 22 | 吴丽霞 | 疏散引导组组长 | 18962219597 |
| 23 | 庄琰 | 疏散引导组 | 13451572252 |

## 4.2指挥机构组成及职责

东源纺织公司突发环境事件应急组织体系在应急响应时统一管理、各司其责、相互配合，各自职责分配如下。

### 4.2.1指挥机构组成

根据事故的性质、危害程度和风向等因素，确定应急指挥办公室的位置。通常情况下公司应急指挥办公室设在总经理办公室，若总经理不在公司时，则按照管理部经理各部门经理依次排名，排名靠前任临时总指挥，或由总经理授权人员担任，全权负责应急救援工作。

事故发生后，领班第一时间组织处理，一旦部门主管或经理到达现场后，班长的指挥权必须马上上交，公司分管领导、总经理到达现场后，部门的指挥权必须移交给总指挥，部门指挥辅助总指挥，总指挥根据事故大小若授权指挥的，由授权者接替总指挥权。如果事态紧急、严重，当班领班有权下达人员疏散、撤离的命令。

一旦发生重大事故，指挥部设在应急指挥办公室，成员包括各救

援小组及其各组成员。现场则由副总指挥负责传达应急指挥办公室发

出的救援处置指令。

### 4.2.2指挥机构分工和主要职责

**表 4.2-1 公司应急救援中心组成及职责**

| 应急指挥职务 | 管理职务（组长） | 应急职责 | 成 员 |
| --- | --- | --- | --- |
| 应急指挥办公室 | 陈雪平 | 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；  组织制定突发环境事件应急预案；  组建突发环境事件应急救援队伍；  负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、渗滤液收集沟、排放口阀门、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活性炭等物资储备；  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；  负责组织预案的审批与更新；  负责组织外部评审；  批准本预案的启动与终止；  确定现场指挥人员；  协调事件现场有关工作；   1. 负责应急队伍的调动和资源配置； 2. 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作； 3. 负责应急状态下请求外部救援力量的决策； 4. 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； 5. 负责保护事件现场及相关数据； 6. 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、居民提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。 | 总指挥  副总指挥  各组长 |
| 总指挥 | 陈雪平 | 负责组织公司的应急救援指挥工作；  负责事故向上级汇报或指定专人汇报。 | / |
| 副总指挥 | 姚亚平 | 协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；  当总指挥不在公司时，履行其现场职责。 | / |
| 通讯报警组 | 徐伟 | 掌握应急救援的联系方式及外部联络单位联系电话；  加强通讯器材的维护，确保在突发事件时器材有效；  在指挥部指挥下，快速建立起与事故现场有关人员、部门的联系；  事故警情解除后，清点应急通讯器材，检查其性能，确保完好。 | 陈秋萍、袁晓红 |
| 消防抢修组 | 袁塞兵 | 紧急事态扑救；  防止事故扩大；   1. 泄漏管路切断； 2. 设施抢修复原。 | 钱成、葛武、薛浩等 |
| 安全警戒组 | 钱德勇 | 划定警戒区域；  负责厂区内及周边区域人员和设施的安全。 | 董涛涛、张德明等 |
| 医疗救护组 | 唐介 | 1、受伤者简单应急处治；  2、受伤者救援护送至医疗机构；  3、保险理赔。 | 王海燕、李霞等 |
| 物资供应组 | 姚亚平 | 定期检查并保管好应急物资；  应急资源联络调配；  应急器材支援；  车辆支援；  应急结束后，及时补充应急物资。 | 陈秀娟 |
| 疏散引导组 | 吴丽霞 | 人员疏散引导；消防车辆引导。 | 庄琰 |
| 应急监测组 | 石洪平 | 制定应急监测方案；  应急药剂、设备支援。 | 蒋莉红 |

# 5 企业预防与预警机制

## 5.1环境风险源监控和预防措施

### 5.1.1环境风险源监控

1、公司采用成熟简单可靠的生产工艺进行生产，原料利用率高，污染物达标排放，对环境的影响较小。

2、废水处理设施均每天进行检查，确保其正常运转。

3、厂区内实行雨污分流，雨水收集后排入张家港河。污水全部进入污水收集池，通过公司污水处理设施进行集中处理后达标排放。

4、厂区内主要构筑物安装了防雷设施，并且定期检测，以防雷击事件的发生。

5、泵、管线、钢结构等进行了防腐处理。

6、厂区内设置了应急事故池，物料泄漏后可收集至应急池内。

7、公司加强对生产车间、仓库的巡查和管理，可在第一时间发现问题并进行处置。

### 5.1.2预防措施

为了预防和有效处置突发环境事件，公司采取了多种防范措施，在仓库、生产车间等危险区域都采取了风险源监控措施和防范措施；在防火防爆、电气、消防、自动控制和火灾报警等方面均进行了有效控制，确保系统安全可靠运行，降低突发环境事件发生的可能性。

## 5.2预警行动

企业预警机制实质上是一种通过对内部潜在环境风险的发现、报告机制，以助于实现有针对性的风险防范，有效的内部预警机制可以避免危害在不知情或准备不足的情况下发生，从而最大程度的减低危害所造成的损失。企业内部预警流程如下图所示。

现场人员发现异常，未能现场处理

现场人员发现异常，未能现场处理

应急总指挥

报告至科技创新楼负责人

发布一、二级预警

发布一、二、三级预警

启动相应应急预案、应急处置

启动相应应急预案、应急处置

预警解除、终止

预警解除、终止

发布三级预警

发布一、二、三级预警

根据事件进展情况报告

预警解除、终止

**图5.1-1 预警流程图**

### 5.2.1预警分级与条件

按照突发事件严重性和紧急程度，结合企业特点，将预警等级分为一般（Ⅲ级）、黄色；较重（Ⅱ级）、橙色；严重（Ⅰ级）、红色。

（1）III级预警（黄色）：对可能发生的突发环境事件进行预判，发现危化品、危险废物泄漏，或发现火灾隐患，可能引发事故。

（2）II级预警（橙色）：对可能发生的突发环境事件进行预判，发现发现火种或小面积有起火；重要节假日、重大活动，政府部门提示加强防范保障。

（3）I级预警（红色）：对可能发生的突发环境事件进行预判，发现大面积起火；有关部门发布区域性、突发性、灾害性天气或其它自然灾害；周边企业发生事故，并可能影响到企业的。

根据事态发展及采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

### 5.2.2预警发布与措施

#### 预警发布

三级、二级、一级预警均由总指挥根据预警信号和现场情况判断发布预警。

工作时间：第一发现人立即报告总指挥，总指挥立即赶赴现场确认，迅速安排人员进行紧急处置（火灾时应切断相关电源）。总指挥根据事故报告情况启动相应级别的预警。

非工作时间：值班人员立即电话报告总指挥，总指挥根据事故情况迅速安排值班人员进行紧急处置（火灾时应切断相关电源），并根据事故报告情况启动相应级别的预警。

#### 预警措施

进入预警状态后，总指挥应当采取以下措施：

发布预警：

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

调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

针对不同的预警等级，相应的预警发布和措施如下：

（1）III级预警（黄色）：总指挥接到现场报告后，发布黄色预警，由总指挥指示现场负责人组织隐患勘查和排除。

（2）II级预警（橙色）：总指挥接到现场人员报告后，发布橙色预警，由应急队伍成员现场处置，并随时向应急总指挥汇报处置进展情况；

（3）I预警（红色）：若事件的环境影响可能扩大到厂区界限范围外，应急发布红色预警，由应急总指挥指示现场负责人组织现场处置的同时，召集应急救援队赶赴现场最好应急响应准备待命。等张家港市金港环保办或苏州市张家港生态环境局到现场后，转交领导指挥权给张家港市金港环保办或苏州市张家港生态环境局。

通过发布预警公告或电话联络等通讯方式将预警信息传达至所有员工。预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计和拟采取的应对措施等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。当预警启动后，事故风险或程度未得到有效控制，反而有扩大，应及时报告总指挥，根据具体情况，提高预警等级或启动应急响应。当事故影响范围超过公司控制能力时，应立即向张家港金港环保办和苏州市张家港生态环境局报告。

### 5.2.3内部预警调整、解除与终止

总指挥应当根据事态发展情况和采取措施的效果适时调整预警级别；当判断不可能发生突发环境事件或者风险降至黄色预警以下，宣布解除预警，由应急队伍适时终止相关措施。

对于需要上级环境保护部门负责处置的突发环境污染事件，根据上级环境保护部门的要求，解除预警。

## 5.3报警、通讯联络方式

本公司应急救援人员之间采用外部电话（包括手机、无绳电话）线路进行联系，24h应急电话为56939558、56939571。事故第一发现人工作时间汇报至总指挥，总指挥电话必须24小时开机，禁止随意更换电话号码的行为。特殊情况下，电话号码发生变更，必须在变更之日起48小时内向应急监测组负责人报告。应急监测组负责人必须在24小时内向各成员和部门发布变更通知。

公司内容应急救援人员及联系方式见附件1，外部救援人员及联系方式见附件2。

# 6信息报告

依据《国家突发环境事件应急预案》及有关规定，明确信息报告时限和发布程序、内容和方式，公司信息报告和通报具体情况如下。

## 6.1内部报告

公司24小时应急值守电话为：56939558、56939571。

a) 任何人员发现事故，可通过拨打应急电话，火警电话。

b) 应急总指挥确认现场状况，突发事件的类别、可能造成的危害程度、紧急程度和发展势态，可能影响范围，启动应急计划。

以上报告程序为在不能解决的情况下通知上一级应急人员。

（2）报告方式

口头汇报方式：发生突发环境事件后，知情人在初步了解突发环境事件情况后，应当立即通过电话向上级领导进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解突发环境事件情况后，应当在4个小时内，逐级以书面材料上报突发环境事件有关情况。

（3）24小时应急值守电话

我公司24小时应急值守电话为：56939558、56939571；紧急联络人：当班值班。

工作时间事故第一发现人员应立即将事故信息报告至总指挥，总指挥解情况后联系现场操作人员进行紧急处置。

报告方式：应采取最便捷的手段（比如手机/固定电话等），以确保在第一时间启动应急预案。当有能力处置时，需立即开展应急处置行动（如使用灭火器扑救初期火灾等）。

事故报告的内容主要包括：a.事故的种类，爆炸、火灾、泄漏；b.事故的发生时间；c.事故的发生地点、具体位置；d.事故的人员伤亡情况、报告者的姓名、联系方式；e.事故的大概情况；f.目前的处置情况。

## 6.2信息上报

对于车间可控突发环境事件（Ⅲ级），现场事故负责人应立即向本公司应急总指挥汇报，应急总指挥应在接报后立即组织应急小组至现场救援，并立即组织进行现场调查。

发生厂区可控突发环境事件（Ⅱ级），现场事故负责人应立即向本公司应急总指挥汇报，应急总指挥应在接报后1小时内向张家港市应急中心报告，并立即组织进行现场调查。

对于出厂界范围的重大环境事件（Ⅰ级），应急指挥部应在接报后1小时内直接报告张家港市应急中心。

## 6.3信息通报

当突发环境事件可能影响到其他人员、甚至是周边企业或居民区时，应由应急总指挥及时向公众发出警报或公告，告知事故性质、自我保护措施、疏散时间和路线、随身携带物品、交通工具及目的地、注意事项等，并进行检查，以确保公众了解有关信息；应将伤亡人员情况，损失情况，救援情况以规范格式向媒体公布，必要时可以通过召开新闻发布会的形式向公众及媒体公布，信息发布应当及时、准确、全面。

## 6.4事件报告内容

事件报告应包括的内容有：事故发生的时间、地点、单位、类型和排放污染物的种类数量、直接的经济损失、已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式及趋势；事故的简要经过、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、事故发生后采取的措施及事故控制情况以及事故报告单位或事故报告人。企业突发环境事件发生后被报告人及相关部门、单位的联系方式见表 6.4-1。

表6.4-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

|  |  |
| --- | --- |
| **单位名称** | **电话号码** |
| 消防报警服务台 | 119 |
| 报警服务台 | 110 |
| 医疗急救站 | 120 |
| 交通事故报警服务台 | 122 |
| 张家港市生态环境局 | 12369 |
| 张家港市安监局 | 57756058 |
| 张家港市自来水公司 | 57557743 |
| 张家港市供电公司 | 57302967、95599 |

# 7应急响应与措施

## 7.1分级响应机制

根据企业突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，突发环境事件的应急响应分为重大（Ⅰ级响应）、较大（Ⅱ级响应）、一般（Ⅲ级响应）三级。其中各级分级响应划分如下：

（1）Ⅲ级应急响应

* 潜在的紧急状态（可依靠企业自身应急能力处理），事故限制在企业内的小区域范围内；
* 某个事故或泄漏可以被第一反应人控制，一般不需要外部援助；
* 除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。

（2）Ⅱ级应急响应

* 有限的紧急状态（可依靠企业自身应急能力处理，必要时请求外部支援），事故限制在公司厂界范围内；
* 除所涉及的设施及其邻近设施的人员外，不需要额外撤离其他人员。

（3）Ⅰ级应急响应

* 完全紧急状态（外部报警、请求支援，并采取先期应急措施），事故范围大，难以控制，如超出了本企业的范围，使临近的单位受到影响，或者产生连锁反应，影响周围地区，需要外部力量支援；
* 危害严重，对生命和财产构成极端威胁，可能需要大范围撤离。

张家港市金港环保办、苏州市张家港生态环境局

现场作业人员发现事故

火灾报警器发现异常信号

后期处置

后期处置

事故确认

否

设备检测、报警复位，并记录

响应级别判定

III级响应

II级响应

I级响应

公司总指挥

现场作业人员

应急处置

事态控制

应急结束

公司总指挥

公司应急工作小组

应急处置

事态控制

应急结束

张家港市应急联动中心

应急结束

后期处置

是

是

是

否

否

事故报告

**图7.1-1 不同等级事件响应程**

### 7.1.1 III级事故响应程序

* 当事人或目击者

当事人或目击者应第一时间向总指挥进行事故报告：包括事故发生时间、地点、人员状况、事故种类等。

* 总指挥

总指挥是任何事故的初期指挥者，收到事故信息后，应立即进行以下工作：

事件核查：立即赶往事件现场，进行事故核查；

事故处置：立即现场作业人员开展应急行动，控制事故扩大。

扩大应急：当事态未能够得到有效控制，扩大至公司级，向公司应急总指挥报告事故信息，并根据应急总指挥的指示开展应急行动。

指挥权移交：当更高级别指挥员到位，应向其汇报事故情况并移交指挥权。

### 7.1.2 II级事故响应程序

* 企业应急总指挥

应急总指挥收到事故信息后，应迅速到位，并立即做好以下职责：

事故确认、标识：立即接警，并作应急信息记录，迅速在企业平面图上标注出事故发生地点。

应急救援：组织公司各应急工作小组，开展应急救援，分配事故处理任务，明确责任人。判定受影响区域，确定受影响区域应急疏散方案，并发布疏散通知。当发生应急事件需要消防队支援时，应立即报警119救援。

事故上报：当事态扩大导致公司无法自主处置时，应立即向金港环保办、苏州市张家港生态环境局、以及金港环保办和张家港市其他管理部门寻求联动支援。

事故解除：确定事故处置完毕，解除事故警报。

### 7.1.3 I级事故响应程序

环境影响超过企业控制范围、或需要请求外部救援资源、或其影响可能导致政府监管机构、媒体和非政府组织的关注时，企业应急总指挥向全公司通报事故信息，接受张家港金港环保办、苏州市张家港生态环境局、以及张家港市其他管理部门统一指挥，指挥权转移。

## 7.2应急处置与应急措施

### 7.2.1一般事故（物料小量泄漏）应急处置装置

公司使用的物料具有易燃易爆、易挥发、有毒、腐蚀等危险特性，因此在生产、储存、装卸过程中都有可能发生危险化学品泄漏事件，若小量泄漏，且处置得当，在车间或部门内即可将事态有效控制。物料小量泄漏后处置措施如下：

接警后，事故区域负责人应立即组织车间或部门人员成立抢险小组，并担任临时现场指挥，按照应急预案对抢险人员进行分工并组织进行抢险。部门经理到场后，由部门经理担任现场指挥。

#### **7.2.1.1阀门、法兰、装卸软管等物料小量泄漏应急处置**

（1）现场人员发现泄漏后，立即通知主管；

（2）装卸泵操作工停泵，槽车司机关闭液相出料阀，罐区工作人员关闭进料阀；

（3）泄漏物周边用黄砂围堵吸收，必要时用二氧化碳灭火器进行覆盖；

（4）抢险人员将管道内物料排放至物料收集桶内

（5）抢险人员使用不发火工具更换装卸软管（法兰、阀门等）；

（6）事故处理期间车辆禁止发动；

（7）收集泄漏物作为危险废物进行处置。

#### **7.2.1.2物料输送管线、生产设备物料小量泄漏应急处置**

（1）现场人员发现事故后，立即报告给主管；

（2）抢险人员用堵漏工具对漏点实施堵漏作业；

（3）泄漏物周边用干黄砂围挡吸收；使用洁净的铁锹收集泄漏物

将泄漏物装进固废收集桶内；

（4）工艺要求允许或停车时，关闭事故管线上、下两段阀门，放空管道内物料，将物料盛装在防泄漏托盘内，然后灌装至原料桶内；

（5）对事故管道/事故设备进行维修处理；

（6）收集的泄漏物交给危废处理单位处置。

### 7.2.2 较大事故应急措施

发生较大事故时，现场人员须按照程序立即上报，总指挥或委派人员立即派通讯报警组通过应急广播通知全体员工，并与各救援小组组长联系，确保救援小组在最快时间内到达事故现场，并按照职责分

工进行抢险救援，无关人员不得进入事故现场。

#### **7.2.2.1废水处理系统故障应急处置**

（1）操作工负责厂区内污水管网和处理设施的检查，发现问题及时向设备主管汇报，最终报告至副总经理。

（2）设备主管对管网、工艺处理环节仔细查看，分析原因。

（3）处理方案：

厂区污水管道爆裂漏水：副总经理或指派人员发布指令立即停止进水泵运行，关闭进水闸门；关闭废气处理设施（此环节产生废气处理喷淋废水）；并立即与市政部门联系，请求其调集抢修队进行抢修；

若废水流入至周边的河道内，应加入氢氧化钠或生石灰等适当药剂，加快水质净化。

处理设施故障，造成出水水质异常：副总经理或指派人员发布指令立即停止进水泵运行，关闭进水闸门，将站内废水排放至事故池内；副总经理或指派人员发布指令减少生产量并做好停车准备；若废水量已达事故池容量的 85%无足够的容纳能力时，须立即停车；维修工对故障设施进行维修；修好后用少量废水进行水质测试，处理设施运转正常后，将事故池内废水用泵抽回至处理设施，经污水处理站处理后排放，如果 COD 浓度超出 10000mg/L，氨氮浓度超出 2000mg/L 则作为危废委托有资质单位处理。

（4）事故处置完毕后，恢复正常处理状态，并进行记录、总结。

#### **7.2.2.2保险粉、双氧水等物料储存火灾应急措施**

1、双氧水储存

公司使用双氧水包装容器为储罐，储罐设有1.2m高围堰，且按照安全要求设置“五双”管理，围堰内衬铺设防腐、防渗材料和导流沟，如遇储罐泄露或其他环境事故，收集的废液通过导流沟流入管网排入公司的污水处理站进行处理。

2、保险粉储存

保险粉单独存放，设置相关安全标示标牌，仓库内保持干燥通风，堆放区周围设有消防设施。同时避免其他不能相容的物料品种与保险粉发生交叉反应。

3、冰醋酸储存

冰醋酸库房前设立静电消除装置，堆放区周围均有消防设施。如遇明火、高热等造成火灾的点火源，极易造成环境影响。对现有的堆放区域设定最大存放量，并设置防火、防渗措施。

### 7.2.3火灾、爆炸事故应急措施

#### **7.2.3.1 电气火灾**

（1）现场人员发现事故后，立即报告给副总经理和电气主管；

（2）副总经理或指派人员立即向张家港市应急指挥中心、供电局、消防部门报告，并请求支援；同时通过广播告知全体员工，并将无关人员疏散至安全地点；

（3）电气主管根据用电性质及现场情况决定采取断电灭火还是带

电灭火方案；

（4）断电灭火注意事项：

①断电时，应按照规程进行操作，严防误操作、带负荷拉隔离开关（刀闸）。在火场内的开关或刀闸，操作时应戴绝缘手套、穿绝缘鞋，并使用相应电压等级的绝缘工具。

②紧急切断电源时，切断地点选择适当，防止切断电源后影响扑救工作的进行。切断带电线路导线时，切断点应选择在电源侧的支持物附近，以防导线断落后触及人身、短路或引起跨步电压触电。切断低压导线时应分相并在不同部位剪断，剪的时候应使用带有绝缘手柄

的电工钳。

③夜间发生电气火灾、切断电源时，应考虑临时照明，以利扑救。④需要电力部门切断电源时，应迅速联系供电局说明情况，请求支

援。

（5）带电灭火

如果等切断电源后再进行扑救，会延误时机，使火势蔓延，扩大燃烧面积，或者断电会严重影响产生，这时就必须在确保灭火人员安全的情况，进行带电灭火。带电灭火只限在 10KV 及以下的电气设备上进行。

带电灭火时，注意事项：

1. 扑救人员及所使用的灭火器材与带电部分必须保持足够的安全距离，并应戴绝缘手套，穿绝缘靴（鞋）
2. 不准使用导电灭火剂（如泡沫灭火剂、喷射水流等）对有电设备进行灭火，应使用干粉或二氧化碳灭火器，灭火时要保持一定安全距离。
3. 扑救架空线路的火灾时，人体与带电导线之间的仰角不应大于45°，并应站在线路外侧，以防导线断落触及人体发生触电事故。

（6）电缆火灾扑救

①扑救电缆火灾时注意事项如下：

1. 火灾扑救前，必须先切断着火电缆及相邻电缆的电源。
2. 扑灭电缆燃烧，可用干粉、二氧化碳等灭火剂，也可用黄土、干砂进行覆盖。火势较大时可使用喷雾水扑灭。
3. 进入电缆夹层、沟道内的灭火人员应佩戴正压式空气呼吸器，以防中毒和窒息。扑救人员应穿绝缘靴、戴绝缘手套。扑救过程中，禁止用手直接接触电缆外皮。
4. 在救火过程中需注意防止发生触电、中毒、倒塌、坠落及爆炸等伤害事故。
5. 专业消防人员进入现场救火时需向消防员交待清楚带电部位、高温部位及高压设备等危险部位情况。

（7）事故处置结束后，对全厂电气设备和线路进行隐患排查，杜绝类似事件再次发生。

#### **7.2.3.2 危险化学品火灾应急处置**

化学品仓库、输送管线、生产装置区等场所由于物料大量泄漏、动火作业、静电等原因均可能导致火灾发生。

具体应急措施如下：

（1）火灾事故发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动一级应急响应，应急指挥办公室立即向苏州市张家港生态环境局、环境监察大队、安监局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报，请求支援；并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系，尽快转移至安全地点；请求交通部门对附近道路进行临时交通管制；

（2）参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

（3）消防抢险组人员立即关闭厂区内雨污水阀门，开启事故池控制阀；

（4）现场人员及消防抢险组迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径，燃烧的危险化学品及燃烧产物是否有毒等。

（5）救援时先从源头上控制住火势，再消灭火灾。根据现场情况抢险人员进行分工协作，安排员工采取紧急停车作业；将现场易燃易爆物料移出火场；对流淌在火场的易燃液体实施泡沫覆盖防止复燃；或筑沙堤（或用围油栏）拦截流淌的易燃液体或挖沟导流；利用水枪射流冷却火场、拦截火势等，防止火势扩大蔓延；

（6）扑救人员根据风向、火势占领上风向或侧风向阵地用灭火器、黄砂、雾状水等进行火灾扑救；

（7）医疗救护组对伤者进行救治，严重者立即拨打 120，送医疗救医；疏散组人员负责按疏散路线引导无关人员离开火场至安全地点，警戒组用隔离带设置事故警戒隔离区；；

（8）对有可能会发生爆炸、爆裂、喷溅等特别危险需紧急撤退的情况，总指挥应下令救援人员按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，平时应经常演练）；

（9）消防大队到场后，公司救援人员听从指挥、配合消防大队开展救援工作；

（10）灭火过程中产生的消防废水、事故废水通过管网排放至事故应急池内，灭火结束后，用防爆泵抽至专用危废收集桶内，作为危险废物进行处置；

（11）火灾扑灭后，派人继续监护现场，消灭余火。并保护好现场，接受事故调查，查找事故原因，核定火灾损失，查明火灾责任。

#### **7.2.3.3 火灾爆炸事故应急处置**

公司通过技改后将原有的锅炉和导热油炉拆除，改用天然气。公司使用天然气管道对定型机进行加热。采用管道后火灾爆炸风险程度提升。同时化学品仓库等在使用过程中也可能因为雷击、维护管理不到位、操作失误等导致火灾爆炸事故发生。应急处置措施如下：

（1）火灾爆炸发生后，须立即向公司应急领导小组进行报告，公司启动一级应急响应，应急指挥办公室立即向张家港市政府、苏州市张家港生态环境局、环境监察大队、安监局、消防大队、公安交通等外部救援部门汇报，请求支援；并与下风向 500m 范围内的企业、居民区进行联系，尽快转移至安全地点；请求交通部门对附近道路进行临时交通管制；

（2）参与抢险救援的人员立即穿戴好个体防护用品，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

（3）安全警戒组人员立即关闭厂区内雨污水阀门，开启事故池控制阀；

（4）如果装置发生爆炸，中控室应采取紧急停车措施，控制系统失灵，应派人进行手动停车；如仓库发生爆炸，应迅速转移其它物料至安全地点，防止发生二次爆炸；

（5）按照 7.2.3.2 节火灾应急处置中的措施进行灭火；

（6）如有异响或发生二次爆炸的危险，现场救援人员应果断撤离至安全地点；

（7）如有人员伤亡，应立即拨打 120 紧急就医；

（8）对火灾爆炸现场进行警戒，同时，疏散厂内人员至安全地点；通知下风向 500m 内的企业及请求交通部门对附近道路暂时进行交通管制；

（9）事态得到控制后、用防爆泵将泄漏物泵送至危废专用槽车，委托有资质单位处理。

（10）事故废水进入事故池内暂存，事故终止后对其进行化验分析，如本公司不能处理，交给危废公司处理。

（11）日常加强天然气管道的安全管理。

### 7.2.4水污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中罐区物料大量泄漏、输送管道泄漏等火灾爆炸事故将产生事故废水和消防废水，若事故废水和消防废水处置不当流入水体，则可能导致水污染事件发生。在处置及时有效的情况下，水污染只影响到周边水域，不会大范围扩散；处置不利时，事故废水、消防废水或泄漏物料流入张家港河时，须立即向环保、水利等部门汇报，通知有关部门关闭与长江交汇处的水闸控制闸门，防止水污染事故扩大。

1、水污染事件发生后，应采取以下应急措施：

（1）现场人员发现事故后，立即按事故报告程序进行报告，公司领导请求张家港市应急指挥中心、生态环境局、环境监测站等和周边企业的支援；

（2）水溶性物料进入张家港河，立即通知海事部门和环保部门以及上下游水厂，记录水流流向，并采取吸附剂、中和剂进行处理；

（3）待应急指挥中心工程救援车到场后，将污染河道段两端用块石、砂袋等进行封堵，切断与外界水体的联系，有效防止污染物进一步扩散；

（4）用抽水泵将被污染的水抽至槽车内，底泥进行清理，作为危险废物进行处置；

（5）将封堵物移走，污染河道重新汇入水流，监测站人员取样分析，当监测指标符合水体功能标准后，通知有关取水部门打开进水阀门。

2、事故废水的处理：

厂区东侧设有1000m3 的事故应急池，因此，事故条件下产生的消防尾水排入厂内应急池临时收集，然后进行采样分析，因此，产生的事故废水可以保证不流入周边河道。收集下来的消防尾水，视水质情况，若浓度较高则委外处理，若浓度较低时则可经本厂污水处理站预处理达标后外排，确保不会污染外部地表水体。

### 7.2.5周边企业突发事件保护目标的应急措施

当周边企业发生突发环境事故时，由周边企业指挥人员向政府以及本公司书面发送警报。事态严重紧急时，本公司可先立即组织撤离公司员工。同时给予相应的应急救援物资和救援人员支援相邻企业的事故状态，支援的同时需服从相邻企业的指挥人员安排，不可盲目支援。

### 7.2.6大气污染事件保护目标的应急措施

公司预设事件中若化学品仓库、生产装置内物料大量泄漏、发生火灾爆炸事故、废气处理设施故障废气未经有效处理直接排放，则可能导致大气污染事件发生。

1、应急处置

（1）向张家港市应急指挥中心、消防大队等部门报告并请求增援；

（2）及时通知下风向邻近企业和交通部门，采取防护措施、对周边路段实行交通管制；

（3）向邻近企业请求设备、器材和技术支援；

（4）事故现场划定警戒区域，派人员警戒阻止无关车辆、人员进入现场；

（5）使用防爆抢险、回收设备、器具，进入爆炸危险场所人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

（6）切断泄漏气体覆盖范围内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

（7）现场人员必须配戴相应有效的呼吸防护器具；

（8）启用泡沫喷淋系统，覆盖泄漏物；并喷雾状水稀释污染物浓度；

（9）受影响范围内人员紧急撤离和疏散。

2、基本防护措施

（1）呼吸防护：在确认发生气体泄漏或袭击后，应马上用手帕、餐巾纸、衣物等随手可及的物品捂住口鼻。如有水或饮料，最好把手帕、衣物等浸湿。最好能及时戴上防毒面具、口罩。

（2）皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用床单、衣物遮住裸露的皮肤。如已备有防化服等防护装备，要及时穿戴。

（3）眼睛防护：尽可能戴上防护镜或游泳用的护目镜等。

（4）洗消：到达安全地点后，要及时脱去被污染的衣服，用流动的水冲洗身体，特别是裸露的部分。

（5）救治：迅速拨打120，将中毒人员及早送医院救治。中毒人员在等待救援时应保持平静，避免剧烈运动，以免加重心肺负担致使病情恶化。

（6）食品检测： 污染区及周边地区的食品和水源不可随便动用，须经检测无害后方可食用。

3、受影响区域人群疏散方式

当事故发生后严重影响到了厂内以及受保护地区人民群众的生命安全时，应当组织人员疏散，疏散时，遵循以下原则：

（1）疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

（2）制定疏散计划，由应急指挥办公室发出疏散命令后，疏散救援人员按指令进入指定位置，立即组织人员疏散。

（3）疏散引导员用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。

（4）积极配合好有关部门（公安消防队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

（5）事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

（6）正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员先疏散出去，然后视情况公开通报，告诉其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

（7）口头引导疏散。疏导人员要用镇定的语气，呼喊、劝说人们消除恐惧心里，稳定情绪，使大家能够积极配合进行疏散。

（8）广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

（9）事故现场直接威胁人员安全，疏散救援组人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

（10）对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲人生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

（11）专业救援队伍到达现场后，疏散救援人员若知晓内部被困人员，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

4、紧急避难场所

（1）选择合适的地区或建筑物为紧急避难场所；

（2）做好宣传工作，确保人人了解紧急避难场所的地址，目的和功能；

（3）紧急避难场所必须有醒目的标志牌；

（4）紧急避难场所不得作为他用。

5、交通疏导

（1）发生严重环境事故时，应急领导小组应积极配合有关部门，汇报事故情况，安排好交通封锁和疏通；

（2）设置路障，封锁通往事故现场的道路，防治车辆或者人员再次进入事故现场；

（3）配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅；

（4）引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

### 7.2.7土壤污染事件保护目标的应急措施

（1）液体污染物污染土壤时，应迅速设法制止其流动，包括筑堤、挖坑等措施，以防止污染物扩大或进一步污染土壤。

（2）对污染土壤进行处理：

①进行永久性密封处理。在大面积污染情况下，使用密封材料（如粘土、沥青和有机密封剂）将受污染区域进行密封。

②暂时保存法。将受污染的土壤清除剥离后，装在可密封的容器中保存，待有条件时再作处理。

③焚烧法。将受到污染的土壤挖掘起来放入带有气体回收装置的焚烧炉中进行焚烧处理。

④自然降解法。环境不允许大量挖掘和清除土壤时，可使用物理、化学和生物方法消除污染；溶于水的污染物，可采取开沟淋洗土壤的方法，收集洗涤或让其随水蒸气一同挥发；也可采用不断地翻耕土壤，让污染物随土壤中的水分一同逸散；地下水位高的地方采用注水法使水位上升，收集从地表溢出的水。

### 7.2.8地下水污染事件保护目标的应急措施

1、地下水污染监控

建立企业地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。企业在运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄露；一旦出现泄露及时处理，检查检修设备，将污染物泄露的环境风险事故降到最低。

2、预防措施

（1）物理处理法：包括屏蔽法，即在地下建立各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延；被动收集法，即在地下水流的下游挖一条足够深的沟道，在沟内布置收集系统，将水面漂浮的污染物质如油类污染物等收集起来，或将所有受污染地下水收集起来以便统一处理。

（2）水动力控制法，是利用井群系统，通过抽水或向含水层注水，改变地下水的水利梯度，从而将受污染水体与清洁水体分隔开来；

（3）抽出处理法：包括物理法，主要有吸附法、重力分离法、过滤法、反渗透法、气吹法和焚烧法等；化学法，主要有混凝沉淀法、氧化还原法、离子交换法和中和法等；生物法，主要有活性污泥法、生物膜法、厌氧消化法和土壤处执法等。

## 7.3 应急监测

我公司不具备应急监测的能力，应急监测委托江苏华夏检验股份有限公司进行监测。

突发环境事件发生后，公司应急指挥办公室立即与江苏华夏检验股份有限公司联系，请求江苏华夏检验股份有限公司监测人员按下列应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等），及时开展针对突发环境事件的应急监测工作，在尽可能短的时间内，对污染物质种类、浓度和污染的范围及其可能的危害作出初步判断，以便对事件能及时、正确的进行处理。

公司制订了环境事件后的环境空气污染和水污染监测方案。仅供江苏华夏检验股份有限公司参考。监测方案如下：

1）大气环境监测

监测因子：根据泄漏物质确定监测因子，如CO、颗粒物等；

监测点位：按时间发生时的主导风向的下风向，在下风向公司边界处、敏感点处设置1～3个大气环境监测点；

监测时间和频率：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。随事故控制减弱，可适当减少监测频次。

2）水环境监测

监测因子：常规监测因子包括COD、氨氮、SS等，特征监测因子根据泄漏物料类型确定。

监测点位：厂区废水总排口、雨水总排口。若事故废水进入外环境水体，须在事故废水排放口，排放口上游设置一个对照断面，下游布设控制断面和削减断面。

3）土壤环境监测

监测因子：根据泄漏物质确定监测因子，如PH、石油类等；

监测点位：事故场地表层土壤（0-10cm）、事故场地表层土壤（15-20cm）、事故场地表层土壤（25-40cm）；

监测时间和频率：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。随事故控制减弱，可适当减少监测频次。

监测时间和频率：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。随事故控制减弱，可适当减少监测频次。

4）监测分析方法及方法来源

**表7.3-1 地表水水质监测表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测频次 | 追踪监测 | 监测因子 |
| 江、河在事故发生地、  事故发生地下游的混合处 | 初始加密监测，  视污染物浓度递减 | 两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止 | pH、氰化物、镍、铬、铜、银、COD、SS、NH3-N、TP、TN |
| 江、河事故发生地  上游的对照点 | 1次/应急期间 | 以平行双样数据为准 |

**表7.3-2 环境空气监测表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测频次 | 追踪监测 | 监测因子 |
| 事故发生地  污染物浓度的最大处 | 初始加密监测，  视污染物浓度递减 | 连续监测2次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止 | 盐酸、硫酸、氰化氢、颗粒物、非甲烷总烃、氨气等 |
| 事故发生地最近的  居民居住区或其他敏感区 | 初始加密监测，  视污染物浓度递减 | 连续监测2次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止 |
| 事故发生地的下风向 | 4次/天 | 连续监测2～3天 |
| 事故发生地上风向对照点 | 2次/应急期间 |  |

**表7.3-3 土壤监测表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测频次 | 追踪监测 | 监测因子 |
| 事故发生地受污染的区域 | 1次/应急期间 | 清理后、送危废单位处置 | 氰化物、镍、铬、铜、银 |
| 受事故污染水质灌溉的区域 | 1次/应急期间 |
| 对照点 | 1次/应急期间 |  |

## 7.4 应急终止

应急总指挥判断事故信息，并在事故情况符合以下条件时，宣布现场应急结束：

（1）现场危险与危害因素已消除；

（2）环境污染得到有效控制；

（3）次生、衍生事故隐患得以消除；

（4）后期处理的负责人已明确指定；

（5）伤亡人员得到妥善安置；

（6）向苏州市张家港生态环境局等行政部门报告事故已完成。

## 7.5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。

（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（主要是受伤、致死情况）。

（8） 对于由于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） 根据事故调查结果，对厂区已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。

# 8后期处置

## 8.1善后处置

突发环境事件结束后，应急总指挥组织应急工作小组负责处置现场清理、人员安置和赔偿、污染物收集、清理与处置等善后工作。各部门对所负责的善后工作制定严格的处置程序，尽快恢复事故发生区的正常工作。

（1）泄漏物质的处置：泄漏物（废油）交由有资质的单位处理；

（2）沾有泄漏物质的污染物处置：沾有泄漏物质的吸附物等统一收集后交由有资质的单位处理；

（3）洗消与次生污染的处理：如发生物质泄漏，对污染区需要进行洗消，如采用拖把拖洗，拖把清洗废水必需收集，由有处理资质单位处置。

（4）事故现场的保护：采取应急措施时，一定要注意好保护好事故现场。若是现场保护不好，对事故调查和处理会极为不利。

事故现场的保护主要应该做到以下几点：

①加强现场警戒，防止故意破坏现场。禁止无关人员进入现场；

②为抢救人员和防止事故扩大需要改变现场状况时，必须做好标志，绘制现场简图并写出书面报告，必要时对事故现场录像或拍照；

③应急救援时做好路线、方位和位置的选择，尽量保护好现场的原始状况；不得随意改变事故现场的地形、地貌，不得随意取走现场物品和设备。

## 8.2保险

突发环境事件结束后，由公司开展相关的保险受理和赔付工作。

## 8.3调查与评估

突发环境事件结束后，应急总指挥对外联络，事故调查组对环境事件的处理情况进行调查和评估，主要内容包括事件的概况、现场处理情况、受害人群救治情况、经济损失、应急处理过程存在的问题和取得的经验，调查评估报告经应急领导小组审定后报苏州市张家港生态环境局。

## 8.4损害评估

突发环境事件结束后，由应急总指挥配合政府相关部门开展损害评估。

## 8.5预案评估

事故善后处置工作结束后，应急领导小组要专门针对本预案进行总结，主要总结内容包括：

（1）应急组织机构（人员配备、职责分配及指挥协调能力）是否满足应急预案需求；

（2）应急预案对突发环境事件的评估是否准确，救援决策是否准确有效；

（3）应急救援资源调配（现有应急装备配置和保养情况等）是否合理；

（4）应急救援行动是否协调、通信是否畅通；

（5）应急资金是否合理；

（6）评估本预案不适之处，及时提出修改意见，年度评估预案执行情况，进行预案修订与升版。

# 9应急培训和演练

## 9.1预案宣教培训

### 9.1.1应急培训组织

由总经理负责组织实施，通过各种宣传手段，对全体员工宣传教育应急法律法规和应急常识。

### 9.1.2应急培训内容

应急培训主要内容包括：

（1）如何识别危险；

（2）如何紧急警报；

（3）危险废物或其他化学品物质泄漏处理措施；

（4）如何安全疏散人群等基本操作程序；

（5）初期火灾的扑灭方法；

（6）应急培训内容、方式、记录表；

（7）应急救援队员的专业培训内容和方法；

（8）应急救援基本知识培训的内容和方法；

（9）外部公众应急救援基本知识培训的内容和方法。

### 9.1.3应急培训方式

培训方式采取多种形式进行，如定期开设培训班、上课、事故讲座、视频、发放宣传资料以及公告栏等，使教育培训形式形象生动。

### 9.1.4应急培训总结

（1）培训时间；

（2）培训内容；

（3）培训人员；

（4）培训效果；

（5）培训考核记录等。

## 9.2应急预案演练

### 9.2.1演练的目的

发现应急预案中存在的问题，提高应急预案的科学性、实用性和可操作性。熟悉应急预案，提高应急人员在紧急情况下妥善处置事故的能力。普及应急管理知识，提高参演及观摩人员风险防范意识和自救互救能力。完善应急管理和应急处置技术，补充应急装备和物资，提高其适用性和可靠性。

### 9.2.2演练要求

应急总指挥每年年初制定应急演练计划，并组织各应急人员参与应急演练，演练结束后及时总结。

### 9.2.3演练频次

演练以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应，假象演习场景包括食用油泄漏、消防火灾、人员疏散等。

公司级演练频次每年2次以上。

### 9.2.4演练评价、总结

每次演练结束后，由应急总指挥组织应急工作小组进行总结和讲评，提出本应急预案的修正意见，并实施修订。

总结内容包括：

1. 参加演练人员、演练地点
2. 起止时间
3. 演练项目和内容
4. 演练过程环境条件
5. 演练动用应急装备、应急物资
6. 演练过程记录的文字、照片等资料
7. 对本应急预案修改建议

### 9.2.5近年演练情况

近年进行应急演练，加强应急响应能力，近年主要演练如下：

**近年主要环境风险应急演练情况统计表**

| **演练时间** | **演练类型** | **演习内容** | **演习总结** | **图片** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019.9.21 | 疏散演习 | 9.21，我司与南沙消防大队进行一次联合演习，模拟车间内发生火灾事故，现场一名员工因吸入浓烟晕倒，一方面公司医疗救护成员立刻对该员工进行抢救，另一方面其他员工有序地撤离事故现场，让消防队员进入现场进行扑火救援 | 1、应急小组成员现场反应迅速，及时找到受伤人员对其进行医疗救护，员工撤离时秩序良好，未出现拥挤现象  2、部分员工对演习未加以重视，存在看热闹心态 |  |

# 10责任与奖惩

## 10.1责任追究

在事故应急救援工作中有下列行为的，视情节轻重和危害后果给与处分：

1）不按照规定制定应急预案，拒绝履行应急救援义务的；

2）不按照规定报告、通报事故真实情况的；

3）拒不执行应急预案，不服从命令和指挥，或者在应急响应时没有履行职责的；

4）有其他危害应急救援工作行为的；

5）违反治安管理行为的，由公安机关依照法律予以处罚；构成犯罪的，由司法机关追究刑事责任。

## 10.2奖励

在事故应急救援工作中有下列表现的部门或个人，经公司应急领导小组决定提议将给与一定的奖励：

1）出色完成应急处置任务，成绩显著的；

2）在事故应急处置过程中有功，避免和减少财产损失的；

3）对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的；

4）有其他特殊贡献的。

# 11应急保障措施

## 11.1资金及其他保障

管理部门对应急工作的日常费用作出预算，报公司财务审核，经应急领导小组审定后，列入年度预算，并加强对应急工作费用的监督管理，保证专款专用；重大事件应急处置结束后，应急领导小组、财务部等部门对应急处置费用进行如实审核、核销。

## 11.2应急物资及装备保障

依据本预案应急处置的需求，建立健全公司应急物资储备系统。在应急状态下，由公司应急总指挥和应急工作小组统一调配使用。配备所需应急物资和设备见附件三，应急救援设备以及消防设施、器材存放处均粘贴标识，便于应急状况下获取。

## 11.3应急队伍保障

应急响应职能小组成员和救援人员按照专业职能，部门职责，本着对口、便于领导组织和开展救援的原则，建立应急工作小组，应急工作小组分为技术保障组、应急救抢险组、应急监测组和医疗救护组。

企业应急救援人员名单及联系方式见附件一。

## 11.4通信与信息保障

企业配置了多种通讯设备（固定电话、手机），应急队伍各成员24小时开通个人手机，值班电话保持24小时通畅，节假日必须安排人员值班，以保证应急响应组织内部通讯，以及与政府有关部门、社会救援力量等外部信息传递的畅通。

内部应急成员联络表见附件1，外部应急响应力量联络表见附件2。

## 11.5医疗卫生保障

公司需要对医疗救护组人员进行专业知识的训练，主要内容有：各级救援人员训练自救互救方法；急救/心肺复苏（CPR）救援方法；医疗人员对伤员检伤分级鉴定；对伤者分类现场紧急抢救方案；伤者转运及转运中的救治方案等。

## 11.6治安维护

公司副总指挥负责环境突发事件的治安维护工作，负责隔离公司入口，管制人员进出及人员疏散，协助执行事故现场的封锁、隔离及警戒工作。

# 12附则

## 12.1预案评审、备案、发布和更新

* 应急预案评审、备案

预案的评审可分为内部评审和外部评审。内部评审主要由我公司主要负责人组织厂内有关部门和人员进行评审，外部评审是则由上级主管部门以及其他相关企业单位、周边群众代表、专家等对本预案进行评审。

预案经评审完善后，由我公司主要负责人签署发布，按规定报有关部门备案。

* 应急预案更新

本预案每年进行一次回顾性评估，每三年进行一次修订，但在下列情况下，应对本预案进行及时修订：

（1）应急组织结构发生变化，职责发生调整的；

（2）周围环境或者敏感点发生较大变化的；

（3）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；

（4）预案演练实施过程中发现存在问题或事件应急处置中发现不符合的；

（5）环境保护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。

## 12.2预案实施和生效时间

本预案自应急总指挥批准发布之日起实施。

## 12.3名词术语

**突发环境事件**

指由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水污染、土壤污染等突发性环境污染事件和辐射污染事件。

**环境风险**

是指发生突发环境事件的可能性及突发环境事件造成的危害程度。

**环境风险单元：**

指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所或同属一个企业且边缘距离小于500米的几个（套）生产装置、设施或场所。

**环境风险物质及临界量**

《企业突发环境事件风险分级方法（HJ941-2018）》附录A规定的各种（类）化学物质及其数量。

**环境风险受体：**

指在发生突发环境事件的企业周边可能受到危害的人群、具有一定社会价值或生态环境功能的单位或区域等。

**突发环境事件应急预案**

是指企业事业单位为了应对各类事故、自然灾害时，采取紧急措施，避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质，而预先制定的工作方案。

**环境敏感点**

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区域。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“环境敏感区”的定义，是指具有下列特征的区域：

需特殊保护地区。国家法律法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的需要特殊保护的地区，如饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地等。

生态敏感与脆弱区。沙尘暴源区、荒漠中的绿洲、严重缺水地区、珍惜动植物栖息地或特殊生态系统、天然林、重要湿地和天然渔场等。

社会关注区。人口密集区、文教区、党政机关集中办公地点、疗养地、医院等，以及具有历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

**应急资源**

指第一时间可以使用的企业内部应急物资、应急装备和应急救援队伍情况，以及企业外部可以请求援助的应急资源，包括与其他组织或单位签订应急救援协议或互救协议情况等。

**应急物资**

是指为应对突发环境事件，企业所需的非固定资产类自储或协议储存的消耗性物资。如个人防护类物资、污染控制物资、围堵物资、处理处置物资，包括处理、消解和吸收污染物（泄漏物）的各种絮凝剂、吸附剂、中和剂、解毒剂、氧化还原剂等。

**应急装备**

是指企业应对突发环境事件，企业所需的非固定资产类自储或协议储存的设备。主要包括个人防护装备、应急监测装备、应急通信系统、应急交通设备、应急救援设备、电源（包括应急电源）、照明等应急装置。

**应急救援队伍**

是指为应对突发环境事件，企业承担处置各类危险化学品事故、救援遇险人员等应急救援任务的管理、救援和专家等专业队伍。

**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的实践活动。

**应急监测**

在环境应急情况下，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。

**恢复**

在突发环境事件的影响得到初步控制后，为使生产、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。

# 13 附录

## 13.1编制依据

#### **13.1.1法律法规**

（1）《中华人民共和国突发事件应对法》(2007.11.1施行) ；

（2）《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1施行) ；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令〔2015〕第31号，2015.8.29第二次修订，2016.1.1实施；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27第二次修订，2018.1.1实施；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，主席令〔2016〕第57号，2016.11.7第三次修订，2016.11.7实施；

（6）《中华人民共和国安全生产法》(2014.12.1施行)；

（7）《中华人民共和国消防法》(2009.5.1施行) ；

（8）《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号，2011.12.1.起施行

（9）《危险化学品目录》(2015版)；

（10）《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(安全监管总局令和40号，2012.4.1施行) ；

（11）《国家安全监管总局办公厅关于印发首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则的通知》，安监总厅管三〔2011〕142号；

（12）《危险化学品环境管理登记办法》(环境保护部令第22号)

（13）《重点监管危险化工工艺目录》(2013年完整版)；

（14）《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号)；

（14）《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3号）；

（15）《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101号)；

（16）《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；

（17）《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令第17号，2011.5.1) ；

（18）《国家危险废物名录》(2016版) ；

（19）《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令第352号, 2002.5.12起施行）；

（20）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153号)；

（21）《关于深化推进环境应急预案规范化管理工作的通知》（苏环办[2012]221号）；

（22）《市政府办公室关于印发苏州市突发环境事件应急预案的通知》（苏府办〔2012〕244号）；

（23）《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订稿）；

（24）《关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（2010年11月1日起实施）；

（25）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2010年1月1日起实施）

（26）《市政府办公室关于转发苏州市突发水污染事件应急预案（修订）的通知》（/苏府办[2015]2号）；

（27）《苏州市突发环境污染事件预警及应急处置系统建设方案》（苏府[2006]136号）。

#### **13.1.2技术规范及标准**

（1）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；

（2）《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（江苏省环境保护厅，2009-04-21）；

（3）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）；

（4）《化学品分类和标签规范》（GB30000.2~29-2013）；

（5）《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号）；

（6）《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（GB30077-2013）；

（7）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）；

（8）《泡沫灭火系统设计规范》（GB50252-2010）；

（9）《工作场所有毒气体检测报警装置设置规范》（GBZT 233-2009）；

（10）《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）；

（11）《室外排水设计规范》(GB 50014-2006，2014年版)；

（12）《江苏省企业环境安全建设标准（试行）》（2016年版）

（13）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）;

（14）《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20591）；

（15）《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（GB30077-2013）；

（16）《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

（17）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

（18）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

（19）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；

（20）《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

（21）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

（22）《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；

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

（24）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单；

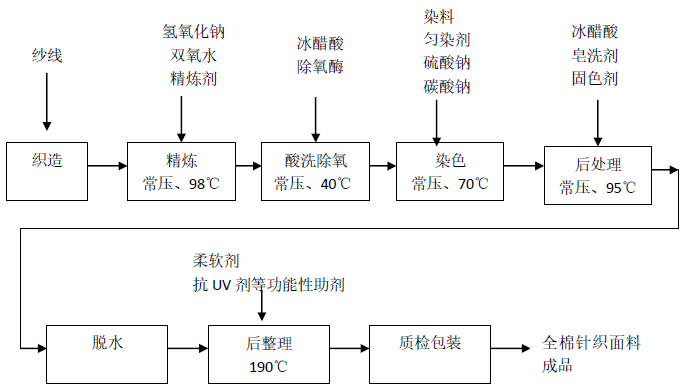
（25）《[危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)](http://kjs.mep.gov.cn/hjbhbz/bzwb/other/hjbhgc/201212/W020121231388626474080.pdf)；

（26）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2010）。

## 13.2生产工艺流程及生产设备

#### **13.2.1生产工艺流程**

**1、全棉面料生产工艺**



**图13.2-1 全棉面料生产工艺流程图**

生产工艺说明：

1、织造：按织造工艺将纱筒在针织机上进行排布，对针织机进行工艺设定，织造出需要规格的胚布。

2、染色：染色分全棉面料染色、涤棉面料染色及涤纶面料染色。

染缸分低温缸（100℃以下，染全棉面料）和高温缸（150℃以下，染涤纶和棉面料），染缸加热方式为蒸汽进入换热器加热，染缸自带控制程序，可以设定若干组染色程序，设定自动加料控制、自动升温控制、提示加料等，控制面板显示工艺流程曲线，工艺曲线可保留30天。

1、精炼：按染缸容量准备胚布，染缸入水，胚布入机，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，按工艺设定加入氢氧化钠、双氧水、精炼剂等，自动升温至95~98℃，常压下持续30~60min后降温至70℃左右排水。

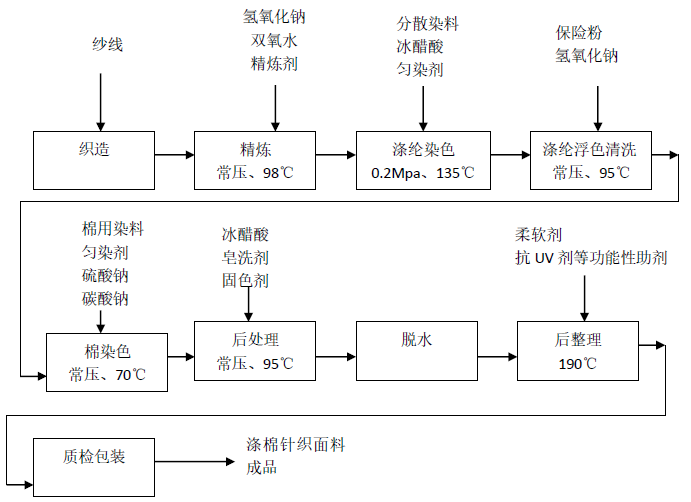
2、酸洗除氧：染缸入水后，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，染缸升温至40℃，加入一定量的冰醋酸和除氧酶对精炼后的胚布进行中和和除氧，测定PH值为6~7，水中含氧量达到工艺要求，排水。

3、染色：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，染缸升温至30℃，按工艺加入活性染料、匀染剂、硫酸钠、碳酸钠等，按工艺升温至60~70℃，保温30min~90min后排水。

4、后处理：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的冰醋酸对染色后面料进行中和，测PH值6~7后排水。染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量皂洗剂，按工艺升温至80~95℃，常压下保温10~20min，降温至70℃左右排水。染缸入水，洗涤干净后按工艺加入固色剂，持续10min后面料出缸。

5、脱水：染色后面料送至脱水机进行脱水，脱水后送定型待用。

**2、涤棉面料生产工艺**



**表13.2-2 涤棉面料生产工艺流程图**

生产工艺说明：

1、精炼：按工艺，部分面料需要精炼，部分不需要精炼。按染缸容量准备胚布，染缸入水，胚布入机，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，按工艺设定加入氢氧化钠、双氧水、精炼剂等，自动升温至95~98℃，常压下持续30~60min后降温至70℃左右排水。

2、涤纶染色：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，按工艺加入分散染料、匀染剂、冰醋酸，染缸按设定工艺自动升温至110℃~135℃，0.2Mpa下保温30~45min，自动降温至70℃左右排水。

3、涤纶浮色清洗：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的氢氧化钠，自动升温至90~95℃，加入一定量的连二亚硫酸钠，保温10~20min，降温至70℃左右排水。染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的冰醋酸进行中和，测定PH值为6~7，排水。

4、棉染色：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，染缸升温至30℃，按工艺加入染料、匀染剂、硫酸钠、碳酸钠等，按工艺升温至60~70℃，保温30min~90min后排水。

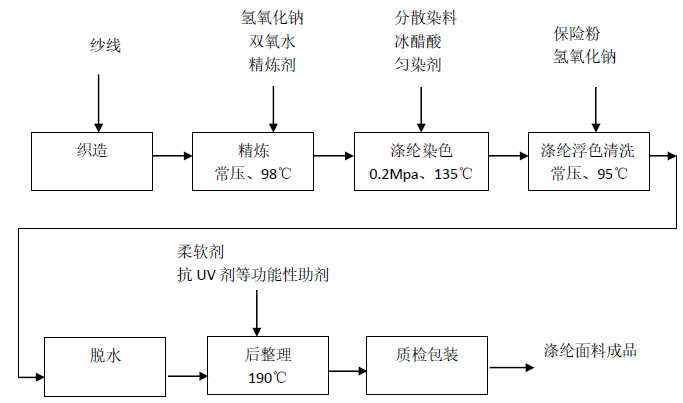
5、后处理：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的冰醋酸对染色后面料进行中和，测PH值6~7后排水。染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量皂洗剂，按工艺升温至80~95℃，常压下保温10~20min，降温至70℃左右排水。染缸入水，洗涤干净后按工艺加入固色剂，持续10min后面料出缸。

6、脱水：染色后面料送至脱水机进行脱水，脱水后送定型待用。

7、后整理：按工艺将面料经过定型机定型，定型时加入柔软剂、抗UV剂等功能性助剂，同时使织物的门幅、克重达到要求，定型温度130~190℃（导热油加热），车速10~30m/min。

8、质检包装：在验布机上检验面料合格后打卷包装入库。

**3、涤纶面料生产工艺**



**表13.2-3 涤纶面料生产工艺流程图**

生产工艺说明：

1、精炼：按工艺，部分面料需要精炼，部分不需要精炼。按染缸容量准备胚布，染缸入水，胚布入机，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，按工艺设定加入氢氧化钠、双氧水、精炼剂等，自动升温至95~98℃，常压下持续30~60min后降温至70℃左右排水。

2、涤纶染色：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，按工艺加入分散染料、匀染剂、冰醋酸，染缸按设定工艺自动升温至110℃~135℃，0.2Mpa下保温30~45min，自动降温至70℃左右排水。

3、涤纶浮色清洗：染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的氢氧化钠，自动升温至90~95℃，加入一定量的连二亚硫酸钠，保温10~20min，降温至70℃左右排水。染缸入水，胚布在染缸中由导布轮带动在染缸中循环，加入一定量的冰醋酸进行中和，测定PH值为6~7，排水。

4、脱水：染色后面料送至脱水机进行脱水，脱水后送定型待用。

5、后整理：按工艺将面料经过定型机定型，定型时加入柔软剂、抗UV剂等功能性助剂，同时使织物的门幅、克重达到要求，定型温度130~190℃（导热油加热），车速10~30m/min。

6、质检包装：在验布机上检验面料合格后打卷包装入库。

#### **13.2.2 主要生产设备**

| **类别** | **名称** | **规格、型号** | **材质** | **数量（台/套）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 染色设备 | 高温喷射溢流染色机 | LVE-2HT | - | 2 |
| 亚东东武染机250Kg | TWRU-PDE-250 | - | 1 |
| 亚东东武染机250Kg | TWRU-HPA-2-250 | - | 3 |
| 亚东东武染机120Kg | TWRU-HPA-120 | - | 1 |
| 亚东东武染机800Kg | TWRU-HPA-4-800 | - | 3 |
| 亚东东武染机1200Kg | TWRU-HPA-8-1200 | - | 3 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-2HT | - | 3 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-3HT | - | 1 |
| 亚东东武染机400Kg | HPA-400 | - | 2 |
| 亚东东武染机500Kg | HPA-500 | - | 6 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-4HT | - | 1 |
| 气雾染色机THEN | AFS-900Kg | - | 3 |
| 气雾染色机THEN | AFS-700Kg | - | 1 |
| 气雾染色机THEN | AFS-500Kg | - | 1 |
| 喷射式绞纱染色机 | YC-10 | - | 1 |
| 高温高压染机 | GN18M-4T-800Kg | - | 1 |
| 亚东东武染机 | TWRU-HPA-12 | - | 4 |
| 亚东东武染机 | TWRU-HPA-60 | - | 2 |
| 高温高压小样机 | ALLFIT-40Kg | - | 2 |
| 高温高压小样机 | ALLFIT-60Kg | - | 1 |
| 高温高压百搭小样机 | RBP30/50 | - | 2 |
| 高温高压百搭小样机 | RBP40/80 | - | 3 |
| 超环保匀流染色机 | LVE-1HT | - | 1 |
| 超环保匀流染色机 | LVE-4HT | - | 2 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-2HT | - | 4 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-3HT | - | 3 |
| 超环保匀流染色机 | PTE-4HT | - | 3 |
| 亚东东武染机 | TWRU-HPA-12 | - | 1 |
| 打样染机 | 20Kg | - | 1 |
| 打样染机 | 10Kg | - | 1 |
| 打样染机 | 15Kg | - | 1 |
| 打样染机 | 30Kg | - | 1 |
| 打样染机 | YC-2 | - | 4 |
| 加宽绳状小浴比染机 | 200Kg | - | 1 |
| 绳状柔软机 | 500Kg | - | 1 |
| 连续漂白机 | LMH-216 | - | 1 |
| 染色设备 | 不锈钢变频脱水机 | CO-1500 |  | 4 |
| 工业脱水机 | TG-92 | - | 3 |
| 开幅机 | / | - | 3 |
| 一体化剖幅机 | / | - | 3 |
| 理布机 | / | - | 2 |
| 印花 | 松式绳状水洗机 | BFLS998-220 | - | 1 |
| 长环蒸化机 | BF1899-360 | - | 1 |
| 圆平网印花机 | TKC130704-T1 | - | 1 |
| 圆网印花机 | TKC130704-T2 | - | 1 |
| 彩蝶圆网印花机 | 220型/12色/7节 | - | 1 |
| 自动走台花机 | TYSL-Z1800 | - | 1 |
| 开源电脑自动调浆系统 | / | - | 1 |
| 开源电脑制版系统 | V4.6 | - | 1 |
| 全自动脱水机 | 2000型 |  | 4 |
| 不锈钢开幅机 | / |  | 2 |
| 后整理定型 | 力根定型机 | LK-828 | - | 2 |
| 拉幅热定型机 | BRUCKNER VN24/5 | - | 1 |
| 拉幅热定型机 | VN26-8 | - | 1 |
| 布鲁克钠定型机 | VN24-7 | - | 1 |
| 门富士定型机 | / | - | 2 |
| 热风拉幅定型机 | Y2088-260 | - | 1 |
| 拉幅定型机 | LK828II | - | 1 |
| 单层预缩烘干机 | / | - | 1 |
| 无张力烘干机 | DWH2800 | - | 1 |
| 无张力烘干机 | DWH | - | 1 |
| 呢毯预缩机 | / | - | 2 |
| 预缩机 | KSA500 | - | 2 |
| 单层预缩烘干机 | / | - | 1 |
| 烧毛机 | / | - | 1 |
| 烫光机 | / | - | 1 |
| 拉毛 | 剪毛机 | SA2100 | - | 4 |
| 剪毛机 | RA2032 | - | 3 |
| 起毛机 | RA2032 | - | 18 |
| 钢针起毛机 | ME24/2000 | - | 1 |
| 梳毛机 | HBM2032 | - | 2 |
| 立式磨毛机 | MM6 | - | 1 |
| 检验 | 自动卷布验布机 | HC150 | - | 1 |
| 验布机 | YB-24T20T | - | 3 |
| 验布机 | C1505 | - | 1 |
| 验布机 | FT-24 | - | 1 |
| 无张力验布打卷机 | - | - | 1 |
| 全自动PE膜布匹包装机 | - | - | 1 |
| 织造 | 大圆机 | UDX | - | 1 |
| 大圆机 | FSB | - | 1 |
| 大圆机 | FDB | - | 1 |
| 大圆机 | UBX/UDX/UBS系列 | - | 52 |
| 单面大圆机 | UBX系列 | - | 3 |
| 针织圆机 | PN系列 | - | 2 |
| 针织圆机 | UBX系列 | - | 11 |
| 台车 | - | - | 8 |
| 罗文机 | - | - | 8 |
| 水洗 | 烘干机 | 120 | - | 12 |
| 工业洗衣机 | 300 | - | 2 |
| 自动干衣机 | G22-100 | - | 3 |
| 工业洗衣机 | XGB-46 | - | 1 |
| 工业洗衣机 | XGB-200 | - | 2 |
| 海尔干衣机 | G025-1 | - | 1 |
| 小型脱水机 | / | - | 3 |

# 14 附件附图

## 14.1附件

附件1：公司应急救援队伍名单及联系方式

附件2：外部相关单位和人员通讯录

附件3：联合应急救援协议

附件4：应急物资清单

附件5：应急监测协议

附件6：危废处置合同

附件7：环境检测报告

## 14.2附图

1. 企业地理位置图
2. 企业平面布置
3. 企业疏散线路图
4. 企业周边500m范围现状分布图
5. 企业5km敏感保护目标分布图
6. 周边区域道路交通管制示意图