

张家港多景服饰有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位：张家港多景服饰有限公司

应急预案编号：DJFS-202012

应急预案版本号：第二版

颁布日期：2020年12月

张家港多景服饰有限公司

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，根据本公司的实际情况，制定本预案。

本预案是张家港多景服饰有限公司内各车间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 2020 年 12 月 3 日编制完成，2020 年 12 月 7 日起正式施行。

签发人：

日期

目 录

| | |
|-----------------------------|----|
| 1 总则..... | 1 |
| 1.1 编制目的..... | 1 |
| 1.2 编制依据..... | 2 |
| 1.3 适用范围..... | 5 |
| 1.3.1 适用范围..... | 5 |
| 1.3.2 突发环境事件类型、级别..... | 6 |
| 1.3.3 突发环境事件工作内容..... | 6 |
| 1.4 应急预案体系..... | 7 |
| 1.5 工作原则..... | 9 |
| 2 基本情况..... | 10 |
| 2.1 企业基本情况..... | 10 |
| 2.2 环境风险源基本情况..... | 11 |
| 2.2.1 产品方案..... | 11 |
| 2.2.2 主要原辅材料..... | 11 |
| 2.2.3 主要设备及公用设备..... | 14 |
| 2.2.4 平面布置..... | 15 |
| 2.2.5 生产工艺及产污情况..... | 16 |
| 2.2.6 “三废”处理及排放情况..... | 18 |
| 2.3 公司周围环境概况..... | 23 |
| 2.3.1 周边环境状况..... | 23 |
| 2.3.2 周边环境保护目标..... | 23 |
| 2.3.3 公司所在地环境质量..... | 24 |
| 3 环境风险源与环境风险评价..... | 26 |
| 3.1 环境风险评价..... | 26 |
| 3.1.1 风险评价等级及范围..... | 26 |
| 3.1.2 环境风险识别..... | 26 |
| 3.2 重大环境风险源识别..... | 33 |
| 3.3 最大可信事件预测..... | 34 |
| 3.4 公司事故池设置合理性分析..... | 35 |
| 3.5 环境风险评价结论..... | 35 |
| 3.6 次生/伴生污染及危险物质进入环境途径..... | 36 |
| 4 公司现有应急能力评估..... | 37 |
| 4.1 应急队伍能力评估..... | 37 |
| 4.2 应急装备能力评估..... | 39 |
| 4.3 现有事故风险防范能力评估..... | 40 |
| 4.4 现有污水储存能力评估..... | 43 |
| 4.5 现有雨污排水系统防控、截流能力评估..... | 45 |
| 4.6 环保管理及监测能力评估..... | 45 |
| 4.7 环境应急能力评估..... | 45 |
| 5 组织机构及职责..... | 47 |
| 5.1 应急救援组织机构设置..... | 47 |
| 5.2 指挥机构的主要职责..... | 49 |
| 5.3 应急救援指挥部成员及主要职责..... | 50 |
| 5.3.1 指挥部组成成员..... | 50 |
| 5.3.2 主要职责..... | 50 |
| 5.4 各应急救援小组的职责..... | 50 |
| 5.5 临时应急人员的设置与职责..... | 54 |
| 6 预防与预警..... | 55 |
| 6.1 环境风险源监控与预防..... | 55 |

| | | |
|--------|-----------------------------------|-----|
| 6.1.1 | 风险源监控..... | 55 |
| 6.1.2 | 预防措施..... | 55 |
| 6.1.3 | 应予完善的预防措施..... | 57 |
| 6.1.4 | 应急预防措施汇总表..... | 57 |
| 6.2 | 预警行动..... | 59 |
| 6.2.1 | 内部监控预警..... | 59 |
| 6.2.2 | 发布预警条件..... | 59 |
| 6.2.3 | 预警的分级..... | 59 |
| 6.2.4 | 预警措施..... | 60 |
| 6.2.5 | 发布预警方式、方法..... | 60 |
| 6.2.6 | 预警等级调整与预警解除..... | 61 |
| 6.3 | 报警、通讯联络方式..... | 61 |
| 6.3.1 | 24 小时有效报警装置..... | 61 |
| 6.3.2 | 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段..... | 62 |
| 6.3.3 | 危险化学品运输方式..... | 62 |
| 6.3.4 | 报警程序..... | 63 |
| 7 | 信息报告与通报..... | 65 |
| 7.1 | 内部报告..... | 65 |
| 7.2 | 信息上报..... | 65 |
| 7.3 | 信息通报..... | 66 |
| 7.4 | 事件报告内容..... | 66 |
| 7.5 | 与张家港市金港镇环境事件应急预案联动、衔接方案..... | 67 |
| 8 | 应急响应与措施..... | 69 |
| 8.1 | 分级响应机制..... | 69 |
| 8.2 | 应急措施..... | 71 |
| 8.2.1 | 突发环境事件现场应急措施..... | 71 |
| 8.2.2 | 大气污染事件保护目标的应急措施..... | 79 |
| 8.2.3 | 水污染事件保护目标的应急措施..... | 82 |
| 8.2.4 | 土壤及地下水防治措施..... | 83 |
| 8.2.5 | 受伤人员现场救护、救治与医院救治..... | 83 |
| 8.2.6 | 与张家港市及社会区域风险防范措施、公共安全应急预案的衔接..... | 86 |
| 8.3 | 应急监测..... | 87 |
| 8.4 | 应急终止..... | 91 |
| 8.4.1 | 应急终止的条件..... | 91 |
| 8.4.2 | 应急终止的程序..... | 91 |
| 8.5 | 应急终止后的行动..... | 91 |
| 9 | 后置处理..... | 93 |
| 9.1 | 善后处理..... | 93 |
| 9.2 | 保险..... | 94 |
| 10 | 应急培训和演练..... | 95 |
| 10.1 | 应急培训..... | 95 |
| 10.1.1 | 生产区操作人员的培训..... | 95 |
| 10.1.2 | 应急救援队伍的培训..... | 95 |
| 10.1.3 | 应急指挥机构的培训..... | 96 |
| 10.1.4 | 公众教育..... | 96 |
| 10.2 | 演练..... | 96 |
| 10.2.1 | 演练分类及内容..... | 96 |
| 10.2.2 | 演练范围与频次..... | 97 |
| 11 | 奖惩..... | 99 |
| 11.1 | 奖励..... | 99 |
| 11.2 | 责任追究..... | 99 |
| 12 | 保障措施..... | 100 |

| | |
|---------------------------|-----|
| 12.1 内部保障..... | 100 |
| 12.1.1 经费保障..... | 100 |
| 12.1.2 应急物资、装备保证..... | 100 |
| 12.1.3 应急救援队伍保障..... | 100 |
| 12.1.4 应急与通信保障..... | 101 |
| 12.2 外部救援..... | 102 |
| 12.2.1 外部救援体系..... | 102 |
| 12.2.2 应急救援信息咨询..... | 103 |
| 13 预案的评审、备案、发布和更新..... | 105 |
| 13.1 评审..... | 105 |
| 13.1.1 内部评审..... | 105 |
| 13.1.2 外部评审..... | 105 |
| 13.2 备案..... | 105 |
| 13.3 预案的版本号..... | 105 |
| 13.4 发布..... | 105 |
| 13.5 更新..... | 105 |
| 14 预案的实施和生效时间..... | 107 |
| 15 名词术语..... | 108 |
| 16 附图、附件..... | 110 |
| 16.1 附图..... | 110 |
| 附图 1 地理位置图..... | 110 |
| 附图 2 公司周边水系概况图..... | 110 |
| 附图 3 5km 范围环境风险受体分布图..... | 110 |
| 附图 4 周边环境现状示意图..... | 110 |
| 附图 5 风险监控预警及应急监测图..... | 110 |
| 附图 6 事故污染物内部控制图..... | 110 |
| 附图 7 环境风险源平面分布图..... | 110 |
| 附图 8 应急物资及疏散线路图..... | 110 |
| 附图 9 公司平面布置图..... | 110 |
| 16.2 附件..... | 110 |
| 附件 1 应急救援组织体系图及联络表..... | 110 |
| 附件 2 外部应急救援联络电话..... | 110 |
| 附件 3 应急物资清单..... | 110 |
| 附件 4 企业营业执照..... | 110 |
| 附件 5 公司资产转让协议..... | 110 |
| 附件 6 纳入日常环境管理的通知..... | 110 |
| 附件 7 危废处理协议..... | 110 |
| 附件 8 废水接管协议..... | 110 |
| 附件 9 应急资源互助协议..... | 110 |
| 附件 10 应急监测协议..... | 110 |
| 附件 11 检测报告..... | 110 |
| 附件 12 排污许可证..... | 110 |
| 附件 13 应急演练..... | 110 |

1 总则

1.1 编制目的

制定环境突发事件应急预案的目的是为了进一步健全公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发性环境污染事件的危害，提高公司环境保护方面人员的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发性环境污染和生态破坏等原因造成的局部或区域环境污染事件，指导和规范突发性环境污染和生态破坏事件的应急处理工作，维护社会稳定，以最快的速度发挥最大的效能，将环境污染和生态破坏事件造成的损失降低到最小程度，最大限度地保障人民群众的身体健康和生命安全。特制定本工作预案。

编制了本环境污染事件应急预案，作为公司事故状态下环境污染应急防范措施的实施依据，切实加强和规范公司环境风险源的监控和环境污染事件应急的措施。

江苏柯力纺织股份有限公司包括织造厂区和染整厂区两大部分。公司于2018年11月将染整厂区转让给张家港多景服饰有限公司。公司突发环境事件应急预案及风险评估报告于2016年10月进行首次编制，并于2016年10月31日第一次备案，备案号为320582-2016-202-L。根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》第二十三条规定，环境应急预案应当每三年至少修订一次、本单位生产工艺和技术发生变化时及相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的进行修订，公司目前进行了生物质改气技术改造，染整厂区转让给张家港多景服饰有限公司，且已达到每三年至少修订一次的要求。

由于目前《企业突发环境事件风险分级方法》（2018年3月1日）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）实施和厂内实际情况存在变动，故对原突发环境事件应急预案进行修正，涉及的主要变动如下：

- (1) 公司进行了生物质改气技术改造;
- (2) 单位发生变动;
- (3) 公司补充了部分应急物资和厂内的消防设施;
- (4) 公司应急人员发生变动;
- (5) 补充有关危废部分内容;
- (6) 开展预案评审前演练及公司每年进行两次突发环境事件应急演练,

通过演练发现问题,对预案进行修正。

1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》,2014年修订,2015年1月1日起施行;
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第三十一号,2005年);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令第八十七号,2008年);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015年修订);
- (5) 《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第70号,2014年);
- (6) 《中华人民共和国突发事件应对法》,2007年8月30日。
- (7) 《中华人民共和国消防法》(2019年4月23日实施);
- (8) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号);
- (9) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发〔2005〕39号);
- (10) 《国务院安委会办公室关于进一步加强危险化学品安全生产工作的指导意见》(安委办[2008]26号);
- (11) 《国务院关于进一步加强安全生产工作的决定》(国发[2004]2号);

- (12) 国家环境保护总局《关于防范环境风险加强环境影响评价管理的通知》（环发[2005]152号）；
- (13) 《关于开展全国重点行业企业环境风险及化学品检查工作的通知》（环办[2010]13号）；
- (14) 《关于开展涉及易燃易爆危险品建设项目环境风险排查和整改的通知》（环办[2010]111号）；
- (15) 《关于进一步加强全市危险化学品安全监管工作的意见》（苏府[2006]62号），2006年5月24日
- (16) 《危险化学品安全管理条例》（国务院第591号令,2011年）；
- (17) 《废弃危险化学品污染环境防治办法》（国家环境保护总局令 第27号，2005年）；
- (18) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101号）；
- (19) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令第17号）；
- (20) 《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）；
- (21) 《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）；
- (22) 《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）；
- (23) 《化学品环境风险防控“十二五”规划》（环发[2013]20号）；
- (24) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2019年10月30日）（2020年1月1日起实施）；
- (25) 《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）。
- (26) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）2019年03月01日施行；
- (27) 《环境风险排查技术重点》（环办[2006]4号附件三），2006年1

月 23 日。

- (28) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218—2018)。
- (29) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)
- (30) 《生产设备安全卫生设计总则》(GB5803-1999)。
- (31) 《职业性接触毒物危害程度分级》(GBZ 230-2010)。
- (32) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)。
- (33) 《常用危险化学品的分类及标志》(GB13690-1992)。
- (34) 《危险货物物品名表》(GB12268-2012)。
- (35) 《危险货物分类和品名编号》(GB6944-2012)。
- (36) 《常用危险化学品储存通则》(GB15603-1995)。
- (37) 《危险化学品目录》(2018 版)。
- (38) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001, 2013 修改单)；
- (39) 《关于修订《危险废物贮存污染控制标准》有关意见的复函》(环函[2010]264 号)；
- (40) 《危险废物鉴别标准》(GB 5085.7-2019)；
- (41) 《江苏省突发事件应急预案管理办法》(苏政办发[2012]153 号)；
- (42) 《国家突发公共事件总体应急预案》；
- (43) 《国家突发环境事件应急预案》；
- (44) 《江苏省突发事件总体应急预案》(2020 年 1 月 20 日)；
- (45) 《江苏省生态环境厅突发环境事件应急预案》(2020 年 5 月 17 日)
- (46)《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(2020 年 5 月 25 日发布)；
- (47) 《苏州市突发公共事件总体应急预案》；
- (48) 《苏州市突发环境事件应急方案(修订)》(苏府办[2016]32 号)；

- (49) 《苏州市突发环境污染事件预警及应急处置系统建设方案》；
- (50) 《苏州市危险化学品事故应急预案》；
- (51) 《苏州市较大以上安全生产事故应急预案》；
- (52) 《苏州市突发水污染事件应急预案》；
- (53) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (54) 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；
- (55) 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；
- (56) 《太湖地区城镇污水处理及重点工业行业主要水污染排放限值》（DB32/1072-2018）；
- (57) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；

1.3 适用范围

1.3.1 适用范围

本预案适用于本公司区域、公司所在地周边环境敏感区域及上述区域内人员的突发环境事件的预防预警、应急处置、应急监测、应急救援工作。预案也适用于周边企业发生的突发环境事件而导致的涉及本公司的次生、伴生环境污染的预防预警、应急处置和救援工作。

具体如下：

- (1) 在我公司由于安全生产或环保设施故障等造成的废气、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有毒有害化学品（包括危险废物）的泄漏、扩散所造成的突发性环境污染事件；
- (3) 易燃易爆化学品外泄引起火灾、造成爆炸而产生的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) 因遭受自然灾害而造成的可能危及人体健康的环境污染事件；

(6) 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。

1.3.2 突发环境事件类型、级别

1.3.2.1 突发环境事件的类型

根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，突发环境事件分为：

(1) 环境污染事件（即水污染事件、大气污染事件、噪声与振动污染事件、土壤污染事件、地下水污染事件、固体废弃物污染事件、危险化学品和废弃化学品污染事件、农业环境污染事件等）；

(2) 生态环境破坏事件。

根据本公司的生产和原辅料的使用情况判断，本公司可能发生的突发环境事件为环境污染事件。

1.3.2.2 突发环境事件的级别

针对突发环境事件的严重性、紧急性、可控性和影响范围，本公司突发环境事件分为3个等级：重大事故（Ⅰ级）、较大事故（Ⅱ级）、一般事故（Ⅲ级）。

事故影响超出公司控制范围，应当根据严重的程度，通报区，市、省或者国家相关部门，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施，为重大环境污染事件（Ⅰ级）；

事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内，为较大环境污染事件（Ⅱ级）；

事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，为一般环境污染事件（Ⅲ级）。

1.3.3 突发环境事件工作内容

突发环境事件工作内容主要包括：识别风险源、评估现有应急能力、建立应急组织机构、预防与预警、信息报告与通报、处置、应急监测等。

1.4 应急预案体系

本公司应急预案体系由公司根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门要求，针对公司的实际情况制定本公司环境突发事件总体应急预案，不单独制定各单项应急预案。

本应急预案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、企业与政府及各相关部门的联系与衔接。

企业突发环境事件应急预案与安全生产应急预案关注点不同又相互联系、相互支持。环境事件应急预案主要关注控制并减轻、消除污染，核心是切断事故源头、阻断污染物扩散通道、保护敏感目标，而企业突发环境事件往往由安全生产事件引发。安全生产应急预案旨在确保公司员工生命安全及公司财产安全，防止突发性重大事故的发生，并能在事故发生后迅速、准确、有条不紊地处理和控制在事故，把事故造成的人员伤亡、环境污染和经济损失减少到最低程度。发生事故时，需同时启动多项预案时，预案之间应相互协调。

本公司内部应急关系见图 1-1。

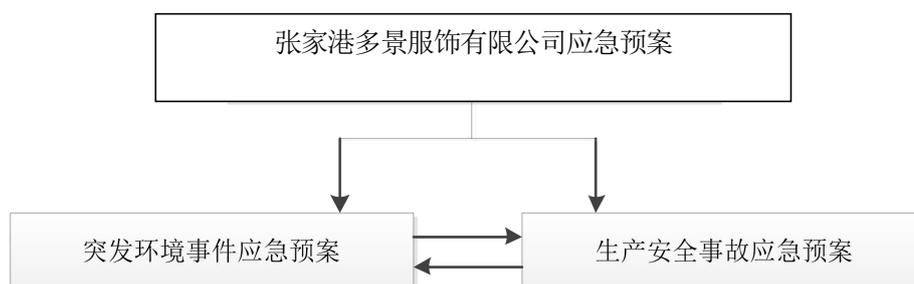


图 1-1 公司内部应急关系图

本次环境应急预案体系见图 1-2。

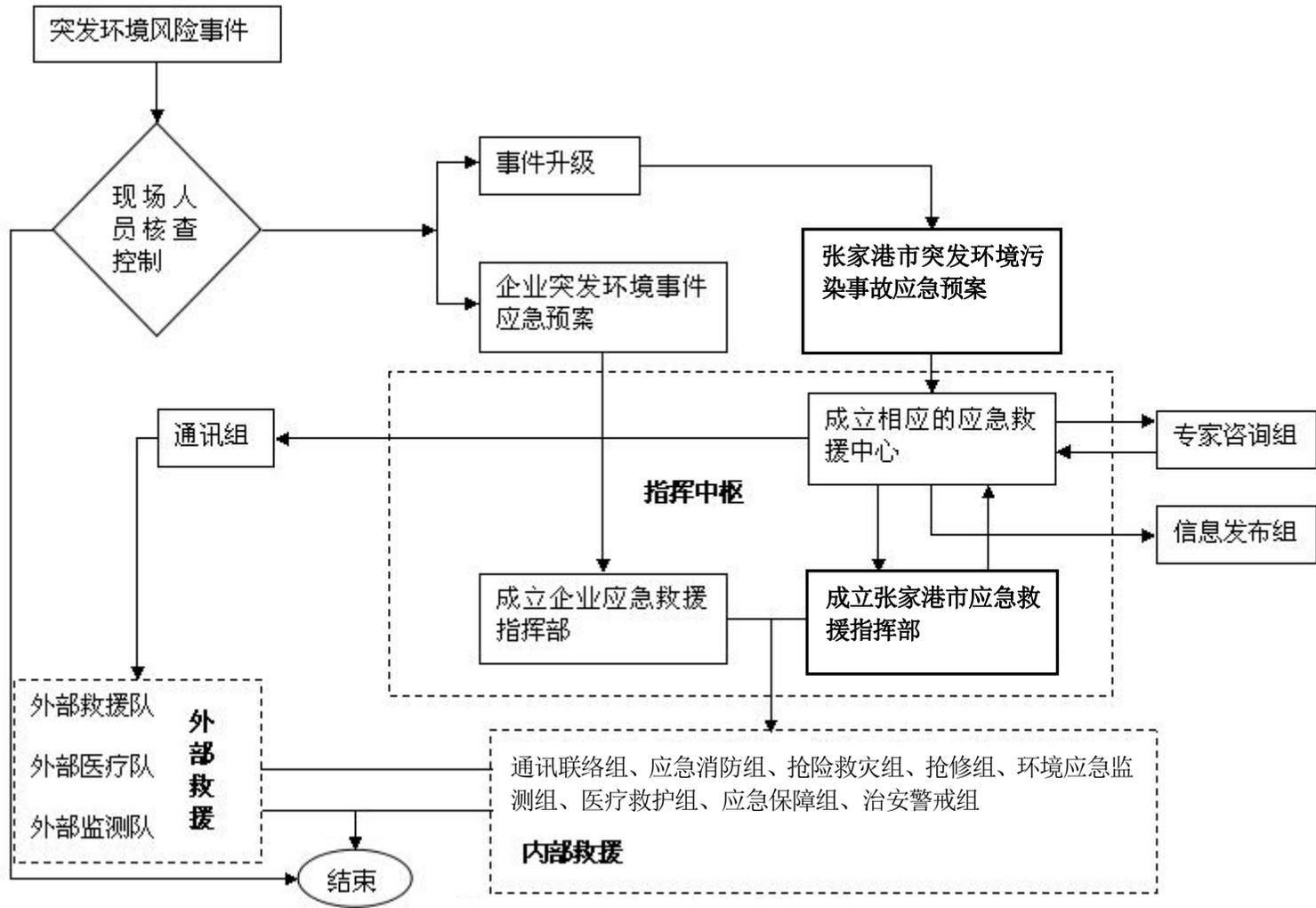


图 1-2 公司应急预案体系流程图

1.5 工作原则

环境突发事件由事件应急救援指挥部统一领导，各职能部门负责人各负其责，全体成员分工负责，运转协调有序，反应快速、高效，处置合法、规范，坚持以人为本，安全第一、预防为主，平战结合、快速响应，果断处置的原则。

（1）救人第一，以人为本

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全。

（2）统一领导，分类管理，分级响应

加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）环境优先，先期处置，防止危害扩大

发生突发环境事件之后，要救环境优先于救财物，迅速有效采取先期处置，尽量消除或减轻突发环境事件的影响。

（4）平战结合，快速响应，科学应急

积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量。

2 基本情况

2.1 企业基本情况

江苏柯力纺织股份有限公司包括织造厂区和染整厂区两大部分。公司于 2018 年 11 月将染整厂区转让给张家港多景服饰有限公司。张家港多景服饰有限公司位于染整厂区位于江苏省张家港市金港镇澄杨路 38 号，公司注册资本 1000 万元。公司拥有筒子染色生产线一套，生产能力为纱线染色 2000 吨/年；后整理生产线两条，生产能力色织布的后整理加工 3600 万米/年。公司占地面积 26000 m²，现有员工为 150 人，实行三班制生产，每班生产 8 小时，年工作 300 天，年工作时间为 7200 小时。

柯力公司于 2016 年 10 月编制了“年产色织布 600 万米，后整理代加工 3600 万米项目”自查评估报告，并与 2016 年 11 月 25 日收到纳入日常环境管理的通知，张环发〔2016〕269 号。

公司基本情况汇总见表 2.1-1，公司环评审批及自查情况见表 2.1-2

表 2.1-1 企业基本情况汇总表

| | | | |
|-------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| 企业名称 | 张家港多景服饰有限公司 | | |
| 注册地址 | 江苏省张家港市金港镇澄杨路 38 号 | | |
| 企业类型 | 有限责任公司 | | |
| 登记机关 | 江苏省张家港保税区市场监督管理局 | 社会信用代码 | 913205825571394720 |
| 法定代表人 | 严健 | 环保负责人 | 李永忠 |
| 注册资本 | 1000 万元 | 联系电话 | 0512-58777583 |
| 公司规模 | 小型 | 中心经度 E120° 27' 13.74" | 中心纬度 N31° 55' 25.42" |
| 职工人数 | 150 人 | 安环管理人数 | 3 |

表 2.1-2 公司环评审批及自查情况

| 产品名称 | 环评批复或自查通知 | 实施和验收 | 备注 |
|--------------------------|--------------|-------|----|
| 年产色织布600万米，后整理代加工3600万米项 | 张环发〔2016〕269 | / | / |

| | | | |
|-----------------|---|--|--|
| 目环境保护建设项目自查评估报告 | 号 | | |
|-----------------|---|--|--|

2.2 环境风险源基本情况

2.2.1 产品方案

企业主要产品为纱线染色加工及色织布后整理加工，产品方案见表 2.2-1。

表 2.2-1 公司产品方案

| 物料名称 | 年产量 | 日产量 | 最大贮存量 | 物态 | 包装方式 | 储存方式 |
|--------|---------|--------|--------|----|------|------|
| 纱线染色 | 2000 吨 | 6.67 吨 | 100 吨 | 固体 | 袋装 | 成品仓库 |
| 色织布后整理 | 3600 万米 | 12 万米 | 300 万米 | 固体 | 袋装 | 包装车间 |

2.2.2 主要原辅材料

公司所用主要原辅料为纱线、染料、液碱、冰醋酸、保险粉等，各类化学品按化工企业规范要求存放，能满足储存要求。项目主要原、辅材料年耗量及最大贮存量，以及成品最大贮存量情况见表 2.2-2，主要原辅物理化性质、毒性见表 2.2-3。

表 2.2-2 生产主要原材料消耗

| 序号 | 名称 | CAS 号 | 年用量 (t) | 最大贮存量(t) | 物态, 包装方式 | 储存位置 | 运输方式 |
|----|--------------|-----------|---------|----------|----------|--------|------|
| 1 | 纱线 | / | 2000 | 100 | 固 | 原料仓库 | 汽运 |
| 2 | 液碱 | / | 1908 | 40 | 液态、储罐 | 液碱储罐区 | 汽运 |
| 3 | 双氧水 | / | 56 | 3 | 液态 | 染化料 仓库 | 汽运 |
| 4 | 冰醋酸 (45%) | 64-19-7 | 50 | 5 | 液态 | 染化料 仓库 | 汽运 |
| 5 | 保险粉 (连二亚硫酸钠) | 7775-14-6 | 1.5 | 0.15 | 固 | 保险粉仓库 | 汽运 |
| 6 | 染料 | / | 47 | 2 | 固 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 7 | 固色剂 | / | 6 | 0.5 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 8 | 柔软剂 | / | 45 | 1 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 9 | 煮练剂 | / | 12 | 0.5 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 10 | 增白剂 | / | 0.71 | 0.1 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |

| | | | | | | | |
|----|-----|---------|------|-------------|---|-------|----|
| 11 | 渗透剂 | / | 11 | 1 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 12 | 退浆酶 | / | 34.5 | 2 | 液 | 染化料仓库 | 汽运 |
| 13 | 天然气 | 74-82-8 | 550 | 0.0003 9 | 气 | 管道 | 汽运 |

表 2.2-3 主要化学品性质一览表

| 名称 | 理化特性 | 燃烧爆特性 | 毒性毒理 | 是否环境风险 |
|-----|--|---|---|--------|
| 液碱 | 纯品为无色透明液体。相对密度 2.130, 熔点 318.4°C, 沸点 1390°C, | 本品不会燃烧, 与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。 | / | 是 |
| 冰醋酸 | 无色透明液体, 有刺激性酸臭; CAS 号: 64-19-7; 分子式: C ₂ H ₄ O ₂ ; 分子量: 60.05; 熔点(°C): 16.7; 沸点(°C): 118.1; 闪点(°C): 39; 爆炸上限% (V/V): 17.0, 爆炸 | 易燃, 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其他氧化剂接触, 有爆炸危险, 具有腐蚀性。 | 低毒类, LD50: 3530mg/kg(大鼠经口); 1060mg/kg(兔经皮); LC50:13791mg/m | 是 |
| 双氧水 | 无色透明液体, 有微弱的特殊气味; CAS 号: 7722-84-1; 分子式: H ₂ O ₂ ; 分子量: 34.01 熔点(°C): -2; 沸点(°C): 158; 相对密度(水=1): 1.46; 溶于水、醇、醚, 不溶于苯、石油醚。 | 爆炸性强氧化剂。过氧化氢自身不燃, 但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定, 在碱性溶液中极易分解, 在遇强光, 特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100°C 以上时, 开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物, 在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸, 放出大量的热量、氧气和水蒸气。大多数重金属(如铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等)及其氧化物和盐类都是活性催化剂, 尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 69%的过氧化氢, 在具有适当 | LD50: 4060mg/kg(大鼠经皮); LC50:2000mg/m ³ 4 小时(大鼠吸入)。 | 是 |

| | | | | |
|-----|---|--|--|---|
| 保险粉 | <p>白色砂状结晶或淡黄色粉末；熔点(°C)：52-55(分解)；沸点(°C)：130(分解)；相对密度(水=1)：2.1-2.2；不溶于乙醇。</p> | <p>本品属自然物品，具刺激性。强还原剂。250°C 时能自燃。加热或接触明火能燃烧。暴露在空气中会被氧化而变质。遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。</p> | <p>对眼、呼吸道和皮肤有刺激性，接触后可引起头痛、恶心和呕吐。</p> | 是 |
| 天然气 | <p>主要是低分子量烷烃混合物。如甲烷，乙烷，丙烷，丁烷，戊烷等未净化天然气，常含二氧化碳，硫化氢，氮和少量氢。外观与性状：无色、无臭气体 主要用途：是重要的有机化工原料，可用作制造炭黑、合成氨、甲醇以及其它有机化合物，亦是优良的燃料。 沸点(°C)：-160 相对密度(水=1)：约 0.42(-164°C) 溶解性：微溶于水 最大爆炸压力(102kPa)：6.8</p> | <p>燃烧性：易燃 建规火险分级：甲 自燃温度(°C)：482~632 爆炸下限(V%)：5 爆炸上限(V%)：14 危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳 稳定性：稳定 聚合危害：不能出现 禁忌物：强氧化剂、卤素 灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器。雾状水、泡沫、二氧化碳。</p> | <p>健康危害：急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状，步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者可出现神经衰弱综合征。</p> | 是 |

公司使用的主要化学品有染料、液碱、冰醋酸、保险粉等，在采购、运输、储存、使用中的监管措施有：

(1) 严格控制原辅材料的质量，保障产品的品质，同种原辅材料的采购需考察 3 家以上规模企业的产品，经质量检验合格、对比后再采购，填写采购记录单，经公司内部逐级审批后实施。

(2) 公司主要采用汽车公路运输。危险品原料运输外委社会运输单位，产品及其它运出物料由购买单位自行运输，本公司不负责运输任务。

(3) 各类危险化学品不得与禁忌物料混合储存。储存危险化学品的建筑物、区域内严禁吸烟和使用明火。

(4) 公司原辅材料的使用也有严格的申领制度，根据计划产能，各生产线根据需要在厂内逐级申请领货。原辅材料从仓库内进出均有

严格的审查记录。

2.2.3 主要设备及公用设备

公司主要生产设备主要为染色机、定型机等，主要及公用设备见表 2.2-4.

表 2.2-4 主要及公用设备统计表

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 安装位置 |
|----|--------|-------------|-----|------|
| 1 | 筒子染色机 | ALLWIN-166 | 1 台 | 漂染车间 |
| 2 | 筒子染色机 | 800KG 开口染色锅 | 1 台 | |
| 3 | 筒子染色机 | CCS-166-4 | 1 台 | |
| 4 | 筒子染色机 | CAS-140-4 | 3 台 | |
| 5 | 筒子染色机 | CAS-85-4 | 3 台 | |
| 6 | 筒子染色机 | DB | 2 台 | |
| 7 | 筒子染色机 | DB212-70B | 1 台 | |
| 8 | 筒子染色机 | DB212-53B | 2 台 | |
| 9 | 筒子染色机 | DB212-40B | 2 台 | |
| 10 | 筒子染色机 | DB212-21B | 2 台 | |
| 11 | 脱水机 | GSD 变频 | 2 台 | |
| 12 | 射频烘干机 | SP01 | 2 台 | |
| 13 | 槽筒式络筒机 | STALAM | 3 台 | |
| 14 | 槽筒式络筒机 | GA012 | 1 台 | |
| 15 | 松式络筒机 | TR-DP1201 | 3 台 | |
| 16 | 氨纶络筒机 | QLS-101B | 2 台 | |
| 17 | 紧式络筒机 | TR-RW1202 | 1 台 | |
| 18 | 紧式络筒机 | 1332M | 2 台 | |
| 19 | 烧毛机 | TYJ01/TYJ05 | 1 台 | |
| 20 | 退浆机 | MH564-200 | 2 台 | |
| 21 | 丝光机 | LMH158 | 1 台 | |
| 22 | 定型机 | SM5466-200R | 1 台 | 整理车间 |

| | | | | |
|----|---------|------------------|-----|-------|
| 23 | 定型机 | M5469-CY200X9 | 1 台 | |
| 24 | 预缩机 | / | 2 台 | 拉绒车间 |
| 25 | 磨毛机 | ME713 | 1 台 | |
| 26 | 磨毛机 | GSI106 | 1 台 | |
| 27 | 起毛机 | MB331A36 | 5 台 | |
| 28 | 板框压滤机 | XMZGFS200/1250-U | 1 台 | 污水处理处 |
| 29 | 变压器 | SZ9-1000/10 | 1 台 | 配电间 |
| 30 | 干式电力变压器 | S11-M-315/10 | 2 台 | |
| 31 | 螺杆压缩机 | GA37VSDP-A13 | 1 台 | / |
| 32 | 冷干机 | / | 1 台 | / |
| 33 | 空压机储罐 | / | 1 个 | / |
| 34 | 污水处理设施 | / | 1 套 | 污水处理处 |

2.2.4 平面布置

公司位于江苏省张家港市金港镇澄杨路 38 号。厂区总体分为五部分：办公区、生产区、仓库区、公用工程区、储罐区。厂房西面和北面均设置 6m 宽以上的消防通道，各建筑物之间的间距等都能满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等国家相关规范标准的要求。公司共有 1 个南出入口，面向南侧澄杨路。公司建（构）筑物情况见表 2.2-5。储罐区情况见表 2.2-6。

表 2.2-5 公司主要建（构）筑物情况表

| 序号 | 建（构）筑物名称 | 占地面积(m ²) | 建筑面积(m ²) | 建筑层数 | 结构类型 |
|----|--------------|-----------------------|-----------------------|------|------|
| 1 | 漂染车间（含染化料仓库） | 3200 | 4800 | 1-2 | 砖混 |
| 2 | 整理车间 | 3880 | 3880 | 1 | 砖混 |
| 3 | 包装车间 | 1650 | 1650 | | 砖混 |
| 4 | 污水处理 | 1200 | 1200 | 1 | 砖混 |
| 5 | 锅炉房 | 300 | 300 | 1 | 砖混 |
| 6 | 拉绒车间 | 320 | 320 | 1 | 砖混 |
| 7 | 机修间 | 20 | 20 | 1 | 砖混 |
| 8 | 配电间 | 200 | 200 | 1 | 砖混 |

| | | | | | |
|---|------|-----|-----|---|----|
| 9 | 材料库房 | 200 | 200 | 1 | 砖混 |
|---|------|-----|-----|---|----|

表 2.2-6 储罐基本情况表

| 序号 | 名称 | 容积 (m ³) | 设备材质 | 数量 (只) | 最大储存量 (t) | 火灾类别 |
|----|------|----------------------|------|--------|-----------|------|
| 1 | 液碱储罐 | 20m ³ | 钢 | 2 | 32 | 戊类 |
| 2 | 液碱储罐 | 10m ³ | 钢 | 1 | 8 | 戊类 |

2.2.5 生产工艺及产污情况

公司主要为纱线的染色加工及后整理的加工。染色工段工艺流程见图 2-1。后整理工段工艺流程见图 2-2。

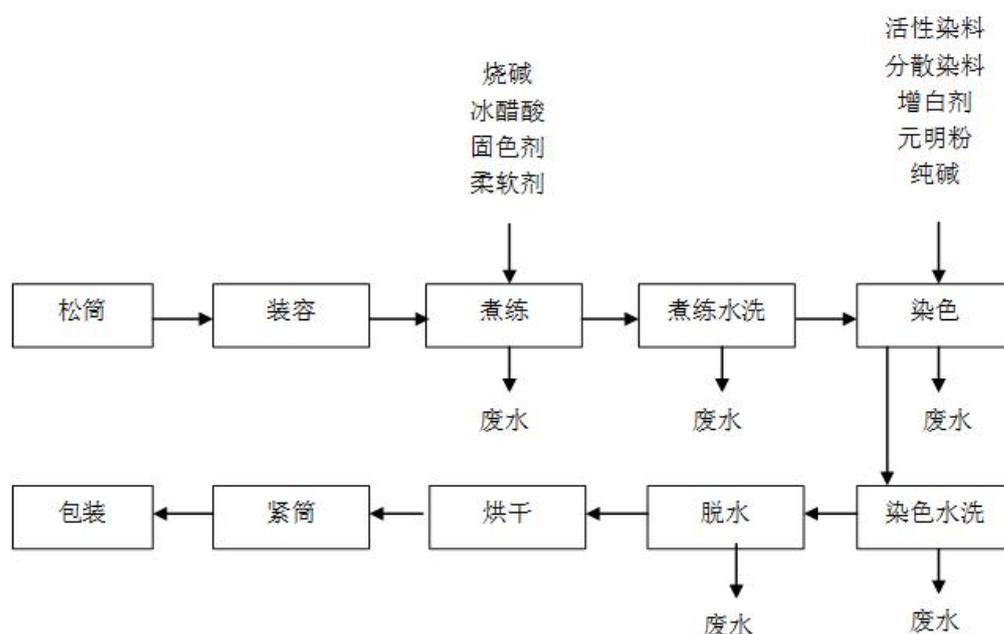


图 2-1 染色工段工艺流程图

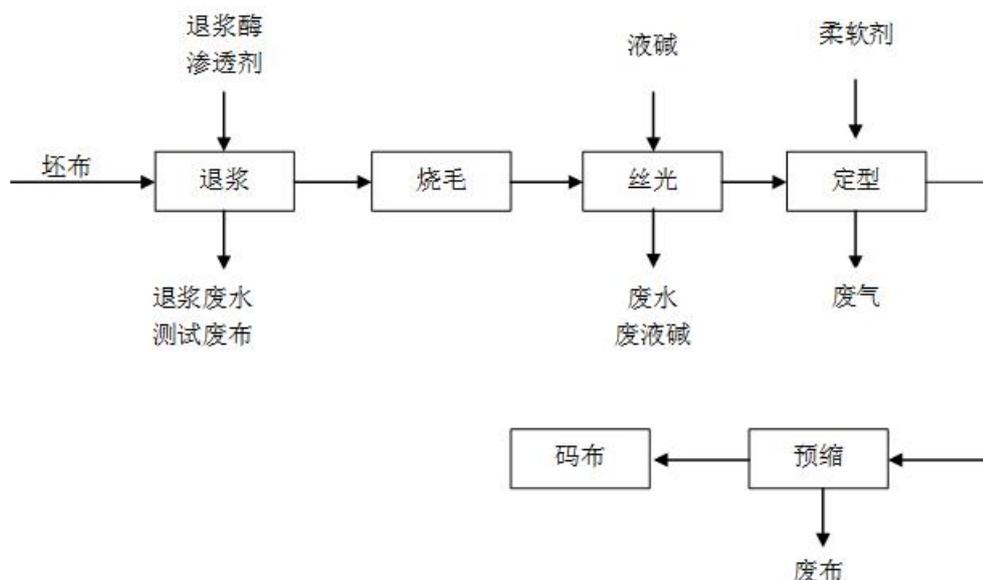


图 2-2 后整理工段生产工艺流程图

工艺流程简述:

染色：是将水、染料和助剂按照一定比例配好染液，放进染缸后通过蒸汽加热到一定温度，把纱线装容后放入染液中，开始染色，之后通过水洗减少染色纱线上残留的染料和助剂，然后进行脱水、烘干，最后紧筒和包装。该工段会产生大量染色废水。

脱水：染色水洗好后的纱线之后进入脱水机进行脱水处理，该过程会产生脱干废水。

退浆：外运来的色织布进染缸，加入水、渗透剂等助剂进行退浆，以去除织物表面的浆料、油污等。

定型：通过高温（热煤加热）焙烘，得到固定的尺寸和良好的手感，形成产品。该过程会产生废气。

后整理：对织好的布进行退浆、烧毛、丝光、定型、检验、预缩、卷筒的一个过程。该工段会产生较多退浆废水。

检验：首先测量布的门幅，与工艺单核对，若不准，则回整；确认后，则两检验工一组，开始翻布。翻布时，要注意手感及布面的光滑程度。如果有明显大疵点要标注出米，若是小疵点，则修修就好。超贾、穿错的布匹降等，严重者不能出厂，作废布处理。检验工检验过程中要记录米数，其次，根据客户的要求，需要匹条的话，剪好匹条以便核对颜色。检验工验完，由质检员抽出 20%-30%进行复检，合格后，则卷筒打包；不合格，则有检验工返工。

2.2.6 “三废”处理及排放情况

2.2.6.1 废水

公司用水水源是自来水，由张家港市给排水公司供给，用水主要是染色用水、水洗用水及生活用水。公司废水主要有工艺废水和生活污水，工艺废水主要类型有染色废水、水洗废水、后整理废水。公司废水经公司污水处理站预处理处理达标后接管至张家港保税区胜科水务有限公司，并装有在线监测装置。

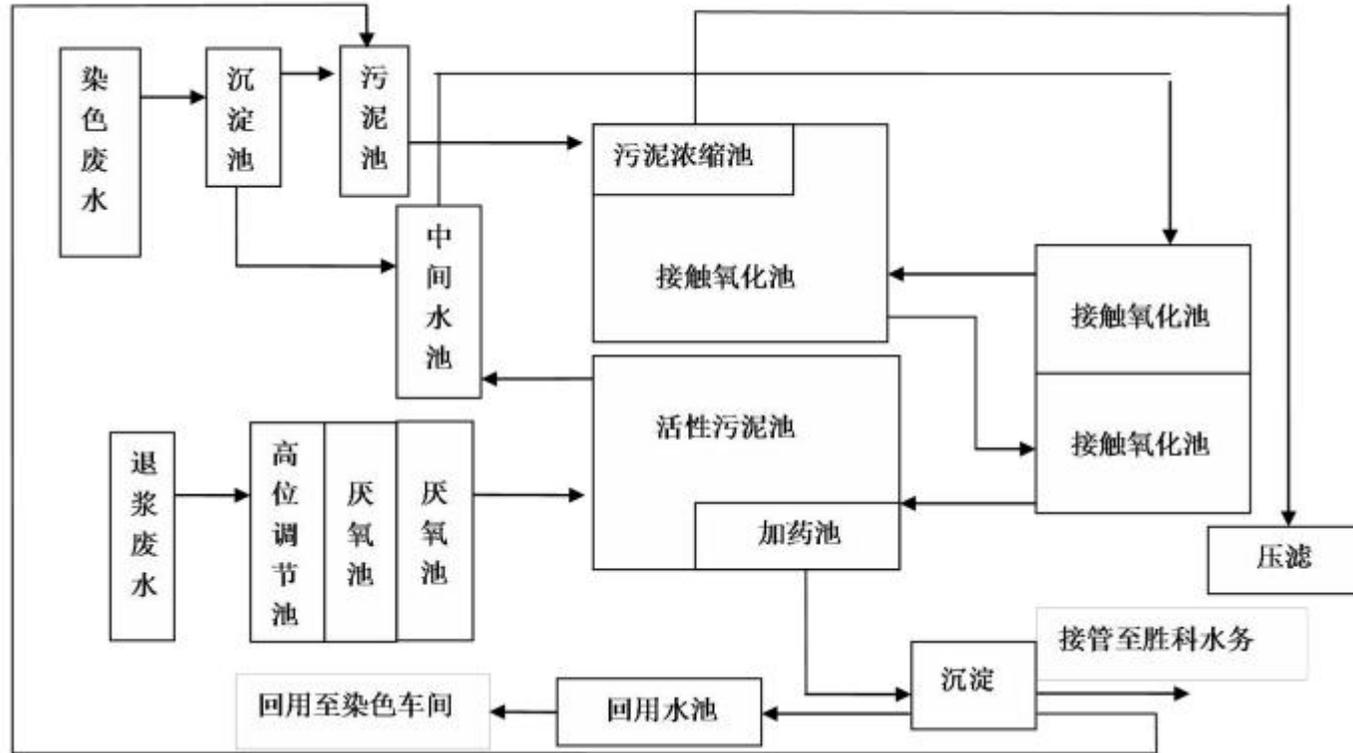


图 2-3 废水处理工艺流程

废水监测结果

根据江苏新锐环境监测有限公司于2020年3月、10月及11月对厂区生产排放口进行了采样，出具了废水监测报告（报告编号为（2020）新锐（综）字第（00538）号、（2020）新锐（水）字第（09581）号、（2020）新锐（水）字第（10316）号），检测结果表明，公司生产废水排口的各污染因子浓度均能满足污水厂接管标准要求，故本项目废水可达标排放。具体详见附件。

表2.2-8 废水污染监测情况一览表

| 名称 | 检测项目 | 限值 | 检测结果 | 达标情况 |
|-------|----------|-----|------|------|
| 废水排放口 | 总磷,mg/L | 1.5 | 0.12 | 达标 |
| | 总氮,mg/L | 30 | 1.35 | 达标 |
| | 色度 | 80 | 32 | 达标 |
| | 悬浮物,mg/L | 100 | 62 | 达标 |
| | BOD,mg/L | 150 | 39.8 | 达标 |
| | 苯胺类化合物 | 1.0 | 0.30 | 达标 |
| | 硫化物 | 0.5 | ND | 达标 |

2.2.6.2 废气

公司废气排放源中的主要污染物为定型工段产生的非甲烷总烃及颗粒物，定型废气经2套“喷淋+静电”处理后通过4根15m高的排气筒排放。目前公司定型废气排放口正在整改中，将两套2000m³风量的“喷淋+静电”废气处理设施改为1套40000m³风量“喷淋+静电”废气处理设施，4根排气筒合并为1根。整改后完成后定型废气经1套“喷淋+静电”处理后通过1根15m高的排气筒排放。

废气监测结果

根据江苏新锐环境监测有限公司于2020年3月对厂区有组织废气排放口废气非甲烷总烃进行了采样，出具了废气监测报告（报告编号为（2020）新锐（综）字第（00538）号）。检测结果表明，公司有组织废气非甲烷总烃符合排放标准限值。具体详见附件。

表 2.2-9 有组织废气排放情况

| 排放口 | 检测项目 | 结果 | 限值要求 | 达标情况 |
|--------|--------------------------------|-----------------------|------|------|
| Q1 排放口 | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³) | 2.2 | 120 | 达标 |
| | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h) | 6.99*10 ⁻³ | 10 | |

| | | | |
|--------|--------------------------------|-----------------------|-----|
| Q2 排放口 | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³) | 2.55 | 120 |
| | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h) | 3.23*10 ⁻³ | 10 |
| Q3 排放口 | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³) | 1.44 | 120 |
| | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h) | 2.63*10 ⁻³ | 10 |
| Q4 排放口 | 非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³) | 2.70 | 120 |
| | 非甲烷总烃排放速率 (kg/h) | 5.98*10 ⁻³ | 10 |

2.2.6.3 噪声

1、主要污染源

项目噪声源主要有废气引风机、水泵等，据同类工程类比，其机械噪声排放源强为70~90dB(A)。本项目噪声产生及治理情况见表2.2-11，具体详见附件。

表 2.2-11 本项目噪声产生及治理情况

| 序号 | 测点位置 | 等效声级 dB (A) | | 风速 m/s | | 主要噪声源 |
|------|----------|------------------------------------|------|--------|-----|-------|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | |
| 1 | 东厂界外 1 米 | 54.4 | 49.3 | 2.7 | 2.2 | 松式络筒机 |
| 2 | 南厂界外 1 米 | 53.7 | 48.9 | 2.6 | 2.1 | - |
| 3 | 西厂界外 1 米 | 52.5 | 48.5 | 2.6 | 2.2 | 电机 |
| 4 | 北厂界外 1 米 | 53.5 | 48.2 | 2.6 | 2.2 | - |
| 标准限值 | | 65 | 55 | - | - | - |
| 排放标准 | | 执行 GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类 | | | | |

注：噪声数据来源于报告编号为（2020）新锐（综）字第（00538）号。

根据上表监测结果可知，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

2、采取的噪声治理措施

- （1）公司已对泵类及抽滤等一般噪声设备电动机安装隔声罩和减震垫；
- （2）风机已采取隔振和消声器；
- （3）项目生产过程中涉及到的主要噪声设备均在室内布置，对室外布置噪声设备则选用低噪声型。

2.2.6.4 固废

公司工业固体废弃物中，染料包装袋及定型废油为危险性固废。根据《江苏省危险废物管理暂行办法》，公司生产过程中产生的危废，采取了在公司内部集中收集，收集后均委托有资质的单位处置。一般废弃物收集后外卖处理，污泥委外处置，公司职工生活垃圾由当地环卫部门收集后集中处理。固废实现

零排放。

为防止废物污染地下水和土壤，公司在厂区内设置专门的固废储存间，用于收集、储存生产过程中产生的危险固废，生产车间产生的染料包装袋先用袋装放置在仓库内储存。公司已建的危废储存仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改清单的要求进行建设。仓库已做好相应防渗防漏处理。并做好危险废物情况的记录，记录上已注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称。

一般固废储存已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013）要求进行建设。

表 2.2-12 固废产生及处置情况表

| 编号 | 产生的物质名称 | 危废类别 | 废物代码 | 产生量 t/a | 性状 | 处理处置方式 |
|----|---------|------|------------|---------|----|-------------------------|
| 1 | 染料包装袋 | HW49 | 900-041-49 | 1.8 | 固 | 委托张家港市华瑞危险废弃物处理中心有限公司处置 |
| 2 | 定型废油 | HW49 | 900-249-08 | 0.2 | 液 | |
| 3 | 废纱、废布 | - | - | 20 | 固 | 外卖 |
| 4 | 污泥 | - | - | 800 | 固 | 委外处置 |
| 5 | 生活垃圾 | - | - | 45 | 固 | 委托当地环卫所处理 |

公司已严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013），危险废物和一般工业固废收集后运送至危废暂存场、危废和一般固废分类、分区暂存，杜绝混合存放。危废仓库做好防雨、防风、防渗、防漏等措施，制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

综上所述，只要加强管理，采取切实可行的措施，公司固体废物是不会给环境带来危害的。

2.3 公司周围环境概况

2.3.1 周边环境状况

张家港多景服饰有限公司位于张家港市金港镇澄杨路 38 号，东侧为张家港科泓纺织有限公司，南侧为澄杨路及张家港市韩泰仓储有限公司，西侧及北侧为居民区。澄杨路为交通主干道，公司周边道路交通便捷，一旦发生事故，救援车辆可以很快到达厂区。企业地理位置示意图见附图 1。

2.3.2 周边环境保护目标

公司突发性环境事件和环境风险发生时，需要重点防护的环境敏感对象主要为周边居民点、学校、医院和河流等，现已对公司周围 5km 内居民、主要河流等环境敏感点进行了现场调查，识别了水环境、声环境和大气环境保护目标具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 公司周边 5km 范围的主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象 | | 方位 | 距离(m) | 规模(人) | 联系电话(学校、医院、社区、企业或派出所) | 环境功能 |
|------|--------|----------------|----|-------|-------|-----------------------|---------|
| 空气环境 | 1、学校 | | | | | | 环境空气二类区 |
| | 1 | 张家港市后塍学校 | 东南 | 400 | 2700 | 0512-56323910 | |
| | 2 | 苏州外国语学校(张家港校区) | 西 | 1200 | 350 | 15250042777 | |
| | 3 | 崇真中学 | 西北 | 1700 | 1717 | 051258771529 | |
| | 4 | 张家港市南沙中学 | 西 | 3700 | 923 | 0512-58391887 | |
| | 2、医院 | | | | | | |
| | 1 | 张家港市第二人民医院 | 西南 | 1500 | / | 0512-58331198 | |
| | 2 | 张家港市香山医院 | 西 | 4200 | / | 0512-58119119 | |
| | 3、村镇 | | | | | | |
| | 1 | 学田村 | 西 | 680 | 4551 | 0512-58771223 | |
| | 2 | 中德社区 | 西北 | 2800 | 4500 | 0512-58117632 | |
| | 3 | 滩上村 | 西北 | 3000 | 15382 | 0512-58336838 | |
| | 4 | 柏林村 | 西 | 2700 | 7050 | 0512-58378900 | |
| | 5 | 袁家桥村 | 西南 | 1800 | 5132 | 0512-56937757 | |

| | | | | | | | | |
|------|------|----------------|------|------|------|---------------|---------|---|
| | 6 | 新滕村 | 南 | 2100 | 4700 | 0512-58973809 | | |
| | 7 | 高桥村 | 东南 | 1900 | 6047 | 0512-58773727 | | |
| | 8 | 三角滩村 | 东 | 1300 | 4000 | 0512-56791383 | | |
| | 9 | 长江村 | 东北 | 1900 | 7800 | 0512-58318199 | | |
| | 10 | 金丰社区 | 西 | 1300 | 1700 | 0512-58997029 | | |
| | 4、企业 | | | | | | | |
| | 1 | 张家港市长泰机械科技有限公司 | 西 | 120 | 300 | 0512-58755519 | | |
| | 2 | 张家港市供销储运公司 | 南 | 50 | 50 | 0512-58771026 | | |
| | 3 | 张家港科泓纺织有限公司 | 东南 | 130 | 180 | 0512-55399000 | | |
| | 水环境 | 天生港 | | 东 | 200 | / | | / |
| 南横河 | | 南 | 220 | | | | | |
| 张家港河 | | 西 | 3300 | | | | | |
| 噪声环境 | 厂界 | | / | / | | | 声环境 3 类 | |

注：附近的水环境保护联系人为该河流河长。

根据统计情况，公司周围 5km 范围内主要分布有部分居民区（学校、村镇、医院）大于 5 万人，公司附近的水环境保护目标主要为天生港、南横河及张家港河。一旦污染物进入水体，立即通报河长及生态环境局与水务部门，两部门决定附近河道闸门的开启和关闭。

2.3.3 公司所在地环境质量

表 2.3-2 环境质量标准主要指标值

| 序号 | 类别 | 执行标准 | 标准级别 | 指标 | 浓度 (mg/Nm ³) | | |
|----|----------|------------------------------|------|--------------------|--------------------------|------|------|
| | | | | | 小时值 | 日均值 | 年均值 |
| 1 | 环境空气 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) | 二级 | TSP | - | 0.30 | 0.20 |
| | | | | NO ₂ | 0.20 | 0.08 | 0.04 |
| | | | | PM ₁₀ | - | 0.15 | 0.07 |
| | | | | SO ₂ | 0.50 | 0.15 | 0.06 |
| | | 《大气污染物综合排放标准详解》 | / | 非甲烷总烃 | 一次值 2.0 | | |
| 2 | 地表水 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) | IV类 | pH | 6~9 (无量纲) | | |
| | | | | COD | ≤30mg/L | | |
| | | | | 石油类 | ≤0.5mg/L | | |
| | | | | NH ₃ -N | ≤1.5mg/L | | |
| | | | | TP | ≤0.3mg/L | | |
| 总氮 | ≤1.5mg/L | | | | | | |

| | | | | | |
|---|--------|----------------------------|-----|----|----------|
| | | 《地表水资源质量标准》 水利部发布 | | SS | ≤60mg/L |
| 3 | 噪 声 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) | 3 类 | 昼间 | 65dB (A) |
| | | | | 夜间 | 55dB (A) |

3 环境风险源与环境风险评价

3.1 环境风险评价

3.1.1 风险评价等级及范围

本次风险评价资料及结论引用《张家港多景服饰有限公司环境风险评估报告》的结论。

根据风险评估报告，企业环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量，大气环境风险物质与临界量比值（Q）为 0.5445， $Q < 1$ ，以 Q0 表示。企业突发大气环境事件环境风险等级直接评定为一般环境风险【一般-大气（Q0）】。

水环境风险物质与临界量比值（Q）为 0.5945， $Q < 1$ ，以 Q0 表示。企业突发水环境事件环境风险等级直接评定为一般环境风险【一般-水（Q0）】。

企业突发环境事件风险等级为一般环境风险[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

3.1.2 环境风险识别

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录 A 表 1“物质危险性标准”和《重大危险源辨识》（GB18218-2018），对公司产品、原辅料及生产过程排放的“三废”污染物等危险性进行判别，物质危险性判别标准见表 3.1-1，物质化学急性毒性判定见表 3.1-2，公司危险化学品及剧毒品仓库主要存储物质的危险、有害因素辨识情况汇总于表 3.1-3。

表 3.1-1 物质危险性标准

| 物质类别 | 等级 | LD ₅₀ （大鼠经口） mg/kg | LD ₅₀ （大鼠经皮） mg/kg | LC ₅₀ （小鼠吸入，4 小时） mg/L |
|-------|----|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| 有毒物质 | 1 | <5 | <1 | <0.01 |
| | 2 | 5<LD ₅₀ <25 | 10<LD ₅₀ <50 | 0.1<LC ₅₀ <0.5 |
| | 3 | 25<LD ₅₀ <200 | 50<LD ₅₀ <400 | 0.5<LC ₅₀ <2 |
| 易燃物质 | 1 | 可燃气体：在常压下以气态存在并与空气混合形成可燃混合物；其沸点（常压下）是 20°C 或 20°C 以下的物质。 | | |
| | 2 | 易燃液体：闪点低于 21°C，沸点高于 20°C 的物质。 | | |
| | 3 | 可燃液体：闪点低于 55°C，压力下保持液态，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质。 | | |
| 爆炸性物质 | | 在火焰影响下可以爆炸，或者对冲击、摩擦比硝基苯更为敏感的物质。 | | |

备注:

- (1) 有毒物质判定标准序号为 1、2 的物质，属于剧毒物质；符合有毒物质判定标准序号 3 的属于一般毒物。
- (2) 凡符合表中易燃物质和爆炸性物质标准的物质，均视为火灾、爆炸危险物质。

表 3.1-2 化学物质急性毒性分级

| 毒性级别 | (大鼠经口) LD ₅₀ / (mg/kg) | 6 只大鼠吸入 4h 死亡 2-4 只的含量 LC ₅₀ / (mg/kg) | 免除皮时 LD ₅₀ / (mg/kg) | 对人可能致死量 | |
|------|--------------------------------------|--|------------------------------------|---------|-------------------|
| | | | | g/kg | 总量/g (60kg 体重) |
| 剧毒 | <1 | <10 | <5 | <0.05 | <0.1 |
| 高毒 | 1-50 | 10-100 | 5- | 0.05- | 3 |
| 中等毒 | 50-500 | 100-1000 | 44- | 0.5- | 30 |
| 低毒 | 500-5000 | 1000-10000 | 350- | 5- | 250 |
| 微毒 | 5000-15000 | 10000-100000 | 2180- | 15- | 1000- |
| 基本无毒 | 15000 以上 | 100000 以上 | — | — | — |

表 3.1-3 主要存储品种危险、有害因素辨识汇总表

| 序号 | 名称 | LD ₅₀ | LC ₅₀ | 腐蚀性 | 毒性 |
|----|-----|------------------------------------|--|----------------|----|
| 1 | 液碱 | / | / | 均具有一定程度的腐蚀性 | / |
| 2 | 冰醋酸 | LD ₅₀ : 3530mg/kg(大鼠经口) | LC ₅₀ :13791mg/m ³ | | 微毒 |
| 3 | 双氧水 | 4060mg/kg(大鼠经皮) | 2000mg/m ³ 4 小时(大鼠吸入) | | 低毒 |
| 4 | 保险粉 | / | / | 遇湿易燃物质，并生产有毒气体 | |
| 5 | 天然气 | / | / | 易燃易爆 | |

根据上表分析结合各种物质的理化性质及毒理毒性，对项目所涉及化学品进行物质危险性判定，本公司储存的双氧水属于低毒物质，冰醋酸属于微毒物质，保险粉属于遇湿易燃物质，且液碱、冰醋酸、双氧水均具有腐蚀性，天然气属于易燃易爆物质。

3.1.2.1 生产过程环境风险识别

根据企业的生产特征，结合物质危险性识别，对项目功能系统划分功能单元，确定本项目潜在的危险单元及重大危险源为：

①天然气管道发生泄漏；②液碱储罐、冰醋酸储桶发生破损而泄漏；③生产装置染色机发生泄漏；④废气、废水处理装置发生故障；⑤生产废水的事故排放；⑥物料管道、阀门故障，⑦生产废气收集过程中产生非甲烷总烃、颗粒物泄漏故障；⑧运输车辆装卸液碱时发生车上泵泄漏或者输送管道泄漏。

(1) 天然气管道发生泄漏

天然气管道一旦发生泄漏，就会在转瞬之间得到蔓延，极度容易发生人体中毒，若达到一定浓度并遇到火源就可能发生燃烧或爆炸，造成严重的人员伤

亡和对生产设施造成严重破坏。公司天然气储罐区设有一套报警系统，6个气体泄露检测仪，一旦发生泄露，及时对现场应急处置措施：①关掉阀门，切掉泄露源；②对天然气已经扩散的地方，电器要保持原来的状态，不要随意开或关；对接近扩散区的地方，要切断电源；③对进入天然气管道泄露区的排险人员，严禁穿带钉鞋和化纤衣服，严禁使用金属工具。

(2) 液碱储罐、配液间储桶等发生破损而泄漏

储罐区内的液碱、助剂配液间的冰醋酸储桶等发生泄漏主要是由于储罐和储桶破损而引发的，冰醋酸、液碱具有强腐蚀性，强刺激性，可致人体灼伤。液碱储罐四周设有围堰，助剂配液间周围设有导流沟，导流沟与污水收集池相连，一旦配液间助剂桶与管道破损导致废液外溢，可通过导流沟将废液收集池厂区初污水收集池。故液碱储罐、配液间助剂桶破损时造成废液外溢对公司影响不大。

(3) 生产装置染色机发生泄漏和生产废水事故排放引起的风险影响分析

除了化学品泄漏所引起的风险影响外，因污染防治设施非正常使用，如管道破裂、泵设备损坏、处理设施损坏或失效、人为操作失误等，导致染缸泄漏至生产车间，或生产废水未经处理直接排放至环境而引起污染风险事故。染色废水中COD等高浓度污染因子，事故排放将造成严重的水体污染。

公司生产装置染色机发生泄漏，可通过车间内的导流沟排放至厂内污水处理设施处理。一旦废水处理系统出现故障，各类废水应引入事故池内，并立即停产，待废水处理系统修理完毕、运转正常且事故池内的废液处理完毕后，方可继续进行生产。

(4) 废气、废水处理装置发生故障引起的风险影响分析

本项目产生的废气主要为甲苯、二甲苯、非甲烷总烃及颗粒物与人体经常接触后，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等；长期接触存在慢性影响，可引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害等。

在运行过程中，一旦废气处理装置发生异常反应，应立即停止生产，待废气处理装置正常运行后方可继续进行生产。另外，应加强车间通风，加强个体防护。

企业废水治理措施出现故障，会造成出水水质超标，对纳污水体冲击负荷大，污染水体；废水收集管网发生破裂的情况下，引发大量废水外泄进入周边河流时，亦会构成对周边河流的污染。在运行过程中，一旦发现废水治理措施出现异常，需立即将生产废水排口阀门切断，将废水收集至事故池，待事故结束后通过厂区内的废水处理系统处理达标后排放。

（5）危险废物的事故排放

若危废不妥善处置，将造成地下水及土壤环境污染，因此，危险废液应委托有资质的单位进行妥善处置，避免产生二次污染。

（6）物料管道、阀门故障

危险物料如天然气等的管道、管件、阀门等可能发生破裂、损坏而造成气体或者液体泄漏；物料管道、阀门等管理不善或未定期检修，有可能引起管道和设备中物料跑、冒、滴、漏，并引发中毒、火灾、爆炸等事故。

因此，对装置的管道、阀门、法兰等接口处，需定期或不定期的巡回检查、保养、维修，一旦发现泄漏，及时上报有关部门，并立即组织抢修。

（7）生产废气收集过程中产生非甲烷总烃、颗粒物泄漏故障

公司在印花和蒸化工段会有甲苯、二甲苯、非甲烷总烃废气产生，定型工序会有非甲烷总烃和颗粒物产生，经“喷淋+静电”处理后排放，公司废气处理设施处安装环保用电监管，一旦废气处理设施出现异常，未能进行废气收集，将会自动停电并报警。避免出现废气无法收集并引发污染环境风险。

（8）运输车辆装卸液碱时发生车上泵泄漏或者输送管道泄漏

公司在装卸原料液碱时过程均由装载运输公司负责。公司将加强管理，确保装载运输公司装卸前检查设备，确保泵及输送管道无误后再进行装卸。

3.1.2.2 贮运系统风险识别

企业化学品贮存存在以下贮运系统风险：

(1) 装卸化学品时造成震动、撞击、摩擦、重压或倾倒，引起泄漏。

(2) 因路基不平或发生车祸导致液体泄漏或喷出。

(3) 对外来车辆及人员疏于管理，或对动火管理制度管理不严，也会造成机械伤害、火灾甚至爆炸的风险。

因此，原辅材料在运输过程中应小心谨慎，委托有运输资质和经验的单位运输，确保安全。为此，采取如下运输管理措施：

①合理规划运输时间，避免在车流和人流高峰时段运输。

②特殊物质的装运应做到定车、定人。定车就是要使用危险品专用运输车辆，定人就是要有经过培训的专业人员负责驾驶、装卸，从人员上保障运输过程中的安全。

③各危险品运输车辆的明显位置应有规定的危险物品标志。

④在各物料的运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安机关和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

⑤应对各运输车辆定期维修和检修，防患于未然，保持车辆在良好的工作状态。

3.1.2.3 公辅工程风险性识别

变配电系统危险性分析

1) 电力变压器发生火灾和爆炸的原因：

a) 绝缘损坏：a、线圈绝缘老化。b、油质不佳，油量过少。c、铁芯绝缘老化损坏。d、检修不慎，破坏绝缘。

b) 接触不良。产生局部过热，破坏线圈绝缘发生短路或断路，产生高温、电弧使绝缘油迅速分解，产生大量气体（80%是氢气），压力骤增。原因有：螺栓松动（变压器常在冲击负载下运行，产生的震动会造成接点松动）、焊接不牢、分接开关触头损坏三种。

c) 雷击过电压。雷击产生的过电压击穿变压器的绝缘，烧毁变压器，引起火灾。

d) 负载短路。负载发生短路，变压器承受巨大的短路电流，如果保护系统失灵或整定值调整过大，有可能烧毁变压器。安装短路保护装置，且熔体的选择必须合乎要求。当变压器内部短路时高压侧应能迅速熔断，当变压器各引出回路发生短路或严重过载时低压侧能被熔断。

e) 变压器过热，轻则影响使用寿命（如变压器在正常工作温度 90°C 下运行寿命为 20 年；若温度升至 105°C，则寿命为 7 年；温度升到 120°C，寿命仅为 2 年），重则发生喷油燃烧或爆炸。引起变压器过热的原因有：接触不良，接触电阻大；长期严重过负荷运行，使线圈发热；电压过高，铁损增大（当电压增高 10% 时，铁损将增加 30%~50%）；环境温度过高，通风不良。

f) 变压器由外界火源引燃。由于变压器周围堆放的可燃物燃烧后引燃变压器或变压器室而使变压器起火。

2) 配电室“四防一通”和配电设施“五防”不到位，如小动物窜入，引起短路，造成火灾、爆炸、触电事故。

3) 触电：电气设备外露可导电部分故障带电、如果保护接零措施失效、电气设备安装不当、保养不当引起的绝缘性能降低、操作不当、电气检修时安全技术措施不当等引起触电事故，导致电气设备烧毁，发生火灾或爆炸事故，形成大面积停电、停产。

4) 电弧灼伤：人为误操作、违章操作，如带负荷断开隔离刀闸，引起两相或三相弧光短路，造成严重的人身伤害事故和设备事故。

5) 电路故障：电路接触不良，绝缘损坏引起的断路、过热、短路等造成电源失电、控制失灵、电压波动产生工艺流程的异常现象导致火灾和爆破事件。

6) 高压开关屏前地面未设置绝缘材料，操作人员可能造成触电事故。

3.1.2.4 主要设备、设施的环境风险识别

(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：本项目设备的安全附件，如机械设备的防护罩不全等，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。

3.1.2.5 环保工程风险识别

废水处理设施若进水水质不稳定或出现设备故障，会影响废水处理效果；造成废水的超标排放风险。

废气处理装置若出现故障，经预测会造成废气超标排放，且会对周围环境产生影响，尤其是非甲烷总烃的排放会对周围生态环境造成影响。但通过有效控制措施，10分钟左右即可以恢复正常排放状态。

公司主要的危废是染料包装袋等，储存于危废仓库内，若储存设施未采取防渗、防漏、防雨、防晒、防风等措施，或防护设施失效，储存过程中产生的渗滤液则会对土壤、地下水、地表水等产生危害。

3.1.2.6 自然环境危险、有害因素识别

1) 公司所处区域地震烈度为VII度，所以建筑物要考虑发生有地震的危害。地震将造成设备损坏并引发装置、设备及储装。

公司储罐区储罐、染化料仓库储存的储桶破裂泄漏，而造成火灾、中毒和人员伤害等二次事故。

2) 雷击：苏州地区年平均雷电30天以上，雷击造成人员伤亡、财产损

失，并将导致生产装置、危险化学品贮存仓库等引发火灾。

3) 台风：台风和暴雨对生产装置、设施、储罐和公用工程设施造成破坏和影响，导致建筑物倒塌、设备损坏物料泄漏、人员伤亡、火灾、爆炸、电气设备事故及停产事故。

4) 气温：张家港地区极端最高气温为 41℃，极端最低气温-11.3℃。因此，夏季炎热、冬季气温低，对作业会带来有害影响；

5) 湿度：张家港地区平均湿度为 80%，特别是霉雨季节，电气设备易发生短路等电气事故；同时对生产、公用动力装置设备、安全设施等造成侵害、腐蚀而引发事故导致影响正常生产、设备受损和人员伤亡。

6) 汛期：厂区在汛期受到洪涝的侵害，对装置和建筑物造成危害，危害正常生产；同时易发生电气设施、生产装置、设备受潮，引发触电、设备危害、环境污染、人员中毒等二次事故发生。

3.1.2.7 风险识别小结

根据前面的分析，公司主要风险源分布情况见表 3.1-4。

表3.1-4 企业风险源分布情况

| 序号 | 环境风险装置 | 主要危险物质/设施 | 环境风险因素 | 环境风险类型 |
|----|-----------------------------|-------------------|-----------------------------------|---------|
| 1 | 生产线、储罐区、助剂仓库、配液间、危废仓库、污水储存区 | 天然气、液碱、染料、其他各种助剂等 | 生产线、仓库管理不到位、储罐、储桶破裂、物料管道、阀门故障引起泄漏 | 泄漏、火灾 |
| 2 | 生产装置 | 生产线 | 设备年久未修，出现破损 | 泄漏、火灾 |
| 3 | 公辅设施 | 配电室等 | 超负荷运转、安全附件失效、超压 | 火灾 |
| 4 | 环保设施 | 废水、废气、危废仓库 | 设施故障，污染物未经处理直接排放 | 超标排放、泄漏 |
| 5 | 自然灾害 | 洪水、地震、台风、高温、雷击等 | 厂区受淹、物料泄漏、被雷击中等 | 泄漏、火灾 |

综合考虑各辅料的理化性质，同时参考同类型企业易发生的环保事故，确定公司环境方面存在以上风险。

3.2 重大环境风险源识别

公司生产过程中使用的主要辅助材料有液碱、冰醋酸、双氧水等，根据

《危险化学品目录》（2015版）、《危险货物品名表》（GB12268-2012）和《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009），生产涉及的化学品归类及危险、有害特征见表 3.2-1。

表 3.2-1 危险化学品归类及危险、有害特征

| 序号 | 分类依据 | 物质名称 | 类别 | 危险、有害特征 |
|----|---|------|-------------|-------------|
| 1 | 《危险化学品目录》（2015版）、《危险货物品名表》（GB12268-2012）和《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009） | 盐酸 | 8.2 项，碱性腐蚀品 | 不燃 |
| 2 | | 冰醋酸 | 8.1 项，酸性腐蚀品 | 微毒 |
| 3 | | 双氧水 | 5.1 项，氧化剂 | 助燃、低毒 |
| 4 | | 保险粉 | 4.2 项，自燃物品 | 遇水自燃并生产有毒气体 |

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险化学品重大危险源辨识单元为一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个生产经营单位的且边缘距离小于 500m 的几个（套）生产装置、设施或场所称一个单元。

单元内存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

公司总平面布置边缘距离小于 500m。因此，在对公司进行重大危险源辨识时，将厂区多种危险物质的生产装置、仓储系统作为一个评价单元处理。

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），公司未构成危险化学品重大危险源。

3.3 最大可信事件预测

根据风险识别结果，我公司主要风险事故主要分为液碱储罐与冰醋酸储桶的泄漏引起的火灾事故。其中泄漏危险源主要为存储内的化学品。

在风险评估第 4.2、4.3、4.4、4.5 章节对各种事故的源强及释放环境风险

物质的扩散途径、影响程度进行了详细的预测分析，此处不重复累述。

3.4 公司事故池设置合理性分析

公司无单独的事故应急池，公司现有的污水收集池有效容积约为 800m³，平时废水储存量约为 500 m³，仍有 300m³ 的容量空余作为事故应急。应急池与雨水管道相连，并设有泵，通过泵将污染物收集至应急池内。公司设有 1 个雨水排口，1 个废水接管口。雨水排口和废水接管口均设有截止阀，出现事故时关闭，发生事故时产生的废水不能从雨水和废水管网进入外环境，待事故结束后，监测收集的废水中 COD 等污染物浓度，然后视浓度能否达到排放标准，再决定是否排放；如果水质能够达到排放标准，则将废水排入张家港保税区胜科水务有限公司处理。

通过以上措施将有效的避免泄漏事故对外环境水体的影响，由于泄漏物料能够采取有效的措施进行回收、收集进应急池，事故废水不会通过外部管网及周围水体。因此是可行的。

3.5 环境风险评价结论

根据《张家港多景服饰有限公司突发环境事件风险评估》，公司为一般环境风险[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]；该公司存在的环境风险类型为有毒有害物料的泄漏、火灾、潜在的爆炸事故引发的环境污染等风险，最大可信事故确定为液碱泄漏以及冰醋酸泄漏引发的事故；根据张家港多景服饰有限公司目前的工艺技术水平和管理水平，以及泄漏事故造成的环境影响后果分析，事故发生时可能会对周围厂区及环境造成明显的影响，因此，张家港多景服饰有限公司应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

3.6 次生/伴生污染及危险物质进入环境途径

（一）次生/伴生污染

公司生产车间生产线等发生泄漏事故后，一般可用砂土或其它惰性材料进行覆盖。次生/伴生污染为受污染的砂土等；②当化学品泄漏引发火灾事故，其可能的次生污染为火灾消防废水、消防土等，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物等。

（二）进入环境途径

泄漏物料以及挥发、火灾产生的伴生污染物通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事故时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨网直接进入外界水环境；当发生较大泄漏或火灾、爆炸等事故时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险物品极有可能随消防废液通过雨水管网进入外界水环境，未经处理的消防废水直接排放对水体及地面造成污染；泄漏气体及物料挥发气体会进入到空气中。

（三）次生/伴生污染控制

根据上述分析中可知，当发生事故时可能产生的伴生/次生污染为火灾消防废水、废砂土等。其中废砂土等为固态，直接用铲子转移至带盖桶内，不会进入外环境；当车间生产设备发生泄漏时，少量泄漏可利用砂土直接吸收处理，大量泄漏或发生火灾爆炸事故时，产生的泄漏废液、消防废水等可通过应急泵收集进入应急池，雨水排口设有紧急切断阀，以保证泄漏废液等不会经管网流入外环境。通过以上相应措施，可确保次生/伴生污染不对环境造成二次污染。

4 公司现有应急能力评估

4.1 应急队伍能力评估

公司建立突发性环境事件应急救援队伍，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事件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、救护、救援、监测、疏散等现场处置工作。现有的应急救援组织机构见图 4-1。

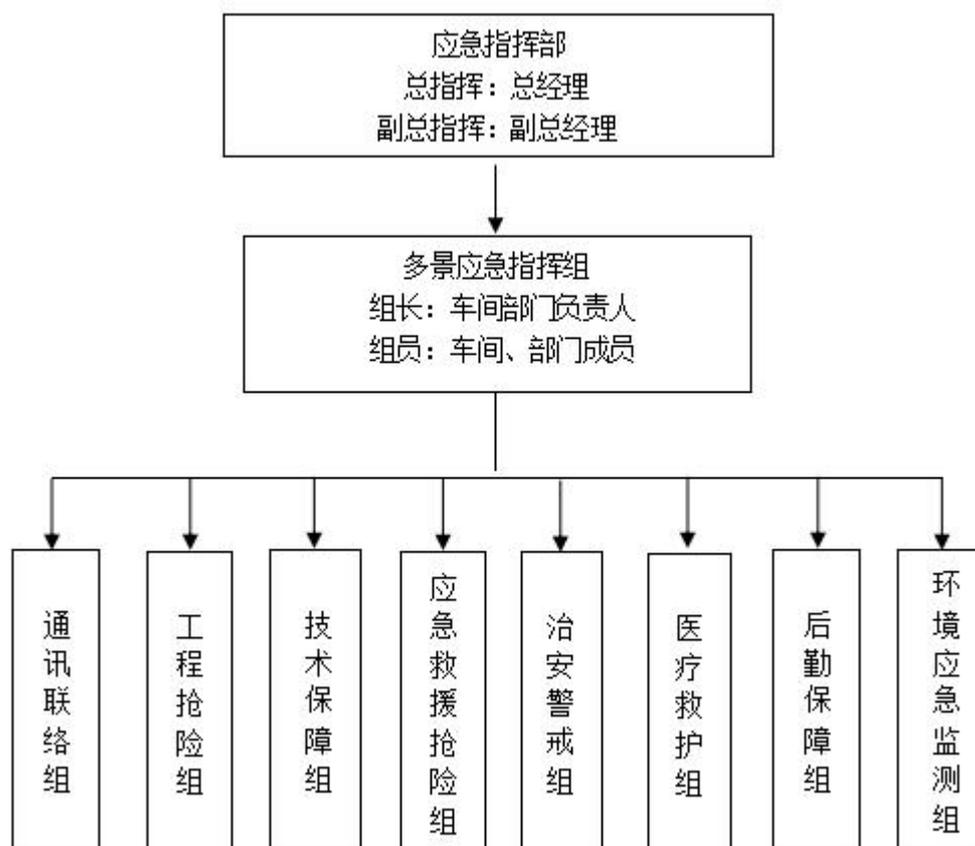


图 4-1 应急救援组织机构图

企业所招聘一线员工都应具有过硬的专业知识，自身综合素质较高，在进公司之初经过严格的岗前环境安全管理培训，并学习相关的岗位操作知识，对所在岗位的操作规程、技术工艺已经有所了解。

企业的中层领导大多是在一线工作多年的技术人员担任，他们具备较为丰富的实践经验，在突发环境事件发生时，企业应急队伍具备一定的应急处置能力，应急队伍的应急救援能力上还需要通过加强实践演练，逐步

提高。

（一）突发环保事件处置措施

（1）应急处置运行通则

在岗人员应严格执行操作规程，认真负责、一丝不苟。掌握有毒有害物质的性质及防护常识，掌握有毒有害物质对环境的影响；以便有事故发生趋势时能迅速把事故消除在萌芽状态中，同时做好自身防护。

一旦发生火灾、泄漏（含危废）事故，现场人员立即将情况向公司指挥部汇报。各部门领导负责指挥事故处理，应迅速查明事故发生部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而消除事故的，则应自救为主，如事故源不能控制的应向指挥部报告事故危害程度，并提出抢险具体措施。其他人员有义务负责组织和参加事故抢险和人员救护。

公司指挥部接到报告后，应迅速通知有关部门，下达应急处理指令，同时发出事故信息。指挥部成员到达事故现场后，根据事故状态及危害程度作出相应的应急处理决定。必要时根据指挥部的决定，通知扩散区域内的人员撤离或指导采取简易有效的保护措施。

在指挥部领导下，组成事故调查小组，调查产生环境事故的原因，制定有针对性的防范措施。在指挥部领导下，组成整改小组，制定整改方案、并落实执行、跟踪试车，尽早恢复生产。

对事故抢险有功人员，公司给予奖励。未尽职者，公司将从严处理。

（2）突发环境事故发生后的应急处理

泄漏应急处理：发生大量泄漏时，要有针对性的处理方案，不得使用水枪将残留物冲刷至土壤或水体。应防止冲洗水进入下水道、排洪沟等限制性空间。若冲洗水已经进入限制性空间后，应将废水收集后集中处理。

发生小量泄漏时，用惰性材料吸收，回收套用。

运输事故的应急处理：由于运输事故引发泄漏事件时，随车人员应立

即报警，由发生地区环保、消防、公安、水利等机构进行应急处理。

燃烧的应急处理：及时灭火，如在灭火过程中发生大量泄漏，要有针对性的处理方案，不得使用水枪将残留物冲刷至土壤或水体。应防止冲洗水进入下水道、排洪沟等限制性空间。若冲洗水已经进入限制性空间后，应将废水收集后集中处理。

（二）现场检测

当公司发生泄漏事故、燃烧事故时，生产部应在事故中心区、事故波及区各设多个监测点，检测大气、水质、土壤污染情况，并将分析结果报指挥部。监测人员在进入现场前必须穿戴好有效防护装备。视环境受污染程度，确定监测时间的频率。

（三）培训

对于环境污染事故的应急处理，由指挥部办公室组织，对不同层次人员进行专业培训。

4.2 应急装备能力评估

公司现有应急物资与装备主要分为应急救援设施、物资和个人防护用品两大块。应急救援设施、物资主要包括消防设施设备、应急设施和物资等，其中消防设施设备主要为灭火器、消防栓等，分布在生产车间各处。应急物资主要为黄沙、急救箱等，分布在仓库各处。

个人防护用品主要为突发事件时穿戴的防护用品，如防毒面具、洗眼器、耐酸碱手套等，具体应急救援设施、设备和个人防护用品数量及分布情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 应急物资、装备表

| 类别 | 名称 | 数量 | 配置地点 | 责任人 | 联系电话 |
|--------|-------|------|------------|-----|-------------|
| 医疗救护仪器 | 应急救援箱 | 2 个 | 办公楼、生产车间 | 万远强 | 13776251020 |
| 个人防护器材 | 防毒面具 | 5 个 | 污水处理 | | |
| | 口罩 | 20 个 | 仓库 | | |
| | 耐酸碱手套 | 10 副 | 染色车间、染化料仓库 | | |

| 类别 | 名称 | 数量 | 配置地点 | 责任人 | 联系电话 |
|----------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----|------|
| 消防设施 | 4kg 干粉灭火器 | 60 只 | 各车间、仓库等 | | |
| | 消防水带及喷枪 | 36 个 | 各车间、仓库等 | | |
| 泄漏收集、 处置、截流 器材 | 黄沙 | 3 | 污水处理 | | |
| | 铁锹 | 5 把 | 原锅炉房 | | |
| | 雨水排放口闸板 | 1 个 | 染整厂区雨水排风口 | | |
| | 污水排放口控制阀门 | 1 只 | 污水排口 | | |
| 储罐围堰、 防液沟 | 围堰 | 排泄沟 | 液碱储罐区 | | |
| 环境应急池 | 污水收集池兼应急池 | 300m ³ 1 个 | 污水收集区 | | |

应急物资由专人负责保管、每天检查一次，若有损坏，及时报告给经理，及时更换。其余应急物资、装备由管理部派专人检查，每月检查一次，并做好相关记录，对于需要更换的物资、装备上报给副总经理，并及时补充。

参考《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（征求意见稿）中的小型危险化学品单位应急物资配备标准，并从环境应急角度出发，可以看出，企业储备了一定的个体防护装备，在应急物资方面也配备了如防护服、防护面具等物资，但企业还需进一步补充完善，个体防护装备仍需完善，应补充防护服等个体防护装备。并进一步增加应急资源，增加一定数量的堵漏设施、黄沙袋、应急救援箱、消防腰斧等应急物资。由各负责人每月对应急物资及消防设施进行检查，详细记录，并统一交于安环部主管。

4.3 现有事故风险防范能力评估

1、机构设置

公司制定有公司的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育并贯彻落实，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

2、危险化学品管理、储存、使用、运输中的防范措施

①危险化学品库存储按照各种物质的理化性质采取隔离、隔开、分离

的原则储存，可避免泄漏物质之间发生化学反应引发环境污染事故；各种危险化学品要有品名、标签、MSDS 表和应急救援预案。

②企业严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

③企业建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，配置有合格的防护器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

④采购危险化学品时，到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器由专业检测机构检验合格；从事危险化学品运输、押运人员，经有关培训并取证后从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，配置合格的防护器材。

⑤目前企业化学品为液碱储存在储罐内，储罐区均设有围堰和导流沟，一旦发生泄漏，可有效地将液碱通过导流沟流至污水收集池内。

通过以上管理和防护措施，企业危险化学品管理、储存、使用、运输可以最大限度的防止事故的发生。

3、工艺和设备、装置方面安全防范措施

车间相应区域地面设有相关防渗措施，可有效防渗漏、防腐蚀，车间泄漏物可通过车间内的导流沟排放至厂内污水出口设施处理。

企业生产工艺不属于《重点监管危险化工工艺目录》中的重点监管危险工艺，企业工艺生产过程严格遵守操作规程。生产作业时，车间内存放

一定量的原材料，当作业操作不正常时可能导致槽液外溢和危险化学品散落，为保证车间内废水不会扩散至车间外，随雨水冲刷而进入附近水体，企业在车间地面均设有防渗层，可通过车间导流沟将废水收集至厂内废水处理设施处理，降低生产线废水进入附近水体的风险。

企业经常检查各种装置的运行情况，对管道、阀门等装置作定期操作检查及时发现隐患。为实现装置安全，还在可能泄漏有害物质的场所采用敞开式布置，使之通风良好，防止有害气体积累。

4、危险废物风险防范措施

企业危废仓库做有防腐防渗措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，并制定了“危险废弃物仓库管理制度”、“危险固体废物处置管理制度”，由专人维护。

危险废物暂存间基本已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置危险废物临时贮存房。厂内危废暂存及管理措施如下：

①规范危险废物贮存场所，按照要求设置警告标志，危废污泥和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单有关要求张贴标识；

②在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、收集和临时贮存，便于综合利用或者处置，不能将不相容的废物混合收集贮存，危险废物与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物和生活垃圾混入；

③按类别放入相应的容器或者包装桶内，不同的危险废物分开存放并设有隔离间隔段；

④厂区内危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，要求做到以下几点：

a) 贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志；

- b) 贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- c) 贮存设施必须设置防渗、防雨、防漏等防范措施；
- d) 贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；
- e) 贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑤建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存放日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定；

⑥建立定期巡查、维护制度。

企业危废运输由危废处置单位委托有运输资质的车辆专门进行运输，运输过程密闭，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

企业应定期检查、整改危废处置过程中发现的问题，严防危废贮存过程和危废转移过程发生环境风险事故对周围环境造成影响。

4.4 现有污水储存能力评估

公司无单独的事故应急池，现有的污水收集池有效容积约为 800m³，平时废水储存量约为 500 m³，仍有 300m³ 的容量空余作为事故应急。该事故池作为发生事故时整个厂区消防尾水的收集池。应急池与雨水管道相连，并设有泵，通过泵将污染物收集至应急池内。若事故废水能达到污水处理站负荷，则事故后用泵打入污水处理站，处理合格后排放。

公司应急事故池的设计依据如下：

事故废水收集池的容积按照应急事故水池容量=应急事故废水最大计算量-装置或罐区围堤内净空容量-事故废水管道容量。其中应急事故废水最大计算量一般应综合考虑最大一个容量的设备或贮罐物料量、在装置区或贮罐区一旦发

生火灾爆炸时的消防用水量。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——对收集系统范围内不同装置区域分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ 而取出的最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故时的泄漏物料量， m^3 ；

V_2 ——发生事故时的消防水量； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$ ；

$Q_{\text{消}}$ ：发生事故的储罐或工艺装置同时使用的消防设施给水流量，包括室内外消火栓、消防炮、喷淋系统、泡沫系统等等，各种设施的配置和流量根据保护对象的火灾危险程度，按相关消防规范确定。

$t_{\text{消}}$ ：各种消防设施对应的设计消防历时。对于不同的消防设施，对于同一次火灾和同一个保护对象，历时不尽相同，可根据消防规范确定。

V_3 ——发生事故时可以转输至其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集池的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集池的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

式中： Q ——平均日降雨量， mm ； q =年平均降雨量/年平均降雨日数。

本设计中年平均降雨量为 1094mm ，年平均降雨日数为 120 天，则 $q=9.12\text{mm}$ 。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，共计约 1.097ha ，则 $V_5 = 10 \times 9.12 \times 1.097 = 100\text{m}^3$ 。

按照本公司最大储罐进行考虑，由于最大罐的容积为 20m^3 ，故在事故状态下，储罐区将有 20m^3 的物料泄漏，即 $V_1 = 20\text{m}^3$ 。消防用水量按同一时间内火灾次数为一次计。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防冷却用水量最大的为整理车间，为丁类车间（ $V=3880 \times 8 = 31040\text{m}^3$ ， $H=8\text{m}$ ）得知，室外消防水用量为 15L/s ，室内消防水用量为 10L/s ，消防总用水量 25L/s ，丁类厂房火灾持续时间为 2h ，则最大消防用水量为 180m^3 ，按照 80% 转化为消

防尾水，则消防尾水量为 144m³，则：V₂=144m³。公司设有液碱储罐区，罐区容积为 0.51m³，忽略不计，故 V₃=0m³。V₄≈0，V₅≈2100m³。

计算参数及结果详见表 4.4-1 所示。

表 4.4-1 事故应急池容量计算表 (m³)

| V ₁ (m ³) | V ₂ (m ³) | V ₃ (m ³) | V ₄ (m ³) | V ₅ (m ³) | V _总 (m ³) |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 20 | 144 | 0 | 0 | 100 | 264 |

由上表可知公司所需要的应急事故池体积为 264m³，公司现有的污水收集池有效容积约为 800m³，平时废水储存量约为 500 m³，仍有 300m³ 的容量空余作为事故应急，故能满足应急池容积要求。

4.5 现有雨污排水系统防控、截流能力评估

企业雨污分流，有单独的雨水管网和污水管网。企业雨水系统排口设有切断闸门，生产废水排口设有阀门，均有专人负责启闭，一旦发生事故，可立即切断外排水的阀门，避免事故废水通过厂内排水系统泄漏到外环境。

公司暴雨时的排水系统与正常排水系统一致，能有效、及时将厂区内的雨水排至市政雨水管网。

公司事故应急池作为发生事故时整个厂区消防污染水的排放地，事故状态下，事故废水于事故池中储存，待后续处理。应急事故池保持足够的容量。

车间相应区域地面设有相关防渗措施，可有效防渗漏、防腐蚀。

4.6 环保管理及监测能力评估

公司设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章管理制度、严格的生产操作规程和完善的事事故应急救援体系。公司废水排口设有阀门、配备了流量计及 pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪，对废水排放量及污染物排放浓度指标实行有效的适时监控。

4.7 环境应急能力评估

经综合评估，公司具有一定的环境应急能力，已有一套较完整的环境应急

系统，近年来未发生突发环境事件。

企业部分应急设施及装置配备情况



雨水管道与应急池相连处及泵电源开关



污水排口阀门



在线监测仪

5 组织机构及职责

5.1 应急救援组织机构设置

根据公司的危险物质的使用、储存情况，可能存在泄漏危害、人员受伤事故，针对这些突发性事故，为保证公司、周边企业职工生命和财产的安全，预防突发性泄漏事故发生，并能做到在事故发生后得到迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失，按照公司“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，公司应组建“事故应急救援指挥部”，在应急指挥小组的统一领导下，编为通讯联络组、工程抢险组、技术保障组、应急救援抢险组、治安警戒组、医疗救护组、后勤保障组、应急监测组等 8 个行动小组，分别为各个车间的负责人组成，详见组织机构如下图所示。指挥部设在管理部办公室，若总指挥不在公司时，由副指挥为临时总指挥，全权负责应急救援工作。

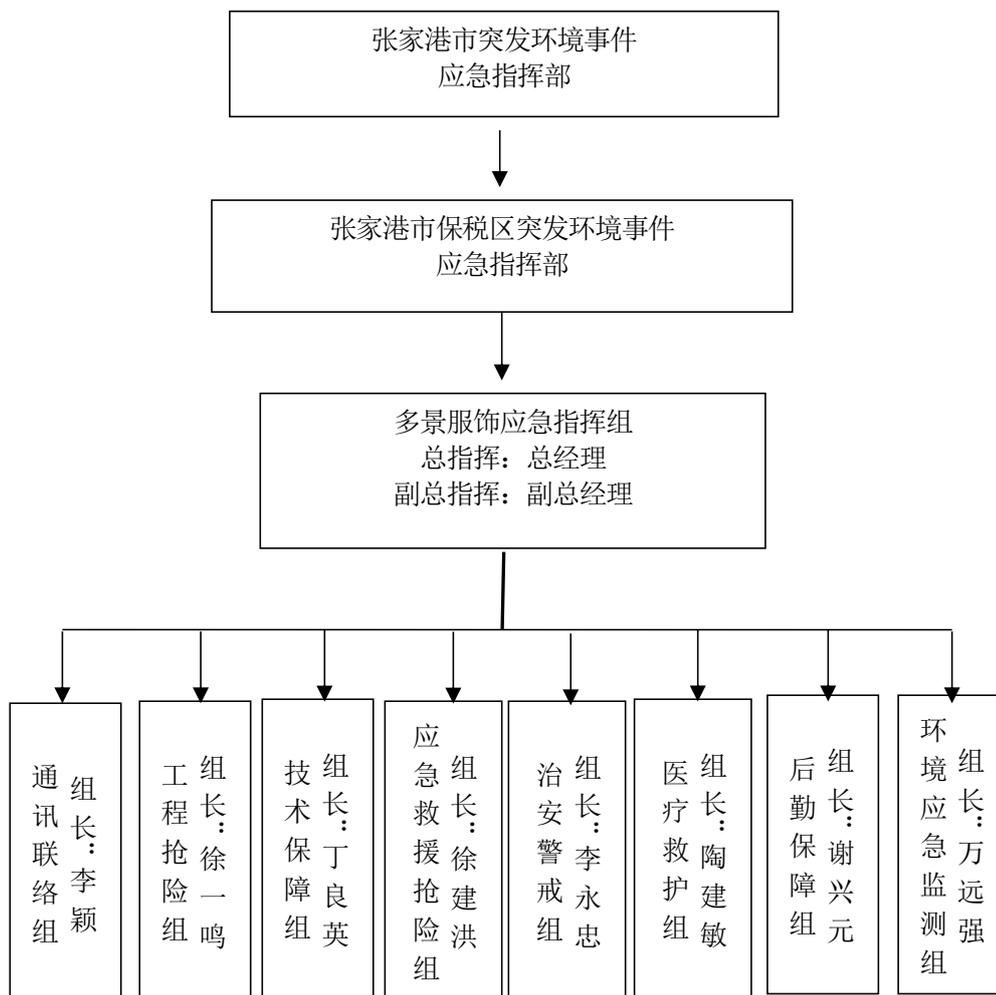


图 5.1-1 公司应急组织结构框架图

表 5.1-1 应急救援指挥部各成员联系方式

| 序号 | 应急机构 | 姓名 | 公司职务/部门 | 移动电话 | |
|----|---------|------|---------|-------|-------------|
| 1 | 应急指挥部 | 总指挥 | 严健 | 总经理 | 15262317088 |
| 2 | | 副总指挥 | 徐一鸣 | 副总经理 | 13806226268 |
| 3 | 工程抢险组 | 组长 | 徐一鸣 | 副总经理 | 13806226268 |
| 4 | | 组员 | 曹杭军 | 维修部主管 | 13921987523 |
| 5 | 技术保障组 | 组长 | 丁良英 | 技术部主任 | 15851633726 |
| 6 | | 组员 | 邱宏玉 | 技术部科员 | 13776279397 |
| 7 | 应急救援抢险组 | 组长 | 徐建洪 | 车间主任 | 13915723952 |
| 8 | | 组员 | 龚礼平 | 设备科科员 | 13951135761 |
| 9 | 环境应急监测组 | 组长 | 万远强 | 安环部主管 | 13776251020 |
| 10 | | 组员 | 任建国 | 安环部科员 | 13862232897 |
| 11 | 后勤保障组 | 组长 | 谢兴元 | 管理部主任 | 13812868025 |
| 12 | | 组员 | 司其中 | 管理部科员 | 13913610248 |
| 13 | 医疗救护组 | 组长 | 陶建敏 | 业务部主管 | 13962298061 |
| 14 | | 组员 | 徐金凤 | 管理部科员 | 15962375030 |
| 15 | 通讯联络组 | 组长 | 李颖 | 生产部主管 | 13962459893 |
| 16 | | 组员 | 承荷玉 | 办公室科员 | 13915721786 |

| | | | | | |
|----|-------|----|-----|-------|-------------|
| 17 | 治安警戒组 | 组长 | 李永忠 | 办公室主任 | 13962222511 |
| 18 | | 组员 | 陶风初 | 办公室科员 | 13862210638 |

5.2 指挥机构的主要职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

(2) 组织制定突发环境事件应急预案；

(3) 组建突发环境事件应急救援队伍；

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

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

(6) 负责组织预案的审批与更新（企业应急指挥部负责审定企业内部各级应急预案）；

(7) 负责组织外部评审；

(8) 批准本预案的启动与终止；

(9) 确定现场指挥人员；

(10) 协调事件现场有关工作；

(11) 负责应急队伍的调动和资源配置；

(12) 突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

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

(15) 负责保护事件现场及相关数据；

(16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预

案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

5.3 应急救援指挥部成员及主要职责

5.3.1 指挥部组成成员

总指挥：严健（总经理）

副总指挥：徐一鸣（副总经理）

指挥组人员：副总经理、车间主任、管理部主任、安环部主管、办公室主任、业务部主管、生产部主管。

5.3.2 主要职责

总指挥：

- （1）负责组织指挥全厂的应急救援工作；
- （2）配置应急救援的人力资源、资金和应急物资；
- （3）向政府各相关部门报告事故情况及处置情况；
- （4）配合、协助政府部门做好事故的应急救援。

副总指挥：

- （1）协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作。
- （2）协助总指挥做好事故报警、情况通报及事故处置工作。
- （3）负责灭火、警戒、治安保卫、疏散、道路管制工作。
- （4）协助总指挥负责工程抢险、抢修的现场指挥。
- （5）负责现场医疗救护指挥及中毒、受伤人员分类抢救和护送转院工作。

指挥部成员：协助总指挥处理突发事故，亲临一线指挥员工进行灭火、抢险、警戒、疏散等工作。

5.4 各应急救援小组的职责

在发生事故时，各应急小组按各自职责分工开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。各应急小组成员组成及其主要职

责如下：

(1) 现场指挥小组

应急指挥小组由公司总经理组长，副总经理任副组长，环安科科长、生产副总、质量科科长、技术科科长、财务科科长厂长、行政主管、管理科科长等担任各应急小组组长。应急指挥小组主要职责如下：

①第一间接警，甄别环境污染事故级别，并根据事故等级（分为三类），下达启动应急预案指令，同时向相关职能管理上报事故发生情况；

②负责制订环境污染事故的应急方案并组织现场实施；

③制定应急演习工作计划、开展相关人员培训；

④负责组织协调有关部门，动用应急队伍，做好事故处置、控制和善后工作，并及时向地方政府和上级应急处理指挥部报告，征得上级部门援助，消除污染影响；

⑤落实环境污染事故应急处理指挥部的指令。

工程抢险组：

组长：副总经理（徐一鸣）13806226268

成员：由维修部人员组成。

职责：负责现场抢险救援、负责事故处置时生产系统开、停车调度工作。

技术保障组：

组长：技术部主任（丁良英）158516337261

成员：由技术部人员组成。

职责：对突发环境事件的预警和应急控制及处置措施提供提出救灾方案、处置办法；指导现场附近居民和抢险人员自身防护，确定人员疏散范围的建议；对环境污染的灾害损失和恢复方案等进行研究评估，并提出相关建议。

应急救援抢险组：

组长：车间主任主任（徐建洪）13915723952

成员：由设备部人员组成。

职责：协助应急救援指挥部，负责应急救援现场指挥工作，担负本公司各类事故的救援与处置，安排专人负责应急阀门的切换。负责现场灭火和泄漏防污染抢险及洗消。组建有义务应急救援及消防队，负责应急抢险队、运输班的协调指挥，负责公司的事故应急救援任务。

环境应急监测组：

组长：安环部主管（万远强）13776251020

成员：由安环部人员组成。

职责：

- （1）负责环境污染物的监测、分析工作，如不能分析指标，请求协助。
- （2）负责污染物的处理方案的设计，尽可能减少突发事件对环境的危害。
- （3）负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消、监测工作及事故原因的分析，处置工作的技术问题的解决。

后勤保障组：

组长：管理部主任（谢兴元）13812868025

成员：由管理部人员组成。

职责：

- （1）负责应急值守，及时向总指挥报告现场事故信息，及时向政府有关部门报告事故情况，接受和传达政府有关部门关于事故救援工作的批示和意见，协调各专业组有关事宜；
- （2）按总指挥指示，负责与新闻媒体联系和事故信息发布工作；
- （3）接受现场反馈的信息，协调确定医疗、健康和安全及保安的需求；
- （4）为建立应急指挥部提供保障条件；
- （5）向周边单位社区划通报事故情况，必要时向有关单位发出救援请

求；

(6) 保障紧急事件响应时的通讯联络，定期核准对外联络电话；

(7) 负责伤员生活必需品和抢险物资的供应运输。

医疗救护组：

组长：业务部主管（陶建敏）13962298061

成员：由管理部人员组成。

职责：负责现场医疗抢救，联系/通知医疗机构救援，陪送伤者，联络伤者家属。

通讯联络组：

组长：生产部主管（李颖）13962459893

成员：由办公室人员组成。

职责：在紧急灾害发生时，及时向安全环境等政府部门联系报告，并及时向周围企业、居民沟通协调，以及119和120的报警，以及来访客人的疏散引导。

治安警戒组：

组长：办公室主任（李永忠）13962222511

成员：由办公室人员组成。

职责：划定现场的警戒区并组织警戒，维护现场治安和交通秩序；负责疏散事件区域内的群众和无关人员；负责救援运输车辆的畅通。

①发生事件后，治安组根据事件情景佩戴好防护用品，迅速奔赴现场；根据事件影响范围，设置禁区，布置岗哨，加强警戒，巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；

②接到报警后，维护厂区道路交通秩序，引导外来救援力量进入事件发生点，严禁外来人员入厂围观；

③治安组应到事件发生区域封路，指挥抢救车辆行驶路线。

5.5 临时应急人员的设置与职责

公司行政人员夜间和休息日不工作时，只留有值班人员。如果在此期间发生泄漏、火灾等重大事故，值班人员在事故发生时采取必要的应急措施控制事故的扩大，同时应及时报火警，以及与公司义务消防队和应急救援指挥部成员进行联系。

6 预防与预警

6.1 环境风险源监控与预防

对公司可能涉及的危害因素进行识别并进行风险评价，对评价出的重大危害因素编制具体的管理方案或控制措施。在项目实施过程中按管理方案或控制措施进行实施，并对实施效果进行监控。重大危险源清单及管理措施按规定上报主管部门。对环境事件信息进行接收、统计分析，对预警信息进行监控。

6.1.1 风险源监控

表 6.1-1 环境风险源监控设施清单

| 序号 | 设备 | 数量 | 安装位置 | 负责人 | 联系方式 |
|----|---------|----|-------|-----|-------------|
| 1 | 流量计 | 1 | 污水排口处 | 万远强 | 13776251020 |
| 2 | pH在线监测仪 | 1 | | | |
| 3 | COD | 1 | | | |
| 4 | 氨氮在线监测仪 | 1 | | | |
| 5 | 总氮在线监测仪 | 1 | | | |
| 6 | 总磷在线监测仪 | 1 | | | |
| 7 | 污水排口电磁阀 | 1 | | | |
| 8 | 雨水排口闸门 | 1 | 雨水排口处 | | |
| 9 | 摄像头 | 8 | 厂区 | | |

6.1.2 预防措施

6.1.2.1 泄漏、火灾、爆炸等预防措施

主要预防措施如下：

1、公司罐区设有围堰，围堰四周设有导流沟，流向污水收集池；危废仓库防腐、防渗、防风、防雨设计，门口设有导流沟，导流沟末端设有收集池，危废仓库主要储存染料包装袋。

2、公司设有 1 个雨水排口，1 个废水接管口，雨水排口设有闸门，废水接管口设有阀门。

3、公司设有灭火器、消防栓等消防器材、防护面具、口罩等防护用品，设有应急救援箱等应急器材。

4、对于各工段车间、关键岗位设有应急处置措施标识牌。

5、各建（构）筑物间距基本满足安全防范要求，且全厂禁烟禁明火，

进出口设有安检通道；电缆、仪表线采用架空方式排布。

6、仓库内严禁使用易产生火花的机械设备和工具。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

7、加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

8、加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。

9、加强有毒有害物质及易燃物品的管理，有毒有害物质及易燃物品存放专门的场所，有专人管理，制定严格的制度，进、出、存放和使用都必须有严格的记录，防止流失造成危害。

10、危险化学品有专门的运输车辆运输，要求押运人员持有押运证，并携带安全资料表，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和摩擦。

11、化学产品分门别类单独存放，特别是互相干扰、互相影响的物品隔离存放；非操作人员不得随意进出；危险化学品存放有标示牌和安全使用说明。

6.1.2.2 危废收集、暂存、转移、运输等预防措施

公司产生的危险废物均由危废处置单位负责委托专业运输公司承运。危险废物运输车辆按照规定路线运输，避免进入饮用水源保护区道路，并尽量选择居民区少的道路运输。

公司已建立危险废物管理台账，对进出的危险废物进行登记，贴有环保标志牌及物品标签，配备了应急资源。

危废收集时，穿戴必要的防护设施。设有严格的管理制度，减少收集过程因包装袋倾倒等意外事故造成危废泄漏。

公司已根据《危险废物规范化管理指标体系》制定了相应的管理制度，

具体如下：

(1) 明确了企业为固体废物污染防治的责任主体，建立了风险管理及应急救援体系；已建立了污染环境防治责任制度，在显著位置张贴了危险废物防治责任信息，各类固废均采取了相应的污染防治措施；

(2) 根据危险废物特性分类进行收集，危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴有明显标识，并且各类危险废物的容器和包装物均已设置危险废物识别标志；

(3) 每年向环保管理部门提交危险废物管理计划；

(4) 通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

(5) 将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入了生产记录，建立了危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

(6) 执行了转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定，如实向环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，并保存所有转移联单记录。

(7) 公司危废废酸已与有资质的单位签署了处置协议，所产生的废酸全部委托给持有危险废物经营许可证的危废处置单位安全处置，目前污泥暂存至危废仓库，公司近期将委托有资质的单位处理，废酸协议详见附件。

6.1.3 应予完善的预防措施

从公司的实际生产经验来看，公司目前采取了一定的安全防范措施制度、措施及预案，并按照要求配备了一定数量的应急救援装备，配备了一定的人员，在厂内事故发生时，可以在一定程度上保证在事故发生时能采取有效的防范措施防止事故的蔓延，减少对周边环境的影响。

6.1.4 应急预防措施汇总表

表 6.1-2 本公司的应急预防措施汇总表

| 序号 | 类别 | 现有应急预防设施 | | | | |
|----|---|---|----|--|----|---|
| 1 | 厂区平面布置 | 1.厂区按要求单独设置生产车间、办公楼等，各建（构）筑物间距基本满足安全防范要求 2.道路布置满足《建筑设计防火规范》要求，设置消防车通道等。 3.公司设有 1 个雨水排口，1 个废水接管口，接管至张家港保税区胜科水务有限公司，雨水排口、废水接管口均设有截止阀。 4.车间、仓库均设有监控摄像头，对危险源进行监控。 | | | | |
| 2 | 生产装置方面 | 1.内部工作人员均配备全套防护装备方可入区作业。 2.有严格的物料出入库记录及监视制度 3.管道、接头、安全阀等设有定期维护制度 4.使用的物料部分具有腐蚀性和毒性危害，使用有关物质的生产装置密闭化、管道化、尽可能实现负压生产，防止物料泄漏、外逸。 5.使用有毒性物质的生产过程尽可能机械化，使作业人员不接触或少接触有毒性物质，防止误操作发生中毒事故。 | | | | |
| 3 | 储运设施方面 | 1.车间及仓库设有监控装置。 2.厂区周围设有暗沟。 3.危险品保管员除执行班前班后和风、雨、雪的前、中、后期的安全检查外，还必须每周对库存危险品检查一次； 4.储运过程中应保持良好的通风，避免有毒气体的积聚，工作人员应配备良好有效的防护器具。 5.公司危废储存场所已设置防腐防渗措施，门口设有导流沟和收集池。 | | | | |
| 4 | 消防防护设施方面 | 1.车间设计合理，通风系统良好。 2.厂区、车间设消防栓、消火栓、应急照明灯以及灭火器，并配备足量防护用品、急救箱等 3.消防通道符合设计规范，保证在事故状态下，畅通无阻，满足要求。 4.车间及仓库均设有黄沙、灭火器、消防栓等应急物资。 | | | | |
| 5 | 管理方面 | 1.操作人员严禁在工作场所进食、饮水。 2.公司员工进行防毒教育、定期体检，并进行急性中毒抢救训练。 3.对设备、应急物资、消防设施进行定期检查。 4.对于生产装置的运行情况要进行定时检查记录，对重点岗位和工艺设备要加强巡检频次，发现问题及时解决。 5.开展“完好设备”及“无泄漏”等活动，实行承包责任制，做到台台设备、条条管线、各个阀门、块块仪表有人负责； 6.在生产区域和储存库区的显著位置均设置了安全警示标志（牌）。 7.对公辅工程及环保工程设施每周进行定期检查。 8.加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理处理程度和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确自己在处理事故中的职责。 | | | | |
| 6 | 事故污染物向环境转移方面 | <table border="1"> <tr> <td>气态</td> <td>紧急停车，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。</td> </tr> <tr> <td>液态</td> <td> 1.公司设有 1 个雨水排口，1 个生产废水接管口，雨水排口及生产废水接管口均设有截止阀。 2.公司无单独的应急池，公司现有的污水收集池约有效容积约为 800m³，平时废水储存量约为500 m³，仍有300 m³ 的容量空余作为事故应急池。公司污水池与雨水管道连接并设有泵，事故发生时，将泄漏物和消防尾水打到事故应急池内，事故得到控制后，根据污染物的性质，再进行合理处置。 3.发生事故时，关闭雨污水截止阀，可防止事故废水排至外环境。 </td> </tr> </table> | 气态 | 紧急停车，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。 | 液态 | 1.公司设有 1 个雨水排口，1 个生产废水接管口，雨水排口及生产废水接管口均设有截止阀。 2.公司无单独的应急池，公司现有的污水收集池约有效容积约为 800m ³ ，平时废水储存量约为500 m ³ ，仍有300 m ³ 的容量空余作为事故应急池。公司污水池与雨水管道连接并设有泵，事故发生时，将泄漏物和消防尾水打到事故应急池内，事故得到控制后，根据污染物的性质，再进行合理处置。 3.发生事故时，关闭雨污水截止阀，可防止事故废水排至外环境。 |
| 气态 | 紧急停车，通知下风向生产装置采取有效措施，防止事故进一步恶化；通知下风向人员，按污染情况及时疏散人口，防止人身事故发生。 | | | | | |
| 液态 | 1.公司设有 1 个雨水排口，1 个生产废水接管口，雨水排口及生产废水接管口均设有截止阀。 2.公司无单独的应急池，公司现有的污水收集池约有效容积约为 800m ³ ，平时废水储存量约为500 m ³ ，仍有300 m ³ 的容量空余作为事故应急池。公司污水池与雨水管道连接并设有泵，事故发生时，将泄漏物和消防尾水打到事故应急池内，事故得到控制后，根据污染物的性质，再进行合理处置。 3.发生事故时，关闭雨污水截止阀，可防止事故废水排至外环境。 | | | | | |
| 7 | 次生/伴生事故 | 1.厂内设有严禁烟火的标志牌，严禁明火。 2.喷淋、消防废水收集于事故应急池后根据污水水质，判定是否需要进入污水处理站处理，处理达标后方可排放，严禁废水进入附近水体。 | | | | |

6.2 预警行动

6.2.1 内部监控预警

公司内部事故监控信息获得途径主要通过前述的风险源监控获得；极端天气等自然灾害信息主要通过天气预报、政府信息发布获得。由企业应急指挥部对获得的信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度。若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急小组同专家讨论后确定环境污染事件的预警级别后，及时向公司领导、车间、工段负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预警的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。

6.2.2 发布预警条件

(1)在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。

(2)收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。

(3)发布预警公告须经上级应急企业法和上级批准，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、拟采取的应对措施和发布机关等。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。

6.2.3 预警的分级

(1) 一级预警

一级预警为设备、设施严重故障，发生火灾爆炸和大面积泄漏事故，泄漏已流入水域或扩散到周边社区、企业；造成的泄漏公司已无能力进行控制，以及恐怖袭击已发生的事故或事件。

(2) 二级预警

二级预警为已发生火灾和泄漏，在极短时间内可处置控制，未对周边企业、社区产生影响的事故以及获悉恐怖袭击事件即将发生信息时。

(3) 三级预警

1)现场发现存在泄漏或火灾迹象将会导致泄漏、火灾爆炸等重大安全生产事故的；

2)遇雷雨、强台风、极端高温、汛涝等恶劣气候；

3)接到恐怖袭击恐吓电话或政府发面预防恐怖袭击通知时；

4)其他异常现象。

6.2.4 预警措施

在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动：

①立即启动相应事件的应急预案。

②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。

一级预警：现场人员报告值班调度，调度核实情况后立即报告公司，公司应急指挥中心依据现场情况决定是否通知相关机构协助应急救援。若可能发生的环境污染事件严重，应当及时向区、市政府部门报告，由区、市领导决定后发布预警等级。

二级预警：现场人员或调度向管理部门报告，由管理部负责上报事故情况，公司应急指挥中心宣布启动预案。

三级预警：现场人员立即报告部门负责人和值班调度并通知管理部门，部门负责人或调度视现场情况组织现场处置，管理部视情况协调相关部门进行现场处置，落实巡查、监控措施；如隐患未消除，应通知相关应急部门、人员作好应急准备。遇非工作日时，通知值班调度和总值班人员，并及时报告应急指挥中心总指挥和有关人员。

根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

6.2.5 发布预警方式、方法

公司应急指挥组和相关职能部门，通过以下方式、方法，发布或获取预警信息：

- (1)通过新闻媒体公开发布的预警；
- (2)网络发布预警；
- (3)文件形式发布预警(包括张贴通知、散发布告)；
- (4)广播发布预警；
- (5)公司现有的通讯资源发布预警(电话、手机、装置现场喊话呼叫系统)；
- (6)警报发布预警(声光信号)；
- (7)车间上报的预警信息(口头形式)；
- (8)周边地区群众向公司告知的预警信息。

6.2.6 预警等级调整与预警解除

根据上级环保管理部门要求，时时对预警级别进行调整，管理部接到上级管理部门解除和调整预警信息时，及时向指挥部汇报，解除或调整预警级别；预警的调整、解除与预警发布的主体及程序保持一致。

6.3 报警、通讯联络方式

6.3.1 24 小时有效报警装置

24小时应急电话：0512-56720611。

厂内危险化学品事故报警方式采用内部电话和外部电话（包括手机、对讲机等）线路进行报警，由指挥组根据事态情况通过厂区通讯系统发布事故消息，做出紧急疏散和撤离等警报。需要向社会和周边发布警报时，由指挥组人员向政府以及周边单位发送警报消息。事态严重紧急时，通过指挥组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负责人发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请求援助，随时保持电话联系。

在生产过程中，岗位操作人员发现危险目标发生泄漏应立即采取相应措施予以处理。操作人员无法控制时，立即向现场领导报告，现场领导依据泄漏事故的类别和级别，应立即向应急救援领导小组有关成员汇报，确

定应急救援程序，并通知领导小组和其它成员。

报警和通讯一般应包括以下内容：

- a、事故发生的时间和地点；
- b、事故类型：泄漏、火灾、爆炸；
- c、估计造成事故的危害程度；
- d、事故可能持续的时间；
- e、健康危害与必要的医疗措施；
- f、联系人姓名和电话。

事故为 I 类或 I 级的，指挥部成员就迅速向市主管部门等上级领导机关报告。

6.3.2 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段

报警及相关人员联系电话见表6.3-1。

表6.3-1 联系人姓名和电话

| 报警及相关人员电话 | | 报警电话 | |
|----------------|-------------------|-------------|---------------|
| 张家港市消防大队 | 119/0512-58675404 | 金港镇供电所 | 0512-58331224 |
| 张家港市第二人民医院 | 120/0512-58331198 | 苏州市张家港生态环境局 | 0512-58693931 |
| 张家港市香山医院 | 0512-58119119 | 张家港保税区管委会 | 0512-58320702 |
| 应急指挥组长 严健 | 15262317088 | 张家港市应急管理局 | 0512-56323100 |
| 应急指挥副组长 徐一鸣 | 13806226268 | 张家港市给排水公司 | 0512-58671423 |
| 张家港市环境监测站 | 0512-58670884 | 金陵纺织 | 18151589223 |

厂区应急救援人员之间采用内部和外部电话（包括手机、对讲机等）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 小时内向行政部报告。行政部必须在 24 小时内向各成员和部门发布变更通知。

6.3.3 危险化学品运输方式

公司主要采用汽车公路运输。危险废物均按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同，由相应的危废处理公司负责运输和处理。

6.3.4 报警程序

主要的报警联系电话（见表6.3-1）。事故或险情发生后，第一发现者应尽快向应急救援指挥中心值班室、专职消防队或专职医疗救护队报警，同时向当天负责生产的值班经理报告事故情况。报警方式包括：① 启动事故现场最近的火灾报警按钮，通知中心控制室；② 拨打119，通知消防通讯值班室；③ 拨打医疗救助电话，通知专职医疗救护中心。

专职消防队或专职医疗救护队接到报警后应当快速做出准备响应，同时报告应急救援指挥中心值班室。应急救援指挥中心值班人员结合事故现场情况报告和安全监控系统反映的情况，向应急救援领导小组报告事故情况。应急救援领导小组根据事故规模决定启动应急抢险预案。

若发生较大或重大生产环境安全事故，应急救援指挥中心直接联系张家港市消防队、公安部门、卫生部门、环境保护部门，请求信息和技术支援。

整个事故报警与处理程序见图6-1。

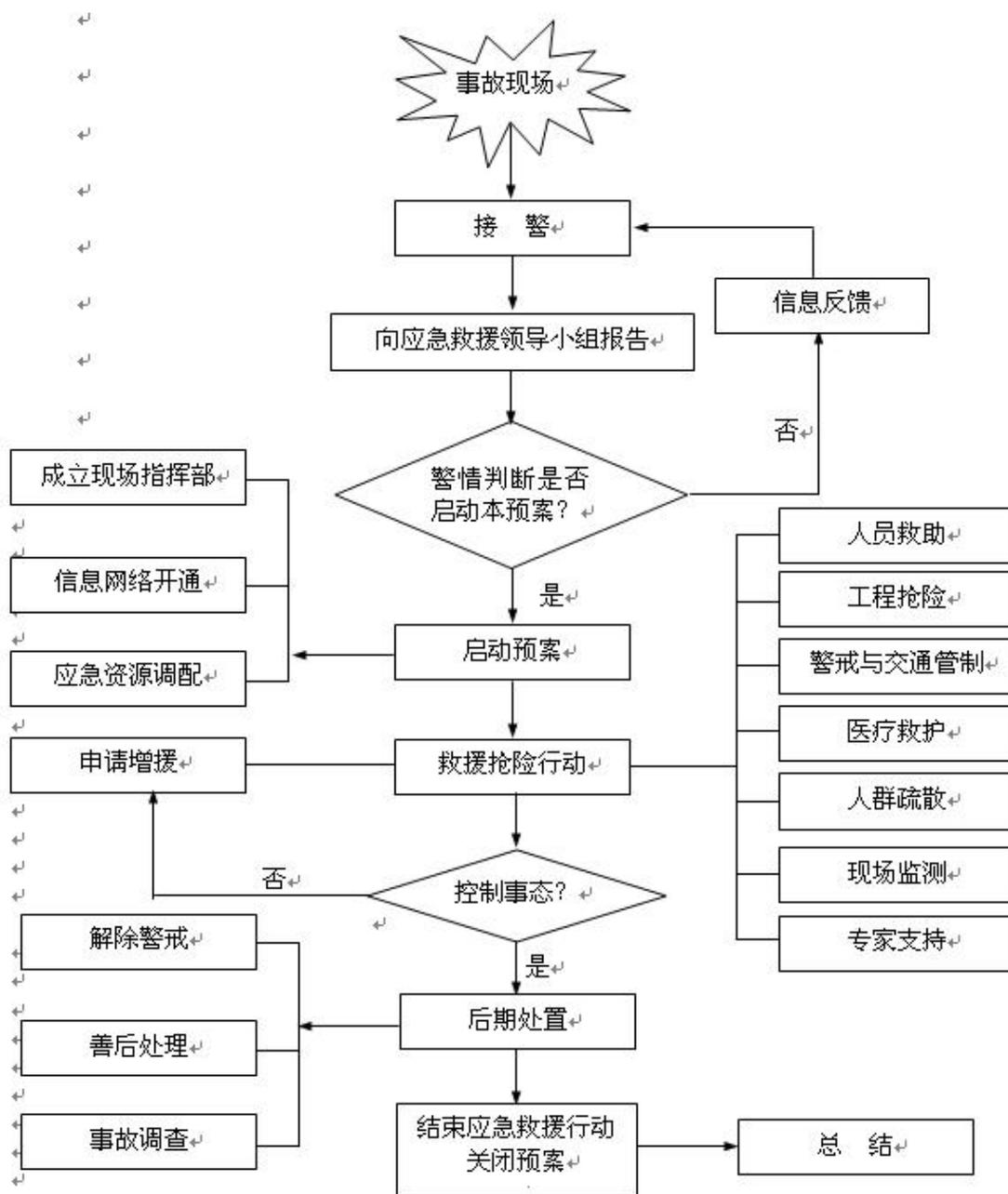


图6-1 报警与响应流程图

7 信息报告与通报

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。

7.1 内部报告

(1) 信息报告程序

现场突发环境事件知情人——→厂应急指挥办公室——→厂环境应急领导小组。

(2) 报告方式

口头汇报方式：发生事故后，在初步了解事故情况后，事故知情人应立即通过电话或对讲机向公司应急指挥组进行口头汇报。

书面汇报方式：在初步了解事故情况后，应当在4个小时内，逐级以书面材料上报事故有关情况。

(3) 报告内容

报告事故应当包括以下内容

- ①事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- ②事故发生的简要过程；
- ③事故已经造成或者可能造成的伤亡人数；
- ④已经采取的措施。

(4) 24小时应急值守电话

公司24小时应急值守电话为：0512-56720611。

如有必要，由公司通讯联络组负责通过电话联系协议应急救援单位。

7.2 信息上报

上报流程：发现险情人员——→应急指挥组组长——→保税区应急指挥部——→市生态环境局和应急管理局应急中心。

上报时限：公司应急指挥组在确认为较大及以上环境事件后，在事件

发生后的1小时内向上级部门汇报，情况紧急时，事故单位可直接向当地政府应急办报告。

上报内容：事故发生所在单位的名称、地址及周边概况；事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、涉及物质、伤亡人数、损失初步估计；事故发生的原因初步判断、已造成或可能造成的污染情况、事故发生后采取的措施及事故控制情况、需要有关部门和单位协助抢救和处理的有关事宜。

7.3 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。

7.4 事件报告内容

事故结束后，立即报告上级主管部门。

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。

我公司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 7.4-1。周边公司主要联系方式见表 7.4-2。

表7.4-1 被报告人及相关部门、单位的联系方式

| 联系部门及人员 | 联系电话 | 备注 |
|-----------|-------------|----|
| 严健（总经理） | 15262317088 | / |
| 徐一鸣（副总经理） | 13806226268 | / |

| | | |
|--------------|---------------------|------|
| 学田村 | 0512-58771223 | 村委会 |
| 中德社区 | 0512-58117632 | 当地社区 |
| 滩上村 | 0512-58336838 | 村委会 |
| 柏林村 | 0512-58378900 | 村委会 |
| 袁家桥村 | 0512-56937757 | 村委会 |
| 新滕村 | 0512-58973809 | 村委会 |
| 高桥村 | 0512-58773727 | 村委会 |
| 三角滩村 | 0512-56791383 | 村委会 |
| 长江村 | 0512-58318199 | 村委会 |
| 金丰社区 | 0512-58997029 | 当地社区 |
| 张家港市公安局报警中心 | 110（转） | / |
| 张家港市公安消防支队 | 119 | / |
| 苏州市张家港生态环境局 | 12369/0512-58675703 | / |
| 张家港市应急管理局 | 0512-56323100 | / |
| 张家港市第二人民医院 | 120/0512-58331198 | / |
| 张家港市香山医院 | 0512-58119119 | / |
| 张家港市疾病预防控制中心 | 0512-58282902 | / |
| 张家港市给排水公司 | 0512-58671423 | / |
| 金港镇供电所 | 0512-58331224 | / |
| 张家港保税区管委会 | 0512-58320702 | / |
| 金陵纺织 | 18151589223 | / |

表7.4-2 周边公司的联系方式

| 公司名称 | 联系人员 | 联系电话 |
|----------------|-------|---------------|
| 张家港市长泰机械科技有限公司 | 环保负责人 | 0512-58755519 |
| 张家港市供销储运公司 | 环保负责人 | 0512-58771026 |
| 张家港科泓纺织有限公司 | 环保负责人 | 0512-55399000 |

7.5 与张家港市金港镇环境事件应急预案联动、衔接方案

企业发生突发环境事件时，应能够与张家港市金港镇环境风险应急预案联动、衔接。

我公司一旦发生风险事故，首先启动公司应急预案，采取自救，同时上报张家港市环保部门。当事故较大，超出我公司应急处置能力并达到区域应急响应级别时，金港镇启动区域应急预案，并根据金港镇区域应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。

当发生一级突发环境事件，在上一级应急指挥机构到达之前，由厂内应急指挥机构负责指挥；当上一级应急指挥机构到达之后，将指挥权移交

给上一级应急指挥机构，按照上一级指挥机构指令配合处置。

8 应急响应与措施

8.1 分级响应机制

根据所发事故的大小，确定相应的预案级别及分级响应程序。

(1) III级（一般环境污染事件），事故的有害影响局限在各车间之内，并且可被现场的操作者遏制和控制在公司局部区域内，启动三级响应。对应的应急指挥权限为企业应急指挥部。

①车间负责人接到报警后，根据时间发生地点首先通知工程抢险组及应急救援抢险组人员 5 分钟内到达现场负责应急工作，完成人员、车辆及装备调度。必要时，应向公司应急救援指挥部报告；

②应急监测组在 10 分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。由应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作；

③在污染事故现场处置妥当后，根据事故影响大小，经公司应急指挥部研究确定后，向张家港市突发环境事件应急领导小组报告处理结果。现场应急工作结束。

(2) 对于 II 级（较大环境污染事件），事故的有害影响超出车间范围，但局限在公司的界区之内并且可被遏制和控制在公司区域内。启动二级响应。对应的应急指挥权限为企业应急指挥部。

①应急指挥部接到报警后，根据事件发生地点首先通知抢险救灾组人员 5 分钟内到达现场负责现场应急工作，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向公司应急指挥部报告；

②应急监测组在 10 分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、

影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部。由应急指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作；

③在污染事故现场处置妥当后，经公司应急指挥部研究确定后，向张家港市突发环境事件应急领导小组报告处理结果。现场应急工作结束。

(3) 对于 I 级（重大环境污染事件），事故影响超出公司控制范围的，启动一级应急响应。对应的应急指挥权限为张家港市应急指挥部。若事故进一步严重，需请求张家港市突发环境事件应急指挥中心救援，对应的应急指挥权限为张家港市突发环境事件应急指挥部。

①公司应急指挥部接到事故报警后，立即通知各应急小组 5 分钟内到达各自岗位，完成人员、车辆及装备调度。同时，应向张家港市突发环境事件应急领导小组报告；

②应急监测组在 10 分钟之内到达事故现场，进行调查取证，保护现场，查找污染源，并对事故类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、影响的范围和程度等基本情况进行初步调查分析，形成初步意见，及时反馈应急指挥部；

③应急救援指挥部根据事故情况启动相应的应急预案，领导各应急小组展开工作，同时向张家港市突发环境事件应急领导小组请求支援；

④张家港市突发环境事件应急领导小组各应急行动小组迅速到达事故现场，成立现场应急处理指挥部，公司内应急指挥部移交事故现场指挥权，制定现场救援具体方案；各应急行动小组在现场指挥部的领导下，按照应急预案中各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作；公司内的应急小组应听从现场指挥部的领导。

⑤污染事故基本控制稳定后，现场应急救援指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。以上各步程序按照现场实际情况可交叉进行或同时进行。

当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急救援指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，并发布预警信息，同时可向张家港市突发环境事件应急指挥部请求援助。

8.2 应急措施

8.2.1 突发环境事件现场应急措施

8.2.1.1 切断污染源方案

若有化学物质的泄漏，首先应根据泄漏物质的性质，毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时关闭阀门，利用该材料修补容器或管道的泄漏口，以防污染物更多的泄漏；利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开；保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。如果是染色机等生产设备发生泄漏，立即检查泄漏事故所在车间事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态；如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水及污水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网，事故废水收集后先停留在应急事故池中，待事故结束后通过厂区内的废水处理系统处理达标后排放。

8.2.1.2 化学品泄漏的应急处置

本项目主要考虑液碱、冰醋酸、双氧水等危险化学品的泄漏，泄漏物容易引发中毒或转化为火灾爆炸事故。因此泄漏处理要及时、得当，避免重大事故的发生。

发生较大泄漏事故后，最早发现者应立即报告现场主管、经理或值班领导，并拨打 110、119、120、12306 等应急电话，也可直接通报公司主要负责人。报告应说明化学品外泄部位（或装置）、外泄物质、泄漏量、泄漏造成的影响，并采取一切办法控制泄漏蔓延。

情况紧急时，应通知其他生产线、部门做好人员撤离、疏散及紧急停

机准备。

如果是危险化学品贮存区、槽体等设备发生泄漏，立即检查泄漏事故所在区域、槽体事故废水收集系统切断装置，确保其均处于切断状态；如果是运输、装卸过程中（室外）发生泄漏，则应立即检查厂区雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的危险化学品流入雨水、污水管网。一旦事故污染物进入雨、污水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案，可有效防止对污水处理站造成冲击。

公司主要危险化学品发生泄漏时，针对不同的危险化学品的理化性质，应采取以下相应的应急措施：

（1）企业危险化学品主要为液体化学品等，其中冰醋酸等为酸性腐蚀品，液碱为碱性腐蚀品，泄漏后建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散)，但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水排入废水系统或事故收集池。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃；化学品小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。或用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：收集、回收或运至废物处理场所处置。

（2）生产车间生产装置等发生泄漏事故后，立即停止设备的运行，通过车间内的管沟将泄漏液收集至污水收集池内，待事故结束后，根据水质水量对泄漏废水进行处理。

表 8.2-1 厂内危险化学品污染物质泄漏处理方法

| 污染物质 | 泄漏处理方法 |
|------|--|
| 液碱 | 隔离泄漏污染区，限制出入，建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服，不要直接接触泄漏物；小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统；大量泄漏：收集回收或运至废物 |

| | |
|-----|--|
| | 处理场所处置。 |
| 冰醋酸 | 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物，用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 |

洗消液处置：

1、用洗消液冲洗分为三个部分，一是在源头冲洗，将污染源严密控制在最小范围内，二是在事故发生地周围的设备，厂房，以及下风向的建筑物喷洒洗消液，将污染控制在一个隔绝区域；三是在控制住污染源后，从事故发生地开始向下风方向对污染区逐次推进全面而彻底的洗消。

2、现场清理泄漏物料时，冲洗的污水应排入污水处理系统进行处理；冲洗的污水不能满足污水处理系统负荷时，交由有资质的单位进行处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

3、待事故现场污染物得到控制并消除已产生的污染物后方可启动正常排污口。

8.2.1.3 化学品火灾爆炸事故处理程序

企业使用的冰醋酸是一种强酸，接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒；液碱属于碱性腐蚀品，皮肤和眼直接接触可引起灼伤。保险粉属于自燃物品，遇湿可生成有毒气体。因此，一旦发生火灾时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。具体要求如下：

a、现场发生火灾时，全体员工务必保持镇定，发现人员应大声报告，立刻报警，切断事故现场电源，停止生产，并迅速担负起抢救工作，不可袖手旁观等待消防人员前来抢救而延误时机。

b、应急指挥组迅速电话通知所有的应急救援组人员到着火区域上风口集合了解分析情况，疏散无关人员至安全区，并分析和确定火灾原因，采

取相应措施进行扑救。

c、扑救时人站在上风位置，顺序前进。当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

d、其他生产工段人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。

e、由于使用消防水时，消防废水会排入厂区内雨水排放管网，因此需确保雨污水排放口切断装置处于关闭状态，防止消防废水流入雨水管线及污水管线进入附近水体，使厂区地面消防废水通过应急泵打入事故应急池。

f、如情况严重，必要时由总指挥下令公司全部停止，切断所有危险源连接管道，由管理部人员带领，各生产线、部门负责人负责将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带。

g、由总指挥、副总指挥等应急救援人员汇合商量堵漏灭火方案并确定方案。

h、由公司工程抢险组带领义务消防队人员，根据方案确定人员应站的最佳灭火点，对火源设备进行冷却控制。

i、如人员力量不足或火势无法控制，由总指挥决定通知外援，直至火灭为止。

j、由副总指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。由后勤保障组对事故经过进行记录，对事故进行调查。

以上是总体做法，具体到各生产线或仓库，需根据已有消防设施和火灾现场，采取直接、有效的方式进行灭火，各场所应急措施简述如下：

(1) 储罐区火灾事故应急措施

储罐区是公司危险化学品主要储存场所，突发事故重点应急措施及注意点主要为：

a.切断储罐区所有电源设备；

- b.检查厂区雨水管网出口阀处于关闭状态；
- c.储罐区周边道路车辆、人员的管制和疏散；
- d.抢救时应用水保持火场包装桶冷却，并用水喷淋保护去抢救的人员。
- e.用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用蛭石、消防砂进行覆盖，防止火势进一步蔓延。
- f.立即启动应急预案，报警并向主管部门报告；
- g.如火灾无法控制，危害范围超过厂区范围时，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。

(2) 生产线火灾事故应急措施

生产线单个设备发生火灾时，很容易发生连锁反应，故须特别注意：

- a.立即切断电源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门；
- b.用干粉、二氧化碳、抗溶性泡沫灭火剂进行灭火，也可以用蛭石、消防砂进行覆盖，防止火势进一步蔓延。
- c.关闭雨污管网接管口或排放口的截止阀，打开进入应急事故池的阀门，让消防水进入事故池暂存。
- d.火势扑灭后对现场进行消洗，消洗水进入事故池或污水处理站。其他清点、记录等善后工作按要求进行。

8.2.1.4 停电、暴雨事故应急措施

一、停电事故应急措施

1.计划性停电应急措施

(1) 生产部门在接到停电通知后，必须了解清楚停电的时间，停多长时间及停电原因，做好记录后及时向公司领导汇报并通知各部门负责人。

(2) 各部门接到停电通知后，根据本部门情况或需要提前制定好应对方案，做好停电前的收尾工作及恢复通电后的工作安排，关闭好本部门电源，电工负责停电前将工厂电房总电闸切断。

(3) 恢复送电后，生产部门要及时通知电工打开企业总电闸，各部本应按提前制定好的工作安排恢复正常生产工作。

2. 突发停电应急措施

遇突然停电，生产部门应及时观察灯是否亮着，如果观察灯亮，停电原因是高、低压导致内部开关跳闸；如观察灯不亮，则是市电（外部故障）停电。

(1) 高、低压导致内部开关跳闸应急措施

①确认停电原因是高、低压导致内部跳闸造成后，生产部门应及时告知各部门停电原因及向公司领导汇报，并通知电工排查跳闸原因。

② 电工接到通知后，应及时关掉各部门（区域）分闸，然后打开总电闸后再依次打开分电闸查明哪条线路故障造成跳闸，排除造成停电故障，恢复通电后，及时向行政部说明情况。如果故障无法自行维修，电工应向生产部门相关人员说明原因，生产部门在经公司领导允许后可通过外部协助维修。

③生产部了解具体故障原因并最终处理好后，做好相关记录后向公司领导汇报故障原因及最终处理结果。恢复通电后各部门应及时恢复生产工作。

(2) 市电停电，即外供电线路发生事故（故障）造成停电应急措施 这种停电又分大面积停电无法恢复和瞬间闪断两种。

①生产部门通过观察点确认停电原因来自外部后，要第一时间询问当地供电网点停电原因及需要多久可修复，及时通知各部门负责人并向公司领导汇报情况。

② 各部门负责人在了解清楚停电原因后，应该采取相应措施，如各类电源、机器的关闭，恢复供电后的工作安排，人员的疏散等。

③外部故障排除恢复通电后，生产部门通知电工打开电闸恢复送电，并通知各个部门可恢复生产。

④ 瞬间闪断停电是由于故障较小没有形成外部供电总闸跳闸造成瞬间失压，生产部门在通过当地供电网点了解清楚后可直接通知电工按正常停、送电倒闸操作规程进行恢复送电。

⑤ 如连续闪断超过两次，生产部门应通知电工关掉总闸停止送电，待供电部门查明原因处理完毕后再进行恢复。

二、暴雨事故应急措施

1.公司应急指挥部应坐阵指挥，分头落实措施，配合地方政府负责昼夜值班。

2.公司应急小组成员应坚守岗位，轮流值班，随时与相关方联络。

3.组织一定数量的人员对工厂易水浸的地方进行检查巡逻，要作重点巡逻，发现问题及时处理、上报。

4.公司指挥部视雨水情况组织工厂十人以上抢险队伍和准备一定数量的抢险物料，整装待命。

5.仓库、车间的物资视暴雨情况要搬至安全地方。

6.负责易水浸地方的巡逻队伍，必须随时掌握雨情、水情等变化情况，及时向相关方报告。

7.当发生特大暴雨时，还应采取以下几项措施：

①发出通报，发动公司及全体员工积极投入抗洪救灾斗争，确保工厂员工生命财产安全。

②应急小组全体成员，按各自负责的工作范围去发动组织人员抢险，指挥员工疏散。

③安排人员昼夜值班，随时掌握本部门本单位仓库和物资搬动情况。

④要及时通报雨情、水情、风情等气象信息，配合上级部门组织人员检查线路，一旦发生故障要立即处理，保证照明和通讯线路畅通无阻。

⑤组织治安人员到现场维护治安，协助指挥部指挥员工有组织地进行疏散。

⑥在重要部门进行值守，并在员工撤退时所经过的路线维护秩序。

⑦受暴雨必须撤退转移时，应急小组必须有组织地指挥人员向地势较高的方向撤退、疏散。

8.如暴雨已淹没了整个厂区，公司已无法采取相应应急措施，此时应启动上一级突发环境事件应急预案。

9.暴雨过后，应及时做好清污及恢复生产。

8.2.1.5 事故现场人员的紧急疏散和撤离

当发生重大泄漏、火灾爆炸事故时，由指挥组实施紧急疏散、撤离计划。事故区域所有员工及外单位客户人员必须执行紧急疏散、撤离命令：

1、事故现场人员或得知事故信息者第一时间通知事故救援指挥组，由事故救援指挥通过电话、对讲机等通讯方式发布疏散令。疏散命令内容包括：疏散原因、有害物质性质、应急方法、紧急救治方法、疏散区域、正确的疏散分向、影响时间及其他注意事项。

2、当员工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，方可撤离到指定地点集合。

3、公司内部非事故现场人员撤离时，不得破坏事故现场，服从应急救援指挥部的安排，按事故应急疏散路线图到达集合点，公司紧急集合点位于公司门卫处。

4、员工在撤离过程中，在无防护、防毒面具的情况，用湿手巾捂住口、鼻脱离现场，总的原则是：向处于当时的上风方向撤离到安全点，一般至少在 150 米以上。

5、事故现场人员按指挥组命令撤离、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，向指挥组报告撤离疏散的人数。

8.2.1.6 危险区的隔离与交通疏导

(1) 危险区的设定

公司危废储存场所、储罐区、生产区设置为危险区。

(2) 根据事故的影响情况，将事故区域划分为事故中心区域、事故波及区域和受影响区域三个区域。

1.事故中心区域。中心区即距事故现场建筑物内。

事故中心区由紧急救援小组指派抢险人员采取必要全身防护后，用红色标示带将危险区域示，禁止任何非事故救援人员的进入。

2.事故波及区域。事故波及区即距事故现场 10~50m 的区域。

发生事故时，抢险人员在事故波及区域边界用黄黑标示带将隔离区域标示。

3.受影响区域。受影响区域是指事故波及区外可能受影响的区域，该区不设置明显警戒标志，但应组织人员及时指导群众进行防护，对群众进行有关知识的宣传，稳定群众的思想情绪，做基本应急准备。

事故救援疏散引导人员在事故周边区域道路设立路障以及交通绕行标志，现场指导交通，并接应抢险救护车。

8.2.2 大气污染事件保护目标的应急措施

对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体参照“8.2.1.2 化学品泄漏的应急处置”的要求进行处置。

1、应急处置

(1) 当事故影响已超出厂区，应立即提请上级相关主管单位（张家港生态环境局、张家港市人民政府）启动相关预案。

(2) 现场应划定警戒区域，派员警戒阻止无关车辆、人员进入现场划定警戒区。危险化学品泄漏事故发生后，根据物料贮存量大小，装置、储罐损坏程度，设置警戒范围。泄漏时间越长，危险性越大，划定的警戒区范围也越大。在有关地点设置“禁止入内”、“此处危险”的标志，或根据情况设立警戒岗，切断通往危险区域的交通，禁止车辆、无关人员进人

危险区。

(3) 使用防爆抢险、回收设备、器具，进入现场人员需穿着防静电防护服、鞋，释放人体静电；

(4) 切断泄漏液体波及场所内电源，控制一切火源，现场禁止使用非防爆通讯器材；

(5) 现场浓度较大时，视情用喷雾水稀释；

(6) 有影响邻近企业时，及时通知，要求采取相应措施；

(7) 需要时，向邻近企业请求设备、器材和技术支援；

2、基本防护措施

(1) 呼吸防护：确认发生泄漏后，应马上使用逃生口罩。

处理泄漏酸碱故障时，处理人和监护人必须佩戴好防毒面具。不得用湿手帕捂住口、鼻处理故障，更不准不戴任何防护用具处理酸碱泄漏故障。

(2) 皮肤防护：尽可能戴上手套，穿上雨衣、雨鞋等，或用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：尽可能戴上各种防毒眼镜、防护镜等。

(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，特别是曾经裸露的部分。

(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

污染物已经影响或预测可能影响到周边居民和环境时，由公司应急指挥组报告张家港市环保局，请求援助，并配合张家港市应急救援指挥机构对周边受影响区域人群进行疏散。具体疏散方案如下：

(1) 确定疏散计划

由张家港市应急响应中心明确周边受影响区域人群疏散计划，确定疏散时间、路线、交通工具、目的地等。本公司疏散小组配合组织人员疏散。应急指挥部发出疏散命令后，疏散小组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散，一般遵循向风险源上风向疏散原则。工业园内企业员工的紧急集合点位于工业园大门口，工业园外部村庄/社区居民的紧急集合点位于各自村/社区委会。

（2）告知周边可能受影响的群众及企业

配合张家港市应急救援指挥机构，通过各种途径向公众发出警报和紧急公告，告知事故性质、对健康的影响、自我保护措施、注意事项等、疏散线路等。

（3）组织现场人员疏散

本公司疏散小组配合张家港市应急救援行动小组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。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。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。

（4）强制疏导

事故现场直接威胁人员安全，疏散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。

（5）加强对疏散出人员的管理

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。

（6）及时报告被困人员

专业救援队伍到达现场后，疏导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) 选择公司大门口及空地为紧急避难场所；
- (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。

8.2.3 水污染事件保护目标的应急措施

1、对各类化学品泄漏的应急处置，应注意根据其化学危险特性，采取不同的处置措施，具体参照 8.2.1.2 化学品泄漏的应急处置”的要求进行处置。

2、现场清理泄漏物料时，将冲洗的污水应排入事故应急池；危险固体废物交由资质单位委托处理；清理时可咨询有关专家，以决定安全和最佳方法后进行，必要时由具备资质的清洗机构清洗。

3、当污水或应急废水外溢污染水域时，及时与水利部门联系暂停有关水闸放水，防止污染水域扩大蔓延；当高浓度污染物已泄漏至外环境时，则应立即关闭雨水和污水应急阀门（控制外排总量），并向张家港生态环境局、张家港市人民政府报告启动相关预案。

4、当泄漏造成周边水体发生污染时，通知上级相关部门的同时，在应

及时将泄漏源采用黄沙袋、围堰方式进行围堵，防止继续流入下游，并紧急购置活性炭等吸附材料抛洒至受污染的水体进行吸附沉淀，充分吸收沉淀且监测水质达标后，及时将水体沉淀的活性炭和受污染的底泥打捞，打捞堆放该废活性炭及底泥时，废活性炭及受污染的底泥临时堆场应具有防漏、防渗措施，防止二次污染。打捞上来的活性炭及底泥交由危险固体废弃物交由资质单位委托进行处理。应急处理直到水质及底泥达到相关标准为止，排除事故原因，直至污水处理设施恢复正常，出水达标后方可恢复生产。

8.2.4 土壤及地下水防治措施

我公司地下水、土壤污染防治措施主要是对厂区地面进行防渗处理。

根据项目特点及厂区布置，厂区可以划分为重点污染防渗区及一般污染防渗区，重点污染防渗区主要包括生产车间、废水处理站、危废仓库、储罐区等；其他公用工程和办公生活区等均属一般污染防渗区。

重点污染防渗区：主要为生产车间、废水处理站、危废仓库、储罐区等；废水处理站所用水池、事故池均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗；危废仓库地面做了环氧地坪。

一般污染防渗区：包括公用工程和办公生活区，对于一般污染防渗区进行地基加固，地面设置排水沟，将排水送废水处理站，防止造成对地下水、土壤污染。

经采取上述措施后，公司可有效防止对周围土壤和地下水造成影响。

8.2.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

（一）接触人群伤检分类及救护、救治

发生事故后，应将受伤人员及中毒人员迅速脱离现场，将患者移到空气新鲜的地方，松开扣紧的衣服，脱去被污染的衣裤，并注意保暖，仔细检查病人的病情。在搬运过程中要冷静，注意安全及时请医生就诊，由医生根据烧伤、中毒分级，采取必要的现场紧急抢救方案，确定烧伤度及中

毒程度。

（二）对患者进行分类现场抢救方案

（1）皮肤轻度烧伤，立即将患者移离现场迅速脱去被污的衣裤、鞋袜等，用大量自来水或清水冲洗创面 15-30 分钟，新鲜创面上不要任意涂上油膏或红药水、紫药水，不能脏布包裹。如发生眼烧伤，迅速用自来水或清水冲洗，千万不要未经处理而急于送医院。冲洗时眼皮要掰开。

（2）深度烧伤立即送医院救治。

（3）吸入中毒者，应迅速脱离现场，向上风处转移至空气新鲜处松开患者的衣领和裤带并注意保暖、化学毒物沾染皮肤时应迅速脱去，污染的衣服、鞋袜等用大量自来水或清水冲洗，头面部受污染时，首先注意眼睛的冲洗。

（4）对中毒烧伤人员引起呼吸、心跳停止者，应进行心肺复苏的办法，首先要保证呼吸道畅通，然后进行人工呼吸和胸外心脏挤压术。

人工呼吸采用口对口人工呼吸，方法：患者仰卧，术者托起患者下颌，并尽量使其头部后仰；另一手捏紧患者鼻孔。术者深吸气后，紧对伤员的口吹气然后松开捏鼻的手，如此有节律地、均匀地反复进行，每分钟 14-16 次。吹气的压力视患者具体情况而不同，一般刚开始时吹气压力可略大些，频率稍快些，10-20 次后将压力减小，维持胸部升起即可。

心脏胸外挤压术,具体方法是：患者平仰卧在硬地上或木板床上，抢救者在患者一侧或骑跨在患者身上，面向头部，用双手掌根以冲击式挤压患者胸骨下端略靠左方。每分钟 6-70 次。挤压时应注意不要用力过猛，以免发生肋骨骨折，血气胸等。一般下压 3-5 cm 即可。如果患者心跳停止，则需要两人进行，一人口对口人工呼吸，另一人行心脏挤压术；两者操作的比例约为 1：5。在送医院途中心肺复苏术不能中断。

对于中度中毒以上的患者应积极护送医院进行治疗。

发生事故后，根据具体危险品化学性质，还应有针对性的采取相应的

应急措施。

(三) 对接触者的医疗观察方案

出现刺激反应者，至少观察 12 小时，中毒患者应卧床休息，避免活动后病情加重。必要时做心电图检查以供参考。

(四) 患者运送及转运中的救治方案

(1) 搬运伤员移上担架时，应头部向后，足部向前，担架行走时，两人快慢要相同，平衡前进。向高处抬运时，前面的人手要放低，腰部弯屈走；抬后面的人要搭在肩上，勿使担架两头高低相差太大。向低处抬时，和上面相反。担架两旁有人看护，防止伤员翻落。

(2) 中毒者一般采用坐位或半卧位，患者呼吸及咳嗽。昏迷患者平卧头偏向一侧，休克患者要将其双腿垫高，使之高于头部以保证回心血量。中毒性肺水肿、急性肺心病，心力衰竭病人务必采取半卧位，并限制活动，减少耗氧量。

(3) 救护车转送时车速不宜过快，务求平稳减少颠簸，以免加重病情。担架应固定可靠，以减少左右前后摇摆的影响，预防机械性损伤。

(4) 运送途中救治方案按现场紧急抢救方案有关规定执行。

(5) 护送人员必须做好现场抢救，途中病情观察、处置与护理、通讯联系等记录，到达目的医院后进行床边交班，移运医疗记录。

(五) 救治机构的确定

(1) 事故现场发现人员严重受伤时，迅速拨打“120”救护车及时抢救。

(2) 以送当地卫生院为主。

(3) 若发生大量中毒人员和烧伤人员，可送医院。

(六) 提供有关信息

(1) 提供受伤人员的致伤信息。

(2) 受伤者应有单位人员护送，给医生提供个人一般信息：姓名、年

龄、职业、婚姻状况、原病史等。

(3) 提供毒物信息：理化特性、中毒机理、应急救援药品等。

8.2.6 与张家港市及社会区域风险防范措施、公共安全应急预案的衔接

8.2.6.1 风险应急预案的衔接

1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，应急小组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向建设项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

2) 预案分级响应的衔接

(1) 一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和张家港市事故应急处理指挥部报告处理结果。

(2) 较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向张家港市事故应急处理指挥部、张家港市应急处理指挥部报告，并请求支援；张家港市应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥各成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从张家港市现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向张家港市应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向张家港市应急处理指挥部请求援助。

3) 应急救援保障的衔接

(1) 单位互助体系：企业和周边企业建立良好的应急互助关系，在重

大事故发生后，相互支援。

(2) 公共援助力量：厂区还可以联系张家港市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(3) 专家援助：项目建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合张家港市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与张家港市应急组织取得联系。

5) 公众教育的衔接

企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和张家港市相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

8.2.6.2 风险防范措施的衔接

1) 污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过项目能够处理范围后，应及时向张家港市相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

2) 消防及火灾报警系统的衔接

厂内消防火灾报警系统与张家港市消防站联网建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防系统，必要时报送至张家港市消防站。

8.3 应急监测

公司不具备监测能力，委托有资质单位的检测机构进行检测，签订协议后，将公司可能需要监测的因子报备至检测机构，由检测机构确定监测方法、监测设备、监测人员；监测机构对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。公司目前已与江苏新锐环境监测有限公司签订了应急监测协议。

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，

污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型，严重程度和影响范围确定采样点。

(1) 水环境污染事故

①布点原则

公司设有生产废水的接管口，根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2008)，公司涉及的水环境风险物质有液碱、冰醋酸、染料等，发生泄漏时，可能造成水环境污染；另由于火灾、爆炸事故的消防尾水中含有多重污染物，若未进行收集，可能造成水环境污染。

危险化学品发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；由于厂外水沟水流速度较小，且河面宽度小，因此需要在同一断面的不同水层进行采样；另外，在农灌区取水口也设置采样断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾以及爆炸事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

公司设有废水排放口、雨水排放口，公司设有事故应急池。发生泄漏事故，事故发生地应监测雨水排放口和事故池废水；发生火灾、爆炸等事故，事故发生地应同时监测雨水排放口、废水排放口、事故应急池。

②监测方案

表 8.3-1 水质监测频次表

| 事故等级 | 监测点位 | 监测频次 | 监测因子 | 追踪监测 |
|------|--------------|----------------------|------------------|----------------|
| 三级事故 | 厂区雨水排口、事故应急池 | 连续监测 2 天、每天 2 小时采样一次 | pH、COD、氨氮、TP、SS、 | 监测浓度均低于同等级地表水标 |

| | | | | |
|-------|--|---------|------------------------|---------------|
| 二级事故 | 雨水排放口、废水排放口、事故应急池 | | 总氮等。发生泄漏事故时还应监测相应的危化品。 | 准值或已接近可忽略水平为止 |
| 一级事故 | 雨水排放口、废水排放口、事故应急池、雨水排口排入河流上游的对照点、河流下游，下游的混合处 | | | |
| 事故结束后 | 雨水排放口、废水排放口、事故应急池、雨水排口排入河流下游，上游的对照点 | 1次/应急期间 | | 以平行双样数据为准 |

(2) 大气环境污染事故

①布点原则

发生液体泄漏引发的气体泄漏或废气等事故性排放时，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

若发生泄漏事故或废气收集系统故障时，事故发生地应监测厂界气体；若发生大气污染设施处理故障，事故发生地应监测厂界气体以及排气筒出口气体。对于火灾以及爆炸事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

采样时，应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

②监测方案

表 8.3-2 环境空气监测方案

| 事故等级 | 监测点位 | 监测频次 | 监测因子 | 追踪监测 |
|------|--------------------------------------|---------------------------|------------|-------------------------------|
| 三级事故 | 废气排放口、事故发生地、污染物浓度最大处、可能受污染的居民区或其他敏感区 | 按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监 | 非甲烷总烃、颗粒物等 | 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 |

| | | | |
|-------|----------------------------------|------------------------------------|----------|
| 二级事故 | (根据具体风向确定)、事故发生地下风向;根据事故级别确定监测范围 | 测频次。一般情况下每小时监测1次,随事故控制减弱,适当减少监测频次。 | 平为止 |
| 一级事故 | | | 连续监测2~3天 |
| 事故结束后 | 废气排放口、事故发生地上风向的对照点 | 2次/应急期间 | —— |

(3) 土壤环境污染事故

①布点原则

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心,根据不同的污染物质确定一定范围,然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点,并根据污染物类型在不同的深度采样,另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样,还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域,采样应采取垂直深10cm的表层土。一般在10m×10m范围内,采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法,采样点不少于5个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

对于所有采集的样品(包括大气样品,水样品和土壤样品),应分类保存,防止交叉污染。现场无法测定的项目,应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后,才能废弃。

②监测方案

表 8.3-3 土壤监测频次表

| 事故等级 | 监测点位 | 监测频次 | 监测因子 |
|------|-------------|-----------------|------|
| 三级事故 | 事故发生地受污染的区域 | 1次/应急期间采样点不少于5个 | pH等 |

(4) 监测人员的安全防护措施

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点,配备相应的专业防护装备,采取安全防护措施,严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具,在正确、完全配戴好防护用具后,方可进入事件现场,以确保自身安全。

8.4 应急终止

8.4.1 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负面影响趋于并保持尽量低的水平。

8.4.2 应急终止的程序

- (1) 应急终止时机由现场应急指挥组确认，经现场应急指挥组批准；
- (2) 现场应急指挥组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，应急环境监测组继续进行跟踪监测和评价工作，

直至污染影响彻底消除为止。

8.5 应急终止后的行动

(1) 通知本单位相关部门和各车间、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（主要是中毒、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。

9 后置处理

9.1 善后处理

突发环境事件发生后，要做好以下事后恢复工作：

①要做好受污染区域内群众的思想工作，安定群众情绪，并尽快开展善后处置工作，包括人员安置、补偿、宣传教育等工作。

②对突发环境事件产生的污染物进行认真收集、清理。由主管领导负责，组织有关部门分析事故原因，吸取事故教训，指挥部要将事故情况进行登记、整理和存档。做好突发环境事件记录和突发环境事件后的交接工作，制订切实可行的防范措施，防止类似事故发生。

③突发环境事件结束后，要抓紧时间查明事故中受损设备、装置、厂房等，购置新设备，对厂房进行整修。保证在在较短时间内恢复正常生产，减少经济损失。

突发环境事件造成的影响涉及厂外的，要积极配合当地相关部门完成恢复重建工程。

④组织有关专家对受灾范围进行科学评估，做好疫病防治、环境污染清除、生态恢复等工作。

⑤应急救援结束后，公司要依据处理事故“不放过”的原则，查明事故的原因、责任人，要制订出预防此类事故再次发生的措施并立即实施。根据情况给予事故责任人必要的处罚，对应急救援过程中的有功人员给予必要的奖励。

调查在事故受害人，根据受害人在事故中受到的伤害程度及公司在事故中的责任大小进行赔偿，并按照当地统计局公布的上年度职工平均收入为基数计算赔偿数额并一次性付清。

随着应急救援相关法律法规的制定、修改和完善，部门职责或应急资源发生变化，或者应急过程中发现存在的问题和出现新的情况，应及时修

订完善预案。

对于灾后环境要定期进行监测，最少在一年内委托具有资质的单位对特征污染因子进行跟踪监测，尤其对潜在的长时间内难以消除的危害进行监测，评估危害周期及影响范围。

9.2 保险

我公司为员工办理保险为：养老保险，医疗保险，失业保险、工伤保险、生育保险。发生重大环境事故后，受灾人员应当视为工伤，享受工伤保险。

为具有应急救援任务的应急救援人员办理意外伤害保险，以防在救援时受到意外伤害，确保救援人员的安全。

10 应急培训和演练

10.1 应急培训

10.1.1 生产区操作人员的培训

针对应急救援的基本要求，系统培训公司操作人员，发生各级危险化学品事故时减缓环境污染措施、报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。同时，安全培训需针对本企业的危险物品，不要泛泛而谈，应具有针对性和可操作性。

(1) 培训主要内容：

- a.企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- b.防火、防爆、防毒的基本知识；
- c.危险化学品（包含危废）的物理化学性质、危险特性等基础知识；
- d.生产过程（包含危废收集、转移、储存过程）中异常情况的排除、处理方法；
- e.发生事故（包含危废）时减缓环境污染措施的方法；
- f.事故发生后如何开展自救和互救；
- g.事故发生后的撤离和疏散方法。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解等。

(3) 培训时间：每季度开展一次。

10.1.2 应急救援队伍的培训

对公司应急救援队伍的队员进行应急救援专业培训。

(1) 培训主要内容：

- a.了解、掌握事故应急救援预案内容；
- b.熟悉使用各类防护器具；
- c.如何展开事故现场抢救、救援及事故处置；
- d.雨污水阀门的关闭及切换；

- e.罐区储罐泄漏或事故废液收集的处理措施；
- f.事故情况下减缓环境污染措施；
- g.应急装备、器材的使用及防护措施的佩戴知识培训及练习；
- h.事故发生时的报警方式及信息上报；
- j.事故现场自我防护及监护措施。

(2) 采取的方式：课堂教学、综合讨论、现场讲解、模拟事故发生等。

(3) 培训时间：每月开展一次。

10.1.3 应急指挥机构的培训

邀请国内外应急救援专家，就公司危险化学品事故的指挥、决策、各部门配合等内容进行培训。

采取的方式：综合讨论、专家讲座等。

培训时间：每年至少 1 次。

10.1.4 公众教育

负责对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布本企业有关安全生产的基本信息，加强与周边公众的交流，如发生事故，可以更好的疏散、防护污染。

针对疏散、个体防护等内容，向周边群众进行宣传，使事故波及到的区域都能对危险化学品事故应急救援的基本程序、应该采取的措施等内容有全面了解。

采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座等。

时间：每年不少于 2 次。

10.2 演练

10.2.1 演练分类及内容

1. 演练分类

(1) 组织指挥演练：由指挥部的领导和各专业队负责人分别按应急救援预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

(2) 单项演练：由各队各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练；

(3) 综合演练：由应急救援指挥部按应急救援预案要求，开展全面演练。

2. 演练内容

(1) 事故发生的应急处置、应急监测；

(2) 消防器材的使用；

(3) 通信及报警讯号联络；

(4) 消毒及洗消处理；

(5) 急救及医疗；

(6) 防护指导：包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

(7) 应急监测；

(8) 各种标志设置警戒范围人员控制，厂内交通控制及管理；

(9) 事故区域内人员的疏散撤离及人员清查；

(10) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；

(11) 事故的善后工作。

10.2.2 演练范围与频次

基本要求：最少要在极端最热和极端最冷季节进行应急演练。

(1) 组织指挥演练由指挥领导小组组长每年组织一次；

(2) 单项演练由每专业队组长每年组织二次；

(3) 综合演练由指挥领导小组组长每年组织一次。

公司于 2020 年 4 月 25 日进行了液碱储罐泄漏事故应急救援机突发环境污染事故应急救援演练。公司于 2020 年 11 月 13 日开展危废泄露应急演练检验。通过本次演练达到了预期的效果，参加演练的人员大部分能认真执行规定要求，处置行动组能在最短时间内将泄漏的危废物有效的控制，使用专用工具对危废物进行回收，安全的将回收的危废物送到公司内的危废物贮存点，并分类存放。公司全体员工掌握和学习了新的危废物的知识，

从而得到了这次演练是有效的，可操作的。演练详细情况见附件环境应急演练。

10.2.3 预案评估和修正

(1) 预案评估

演练时设置观察员，评估所有人员的操作；现场演练结束后，及时总结演练成绩。指挥部和各专业队经演练后进行讲评和总结，及时发现事故应急预案集中存在的问题，并从中找到改进的措施。

- ①发现的主要问题；
- ②对演练准备情况的评估；
- ③对预案有关程序、内容的建议和改进意见；
- ④对在训练、防护器具、抢救设置等方面的意见；
- ⑤对演练指挥部的意见等。

(2) 预案修正

①事故应急救援预案经演练评估后，对演练中存在的问题应及时进行修正、补充、完善，使预案进一步合理化；

②应急救援危险目标内的生产工艺、装置等有所变化，应对预案及时进行修正。

11 奖惩

11.1 奖励

在突发环境事件应急处置工作中有下列事迹之一的个人，依据有关规定给予表彰：

- (1) 出色完成突发环境事件应急处置任务，成绩显著的；
- (2) 对防止突发环境事件发生，使国家、集体和人民群众的生命财产免受或者减少损失，成绩显著的；
- (3) 对事件应急准备与响应提出重大建议，实施效果显著的；
- (4) 有其他特殊贡献的。

11.2 责任追究

在突发环境事件应急工作中有下列行为的，按照相关规定对有关责任人员视情节和危害后果由其所在单位或者上级机关给予行政处分；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

- (1) 不认真履行环保法律、法规而引发环境事件的；
- (2) 不按照规定制订突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
- (3) 不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
- (4) 拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
- (5) 盗窃、贪污、挪用环境事件应急工作资金、装备和物资的；
- (6) 阻碍环境事件应急工作人员依法履行职责或者进行破坏活动的；
- (7) 散布谣言，扰乱社会秩序的；
- (8) 有其他对环境事件应急工作造成危害的行为的。

12 保障措施

12.1 内部保障

12.1.1 经费保障

突发环境事件的应急处理所需经费，包括仪器设备、交通车辆、应急咨询、应急演练、人员防护设备、应急小组运作经费，由我公司财务室制订计划预算，报公司总经理批准后，由财务室支出。一般保障年度应急费用为叁万元，专款专用，所需经费列入公司财政预算，保障应急状态时应急经费的及时到位。

12.1.2 应急物资、装备保证

企业指挥机构的应急队伍要根据本预案要求，建立处理突发环境事件的日常和战时两级物资储备，增加必要的应急处置、快速机动和自身防护装备和物资的储备，维护、保养好应急仪器和设备，使之始终保持良好的技术状态，确保参加处置突发环境事件时救助人员自身安全，及时有效地防止环境污染和扩散。

应急物资储备主要包括防毒面具、防火服等；在仓库、生产车间等存放一定数量的灭火器、消火栓等应急设施及物资，并按规定放在适当的位置，并作了明显的标识；厂区内贮存一定数量的黄沙，在事故发生的紧急情况下，可以用来覆盖泄漏液体等。

另外公司内车间内均配备所需的个体防护设备，便于紧急情况下使用，在易发生事故的必要位置设置相应的药品。

12.1.3 应急救援队伍保障

公司将加强环境应急队伍的建设，培训一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握公司突发环境事件处置措施的预备应急力量，保证在处置突发环境事件中能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作，并形成应急网络，确保在事件发生时，能迅速控制污染、减少危害，

确保环境和公众安全。

公司建立危险化学品安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。聘请专家作为环保顾问。

12.1.4 应急与通信保障

应急指挥组及各成员必须 24 小时开通个人手机（联系人及联系方式详见附件），配备必要的有线、无线通信器材，值班电话保持 24 小时通畅，节假日必须安排人员值班。要充分发挥信息网络系统的作用，确保应急时能够统一调动有关人员、物资迅速到位。

整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、火灾自动报警系统线路、巡更系统线路，各系统的电缆均各自独立，自成系统。整个厂区的报警系统采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合方式。

整个厂区的照明依照《工业企业照明设计标准》（GB50034-92）设计。

保障制度

（1）责任制

环境风险事故应急救援指挥组及各小组职责

（2）值班制度

①值班时间：24 小时

②值班人员夜间必须对危险区域进行巡检，并在值班室值守。

③因公或因私不能到岗的，必须提前说明情况，由所在部门安排相应人员代替。

④值班人员必须本人签名，做好当夜的值班记录。

⑤公司值班小车由当班值班班干部负责调度安排。

⑥遇到法定节假日，必须增加相应值班人员。

⑦夜间值班人员由总办负责抽查，无故缺席者，按公司规定进行处理，并予以通报批评。

⑧值班中遇到紧急情况，应采取果断措施进行处理，并及时向有关领

导联系汇报。

(3) 培训制度

①目的：通过对各类人员的培训，防止突发性重大事故的发生，并能在事故发生后，能以最快的速度发挥最大的效能，有序地实施救援。

②范围：全体员工

③职责：

A.管理部是事故应急救援预案培训管理部门，负责编制年度培训计划，并组织实施；

b.各其他部门按要求配合实施事故应急救援预案培训，并进行培训效果评价。

④培训内容：

a.安全操作规程；

b.生产过程中异常情况的排除、处理方法；

c.熟练使用各类防护器具；

d.事故发生后如何开展自救和互救；

e.事故发生后的撤离和疏散方法；

f.事故发生后如何开展事故现场抢险及事故的处置。

⑤培训的实施：

a.全体员工分别按培训计划参加培训；

b.师资以专兼职结合，内请外聘解决；

c.培训过程中，企业负责安全的安保部检查进度和培训质量；

d.各类培训做好培训记录，培训考试试卷由安保科保存；

e.特殊工种参加法定的持证上岗培训，无资质证不得上岗。

12.2 外部救援

12.2.1 外部救援体系

单位互助体系：本企业应和周边企业建立良好的应急互助关系，公司

已与周边企业张家港市金陵纺织有限公司签订了应急资源救助协议，在重大事故发生后，能够相互支援。

公共援助力量：企业还可以联系张家港市公共消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

12.2.2 应急救援信息咨询

(1) 外部救援单位联系电话

张家港市公安局报警中心：110

张家港市消防支队：119

张家港市急救中心：120

张家港市应急管理局：0512-56323100

苏州市张家港生态环境局：12369，0512-58675703

张家港市疾病预防控制中心：0512-58282902

张家港市第二人民医院：120/0512-58331198

张家港市香山医院：0512-58119119

张家港保税区管委会：0512-58320702

(2) 供水、供电单位联系电话

张家港市给排水公司：0512-58671423

金港镇供电所：0512-58331224

(3) 其他救援机构

a.国家化学事故应急咨询电话：0532-3889090

b.化学事故应急救援中心上海抢救中心

电话：021-62533429

传真：021-62563255

c.国家中毒控制中心

24小时服务热线：010-63131122（中继线）

010-83163338（备用）

传真：010-63131122

13 预案的评审、备案、发布和更新

13.1 评审

13.1.1 内部评审

公司应急指挥部应定期在进行预案演练或经历环境应急实战后对参与演练和实战的部分进行评审，评审由上级主管部门的人员和专家参加，与时俱进，加强日常监督管理，对预案内容不断根据企业的生产实际变化及时更新。

13.1.2 外部评审

邀请环境应急专家、环保主管部门、公司附近社区领导、企业领导等召开预案评审会，收集对预案中具体内容的补充信息，根据评审会达成的意见及时修改预案内容。

13.2 备案

预案经内部评审、外部评审，并修改完善后，按照要求存档备案，并上报张家港市突发环境污染事故应急中心。

13.3 预案的版本号

本次预案的版本号为：DJFS-202012。

13.4 发布

公司应急预案经公司总经理评审后，由总经理签署发布；应急指挥部负责对应急预案的统一管理；公司安环部负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保各部门获得最新版本的应急预案；应发放给应急指挥小组成员和各部门主要负责人。

本预案自在苏州市张家港生态环境局备案发布后，抄送张家港市突发环境污染事故应急中心。

13.5 更新

按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》第二十三条规定，企业

环境应急预案应当每三年至少修订一次，有下列情形之一的，应当及时进行修订：

- (1) 本单位生产工艺和技术发生变化、污染治理、平面布置、周边环境等发生变化；
- (2) 相关单位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) 环境保护主管部门或者企事业单位认为应当适时修订的其他情形。

企业应当于环境应急预案修订后 30 日内将新修订的预案报原预案备案管理部门重新备案。

14 预案的实施和生效时间

本预案自发布之日起实施。发布令发布后，公司将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。

15 名词术语

危险物质：指《危险化学品名录》和《剧毒化学品名录》中的物质和易燃易爆物品。

危险废物：指列入《国家危险废物名录》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）认定的具有危险特性的固体废物。

环境风险源：指可能导致突发环境事件的污染源，以及生产、贮存、经营、使用、运输危险物质或产生、收集、利用、处置危险废物的场所、设备和装置。

环境敏感区：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，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。

环境保护目标：指在突发环境事件应急中，需要保护的环境敏感区域中可能受到影响的对象。

环境事件：指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及由于意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，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。

次生衍生事件：某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的环境事件。

突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

应急救援：指突发环境事件发生时，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的措施。

应急监测：指在环境应急情况下，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：指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。

应急预案：指根据对可能发生的环境事件的类别、危害程度的预测，而制定的突发环境事件应急救援方案。要充分考虑现有物质、人员及环境风险源的具体条件，能及时、有效地统筹指导突发环境事件应急救援行动。

分类：指根据突发环境事件的发生过程、性质和机理，对不同环境事件划分的类别。

分级：分级指按照突发环境事件严重性、紧急程度及危害程度，对不同环境事件划分的级别。

应急演练：为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动。根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

16 附图、附件

16.1 附图

附图 1 地理位置图

附图 2 公司周边水系概况图

附图 3 5km 范围环境风险受体分布图

附图 4 周边环境现状示意图

附图 5 风险监控预警及应急监测图

附图 6 事故污染物内部控制图

附图 7 环境风险源平面分布图

附图 8 应急物资及疏散线路图

附图 9 公司平面布置图

16.2 附件

附件 1 应急救援组织体系图及联络表

附件 2 外部应急救援联络电话

附件 3 应急物资清单

附件 4 企业营业执照

附件 5 公司资产转让协议

附件 6 纳入日常环境管理的通知

附件 7 危废处理协议

附件 8 废水接管协议

附件 9 应急资源互助协议

附件 10 应急监测协议

附件 11 检测报告

附件 12 排污许可证

附件 13 应急演练