

应急预案编号：

腾龙特种树脂（厦门）有限公司

突发环境事件应急预案

编制单位腾龙特种树脂（厦门）有限公司

版本号 DSR-6.0

颁布日期 2024 年 7 月 23 日

颁布令

为认真贯彻执行国家环保、安全法律法规，确保在突发环境事件发生后能及时予以控制，防止重大事故的蔓延及污染，有效地组织抢险和救助，全面提升企业应对各类突发环境事件能力，有效预防、及时控制和消除突发环境事件对周边环境的影响，保障公众健康和环境安全。依据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关文件，并结合我司实际情况，本着“预防为主、以人为本，快速反应、相互支援，信息准确、客观公布，平战结合、有序运转，企业自救与属地管理相结合原则”的原则，编制了本公司《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》，现予以发布实施。并上报市、区生态环境部门备案。

腾龙特种树脂（厦门）有限公司各部门应按照本预案的内容与要求，对员工进行培训和演练，做好突发事件的应对准备，以便在重大事故发生后，能及时按照预定方案进行救援，在短时间内使事故得到有效控制。

腾龙特种树脂（厦门）有限公司



签发人（总经理）

黄耀春

2024 年 7 月 23 日

文件目录

- 1.突发环境事件应急预案备案表
- 2.突发环境事件应急预案编制说明
- 3.突发环境事件应急预案报告
- 4.环境风险评估报告
- 5.环境应急资源调查报告
- 6.环境应急预案评审意见

腾龙特种树脂(厦门)有限公司

企业环境应急预案备案表

单位名称	腾龙特种树脂（厦门）有限公司	机构代码	913502006120459554
法定代表人	胡殿选	联系电话	0592-6888899
联系人	郭雅红	联系电话	13806093306
传真	0592-6888899	电子邮箱	guoyh@xltl.com.cn
地址	厦门海沧投资区海沧（北纬 24°29'17"，东经 118°0'29"）		
预案名称	《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	较大 [较大-大气（Q1-M1-E1）+ 一般-水（Q2-M1-E3）]		
本单位于 2024 年 7 月 23 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（公章）			
预案签署人	黄耀智	报送时间	2024 年 7 月 23 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.环境应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日 收存，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 年 月 日		
备案编号			
报送单位			
受理部门		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，厦门市湖里区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是湖里环境保护分局当年受理的第 26 个备案，则编号为：350206-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：350206-2015-026-HT

4.3 应急响应程序	26
4.4 应急处置	36
4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治	47
4.6 配合有关部门应急响应	48
5 应急终止	49
5.1 应急终止的条件	49
5.2 应急终止的程序	49
5.3 应急终止后续工作	50
5.4 现场保护与现场洗消	51
6 后期处置	52
6.1 善后处置	52
6.2 环境恢复与重建	53
6.3 评估与总结	53
7 应急保障	54
7.1 人力资源保障	54
7.2 资金保障	55
7.3 物资保障	55
7.4 医疗保障	56
7.5 交通运输保障	56
7.6 通信与信息保障	56
7.7 技术保障	56
7.8 其他保障	57
8 监督管理	58
8.1 应急预案演练	58
8.2 宣教培训	59
8.3 责任与奖惩	60
9 附则	61

9.1 名词术语	61
9.2 预案解释	62
9.3 修订情况	62
9.4 实施日期	63
专项环境应急预案	64
1 突发水污染事件应急预案	64
2 突发大气污染事件应急预案	68
3 人员疏散应急预案	72
4 人员急救处理原则	75
现场处置方案	83
1 瓶片部 EG 泄漏现场处置预案	83
2 瓶片部 DOW 泄漏现场处置预案	84
3 工务部 DOW 泄漏现场处置预案	85
4 工务部盐酸泄漏现场处置预案	86
5 工务部液碱泄漏现场处置预案	87
6 工务部氨水泄漏现场处置预案	88
7 土壤污染现场处置预案	89
8 火灾引起的次生灾害现场处置预案	90
9 危险废物泄漏现场处置预案	91
10 MEG/DEG 泄漏现场应急处置预案	93
突发环境事件风险评估报告	95
环境应急资源调查报告	168
附件 1 厂区内部、外部应急通讯录	187
附件 2 危险废物处置合同	189
附件 3 应急物资储备清单	206
附件 4 公司监控系统和气体监测系统一览表	212
附件 5 主要化学品 MSDS	213

附件 6 酯化废水、废水、废水污泥处置委托协议	224
附件 7 企业环境应急资源互助协议书	226
附件 8 应急演练记录	230
附件 9 环境检测年约合同	240
附件 10 环境检测报告	247
附图 1 应急疏散路线图	277
附图 2 项目地理位置图	278
附图 3 厂区平面布置图	279
附图 4 周边环境风险受体分布图	280
附图 5 厂区污水管网图	281
附图 6 厂区雨水管网图	284
附图 7 厂区消防水系统图	285
附图 8 应急池收集管网建设设计图	286
附图 9 环境应急资源分布图	287
附图 10 各类环境应急设施标识	288
突发环境事件应急预案评审意见	291
应急预案意见表与修改说明	292
会议签到表	294
应急预案评审表	296

综合环境应急预案

1 总则

1.1 编制目的

为积极预防和及时、有效、稳妥地响应突发环境事件，增强环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物等有毒有害物质污染大气、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，造成生态环境破坏，或造成重大社会影响，采取紧急措施予以应对的事件，主要包括大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件，结合《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，制定《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》。通过《预案》发布实施，力图防止组织不力或现场救护工作混乱延误环境事故应急，提高企业环境应急处置能力，防止环境污染扩大，最大限度地保护厂区范围及周边环境敏感点。同时，通过预案定期演练，发现预案存在的不足，并不断完善，提高预案针对性、实用性。

1.2 应急预案编制依据

1.2.1 法律、法规

序号	名称	备注
1	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令第 22 号（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起实施）
2	《中华人民共和国突发事件应对法》	中华人民共和国主席令第 69 号（2007 年 11 月 1 日起施行）
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 87 号（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日施行）
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修订
5	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	十三届全国人大常委会第十七次会议审议（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）
6	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令第 88 号（2021 年 9 月 1 日施行，2021 年 6 月 10 日修订）
7	《中华人民共和国土壤污染防治法》	（2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）
8	《中华人民共和国消防法》	2021 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国道路交通安全法〉等八部法律的决定》第三次修正）

9	《危险化学品安全管理条例》	国务院令 第 645 号 (2013 年 12 月 4 日修订, 2013 年 12 月 7 日起实施)
10	《生产安全事故调查报告与调查处理条例》	国务院令 第 493 号 (2007 年 6 月 1 日起实施)
11	《厦门市环境保护条例》	(2021 年 5 月 27 日福建省第十三届人民代表大会常务委员会第二十七次会议批准)

1.2.2 规范性文件

序号	名称	备注
1	关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知	环发[2015]4 号, 环境保护部办公厅, 2015 年 1 月 9 日
2	《突发环境事件信息报告办法》	环境保护部令 第 17 号, 2011 年 5 月 1 日起施行
3	《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》	环境保护部, 环发[2012]77 号
4	《企业突发环境事件风险分级方法》	HJ941-2018
5	《危险废物转移管理办法》	生态环境部令 第 23 号, 2022 年 1 月 1 日起施行
6	《国家危险废物名录》	生态环境部令 第 15 号, 2020 年 11 月 27 号生成, 2021 年 1 月 1 号起实施
7	《国家突发环境事件应急预案》	国办函 (2014) 119 号 (国务院, 2014 年 12 月 29 日实施)
8	《福建省环保厅突发环境事件应急预案》	福建省环保厅, 2017 年 1 月 18 日
9	福建省环保厅转发环保部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知	福建省环境保护厅, 2015 年 1 月 20 日
10	《厦门市海沧区突发环境事件应急预案》	厦门市海沧区政府
11	《厦门市海沧生态环境局突发性环境事件应急预案》	厦门市海沧生态环境局
12	关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知	环办应急[2018]8 号
13	《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》	环办[2014]34 号

1.2.3 技术标准

序号	名称	备注
1	《地表水环境质量标准》	GB3833-2002
2	《环境空气质量标准》	GB3095-2012
3	《声环境质量标准》	GB3096-2008
4	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008

6	《厦门市大气污染物排放标准》	DB35/323-2018
7	《恶臭污染物排放标准》	GB14554-93
8	《污水综合排放标准》	GB8978-1996
9	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	GB18599-2020
10	《厦门市水污染物排放标准》	DB35/322-2018
11	《危险化学品重大危险源辨识》	GB18218-2018
12	《建设项目环境风险评价技术导则》	HJ 169—2018
13	《危险化学品目录（2018 年版）》	2018 年 2 月起实施
14	《建筑设计防火规范》	GB50016-2018
15	《常用化学危险品贮存通则》	GB15603-1995
16	《危险废物贮存污染物控制标准》	GB18597-2001
17	《地表水和污水监测技术规范》	HJ-T91-2002
18	《突发环境事件应急监测技术规范》	HJ589-2021
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

1.2.4 其他相关文件

- (1) 《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：DSR-5.0）；
- (2) 《厦门市生态环境局关于突发环境事件应急预案备案管理有关工作的通知》厦环大气 2023 第 38 号；

- (3) 项目其他相关资料。

1.3 事件分级

1.3.1 国家突发环境事件分级

参照《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）的环境事件分级标准，按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大、重大、较大和一般。

一、特别重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- 1、因环境污染直接导致 30 人以上死亡或 100 人以上中毒或重伤的；
- 2、因环境污染疏散、转移人员 5 万人以上的；
- 3、因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- 4、因环境污染造成区域生态功能丧失或该区域国家重点保护物种灭绝的；

5、因环境污染造成设区的市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；

6、I、II类放射源丢失、被盗、失控并造成大范围严重辐射污染后果的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以上急性死亡的；放射性物质泄漏，造成大范围辐射污染后果的；

7、造成重大跨国境影响的境内突发环境事件。

二、重大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

1、因环境污染直接导致10人以上30人以下死亡或50人以上100人以下中毒或重伤的；

2、因环境污染疏散、转移人员1万人以上5万人以下的；

3、因环境污染造成直接经济损失5000万元以上1亿元以下的；

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

5、因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；

6、I、II类放射源丢失、被盗的；放射性同位素和射线装置失控导致3人以下急性死亡或者10人以上急性重度放射病、局部器官残疾的；放射性物质泄漏，造成较大范围辐射污染后果的；

7、造成跨省级行政区域影响的突发环境事件。

三、较大突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

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

2、因环境污染疏散、转移人员5000人以上1万人以下的；

3、因环境污染造成直接经济损失100万元以上5000万元以下的；

4、因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

5、因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

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

7、造成跨设区的市级行政区域影响的突发环境事件。

四、一般突发环境事件

凡符合下列情形之一的，为一般突发环境事件：

1、因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以下中毒或重伤的；

2、因环境污染疏散、转移人员 5000 人以下的；

3、因环境污染造成直接经济损失 1000 万元以下的；

4、因环境污染造成跨县级行政区域纠纷，引起一般性群体影响的；

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

6、对环境造成一定影响，尚未达到较大突发环境事件级别的。

上述分级标准有关数量的表述中，“以上”含本数，“以下”不含本数。

1.3.2 公司突发环境事件分级

结合公司实际情况，针对突发环境事件危害程度、影响范围、控制事态的能力以及需要调动的应急资源将突发环境事件划分为社会级(I级)和公司级(II级)和车间级(III级)三个等级并实行相应的预警级别。

I级：重大环境事件；污染超出厂区范围，影响周边区域，公司难以控制，须请求外部救援，并报告政府相关部门。

II级：较大环境事件；需各部门统一调度处置，但能在公司控制内消除的污染及相应的安全事故。

III级：轻微环境事故。事故车间可迅速消除影响的小量污染事故。

腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事故的等级划分详见表 1-1：

表 1-1 突发环境事故的等级划分

事件分级	突发环境事件情形	具体事故类型
一级 (社会级)	重大环境污染事件，污染物已扩散至外环境，影响超出厂区范围，危险源无法切断，公司难以控制，事故呈蔓延趋势，须请求外部救援，并立即报告海沧区政府、海沧生态环境局、海沧区应急管理局、海沧水质净化厂等部门。	① 火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故，扩散至外环境； ② 化学品发生大量泄漏，超出企业处理能力而进入外环境中； ③ 危废发生大量泄漏，超出企业处理能力而进入外环境中；

二级 (公司级)	较大环境污染事件，污染物没有扩散至外环境，需公司各部门统一调度处置，但能在厂区控制内消除的污染和相应的污染事故。事后 1h 内报告海沧区政府和海沧生态环境局、海沧区应急管理局等部门。	① 火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故，影响可控制在厂区内； ② 化学品容器包装破裂，导致化学品、危废发生大量泄漏，可控制在厂区内； ③ 危废容器包装破裂，导致化学品、危废发生大量泄漏，可控制在厂区内； ④ 污水管道破损或危化品泄漏造成公司内部土壤大面积污染，污染面积在公司可控范围内； ⑤ 废气处理设施处理端故障，导致废气非正常排放；
三级 (车间级)	轻微污染事件，可在事故车间或班组内迅速消除影响的污染事故。事后 24h 内报告海沧区政府和海沧生态环境局、海沧区应急管理局等部门。	① 化学品容器包装破裂，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或仓库内； ② 危废容器包装破裂，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或仓库内； ③ 生产车间内集气罩破裂导致废气不能有效收集； ④ 化学品、污水管道破裂，导致跑、冒、滴、漏造成公司内部土壤小面积污染，污染面积在车间可控范围内。

1.4 适用范围

本预案适用于公司范围内发生或可能发生的突发环境事件，包括公司可独立处置和需要外界力量参与两大类。若突发环境事件超过本公司处置能力时，应实施应急联动，在进行先期处置的同时，由应急总指挥向政府部门申请启动上级应急预案。可能的环境事件可归纳如下：

- (1) 火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故；
- (2) 化学品、危险废物发生泄漏造成的环境污染事故；
- (3) 废气处理设施故障造成的环境污染事故；
- (4) 周边企业发生的事故可能引起公司突发环境事件所进行的应急预案；
- (5) 土壤污染事故。

本预案是公司环境保护及应急处理方面的重要文件，是全体员工必须遵守的共同要求与准则，以前下发相关文件与本预案相抵触者，以本预案为准。

1.5 工作原则

1.5.1 预防为主，以人为本

加强环境事件危险源监测、监控和监督管理，建立环境事件风险防范体系；加强培训和预案演练，积极预防、及时控制、消除隐患；提高突发环境事件防范和应急处理能力，最大限度杜绝或减少突发环境事件的发生。

把保障公众健康和生命安全作为应对突发环境事件的首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发环境事件发生前，要及时采取人员避险措施；突发环境事件发生后，首先开

展抢救人员和控制事故扩大的应急行动；加强抢险救援人员的自身安全防护；最大程度地避免和减少突发环境事件造成的危害，保护人民群众生命财产安全，维护社会稳定。

1.5.2 统一领导，分级响应

在厦门市海沧生态环境局的统一领导下，加强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、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥企业专业优势，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。事件发生后，公司应急救援指挥部对事件做出判断，确定启动应急预案级别，超出本级应急处置能力时，应及时向上一级请求支援。

1.5.3 快速反应，相互支援

为保障应急工作迅速、及时开展，启动应急程序后，公司及各部门、各科室、现场领导立即履行应急领导小组成员的职责。所有应急活动必须在公司应急领导小组的统一协调下进行，各司其职、有序不紊，有令即行、有禁即止。

保持常态下的应急常识，每年定期组织演练。演练应尽可能按实战要求进行，提高快速反应能力。一旦出现紧急状态，各部门应在最快时间内高效地按本应急预案运作，立即执行应急指令，完成本部门应急任务，同时以大局为重，加强联系、实时沟通，相互配合，提高应急的整体效率。

1.5.4 公司自救与属地管理相结合原则

突发环境事件应急救援遵循公司自救和属地政府救援相结合的原则，建立统一指挥、反应敏捷、功能齐全、协调有序、运转高效的应急管理机制，充分发挥公司和属地政府应急资源的作用，接受政府环保部门的指导，充分发挥专家学者在应急预案中的参谋作用，确保一旦出现事故，能够快速反应、及时、果断处置工作。

1.6 应急预案关系说明

本预案应急体系包括《综合突发环境事件应急预案》、《专项应急预案》和《现场处置预案》组成，与厂区《安全生产事故应急处置预案》等专项应急预案相并列。本预案与《厦门市海沧区突发环境事件应急预案》、《厦门市海沧生态环境局突发环境事件应急预案》等上级应急预案衔接，并实施与上级的应急联动。

当发生突发环境事件时，公司与海沧区政府、厦门市海沧生态环境局及周边企业联动，应急预案关系图如图 1-1 所示。

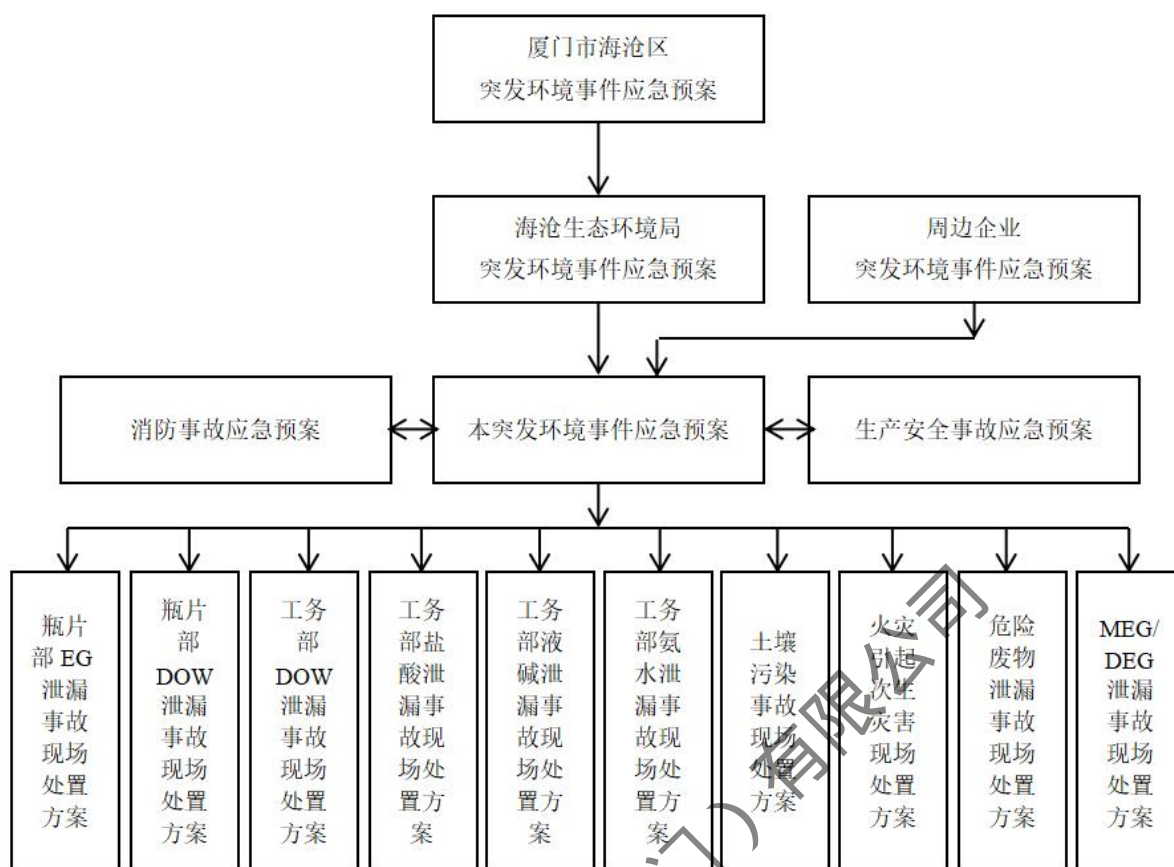


图 1-1 应急预案关系图

2 应急组织指挥体系与职责

2.1 内部应急组织机构与职责

2.1.1 内部应急组织机构

(1) 应急组织体系

腾龙特种树脂（厦门）有限公司成立事故应急救援指挥部（简称指挥部），指挥部总指挥由公司主要负责人担任，副总指挥由副总经理担任。指挥部下设应急救援指挥部办公室（简称应急办）和应急救援小组，应急救援指挥部办公室常设在环安部，办公室主任由环安部安全总监兼任，负责协助应急救援指挥部进行日常应急管理工作。应急救援小组包括：抢险抢修组、疏散警戒组（含现场救护职能）、后勤保障组、善后工作组（含信息通报职能）、应急监测组。此外，应急救援指挥部下设应急救援值班室（24 小时值班电话：0592-6888866 / 6888901），负责应急管理的日常工作。

发生突发环境事件时，立即在事故现场成立突发环境事件应急救援指挥部，由应急总指挥统筹指挥，应急办协调资源调度，各应急救援小组负责全厂应急工作的组织和实

施。具体的应急组织体系详见图 2-1，具体联系人和联系电话详见附件 1（厂区内部、外部应急通讯录）。

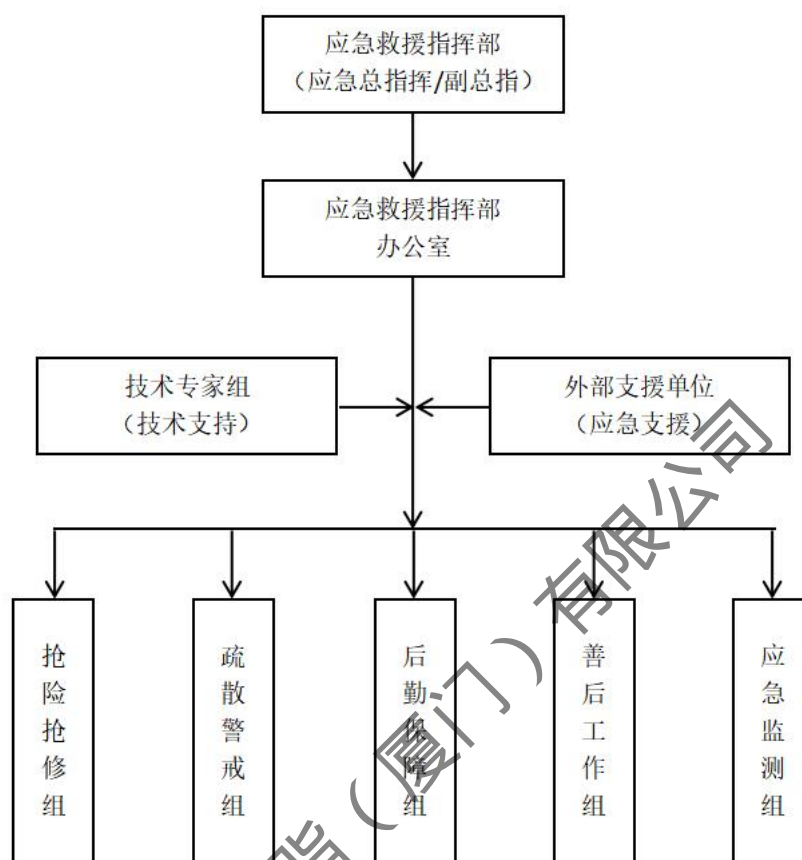


图 2-1 应急组织机构图

（2）日常工作机构：

公司应急组织的领导机构为应急救援指挥部，应急救援值班室设在总务课保安值班室，实行 24 小时值班制，值班电话：0592-6888866 / 6888901。

工作方式：

当发生突发环境事件时，立即成立应急救援指挥部，负责应对突发环境事件的统筹指挥工作。

工作职责：

- ① 接受污染事故报警，并根据指挥部指令向上级主管机关报告。
- ② 负责污染应急救援指挥部的日常业务工作。
- ③ 组织污染事故及应急行动的信息发布工作。

2.1.2 内部应急组织机构组成

厂区环境污染事件应急组织机构组成详见附件 1。

在应急过程中，各应急救援小组及时将事故状况、应急处置状况等报告应急救援指挥部。应急救援指挥部根据事故及其处理状况，下达应急指令。应急救援小组接受指令后，立即按照职责、分工行动；在行动过程中，随时将事故状况反馈给应急救援指挥部，指挥部根据反馈情况再次下达指令，直到完成应急事故处理。

公司应急值班室 24 小时值班电话 0592- 6888901，公司总值班电话 0592-6888866，环安部火警报警电话：0592-6888799。

厂区内外部应急通讯录详见附件 1；

2.1.3 应急组织机构工作职责

2.1.3.1 应急救援指挥部工作职责

- (1) 负责“应急救援预案”的制订、修订和完善工作。
- (2) 负责组建应急救援队伍。
- (3) 负责组织各救援小组的实际训练等工作。
- (4) 负责建立通信与警报系统，储备抢险、救援、救护方面的装备、物资。
- (5) 负责督促做好事故的预防工作和安全措施的定期检查工作。
- (6) 发生事故时，发布和解除应急救援命令、信号。
- (7) 向上级部门、当地政府和友邻单位通报事故的情况。
- (8) 必要时向当地政府和有关单位发出紧急救援请求。
- (9) 负责事故调查和善后处理的组织工作。
- (10) 负责总结事故的教训和应急救援经验。

2.1.3.2 应急指挥部办公室工作职责

(1) 负责接收、上报和传递应急报告和有关信息，及时掌握并跟踪事故发展和处置情况。

- (2) 负责向应急领导小组报告事故信息。
- (3) 协助应急总指挥开展应急指挥工作。
- (4) 组织、协调应急力量和应急物资。

2.1.3.3 各应急救援小组工作职责

1、抢险抢修组的职责

(1) 负责现场所需抢险物资的搬运、对发生泄漏的管道或设备进行抢修、抢挖导流沟槽等现场抢救工作；

(2) 抢救现场伤员送至安全地带，由现场救护组负责急救及送医院治疗；

(3) 抢救现场物资；

(4) 保证现场救援通道的畅通；

(5) 控制污染源，以防止污染物进一步扩大。

2、疏散警戒组的职责（含现场救护职能）

(1) 负责现场治安、消防、警戒及生产现场工作人员疏散；

(2) 保证现场救援通道的畅通；

(3) 协助周边居民的疏散、转移安置工作。

(4) 对现场受伤人员进行临时医疗救治后，送医院救治。

3、后勤保障组的职责

(1) 协助制订应急反应物资资源的储备计划，按已制订的物资储备计划检查、监督、落实反应物资的储备数量，收集和建立并归档。

(2) 定期检查、监督落实应急反应物资资源管理人员的到位和变动情况及时调整应急反应物资资源的更新和达标。

(3) 应急预案启动后，按应急总指挥的布置，有效地组织应急反应物资资源到抢险现场，并及时对事故现场进行增援，同时提供后勤服务。

4、善后工作组的职责（含信息通报职能）

(1) 完善通信设施、通讯网络、电话表等，以便及时掌握事故发展的最新动态，做出快速反应。

(2) 负责联系当地气象部门以得到事故发生当地的气候条件、天气预报等情况，以利于科学安排救援行动。

(3) 发动各志愿援助组织参与救援活动。熟悉相邻生产经营单位和社会各种志愿援助组织的名称、电话、规模。

(4) 公开污染事故信息、接待新闻媒体并告知污染事故发生发展情况以及污染事故救援、人员伤亡、受影响情况等。

(5) 负责紧急情况发生时周边居民的疏散、转移安置工作，做好受污染区域人员的安抚工作，做好伤亡人员家属的稳定工作，确保事故发生后伤亡人员及家属思想能够

稳定，确保大灾不大乱；确保受污染区域居民思想能够稳定，确保不发生群众事件。

- （6）做好受伤人员医疗救护的跟踪工作，协调处理医疗救护单位的相关矛盾；
- （7）与保险部门一起做好伤亡人员、环境污染、财产损失的理赔工作；
- （8）协调环境、生态受破坏及受污染区域的理赔工作。
- （9）积极配合政府有关部门调查了解事故发生的主要原因及相关人员的责任；
- （10）按“四不放过”的原则对相关人员进行处罚、教育和总结。

5、应急监测组的职责

- （1）配合环境监测相关部门做好应急监测工作；
- （2）主要负责对事故区域内外的空气、水质等进行监测，并及时通报监测情况；
- （3）监测结果提供给应急救援指挥部，供应急救援指挥部决策参考。

2.1.4 人员替补规定

公司建立职务代理人制度。当应急总指挥不在公司时，由应急副总指挥履行应急总指挥职责。当应急总指挥、应急副总指挥都不在公司时，由被授权的部门经理履行应急总指挥职责；其他人员不在岗时，由其职务代理人履行其职责。

2.2 外部指挥与协调

公司建立与周边企业、海沧区人民政府、厦门市生态环境局、厦门市海沧生态环境局之间的应急联动机制，统筹配置应急救援组织机构、队伍、装备和物资，共享区域应急资源，提高共同应对突发环境事件的能力和水平。

当发生事故公司难以控制，公司各方面的应急能力都无法满足要求时，为了最大程度降低突发环境事件的危害，公司将对超出应急能力范围的突发环境事件及时上报有关部门，可能涉及的外部单位支援的情况有以下几个类：

（1）当公司的应急物资和现场救援人员无法完全满足应急要求，需要共享周边企业应急物资及救援力量，并请求海沧生态环境局、海沧区消防救援大队。

（2）公司有专职医疗人员但无专门的医疗救护车，当发生较多人数的受伤，或较重伤势时，无法承担较大医疗救援任务，需要及时送往医院，需要 120 急救中心的协助

（3）公司受人员和管理权力限制，疏散警戒范围仅限于厂区内部，周边的疏散警戒及交通管制工作需要海沧区公安分局及海沧交警大队的协助。

（4）公司无法承担废气事故排放、危险化学品（危废）泄漏的污染监测及后期的跟踪监测工作，需要海沧区生态环境局及厦门市环境保护监测中心站的协助。

(5) 当发生上述公司应急能力无法满足要求的情况时，公司设置专门的信息通报组，负责通知相应的有关部门，请求支援，在环境事件发生后（I级）15 分钟内和（II、III级）1 小时内向海沧生态环境局及政府相关部门报告事故情况，同时将污染可能造成的影响，向彭埕村、禾山兜等周边村庄和单位及时通报。

2.2.1 指挥协调主要内容

环境应急救援指挥部指挥协调的主要内容包括：

- (1) 提出现场应急行动原则要求；
- (2) 派出有关专家和人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；
- (3) 协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (4) 协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- (5) 协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (6) 根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间；
- (7) 及时向上级行政主管部门报告应急行动的进展情况。

2.2.2 指挥权的衔接

应急预案启动后，公司应急救援指挥部立即转为现场救援指挥部，应急总指挥或其指定代理人即为现场应急指挥。

若当地政府应急管理机构介入时，则现场应急指挥权应移交给政府应急管理机构。

3 预防与预警

3.1 预防

3.1.1 雨水系统事故性排放预防与控制

①目前腾龙公司雨水系统管道容量为 163m³。公司雨水系统由收集井收集后通过地下雨水管道分两路流至公司东边偏南段，一路收集瓶片、成品仓库区雨水经腾龙大道在东大门南边经过蝶阀（Y-8601）后汇入初期雨水收集池；另一路收集公用区、汽电区雨水沿厂南边大路至东边围墙经过蝶阀（Y-8602）后汇入初期雨水收集池。

②在厂区东侧建有一个有效容积为 60m³的初期雨水收集池，并设置沉砂隔墙，收集瓶片、成品仓库区雨水经腾龙大道及公用区、汽电区雨水沿厂南边大路至东边围墙二路的雨水，雨水集中收集后，送往厦门翔鹭化纤股份有限公司（简称翔鹭化纤）的废水

管网处理系统，不对外排放。

东门、南门雨水井出口至雨水收集池采用埋地管方式连接，配套 3 台提升泵，两台采用外接电源启动，一台采用柴油机泵（为了预防断电时，抽水泵电控泵无法启动，配备一台柴油机泵，断电时可以启动柴油机泵进行抽水，确保初期雨水或突发环境事故时废水不排入市政管道）。提升泵提供一个真空引水罐，提升泵进出口管道、管件采用不锈钢无缝钢管安装；提升泵控制系统采用双控方式设计，即现场就地控制、热媒中控室远程控制，市政雨水井一侧配套视频监控。

③公司废水通过管道送往翔鹭化纤污水处理站处理，与翔鹭化纤签订有委托处置协议，详见附件 6《酯化废水、废水、废水污泥处置委托协议》。翔鹭化纤股份污水处理站采用物化和生物相结合的方式处理废水。日常废水产生及处理量约为 2000t/d，对此厂区设有 1 套污水处理设施，设计处理能力为 2100t/d。生产废水经收集后进入污水处理系统处理，经处理后约回用 1000~1300t/d，其余废水达标后排入市政污水管网，最终流向海沧污水处理厂。

④公司水处理区有 1 个 100m³ 废水收集池（D8601）及热电联产停产后闲置的冷却塔水池，该水池总容量为 9000m³，余量有 90%以上。当各生产车间发生泄漏、异常，处理过程中产生大量的废水，可分别利用废水系统管道送入各区域废水收集池，再通过管道送入水处理区 100 立方废水收集池，同时可通过管道将 100 立方的废水收集池送入事故应急池（相距 50 米）；当废水进入到雨水系统，公用人员密切关注厂区东侧雨水收集池水位，并送往翔鹭化纤废水处理站处理，保持低水位，当水位超过 1.4 米时，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池；并在发生区域相近的雨水、废水井，利用潜水泵及消防水带将雨水系统内的废水抽入废水系统内，再抽入事故应急池，确保工厂及周边的环境安全。

3.1.2 废气处理设施事故预防与控制

（1）公司 3 台循环流化床燃煤锅炉及 1 台 100 兆瓦/小时发电机组已停用，2022 年 7 月，新建 2 台 15t/h 的天然气蒸汽锅炉也已停用。目前仅有 10 台热煤锅炉在运行，热媒锅炉装有烟气连续在线监控系统，与生产三同时，监测废气主要污染物排放浓度及相关参数：二氧化硫、氮氧化物、烟尘、流量、含氧量、烟气温度，并委托第三方有资质单位进行维护，定期进行校验，确保数据准确有效。在线监测数据与环保部门联网，每 5 分钟更新一次。瓶片部聚合车间建有一套 VOCs 治理系统。

(2) 各废气净化处理设施运行人员密切关注净化系统的运行情况并做好记录；巡检人员每班对废气管道、净化设施、排气筒巡检一次，发现问题及时解决。

(3) 每天派人对各废气设施巡检一次，查看各废气处理设施运转是否正常，加强对处理设施运行的巡查维护和定期维保相结合，保障废气处理设施运行的完好率。

(4) 公司为应对事故可能产生空气污染，在环安部配备便携式 VOCs 监测仪，可随时手动进行空气质量监控；厂界四周设有 2 台 VOCs、3 套臭气浓度自动监测仪，不间断监测厂界空气质量，并与厦门市海沧区企业厂界在线监测平台联网，监测数据实时传输到监测平台。

(5) 废气处理设施的相关操作人员严格按照操作规程进行操作。

(6) 定期更换相关设备耗材，并储备一定的备用设备和配件。

(7) 对备用环保设施定期进行切换、试运行，确保紧急情况可用。

3.1.3 危险化学品泄漏事故预防与控制

(1) 公司现有使用的危险化学品主要为盐酸、液碱、20%氨水、磷酸、联苯-联苯醚，该类危化品的运输由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-90）规定标志，包装标志牢固、正确。

(2) 危险化学品分类贮存及标识，仓库及储罐地面有采取防腐、防渗及围堰措施。

(3) 危险化学品入库后，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。

(4) 建有危险化学品管理台账，危险化学品出入库前均按要求进行检查验收、登记，内容包括数量、包装、危险标志等，经核对后方可入库、出库。

(5) 在装卸化学危险物品前，预先做好准备工作，了解物品性质，穿戴相应的防护用品，检查装卸搬运工具，如工具曾被易燃物、有机物、酸、碱等污染，必须清洗后方可使用，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。

(6) 专人定期巡查危险化学品罐区，并做好检查记录。

(7) 根据危险化学品特性和仓库条件，配备有相应的消防设备、设施和灭火剂，如干粉、砂土等，并配备经过培训的消防人员。

3.1.4 化学品储罐泄漏事故预防与控制

公司目前化学品储罐风险防控措施如下：

（1）储罐区按照防火、防爆、防雷、防静电、防震等要求设计，防火间距、消防通道、消防设施符合规定要求；

（2）储罐配备液面计、呼吸阀和阻火器，进料管线末端接至储罐下部，防止液体冲击产生过量静电；储罐保持良好接地、防雷；设有倒灌线，在储罐发生事故时易于转送物料；

（3）储罐区地面硬化，周边设有事故围堰，酸碱类储罐溶液具有腐蚀性，围堰区域具有防渗、防腐处理措施，围堰容积大于储罐区内最大储罐储存的溶液体积，配备泄漏回收机械泵，以及时回收围堰内的泄漏物料，防止化学品泄漏污染外环境；

（4）储罐区设有导流渠、收集池及应急泵等泄漏应急设施，发生事故后，溢出的泄漏物质进入收集池后通过应急泵进行转移，防止化学品泄漏污染外环境；

（5）储罐的充装过程严格按照规定程序操作，交由有资质的单位和人员操作；

（6）定期检查储罐、管道密封性能，保持呼吸阀工作正常，出现老旧腐蚀现象的储罐要及时维修或更换，检查阀门、管道、法兰是否出现泄漏现象。设置储罐高液位报警器及其他自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施；

（7）化学品储罐区消防设施配备：桶槽区设有 1 个压力式空气泡沫比例混合装置，储罐顶部均有喷淋系统，在水处理区，消防泵旁有 10000M³ 的消防水池，供紧急时启用，并设有监控系统，实施 24 小时不间断监控。

3.1.5 危险废物泄漏事故预防与控制

（1）公司 HW06 废有机溶剂与有机溶剂废物、HW08 废矿物油、HW13 有机树脂类废物、HW39 含铅废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂交由有资质的危废处置单位合规处理。

（2）设有独立的危险废物贮存场所，具有围堰、防渗措施。

（3）建立危险废物管理台账，制定了《废弃物控制程序》、《危险废物贮存场所管理制度》、《危险废物环境污染防治责任制度》等管理制度，并上墙公示。

（4）危险废物统一交由专业的危废处置公司进行运输，危险废物处置合同详见附件 2。

3.1.6 火灾、爆炸引起的伴生/次生环境污染事故预防与控制

(1) 公司在全厂区域内配有相应的基础应急消防设施，在车间明显位置贴有疏散路线图，墙壁贴有疏散路线箭头合计配有应急灯、灭火器、消火栓，自动监控摄像头。

(2) 对于易燃易爆物质仓库设有防爆装置，加强化学品仓库消防管理，配备相应的消防器材、消防设备、设施和灭火剂，并应配备经过培训的兼职的消防人员。

(3) 定期对厂房、仓库、储罐区的电路进行检查，及时更换维修老化电路。

(4) 定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。

(5) 出现打雷、闪电等极端天气时，派专人对厂房进行值班巡逻。

3.1.7 土壤污染预防与控制

(1) 公司设有独立的危险废物贮存场所，具有围堰、防渗措施，可预防土壤受到污染。

(2) 化学品储罐区地面硬化，罐区均设置有围堰，配备泄漏回收机械泵，及时回收堤内的泄漏物料，防止化学品泄漏污染土壤和外环境。

(3) 灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨水管网，公司设有雨水排放总阀门、雨水收集池和事故废水应急池，可通过抽水泵将消防废水打入厂区的事后应急池，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

(4) 化学品储存区做到防晒、防潮、通风、防雷、防静电要求，地面及围堰均做防渗、防腐处理等防范措施，减少化学品泄漏污染土壤的风险性。

3.1.8 加强各重要部门人员的管理培训

(1) 建立安全生产检查制度，形成安全生产管理标准化，包括危险物品及危险源管理制度、隐患排查制度、事故应急救援管理制度等。

(2) 环境管理制度：完善公司各项环境管理制度，包括废水、废气、固体废物管理规定，做到制度上墙，实现环境保护、污染预防等环境绩效目标。

(3) 危险废物处置

①完善公司危险废物管理制度，制定年度的危险废物管理培训计划，按计划组织培训并做好培训记录与总结；建立危险废物管理台账，随时备查；

②执行危险废物转移联单制度，对危险废物的临时贮存量、转移处理量应有详细记录。

(4) 环境风险隐患排查

①全天候加强原物料仓库和化学品储罐区、危化品仓库、危险废物贮存仓库、成品仓库等防火防爆监控、管理工作，巡视人员每班对原物料仓库和化学品储罐区、危化品仓库、危险废物贮存仓库、成品仓库等场所进行巡检，车间内、外周附近杜绝一切火源。

②天气预报有台风暴雨等异常天气时，事先排查原物料仓库和化学品储罐区、危化品仓库、危险废物贮存仓库、成品仓库是否结实牢固，预防危险化学品、危险废物的外泄。

（5）化学品储存

①化学品贮存场所应保持通风阴凉干燥处，远离火源，保持清洁完整，并专人管理。

②危险化学品采购、使用、消耗应有详细记录。

③执行采购质检制度，对每批进厂危险货物采取严格的质量检查把关，无产品合格证、物质安全数据表或容器包装存在瑕疵、损裂的，一律退还，防止有包装缺陷的低劣化学品进入危险品仓库，从源头杜绝泄漏事故隐患。

（6）设备维护保养

①重要岗位、主要危险源点以及环保设备设施等关键场所设置巡查登记卡，定期填写运行、维护记录，将巡回检查制度落实到具体责任人：

②工务部、聚合部定期对废气处理设施进行检修维护，确保废气处理设施正常运行。

③定期确认并保持应急电源及配套应急泵的良好工作状态。

④定期检查保养应急设施，确保环境事件发生时，应急设施可有效使用。

（7）实行动火许可证、污染源管制等管理制度。

（8）加强员工培训，按计划进行公司级和车间级实地演练，加强员工处理事故能力。

3.2 预警

按照“早预防、早发现、早报告、早处置”的原则，公司突发环境事件应急救援指挥部负责突发环境事件的预防、监督和管理的工作，并按照突发环境事件发生、发展的等级、趋势和危害程度，及时向海沧区政府、海沧生态环境局提出相应的预警。

3.2.1 预警条件

根据企业实际情况，预警条件可分为以下几点：

（1）外部获取信息

- ①气象部门等通知有极端天气发生或其他地质灾害预警时；
- ②政府监督部门的监测结论或委托监测单位的监测结论；
- ③周边企业发布的预警信息或其他外部投诉、报警信息；

（2）内部获取信息

- ①现场实时监测系统（如废气在线监测系统、厂界 VOCs 在线监测系统、厂界臭气浓度在线监测系统等）报警，或定期检测报告出现超标现象；
- ②例行检查发现危险化学品存在泄漏隐患；
- ③环保设施、装置出现老化或运行异常等现象；
- ④环境风险防控设施或污染处理设施（废水、废气）异常，不能正常发挥作用时；
- ⑤现场发现存在泄漏和火灾迹象；
- ⑥发生生产安全事故可能发生次生突发环境事件时；
- ⑦主要工段和生产系统各环节生产指标、参数及状态等偏离正常值且可能对环境造成影响；
- ⑧厂区应急设施故障或损坏；
- ⑨安全隐患大排查时发现的其他可能导致泄漏、火灾的安全隐患；
- ⑩风险评价中发现的新风险；

以上均为公司的预警条件，可进行报警，公司应急指挥中心确定预警条件后，及时向部门负责人、员工通报相关情况，采取相应的预警措施。

为了最大程度降低突发环境事件的发生，公司根据自身技术、物质人员的实际情况采取预警措施。针对公司可能发生的突发环境事件的严重性、紧急程度和可能涉及的范围，公司突发环境事件预警分为三级，预警级别由低到高，分为红色预警（社会级）、橙色预警（公司级）、蓝色预警（车间级），应急救援指挥部按照政府部门的预警信息，根据突发事件的危害程度、紧急程度、发展势态和采取措施后的效果，做出预警决定，预警可以升级、降级或解除。具体预警条件见表 3-1：

表 3-1 公司突发环境事件预警条件一览表

预警级别	预警颜色	响应级别	具体事故类型
社会级预警	红色	社会级响应	① 火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故较大，研判可能会扩散至外环境； ② 罐区储罐发生大量泄漏，研判可能会超出企业处理能力而进入外环

			境中； ③ 可燃物资发生火灾、爆炸引起的次生环境污染事故，研判可能会影响超出公司可控制范围。
公司级 预警	橙色	公司 级响 应	① 废气处理设施处理端异常导致废气处理效率低下或风机系统运行异常； ② 化学品储罐发生泄漏，可控制在厂区内； ③ 可燃物资发生火灾、爆炸引起的次生环境污染事故，影响可控制在厂区内； ④ 危险废物容器发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏，可控制在厂区内。
车间级 预警	蓝色	车间 级响 应	① 危险废物收集桶体发生破裂，发生小量泄漏，可以控制在临时贮存点或危废仓库内； ② 化学品储罐破裂，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或化学品仓库内； ③ 液态原料（如 EG、DEG）等容器或管道破裂、法兰老化，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或罐区内； ④ 生产车间内集气罩破裂导致废气不能有效收集； ⑤ 化学品或未处理的污水跑、冒、滴、漏造成公司内部土壤小面积污染；

3.2.2 预警措施

若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或发生的可能性增大，应急救援指挥部立即按照应急预案采取预警措施，根据突发环境事件的发展态势，适时调整预警级别并动态更新。进入预警状态后，采取以下预警措施：

（1）应急救援指挥部根据预警条件信息的可能危害程度、紧急程度和发展势态，做出预警决定，发布预警信息，通知相关部门进入预警状态。

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

（3）发布方式：可通过公司内部电话、内部网络等形式。

（4）跟踪事态的发展，根据事态的变化情况适时宣布预警解除或启动应急预案。

（5）应急救援指挥部接到可能事故信息后，应按照分级响应的原则，通知各应急小组根据应急预案及时采取行动，预防事故发生；当应急救援指挥部预测可能发生的故事较大，超过公司的处置能力时，立即向 119、110、海沧生态环境局、海沧应急管理局申请增援，并及时采取相应处置行动。

3.2.3 预警级别调整与解除

（1）根据《国家突发环境事件应急预案》的预警信息发布，制定适合公司的预警发布程序。第一发现人研判可能发生突发环境事件时，应当及时通知相关部门负责人提出预警信息发布建议，同时通报班组其他人员。

（2）应急救援指挥部接到风险信息报告后，立即组织召开应急救援指挥部成员会议，通过会议决定由应急办向公司各部门通过电话、微信群、短信息等方式发布、调整 and 解除预测、预警信息。

（3）预警信息包括：突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施等。

（4）当公司发布部门级警报，宣布进入预警期后，公司应当根据即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列措施：

①预警发布后，公司实行领导 24 小时值守制；

②责令各部门、应急办及时收集有关信息，加强对突发事件发生、发展情况的监测、预报和预警工作，并向公司应急救援指挥部报告。

③组织各部门和专业技术人员，随时对突发事件信息进行分析评估，预测发生突发事件可能性的大小、影响范围和强度以及可能发生的突发事件的级别；

④定时向全公司发布有关的突发事件预测信息和分析评估结果，并对相关信息的报道工作进行管理；

⑤及时向全公司发布可能受到突发事件危害的警告，宣传避免、减轻危害的常识，公布咨询电话。

（5）当公司发布社会级和公司级警报，宣布进入预警期后，公司除采取车间级预警规定的措施外，还应当针对即将发生的突发事件的特点和可能造成的危害，采取下列一项或者多项措施：

①责令应急指挥部成员、应急救援队伍进入待命状态，应急后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备；

②调集应急救援所需物资、设备、工具，并确保其处于良好状态、随时可以投入正常使用；

③加强对公司、重要部位和重要设施的安全保卫，维护社会治安秩序；

④采取必要措施，确保交通、通信、供水、排水、供电、供气、供热等设施的安全和正常运行；

⑤及时向全公司发布有关采取特定措施避免或者减轻危害的建议、劝告；

⑥转移、疏散或者撤离易受突发事件危害的人员并予以妥善安置，转移重要物资；

⑦关闭或者限制使用易受突发事件危害的场所，控制或者限制容易导致危害扩大的公共场所的活动；

⑧法律、法规、规章规定的其他必要的防范性、保护性措施。

需要进行厦门市海沧区政府预警的，经公司应急救援指挥部复核后再报请厦门市海沧区政府进行预警信息的发布、调整和解除等工作。

公司应急救援指挥部应时刻跟踪事态的发展，按照有关规定适时调整预警级别并重新发布。经过应急救援指挥部评估，当不符合预警发布条件或者经过现场处置，突发环境事件风险已解除时，由部门负责人上报应急总指挥，再由应急总指挥下达预警解除指令。具体预警条件见表 3-2。

表 3-2 预警解除条件一览表

风险隐患	应急终止条件
厂区雨水系统事故性排放	雨水系统内事故废水抽至翔鹭化纤废水处理站，雨水系统开始恢复，符合雨水排放标准
废气处理设施处理端异常导致废气未经处理直接排放或风机系统运行异常，厂界出现明显异味	废气处理设施故障已处理，设施能正常运行，废气能达标排放
生产车间内集气罩破裂可能导致废气不能有效收集	
化学品包装容器破裂，导致化学品发生大量泄漏，可控制在厂区内	泄漏物处已修补，泄漏物得到妥善处置
化学品包装容器破损，导致化学品少量泄漏，可以控制在化学品储罐区或化学品仓库内	
危险废物容器发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏，可控制在厂区内	泄漏物处已修补，泄漏物得到妥善处置
危险废物容器桶发生破裂，导致危险废物发生小量泄漏，可控制在危废仓库内	
火灾、爆炸等引起的伴生/次生环境污染事故，影响超出公司可控制范围	火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故已得到有效处置
火灾、爆炸等引起的伴生/次生环境污染事故，影响可控制在厂区内	

4 应急处置

4.1 先期处置

当发生突发环境事件时，应立即采取有效先期措施防止污染物的扩散，以最大限度减少污染源的排放和降低污染物对环境、人体、植物的危害，并同时通报可能受到污染危害的单位和居民，并按规定向厦门市生态环境局、海沧生态环境局和消防、公安、应急管理等部门报告，负责消除污染，将受损害的环境恢复原状，或承担相应的费用。

4.1.1 雨水系统事故性排放事件的先期处置

当化学试剂、生产废水、消防废水进入厂区雨水系统，导致雨水排放水质超标或事故性排放时，先期处置措施为：

①立即通知公用中控室当班组长（6888519）关闭雨水排放总阀门，东大门南边经过蝶阀（Y-8601）、东边围墙经过蝶阀（Y-8602），将受污染的雨水收集于厂区东侧的初期雨水收集池内（有效容积 60m³）；

②利用抽水泵，将污染的雨水抽至污水系统送翔鹭化纤污水站处理或抽到事故应急池。

4.1.2 废气事故性排放事件的先期处置

当发生废气事故性排放时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即停止生产线上相应工序的操作，避免废气的产生排放；
- ②利用现场抽、排风机等设备，加强车间内的通风排气；
- ③立即降低锅炉负荷，必要时紧急停炉，避免废气的产生排放；
- ④立即疏散事故区域员工至安全区域，进行现场隔离，设置警示标志或警戒线。

4.1.3 化学品泄漏事故的先期处置

当液碱、盐酸、乙二醇、导生、氨水等化学品储罐发生泄漏，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即关闭相应阀门，停止作业；
- ②事故现场严禁火种，立即切断经过储罐区附近的电源；
- ③立即关闭雨水总阀门，防止沿雨水管道流出厂界；
- ④立即将破裂储罐剩余化学品转移至其他容器；

- ⑤采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处；
- ⑥立即用砂土、吸液棉或其他不燃材料吸收泄漏物，防止其污染外环境；
- ⑦迅速疏散事故区域人员至安全区域，并进行隔离警戒，严格限制人员出入。

4.1.4 危险废物事故性泄漏事件的先期处置

当发生危险废物泄漏时，公司采取的先期处置措施为：

①首先熄灭所有明火，隔绝一切火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生爆炸或燃烧；

②立即用沙袋或已设置的仓库内导流沟，将泄漏物引流至液体收集池，防止面积扩大，再将泄漏物收集到应急桶中；

③立即将可能泄漏的危险废物转移至其他容器。

4.1.5 火灾、爆炸等引起的伴生/次生环境污染事件的先期处置

当发生火灾，用于灭火的消防废水进入雨水管道时，公司采取的先期处置措施为：

- ①立即确认雨水排放口的总阀处于关闭状态，避免事故废水进入市政雨水管网；
- ②将雨水收集系统中的消防废水通过泵抽至污水事故应急池收集。

4.1.6 土壤污染突发事件应急处置

（1）及时切断污染源的程序与措施

在发生化学品、危险废物等可能污染土壤物质泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品转移至其他容器；

（2）防止污染物扩散的程序与措施

①正确配戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；

②以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或者处理泄漏物质；

③围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，贮藏区发生液体泄漏时，要及时关闭雨水阀，防止物料沿雨水井外流。

④将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用抹布、拖把清理剩下的少量物料，受污染的泥土、碎布、扫把等当危废处置。

4.1.7 先期处置需遵循的原则如下：

- （1）凡能经常规处理措施而消除事故的，则全力组织自救，防止事故蔓延扩大；
- （2）应急处置人员应做好个人防护；
- （3）严格保护事故现场；
- （4）提供相应的抢险装备和抢险力量，配合应急救援指挥部做好应急抢险工作，提供事故现场情况，对周边环境可能的影响和事故发生的后果等有关信息。

4.2 响应分级

按厂区突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，将突发环境事件的应急响应分为 I-III 级，响应级别由高到低分别为 I 级响应（社会级）、II 级响应（公司级）、III 级响应（车间级），响应级别与事件分级对照见表 4-1。

I 级响应：当发生社会级突发环境事件时启动，由应急总指挥立即上报海沧区政府和海沧生态环境局，由政府宣布启动社会级应急预案。

II 级响应：当发生公司级突发环境事件时启动，由发生事件的部门负责人立即上报应急救援指挥部，由应急总指挥启动相应的应急预案。

III 级响应：当发生车间级突发环境事件时启动，由发现人立即上报部门负责人，由部门当班负责人启动部门相应的应急预案。

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

表 4-1 突发性环境事件的响应分级

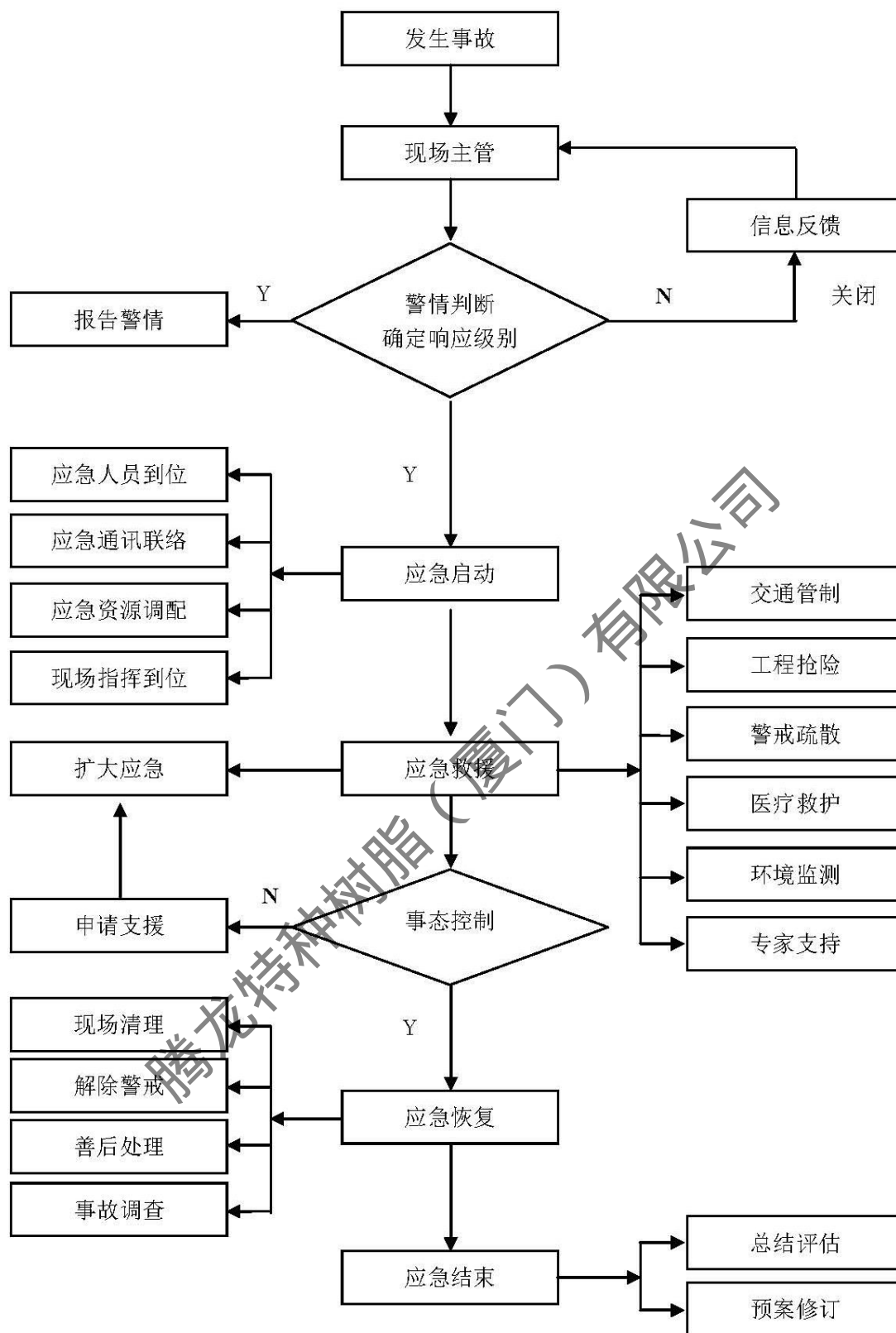
事件分级	响应级别	具体事故类型
一级 (社会级)	I 级响应	①火灾、爆炸等引起的次生/衍生的环境污染事故，扩散至外环境； ②罐区储罐发生大量泄漏，超出企业处理能力而进入外环境中； ③可燃物资发生火灾、爆炸引起的次生环境污染事故，影响超出公司范围。
二级 (公司级)	II 级响应	①火灾引起的次生/衍生的环境污染事故未扩散至外环境； ②废气处理设施处理端异常导致废气处理效率降低，导致废气非正常排放； ③化学品储罐发生泄漏，可控制在厂区内； ④可燃物资发生火灾、爆炸引起的次生环境污染事故，影响可控制在厂区内； ⑤危险废物容器发生破裂，导致危险废物发生大量泄漏，可控制在厂区内。

三级 (车间级)	III级响应	①危险废物收集桶体发生破裂，发生小量泄漏，可以控制在临时贮存点或危废仓库内； ②化学品容器桶破裂，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或化学品仓库内； ③液态原料等容器或管道破裂、法兰老化，导致小量泄漏，可以控制在临时贮存点或罐区内； ④生产车间内集气罩破裂导致废气不能有效收集； ⑤污水跑、冒、滴、漏造成公司内部土壤小面积污染。
-------------	--------	--

4.3 应急响应程序

4.3.1 内部接警与上报

公司应急响应程序分为接警、预警、判断响应级别、应急启动、控制及救援行动、扩大应急、应急终止和后期处置等步骤。应急响应流程见图 4-1。



应急响应流程图 4-1

(1) 应急响应上报程序

①第一发现人一旦发现险情，立即上报本班现场主管（倒班组长）；现场的突发险

情可能引发突发环境事件时，现场主管立即向部门负责人报告相关信息。

③部门负责人立即进行核实，对突发环境事件的性质和类别进行初步判断是否构成应急响应条件；

④若符合三级响应条件，则由现场主管（倒班组长）组织实施现场处置应急预案，立即组织本部门员工进行抢险救援，防止事态进一步扩大，时刻关注突发环境事件的发展动态，并立即上报应急总指挥；

⑤若符合二级响应条件，则由应急总指挥宣布立即启动应急预案，并统筹应急指挥工作，组织各部门应急编组人员实施抢险救援，防止事态进一步扩大，并时刻关注突发环境事件的发展动态；

⑥若符合一级响应条件，则应急总指挥立即上报海沧区政府、海沧区生态环境局和海沧应急管理局等政府部门，请求支援。

（2）内部报告内容

报告事故应当包括以下内容：

- ①事故发生的部门、类型、时间、地点、性质以及污染范围；
- ②污染事件发生的原因、污染源、污染对象、严重程度；
- ③有无人员伤亡，受伤害人员情况、人数等；
- ④事故的简要经过及已经采取的措施；
- ⑤通过电话向有关单位请求支援，应详细讲明所需支援的方式及内容；
- ⑥报告人姓名、职务和联系电话。
- ⑦其他应当报告的情况。

（3）内部报告要求

- ①真实、简洁、及时；
- ②应该以文字为准，情况紧急时以口头报告的形式，事后需补充书面报告；
- ③保留初步报告的文稿；
- ④应急办公室设立 24 小时应急值班电话：0592-6888866、6888901；
- ⑤环安部火警报警电话：0592-6888799；
- ⑥应急小组成员手机 24 小时开机，及时接收信息，保持信息畅通。

4.3.2 外部信息报告与通报

（1）外部报告上报

应急总指挥接到事故报告确认为一级（社会级）突发环境事件时，在 15 分钟内报告海沧区政府、海沧生态环境局、海沧区应急管理局等部门；事故报告确认为二级（公司级），事后 1h 内报告海沧区政府和海沧生态环境局、海沧区应急管理局等部门；事故报告确认为三级（车间级），事故后 24h 内报告海沧区政府和海沧生态环境局、海沧区应急管理局等部门。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向上述单位报告。（环保专线：12345；消防：119；海沧区生态环境局：0592-6376273；海沧区应急管理局：0592-6583793）

突发环境的报告分为初报（或速报）、续报和处理结果报告三类。

①初报（或速报）可用电话或直接报告，但应及时补充书面报告。主要包括：环境污染事件的类型、发生时间、地点、信息来源、事件的起因和性质、基本过程、主要污染物质和数量、监测数据、人员受害情况、饮用水源地等环境敏感点受影响情况、事件发展趋势、处置情况、拟采取的措施以及下一步工作建议等初步情况，并提供可能受到突发环境事件影响的环境敏感点的分布示意图。

②续报是在初报的基础上，报告相关处置进展情况。相关处置的确切数据、事件发生的原因、过程及采取的应急措施等基本情况。续报可通过网络或书面报告。

③处理结果报告采取书面报告，在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施，过程和结果，突发环境事件潜在或间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

（2）外部报告要求

- ①包含内部报告要求；
- ②按照政府部门的要求，及时补充适当的事故情况。

（3）外部报告内容

- ①包含内部报告内容；
- ②污染源和主要污染物质；
- ③事故对周边居民影响情况，是否波及居民或造成居民生命财产的威胁和影响；
- ④事故对周边自然环境影响情况，环境污染发展趋势；
- ⑤请求政府部门协调、支援的事项；
- ⑥其他应当报告的情况。

（4）外部通报

总指挥根据现场应急情况，发现事故可能影响周边企业、村庄居民的安全时，由应急总指挥立即上报海沧区政府，由海沧区政府向可能受影响区域的企业和居民，通报当前污染事故的状况，通知企业、居民做好应急疏散准备，听候政府指挥的指令，在撤离过程中的注意事项，做好防护措施，使人员、环境受到的危害减少到最低。

附近可能受到影响的企业及相关单位联系方式如表 4-2 所示。

表 4-2 附近可能受影响的村庄/企业联系表

名 称	联系电话
厦门中升汇驰汽车销售服务有限公司	总台 6081111
海沧农场（彭埕村）	办公室 6052771
翔鹭化纤	保安室 6882281 / 6882282

4.3.3 启动应急响应

（1）Ⅲ级应急响应

Ⅲ级（车间级）事件，一般由事故车间负责应急处置，处置完成后向应急救援指挥部报告。

（2）Ⅱ级应急响应

Ⅱ级（厂区级）事件，由 2 个以上部门负责应急处置，相关部门配合支援。

当公司应急救援指挥部接到报警后，宣布进入Ⅱ级应急响应，立即向所有应急小组成员发出紧急应变指令，所有应急人员迅速达到指定的应急岗位。抢修、控制污染源，把污染范围控制到最小，避免造成二次污染。

①在公司应急指挥人员未到达事故现场之前，事故现场人员按以下要求开展应急行动：

a.现场指挥由当时的最高职务者临时担任，当上级领导赶到后，立即移交指挥权；本厂应急救援指挥部指令未到达前，现场应急行动按Ⅱ级应急响应规格备战，当应急救援指挥部指令到达后，现场临时指挥立即贯彻执行；

b.事故现场所有人员应听从临时指挥人员的统一指挥。

②当公司应急指挥人员、各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动：

a.应急总指挥或授权副总指挥到达事故现场后，立即接管、指挥现场应急；

b.临时指挥人员移交指挥权，向现场总指挥简要汇报应急响应现状并协助指挥；

c.各应急小组立即执行应急行动指令，通过紧急关断、紧急堵漏、设备抢修与工况参数调整等措施，切断污染源、阻止事故污染扩散至厂区外环境。

事件得到控制与处理后，应急结束。如果事件得不到控制与处理，由应急总指挥决定是否进入I级应急响应。

（3）I级应急响应

当事故影响超出厂区范围时，须扩大响应，提请外部力量帮助救援。按照以下程序进行响应：

①公司应急救援指挥部接警后，立即发出I级应急响应指令，组织各应急小组组织现场调查和先期处置，防止污染扩大，通报受污染危害的生产单位和人员。

②由应急总指挥或授权指挥人员主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定应该立即采取的主要应对措施；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

③经应急救援指挥部调查核实后，立刻向海沧区人民政府、厦门市/海沧两级生态环境局报告，在事故第一时间发送请求启动政府应急预案的传真，同时电话通知政府应急联系人。

④当政府应急指挥人员到达现场后，企业应急救援总指挥（授权指挥人）应及时报告目前应急响应状况，说明需要支持的项目等，并协助上级进行统一指挥。

I级应急响应行动掌握以下原则：

a.统一指挥、分工合作原则

I级应急响应启动后，所有行动由应急救援总指挥或授权指挥人统一指挥，根据现场实际情况，指定各应急行动负责人。应急任务包括伤员救护、人员疏散与撤离、现场紧急关断、紧急堵漏、事件现场的隔离警戒、安全环保、后勤保障、记录和信息报告等内容。

b.人员安全、环境保护原则

所有参加应急响应行动人员必须经过专业培训，并在保障自身安全的情况下实施应急响应行动。优先处理伤者、中毒人员，立即开展现场救护工作，紧急送医救治。应急响应行动过程中，各小组始终注意环境保护，防止因事件本身或处理过程中所造成的环境污染。

c.控制为先、逐步消除原则

应急响应行动应首先考虑控制事件，采取联锁、紧急关断、紧急堵漏等等，防止污染事故扩大。当事件得到有效控制后，则解决事故的消除问题。

d.及时报告、对外授权原则

确保在事故第一时间内报告，当事件有新的发展以及事件失控或事故扩大时，必须立即报告。向上级政府主管部门报告原则上由本厂应急救援指挥部负责，现场任何越级报告行为以及对外信息公布都必须得到应急总指挥的授权。

（4）应急救援联系电话及要求

应急救援小组人员的联络方式及外部应急救援机构联络方式见附件 3。

①必须保证报警系统 24 小时有效，一旦发生事故，通过内、外线电话与有关应急救援部门、人员联系；

②企业有关应急指挥成员的手机实行 24 小时开机，发生紧急情况时通过手机联系、传达有关应急信息和命令；

③人工报警：辖区现场人员发现着火事故时，可通过现场火灾报警按钮或呼叫、内线电话报警。

4.3.4 应急监测

公司只能对废水进行 COD、氨氮和 PH 值的检测，废气只能对固定污染源（锅炉废气）进行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的检测，不具备对废水、大气污染物因子的全面监测能力，如发生废水、废气污染事故，废水、废气污染因子可由厦门环境监测站或厦门建环检测技术有限公司等专业监测机构进行监测（与公司签有年约检测合同）。公司应急监测组根据突发事件可能产生的污染物种类及影响范围制定相应的监测方案，必要时协助外部专业监测机构开展监测工作。

突发环境事件时，应联系厦门环境监测站（一级响应，值班电话 0592-6195110）、厦门建环检测技术有限公司（二、三级响应，联系人：杨荔，联系电话 18906048913），公司应急监测组立即赶赴事故现场协助专业机构进行环境监测，根据事故情况，迅速确定监测方案、开展应急监测工作。应在最短的时间内，使用小型、便携、简易的仪器对污染物浓度和污染的范围及其可能的危害作出判断，以便对事故能及时、正确地进行处理。

当政府部门到达后，公司环境监测人员密切配合政府部门相关机构进行监测，对现场污染物进行采样、分析、并及时提供监测数据。

根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测的方法，适时调整监测方案，直至监测数据无异常。

（1）点位布设

①环境空气污染事故

尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，在事故发生地下风向影响区域、低洼等位置。以主导风向为轴向，上风向设置 1 个监测点，主导风向下风向以扇形布设 3 个点方式采样，同时在距事故发生地最近的公司生活区、村庄应布点采样。人员多的地方适当增加布点，采样过程中应注意风向的变化，合理采样点的位置。

②水环境污染事故

对洗消废水排放影响的监测；若发生洗消废水排放，取排放位置水质作为监测水样，分析洗消废水外排对外环境的影响。

监测点位：如果发生雨水沟水环境污染事故，根据水流流向，以事故的为中心，并结合污染物特性，在雨水排放口及可能的的外排渠道的上游 500m 断面，下游 500m、1000m、1500m、5000m 等断面中的不同的水层设置监测点位。

③对被突发环境事件所污染的地表水、大气、土壤和地下水均应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置削减断面，布点要确保能够获取足够的有代表性的信息，同时需考虑采样的安全性和可行性。

（2）布点采样方法

①水环境质量监测

监测点位布设：雨水口。

监测项目：pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总氮、石油类、硫化物等。

监测频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

监测采样和分析方法：《地表水和污水监测技术规范》、《水和污水监测分析方法》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

②环境空气质量监测

监测点位布设：企业周边的空气环境敏感点：彭埕村、翔鹭化纤、翔鹭石化等，重点在下风向进行布点监测。

监测项目：非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度等。

监测频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

监测采样和分析方法：《环境空气质量手工监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，在事故发生地下风向影响区域、掩体或低洼等位置。以主导风向为轴向，取上风向为 0°，至少在约 0°、45°、90°、135°、180°方向上各设置 1 个监测点，在主导风向下风向距离中心点（事故发生点）以按 50m、100m 间隔进行极坐标布点采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点，并在距事故发生地最近村庄等敏感区域应布点采样。采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点的位置。

监测点位	监测项目	监测频次	追踪监测
事故发生地（排气筒、无组织源）	非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	初始加密监测（2小时/次），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
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区		初始加密监测（2小时/次），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
事故发生地地下风向（依当天风向情况确定）		4次/天	连续监测2~3天
事故发生地上风向对照点		3次/应急期间	/

③环境土壤质量监测

监测点位布设：受污染的区域。

监测项目：pH、铅、镉、汞、砷、铜、镍、锌、铬、石油烃、苯酚、三氯甲烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷等。

监测时间和频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加（2小时/次），待摸清污染物变化规律后，或视污染物浓度递减时，可减少采样频次。

监测采样和分析方法：《土壤环境监测技术规范》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

④ 地下水环境质量监测

监测点位布设：地下水监测井。

监测项目：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大

肠菌群、细菌总数、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、硫化物等。

监测时间和频次：根据现场污染状况确定，事故刚发生时，采样频次可适当增加，待摸清污染物变化规律后，可减少采样频次。

监测采样和分析方法：《地下水环境监测技术规范》和《突发环境事件应急监测技术规范》。

（3）跟踪监测

污染物质进入周围环境后，随着稀释、扩散和降解等作用，其浓度会逐渐降低。为掌握污染程度、范围及变化趋势，在事故发生后，要进行连续的跟踪监测，直至环境恢复正常。

（4）应急监测报告

应急监测报告以及时、快速报送为原则，采用电话、传真、监测快报等形式立即上报，跟踪监测结果以监测简报形式次日报送，事故处理完毕后，企业内部污染检测结果由品管部化验室或者在线监测设备出具监测报告，外部监测结果由相应的外部监测机构出具。

（5）监测结果评价

根据监测结果，对照公司执行的污染物排放标准，对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。当监测点的监测结果数据处于下降状态时，可以判断污染物正在降解，扩散范围正在缩小；当数据低于排放标准时，可以判断该取样点周边范围已恢复正常。根据各监测布点的跟踪数据，慢慢缩小监测范围，适时调整监测方案。

（6）监测人员的安全防护

①现场应急监测分析方案的具体实施均是由应急监测组的应急监测工作者完成的，至少二人同行，进入事故现场进行采样监测，应经现场指挥/警戒人员许可，在确认安全的情况下，按规定佩戴必需的防护设备，如防毒工作服、酸碱工作服、防毒呼吸器、面部防护罩、靴套、防毒手套、头盔、头罩、口罩、气密防护眼镜以及应急灯等。

②进入易燃易爆事故现场的应急监测车辆应有防火、防爆安全装置，应使用防爆的现场应急监测仪器设备进行现场监测，或在确认安全的情况下使用现场应急监测仪器设备进行现场监测。为了保护分析人员并有效地实施现场快速分析，在实施应急监测方案之前，还应该配备必要的防护器材。

（7）应急监测分工

公司内部应急监测应做好现场应急分工，应急监测方案由应急监测组的应急监测人员制定；沟通协调现场取样、现场监测与实验室分析，实行分工协作。应急救援指挥部根据监测结果对污染物变化趋势进行分析和对污染扩散范围进行预测。

污染事件涉及到厂界外或跨区域，由相应级别环境监测站负责组织协调、组织实施应急监测。

（8）实验室质量保证及质量控制

①分析人员应熟悉和掌握相关仪器设备和分析方法。

②用于监测的各种计量器具要按有关规定定期检定，并在检定周期内进行期间检查，定期检查和维护保养，保证仪器设备的正常运转。

③化验室用水要符合分析方法要求，试剂和实验辅助材料要检验合格后投入使用。化验室采购服务选择合格的供应商。

④定期检查岗位配置的个人防护设备（如防护服、安全帽、防毒口罩等），保证个人的安全防护。

4.4 应急处置

4.4.1 水环境突发事件应急处置

（1）迅速切断污染源的程序与措施

①当化学试剂、生产废水、消防废水进入雨水系统，发生部门立即告知工务部，关闭雨水系统排往市政污水管网蝶阀，启动《水体污染突发事件专项应急预案》。

②当危险化学品仓库出现火灾事故时，按照安全生产规程停止生产、展开消防救援，利用沙袋等将消防废水控制在车间内，设法拦截废水去向，避开雨水井及路面土壤部分，采取沙袋筑堤办法堵漏废水。

③泄漏的化学品应及时收集，防止可能通过雨水管道排入雨水管网，影响地表水水质。

（2）防止污染物扩散的程序与措施

A、雨水系统污染异常的防控程序、措施

当雨水系统遭受污染异常时采取紧急应变措施，防止被污染雨水外排，防控程序、措施、相关设施使用分析下：

①因化学物质泄漏，化学物质或冲洗水进入雨水系统，发生部门立即通知公用课（电

话 8519）及环安部（电话 8760）启动应急程序。

②公用值班人员接电话后，安排人员检查确认初期雨水收集池水位及运行情况，若初期雨水收集池水位达到 1.4 米，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池。

③发生部门立即安排将污染的雨水井内的水利用潜水泵、消防水带抽到就近的污水井内，通过污水管道送到翔鹭化纤废水处理站处理。

④用水冲洗雨水管网，污水需经分析合格后才能停止冲洗，将雨水管网的污水和冲洗水通过泵打至废水系统送翔鹭化纤污水站处理。

B、洗消废水的防控程序、措施

在处置原物料仓库、化学品仓库等出现的火灾事故时，产生的消防废水、冲洗废水的处置方法：

①处理这些洗消废水时，应先确保人身安全，利用车间围堰、沙袋将消防废水控制在车间或围堰内，利用仓库收集槽、厂区污水管将消防废水控制在厂区内。

②当车间内有消防废水泄漏出来，要根据泄漏量情况决定是否通知其他部门参与抢险。设法拦截废水去向，可采取沙袋筑堤办法堵漏。一般通过围堰收容、导流管引流，防止消防废水泄漏至外环境。

③厂内雨水管线设有雨水总阀，在突发环境事故时，将雨水系统内的污染废水收集于初期雨水收集池或应急池，再送至翔鹭化纤污水站处理。做到污染废水不外排。

④参与现场抢险的人员要注意自身安全，正确佩戴相应防护用具，听从指挥人员的命令，不可贸然进入事故区，以免造成事故进一步扩大。

4.4.2 大气环境突发事件应急处置

（1）迅速切断污染源的程序与措施

- ① 立即停止产生废气的生产线操作，避免产生新的废气；
- ② 利用现场抽风机或风扇等设备，加强车间内的通风排气。
- ③ 立即启用备用脱硫、脱硝、除尘设施，将处理量开至最大。
- ④ 视情况降低生产负荷或作紧急停炉处理。

（2）防止污染物扩散的程序与措施

废气处理设施排放管道或风机故障，采取的措施如下：

① 根据突发事件情况，若脱硫设施、脱硝设施、静电除尘设施设备故障，立即启动备用处理设施，组织人员进行抢修。

② 立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所；

③ 立即通知抢修人员佩戴好个人防护用品，立即对管道、风机设备进行维修；

④ 打开车间门窗，利用抽风、送风设施，加强车间通风，必要时降低生产负荷以降低污染物排放浓度，减少污染物排放量。

⑤ 环保设施故障无法启用，在短时间无法排除时可做停炉处理

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

① 防护措施

进入事故现场需佩戴相关防护用具，如安全防护衣物，呼吸供气设备（防毒面具等）、戴化学安全防护眼镜、防护手套及良好通讯器材等。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

② 隔离措施

当事故发生时在立即组织人员抢险的同时，在应急救援总指挥的亲自指挥下，疏散警戒组对危险区内的事故现场进行隔离，具体范围应根据事故等级及当时气象条件、环境监测等状况确定危险区、安全区，根据扩散的情况建立警戒区，拉隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警界线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来，公司危险区、安全区的设定见图 4-2。

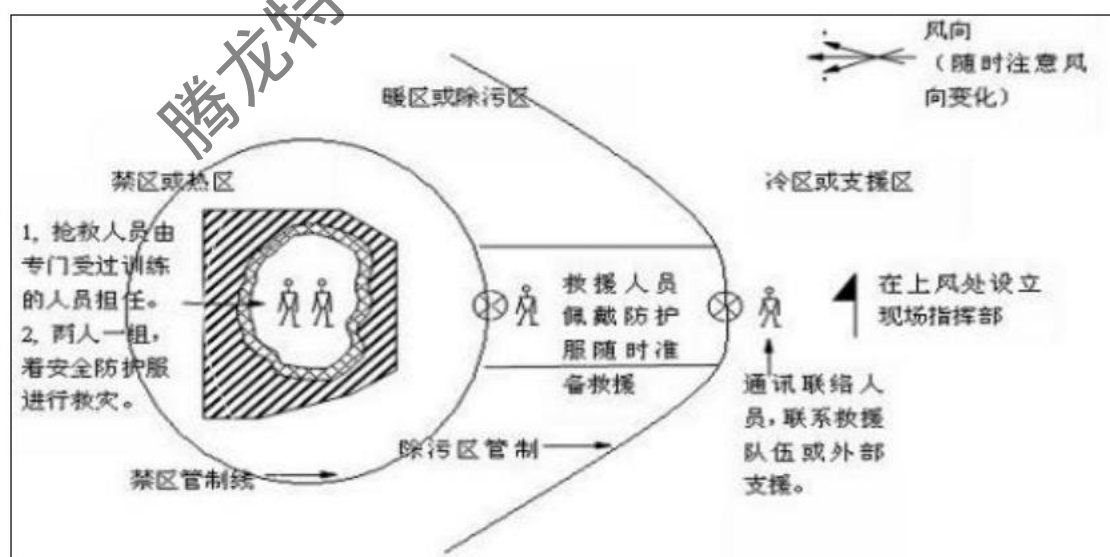


图 4-2 危险区、安全区的设定示意图

为保障现场应急救援工作的顺利开展，疏散警戒组负责事故危险区的隔离与警戒，

实施交通管制，防止与救援无关的人员和车辆进入事故现场，保障救援队伍、物质运输和人员疏散等交通畅通，避免发生不必要的伤亡。

③ 疏散措施

迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。通过风向标、风速仪确定疏散方向、路径，并派人进行通知。

④ 受灾群众的安全防护

当可能威胁到周边单位和居民安全时，现场指挥部应根据事故类型和等级，划定危险区域，并立即向上级政府部门应急救援指挥部报告，由政府部门通知周边单位和居民疏散，疏散警戒组人员密切配合政府有关部门组织危险区域内的群众安全疏散并撤离到安全地点，为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

4.4.3 化学品泄漏突发环境事件应急处置

（1）及时切断污染源的程序与措施

①化学品发生泄漏时，立即关闭阀门，停止作业；采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。

②事故区域要熄灭所有明火，隔绝一切火源，切断经过危险化学品仓库附近的电源，禁止使用手机，防止发生燃烧和爆炸。

③立即将破裂储罐或容器中剩余化学品转移至其他容器；

④立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，如果泄漏的是固体状的化学品可立即用扫把将其扫起，装至应急桶中，将可能泄漏的化学品转至其他容器。

（2）防止污染物扩散的程序和措施

①疏散警戒组正确佩戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；

②抢险抢修组正确佩戴个人防护用具，立即控制泄漏源，防止次生灾害发生，实施堵漏，及时收集或处理泄漏物质。围堤堵截，筑堤堵截泄漏液体或者引渡到安全地带，确保雨水排放总阀为关闭，避免物料沿雨水沟流入外环境。不得用水直接冲洗泄漏物，防止污染范围扩大。向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，对于液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品，覆盖外泄的物料，在其表

面形成覆盖层，抑制其蒸发。将收集的泄漏物运至废料场进行规范化处置，用消防水冲洗残存的少量物料，冲洗水排放污水处理系统处理。

③后勤保障组为现场抢险人员提供口罩，护目镜，橡皮手套、防酸碱工作服等各种防护用具，并准备应急回收桶等工具；

④应急监测组立即对泄漏情况进行监测分析，防止泄漏物质发生二次污染；

⑤疏散警戒组中医疗救护人员现场对受伤人员做急救处理，并及时转移和护送受伤人员；

⑥善后工作组负责事故现场及人员设备的洗消工作，并清理事故现场。

⑦事故得到有效处理后，善后工作组对本次突发环境事件进行调查取证，分清事故责任人，并对本次应急处置中的人员提出奖励或者处罚意见。

当发生化学品泄漏事故时，各种有害物质应采取的措施详见下表 4-5、表 4-6。

表 4-5 各种化学品应急处置措施

危害物质	应急处置措施
盐酸	1、泄漏应急措施： ①迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制人员出入。应急处理人员佩戴自给式正压式呼吸器，穿戴防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。 ②小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，也可以用大量水冲洗，冲洗水稀释后排入废水系统处理。 ③大量泄漏：用砂土筑堤围堵，用泵转移到槽车或专用收集器内，回收或运到废料场所统一处置。 2、消防措施： 用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和，也可用大量水扑救，但须防止物品飞溅，造成灼伤。
液碱	1、泄漏应急措施： ①隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员佩戴防护面具（全面罩），必要时佩戴空气呼吸器，穿防酸碱工作服，戴橡胶耐酸碱手套，不要直接接触泄漏物。工作场所禁止明火、进食和饮水，饭前要洗手，工作完毕，淋浴更衣，注意个人卫生。 ②小量泄漏：用砂土、抹布，也可以用大量水冲洗，冲洗水稀释后排入废水系统处理。 ③大量泄漏：用砂土筑堤围堵，用泵转移到槽车或专用收集器内，回收或运到废料场所统一处置。 2、消防措施： 用水、砂土扑救，但须防止物品飞溅，造成灼伤。

乙二醇	1、泄漏应急措施： ①隔离泄漏污染区，限制出入。应急处理人员佩戴防护面具（全面罩），必要时佩戴空气呼吸器，穿防酸碱工作服，戴橡胶耐酸碱手套，不要直接接触泄漏物。工作场所禁止明火、进食和饮水，饭前要洗手，工作完毕，淋浴更衣，注意个人卫生。 ②小量泄漏：用砂土、抹布，也可以用大量水冲洗，冲洗水稀释后排入废水系统处理。 ③大量泄漏：用砂土对泄漏物进行围堵，用泵转移到槽车或专用收集器内，回收或运到废料场所统一处置。 2、消防措施： 采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火，但须防止物品飞溅，造成灼伤。
氨水 (20%)	1、泄漏应急措施： ①隔离泄漏污染区，限制出入。应急人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火，必要时戴安全防护眼镜。 ②小量泄漏：在确保安全情况下堵漏。用活性炭或其它惰性材料吸收，然后收集运到空旷处焚烧。 ③大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。 2、消防措施： 灭火设施：用水、雾状水、砂土灭火。应急处置人员必须穿全身耐酸碱消防服、佩戴空气呼吸器灭火。喷水保持火场容器冷却、直至灭火结束。
联苯-联苯醚	1、泄漏应急措施： ①隔离泄漏污染区，限制出入。高浓度接触时可佩带自给式呼吸器。眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。防护服：穿工作服。手防护：必要时戴防化学品手套。其它：工作后，淋浴更衣。 ②小量泄漏：在确保安全情况下堵漏。用大量水冲洗，经稀释的洗液放入废水系统。 ③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。 2、消防措施： 灭火设施：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。
磷酸	1、泄漏应急措施： ①隔离泄漏污染区，限制出入。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。 ②小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。 ③大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。 2、消防措施： 灭火设施：泡沫、二氧化碳、砂土、干粉。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。

表 4-6 中和处理或围堵处理说明

危害物质	处理方法	技术说明	二次危害	二次危害处理
酸类物质 (盐酸)	砂土围堵	物理吸附	危废污泥	收集后当作危废，交资质单位处理
	碳酸氢钠中和	化学中和	二氧化碳	大气扩散
			中和废水	移转污水处理站
液体碱类物质	砂土围堵、木屑吸附	物理吸附	危废污泥	收集后当作危废，交资质单位处置
易燃易爆物质	砂土围堵	物理吸附	危废污泥	收集后当作危废，交资质单位处置

(3) 人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

应急人员需穿戴防护服，耐酸碱手套鞋具，防毒口罩，良好通讯器材等，并携带合适处理工具。进入现场前需经确认设备完善无危险，通讯频道对应畅通后方可进入救援。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利展开，疏散警戒组负责故对危险区内的事故现场进行隔离与警戒，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围应根据事故的大小程序而划定，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警戒线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

④受灾群众的安全防护

当可能威胁到周边单位和居民安全时，现场指挥部应根据事故类型和等级，划定危险区域，并立即向上级政府部门应急救援指挥部报告，由上级政府部门通知并组织相应区域周边单位和居民疏散，疏散警戒组配合政府有关部门组织危险区域内的群众安全疏散并撤离到安全地点，为受灾群众提供避难场所以及必要的基本生活保障，配合政府部门进行受灾群众的医疗救助、疾病控制、生活救助。

4.4.4 危险废物泄漏突发事件应急处置

公司危险废物主要具有毒性及可燃性、腐蚀性等，危险废物的泄漏易引起火灾，也可能导致厂区内水体和土壤的污染。公司现存危险废物有：HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW13 有机树脂类废物，HW39 含铅废物、HW49 其他废物（废化学空试剂瓶）、HW50 废催化剂。

（1）及时切断污染源的程序与措施：

①在发生泄漏时，隔绝一切明火和火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。

②立即将已泄漏的溶液通过导流沟引至收集池进行收集处理，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器。

（2）防止污染物扩散的程序与措施：

①正确佩戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警戒标志或警戒线，并保护有效的隔离，进行巡逻检查，无关人员严禁进入禁区，维护现场应急救援通道畅通。

②以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处理原则，应急救援人员应佩戴个人防护用具进入事故现场，及时转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏，回收或规范处置泄漏物质。

③围堤堵截、筑堤堵截泄漏液体或者引流到安全地带，防止物料外流到外环境。

④向有害物蒸汽云喷射雾状水，加速气体向高空扩散，对于可燃物也可以在现场释放大量的水蒸气，破坏燃烧条件，对液体泄漏，为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖，抑制泄漏物料的蒸发。

⑤将收集的泄漏物料进行规范化处置，用沙子和抹布收集地面的残存物料（沙子和抹布当作危废处理），用消防水冲洗场面，冲洗水排放污水处理站处理。

（3）人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿工作服（防腐材料制作）。

手防护：戴橡胶手套。

其它：工作后，淋浴更衣。注意个人卫生。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利展开，疏散警戒组负责故对危险区内的事故现场进行隔离与警戒，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围应根据事故的大小程序而划定，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警戒线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处置无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

4.4.5 土壤污染突发环境事件应急处置

由于化学品/危险废物泄漏、废水溢流事故等导致土壤污染，若发生土壤污染事故可采取以下措施：

（1）迅速切断污染源的程序与措施

①在发生危险化学品、危险废物泄漏时，立即用沙袋或沙土堵截已泄漏的溶液，将可能泄漏的危险化学品或危险废物转移至其他容器中；

②废水发生事故排放时，立即停止车间废水输送，关闭排放管道将门，减少废水量的排放量；

③在供液或输液系统发生泄漏时，立即关闭供液系统或输液系统的进出口阀门和输送泵。

④厂区发生火灾时，确保雨水总阀门处于关闭状态，阻止消防废水进一步流入外环境中，污染土壤。

（2）防止污染扩散的程序与措施

当发生土壤污染事故时，公司采用的处置措施为：

①危险化学品仓库及危险废物暂存场所设有防渗漏措施，并设有应急收集桶，泄漏物不会对外环境造成影响；

②废水发生事故排放时，立即打开废水排口的回流阀门，避免事故废水排放外环境；

③在危险化学品发生泄漏时，确保雨水总阀处于关闭状态，防止化学品进一步流入出环境中，污染土壤。

④灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，未燃烧或燃尽的危险化学品将随

消防废水进入雨水管网，公司设有雨水排放总阀门，日常处于关闭状态，可通过抽水泵将消防废水打入厂区事故应急池，有效预防废水污染土壤和外环境水体。

（3）人员防护、隔离、疏散措施

①人员防护

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩戴防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

防护服：穿工作服(防腐材料制作)。

手防护：戴橡胶手套。

其它：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

②隔离措施

为保障现场应急救援工作的顺利展开，疏散警戒组负责对危险区内的事故现场进行隔离与警戒，隔离区的划定以保护四周无危险为宜。具体范围应根据事故的大小程序而划定，根据扩散的情况建立警戒区，拉事故现场隔离带，同时对现场周围区域的道路拉警戒线，疏导交通，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，同时等待外部支援力量的到来。

③疏散措施

突发环境事件时迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，以减少不必要的人员伤亡。

4.4.6 其他类型环境突发事件应急处置

当火灾等安全生产事故发生时，产生的消防废水可能引发次生环境污染事故和人员中毒事故。

①确保雨水总排口阀门处于关闭状态，应急抢修抢险组采取必要的个人防护措施后，通过采取沙袋堵截、围堰的方式，防止含有有毒有害化学品、危险废物的消防废水溢流进入雨水管网；抢险抢修组配合污水处理站人员用泵抽取消防废水于事故应急池中；

②疏散警戒组在采取必要的个人防护措施后，根据污染物扩散情况建立警戒区，迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理无关的人员撤离，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制，无关人员不得进入警戒区；

③有毒有害物质由抢险抢修组配备相应的防护、收集用具收集后，贮存于密封的桶

内，转移到安全的区域，最终由事故善后工作组作统一处置，委托有资质的单位处理；

④发生人员中毒、受伤事件时，现场救护组立即进行抢救，轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，同时拨打 120 求救，伤员脱离危险后迅速转入医院治疗。厂部医疗力量不足时，应急小组应立即向政府部门求援，联络市内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院治疗。

4.4.7 应急救援队伍调度及物资保障供应程序

（1）应急救援队伍调度

应急救援队伍由应急救援指挥部统一调度，下达救援命令。应急救援队伍在接到救援命令后，迅速赶到指定地点集结待命。

应急救援指挥部下属的各应急救援小组统一听从现场指挥的调度。根据现场的实际情况，按照平时演练的要求，在应急总指挥的指挥下迅速开展工作。在开展工作的時候，一定要认真、冷静、不可大意、慌张。

（2）物资保障供应程序

①应急过程中使用的工具

应急过程中使用的工具主要包括通讯设备、防护用具、救援设备等，公司应急物资应做到常备、确保应急期间有足够数量可供调度，厂内日常需储备的应急物资详见附件 3 应急物资储备清单。

②应急物资供应程序

按照职责规定，后勤保障组必须保管好应急器材和设备，并定期进行维护、保养。发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

当发生突发事故后，各当班组长立即通报并依程序处理外，可就近使用相应救援器材进行第一时间救援。当启动预警后相关小组需接受指挥人员调度进行对应处置，后勤保障组需视预警情况调度仓库或周围合适的应急物资并须保障运输通信功能正常动作。应急救援需使用的应急物资和装备的数量、位置等内容见“应急物资清单”。

4.4.8 其他防止危害扩大的必要措施

（1）人员防控措施

定期对厂内员工进行风险防控、环境应急的宣传、培训和演练，提高员工风险防控、环境应急意识和能力，能够有效降低风险事故的后果。

（2）环境风险隐患排查和整治措施

①定期对各环保设施进行巡查，一旦发现破损，及时检修。

②定期对废气处理设施进行巡检，发现有异常情况应及时停止生产，对废气处理设施进行检查和维修工作。

③一旦发生废水、危险化学品、危险废物等滴漏，应积极采取补救措施。

④对危险化学品和危险废物的固定存放地点，使用醒目的标识，并定期由专门技术人员对标识进行检查，一个月一次。如果标识破碎或其他原因导致其无法识别，立即更换。

⑤检查制度：各部门负责人每天对部门内的环境风险源的巡视不少于1次，生产班组每天巡视2次以上。所有巡视应写在记录上，并有据可查。若发现问题，应及时汇报、解决。

4.5 受伤人员现场救护、救治与医院救治

（1）现场救护、救治

救护者应做好个人防护，进入事故区抢救人员时，首先要做好个人呼吸系统和皮肤的防护，佩戴好橡皮手套、防毒面具、耐酸碱雨鞋等。

现场急救注意事项：

- ①选择有利地形设置急救点；
- ②做好自身及伤病员的个体防护；
- ③防止继发性损害；
- ④至少2-3人为一组集体行动；

（2）现场处理

- ①救护人员必须佩带防毒面具或空气呼吸器；
- ②迅速将受伤人员救离污染区至空气新鲜处，医护人员到现场先对伤员进行初步检查，按轻、中、重分型；
- ③呼吸困难时给氧，呼吸停止时进行人工呼吸，心脏骤停进行心脏按摩；
- ④废气污染事故的急救措施：使患者脱离污染区，进行必要的初步救治后送医院治疗；
- ⑤当人员发生烧伤时，迅速将伤者衣物脱去，用流动清水清洗降温，用清洁布覆盖创伤面，避免伤口污染，伤者口渴时，可适量饮用清水或含盐清水或含盐饮料；眼睛接

触化学品时，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗至少 20 分钟，送医治疗。

（3）中毒人员的急救

一旦发现人员受伤中毒，现场救护组立即进行初步急救措施，公司各相关部门备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护，轻度中毒者迅速转入附近医院，高度中毒者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。

公司医疗力量不足时，应急小组应立即向 120 急救中心求助，或者联络区内相关医院接收，组织车辆将中毒者转送接收医院。周边主要医疗机构见表 4-7。

表 4-7 企业周边主要医疗机构一览表

序号	医院名称	地 址	电 话
1	厦门市海沧医院	海沧区海裕路 89 号	0592-6589020
2	厦门市第一医院	思明区镇海路 55 号	0592-2137275
3	第一七四医院	思明区文园路 92-96	0592-6335500
4	厦门长庚医院	新阳工业区霞飞路 123 号	0592-6203456
5	石塘社区卫生院	海沧区兴港路一里 198 号	0592-6059668

4.6 配合有关部门应急响应

当政府及有关部门介入突发环境事件应急处置过程时，公司应急救援指挥部和所有应急救援人员应全力配合、协助有关部门的应急响应工作，组织实施应急救援行动：

（1）遇政府成立现场应急救援指挥部时，现场指挥权应移交政府指挥人员，主动汇报事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。为有关部门开展应急救援工作提供必要的应急防护装备、物资保障。

（2）协助海沧生态环境局、消防救援大队、海沧应急管理局等部门，配合采取有效措施防止污染和事故危害扩大。在消防救援队伍到达现场后，主动汇报事故现场情况，配合消防救援队伍组织救人和灭火抢险工作。

（3）按照海沧生态环境局要求，配合开展应急救援过程中的环境应急抢险保护、环境安全隐患排查、环境应急监测等工作。积极配合有关医疗部门和医疗机构做好人员抢救、医疗救护工作，妥善安置伤病员。

（4）协助有关部门，做好受事故影响群众的转移和安置工作。积极协助公安部门做好人员疏散工作，加强治安管理和安保工作，防止谣言散播，维护社会秩序稳定。

（5）配合相关部门事故的善后处置工作，包括补偿、污染物收集、清理与处理等事项。联络配合应急事件管理部门开展群体性事件的预防控制工作，保证社会稳定，尽快恢复正常秩序。

（6）应急响应结束后，善后工作组按照事故“四不放过”原则，配合有关部门组成的事故调查组，对事故的调查分析、处理工作，向事故调查组提交有关事故现场受伤人员及其他应移交的资料，对必要的设备设施进行抢修，应急救援指挥部同时对抢险过程应急能力进行评估，分析存在问题，应急预案不合理的，及时修订。

5 应急终止

突发环境事件的现场应急处置工作在突发环境事件的威胁和危害得到控制或者消除后，应当终止。

5.1 应急终止的条件

当突发环境事件得到控制，出现以下情况时，可以终止应急活动：

（1）危险化学品或危险废物泄漏处已有效处理、泄漏已停止；泄漏化学品或危险废物已进行有效收集，不再扩散；受伤人员已妥善救助；物资与设备妥善转移；危险区域已最大程度缩小，周边企业及居民人身及财产安全不受威胁。

（2）雨水系统水质合格，水体环境开始恢复；事故废水得到有效的收集处置，泄漏出来的污水已收集至应急池或污水系统内。

（3）废气处理设施故障排除后正常运行，废气能有效处理并达标排放，周边大气环境开始恢复；

（4）事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

（5）火灾、爆炸引起的次生/衍生的环境污染事故已得到有效控制，不再对周围环境及人员造成危害。

（6）事件所造成的危害已经被彻底消除，确认不再有危险及隐患，无继发可能。

5.2 应急终止的程序

（1）社会级环境事故应急响应终止程序

①接到政府应急指挥部的应急终止指令后，现场指挥部负责应急人员及设备有序撤离。

②由政府应急指挥部负责向社会发布突发事件应急终止的信息。

③在政府应急指挥部的指导下，应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

（2）公司级环境事故应急响应终止程序

①公司应急救援指挥部下达应急终止指令，应急人员及设备有序撤离。

②应急状态终止后，公司应急救援指挥部应根据实际情况，继续委托进行环境监测和评价工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。

③公司应急指挥部组织专家进行应急行动的后评价，编制应急评价报告，存档备案，并上报有关部门。

（3）车间级环境事故应急响应终止程序

①部门负责人下达应急终止通知，应急人员及设备有序撤离；

②应急状态终止后，向公司应急救援办公室上报应急评价报告，存档备案；

③应急行动结束后，落实现场保护、清洗净化等工作需要的设备工具和物资，对现场中暴露的工作人员进行妥善安排；

5.3 应急终止后续工作

（1）现场洗消工作

事故处理完毕后，事故现场的净化工作由公司抢险抢修组负责，主要负责对事故现场的洗消工作。

①抢险抢修组应穿戴好劳保用品：防毒口罩、防酸碱雨鞋、防酸碱服、防酸碱手套及防护眼镜；

②若现场泄漏物为酸类，采用低浓度的弱碱溶液进行清洗中和到 pH 值呈中性，用大量清水冲洗至干净；泄漏物为碱性污染物，采用低浓度弱酸溶液进行清洗中和至 pH 值呈中性，再用大量清水冲洗干净，清洗过程酸、碱溶液加药量应少量多次，防止酸、碱反应放出大量的热，溶液飞溅伤人；

（2）善后工作组负责通知本企业相关部门、周边相关单位及周边村庄人员事故危险已解除，并将完成应急处理情况上报厦门市海沧区政府、海沧生态环境局、海沧消防救援大队、海沧应急管理局等部门及有关单位；

（3）疏散警戒组负责事故现场警戒的解除；

（4）疏散警戒组中医疗救护人员负责受伤人员的救治和跟踪；

（5）善后工作组负责事故后的慰问、赔偿工作；

(6) 后勤保障组负责洗消工作所需设备、工具等物资供应、补给；

(7) 善后工作组负责事故原因调查，形成书面记录，详细报告整个突发环境事件过程，报相关政府机构备案，并对事故发生的原因、过程、危害及处理的结果进行分析总结，并制定纠正措施；

(8) 污染物质进入环境中后，随着稀释、扩散和降解等自净作用，其浓度会逐渐降低。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，应急监测组配合相关部门进行污染物的跟踪监测。污染物严格按照法律法规进行处理，必要时请环保部门进行处理。对环境污染事故中长期环境影响进行评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议，直至环境恢复正常或达标；

(9) 撰写突发环境事件总结报告及污染危害评估报告，于应急终止后上报；并根据对整个突发事件应急处置过程进行全面评价，包括对事件处置的及时性、处置措施的有效性和负面效果进行评估，即所采取措施的效果评价、应急处理过程中存在的问题、取得的经验及改进建议等，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。

5.4 现场保护与现场洗消

5.4.1 事故现场保护措施

事故发生后，为方便事故的调查与处理，使事故调查人员看到事故发生后的原始状态，根据科学的计算，及时查清事故原因，采取有效的防护措施，避免类似事故发生。同时，避免无关人员进入事故现场，受到意外伤害。因此，必须对事故现场采取有效的保护措施。

事故发生后，疏散警戒组在赶到事故现场后，立即组织有关人员事故现场进行封锁，建立警戒区域，设立标志和隔离带，对进入人员、车辆、物质进行检查、登记，禁止非抢险人员进入。

事故处理完毕，人员撤离后，事故岗位实行警戒，未经应急救援指挥部批准，所有人员禁止进入事故现场。

事故发生后，事故调查组应及时对事故现场进行调查与记录，方便应急总结评估。

事故现场在未处理、勘查结束前，疏散警戒组安排人员 24 小时保护现场。在事故现场勘查结束后，由应急总指挥通知疏散警戒组撤销现场保护，恢复正常秩序。

5.4.2 确定现场净化方式、方法

根据泄漏物的特性选择洗消的方法，主要方法有：化学洗消法(主要有中和方法)。

5.4.3 现场洗消

事故结束后，由于有毒有害物质的污染，对事故现场设备、环境和其他人员造成污染，因此在事故应急处理结束后，必须对事故现场进行洗消。

①利用消防水带对现场设备、环境进行冲洗，洗消人员站在上风向处，避免洗消时洗消水喷溅到身上。

②对于不能用消防水带冲洗的设备设施，可利用简易喷雾器、盆、毛刷、清洗海绵等进行清洗。

③现场洗消时，车间外的洗消水利用砂袋构筑临时管沟或围堤，将水引流至水沟内；车间内的洗消水通过车间内的管沟流入厂内水沟，待洗消完后泵送至翔鹭化纤污水处理站进行处理，防止洗消废水外排造成二次污染。

④现场洗消时，对现场应急救援人员等接触有毒有害物质的人员进行清洁净化，对防化衣进行清洁净化处理。

⑤事故现场的洗消工作由抢险抢修组负责，洗消过程中，需应急监测组协助厦门市环境监测站人员对处置后的事故现场进行分析化验和监测，对事故应急池内的水质进行监测，确定合格后为洗消结束。

5.4.4 洗消后的二次污染的防治

表 5-1 防治二次污染方案列表

二次污染	泄漏方式	移转方式	移转安置点	处理方式
消防沙	地表	工具铲与应急桶	危险废物仓库	委托资质单位处置
中和废水与稀释废水	地表	应急桶移转	污水处理站	依废水处理工艺处置

6 后期处置

6.1 善后处置

(1) 受灾人员的安置与赔偿

①善后工作组要做好受灾人员的安置工作，对全企业员工做好精神安抚工作，对受

伤严重人员继续治疗，并及时对环境应急工作人员办理意外伤害保险赔偿事宜。以保证企业人心稳定，快速投入正常生产。

②配合当地政府部门对受灾的人员进行妥善安置，安置地点和方式服从当地政府安排。

（2）跟踪环境监测

污染物质进入环境中后，随着稀释、扩散降解等自净作用，其浓度会逐渐降低、为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，在应急状态终止后，应急监测组应配合相关部门进行污染物的跟踪监测，直至环境恢复正常或达标。

6.2 环境恢复与重建

（1）事故的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活尽快恢复到正常状态，公司各级人员应采取必要的措施或行动防止发生次生、衍生事件。污染物处理严格按照有关法律法规进行，必要时请生态环境部门处理。

（2）突发事件应急处置工作结束后，应急救援指挥部办公室应当立即组织对突发事件造成的损失进行评估，对受影响的设备设施进行维修或更换，组织受影响部门尽快恢复生产。

（3）公司原物料课负责对应急过程中消耗、使用的应急物资、器材进行补充，使其重新处于应急备用状态。

（4）开展恢复生产的工作。

6.3 评估与总结

6.3.1 应急过程评价

事故得到控制后，应急救援指挥部应组织有关部门、单位和专家进行应急评价。

评价的基本依据：

- （1）突发环境应急救援过程记录；
- （2）抢险抢修组及各专业应急救援队伍的报告；
- （3）现场应急救援指挥部掌握的应急情况；
- （4）环境应急救援行动的实际效果及产生的社会影响；
- （5）公众的反映及其他资料。

评价结论应包括以下几个方面：

- (1) 突发环境事件等级；
- (2) 环境应急总任务及部分任务完成情况；
- (3) 是否符合保护公众、保护环境的总要求；
- (4) 采取的重要防护措施与方法是否得当；
- (5) 环境应急队伍的规模、仪器装备的使用、环境应急过程与速度是否满足应急任务的需求；
- (6) 环境应急处置中公布信息的内容是否真实，时机是否得当，对公众心理产生何种影响；
- (7) 应急救援过程中成功或失败典型事例的分析；
- (8) 需要得出的其他结论。

6.3.2 事故原因调查分析

应急救援指挥部在事故发生后，善后工作组对整个突发事件应急处置过程进行全面评价，包括对事件处置的及时性、处置措施的有效性和负面效果进行评估，即所采取措施的效果评价、应急处理过程中存在的问题、取得的经验及改进建议等。对处理措施进行评估，以提高公司发现问题、应对环境风险的能力。

6.3.3 环境应急总结报告的编制

应急救援结束后，应急救援指挥部组织参与环境应急的人员进行环境应急总结，负责编制环境应急总结报告，提出修订应急预案建议，于应急结束后5个工作日内上报海沧区政府、海沧区应急管理局、海沧生态环境局备案。

6.3.4 环境污染事故应急预案修订

应急救援及善后处置工作结束后，应急救援指挥部应分析总结应急救援工作的经验教训，提出应急救援工作的建议，由相关人员对原有应急预案提出修订计划并逐一落实整改。

7 应急保障

包括人力资源保障、资金保障、物资保障、医疗保障、交通运输保障、通信与信息保障、技术保障、其他保障等。

7.1 人力资源保障

公司本着统筹计划、合理布点的原则，根据厂区应急工作的需要成立了应急指挥领导小组，下设应急指挥领导小组办公室和应急小组，应急指挥领导小组办公室设在环安部，应急小组包括：抢险抢修组、疏散警戒组、后勤保障组、善后工作组、应急监测组。各应急小组的人员通讯录详见附件 1。

公司整合现有应急资源，加强应急队伍的业务培训和应急演练，建立了联动协调机制，提高装备水平。应急响应队伍可随时投入到公司的环境应急抢险中。

当公司自救能力无法满足应急需要时，及时请求集团内部关系企业、友邻单位、关联单位及政府救援力量。

7.2 资金保障

公司突发环境事件的安全投入费用中，单列应急救援专项费用，用于应急预案的演练、应急物资装备的采购及应急状态时的应急经费。应急救援办公室每年对应急救援费用进行预算，并上报公司财务部留出应急经费。公司每年设置应急专项资金，应急费用专款专用，不得以任何理由或方式截留、挤占、挪用，确保应急状态时应急经费的及时到位。

经费的使用范围，主要包括以下几方面：

- （1）培训费：开展日常救援训练所需费用。
- （2）资料费：指培训资料、教材等购置费用。
- （3）应急设备购置费：应急救援设备、设施，应急救援器材的购置费用。
- （4）技术装备维修费：指救援队员装备、救援设备、设施的日常保养、维修费用。
- （5）应急救援过程中的费用。
- （6）事故发生后的救护、监测、清消等处理费用。
- （7）其他费用。

7.3 物资保障

依据本预案应急处置的需求，建立以应急中心为主体的应急物资储备和社会救援物资为辅助的应急物资供应保障体系，完善应急物资储备的联动机制，在应急状态下，由应急指挥小组统一调配使用。

按照责任规定，各部门必须保管好各自范围内的应急器材和设备，并定期进行维护、保养。发现问题，立即进行修复，确保各种器材和设备始终处于完好备用状态。

应急救援需要使用的应急物资和装备的用途、数量、存放位置、管理责任人等内容见附件 3。

所有应急设备、器材有专人管理，保证完好有效、随时可用。公司建立有应急设备、器材台账，记录所有设备、器材名称、型号、数量、所在位置、有效期限，还有管理人员姓名，联系电话。随时更换失效、过期的器材，并有相应的跟踪检查制度和措施。

7.4 医疗保障

公司地处厦门市海沧区，与厦门市海沧医院和厦门长庚医院距离较近，且厂内配备专业医生和一定医疗物资、运输车队和后勤队伍，一旦因突发环境事件造成人员受伤，可在短时间内进行自救或送医急救。在出现突发事件时，可使用公司车队，运输救援物资和外界救援队伍。

7.5 交通运输保障

厂部有 8 辆车在厂区值班待命，可用于应急状态下个别受伤人员的应急救护和物资运送转移等工作；运输车辆由总管理处派车（0592-6882239）统筹调配，应急车辆无需开单申请。

若出现数量较大的运输要求，必须联系周边企业和消防单位、120 急救中心、110 报警中心配合。

7.6 通信与信息保障

公司现在公共广播系统 1 套（位于聚合课），普通对讲机 99 个（位于各生产部门），扩音器 1 个（位于环安部）。发生突发环境事件时，能快速通知各级人员。

（1）公司应急救援指挥部与海沧生态环境局、海沧应急管理局、海沧消防救援大队等单位建立畅通的通信网络。

（2）指挥部成员、指挥部人员移动电话必须保证 24 小时开机。号码如有变更，应急时通知应急救援指挥部进行更新。

（3）公司应急救援指挥部以及各应急小组建立专线通信联系，通过有线电话、移动电话等通信手段，保持通信联系畅通。

（4）应急救援指挥部与事故现场的通信联系也须在灾害事故发生后第一时间建立起来。

7.7 技术保障

公司积极组织有关专家和科研力量，在对国内外突发公共事件紧急处置的先进管理模式进行比较分析研究的基础上，对建立公司综合减灾、紧急处置管理模式和运行机制进行探讨研究，加强先进救援技术、装备研究。

7.8 其他保障

（1）治安保障

公司设有保安室，在事发初态可以进行有效的报警与治安管理工作，必要时可请 110 及周围单位进行增援。

（2）社会资源保障

厂区与周边企业、社区保持良好沟通联系，一旦发生突发环境事件，及时联系周边企业、社区，请求物资和人力支援。外部社会资源的通讯方式见附件1“外部应急联系方式”。

（3）对外信息发布保障

①发生社会级和公司级事故由信息通报组向政府、社会、新闻媒体发布有关信息；发生车间级则由部门经理对外发布有关信息；

②事故发生时，如有消防、公安、记者来访，信息通报组经理负责接待。任何来访人员未经现场指挥员或协理核准，保安室均不得放行进入场区。

③发布及时，信息准确。不得隐瞒任何事实。

（4）后勤保障：

①在接到报警后，根据现场实际需要，准备抢险抢救物质及设备工具。

②根据查明的事故部位管线、法兰、阀门、设备等型号及几何尺寸，对照库存储备，及时准确地提供备品备件。

③消防药剂和器材之补给和运送。

④提供各参与应急救援、抢险人员干粮、饮用水等生活必需品的供应。

⑤公司车辆或厂外救护车出动后，负责协助办理住院等手续，通知伤者家属及办理保险事宜。

（5）紧急避难场所保障

公司应急救援指挥部按照突发环境事故类型，制定人员和财产的避难方案。协助配合地方政府做好突发环境事故发生后人员和财产的疏散、避难工作。

8 监督管理

包括应急预案演练、宣教培训、责任与奖惩等。

8.1 应急预案演练

(1) 每年组织一次全企业范围内的突发环境事件应急演练。

(2) 由应急救援指挥部组织，公司全体员工参与，分管环保安全的公司领导主持，应急总指挥宣布演习开始和结束。

(3) 演练目的

- ①使参加应急反应的各部门熟悉、掌握各自所在应急反应行动中的职责；
- ②保证应急反应各环节快速、协调、有效地运作；
- ③考核各级应急反应人员对所学理论与操作技能熟练掌握的程度；
- ④及时发现应急反应计划和应急反应系统存在的问题与不足之处，以便予以改进和完善。

(4) 演练内容

- ①火灾应急处置抢险；
- ②废气事故排放处置抢险；
- ③废水事故排放处置抢险；
- ④危险化学品（危险废物）泄漏处置抢险；
- ⑤火灾、爆炸引起的次生/伴生污染物应急处置抢险；
- ⑥罐区化学品泄漏应急处置抢险。

(4) 演练制度

①事故应急救援预案，使承担抢险、救援的人员和队伍分工明确，各项工作有程序、有步骤使应急救援工作有条不紊地迅速展开。达到迅速控制危险源，及时指导职工防护和疏散的目的。

②对每个已确定的危险源必须做出潜在危险性的评估。即一旦发生事故可能造成的后果，可能对周围环境带来的危害及范围，提出处理办法；预测可能导致事故发生的途径，如错误操作、设备失修、泄漏、明火等，以及加强预防措施。

(5) 演练范围及频次

应急预案演练是对应急能力的综合检验。应以多种形式组织由应急各方参加预案的

训练和演习，使应急人员熟悉各类应急处置和整个应急行动程序，明确自身职责，提高协同作战能力，保证应急救援工作协调、有效、迅速地展开。

根据应急预案，公司环安部每年定期组织应急培训，针对培训内容进行应急演练；各车间要结合自身车间实际每年不少于一次演练；每次应急反应的通信维修在调度指挥中心与反应机构之间进行测试，并保持测试记录。不足之处加以改进。通过不同形式的培训和演练，不断提高全体人员的应急反应能力和救援能力。

演习范围在全公司范围内，所有人员按照事故应急救援预案的规定执行。

演练频次：每年选择春季或冬季进行一次。

（6）演练评价、总结及追踪

主办演习的各级应急部门应对演习情况予以记录，并妥善保存备查。演练结束后应对演练的效果做出评价，提交演练报告，并针对演练过程中发现的问题，划分为不适项、整改项和改进项，分别进行纠正、整改、改进。

演习结束后，由总指挥负责组织相关人员对整个演练过程进行全面正确的评价，及时进行总结，组织力量针对演练过程中暴露出的问题和不足制定出整改措施，并每年对预案进行修订和完善。演练的组织、预案的修订、完善都要报上级主管部门登记备案。

8.2 宣教培训

为了确保快速、有序和有效的应急反应能力，应急救援机构成员认真学习本预案内容，明确在救援现场所担负的责任和义务；对于厂内员工，必须开展应急培训，熟悉生产使用的危险物质的特性，可能产生的各种紧急事故以及应急行动。

8.2.1 培训内容

（1）应急指挥人员主要培训内容

- ①应急管理知识；
- ②国家应急管理法律法规要求；
- ③信息披露技能；
- ④各应急小组之间如何配合；
- ⑤主要的应急处理程序等。

（2）应急救援人员主要培训内容

- ①应急响应程序、现场警戒；

- ②危险物质泄漏控制措施；
- ③各种应急设备的使用方法；
- ④防护用品的佩戴、使用；
- ⑤如何安全疏散人群等；
- ⑥如何使用灭火器及灭火步骤训练；
- ⑦现场处置方法。

（3）公司员工主要培训内容

- ①潜在的危险事故及其后果；
- ②事故警报与通知的规定；
- ③灭火器的使用及灭火步骤训练；
- ④基本个人防护知识；
- ⑤撤离的组织、方法和程序；
- ⑥在污染区行动时必须遵守的规则；
- ⑦自救与互救的基本常识。

（4）外部公众主要培训内容

- ①了解危险化学品的特性；
- ②了解急救的方式；
- ③了解什么情况下要疏散；
- ④了解如何疏散；
- ⑤了解疏散逃生的方式；
- ⑥了解疏散过程中的注意事项

8.2.2 培训方式

采取内部培训和邀请相关专家外部培训的方式开展培训。培训方式可能根据公司实际特点，采取多种形式进行，如定期开设培训班、上课、事故讲座、发放宣传资料以及公告栏、墙报等，使教育培训形象生动。

8.3 责任与奖惩

8.3.1 奖励

在突发事件应急救援工作中有下列表现之一的部门和个人应给予表彰奖励。

- (1) 出色完成应急处置任务，成绩显著；
- (2) 抢排险事故或者抢救人员有功，使公司和职工生命财产免受损失或减少损失；
- (3) 对应急救援工作提出重大建议，且实施效果显著；
- (4) 有其他特殊贡献。

8.3.2 责任追究

在突发环境事故应急救援工作中有下列行为之一的，按照法律、法规及有关规定，对有关责任人员视情节和危害后果给予处分；其中，属于违反治安管理行为的，由公安机关依照有关法律法规的规定予以处罚；构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- (1) 不按事故应急预案进行救援，拒绝履行应急准备义务，经有关部门提出整改措施后，拒不整改的；
- (2) 迟报、谎报、瞒报事故；
- (3) 不及时报告事故事实情况，延误处置时机；
- (3) 不服从应急救援指挥部的命令和指挥，在应急响应时临阵脱逃，借故逃避、逃匿，擅离职守，情节恶劣的；
- (4) 阻碍、干涉事故调查工作，拒绝调查取证或者伪造、恶意破坏现场，作伪证或指使他人作伪证的；
- (5) 发生事故造成人员伤亡和他人财产损失，拒不依法承担责任或负责人逃匿的；
- (6) 盗窃、挪用、贪污应急救援资金或物资；
- (7) 阻碍应急救援人员依法执行任务或进行破坏活动；
- (8) 散布谣言，扰乱社会秩序；
- (9) 有其他危害应急救援工作行为。

9 附则

9.1 名词术语

- (1) 预案：根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的处置方案。
- (2) 分级：按照突发环境事件的严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。
- (3) 环境事件：是指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及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，人体健康受到危害，

社会经济与人民群众财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

（4）突发环境事件：指突然发生，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失和对海沧区当地经济社会稳定、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。

（5）环境风险源：指可能发生突发环境事件并对周边环境造成危害的环境因素，环境风险源的危险程度由所涉及的危险物质的特性（物质危险性和物质的量）、危险物质存在的安全状态、所处的周边环境状况三个要素决定。

（6）危险化学品：指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

（7）环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

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

（9）应急处置：指在发生突发环境事件时，采取的消除、减少事故危害和防止事态恶化，最大限度降低环境影响的措施。

（10）应急演练：为检验应急计划的有效性、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，可分为单项演习（演练）、综合演习和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演习。

（11）四不放过：即事故原因不清不放过，事故责任未查清不放过，相关责任人未受处罚不放过，周围群众未受到教育不放过。

9.2 预案解释

本预案由腾龙特种树脂（厦门）有限公司制定，最终解释权归腾龙特种树脂（厦门）有限公司。

9.3 修订情况

本预案为第六版，自印发之日起开始正式实施生效。

本应急预案由各应急救援小组各执一份，并报厦门市海沧生态环境局备案。

原则上每 3 年组织一次环境风险应急预案的修订。因以下原因出现不符合时，应及时对应急预案进行相应的修订：

- （1）生产工艺和技术发生变更时；
- （2）周围环境发生变化，形成新的重大危险源时；
- （3）应急组织指挥体系或职责发生调整时；
- （4）新法律法规、标准的颁布实施；
- （5）相关法律法规、标准的修订；
- （6）预案演练或事故应急处置中发现不符合项；
- （7）应急预案管理部门要求修订时；
- （8）其他原因。

原则上预案附件每季度查核一次，以改进和完善其功能完整和实用性，注意核查易随时间而改变的内容，如：

- （1）组织机构及成员
- （2）电话号码
- （3）联络人
- （4）消防器材、应急物资数量及放置地点

预案的修订由环安部负责。

预案附件的更新由环安部负责。

预案主体内容若有更动，需经应急总指挥审核并由总经理批准后实施。预案更动后，需发布并知会与本预案相关的人员。

9.4 实施日期

本预案于 2024 年制定，为第六版，经主要负责人批准，自发布之日起实施。

专项环境应急预案

1 突发水污染事件应急预案

1 适用范围

1.1 适用范围

本预案适用于腾龙公司厂区范围内的各类突发水境污染事件的应急处置工作。

1.2 与综合预案关系

综合应急预案是本单位为应对各种突发环境事故而制定的综合性工作方案，是本单位应对突发环境事故的总体工作程序、措施和应急预案体系的总纲。而本专项应急预案是本单位为应对各类突发水污染事件而制定的专项工作方案，体现更加明确的应急处置程序和具体的应急处置措施，是综合应急预案的重要组成部分之一。

2 应急组织机构及职责

应急指挥机构及职责详见“综合应急预案 第 2.1.3 节 应急组织机构工作职责”。

3 响应启动

响应启动详见“综合应急预案 第 4.3.3 节 启动应急响应”。

4 事故类型和危险程度分析

4.1 公司雨水系统状况

4.1.1 目前腾龙公司雨水系统管道容量为 163m³。公司雨水系统由收集井收集后通过地下雨水管道分两路流至公司东边偏南段，一路收集瓶片、成品仓库区雨水经腾龙大道在东大门南边经过蝶阀（Y-8601）后汇入南海路市政排洪管；另一路收集工务区、汽电区雨水沿厂南边大路至东边围墙经过蝶阀（Y-8602）后汇入南海路市政排洪管。

4.1.2 在厂区东侧建一个有效容积为 60 立方的初期雨水收集池，并设置沉砂隔墙，收集厂区内的初期雨水，集中收集后，送往翔鹭化纤的废水管网处理系统，不对外排放；东门、南门雨水井出口至雨水收集池采用埋地管方式连接，配套 3 台提升泵，两台采用外接电源启动，一台采用柴油机泵（为了预防断电时，抽水泵电控泵无法启动，配备一台柴油泵，断电时可以启动柴油泵进行抽水，确保初期雨水或突发环境事故时废水不排入市政管道）。提升泵提供一个真空引水罐，提升泵进出口管道、管件采用不锈钢无缝钢管安装；提升泵控制系统采用双控方式设计，即现场就地控制、热媒中控室远程控制，市政雨水井一侧配套视频监控。

初期雨水收集池排水泵运行方式：满足启动条件时两泵互锁不同时启动，一台故障另一台启动，排水泵电动阀、电动阀及液位等相关信号引至 PLC，在触摸屏上显示、控制；

4.1.3 可能引起雨水污染物质情况：热媒、EG 在生产使用过程中，因生产设备或输送管路设备突发异常，可能引起泄漏，处理时，可能会有污水、大量消防水进入雨水系统，造成雨水系统污染、外排。

4.2 公司废水系统状况

4.2.1 公司生产废水来源有：瓶片生产废水（酯化废水）、工务纯水生产再生废水、生活废水，每日最大产生量约为 250 吨。

4.2.2 废水收集池情况：由 D-8602(8.8m³)、D-8603(4.5m³)、D-8604(4.5m³)、D-8605(8.8m³)废水池分别收集，其中 D-8602(8.8m³)收集瓶片聚合车间冲洗地面等废水，生产过程的酯化废水通过管道直接送往汽提塔处理后直接送翔鹭化纤废水处理站；D-8605(8.8m³)收集化验室化验过程清洗试剂瓶等废水，可通过管道直接送往翔鹭化纤废水处理站或送往 D-8601(100m³)收集池，D-8604(4.5m³)收集临时煤场冲洗地面废水，可通过管道直接送往翔鹭化纤废水处理站或送往 D-8601(100m³)收集池，D-8601(100m³)废水收集废水通过管道送往翔鹭化纤污水处理站，废水收集池总容量为 171.4 吨。

4.3 事故应急池：公司水处理区有一个 100m³ 废水收集池（D8601）及热电联产停产后闲置的冷却塔水池，该水池总容量为 9000m³，余量有 90%以上。当各生产车间发生泄漏、异常，处理过程中产生大量的废水，可分别利用废水系统管道送入各区域废水收集池，再通过管道送入水处理区 100 立方废水收集池，同时可通过管道将 100 立方的废水收集池送入事故应急池；当废水进入到雨水系统，工务人员密切关注厂区东侧雨水收集池水位，并送往翔鹭化纤废水处理站处理，保持低水位，当水位超过 1.4 米时，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池；并在发生区域相近的雨水、废水井，利用潜水泵及消防水带将雨水系统内的废水抽入废水系统内，再抽入事故应急池。

5 应急处置程序

5.1 雨水系统污染处理程序：

5.1.1 因化学物质泄漏，化学物质或冲洗水进入雨水系统，发生部门立即通知工务部公用课控制室（电话 8519）及环安（电话 8760）启动应急程序；

5.1.2 工务部值班人员接电话后，安排人员检查确认初期雨水收集池水位及运行情

况，若排放量太大，来不及抽往翔鹭化纤废水处置站，初期雨水收集池水位达到 1.4 米，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池；

5.1.3 发生部门立即安排将污染的雨水井内的水利用潜水泵、消防水带抽到就近的污水井内，通过污水管道送到翔鹭化纤废水处理站处理；

5.2 突发环境事件，产生大量消防废水处理程序：

5.2.1 聚合生产车间突发环境事件，产生大量消防废水处理程序：

（1）聚合车间发生突发环境事故，若发生火灾时，用消防蒸汽灭火，当用大量消防水进行喷淋、降温，消防废水同时流入雨水系统、废水系统，立即通知工务部公用课控制室（电话 8519）及环安（电话 8760）启动应急程序；

（2）工务部值班人员接电话后，安排人员检查确认初期雨水收集池水位及运行情况，若排放量太大，来不及抽往翔鹭化纤废水处置站，初期雨水收集池水位达到 1.4 米，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池；并联系翔鹭化纤废水处理站，告知其准备接收大量消防废水，并将初期雨水收集池内的送往翔鹭化纤废水处理站处理；

（3）当产生的消防废水大于翔鹭化纤废水处理站处理能力及公司废水收集池的收集能力时，工务部公用课安排人员，将水处理区 D-8601(100m³)废水收集池废水抽往事故应急池暂存（汽电冷却塔水池 9000 m³）。

5.2.2 热媒锅炉生产区域突发环境事件，产生大量消防废水处理程序：

（1）热媒锅炉生产区域发生突发环境事故，用大量消防水进行喷淋、降温，消防废水同时流入雨水系统、废水系统，立即通知工务部公用课控制室（电话 8519）及环安（电话 8760）启动应急程序；

（2）工务值班人员接电话后，安排人员检查确认初期雨水收集池水位及运行情况，若排放量太大，来不及抽往翔鹭化纤废水处置站，初期雨水收集池水位达到 1.4 米，关闭东侧蝶阀（Y-8601）、南侧蝶阀（Y-8602），截断废水排往初期雨水收集池；并联系翔鹭化纤废水处理站，告知其准备接收大量消防废水，并将初期雨水收集池内的送往翔鹭化纤废水处理站处理；

（3）当产生的消防废水大于翔鹭化纤废水处理站处理能力及公司废水收集池的收集能力时，工务部公用课安排人员，将水处理区 D-8601(100m³)废水收集池废水抽往事故应急池暂存（汽电冷却塔水池 9000 m³）。

6 应急保障

(1) 工务部、瓶片部随时需各备用一台完好的潜水泵、配备相应长度的应急电源线以及可以与消防水龙带连接的接头；

(2) 工务部、瓶片部备用潜水泵、电缆及接头纳入防汛防台物资管理范畴；

(3) 排水泵保养由工务部保全课负责；

(4) 应急物资情况：

序号	部门	应急物资	数量/规格	存放位置	责任人	联系电话
1	瓶片部	潜水泵	1 台，15m ³ /h	固聚 3 楼	黄永淼	6888626
			1 台，1.5 m ³ /h	聚合三楼	范建东	6888614
		消防水带	2 条	聚合三楼	范建东	6888614
2	工务部	潜水泵	1 台，12m ³ /h	水处理	王理明	6888513
			1 台，60m ³ /h	仅供电力中心	刘家堤	6888529
			1 台，10m ³ /h	热媒	各值班主管	6888550
			1 台，7m ³ /h	汽电课	刘道斌	6888544
		消防水带	2 条	工务部	各值班主管	6888550
		开井盖专用工具	1 把	水处理	王理明	6888513
		柴油发电机	1 台，400KW	仅供电力中心	刘家堤	6888529

2 突发大气污染事件应急预案

1 适用范围

1.1 适用范围

本专项应急预案遵循综合应急预案的主要应急程序、组织机构等内容，是根据具体事故情况及处置措施制定的专项预案。本预案适用于公司厂区范围内生产过程中热煤锅炉等废气处理设施突发的大气环境污染事件的应急处置和救援工作。

1.2 与综合预案关系

综合应急预案是本单位为应对各种突发环境事故而制定的综合性工作方案，是本单位应对突发环境事故的总体工作程序、措施和应急预案体系的总纲。而本专项应急预案是本单位为应对热煤锅炉等区域内大气环境污染事故而制定的专项工作方案，体现更加明确的应急处置程序和具体的应急处置措施，是综合应急预案的重要组成部分之一。

2 应急组织机构及职责

应急指挥机构及职责详见“综合应急预案 第2.1.3节应急组织机构工作职责”。

3 响应启动

响应启动详见“综合应急预案 第4.3.3节启动应急响应”。

4 处置措施

4.1 处置原则

本公司在建立及实施突发环境事件专项应急预案时，应遵循国家有关规定和要求，结合本单位生产工序、储存物料性质等实际，实施救人第一、环境优先；先期处置、防止扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等原则。

（1）救人第一、环境优先。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）先期处置、防止扩大。发生突发环境事件后，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。

（3）快速响应、科学应对。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物质准备、技术准备，工作准备，加强培训演练，充分利用企业现有和外界专业的环境应急救援力量。

（4）应急工作与岗位职责相结合。加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源造成的环境污染的特点，实施分类管理，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。

4.2 热煤锅炉大气环境污染事件的应急处置措施

4.2.1 热煤锅炉废气产生及处理情况：

（1）热煤锅炉

热载体供热生产建有 10 台 7 兆千卡/小时的热煤锅炉，燃料为煤，经脱硫、脱硝、除尘后，经 80 米高烟囱排放，标杆废气排放量 15-17 万立方米/小时。

（2）脱硫系统

10 台热煤锅炉配有 1 套炉外湿法脱硫系统，烟气经喷淋吸收塔，由吸收液吸收烟气中 SO_2 及一部份烟尘，脱硫效率 $>90\%$ ， SO_2 排放浓度 $<50\text{mg/m}^3$ 。

（3）脱硝系统：

每台锅炉安装一套 SCR 脱硝反应器，以 20%氨水作为还原剂，烟气经布置在余热锅炉前的 SCR 脱硝装置，烟气中的氮氧化物在催化剂的作用下与氨水反应生成 N_2 与 H_2O ，从而除去烟气中的氮氧化物。烟气脱硝效率可达 72% 以上， NO_x 排放浓度 $<150\text{mg/m}^3$ ；

（4）除尘系统：

10 台热煤锅炉配有 2 套静电除尘装置，利用高压静电场让灰尘荷电，使其向极板移动吸附在极板上，通过振打极板，灰尘掉入灰斗达到除尘目的，烟尘去除率 $>99.5\%$ ，烟气经脱硫、脱硝、静电除尘后，再经湿式电除雾除尘器除尘后，除尘后烟气中颗粒物浓度 $<20\text{mg/m}^3$ 。烟气经脱硫、脱硝、除尘后通过 80 米高的烟囱排放。

4.2.2 热煤锅炉废气处理设施一览表：

序号	污染源	治理设施名称	治理工艺	处理能力	治理效果
1	热媒炉烟气	炉外脱硫设备（1套）	九台热媒炉配一套湿法脱硫装置，烟气经喷淋吸收塔，由吸收液吸收烟气中 SO_2	232300 立方米/小时	SO_2 去除率 $>95\%$ SO_2 出口浓度 $<50\text{mg/m}^3$
2	热媒炉烟气	SCR 脱硝（10套）	每台锅炉配一套 SCR 脱硝	$15000\text{m}^3/\text{h} \times 10$	脱硝效率 $>70\%$ NO_x 出口浓度 $<150\text{mg/m}^3$
3	热媒炉烟气	静电除尘设备（2套）	十台热媒炉配 2 套静电除尘器，烟气进入静电除尘器除尘，除尘后进入脱硫塔去除 SO_2 ，再经过湿电除尘器除尘后排入大气	287300 立方米/小时	烟尘去除率 $>99.5\%$ 烟尘出口浓度 $<20\text{mg/m}^3$

4.2.3 热煤锅炉脱硫系统故障的应急处置措施：

（1）热煤锅炉脱硫系统故障发生故障时，发现人员要第一时间向当班值组长汇报，经值班长现场确认，再采取相应的处置措施。

（2）热煤炉外脱硫系统遇断水，无法正常供应循环水时，脱硫系统无法正常投入使用，可用消防水管接入做临时用水，对供水系统进行修复；

（3）脱硫用氢氧化镁管路堵塞时，无法进行脱硫时，可用塑料管临时进行连接，对氢氧化镁管道进行疏通；

（4）脱硫循环泵有 A、B、C 台，一般情况为 1 开 2 备，当 3 台循环泵均无法正常使用时，密切关注 SO_2 排放浓度，排放浓度不断升高，无法控制时，由值长在第一时间立即报告主任-经理-公司分管领导，必要时做停炉处理。

4.2.4 热煤锅炉脱硝系统故障的应急处置措施：

（1）氨水泵一用一备，当一个泵体泄漏或入口滤网堵塞，造成氨水流量降低时，应急处理切换至备用泵，再进行故障泵的堵漏或清洗滤网，保证氨水的正常供应；

（2）氨水调节阀前滤网堵塞，造成氨水流量降低时，应急处理切换至滤网旁路，并清洗滤网，保证氨水的正常供应；

（3）氨水供应系统混合液气动阀故障异常关闭，应急处理手动开启混合液气动阀旁路，检查并修复混合液气动阀，保证氨水的正常供应；

（4）当以上应急处置措施无效， NO_x 排放浓度不断升高，无法控制时，由值长在第一时间立即报告主任-经理-公司分管领导，必要时做停炉处理。

4.2.5 热煤锅炉静电、湿电除尘系统故障的应急处置措施：

（1）热煤系统 10 台锅炉配 2 套静电除尘装置及一套湿式电除尘，正常情况下每套启用 1 个电场，当其中 1 套静电除尘装置故障无法使用时，另一套静电除尘装置满负荷投入运行，维修人员则可对故障的静电除尘装置进行修复；

（2）当另一套静电除尘装置满负荷投入运行时，当班人员应密切关注烟尘排放浓度，若在故障电场修复之前，烟尘含量不断升高，无法控制时，由值长在第一时间报告主任-经理-公司分管领导，降低锅炉负荷，必要时关停个别锅炉做降产处理。

4.3 火场人员自救逃生方法

（1）作业区发生火灾时，员工可利用安全出口、疏散楼梯进行逃生，千万不要乘坐电梯。

（2）在充满烟雾的办公、作业区或走廊内时，由于烟和热气都是往上升的，故应贴近地板，用湿手巾捂住口鼻，减少烟雾吸入。逃离时要弯腰使头部尽量接近地板，必要时应匍匐前进。在建筑物发生火灾时，可利用建筑物楼梯和室外脚手架进行逃生，

（3）自救、互救逃生：利用各楼层的消防器材，如干粉灭火器或消火栓扑灭初期火灾，是积极的逃生方法。互相帮助，共同逃生。发生火灾时，要积极行动，要充分利用身边各种有利于逃生的东西进行自救和互救，不能坐以待毙。

（4）不要因为惊慌而忘记报警，一旦发生火灾被困，要立即利用手机报警。不能一见低层着火就往下跑，不要因为拿贵重物品而延误时间，不能盲目从窗口往下跳，不能在浓烟弥漫时直立行走；要以最快的速度跑到安全地带，使用衣物等及时进行呼救。

4.4 受伤人员急救：

（1）当人员吸入有毒有害气体时，应迅速将伤者脱离现场到空气新鲜处。

（2）保持伤者的呼吸道畅通，如呼吸困难，给输氧。

（3）如呼吸、心跳停止，则立即进行心肺复苏直至伤者恢复呼吸和心跳或专业医务人员赶来接替，就医。

5 应急保障

应急保障详见“综合应急预案 第七章 应急保障”。

3 人员疏散应急预案

1.目的

当厂区发生废气超标排放、危险化学品泄漏、火灾、爆炸等事故时，人员受到伤害半径可能超出厂界，为保护公司员工和周边居民的人身安全，最大限度地降低经济损失，及时疏导事故区域的人员，特制定本应急预案。

2.适用范围

本预案适用于公司日常运行过程中发生或可能发生的突发环境事件，包括：

2.1 锅炉废气治理设施故障导致污废气污染事故；

2.2 厂区内发生泄漏、火灾、爆炸事故次生/衍生的环境污染事故；

2.2 危险化学品及危险废物污染事故；

2.4 其它不可抗力导致的环境污染事故。

3.通报部门

当可能威胁到周边单位和居民安全的突发环境事件发生时，企业负责人须将突发环境事件及时、如实报告相关政府部门，由政府部门判断并进行对外通报，企业不可自行对外通报，以免引起周边居民的恐慌。

4.疏散对象

彭埕村是距离厂区最近的居民区，位于厂区的西侧，与厂界距离最近处为 700 米，现有居民约 1000 人。当发生假定事故时，人员可能受到伤害的半径可能会超出公司的厂界，很可能波及到周边居民或过往车辆。因此，一旦发生事故，疏散警戒组应立即将伤害半径范围内的人员疏散到安全地点。

5.临时安置场所

公司东侧为海沧区政府，西侧为海沧农场，南侧为锦里村，发生紧急情况时，可依托这几个地方，暂时做为临时安置场所。

6.应急处置

6.1 疏散确认：

公司生产区域配置了风向标，发生事故后，由应急总指挥确定疏散方向、路径，并通过厂区广播、对讲机进行通知。现场人员依照指令进行疏散。

外部群众的疏散则依托政府部门引导，公司疏散警戒组配合执行。

6.2 建立警戒区域：

事故发生后，疏散警戒组应根据扩散的情况建立警戒区，并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制。建立警戒区域时应注意以下几项：

6.2.1 警戒区域的边界应拉警戒绳或设警示标志，并有专人警戒；

6.2.2 除消防、应急处理人员以及必须坚守岗位的人员外，其他人员禁止进入警戒区；

6.2.3 区域内应严禁火种。

6.2.4 进入事故中心区域、事故波及区域的人员必须登记。

6.3 紧急疏散

疏散警戒组将与事故应急处理无关的人员撤离至安全地带，以减少不必要的人员伤亡。

6.4 紧急疏散时应注意事项：

6.4.1 应向侧上风方向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区，并在疏散或撤离的路线上设立哨位和疏散方向指示标志，指明疏散方向；

6.4.2 不要在低洼处滞留；

6.4.3 要查清是否有人留在现场或其它车间。

6.5 安全防护

进入应急现场要佩戴安全帽、防毒面具、手套等，必要时佩穿消防战斗服等。

7. 周边道路交通疏导方案

一旦发生事故时，需对疏散路线上经过的几个交通要道进行交通管制，确保疏散人员的生命安全。由疏散警戒组配合政府部门（如交警）进行交通管制，主要是马青路、芦澳路、兴港路、南海路的管制，警戒边界应设警示标志并有专人警戒，做好居民的疏散和安置工作。

8. 预警解除

当紧急事故得到有效处置，经过应急救援指挥部综合评估，不会对周边居民的人身安全产生影响时，由应急总指挥报告上级政府部门并下达预警解除的指令。由政府部门对外发布解除预警的通报，善后处理组和疏散警戒组密切配合政府部门，共同组织好疏散的人员返回工作，确保疏散人员的生活不受影响。

9. 附件

附件 A：附近可能受影响的村庄/企业联系表

附件 B：周边应急疏散路线图

附件 A：附近可能受影响的村庄/企业联系表

名称	联系电话
厦门中升汇驰汽车销售服务有限公司	总台 6081111
海沧农场（彭埕村）	办公室 6052771
翔鹭石化	保安室 6808110
翔鹭化纤	保安室 6882281 / 6883119

附件 B：周边应急疏散路线图



4 人员急救处理原则

一、目的

所有急救是在伤患发生意外的当时，还未送到医院前及专业医疗人员尚未到达前所做的应急措施。若应急措施迅速而正确，可有下列结果：（1）挽救生命；（2）防止伤害的加重或污染；（3）给予伤患心理上的安慰、支持；（4）增进治疗效果。

二、适用范围

本预案适用于公司日常运行过程中发生的突发环境事件所引起的各种人员伤害的急救处置。

二、处理原则

1、先确定伤患或自己，均无进一步的危险。

2、除非身处危险地区，如水中、火中、浓烟、毒气等处，否则尽量不要移动伤者。必要移动时，请注意伤员骨折情况，不要加重伤员伤情。

3、镇定自己，迅速检查伤患，做一评估，然后决定急救的优先次序。

（1）呼吸若停止，先快吹四口气。

（2）心博停止则展开心肺复苏术。

（3）如有大出血，立刻止血。

（4）处理休克，要抬高下肢与保暖。

（5）处理创伤、中毒、烧伤、骨折等。

4、将伤患安置于正确姿势：

（1）头部、胸部受伤、呼吸困难、心脏病患—采取卧姿势。

（2）腹部受伤：①横伤—仰卧曲膝；②直伤—仰卧平躺。

（3）意识不清，呼吸正常者—采复苏式姿势。

（4）休克患者—抬高下肢二、三十公分。

5、对意识不清患者、疑有内伤者、头部严重损伤者、腹部贯穿伤者、可能需要手术全身麻醉者，不可给予食物或饮料。

6、安慰、鼓励伤患者，使之减轻恐惧及焦虑。

7、尽速送医或寻求支援。送医途中要严密观察患者的变化，必要时再施行急救措施。

8、急救人员在事前应受正规的急救知识及技能训练。

9、伤者在脱离灾区后，应迅速施救，并驱散周围无助于伤者的一切闲人，让伤患者在宁静的气氛下，可以祛除其精神上的恐惧。

10、使伤者处于适当的安静位置，并解开其衣服及领口，以便呼吸顺畅。

11、检查受伤部位，迅速设法止血。

12、伤者发生窒息情形，应先行人工呼吸。

13、不可移动伤者，并注意保温。

14、勿使伤者看到其受伤部位，以免伤者惊恐而致伤势转剧。

15、勿使伤者或旁观者作伤势之陈述，并尽量使伤者感觉舒服。

（一）伤患搬运及现场伤者救护法

一、伤患搬运：

1、除非情况非常危险，必须就地急救之外，应搬离现场施救，搬运时应先检查头、颈、胸、四肢等，若发现骨折，应先予固定或支持后再搬运。

2、送医期间，必须经常注意伤者情况；运输途中，应注意安全稳定。

3、徒手搬运：不要企图以一人之力搬运重伤、病者。

4、担架搬运：一般担架搬运，脚先头后，但遇下列情形例外：上楼上坡，伤者无下肢受伤；下楼下坡，伤者下肢受伤。

5、拖伤者至安全地带，勿斜著拖，头部务必予以保护。

6、抬伤者至安全地带，每一部分均应给予支持，身体保持一直线，不可弯曲。

二、现场伤者救护法：

1、火中救人：营救者须先将自己衣裤浸湿，以湿巾缠头、颈部，如营救者衣服着火，可倒地滚熄，切勿慌张奔跑；如伤者衣服着火，而不能打滚时，应即取毛毯之类覆盖，使之熄灭。

2、救护中毒伤者，如需进入有毒气体充塞之场所，应配戴防毒面具及使用安全索，一端缚住营救者手臂，另一端由室外护人员拉住，以防万一中毒时，可立即救出。

3、救护感电伤者，如电门近身，可切断电源，否则，应以长而干之绝缘手杖、干木棍、干绳索、干布或其他良好绝缘体促使伤者与电源离开。

4、救护卷入转动机器之伤者时，应先切断电源，停止机器运转，而后尽速将伤者移出。

（二）出血急救原则

一、总体原则

严重出血，须迅速急处理。在医疗人员未到达前，大动脉出血，应迅速使其停止或减少出血。

二、出血类别：

1、微血管出血：血液呈点状，徐徐冒出，正常凝结血块，数分钟内即可止血。

2、静脉出血：血液均匀徐缘外流，呈暗红色，若压迫其中极端，则血流量增加，压迫末梢端，则血流量减少。

3、动脉出血：血如泉涌或呈线状喷射，喷射之节律与脉息一致，血色鲜红，不易停止。

4、内出血：常发生呕吐于胃或肺，当发生于胃时，常呕吐黑咖啡色血液，如伤及肺脏则常咳嗽出红色泡沫血液。

三、止血法：

1、微血管出血：以棉纱、绷带压伤口，以防止污物进入。

2、静脉出血：

（1）用直接压或棉纱、绷带压盖伤口，如出血较大，无法用直接压盖控制时，则须施压力于伤处之远心端止血，如仍无法止血，则使用动脉止血法止血。

（2）令伤者躺卧，抬高出血部位，松解紧身衣服。

（3）注意保暖，以防休克。

3、动脉出血：

（1）强屈伤肢：此法仅用于肘关节以下部分之肢体出血，其法以纱布垫子，置于肘窝于脉窝后，强屈其关节，并以绷带紧缚之。

（2）直接加压：以棉纱、绷带覆盖伤处止血，此仅用于小量出血，亦有以手指压于伤口者，但常无法止血，且易传染极少用之。

（3）止血带之应用：凡具有适当强度并可产生压力以控制流血的任何物品皆可用作止血带。但不得过窄，至少须两寸宽，四寸宽更佳。将压力均匀分布于较大面积，在血管上应用一平滑坚硬物体，用布包裹，以使压力集中，使用时，应注意下列事项：

①绑紧时以不出血为准，不可过紧或过松，以免伤及神经。

②缠绕止血时，不容有皮肤皱折存在。

③使用止血带时，不得用衣服或布遮盖，以免遗忘。

④扎紧后不可随便移动，做一标笔记明时间扣于止血带上。

⑤臂部使用止血带，每隔十二分钟应松开一分钟，使用于腿部，则每隔三十分钟，应松开一分钟。

⑥使用止血带，其主要压力应在于伤处与心脏之间，并应远离伤处，以便于治疗或缚紧绷带。

⑦止血带对深处血管，较手指压力有效，但因可截断血液循环，故为危险器具，上臂及大腿二处，发其他方法无能为力时，始可选用止血带止血，小腿及前臂则不宜使用。

（4）指压法（或称间接压迫法）：

以手指施压力于动脉以控制出血。身体各部分有很多动脉经过骨外而接近表皮，可以手指紧压动脉于骨上，以截断血液流通。

①头部或颈部出血：以手指在颈部伤侧前后，同时用力压迫动脉即可。

②头顶出血：以手指在耳前压迫颞动脉即可。

③面颊出血：以手指直接在下颌骨角前一处压迫面动脉即可。

④肩或上臂出血：以四指在头后，拇指在前，将锁骨下动脉压血第一肋骨处。

⑤肘或下臂出血：以手指在上臂内侧，臂与肘中间压迫臂动脉即可。

⑥下肢出血：以手指在腹股沟中间压迫动脉向骨盆处即可。

（三）人工呼吸方法

一、概述

人工呼吸即以人工动作模仿正常呼吸，以使停止呼吸者恢复呼吸的一种方法。在呼吸已停止或呼吸极微弱或不正常时应即实施人工呼吸，通常最需实施人工呼吸的情形为触电、中毒、以及各种不同原因之窒息。

二、实施前的准备：

1、不要浪费时间，立即准备，越快越好。

2、将伤者俯倒，面朝地，两臂超伸头部，两肘弯曲，两掌互相重叠，脸向外，面颊枕于掌背。

3、松解伤患头部、腰部过紧衣钮，除去其口中异物、假牙或分泌物，使伤患呼吸畅通。

4、用衣被垫盖伤患身体，以保持温暖。

5、救护者应视何种姿势较易取得平衡而跪下单膝或双膝，横跨于伤患者头部。

三、人工呼吸之动作：

（1）救护者两手张开，平放于伤患后背之窝腋下部，拇指相对，余指均向外张开。

（2）救护者上身徐徐向前俯伏，手臂伸直，直至双臂与地面几成垂直时为止，能产生下压力量。

（3）救护者上身后倚，逐渐减除手臂上力量，双手沿臂部上滑，握住伤患之两肘，上身继续后倚。

（4）救护者上身继续后倚时，将伤患两肘向怀中拉紧，直至感到伤患双肩吃力为止。

将以上四点动作，以每分钟十二次之速度反复实施，切忌中途停止，除非已恢复自然呼吸或确定伤患已死亡为止。

（5）救护者必须换人时，切忌失去压下与上提的规律运动，接替救护者亦须如同上述方法施行。

四、口对口人工呼吸法：

1、确定伤者口中异物已除，气道畅通。

2、救护者将手置于伤患者后颈部，使头部后仰，用右手拇指与食指捏住伤患者鼻翼。

3、救护者深呼吸后以口对口吹气，目视患者胸部是否升高。

4、将口移开看伤患者胸部落下。

5、依照此法每分钟十二次重复继续实施。

6、如口对口无法密封吹气，则可以改用口对鼻施行。

五、苏醒后之处理：

1、患虽然恢复自然呼吸，但非表示可以停止救护工作，时常有暂时恢复再度停止呼吸之情形发生，故必须护视，如自然呼吸停止，人工呼吸应立刻重作。

2、当伤患者能够自动呼吸时，救护者应配合其呼吸速度，连续施行，直至大量呼吸时才可停止，此种动作有时会延长四小时以上。

3、伤患苏醒后，应保持静卧，不得允许其站立或坐起，如医师仍未到达，可给予少许兴奋剂。例如以一茶匙酒掺各于一杯开水或咖啡、茶等热饮，使伤患者保持温暖。

（四）急救处理

一、休克处理

休克是由于遭受极度恐惧或惊吓，但普通多由于意外伤害。如扩大的伤害或烧伤或流血过多所致，急救方法如下：

- 1、设法止血。
- 2、使患者仰卧于适当位置，脸色苍白者头部放低，潮红者垫高。
- 3、解除头胸部一切紧著之衣物。
- 4、在症状未消除前或继续恶化时，切勿移动或运送。
- 5、使患者安静，并覆盖毛毯保持其体温。
- 6、胸部开放性伤口，尽速封闭。
- 7、急速请医生现场施救。

二、创伤急救

- 1、利用有效止血法止血，有休克症状者，先处理休克，呼吸停止者，先施行人工呼吸。
- 2、保温，供给新鲜空气；剪除受伤部位周围之衣物。
- 3、禁止以不洁物或手指触伤口；勿滥取伤口之异物，倘伤口表面有污秽泥沙等而易取出者，可用消毒镊子取出，否则，以不取出为佳。
- 4、伤口周围应用碘酒擦拭消毒，给止痛药，使伤者安静。
- 5、在可能范围内允许脱衣服时，应先脱无创伤一侧之衣服，以免摇动伤口。
- 6、从速请医师治疗。

三、灼伤处理

休克与细菌感染是灼伤最危险的并发症，如适度保温可减少由灼伤所引起的休克。

（一）火伤、

- 1、有休克症状者，应先处理休克。
- 2、切勿用任何不洁物刺破水泡。
- 3、范围较小之伤口，用消毒纱布敷于伤处，盖上两层纱布，然后包妥即可。
- 4、勿于伤处任意涂抹油脂或油膏，因为有时这些油脂类不仅不防菌，反而增加医生洗净该类油脂的麻烦。
- 5、受伤情形严重者，应速请医生治疗。

（二）盐酸、液碱等化学药品的灼伤见《各类物质安全资料表》。

（三）蒸汽或热水烫伤：

1、就近使用流动、干净的水，如自来水、脱盐水等对受伤部位进行冲洗降温，冲洗时间 30 分钟以上。不要急于脱除受伤部位的衣物、鞋袜等，以免皮肤受损。

2、冲洗后，用干净的布覆盖伤口，送医务室或医院处理。

四、触电急救

1、先切断电源，在未知电流切断前，决不可赤手接触伤者。

2、注意伤者呼吸，如呼吸停止，应速行人工呼吸。

3、宽解伤者衣服及一切束带，并以毛刷或干净毛布磨擦全身皮肤，使毛细管恢复功能。

4、移置伤者于阴凉地区，如伤者未失知觉时，可给予少量茶或咖啡等兴奋剂。

5、参考电流读值对人体伤害程度关系（1mA=1/1000 安培）：

（1）安全范围：1mA 以下—无感觉。

1~8mA—有感觉无痛苦，不失去肌肉之控制。

（2）危险范围：

8~15mA—痛苦，但不失去肌肉之控制，可自行脱离。

15~20 mA—痛苦，临近失去肌肉控制，不能自行脱离。

20~50 mA—痛苦，肌肉严重收缩，呼吸困难。

50~100 mA—心筋胸部颤动，可能立刻死亡。

100~200 mA—绝对立刻死亡，无医治方法。

200 mA 以上，灼伤，肌肉严重收缩，受电击期间，胸筋严重收缩，夹住心脏，使心跳停止。

（3）参考安全界限电压值：

干手 30V，湿手 20V，浴缸 10V，交流电源。

五、骨折处理

1、处理骨折脱臼前，先处理大出血、呼吸停止、心跳停止。

2、未将骨折部位固定前，不得移动。

3、使用绷带包扎应够稳固，但不可过紧，以免影响血液循环。

4、使用副木固定，应够长刚硬，能制应骨折部分上下方关节。

5、有充足垫料，使肢体舒适。

6、急救人员应随机应变，就地取材。

7、怀疑骨折，应以骨折方式处理。

六、眼内碎铁皮、碎玻璃片等异物处理

（一）令伤者不要揉眼。

（二）在下列情况，不宜动手除去异物：

- 1、异物在瞳孔上。
- 2、异物钻入或粘于眼球上。
- 3、看不到异物，但眼睛发炎而且很痛。

以上之处理方法，应将眼睑闭下，用一块软棉花垫盖上，并用绷带轻轻固定，送医。

（三）异物可见，且非在瞳孔亦未沾于眼球上时：

- 1、令伤者向光而让急救者站在前面将眼睑向下拉。
- 2、用干净手帕一角将异物挑出或用棉花略沾水将异物取出。

（四）若异物是在上眼睑，则令伤者向下看，同手捉住上眼睑，将上眼睑向下外翻过来，异物可能就此为下眼睫毛弄出。

现场处置方案

1 瓶片部 EG 泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：吸入中毒表现为反复发作性昏厥，并可有眼球震颤，淋巴细胞增多。口服后急性中毒分三个阶段：第一阶段主要为中枢神经系统症状，轻者似乙醇中毒表现，重者迅速产生昏迷抽搐，最后死亡；第二阶段，心肺症状明显，严重病例可有肺水肿，支气管肺炎，心力衰竭；第三阶段主要表现为不同程度肾功能衰竭。 环境危害：对水体可造成污染 燃爆危险：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	瓶片值班组长
信息报告		向中控室报告	发现第一人
		向环安报警	主操
		向值班调度及部门领导报告	组长
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	主操
		利用现场消防设施控制火势	现场助专
	切断泄漏源	关闭泄漏点前后的手动阀门（若可能）	现场助专
		换热器着火，改走副线，甩掉着火设备；管线着火，停泵、按流程关两头阀门和相关管线阀门；机泵着火，按流程关相关管线阀门	现场助专
	人员疏散	组织现场与抢险无关的人员（含施工人员）撤离	日班人员
	灭火、冷却	开多功能喷雾消防水枪进行喷淋吸收烟雾 采用消防蒸汽对着火部位进行灭火	应急编组人员
	泄漏物封堵回收	用沙围堵泄漏物，用抹布封堵水沟，将泄漏物收集到专用收集槽内集中送有资质的厂商处理	部门应急编组人员
	警戒	携带可燃气体检测仪检测，用警戒带（安全色带）划定警戒范围	部门应急编组人员
	接应救援	安排人员到车间入口，接应消防、环境检测、等车辆及外部应急增援队伍	部门应急编组人员
	带压堵漏	现场余火扑灭后，具备堵漏条件时，组织人员进入现场带压堵漏	保全主管
	环保处理	利用沙子围住泄漏部位周围，防止污物流入明沟。	应急人员
加强明沟水质检查，发现被污染，及时处理		应急人员	
注意事项		1、进入泄漏部位可能中毒区域戴空气呼吸器，其他附件区域戴过滤式防毒面具。接触有毒介质的关阀人员、回收人员和堵漏人员须穿戴防护服； 2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数； 3、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源； 4、现场每一个应急小组必须配备一名监护人。	

2 瓶片部 DOW 泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：急性中毒常无潜伏期，一般在数分钟到半小时内发病。主要症状有眼和上呼吸道刺激、头痛、头晕、恶心、呕吐、嗜睡等，甚至有短暂的意识丧失。对皮肤有轻度刺激性，有致敏性 环境危害：对水体和大气可造成污染 燃爆危险：可燃，具刺激性	瓶片值班组长
信息报告		向中控室报告	发现第一人
		向环安报警	主操
		向值班调度及部门领导报告	组长
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	主操
		利用现场消防设施控制火势	现场助专
	切断泄漏源	关闭泄漏点前后的手动阀门（若可能）	现场助专
		换热器着火，改走副线，甩掉着火设备；管线着火，停泵、按流程关两头阀门和相关管线阀门；机泵着火，按流程关相关管线阀门	现场助专
	人员疏散	组织现场与抢险无关的人员（含施工人员）撤离	日班人员
	灭火、冷却	开多功能喷雾消防水枪进行喷淋吸收烟雾 采用消防蒸汽对着火部位进行灭火	应急编组人员
	泄漏物封堵回收	用沙围堵泄漏物，用抹布封堵水沟，将泄漏物收集到专用收集槽内集中送有资质的厂商处理	部门应急编组人员
	警戒	携带可燃气体检测仪检测，用警戒带（安全色带）划定警戒范围	部门应急编组人员
	接应救援	安排人员到车间入口，接应消防、环境检测、等车辆及外部应急增援队伍	部门应急编组人员
	带压堵漏	现场余火扑灭后，具备堵漏条件时，组织维修人员进入现场带压堵漏	保全主管
	环保处理	利用沙子围住泄漏部位周围，防止污物流入明沟。	应急人员
		加强明沟水质检查，发现被污染，及时处理	应急人员
注意事项		1、进入泄漏部位可能中毒区域戴空气呼吸器，其他附件区域戴过滤式防毒面具。接触有毒介质的关阀人员、回收人员和堵漏人员须穿戴防护服； 2、人员疏散应根据风向标指示，撤离至上风口的紧急集合点，并清点人数； 3、施工人员疏散时，应检查关闭现场火源，切断临时用电电源；4、现场每一个应急小组必须配备一名监护人。	

3 工务部 DOW 泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：急性中毒常无潜伏期，一般在数分钟到半小时内发病。主要症状有眼和上呼吸道刺激、头痛、头晕、恶心、呕吐、嗜睡等，甚至有短暂的意识丧失。对皮肤有轻度刺激性，有致敏性 环境危害：对水体和大气可造成污染 燃爆危险：可燃，具刺激性	公用值班组长
信息报告		向公用值班组长报告	发现泄露第一人
		值班组长按公司汇报制度报告	公用值班组长
		向环安、公用经理报告	公用主任
应急处置措施	应急程序启动	通知其他部门应急编组成员支援	公用值班组长
		通知热媒用户泄漏情况及将采取措施	热媒主操
		利用现场消防设施稀释泄漏的 DOW 蒸汽抑制着火	热媒副操及外操
	切断泄漏源	停止泄漏对应热媒炉、热媒循环泵运行，关闭泄漏点前后手阀	热媒主操及外操
	人员疏散	组织现场与抢险无关的人员（含施工人员）撤离	外操
	灭火	用喷雾式水枪对泄漏点进行稀释冷却	外操
	生产操作调整	热媒系统热媒锅炉紧急停炉降温。在确保 DOW 不汽化（系统压力大于 3.5Kgf/cm ² ）前提下调整循环泵运行台数降低系统压力	热媒主操及外操
	警戒	用警戒绳划定警戒范围	班组应急编组
	环保处理	组织人员运沙子做围堰，防止泄漏 DOW 流到雨水沟。事后将现场 DOW 与水混合的废液用桶收集，事后移送总务部门委外回收处理；现场被污染的砂土清扫干净，事后用小斗车运送至煤仓混入煤中，送入汽电锅炉焚烧，防止事故对环境造成污染。	班组应急编组
	事故扩大处理	如泄漏 DOW 着火则立即拨打公司消防火警电话：8799 及拨打消防火警：119。无关人员撤离，由消防人员进行火灾扑救。	公用值班组长
注意事项		1、为防止高温 DOW 泄漏或泄漏着火时产生的 DOW 蒸汽中毒或高温灼伤事件，必须采取必要的防护措施。视泄漏大小佩戴阻燃化学防护服、空气呼吸器、防护面罩、护目镜、过滤式防毒面具等防护用品； 2、现场每一个应急小组必须配备一名监护人； 3、进入泄漏部位可能中毒区域戴空气呼吸器，其他附件区域戴过滤式防毒面具。接触有毒介质的关阀人员、回收人员和堵漏人员须穿戴防护服。	

4 工务部盐酸泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：接触其蒸气或烟雾，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。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害 环境危害：对环境有危害，对水体和土壤可造成污染 燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	公用值班组长
信息报告		发现盐酸泄漏向值班组长报告	发现泄漏第一人
		值班组长按公司汇报制度报告	值班组长
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	值班组长
		用消防水稀释或者控制酸雾	水处理巡操
	切断泄漏源	关闭泄漏点前后手动阀门或者停泵	水处理巡操
	人员疏散及警戒	除抢险人员进入，无关人员禁止进入	应急组人员
		用警戒绳划定警戒范围	应急组人员
	泄漏物封堵处理	优先考虑通过排放管（沟）直接排入 D-8601 废水池内，如果无管（沟）可利用则用塑料容器放置在泄漏部位下接收泄漏物或者用沙土等构筑围堤，防止化学品泄漏扩散用水将泄漏的盐酸冲入水处理区排水沟流入 D-8601 废水池；6.1.10 可以用木棒等工具或其他方式在安全的前提下进行堵漏	应急组人员
泄漏处理		现场处置完毕，具备堵漏条件时，组织合格检修人员进入现场处理	保全主任
注意事项		1、应急处理人员必须佩带防毒面具，穿防酸碱工作服、穿防酸碱手套和防酸碱鞋进入现场，不要直接接触泄漏物，检查泄漏源状况； 2、现场每一个应急小组必须配备一名监护人。	

5 工务部液碱泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克 环境危害：对水体可造成污染 燃爆危险：本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	公用值班组长
信息报告		发现液碱泄漏向值班组长报告	发现人
		值班组长按公司汇报制度报告	值班组长
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	值班组长
		用消防水稀释	水处理巡操
	切断泄漏源	关闭泄漏点前后手动阀门或者停泵	水处理巡操
	人员疏散及警戒	除抢险人员进入，无关人员禁止进入	应急组人员
		用警戒绳划定警戒范围	应急组人员
	泄漏物封堵处理	优先考虑通过排放管（沟）直接排入 D-8601 废水池内，如果无管（沟）可利用则用塑料容器放置在泄漏部位下接收泄漏物或者用沙土等构筑围堤，防止化学品泄漏扩散用水将泄漏的液碱冲入水处理区排水沟流入 D-8601 废水池；6.1.10 可以用水榫等工具或其他方式在安全的前提下进行堵漏	应急组人员
		现场处置完毕，具备堵漏条件时，组织合格检修人员进入现场处理	保全主任
注意事项		4、个人防护： 呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。其他防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生； 2、现场每一个应急小组必须配备一名监护人。	

6 工务部氨水泄漏现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		健康危害：吸入后对鼻、喉和肺有刺激性，引起咳嗽、气短和哮喘等；重者发生喉头水肿、肺水肿及心、肝、肾损害，氨水溅入眼内，可造成灼伤，甚至导致失明；皮肤接触可致灼伤；口服灼伤消化道。 环境危害：对水生物有极高毒性 安全危害：其蒸汽与空气混合，能形成爆炸性混合物。	值长
信息报告		发现氨水泄漏向值长报告	发现泄漏第一人
		值长按公司汇报制度报告	值长
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	值长
		紧急喷淋打开，利用消防水稀释	锅炉运行人员
	切断泄漏源	关闭泄漏点前后手动阀门或停泵，停止进出料	锅炉运行人员
	人员疏散	除抢险人员进入，无关人员禁止进入	应急编组成员
		用警戒绳划定警戒范围	
	泄漏物封堵处理	根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防酸碱服，戴橡胶手套，穿上适当的防护服前严禁接触破裂的容器和泄漏物，尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或其他不燃材料吸收或覆盖，收集于容器中。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用耐腐蚀泵转移至槽车或专用收集器内。污水收集入围堰内污水收集池。	应急编组成员
	泄漏处理	现场处置完毕，具备堵漏条件时，组织合格检修人员进入现场处理。	保全主任
注意事项		1、个人防护： 呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，必须佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护：穿橡胶耐酸碱服。手防护：戴橡胶耐酸碱手套。其他防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生； 2、现场每一个应急小组必须配备一名监护人。	

7 土壤污染现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		危险源：化学品储罐发生泄漏、危险化学品发生泄漏、危险废物发生泄漏； 事故特征及征兆：输送管道或运输车辆发生破损，有跑、冒、滴、漏现象；设备运行时候有异响，设备内润滑油有跑、冒、滴、漏等泄漏现象；车间内或管道附近突然闻到异常气味；管道压力显示异常；土壤颜色异常或有异味产生；绿化区域植物枯黄、死亡等。 危害程度：若泄漏物进入土壤，造成土壤污染，容易引起土壤结构和功能发生变化，微生物活动受到抑制等。	瓶片值班组长
信息报告		向部门中控室报告—向应急救援指挥部报告，应急电话6888799	发现第一人
应急处置措施	应急程序启动	通知工务部关闭雨水出口总阀	主操
		通知相关人员切断土壤污染源	现场助专
	人员疏散	警戒疏散组立即组织泄漏区域作业人员尽快离开工作场所。并划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区；	现场作业人员
	控制污染源	抢险抢修组成员根据泄漏物的类型，采用适当的应急处置措施。将现场泄漏的化学品或废液可用沙袋构筑围堤，将泄漏物收集贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由事故善后处理组统一处置；	现场助专、事故岗位操作工
		泄漏事故得到有效控制后，及时进行现场相关物质的转移，做好残余泄漏物的收集，减少泄漏物的危害性，做了现场清洗，防止二次污染。	现场助专、事故岗位操作工
		在泄漏物得到有效处置后，由应急监测组联系第三方检测机构，安排对泄漏区域进行土壤环境监测，根据监测结果再决定是否详细土壤调查或后期评估等。	发生部门、质保环安部
注意事项		①个人防护：现场抢险人员必须配备好防护装备，包括：防腐手套、防腐靴、橡胶围裙、防毒口罩等。 ②操作注意事项：1）抢险过程中，必须注意个人的安全。 2）现场处置时，应根据泄漏物的类型，采用适当的应急处置措施。 ③善后注意事项：1）实施现场应急处置时，严禁任何个人单独行动，现场应急小组应至少有一名监护人，或配合作业。 2）事故处理完毕，集合人员，清点人数，救治伤员。 3）事故洗消废水均需要全部收集到废水处理站处理，不可直接排入雨水系统，避免对外界水体环境造成污染。	

8 火灾引起的次生灾害现场处置预案

步骤		应急行动	负责人
危险性分析		危险源：火灾引起的次生灾害； 突发环境事故特征及征兆：发生火灾、爆炸时，消防废水中存在各种化学物质。 危害程度：若发生火灾、爆炸时，消防废水中可能存在各种化学物质，如果处置不当可能通过雨水管网进入市政管网或地表水环境，造成污染。	瓶片值班组长
信息报告		发现第一人报告部门负责人—报告应急救援指挥部，应急电话 6888799	发现第一人
应急处置措施	应急程序启动	通知工务部关闭雨水出口总阀	主操
		通知相关人员切断污染源	现场助专
	人员疏散	警戒疏散组立即组织车间人员按照规范停止作业，引导作业人员尽快离开工作场所。并划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通；	现场作业人员
	控制污染源	抢险抢修组成员根据泄漏物的类型，采用适当的应急处置措施。将现场泄漏的化学药品或废液可用沙袋构筑围堤，将泄漏物收集贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由事故善后处理组统一处置；	现场助专、事故岗位操作工
		抢险抢修组成员将现场残留的有毒化学品或废液收集贮存于密封的桶内，转移到安全的区域，最终由事故善后处理组统一处置，优先进行回收利用，如不可回用则委托有资质的单位处理；	现场助专、事故岗位操作工
		发生人员中毒、受伤事件时，现场救护组立即进行抢救（公司备有小药箱，内装有应急药物，能做现场简单的救护），轻度中毒、受伤者迅速转入附近医院，高度中毒、受伤者应立即进行现场急救，脱离危险后迅速转入医院治疗。	发生部门、质保环安部
注意事项		①个人防护：现场抢险人员必须配备好防护装备，包括：防腐手套、防腐靴、橡胶围裙、防毒口罩等。 ②操作注意事项：1.抢险过程中，必须注意个人的安全。2. 现场清洗时，需对现场残留的液体进行化验，根据化验结果采用相应的处理措施处理或委托专业的处理公司进行现场清洗。 ③善后注意事项：需对应急池内收集的废水进行检测，根据检测结果进行处理，不可直接抽入污水处理设施进行处理。	

9 危险废物泄漏现场处置预案

步骤	应急行动	负责人
危险性分析	危险源：废矿物油、废有机溶剂；废有机树脂 事故特征及征兆：危废收集桶破裂，发生泄漏。 危害程度：公司危险废物主要为废矿物油、废有机溶剂、废有机树脂。若长期渗入土壤，将造成周围土壤、地下水的严重污染，会对当地人群健康造成不良影响。	危废仓库管理员
信息报告	上报程序：发现者→危险废物仓库负责人→应急办公室。 责任人：杨德兵，电话：15860796730； 应急救援指挥部 24 小时电话：6888799/6888866。	发现第一人
应急处置措施	1、在发生泄漏时，首先熄灭所有明火、隔绝一切火源，切断经过危险废物仓库附近的电源，防止发生燃烧和爆炸。 2、立即用仓库内的导流沟将已泄漏的危险废物导入收集池中，将可能泄漏的危险废物转移至其他容器； 3、正确佩戴个人防护用具，对事故现场划定警戒区，设置警示标志或警戒线，并保持有效隔离，进行巡逻检查，严禁无关人员进入禁区，维护现场应急救援通道畅通； 4、以控制泄漏源、防止次生灾害发生为处置原则，应急救援人员应佩戴个人防护用品进入事故现场危险区，及时调整隔离区的范围，转移受伤人员，控制泄漏源，实施堵漏；可用沙子等吸附材料处理。 5、将收集的泄漏物运至废弃物处理场所进行处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统处理。	应急人员
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医治疗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医治疗。 食入：饮足量温水，催吐。	

注意 事项	1. 个人防护 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴口罩。紧急事态抢救或撤离时，建议防毒面罩； 眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护； 身体防护：穿橡胶耐酸碱服； 手防护：戴橡胶耐酸碱手套； 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。保持良好的卫生习惯。 2. 操作注意事项 密闭操作，注意通风。操作尽可能机械化、自动化。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴口罩，穿橡胶耐酸碱服，戴橡胶耐酸碱手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。远离易燃、可燃物。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 3.现场监护人员：杨德兵，电话：15860796730
------------------	---

腾龙特种树脂（厦门）有限公司

10 MEG/DEG 泄漏现场应急处置预案

步骤		应急行动	负责人
EG 危险性分析		1、乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为 1.6 g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。 2、性质稳定，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 3、燃点(°C)410°C，闪点(°C) 110°C，与水混溶，可混溶于乙醇、醚等 4、对水体可造成污染。	原物料归口主管
DEG 危险性分析		1、二乙二醇是无色、无臭的粘稠液体，具有吸湿性。 2、性质稳定，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。 3、无腐蚀性，易燃，熔点-10.45°C,低毒，与水混溶，与水混溶，不溶于苯、甲苯、四氯化碳 4、对水体可造成污染。	原物料归口主管
信息报告		发现 EG/DEG 泄漏向主任报告	发现泄漏第一人
		主任按公司汇报制度报告	主任
应急处置措施	应急程序启动	通知其他岗位人员增援	主任
		1、小量泄漏用沙土、抹布吸收 2、大量泄漏时，用沙土或混凝土对泄漏物进行围堵、收集，以免污染扩散。疏导无关人员及物资，详见“紧急情况与应变措施”。	原物料归口人员
	切断泄漏源	泄漏时，关闭输送泵进口阀门，停止进出料；	原物料归口人员
	泄漏物封堵处理	1、小量泄漏:用干燥的砂土或抹布吸收覆盖，收集于容器中。 2、大量泄漏：用沙土或混凝土对泄漏物进行围堵、收集，用泵转移至槽车或专用收集器内。污水收集入污水收集池。若流入雨水沟、井，应及时启动《雨水系统污染应急预案》。	应急编组成员
	泄漏处理	1、要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释等处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生；	相关部门人员

	2、对于大量泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏出的 EG 抽入容器内，对泄漏物进行收集处置，用消防水冲洗剩下的少量物料，冲洗水排入污水系统进行处置； 3、泄漏处理时，现场人员必须配备必要的个人防护用品，皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医	
注意事项	1、卸料过程严格按照操作规程作业。现场禁止使用明火，保证设备正常运行，配备相应的灭火器材； 2、运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 3、运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品、等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。 4、进入厂区严格按照规定的行车路线、停车等候区域。	