

天津丰爱汽车座椅部件有限公司
突发环境事件应急预案

备
案
材
料

天津丰爱汽车座椅部件有限公司

2019 年 5 月

备案材料目录

- 一、 《突发环境事件应急预案》
- 二、 《编制说明》
- 三、 《环境风险评估报告》
- 四、 《环境应急资源调查报告》
- 五、 《环境应急预案评审意见》

预案编号：002

预案版本号：2019-05

天津丰爱汽车座椅部件有限公司 突发环境事件应急预案

天津丰爱汽车座椅部件有限公司

二〇一九年五月

发 布 令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高公司应对突发环境事件和险情的处置能力，提升公司应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》、《国家突发环境事件应急预案》、《天津市突发公共事件总体应急预案》、《天津市环保局突发环境事件应急预案》、《危险化学品名录》、《国家危险废物名录》等法律、法规及相关文件，本公司制定了突发环境事件应急预案。

公司突发环境事件应急预案是公司应急管理工作纲领性文件，明确了公司应急机构及职责，建立了应急指挥系统及应急响应程序，是指导应急管理工作指南，各部门要认真贯彻和学习，确保公司应急管理工作得到有效落实。

本预案自发布之日起执行。

总经理：

年 月 日

目 录

1 总则.....	1
1.1 编制目的.....	1
1.2 编制依据.....	1
1.3 适用范围.....	2
1.4 工作原则.....	2
1.5 应急预案关系说明.....	3
2 公司概况.....	5
2.1 企业基本情况.....	5
2.2 公司主要污染物排放及环保治理措施.....	6
2.3 企业周边环境风险受体情况.....	8
3 环境风险源辨识与风险评估.....	10
3.1 环境风险源辨识.....	10
3.2 环境风险评估.....	10
4 应急组织机构及职责.....	11
4.1 应急组织体系.....	11
4.2 应急组织机构组成及职责.....	11
5 预防预警机制与信息报送.....	14
5.1 预防工作.....	14
5.2 预警分级机制.....	14
5.3 信息发布.....	15
6 应急响应和措施.....	17
6.1 响应分级.....	17
6.2 响应启动条件.....	17
6.3 现场应急措施.....	18
6.4 应急设施（备）及应急物资的启用程序.....	22
6.5 抢险、处置及控制措施.....	22

6.6 人员紧急疏散、撤离.....	23
6.7 应急监测.....	24
6.8 应急终止.....	25
6.9 信息公开.....	25
7 后期处置.....	27
7.1 现场恢复.....	27
7.2 环境恢复.....	27
7.3 善后赔偿.....	27
8 保障措施.....	28
9 培训与演练.....	29
9.1 培训.....	29
9.2 演练.....	29
10 奖惩.....	31
11 预案的评审、发布和更新.....	32
11.1 预案的评审.....	32
11.2 预案的发布及更新.....	32
12 预案实施和生效日期.....	33
13 附件.....	34
附件 1 公司应急处置机构人员及联系电话.....	35
附件 2 周边单位联系电话.....	36
附件 3 外部救援单位联系电话.....	37
附件 4 应急培训计划.....	38
附件 5 废物处理合同.....	40

1 总则

1.1 编制目的

(1) 为加强环境风险源的监控和防范,有效避免突发环境事件发生,同时在突发环境事件发生时能够及时采取有效措施,最大限度地减小环境污染及危害。

(2) 建立健全环境污染事故应急机制,提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力,加强企业与政府应对工作衔接,维护社会稳定,保障公众生命健康和财产安全,保护环境,促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[2014]第9号,2015年1月1日起施行);

(2) 《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令[2014]第13号,2014年12月1日起施行);

(3) 《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令[2007]第69号,2007年11月1日起施行);

(4) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令17号,2011年5月1日);

(5) 《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令32号,2015年3月1日);

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

(7) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》;

(8) 《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号,2014年4月);

(9) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

(10) 《危险化学品目录》(2015版)(国家安全生产监督管理局等8部门公告2015年第5号);

(11) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009,自2009年3月31日实施);

(12) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005]272号,2005年10月1日起施行);

(13) 《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4日国务院第32次常务会

议修订通过，自 2013 年 12 月 7 日起施行）。

1.2.2 其他文件

(1) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司年产 24 万套汽车座椅骨架及汽车座椅机
能部件项目环境影响报告书，2005 年 11 月；

(2) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司产能扩建项目现状环境影响评估报告，
2016 年 12 月；

(3) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件应急预案，2016 年 1 月，备
案号：120116-KF-2016-010-L；

(4) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司提供的其他相关资料及图纸。

1.3 适用范围

本预案适用于天津丰爱汽车座椅部件有限公司位于天津经济技术开发区泰丰路
135 号厂区内因火灾、泄漏等导致污染物向环境排放的突发环境事件。

1.4 工作原则

企业实施突发性环境事件应急预案工作时，应本着“自救为主，外援为辅，统一
指挥，高效协调”的原则，具体如下：

(1) 居安思危，预防为主。

高度重视环境安全工作，增强忧患意识。坚持预防与应急相结合，做好应对各
类突发环境事件的准备工作。

(2) 以人为本，减少危害。

把保障职工健康和生命财产安全作为应急管理工作的首要任务，把保护环境和
维持工厂周边环境现状作为重要目标，最大限度的减少突发环境事件及其造成的人
员伤亡和环境危害。

(3) 统一领导，分级负责。

在当地人民政府的统一指导下，企业应急指挥部现场指挥事故应急救援工作。
各有关部门按照各自职责和权限，负责事故的应急处置工作。

(4) 依法规范，加强管理。

严格按照有关法律法规和规定制定，修订应急预案、处置突发事件，切实维护
职工的合法权益，使突发事件应急工作规范化、制度化、法制化。

(5) 快速反应，协同应对。

加强应急队伍建设、形成满足各类事故应急的统一指挥、反应灵敏、功能齐全、

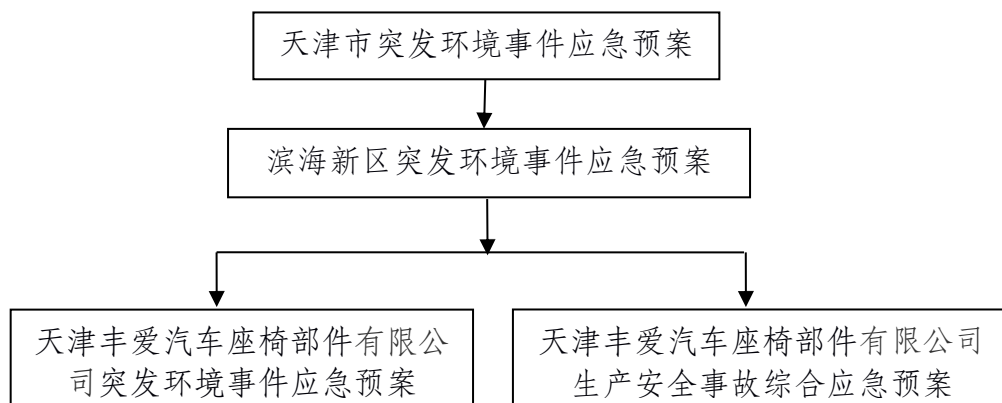
协调有序、运转高效的应急管理机制。充分发挥应急队伍和区域联防的作用，合理利用外部救援力量。经常性的做好应对突发环境事故的思想准备、机制准备和工作准备。

(6) 依靠科技，提高素质。

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

1.5 应急预案关系说明

本预案应急体系与公司《生产安全事故综合应急预案》等其它专项应急预案相并列；与《天津市突发环境事件应急预案》、《滨海新区突发环境事件应急预案》等预案相衔接。本公司应急预案关系图如下。



此外，应急预案涉及企业多个组织与部门，特别是突发环保事故的不可能完全确定属性，使应急救援行动充满变数，很多情况下，应急救援行动都必须寻求外部力量的支援。因此，企业与各相关救援单位、政府部门间的联动就显得尤为重要，本预案确定联动机制如下：

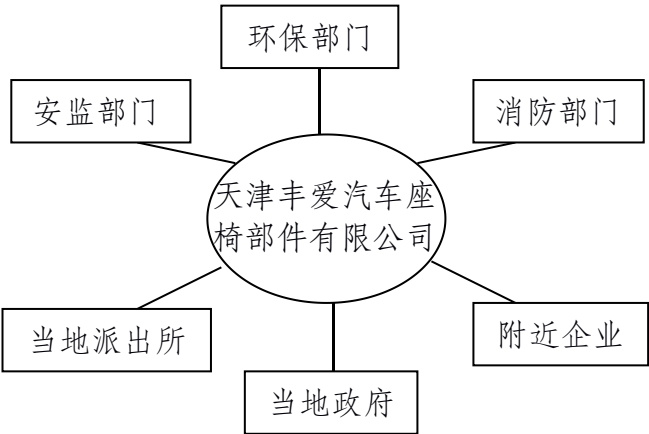
1、与各应急救援联动单位保持联系，安排和落实专门值班人员，并确保 24 小时通讯畅通。

2、建立通讯联络手册，加强与应急救援联动部门的联系、沟通和合作。

3、企业应加强应急培训和演练，并请相关部门和单位参与演练或者指导，提高应急联动的融合度和战斗力，以便及时、有效地处理突发环境事故。

4、企业各部门根据应急处置流程和职责的要求，熟悉企业突发环境事故应急预案。

5、事故应急联动机制图：



2 公司概况

2.1 企业基本情况

2.1.1 企业概况

表 2-1 公司基本情况介绍

单位名称	天津丰爱汽车座椅部件有限公司
法人	小出一夫
组织机构代码	91120116780324400Q
行业类别	汽车零部件及配件制造 (C3670)
地址	天津经济技术开发区泰丰路 135 号
经纬度	北纬 N39°3' 54.47" 东经 E117°43' 15.53" N
生产规模	年产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套
从业人数	560 人
工作制度	实行二班制，每班工作时间为 8h，年工作 250 天。
环评及批复情况	于 2005 年 11 月委托天津市环境影响评价中心编制了《天津丰爱汽车座椅部件有限公司年产 24 万套汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件项目环境影响报告书》，并于 2005 年 12 月 1 日取得天津市环境保护局批复（津环保许可函[2005]471 号），2008 年 4 月由天津市环境监测中心完成了验收工作（津环保滨许可验[2008]024 号）；于 2016 年 12 月委托天津环科源环保科技有限公司编制了《天津丰爱汽车座椅部件有限公司产能扩建项目现状环境影响评估报告》，于 2017 年在滨海新区环保局完成备案。
公司简介	天津丰爱汽车座椅部件有限公司位于在天津经济技术开发区泰丰路 135 号，主要从事经营开发、生产各种汽车座椅骨架、座椅调角器、滑轨以及汽车冲压件、焊接件、涂装件的开发、生产、销售；提供相关技术咨询和售后服务。公司占地面积 51061.42m ² ，总建筑面积为 18036.6m ² ，主要生产单元包括冲压车间、焊接车间和涂装车间等，年生产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套。目前职工人数约 560 人。

2.1.2 企业平面布局

公司位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号，厂区东侧为泰丰路，南侧为永丰街，西侧为阿克苏诺贝尔涂料（天津）有限公司，北侧为第十二大街。厂区占地面积为 51061.42m²，总建筑面积为 18036.6m²。冲压车间、焊装车间、涂装车间布置在厂区中部，其西侧为预留发展用地；办公楼、食堂布置在生产厂房的东侧（办公室位于一层，食堂位于二层），动力间（包括空气压缩机房、变电室等）布置在厂区东北侧，冷却塔布置在焊装车间南侧，废水处理站/纯水制备站布置在厂区的东南侧，

危废间/一般固废暂存间、化学品库在厂区北侧，厂区正门设在厂区东侧。

表 2-2 现有建筑物情况

序号	名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数
1	冲压车间	2590	2590	一层
2	焊装车间	8293	8293	一层
3	电泳涂装车间	2073	2073	一层
4	办公室	1940	2810	一层/二层
5	食堂	810	810	位于二层
6	门卫室	64	64	一层
7	原料暂存区	400	400	一层
8	产品出货区	350	350	一层
9	化学品库	45.6	45.6	一层
10	空气压缩室	172	172	一层(位于动力间)
11	变电站	74	74	一层(位于动力间)
12	冲压废屑回收间	90	90	一层
13	危废/一般固废暂存间	55	55	一层
14	废水处理站(纯水制备站)	210	210	一层
合计			18036.6	—

表 2-3 公用工程及辅助工程

供热制冷	冬季采暖由开发区集中供暖；办公室夏季制冷采用分体式空调。
给水	由开发区市政自来水管网提供
排水	实行雨污分流制，雨水排入开发区市政雨水管网；生活污水经厂区内污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。
供电	由开发区市政供电系统供给；厂区内设置二台备用柴油发电机

2.1.3 企业生产情况

公司类型为有限公司，拥有员工 560 人，所属行业为汽车零部件及配件制造（C3670），年生产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套。目前企业在营。

2.2 公司主要污染物排放及环保治理措施

2.2.1 污染物排放及治理措施

表 2-4 公司污染物排放情况汇总

类型	产污工序	主要污染物	治理措施
废气	焊接、涂装工序	颗粒物、VOC _s	焊接烟尘经早烟过滤器处理后通过 2 根 15m 高排气筒 (P1 和 P2) 排放；电泳烘干废气经催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒 (P3) 排放；电

			泳槽挥发废气经 15 m 高排气筒 (P4) 直接排入大气。
	食堂烹饪	油烟	油烟废气经油烟净化器净化处理后通过高出屋顶排气筒 (P5) 排放。
废水	生活、餐饮废水	pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油	生活废水由化粪池静置、沉淀，餐饮废水经隔油池处理后经市政污水管网排入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。
	生产废水	洗槽废水、脱脂水洗废水、磷化水洗废水、电泳水洗废水等	生产废水经厂区废水处理站处理后经市政污水管网排入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。
固体废物	职工日常生活	生活垃圾	由环卫部门及时清运处理。
	日常生产过程	边角料、不合格产品、废包装材料	交物资回收部门清运处理。
		沾油抹布及劳保用品、废油脂、废树脂、磷化渣、脱脂渣、废漆渣、污水处理站污泥、废催化剂、废溶剂瓶 (包装桶)	收集后分类暂存于危废暂存间，后续委托天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处置。

2.2.2 危险废物基本情况

表 2-5 危险废物基本情况

序号	危险废物名称	废物代码	产生量 (t/a)	主要成分 (有害成分)	存储位置	处理方式
1	沾油抹布及劳保用品	900-041-49	0.1	沾油废物	危废间	在危废间暂存后定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司进行安全处置
2	废油脂	900-214-08	0.5	矿物油		
3	废树脂	900-015-13	0.36	废树脂		
4	磷化渣、脱脂渣	336-064-17	0.1	磷化渣、脱脂渣		
5	废漆渣	264-013-12	1.0	废漆渣和含漆污泥		
6	污水处理站污泥	336-064-17	100	化学污泥和剩余污泥		
7	废溶剂瓶 (包装桶)	900-041-49	0.708	酸、碱试剂瓶 (桶)		
8	废催化剂	—	0.02	废催化剂		
9	含漆废水	900-256-12	10	油漆		

厂区北侧设置有有面积 20m² 的危废间，用于收集暂存生产过程产生的各种危险废物。危废间地面及内墙采取了防渗措施，各种危废分类存放在各自的堆放区内，

并装入容器中，分层整齐堆放，其中堆放液体危险废物的区域底部设置有托盘。危废间采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器。

2.3 企业周边环境风险受体情况

天津丰爱汽车座椅部件有限公司位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号，厂区东侧为泰丰路，南侧为永丰街，西侧为阿克苏诺贝尔涂料（天津）有限公司，北侧为第十二大街。

2.3.1 大气环境风险受体

本公司周边 5km 范围内大气风险受体情况见表 2-6。

表 2-6 大气环境风险受体

序号	大气受体目标	距离	方向	性质
1	天富公寓	500	N	居住区
2	天津科技大学	2000	NW	学校
3	贻成水木清华园	4600	NW	居住区
4	君澜名邸	3370	NW	居住区
5	馨宇家园	4120	NW	居住区
6	融创融公馆	3000	NW	居住区
7	北塘古镇	4100	N	居住区
8	永定洲公园	3300	N	公园
9	世茂生态城	3800	N	居住区
10	宝龙城	4000	NE	居住区
11	海港公园	2800	SE	公园
12	万科海港城	3370	SE	居住区
13	万科金域蓝湾	3600	S	居住区
14	滨海国际会议中心	4200	S	会议中心
15	星月轩	4460	S	居住区
16	万通新城国际	3330	S	居住区
17	天津经济技术开发区第二中学	3250	S	学校
18	桐景园	3300	SW	居住区
19	泰丰公园	3600	SW	公园
20	伴景湾家园	3800	SW	居住区
21	泰达国际心血管病医院	4270	SW	医院
22	南开大学泰达学院	4580	SW	学校
23	新时代花园	4480	SW	居住区

公司 500m 范围内主要为企事业单位，人口数约为 1400 人，5km 范围内总人口数约为 12.5 万人。

2.3.2 水环境风险受体

本公司实行雨污分流制；雨水管网沿厂区主要干道布置，收集沿途排放的雨水排入开发区市政雨水管网，最终经开发区雨水泵站进入北塘排污河；生活污水经厂区内污水处理站处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理，最终进入北塘排污河。因此，以北塘排污河作为本公司水环境风险受体。

表 2-7 企业排污接纳水体基本情况

分类	排放去向	接纳水体
雨水	沿厂区主要干道布置的雨水管网收集沿途排放的雨水，经收集后集中排放。	北塘排污河
生活污水	生活污水经厂区内污水处理站处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。	北塘排污河

2.3.3 土壤环境风险受体

本公司位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号，用地属于工业用地，地面已做防渗硬化处理。公司周围无农田保护区。

3 环境风险源辨识与风险评估

3.1 环境风险源辨识

3.1.1 涉及环境风险物质识别

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），突发环境事件风险物质指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质；风险物质识别范围包括生产原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

经辨识，本公司生产使用原辅料中水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、磷化剂、硫酸、含漆废水属于环境风险物质。

3.1.2 环境风险单元识别

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），环境风险单元指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个企业且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。根据对企业涉及的环境风险物质及其储运情况分析，确定本企业的环境风险单元主要为电泳涂装车间、化学品库、废水处理站及危险废物间。

具体环境风险源识别过程见《天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件风险评估报告》。

3.2 环境风险评估

依据环境风险评估报告结论，天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件环境风险等级为一般 [一般-大气（Q0-M1-E1）+一般-水（Q0-M1-E1）]。

4 应急组织机构及职责

4.1 应急组织体系

公司建立了应急救援指挥部，负责紧急情况下人员和资源配置、应急反应小组人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。

公司应急救援领导小组的总指挥由中川总经理担任，副总指挥由高野副总和贾雁部长担任，成员由相关部门负责人担任；并成立应急救援办公室，负责日常的应急管理工作，设在总经理办公室。

发生紧急事故时，迅速在事故现场附近安全地带设立临时指挥部，由总经理任总指挥，负责全公司应急救援工作的组织和调度；总经理不在时，副总指挥为临时总指挥，全权负责现场指挥。事故应急处理期间，全公司范围内一切救援力量与物资必须服从调派。公司所有部门都有职责参与应急救援，根据各自职能特点和现场应急需要，积极参与救援工作。

应急组织机构图如下。

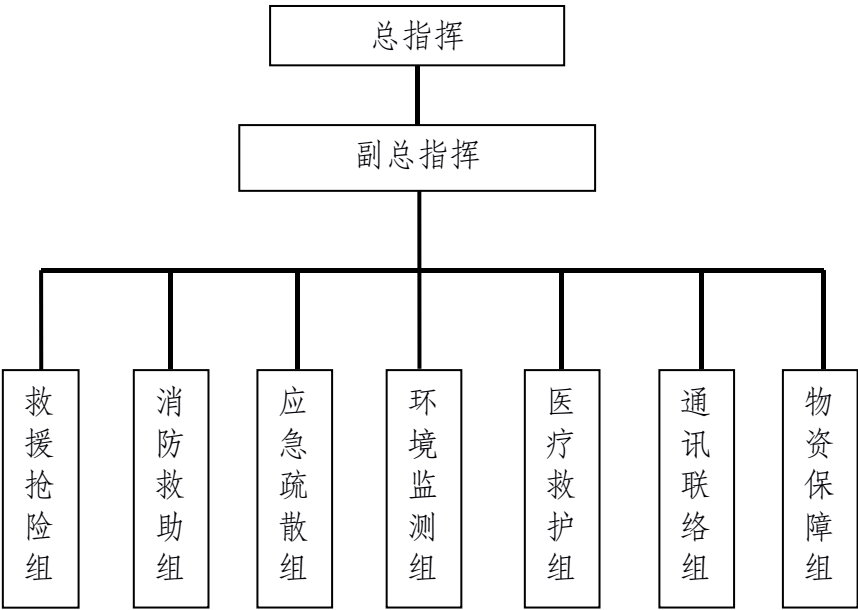


图 4-1 公司突发环境事件应急指挥机构图

4.2 应急组织机构组成及职责

表 4-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

应急职责		姓 名	办公电话	手 机
应急领导小组	总指挥	中川总经理	(022)66233030 转 1100	18602679660
	副总指挥	高野副总	(022)66233030 转 1100	13502144571

	副总指挥	贾雁部长	(022)66233030 转 1100	13752043278
救援抢险组	组 长	赵津	(022)66233030 转 3113	13752143920
	组 员	宋志元	(022)66233030 转 3447	13011346060
	组 员	任杰	(022)66233030 转 3447	13702039743
	组 员	申文骏	(022)66233030 转 3235	13821326880
	备 用	王小林	(022)66233030 转 3235	15822220486
消防救助组	组 长	唐建	(022)66233030 转 3114	13820691581
	组 员	崔锡振	(022)66233030 转 3215	13512219086
	组 员	赵强	(022)66233030 转 2022	13802049517
	组 员	郭振旺	(022)66233030 转 3235	13642037251
	备 用	贾飞建	--	15822964107
应急疏散组	组 员	贺大伟	(022)66233030 转 1100	13920821626
	组 员	王维	(022)66233030 转 3510	18622109859
	组 员	刘金罡	(022)66233030 转 3214	18622328003
	备 用	闻树强	(022)66233030 转 3225	15222248883
环境监测组	组 长	杨坤	(022)66233030 转 2029	18622036566
	组 员	贾永生	(022)66233030 转 3420	13512858216
	组 员	鲁津卫	(022)66233030 转 3325	13820034976
	备 用	范晶	(022)66233030 转 3325	13821958212
医疗救护组	组 长	宁松龙	(022)66233030 转 3122	15922037441
	组 员	张宝玉	(022)66233030 转 5120	18622701931
	组 员	赵春立	(022)66233030 转 3212	13602170610
	备 用	万海艳	(022)66233030 转 3121	13682130465
通讯联络组	组 长	葛宏艳	(022)66233030 转 3112	18322027608
	组 员	苗宏文	(022)66233030 转 3100	13652168090
	组 员	刘入源	(022)66233030 转 3110	15522642768
	备 用	邱占龙	(022)66233030 转 3141	13072228849
物资保障组	组 长	牛福宏	(022)66233030 转 3220	13012201134
	组 员	于海莉	(022)66233030 转 3112	13102185033
	组 员	尹国华	--	15122210607
	备 用	张磊	(022)66233030 转 3610	13032216857

应急组织机构的主要职责如下。

表 4-2 应急处置组织机构职责

分类		职 责
应急指挥中心	总指挥	(1) 为生产环境事故应急救援工作的第一责任人，全面负责救援工作； (2) 根据现场的危险等级、潜在后果等，决定本预案的启动； (3) 指挥和组织协调应急行动期间各应急小组工作，保证应急救援工作的顺利完成； (4) 批准向上级主管部门、外部相关部门报告； (5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，

		向外部应急救援机构提出救援申请。
	副总指挥	(1) 协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作； (2) 总指挥不在时代替总指挥进行现场指挥。
救援抢险组		(1) 负责污染物的处理，尽可能减少突发事件对环境的危害； (2) 负责事故处置时生产系统开、停车调度工作； (3) 负责事故现场机械设备检维修、现场应急抢修等工作；
消防救助组		(1) 负责消防泵、移动灭火器的日常维护与管理，确保其处于良好的备用状态； (2) 有计划地开展灭火预案的演习，熟悉消防重点的灭火预案，提高灭火抢救的战斗力； (3) 接到通知后，根据事故情形正确配戴个人防护用具，迅速集合队伍奔赴现场，协助救援抢险组迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质，并协助受伤者脱离现场； (4) 负责向上级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性，中毒防护方法。
应急疏散组		(1) 负责事故现场人员疏散工作，引导人员正确逃生； (2) 根据疏散出口和消防通道情况，在出口、转弯处设专人指挥，避免慌乱拥挤现象； (3) 负责事故现场治安保卫应急工作。
环境监测组		(1) 监测环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行实时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策和方法。 (2) 负责联系应急突发环境事件应急监测工作，负责发生的原因调查工作、检查日常的台账记录。 (3) 负责事故现场实地勘察、监测项目。
医疗救护组		(1) 负责事故现场伤员的医疗救护； (2) 负责将受伤严重者及时送往附近医院进行抢救； (3) 负责事故现场的卫生防疫工作。
通讯联络组		(1) 负责事故现场通讯联络和对外联系； (2) 负责外援应急救援人员的接应； (3) 负责事故情况收集、汇总，并及时向指挥部报告工作； (4) 负责下达应急指挥部的指令和安排，确保抢险工作顺利组织和进行； (5) 负责各应急处置队伍之间的协调、信息沟通工作；必要时代表指挥部对外发布有关信息。
物资保障组		(1) 负责抢险救援应急物资的供应和运输工作； (2) 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应； (3) 负责协助救援抢险组在事故后完成现场洗消和清理工作。

5 预防预警机制与信息报送

公司各部门应加强对各种可能发生的突发环境事件单元的管理和监控，事故应急指挥部建立预防预报系统，做到早发现、早报告、早处置。

5.1 预防工作

(1) 企业建立公司级、部门、班组级三级负责的管理监控方法，日常执行公司检查、部门检查、班组检查三级检查制度，加强运营、储存设施设备管理，严格执行设施设备定期检验制度。

(2) 对风险源定期进行检查，查事故隐患，落实整改措施；每天岗位操作人员要对重点风险源和重点设施设备进行检查，及时发现隐患，指定责任人限期整改。

(3) 设施设备定期保养并保持完好。

(4) 明确划分责任，强化值班管理。

5.2 预警分级机制

按照突发环境污染事件类型、范围，应急指挥部根据事态性质、紧急程度、发展势态研判形势，做出判断，及时安排救援抢险处置工作。分级响应流程见下图。

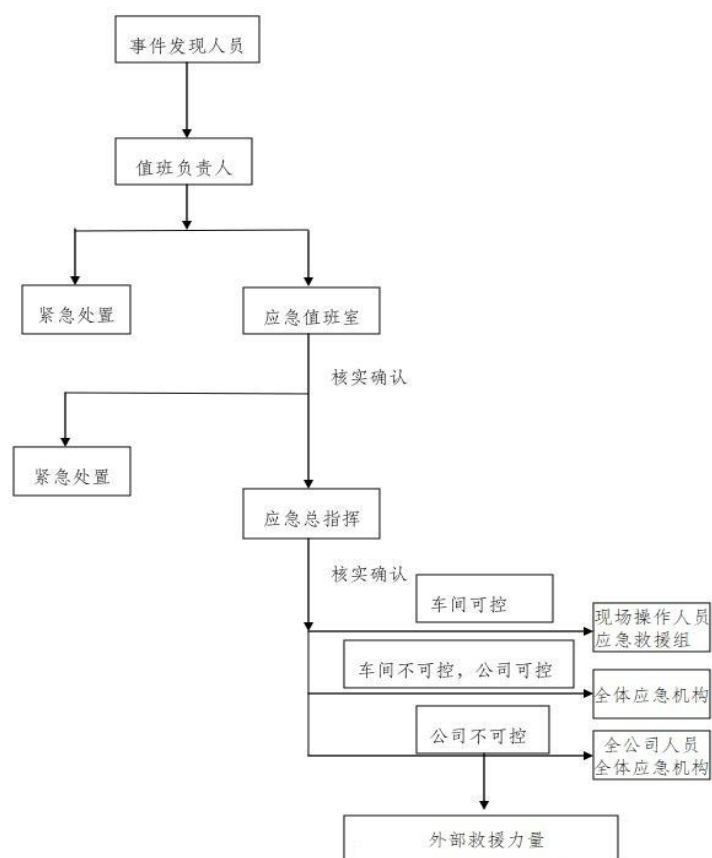


图 5-1 预警分级流程图

5.3 信息发布

出现预警条件时，可通过手机、电话、口头传递等形式发布预警信息。应急指挥办公室承担日常、夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。本企业 24 小时应急电话：66233030。

公司还与相邻单位及上级政府部门及救援组织机构建立联系，并将联络路径和方式张贴在应急指挥办公室和警卫室，如需外部支援可以迅速与外部联络。

周边互助单位联系电话见表 5-1。

表 5-1 周边互助单位联系电话

序号	单 位	方位	距离	联络电话
1	天津英泰汽车饰件有限公司	东南	150	13821422256
2	兆阳纳米科技公司	西南	648	13920665960
3	通用半导体（中国）有限公司	西北	352	13920451545

外部救援单位联系电话见表 5-2。

表 5-2 政府有关部门联系电话

序号	单 位	联络电话
1	消防报警	119
2	公安报警	110、25327275
3	泰达心血管医院	65209999
4	泰达医院	65202000
5	开发区管委会	25201111
6	开发区生态环境局	25201003
7	开发区安监局	25201600
8	开发区卫生防病站	25204955、25204378（夜间）
9	滨海新区生态环境局应急热线	65305060
10	滨海新区应急办	65309110
11	滨海新区政府值班室	65309456、65309455（夜间及节假日）
12	天津市公安消防局开发区支队	65313119
13	天津市生态环境局应急热线	87671500、87671595（夜间值班）
14	天津市应急办公室	83606505
15	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660

●企业内部发布

发生事故部门要及时向应急指挥办公室报告，以便对事故控制做出准确地分析、判断。事件第一发现人应传递以下信息：事件的时间、地点、涉及物质、简要经过、已造成或者可能造成的污染情况、已采取的措施等。

应急指挥办公室 24 小时应急电话：66233030。应急指挥办公室在接到事故信息

报告后应记录报告时间、对方姓名以及双方主要交流内容。

●企业外部发布

企业通报决策人、通报负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间以电话及邮件的信息传递方式进行上报。

事故发生通报人依通报表联络各单位时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知以争取时效，所以通报词即为连络时最为方便之参考，通报者可依此所列之项目进行通报。

通报如下所述：

<1>通 报 者：天津丰爱汽车座椅部件有限公司_____(姓名)报告

<2>灾害地点：天津经济技术开发区泰丰路 135 号

<3>时 间：于____日____点____分发生

<4>灾害种类：_____（火灾，爆炸，泄漏事故）

<5>灾害程度：_____（污染物的种类数量，范围）

<6>灾 情：_____（已造成或则可能造成的人员伤亡情况，潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域）

<7>请求支援：请提供_____(项目，数量)

<8>联络电话：66233030

6 应急响应和措施

6.1 响应分级

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函[2014]119号),按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,突发环境事件的应急响应分为特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)、一般(IV级响应)四级。本公司不涉及特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)。本报告将一般(IV级响应)级别按照事故类型定为现场级、公司级和区域级。超出本级应急处置能力时,应及时请求上一级启动相关应急预案。预案的应急指挥机构应处于备战状态,随着事故态势发展,可随时启动高一级预案。

6.2 响应启动条件

当应急事件发生时,发现人员马上上报相关上级领导,并由上级领导确定事件的紧急程度、危害程度、影响范围和公司能否自己控制事态,并确定事故的等级,并且按照分级负责的原则,明确应急响应级别,确定不同级别的现场负责人,指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。

(1)出现现场级响应的事故类型时,企业负责人启动现场级响应,不启动厂区警报,事故发生区域的现场负责人负责现场指挥,实施现场处置。

(2)出现公司级响应的事故类型时,企业负责人启动公司级响应,启动企业突发环境事件应急预案,应急总指挥负责现场指挥,实施现场处置。

(3)出现公司级响应的事故类型时,企业负责人启动公司级响应,启动企业突发环境事件应急预案,应急总指挥负责现场指挥,实施现场处置;同时报告开发区管委会应急办公室,请求政府部门进行应急救援,并做好本公司预案与区域应急预案的协调联动。

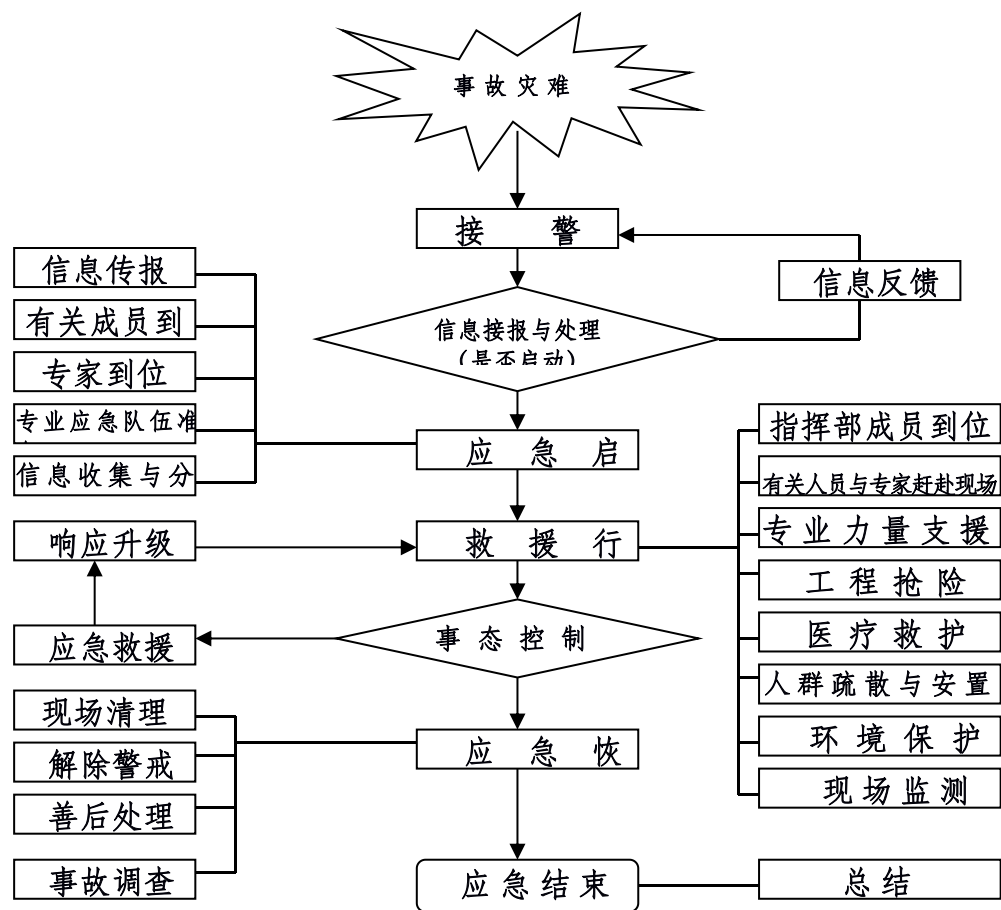


图 6-1 应急响应程序图

6.3 现场应急措施

6.3.1 泄漏事故应急措施

发生原辅材料泄露时，根据泄漏的物料不同、泄漏量的大小，分为公司级、现场级两级进行响应，处置措施如下：

(1) 现场级：

泄漏物料：固体物料、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、磷化剂、硫酸、含漆废水等

泄漏量：较少（固体物料少量遗撒、液体物料包装破损）

处置人员：现场操作人员

涉及应急设施：防毒面具、口罩、护目镜、防护靴、防护手套、防护围裙、沙子、吸水机、急救箱、废液收集槽等

应急程序：

固体泄漏或遗撒时，现场人员佩戴口罩，做好个人防护的前提下，及时使用簸

箕、笤帚的对遗撒的物料进行收集，收集后用大量水清洗场地，清洗水收集后泵送至污水处理站处理；泄露的物料作为危险废物交有资质单位处理；

仓库液体原料分类存放于铁架子上，铁架子下部有废液收集槽，少量泄漏的物料会收容在收集槽内，然后使用吸附材料吸附以后，收集的废吸附材料做危废处理；车间内液体少量泄漏直接用沙子覆盖以后收集，暂存在危废间，做危废处理。

(2) 公司级

泄漏物料：水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、磷化剂、硫酸、含漆废水等
泄漏量：大量

处置人员：全体应急处置机构

涉及应急设施：防毒面具、口罩、护目镜、防护靴、防护手套、吸附材料、沙子、吸水机、急救箱、废液收集桶等

应急程序：电泳生产线是全封闭的，发生泄漏事故后会进入电泳生产线下高 20cm 的围堰内，围堰容积 45m³，围堰与地坑是连为一体的，地坑容量为 10m³，泄露的液体收集在地坑以后可以排入污水处理站原水桶，再导入污水处理站或者也可以收集起来做危废处理。

6.3.2 火灾事故应急措施

(1) 现场级

火灾规模：火灾规模较小，能迅速扑灭

处置人员：现场人员

处置措施：当发生火灾规模较小时，可以直接利用公司内部的灭火器进行灭火。

(2) 公司级

火灾规模：火灾规模较大，有蔓延的可能，但仍能控制住

处置人员：全体应急处置机构

处置措施：当发生火灾规模较大时，现场首先终止手中所有作业，发现火灾人员按报警器向厂内应急组织机构呼救请求援助和报告，并切断所有电源，及时取下灭火器对着火点进行灭火。如火势较大不能控制时先行撤离着火点，请求车间外部支援。厂内启动视事故情况启动环境事故应急预案，救援抢险组、应急消防组成员迅速到达现场，应急消防组负责控制着火点，进行灭火；救援抢险组负责控制邻近火场的安全，冷却邻近储存设施或生产装置，并在保证安全情况下移出，防止火势蔓延；同时用干砂土吸附、围堵或导流，防止泄漏物向重要目标或危险源流散。雨

水截留阀日常情况应处于常闭状态，环保应急组人员及时关闭污水截流阀，检查雨水截留阀是否关闭，防止消防废水经雨水管道外排；控制管道阀门，使事故废水收集至污水处理站，对事故废水水质进行委托检测，水质超标需经处理后再排放，水质达标可经厂污水总排口排放。

(3) 区域级

火灾规模：火灾规模较大，厂区内无法控制

处置人员：外部应急救援小组、全体应急处置机构

处置措施：当发生火灾产生次生污染消防废水量较大，溢出了公司厂界，超过了企业自身的应对能力时，公司应该迅速报告开发区应急指挥办，请求政府部门进行应急救援，并做好本公司预案与区域应急预案的协调联动。

6.3.3 环保措施失灵应急措施

本公司环保措施失灵的情况有：废水处理站不正常运行导致出水无法达到排放标准；废气处理装置非正常运行导致有组织废气大量排放。两种情况均为现场级，下面分别对两种情况进行分析。

(1) 废水处理站不正常运行

废水处理站出水首先经公司检测达标后方可进行排放，当出水水质无法达标时，泵送至调节池再次进行处理。故当废水处理站不正常运行时，也不会出现废水超标排放的情况。

当出现废水处理站出水一直不达标时，由废水处理站运营人员上报公司管理层，组织专业人员对废水处理站进行调试，极端情况下由总经理宣布停产检修。

(2) 废气处理设施不正常运行

废气处理设施（旱烟过滤器、催化燃烧装置、油烟净化器）不正常运行会导致废气（焊接粉尘、有机废气、油烟）不经处理直接排放，由环保安全课负责人员组织专业人员进行调试，极端情况下由总经理宣布停产检修。

6.3.4 危险区隔离

确定事故发生时现场区域的划分以确保救援人员和撤离人员都能够处于一个相对安全的活动范围。各区域将由警示带加以分割，并用警示牌作为提示标志。

危险区域：无论危险等级如何，事故发生地点和可能扩散的区域均为危险区域。此区域应有明显的警示标志划分，使一般人员可以排除在此区域外，而只有受到专门训练和有特殊装备的应急救援小组人员能够在此区域内进行特殊作业。凡是进入此区

域人员都必须得到事故现场总指挥的授权。

安全区域：此区域作为事故发生时的指挥和准备区域。在所有员工都需要疏散的异常情况下，须马上确定现场指挥人员和必要的专家安全的工作区域。安全区域的确定需要考虑当时的天气情况、事故的危害程度和事故发生点所处的位置等几个因素。可选择的地点有门卫室、厂房外安全开阔地。

应急疏散组听从现场指挥的安排，负责各区域的警戒及人员疏散。

6.3.5 安全疏散

- (1) 平时所有安全通道应保持畅通；
- (2) 警报响起时，所有员工应尽可能关闭防火门，盖好所有附近的盛易燃物料的容器，切断正在运转的设备、关闭电源，从最近的安全出口有秩序的离开；
- (3) 所有人员撤离后应到指定区域报到，应急疏散组成员负责统计人数；
- (4) 来访者：被访问的员工负责将来宾带到自己的集合地点，并将点名结果尽快通知警卫室。
- (5) 公司在厂房外临近新平路一侧的厂区出入口附近设置一个临时集合区，集合区及各部门集合位置均有明显标示；
- (6) 现场应急人员在撤离前、撤离后应向应急救援指挥部报告。应急处置专业队伍在接到指挥部通知后，立即带上救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。在进入事发点前，组长必须向指挥部报告每批参加抢险或处置的人员数量和名单，并做好登记。应急处置完毕后，组长向指挥部报告任务执行情况以及抢险人员安全状况，申请下达撤离命令。指挥部根据事故控制情况，做出撤离或继续抢险、处置的决定，向应急处置队伍下达命令。组长接到撤离命令后，带领本组成员撤离事发点至安全地带，清点人数，并向指挥部报告。

6.3.6 可能产生二次污染的处理措施

固体废物：本公司涉及易燃、低毒化学品，在处理泄漏事故时，应将堵漏产生的废吸附材料收集于密封容器中，连同破损的包装桶一起及时交有资质的危险废物处置单位处理。废吸附材料和破损包装桶转移过程应严格按照《危险废物转移联单管理办法》中相关规定执行，填写危险废物转移五联单。

消防废水：对于普通的消防废水（不含化学品），可以通过下水管道直接排往废水处理站调节池，经过处理达标后排放；由于化学品泄漏引起的火灾而产生的消防废水，排至废水处理站也无法处理时，在消防完成后，联系有资质的单位处理，将

消防废水槽车运出厂区集中处理。

6.4 应急设施（备）及应急物资的启用程序

应急预案启动后，应急救援指挥部指挥应急处置专业队伍赴现场处理，根据现场事故情况启用应急设备和物质，每个车间内均设置有应急物资，当发生化学品泄漏时，启用堵漏工具及吸附材料等设施，发生火灾爆炸事故时，启用消防设施，灭火时产生的大量消防废水，启用消防水收集系统。

6.5 抢险、处置及控制措施

6.5.1 应急处置队伍的调度

应急开始后，应急指挥部根据应急响应级别立即通知应急处置人员在最短时间内带上防护装备、应急物资等赶赴现场，等候调令，听从指挥。由各应急组组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。

6.5.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监护措施

应急处置专业队伍到达现场后，根据应急总指挥的要求展开抢险和处置。进入现场时，应急人员应注意安全防护，配备必要的防护装备。发生化学品泄漏事故时，进行现场处理的应急人员须穿戴防护服、防护眼镜和橡胶手套或者耐酸手套等。发生火灾爆炸事故时，应急消防人员须穿戴适当的防护设备（防化服）。应急处理时严禁单独行动。

6.5.3 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

发生下列情况，抢险人员应紧急撤离，并报告应急指挥部：

- (1) 个体防护装备已经损坏；
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时；
- (3) 应急总指挥认为其他有必要的情况下。

6.5.4 控制事故扩大的措施

- (1) 切断着火源或控制明火；
- (2) 转移现场的易燃易爆物品，对于不能转移的易燃易爆品实施降温、隔离等措施。

6.5.5 事故可能扩大后的应急措施

- (1) 紧急请求开发区消防大队的支援；
- (2) 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散。

6.6 人员紧急疏散、撤离

根据实际情况，制定切实可行有序的疏散程序（包括疏散组织、指挥机构、疏散范围、疏散方式、疏散路线等）。

6.6.1 疏散、撤离组织负责人

事故发生后，及时启动应急预案，应急疏散组成员到达现场，配合现场当班负责人或到达现场的指挥人员，作好疏散、撤离工作。

6.6.2 撤离方式

根据分级响应机制，现场级应急响应警报响起时，所在车间内员工，立即停止手上工作，切断电源，应尽可能关闭防火门，从最近的安全出口有秩序的离开，应急人员及时到岗进行事故处置。公司、区域级应急响应警报响起时，厂内所有员工立即停止手上工作，切断电源，应尽可能关闭防火门，从最近的安全出口有秩序的离开，到厂区门口附近（疏散图指定地点）集合，等待集中转移撤离到安全地点；厂内应急人员及时到岗进行事故处置，其他人员撤离至紧急集合地点。一级应急响应警报响起时，全厂警报，全员撤离。

6.6.3 周边区域的单位、社区人员的疏散

当事故危及周边企业、社区时，由应急总指挥直接联系政府有关部门和周边企业负责人，简要说明事态的缓急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

6.6.4 受伤人员现场救护、救治及控制措施

首先，选择有利地形设置急救点。在进行急救时，医疗救护组人员应迅速将中毒人员救离至空气新鲜处，对伤员进行初步检查，按轻、中、重度分型。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；皮肤污染时，脱去污染的衣服，用2%硼酸液或流动清水冲洗；头面部灼伤时，要注意眼、耳、鼻、口腔的清洗；眼睛污染时，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，冲洗时间至少15分钟，注意不要用手揉眼睛；当人员发生烧伤时，应迅速将伤者衣物脱去，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饮料。使用特效药物治疗，对症治疗，严重者迅速送医院观察治疗。

6.6.5 疏散路线和集合地点

厂内当发生紧急事故时，本公司员工立即按疏散图路线，到新平路厂区门口附近（疏散图指定地点）集合，并于集合地点由各部门主管清点人数。遇疏散警报响起时，首先判断风向，原则上往上风处疏散，若泄漏源为上风处时，宜向风向垂直方向疏散（以宽度疏散）。总指挥和应急处置小组确定如何寻找失踪人员及救援方案。应急疏散组对事故现场进行警戒。

注意事项：

- (1) 非本公司人员的安全撤离由接待人员负责。
- (2) 宣布应急结束前，任何人不得擅自返回工作地点

6.6.6 人员清点与警报解除

疏散计划执行过程中各部门主管负责人员清点，各部门主管将清点结果向总指挥报告，以决定寻找失踪人员，提供必要的急救。警报未解除前，非应急人员不得进入公司。

6.7 应急监测

厂区不具备对废水、大气污染物的应急监测能力，如发生突发环境事件，可委托第三方监测机构作为应急监测单位，及时开展应急监测；同时上开发区区生态环境局、开发区环境监测中心。根据突发环境事件可能产生的污染物种类及影响范围，环境监测组协助第三方监测机构制定相应的监测方案，并配合进行监测工作。应急监测人员进入现场时应穿戴个人防护用品和有效的呼吸防护装置。

对于大气应急监测，可能涉及的泄漏事故监测因子为 VOCs、苯系物、醇类、硫酸雾、HCl 等，火灾事故监测因子为 VOCs、CO、烟尘（PM₁₀）、NO_x、苯系物、醇类、硫酸雾、HCl 等。根据可能释放的物质确定应急监测因子。布点为事故发生时下风向 50m、200m、400m 和最近环境保护目标处。

对于水环境应急监测，可能涉及的监测因子包括 pH、COD、BOD、SS、氨氮、苯类、醇类、总磷。根据可能释放的物质确定应急监测因子。根据事故废水收集和排放位置，监测取样点位可包括雨水排放口、污水排放口。

应急监测的频次，在事故发生后 24 小时内，每 4 小时监测一次，24-72 小时，每 12 小时测一次，72 小时后每天测一次，直至测定结果恢复为背景值方可结束应急监测。

6.8 应急终止

6.8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止：

- (1) 事件现场得到控制，污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (2) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (3) 事件现场的各种专业应急处置行动已无继续必要；
- (4) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量减少危害；
- (5) 导致次生、衍生事故隐患消除。

6.8.1 应急终止的程序

- (1) 现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；
- (2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；
- (3) 应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

6.8.2 事故情况上报事项

应急处置工作结束后，应急救援指挥部在 24 小时内将事故发生的经过、初步原因分析、抢救过程、伤亡情况、经济损失以及必要的基础信息报送上级主管部门或外部相关部门。

6.8.3 向事故调查处理小组移交的相关事项

应急处置工作结束后，应急救援指挥部及时将与事故相关的文件、规章制度、技术资料、图纸、物证等移交事故调查处理小组。

6.8.4 应急救援工作总结

事故抢险结束后，由应急救援指挥部写出应急救援总结报告，对应急预案的启动、决策、指挥、抢险救援和后勤保障等全过程进行评估，总结应急救援经验教训，提出改进意见和建议。

6.9 信息公开

重大事故发生后，不可避免的引起新闻媒体、社会公众的关注。因此，企业要本着积极稳妥、深入细致的原则，组织突发环境事件善后处理。及时将事故的信息、

影响、救援工作的进展等情况向有关新闻媒体、社会公众进行通报，以消除公众的恐慌心理，控制谣言，避免公众的猜疑和不满。尽快消除事故影响，安抚受害及受影响人员，做好环境污染消除工作，尽快恢复正常生产和社会秩序。

上级主管部门或应急管理机构负责信息通报工作，通报前应对要通报的信息进行认真的审核，经过审核和批准后，方能对外透露，以确保信息的统一性。同时，为公众咨询、接待、安抚受伤人员家属作出合理安排。

7 后期处置

7.1 现场恢复

公司事故应急指挥中心组织相关部门和专业技术人员进行现场恢复，现场恢复包括现场清理和恢复现场所有功能。

根据抢险后事故现场的具体情况，现场清理可以采用以下几种方法：

- (1) 稀释。用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。
- (2) 处理。对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，作为危险废物处理。
- (3) 物理去除。使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。
- (4) 中和。中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。
- (5) 吸附。可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。
- (6) 隔离。隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7.2 环境恢复

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物。首先考虑回收利用，不能回收利用的要委托有处理资质单位进行无害化处理。并确保不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。

对于造成生态破坏的环境污染事故，应在事故处理后进行生态监测，并视生态破坏的严重程度，酌情采取相应的生态修复措施。

7.3 善后赔偿

由总经理牵头成立调查评估组，协调事故的善后处理工作，负责接待和安抚伤亡职工家属，进行伤亡赔偿和其他善后事宜。

- (1) 若有人伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行。
- (2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。
- (3) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿。
- (4) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

8 保障措施

本企业现有的应急保障措施具体包括以下几个方面：

(1) 通信与信息保障。明确了与应急工作相关联的单位或人员通信联络方式和方法，建立了通信信息系统及维护方案，确保应急期间信息畅通。

(2) 应急队伍保障。建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指挥下，快速、有序、高效的展开应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低。

(3) 应急物资及装备保障。明确了应急处置需要使用的应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理员及其联系方式等内容。

(4) 经费及其他保障。公司财务部负责落实突发环境事件应急救援抢险的各项资金，做好事故应急救援必要的资金准备。

具体内容见《天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

9 培训与演练

9.1 培训

应急总指挥和应急现场指挥每年参加天津市安监局组织的主要负责人安全管理培训并取得合格证。

(1) 应急救援人员的培训：应急救援全体成员参加每年一次的突发环境事件应急救援预案知识培训，每年一次且总培训时间不少 16 小时。要求全体成员能够掌握以下内容：掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援；针对公司实际情况，熟悉如何有效地控制事故，避免事故失控和扩大化；学会使用应急救援设备和防护装备；明确各自救援职责。

(2) 员工应急响应的培训：定期对所有员工进行应急知识的培训。新员工入厂时应针对可能发生的事故进行应急知识（主要包括应急程序、注意事项、逃生路线、集合地点等）的培训。应急培训可以采用内部培训必要时也可以聘请专家或组织人员参加外委培训，培训后应进行考核，并按公司相关规定记录。应急培训可以采用内部培训必要时也可以聘请专家或组织人员参加外委培训，培训后应进行考核，并按公司相关规定记录。

9.2 演练

应急处理工作领导小组根据公司的事故预防重点，有针对性的制定应急演练计划或方案，每年至少组织一次应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。

演练内容如下：

- (1) 总则，包括目的、工作原则、编制依据、适用范围等；
- (2) 组织指挥体系的确立，职责安排；
- (3) 预防机制；
- (4) 应急响应步骤；
- (5) 其他保障、补充等。

演练形式包括以下几种类型：

(1) 桌面演练：是指由应急指挥机构人员、各应急小组负责人、关键岗位人员参加的，按照应急预案及其标准工作程序，讨论紧急情况时应采取行动的演练活动。其特点是对演练情景进行口头演练，一般是在会议室内举行。桌面演练的主要目的是锻炼参演人员解决问题的能力，以及解决应急组织相互协作和职责划分的问题。

演练结束后，采取口头评论形式收集参演人员的建议，提交简短的书面报告，总结演练活动和提出有关改进应急响应工作的建议，为功能演练和全面演练做准备。

(2) 功能演练：是针对某项应急响应功能或其中某些应急响应行动举行的演练活动，主要目的是针对应急响应功能，检验应急人员以及应急体系的策划和响应能力。

功能演练比桌面演练规模要大，需动员更多的应急人员和部门，因而协调工作的难度也随之加大。演练完成后，除采取口头评论形式外，还应提交有关演练活动的书面汇报，提出改进建议。

(3) 全面演练：是针对应急预案中全部或大部分应急响应功能进行检验，以评价应急组织应急运行及相互协调的能力。

全面演练为现场演练，一般要求持续几个小时，采取交互式方式进行。演练过程要求尽量真实，调用更多的应急人员和资源，并开展人员、设备及其他资源的实战性演练，以检验相互协调的应急响应能力。演练完成后，除采取口头评论外，应提交正式的书面报告。

10 奖惩

对于在突发环境应急救援或演练工作中出色完成应急处置任务，防止或抢救事故有功，对应急救援工作提出重大建议，实施效果显著的部门和个人，依据有关规定由公司给予奖励。

在应急处置过程中对渎职不作为的；给人民生命和财产造成损失的；给公司和社会带来负面影响的，根据国家有关法律、法规追究相关责任。

11 预案的评审、发布和更新

11.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥组织现场指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环保专家组成应急预案评估小组对应急预案草案进行评估。环境应急预案评估小组应当重点评估环境应急预案的实用性、基本要素的完整性、内容格式的规范性、应急保障措施的可性以及其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

11.2 预案的发布及更新

本预案发布之日起实施生效，公司行政办公室负责本预案的管理工作，公司启动应急救援预案或进行演练后，该部门负责对救援情况和演练效果进行评价，提出修订意见，经公司总经理批准后及时修订本预案。

环境应急预案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) 生产工艺或设备发生较大变化的。
- (2) 涉及环境风险物质的存储量发生较大变化的。
- (3) 本公司组织机构和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- (4) 周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- (5) 环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- (6) 环境保护主管部门或者本单位认为应当适时修订的其他情形。

公司安全部门应当在环境事故应急预案修订后 30 日内报开发区生态环境局重新备案。

12 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起实时生效。

13 附件

附件 1 公司应急处置机构人员及联系电话

附件 2 周边单位联系电话

附件 3 外部救援单位联系电话

附件 4 应急培训计划

附件 5 废物处理合同

附件 1 公司应急处置机构人员及联系电话

应急职责		姓 名	办公电话	手 机
应急领导小组	总指挥	中川总经理	(022)66233030 转 1100	18602679660
	副总指挥	高野副总	(022)66233030 转 1100	13502144571
	副总指挥	贾雁部长	(022)66233030 转 1100	13752043278
救援抢险组	组 长	赵津	(022)66233030 转 3113	13752143920
	组 员	宋志元	(022)66233030 转 3447	13011346060
	组 员	任杰	(022)66233030 转 3447	13702039743
	组 员	申文骏	(022)66233030 转 3235	13821326880
	备 用	王小林	(022)66233030 转 3235	15822220486
消防救助组	组 长	唐建	(022)66233030 转 3114	13820691581
	组 员	崔锡振	(022)66233030 转 3215	13512219086
	组 员	赵强	(022)66233030 转 2022	13802049517
	组 员	郭振旺	(022)66233030 转 3235	13642037251
	备 用	贾飞建	--	15822964107
应急疏散组	组 员	贺大伟	(022)66233030 转 1100	13920821626
	组 员	王维	(022)66233030 转 3510	18622109859
	组 员	刘金罡	(022)66233030 转 3214	18622328003
	备 用	闻树强	(022)66233030 转 3225	15222248883
环境监测组	组 长	杨坤	(022)66233030 转 2029	18622036566
	组 员	贾永生	(022)66233030 转 3420	13512858216
	组 员	鲁津卫	(022)66233030 转 3325	13820034976
	备 用	范晶	(022)66233030 转 3325	13821958212
医疗救护组	组 长	宁松龙	(022)66233030 转 3122	15922037441
	组 员	张宝玉	(022)66233030 转 5120	18622701931
	组 员	赵春立	(022)66233030 转 3212	13602170610
	备 用	万海艳	(022)66233030 转 3121	13682130465
通讯联络组	组 长	葛宏艳	(022)66233030 转 3112	18322027608
	组 员	苗宏文	(022)66233030 转 3100	13652168090
	组 员	刘入源	(022)66233030 转 3110	15522642768
	备 用	邱占龙	(022)66233030 转 3141	13072228849
物资保障组	组 长	牛福宏	(022)66233030 转 3220	13012201134
	组 员	于海莉	(022)66233030 转 3112	13102185033
	组 员	尹国华	--	15122210607
	备 用	张磊	(022)66233030 转 3610	13032216857

附件 2 周边单位联系电话

序号	单 位	方位	距离	联络电话
1	天津英泰汽车饰件有限公司	东南	150	13821422256
2	兆阳纳米科技公司	西南	648	13920665960
3	通用半导体（中国）有限公司	西北	352	13920451545

附件3 外部救援单位联系电话

序号	单 位	联络电话
1	消防报警	119
2	公安报警	110、25327275
3	泰达心血管医院	65209999
4	泰达医院	65202000
5	开发区管委会	25201111
6	开发区生态环境局	25201003
7	开发区安监局	25201600
8	开发区卫生防病站	25204955、25204378（夜间）
9	滨海新区生态环境局应急热线	65305060
10	滨海新区应急办	65309110
11	滨海新区政府值班室	65309456、65309455（夜间及节假日）
12	天津市公安消防局开发区支队	65313119
13	天津市生态环境局应急热线	87671500、87671595（夜间值班）
14	天津市应急办公室	83606505
15	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660

附件 4 应急培训计划

为全面提升公司对灾害事故处理的应急能力与应急意识，对公司从业人员应每年定期对员工进行应急培训与演习，确定以下应急培训计划：

(1) 应急救援人员常识培训

培训对象	培训时间	培训常识内容
公司所有员工	每年一次且总培训时间不少 16 小时	1.公司危险危害因素分析。 2.可能的风险区域及风险类别。 3.消防设施、器材、急救器材、急救药箱位置及使用操作方法。 4.事故发生的通报程序，疏散区域了解。 5.各应急专业小组成员之职责及工作内容。 6.人员受伤急救常识与处理。 7.相关法律知识的了解。 8.通晓本预案所有程序及处理方法。 9.与各部门沟通协调事项。

(2) 公司应急救援人员专业培训

物质转移训练

物质转移工具	操作人员	训练内容
叉车	应急救援组成员	1.确认安全区。 2.叉车调用信息及专用工具。

泄漏堵源技术训练

训练类别	训练人员	训练时间	训练内容
管道泄漏	应急救援组成员	不少于 24 小时	1.泄漏物质辨识。 2.抽堵盲板。 3.带压补焊（非易燃物）。 4.物料抽空。 5.泄漏物料导流收集或砂土吸收或中和。 6.树脂快速堵漏。
容器泄漏			1.确认泄漏物质。 2.关闭进口阀。 3.物料抽空导出。 4.泄漏收集或砂土吸收或中和。

现场急救训练

训练类别	参加人员	训练内容
人工呼吸法	重点参加为医疗救护组成员； 其它人员按需参加	1.口对口方法。 2.胸外挤压法。 3.以上配合方法。
休克		1.判明原因，立即人工呼吸。 2.伤者保暖。 3.观察体征，立即就医。
创伤与流血		1.外出血处理：割伤、裂伤、刺伤。 2.内出血处理。
烧伤、烫伤		电伤处理法、酸碱灼伤处理法、烧伤处理法、烫伤处理法。
伤员搬运		1.就地取材搬运。 2.单人搬运、双人搬运、担架搬运方法。
中毒		1.撤离现场，于新鲜空气处。 2.如有休克，立即做人工呼吸或吸氧。 3.如有口入，催其呕吐。 4.立即就医。

附件 5 废物处理合同



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

废物处理合同

签订单位： 甲方：天津丰爱汽车座椅部件有限公司
乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
丙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司
合同期限： 2019 年 02 月 14 日至 2020 年 02 月 13 日

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质，乙方对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。丙方具有危险废物运输资质，可以为甲方提供危险废物运输服务。甲方也可自行运输。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 责任和义务

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容



器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。

4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。

5. “天津市危险废物在线转移监督平台”相关危险废物处置协议网上签订，危险废物转移计划网上提交及审批，电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见

<http://60.30.64.249:8090/RefuseDisposal/>

天津市危废在线转移监管平台操作手册（企业用户）或致电022-87671708（市固管中心电话）。

6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。

7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：

- 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等)；
- 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
- 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

- 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况;
8. 甲方需保证自己的现场具备运输条件(甲方自行运输除外), 并提供必要的协助(如叉车等)。如甲方需丙方运输, 需提前 10 天拨打 物流部门 电话 28569804 联系。如甲方自行运输, 需提前 48 小时拨打市场部门电话 28569805 联系, 向乙方和丙方提供当次运输的废物信息, 并运输风险由甲方承担。

乙方责任:

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业, 有合法签订并履行本合同资格, 并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准, 不得污染环境, 并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方咨询、建议、投诉专线 63116320 (周一至周五: 早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00) 咨询、建议、投诉专用邮箱 market@bh-hwtc.com。

丙方责任:

1. 丙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业, 有合法签订并履行本合同资格, 并具有危险废物运输资质。
2. 丙方在收到甲方通知后(甲方自行运输除外), 如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

3. 如丙方负责运输，则废物自出甲方大门后，其运输风险由丙方承担。

三方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。甲方可以派员来乙方现场监督核实。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 丙方负责委托有危险品运输资质的车辆运输，甲方负责装车，丙方负责卸车。如出现非丙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付丙方。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见**合同附件**

甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第1项费用，乙方于次月为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，**30**日内以电汇形式与乙方结算。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）附件中废物处理费是按照国家财政部、国家税务总局颁布的最新增值税征收税率，然后按照70%进行退税的政策制定的优惠价格。如按照国家或地方税务政策变化，不享受70%退税优惠时，



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

自政策变化当日，甲方不再享受此税务政策的优惠价格，则按照合同附件中废物处理费税前单价上浮 8.7% 进行调整。

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5 吨卡车 800 元/趟；10 吨卡车 1400 元/趟。

甲乙双方根据实际运输情况按月结算以上第 2 项费用，丙方于次月为甲方开具发票。甲方在收到丙方开具的发票后，30 日内以电汇形式与丙方结算。

五、 违约责任

- 1) 合同成立后三方共同遵守，发生争议时三方协商解决。如协商不成，任何一方均可向天津仲裁委员会提交仲裁，仲裁裁决是终局的，对三方均有同等的法律约束力，仲裁费用由败诉一方承担。
- 2) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

六、 合同自三方代表签字盖章后即生效。本合同一式六份，三方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

七、 合同签订日期：2019 年 02 月 14 日





天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

甲方

名称：天津丰爱汽车座椅部件有限公司

地址：天津市开发区泰丰路 135 号与第十二大街交口

邮编：

负责人：

联系人：赵津

电话：13752143920

传真：

签字盖章



乙方

名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津开发区南港工业区创新路以北、规划路以西

邮编：300280

负责人：张世亮

联系人：胡志国

电话：022-28569805

传真：022-28569803

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津南港支行

开户银行地址：天津市南港工业区综合服务区办公楼 E 座 115-129 室

开户银行帐号：277860079108

签字盖章



丙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司

地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号

邮编：300350

负责人：张世亮

联系人：胡志国

电话：022-28569805

传真：022-28569803

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号

开户银行帐号：276560042665

签字盖章



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
---	--

合同编号: HT190115-014, 天津丰爱汽车座椅部件有限公司合同附件:

废物名称	废200L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废涂料空桶				
主要成分	废塑料桶200L				
预计产生量	60 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	桶有盖,密封,且桶内无明显残留物				
废物名称	废20L铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废油漆空桶				
主要成分	铁桶20L				
预计产生量	60 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.50元/千克	税金	0.56元/千克	含税单价	4.06元/千克
废物说明	桶有盖,密封,且桶内无明显残留物				
废物名称	废200L铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废油漆空桶				
主要成分	废铁桶200L				
预计产生量	60 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	桶有盖,密封,且桶内无明显残留物				
废物名称	废20L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃涂料塑料空桶				
主要成分	油漆				
预计产生量	24 千克	包装情况	散装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	桶有盖,密封,且桶内无明显残留物				
废物名称	废机油	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	更换机油				
主要成分	机油				
预计产生量	500 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废树脂	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	线切割机用的去离子树脂				
主要成分	去离子树脂				
预计产生量	360 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW13有机树脂类废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废切削液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	加工中心用的切削液更换产生				
主要成分	切削液				
预计产生量	600 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
特定工艺	/	危废类别	HW09油、水、烃/水混合物或乳化液		

	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
--	---	--

合同编号：HT190115-014，天津丰爱汽车座椅部件有限公司合同附件：

不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废油漆	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆工序产生的废弃油漆				
主要成分	油漆				
预计产生量	100 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	含漆废水	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废品				
主要成分	油漆				
预计产生量	10000 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.52元/千克	含税单价	3.74元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				

甲方盖章：



乙方盖章：



天津丰爱汽车座椅部件有限公司 突发环境事件应急预案编制说明

天津丰爱汽车座椅部件有限公司

二〇一九年五月

按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)“环境应急预案每三年至少修订一次,且对涉及环境风险物质的存储量发生较大变化的应当及时进行修订”的要求,我公司对2016年001版本的公司突发环境事件应急预案(备案号:120116-KF-2016-010-L)进行了修改更新;结合天津市滨海新区应急管理要求,经资料收集整理、编制、内部评审和修改,编制完成了本次《天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件应急预案》(以下简称《预案》),现将《预案》编制情况说明如下。

一、预案编制背景

应急救援工作近年来逐渐引起各级政府和企业的的高度重视。2010年天津市环保局发布了《关于印发<天津市突发环境事件应急预案编制导则>(工业园区版、企业版)的通知》(津环保监[2010]229号),各企业应急预案工作迅速展开。2015年环境保护部先后公布了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)、《突发环境事件应急管理办法》(部令[2015]第34号)、2018年环境保护部公布《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),对企业应急预案备案工作提出了新的管理要求。为适应管理要求,提高应对突发环境事件的能力,最大限度的减少企业突发事故伴随的环境影响,编制了本《预案》。

二、预案编制过程

公司根据《突发环境事件应急管理办法》及相关法律法规,成立了《预案》编制组,委托专人落实编写工作。通过研究学习、资料收集、专家评审等多种形式,形成了本《预案》。

主要编制过程分为两个阶段:

(一)成立应急预案编制组。

应急预案编制组由中川总经理负责,高野副总、贾雁部长以及各小组组长配合预案编制工作。

(二)预案编制。

按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)的相关要求,对本企业进行环境风险评估和应急资源调查,并开展公众参与工作,征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见。在此基础上,有针对性的编制了本企业的突发环境风险应急预案。

三、预案编制原则

以人为本，安全第一；统一领导，分级负责；
快速响应，果断处置；依靠科学，提高素质；
预防为主，平战结合。

四、预案编制依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[2014]第 9 号, 2015 年 1 月 1 日起施行);

(2) 《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令[2014]第 13 号, 2014 年 12 月 1 日起施行);

(3)《中华人民共和国突发事件应对法》(中华人民共和国主席令[2007]第 69 号, 2007 年 11 月 1 日起施行);

(4)《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令 17 号, 2011 年 5 月 1 日);

(5)《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部令 32 号, 2015 年 3 月 1 日);

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

(7)《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》;

(8)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34 号, 2014 年 4 月);

(9)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018);

(10)《危险化学品目录》(2015 版)(国家安全生产监督管理局等 8 部门公告 2015 年第 5 号);

(11)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009, 自 2009 年 3 月 31 日实施);

(12)《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005] 272 号, 2005 年 10 月 1 日起施行);

(13)《危险化学品安全管理条例》(2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议修订通过, 自 2013 年 12 月 7 日起施行);

(14)天津丰爱汽车座椅部件有限公司年产 24 万套汽车座椅骨架及汽车座椅机
能部件项目环境影响报告书, 2005 年 11 月;

(15)天津丰爱汽车座椅部件有限公司产能扩建项目现状环境影响评估报告,
2016 年 12 月;

(16) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件应急预案，2016 年 1 月，备案号：120116-KF-2016-010-L；

(17) 天津丰爱汽车座椅部件有限公司提供的其他相关资料及图纸。

五、预案主要内容

本预案是由环境应急预案文本、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、公众参与等文件组成。其中环境应急预案文本包括总则、公司概况、环境风险源辨识与风险评估、组织机构及职责、应急能力建设、预防和预警机制、应急处置、后期处置、保障措施、培训与演练、奖惩、预案的评审、发布和更新、预案实施和生效日期、附件等。环境风险评估报告主要内容包括前言、总则、资料准备与环境风险识别、突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和应急措施差距分析、完善环境风险防控和应急措施的实施计划、企业突发环境事件风险等级等。

预案编制的重点内容如下：

(1) 预防预警工作、应急处置的基本流程（包括先期处置，分级响应，现场应急措施，抢险、处置及控制措施，应急终止等）、后期处置、培训与演练。

(2) 企业周边环境风险受体、涉及环境风险物质情况、现有环境风险防控与应急措施情况、现有应急物资及装备、救援队伍情况、突发环境事件及后果分析、现有环境风险防控及应急措施差距分析、完善环境风险防控及应急措施的实施计划、突发环境事件风险等级。

六、企业环境风险等级

依据《突发环境事件风险评估报告》结论，本企业突发环境事件风险等级为一般 [一般-大气 (Q0-M1-E1) +一般-水 (Q0-M1-E1)]。

七、企业内审及外部告知情况

《预案》编制初稿形成后，拟定了征求意见表，组织本单位员工代表、应急救援组成员代表召开了征求意见座谈会，讨论了预案的相关内容，听取了大家的意见，填写了征求意见表。另外企业也向周边企业代表、较近环境敏感目标代表征询意见，向调查对象介绍了本企业的基本情况和应急预案情况，调查对象填写了征求意见表。

征求意见表向本公司员工和可能受影响的居民和单位代表征求公司所在地现状的主要环境风险、公众认为本项目的环境风险及应采取的应急措施、公众对本公司的风险防范及应急措施的态度等方面的意见。征求意见表发放 20 份，回收 20 份，样表见附件。

调查对象统计情况如下所示。

表 5-1 公众意见调查对象情况统计表

项目	性别		年龄（岁）			文化程度			职业		
	男	女	30 以下	30-50	>50	大专以下	大本	大本以上	干部	公司职员	其他
数量	10	10	8	7	5	11	7	2	5	10	5
比例 %	50	50	40	35	25	55	35	10	25	50	25

征求意见统计结果如下表所示。

表 5-2 公众意见调查结果（%）

1	您认为公司所在地区现状的主要环境风险是	大气污染	水污染	土壤污染	没有
		40	10	10	40
2	通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度	很清楚	了解	听说过	不知道
		0	5	85	10
3	您认为本项目对周围环境的影响程度	很大	较小	很小	不知道
		10	20	70	0
4	您认为本项目造成的主要环境风险是	大气污染	废水污染	土壤污染	没有
		40	10	10	40
5	您认为应采取哪些措施可减轻环境风险	加强日常管理	购置应急设施	加强日常风险排查	搬迁
		80	10	10	0
6	本公司的存在对您生活的哪些方面有影响	工作	休息	无影响	其它
		0	0	100	0
7	您对本公司风险防范及应急措施的态度	满意	需要改进	不满意	不关心
		65	15	0	20

根据调查结果，40%的公众认为公司所在地区现状无环境风险，10%的公众认为有水污染环境风险，10%的公众认为有土壤污染环境风险，40%的公众认为有大气污染风险；大部分公众都听说过本项目，对不知道的公众进行了讲解，大部分公众认为本项目对周围环境的影响程度较小或很小；40%的公众认为本项目没有环境风险，10%的公众认为有水污染风险，10%的公众认为有土壤污染风险，其余的公众认为存在大气污染风险；公众普遍认为本项目应加强日常管理和风险排查，并购置应急设施，没有公众认为本项目需搬迁；调查中100%的公众认为本项目对其生活无影响；65%的公众对本项目的风险防范措施及应急措施表示满意，15%的公众表示需要

改进，20%的公众不关心，没有不满意的公众。

针对征求意见情况，本公司将加强日常管理和风险排查，完善应急资源，强化应急演练。

八、预案演练情况

2019年5月10日，天津丰爱汽车座椅部件有限公司各有关部门人员对新编制《预案》进行演练。主要针对评估报告提出的企业环境风险事故类型：火灾事故、物料泄漏、污染治理设施异常事故进行应急演练。演练中发现的问题主要有职工对应急小组成员组成不太明确、对各风险事故处置方法未能熟练掌握。对此，企业为每个职工印发了本预案，并要求每个职工认真研读，熟练掌握各各风险事故处置方法。

九、预案评审情况

为最大限度减少可能的环境风险事故对环境的危害，预防造成严重环境后果的事故，天津丰爱汽车座椅部件有限公司制定了《天津丰爱汽车座椅部件突发环境事件应急预案》，并邀请专家对本预案进行了评审。专家进行了认真的讨论与评审，对完善应急预案提出了意见建议（专家意见附后）。

天津丰爱汽车座椅部件有限公司 环境风险评估报告

天津丰爱汽车座椅部件有限公司
二〇一九年五月

目 录

1 前言.....	1
2 总则.....	2
2.1 编制原则.....	2
2.2 编制依据.....	2
3 资料准备与环境风险识别.....	3
3.1 企业基本信息.....	3
3.2 企业周边环境风险受体情况.....	7
3.3 生产基本情况.....	8
3.4 现有环境风险防控与应急措施情况.....	15
3.5 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	16
4 突发环境事件及其后果分析.....	17
4.1 突发环境事件情景分析.....	17
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	17
4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况 分析.....	19
4.4 突发环境事件危害后果分析.....	21
5 现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	23
5.1 环境风险管理制度.....	23
5.2 环境风险防控与应急措施.....	23
5.3 环境应急资源.....	23
5.4 历史经验教训总结.....	23
6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	24
7 企业突发环境事件风险等级.....	25
7.1 突发大气环境事件风险等级.....	25
7.2 突发水环境事件风险分级.....	28
7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整.....	32
8 附图.....	34
附图 1 公司地理位置图.....	34
附图 2 厂区平面布置及疏散路线图.....	35
附图 3 厂区雨水、污水管网示意图.....	36
附图 4 大气风险受体分布图.....	37

1 前言

突发环境事件是指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。环境风险评估报告是结合企业原辅材料及生产工艺情况进行风险源识别，分析其风险事故类型及事故状态下对环境的影响，风险防范措施是否全面、可靠，进而评估企业环境风险等级。

通过对企业突发环境事件风险进行评估，可以有效弥补防范措施的不足，最大限度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响，保障公众安全，维护社会稳定，促进经济社会全面、协调、可持续发展。

天津丰爱汽车座椅部件有限公司为查清目前存在的环境风险隐患，科学评估环境风险防控能力，客观界定环境风险等级，并为环境安全达标建设提供参考和依据，依据《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等规范编制完成了本风险评估报告。

2 总则

2.1 编制原则

环境风险评估是环境管理的科学基础和重要依据。环境风险评估主要评价人为环境风险，即预测人类活动引起的危害生态环境事件的发生概率，以及在不同概率下时间后果的严重性，并决定采取适宜的对策。

企业环境风险评估编制原则是按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析，制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级。确定什么样的风险水平是社会和公众可接受的，如何将无法接受的风险水平降至社会可接受的最低限度。

本评估报告的编制遵循以下几点原则：

(1)全面、细致地进行现状调查；

(2)科学、客观地进行评估，如实反映企业的环境风险水平；

(3)认真排查企业存在的环境风险，严格对照《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)制定整改方案；

(4)评估报告的内容和格式必须符合《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》和《企业突发环境事件风险分级方法》的要求。

2.2 编制依据

2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

(1)《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[2014]第9号，2015年1月1日起施行)；

(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[2007]第69号，2007年11月1日起施行)；

(3)《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令[2014]第13号，2014年12月1日起施行)；

(4)《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4日国务院第32次常务会议修订通过，自2013年12月7日起施行。)；

(5)《危险化学品目录》(2015版)(国家安全生产监督管理局等8部门公告2015年第5号)；

(6)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009，自2009年3月31日实施)；

(7)《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发[2005]272号，2005年10月1日起施行)；

(8)《危险化学品事故应急救援指挥导则》(AQ/T 3052-2015)；

(9)《突发环境事件信息报告办法》(生态环境部令17号，2011年5月1日)；

(10)《突发环境事件调查处理办法》(生态环境部令32号，2015年3月1日)；

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

(12)《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》；

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

(14)《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》(环办[2014]34号，2014年4月)；

(15)《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)。

2.2.2 其他文件

(1)天津丰爱汽车座椅部件有限公司年产24万套汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件项目环境影响报告书，2005年11月；

(2)天津丰爱汽车座椅部件有限公司产能扩建项目现状环境影响评估报告，2016年12月；

(3)天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件应急预案，2016年1月，备案号：120116-KF-2016-010-L；

(4)天津丰爱汽车座椅部件有限公司提供的其他相关资料及图纸。

3 资料准备与环境风险识别

3.1 企业基本信息

3.1.1 企业基本信息

表 3-1 公司基本情况介绍

单位名称	天津丰爱汽车座椅部件有限公司
法人	小出一夫
组织机构代码	91120116780324400Q
行业类别	汽车零部件及配件制造 (C3670)
地址	天津经济技术开发区泰丰路 135 号
经纬度	北纬 N39°3' 54.47" 东经 E117°43' 15.53" N
生产规模	年产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套
从业人数	560 人
工作制度	实行二班制, 每班工作时间为 8h, 年工作 250 天。
环评及批复情况	于 2005 年 11 月委托天津市环境影响评价中心编制了《天津丰爱汽车座椅部件有限公司年产 24 万套汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件项目环境影响报告书》, 并于 2005 年 12 月 1 日取得天津市环境保护局批复 (津环保许可函[2005]471 号), 2008 年 4 月由天津市环境监测中心完成了验收工作 (津环保滨许可验[2008]024 号); 于 2016 年 12 月委托天津环科源环保科技有限公司编制了《天津丰爱汽车座椅部件有限公司产能扩建项目现状环境影响评估报告》, 于 2017 年在滨海新区环保局完成备案。
公司简介	天津丰爱汽车座椅部件有限公司位于在天津经济技术开发区泰丰路 135 号, 主要从事经营开发、生产各种汽车座椅骨架、座椅调角器、滑轨以及汽车冲压件、焊接件、涂装件的开发、生产、销售; 提供相关技术咨询和售后服务。公司占地面积 51061.42m ² , 总建筑面积为 18036.6m ² , 主要生产单元包括冲压车间、焊接车间和涂装车间等, 年生产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套。目前职工人数约 560 人。

3.1.2 平面布局情况

公司位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号, 厂区东侧为泰丰路, 南侧为永丰街, 西侧为阿克苏诺贝尔涂料 (天津) 有限公司, 北侧为第十二大街。厂区占地面积为 51061.42m², 总建筑面积为 18036.6m²。冲压车间、焊装车间、涂装车间布置在厂区中部, 其西侧为预留发展用地; 办公楼、食堂布置在生产厂房的东侧 (办公室位于一层, 食堂位于二层), 动力间 (包括空气压缩机房、变电室等) 布置在厂区东北侧, 冷却塔布置在焊装车间南侧, 废水处理站/纯水制备站布置在厂区的东南侧, 危废间/一般固废暂存间、化学品库在厂区北侧, 厂区正门设在厂区东侧。

厂区总平面布置详见附图 2。

表 3-2 现有建筑物情况

序号	名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数
1	冲压车间	2590	2590	一层
2	焊装车间	8293	8293	一层
3	电泳涂装车间	2073	2073	一层
4	办公室	1940	2810	一层/二层
5	食堂	810	810	位于二层
6	门卫室	64	64	一层

7	原料暂存区	400	400	一层
8	产品出货区	350	350	一层
9	化学品库	45.6	45.6	一层
10	空气压缩室	172	172	一层（位于动力间）
11	变电站	74	74	一层（位于动力间）
12	冲压废屑回收间	90	90	一层
13	危废/一般固废暂存间	55	55	一层
14	废水处理站（纯水制备站）	210	210	一层
合计			18036.6	——

3.1.3 公用工程及辅助工程

表 3-3 公用工程及辅助工程

供热制冷	冬季采暖由开发区集中供暖；办公室夏季制冷采用分体式空调。
给水	由开发区市政自来水管网提供
排水	实行雨污分流制，雨水排入开发区市政雨水管网；生活污水经厂区内污水处理站处理后排入市政污水管网，最终进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。
供电	由开发区市政供电系统供给；厂区内设置二台备用柴油发电机

3.1.4 自然环境概况

1、地理位置

天津经济技术开发区距天津市区50公里，紧靠天津新港和塘沽市区，东临渤海，西临京山铁路，南至新港四号路，北界北塘镇。其西面38公里有天津滨海国际机场，南面有京津塘高速公路和海河，东南面2公里有天津新港，地理位置极佳，交通十分便利。

2、地形、地貌

所在地区地处新华夏构造体系第二沉降带华北沉降区北部，黄骅拗陷的北端，沧县隆起的东侧。海河断裂与沧东断裂在本区交汇，次级构造错综复杂，其上有深厚的松散沉积物覆盖层。

由于新构造运动，河道变迁、海浸、海退，造成滨海一带复杂的地层结构。本区第四系沉积为一套以陆相为主的海陆交互沉积。岩性以亚粘土为主，夹粉细砂、砂土和粘土。按沉积岩相可分为海相、滨海三角州相和陆相。本区土壤是在上述第四系沉积物上发育而成，名为“滨海盐化浅草甸土”，颗粒粘重密实，土粒充分分散，高潮可达地区常有海贝壳遗体堆积。

地区地势低平，以不足万分之一的坡度向渤海湾倾斜，大部分地区海拔高度不足 2.5m。特大高潮时，海水会淹没海挡，直逼本区，故土壤含盐量大，不宜农作物生长。

本公司所在地不属于泄洪区、河边、坡地等。

3、气候、气象

该地区属暖温带季风型大陆性气候，由于濒临渤海，受季风环流影响很大，冬夏季风更替明显。夏季主导风向为南南西向。冬季主导风向为北北西向。秋季以东向为主导风向。全年平均气温 13.9℃，平均相对湿度 60%，日照时数 2165.7 小时，年平均降水量 642.1mm，无霜期 232

天。

本区降水有显著的季节变化，雨量多集中于每年的7、8月份，该两个月的降水量为全年降水量的49.1%，而每年的12月至翌年的3月降水极少，4个月的总降水量仅为全年降水量的3.4%左右。

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1月	1.21	2.55	5.78	10.48	12.63	6.99	0.54	1.21	1.61	6.45	11.56	7.12	8.20	7.53	8.33	4.57	3.23
2月	3.87	0.89	2.08	5.95	8.18	5.51	3.13	6.10	8.33	10.71	10.86	7.89	5.06	6.10	6.85	6.85	1.64
3月	2.82	2.02	3.36	4.70	10.48	11.29	4.03	6.99	6.85	16.53	10.89	3.36	2.69	2.96	4.30	4.70	2.02
4月	2.37	1.53	2.23	6.56	14.09	11.16	3.35	4.74	1.95	6.14	9.34	9.62	5.86	7.81	7.95	5.02	0.28
5月	0.81	1.61	2.42	6.85	18.28	14.65	4.03	5.78	5.24	10.75	10.22	5.51	4.17	2.55	3.63	1.61	1.88
6月	3.62	0.84	1.81	6.69	16.71	18.94	7.24	6.55	5.29	10.72	7.38	3.62	3.76	2.23	1.81	2.37	0.42
7月	1.35	1.48	4.18	8.36	11.86	19.27	5.39	5.39	2.43	5.53	6.47	5.53	4.04	4.04	7.95	4.04	2.70
8月	3.90	2.15	3.23	4.03	5.38	10.89	5.24	4.70	5.65	10.48	12.50	10.75	5.38	3.23	6.72	4.57	1.21
9月	2.52	2.52	4.77	5.89	13.04	15.15	5.75	4.49	5.33	7.71	7.15	4.21	5.19	4.35	4.91	3.23	3.79
10月	3.11	2.30	3.11	8.39	5.28	7.98	2.57	2.57	2.84	13.94	13.53	7.44	6.50	5.41	7.31	5.28	2.44
11月	1.40	0.56	0.98	0.42	1.54	1.82	0.56	2.10	2.10	7.83	13.99	15.52	9.51	13.43	17.34	8.39	2.52
12月	2.28	1.34	2.55	5.38	2.96	3.09	0.94	0.67	1.34	4.84	14.52	14.11	9.01	13.71	13.44	6.18	3.63

图3-1 分频统计图

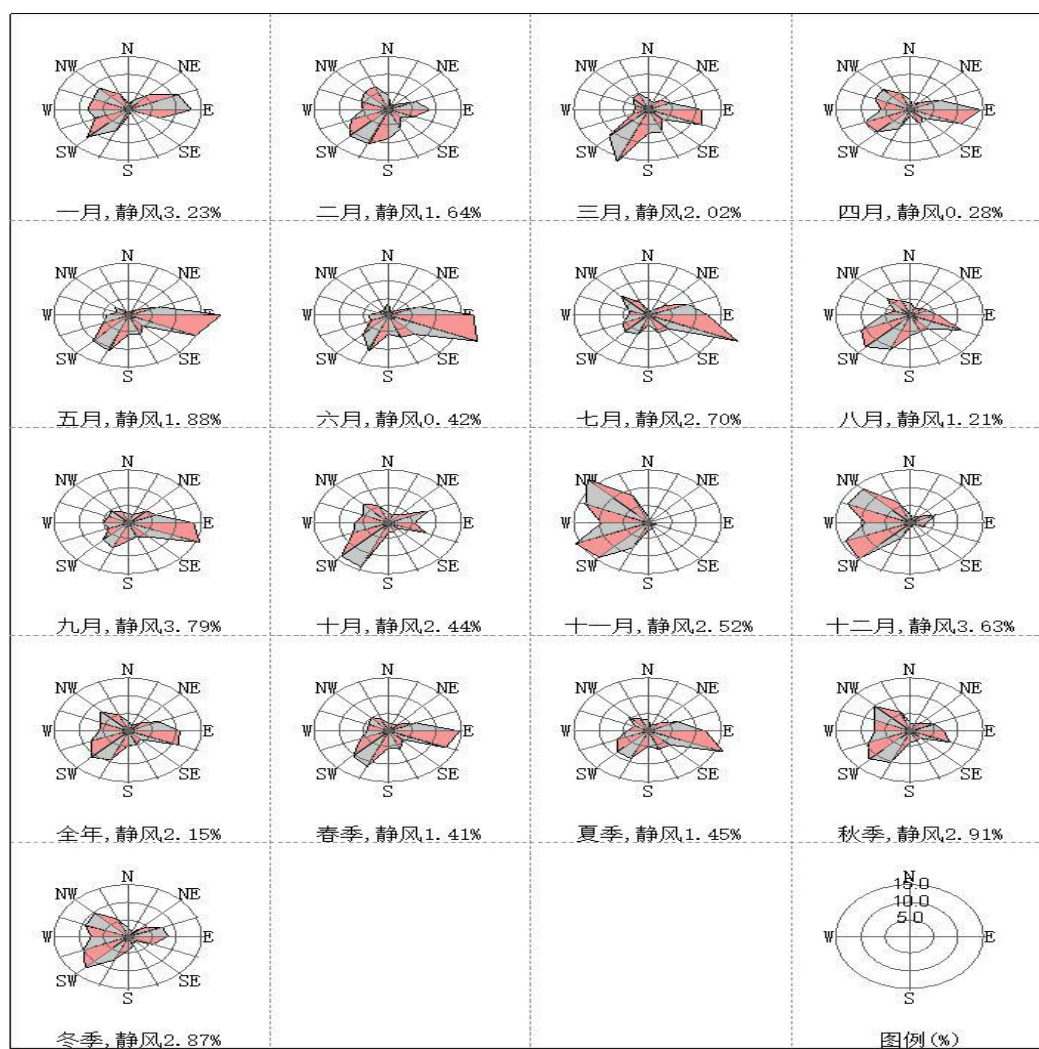


图3-2 风玫瑰图

4、水环境

(1) 地表水：所处地区为海河流域的最下游，有海河、潮白河、永定新河、蓟运河、独流碱河、五条一级河道及马厂碱河、黑猪河两条二级河道。

海河汇聚了大清河、南运河、北运河、子牙河、永定新河五条河流之后，由天津到塘沽，在大沽入海。其中塘沽管段长 17.2 公里，平均宽度为 250-300 米，船道均深为 8 米。蓟运河的上游在蓟县，流经宝坻、宁河、汉沽至北塘入海，其中塘沽段北岸长 7 公里，右岸 6 公里。永定新河属永定河水系，它起自本市北辰区家店闸，经东丽、宁河后在北塘入海。这是一条供北北水系上游泻洪的河道，塘沽段左岸为 14.6 公里，右岸为 19.7 公里。潮白新河属潮白河水系，自宝坻经宁河县至本区的宁车沽汇入永定新河。独流碱河为大清河水系自西青区至本区南部唐家河的一段，是 1968 年为减轻大清河对天津市的威胁而挖的，全长 70 公里，其中塘沽段长 6 公里。马厂碱河是由南部的青水港至新城以西海河的一段人工河，距今已 200 余年。除供农业用水外，汛期兼作排水河道。黑猪河其自本区北部的黄港，至河头汇入海河。该河系为开滦煤矿于 1883 年为运煤所挖。该河后来也作灌溉用，但解放前已严重淤积，因此自 1956 年起先后多次清淤，现在成为本区南北水量调节的重要河道。除以上河流外，塘沽还有两条一级排污河道：一条是大沽排污河，一条是北塘排污河。这两条河道系专门收纳天津市区及沿途污水的人工河，其中距离项目拟建址较近的大沽排污河经东沽泵站在大沽口以南几乎与海河一起入渤海湾。

(2) 地下水：公司所在地区地下水开采量较大，所开采的地下水大部分用于化工行业的生产及生活用水。

所在地区地势低平，排水不畅，地下水补给来源较多，地下水位一般较高，平均 1-1.5m。地下盐份可经毛细作用直升地表，一般在 98-115m 以上为咸水，以下为淡水。

第二含水组的淡水化学类型为重碳酸氢钠型和重碳酸钠型两种，其他含水组均为重碳酸钠型。地下水中重碳酸离子和钠离子含量都很高，分别为 61-83 毫克当量。各含水组水中氟含量较高，都不适于饮用。

5、土壤、植被

本项目所在地区土壤的成土母质为河流沉积物与海相沉积物交错组成，颗粒很细，质地粘重，地下水的盐分可沿毛细管上升至地表，加之海水的侵袭，大大增加了土壤的含盐量（大都大于 1%）。土壤母质碳酸盐含量为 5-6%，pH 在 8.21-9.25 之间，土质粘重、板结，透气性差，不适宜植物生长。

3.1.5 环境功能区划情况

(1) 环境空气

根据天津市环境保护局《关于 2016 年 12 月及全年天津市及各区环境空气质量状况通报》中滨海新区环境质量现状监测数据，详见下表。

表 3-4 2016 年滨海新区环境空气监测结果 单位: mg/m^3

项目	$\text{PM}_{2.5}$	PM_{10}	SO_2	NO_2
年均值	0.066	0.101	0.02	0.047
二级标准 (年均值)	0.035	0.07	0.06	0.04

由上表可见，2016 年该地区常规大气污染物 SO_2 满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》(二级)标准要求， $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 和 NO_2 均不能达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》(二级)标准要求，超标幅度分别达到 89%、44%、17.5%，尤其以 $\text{PM}_{2.5}$ 超标最为显著。分析原因为，随着天津市滨海新区化工业的快速发展、能源消费和机动车保有量的快速增长，排放的大量氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染严重，但随着天津市滨海新区采取的一系列环保措施，空气质量已逐渐好转。

(2) 声环境功能区划

根据天津市环境保护局发布的“市环保局关于印发《天津市<声环境质量标准>适用区域划分》(新版)的函”中有关对于噪声功能区划要求，本公司所在地厂界执行3类功能区标准。

3.2 企业周边环境风险受体情况

天津丰爱汽车座椅部件有限公司位于位于天津经济技术开发区泰丰路135号，厂区东侧为泰丰路，南侧为永丰街，西侧为阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司，北侧为第十二大街，地理位置见附图1。

3.2.1 大气环境风险受体

对厂区周围500m和5km范围进行调查，汇总此范围内大气环境风险受体情况见表3-5。

表3-5 大气环境风险受体

序号	大气受体目标	距离	方向	性质
1	天富公寓	500	N	居住区
2	天津科技大学	2000	NW	学校
3	贻成水木清华园	4600	NW	居住区
4	君澜名邸	3370	NW	居住区
5	馨宇家园	4120	NW	居住区
6	融创融公馆	3000	NW	居住区
7	北塘古镇	4100	N	居住区
8	永定洲公园	3300	N	公园
9	世茂生态城	3800	N	居住区
10	宝龙城	4000	NE	居住区
11	海港公园	2800	SE	公园
12	万科海港城	3370	SE	居住区
13	万科金域蓝湾	3600	S	居住区
14	滨海国际会议中心	4200	S	会议中心
15	星月轩	4460	S	居住区
16	万通新城国际	3330	S	居住区
17	天津经济技术开发区第二中学	3250	S	学校
18	桐景园	3300	SW	居住区
19	泰丰公园	3600	SW	公园

20	伴景湾家园	3800	SW	居住区
21	泰达国际心血管病医院	4270	SW	医院
22	南开大学泰达学院	4580	SW	学校
23	新时代花园	4480	SW	居住区

公司 500m 范围内主要为企事业单位，人口数约为 1400 人，5km 范围内总人口数约为 12.5 万人，半径 5km 范围内大气环境风险受体情况见附图 4。

3.2.2 水环境风险受体

本公司实行雨污分流制；雨水管网沿厂区主要干道布置，收集沿途排放的雨水排入开发区市政雨水管网，最终经开发区雨水泵站进入北塘排污河；生活污水经厂区内污水处理站处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理，最终进入北塘排污河。因此，以北塘排污河作为本公司水环境风险受体。

表 3-6 企业排污受纳水体基本情况

分类	排放去向	受纳水体
雨水	沿厂区主要干道布置的雨水管网收集沿途排放的雨水，经收集后集中排放。	北塘排污河
生活污水	生活污水经厂区内污水处理站处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区污水处理厂集中处理。	北塘排污河

3.2.3 土壤环境风险受体

本公司位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号，用地属于工业用地，地面已做防渗硬化处理。公司周围无农田保护区。

3.3 生产基本情况

3.3.1 产品及其生产规模

本公司年生产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套。

3.3.2 原辅料基本情况

主要原、辅材料及用量见下表。

表 3-7 原、辅材料用量及存储情况

序号	名称		主要成分	年用量 (t)	储存位置	备注
1	骨架材料	卷材	钢材	9200	冲压车间北侧	外购
		冲压件	钢材	2400 万件	原料暂存区	外协
		树脂件	树脂	5200 万件	原料暂存区	
		紧固件	钢材	3000 万件	原料暂存区	
		机能件	钢材、树脂	5200 万件	原料暂存区	
2	CO ₂ 焊丝		铁、硅等	140	原料暂存区	外购
3	液化 CO ₂		CO ₂	150	液体储罐	外购
4	液化氩气		氩气	550	液体储罐	外购
5	润滑脂		润滑油基油及添加剂	45	原料暂存区	外购
6	脱脂	E20001A 型 脱脂剂	氢氧化钠、碳酸钠、 偏硅酸钠、螯合剂等	5	化学品库	外购

	剂	E20001B 型脱脂剂	表面活性剂、水	4	化学品库	外购
7		磷化剂	磷酸二氢铵、磷酸二氢钠、表面活性剂	6	化学品库	外购
8	电泳涂料	水性电泳涂料 F-1	炭黑，丙二醇甲醚，氧化二辛基锡，乙二醇单丁醚	6	—	由涂料供应商直接供货加入电泳槽，每次加入 1.1 吨
		水性电泳涂料 F-2	乙二醇单丁醚，二丁基二苯甲酸锡，甲酸，乙酸	30	—	
9		盐酸	30%HCL 溶液	2.5	化学品库	外购
10		液碱	30%NaOH 溶液	2.5	化学品库	外购
11		硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	5.0	化学品库	外购
12		氯化钙	CaCl ₂	10	化学品库	外购
13		氢氧化钠	NaOH	10	化学品库	外购
14		聚合硫酸铁	聚合硫酸铁	50	化学品库	外购
15		天然气	甲烷、乙烷等	8 万 m ³	—	市政燃气管道供给

3.3.3 生产设备情况

表 3-8 生产主要设备一览表

序号	设备名称	用途	数量（台/套）	摆放位置
1	1000t 级进冲床	冲压	2	冲压车间
2	200t 单冲机	冲压	2	
3	吊具（10t/5t）	换模	1	
4	吊具（10t）	换模	2	
5	弯管机	弯管	2	
6	压扁机	头枕管压扁	2	焊装车间
7	铆接机	铆接部件	51	
8	点焊机	焊接部件	36	
9	CO2 焊接机	调角器、座垫焊接	42	
10	CO2 焊接机器人	侧板焊接	27	
11	螺旋弹簧插入机	螺旋弹簧插入	5	
12	检具	功能检查、杂音检查	15	
13	螺纹机	侧板螺纹	5	
14	测定机器，防音室	功能检查、杂音检查	4	
15	前处理装置	脱脂、磷酸盐处理和水洗	1	电泳涂装车间
16	电泳漆装置	电泳	1	
17	电泳干燥炉	电泳漆干燥	1	
18	传送带	传送零部件	1	
19	废水处理装置	排水	1	
20	纯水装置	提供纯水	1	
21	空气压缩机	提供生产过程用压缩空气	3	动力间
22	冷却塔	焊接冷却用	1	
23	备用发电机	消防及涂装备用	2	

3.3.4 工艺流程简介

本公司年生产汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件 50 万套，主要生产工艺包括冲压工艺、焊接工艺及涂装工艺。总生产工艺流程见图 3-3。

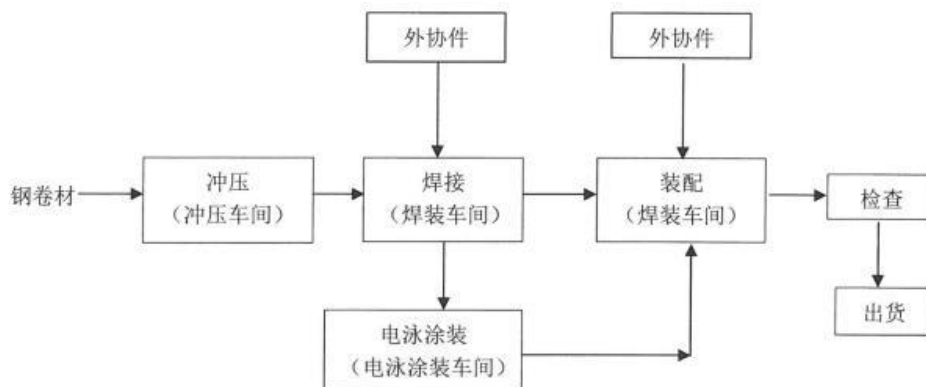


图 3-3 总工艺生产流程图

I、冲压车间工艺流程及产污环节分析

冲压车间位于焊装车间北侧。该车间主要承担汽车座椅骨架、座椅调角器、滑轨冲压部件的生产，冲压车间主要由上料工程、冲压工程、模具保全工程、冲压件库及冲压废品存放场所组成；其中冲压工程由 2 台 1000t 级进冲床和 2 台 200t 单冲机、2 台弯管机组成。钢卷用 1000t 冲床进行冲压、弯曲、成型、打孔、切断作业形成制品，靠背头枕管由弯管机弯曲后，200t 单冲机冲压成型，最后检验合格，送往焊装车间。模具保全工程主要是模具清扫、模具拆装、定期品交换、模具修理。

该工艺过程不产生废气和废水，主要污染物为冲压过程中冲压机设备产生的噪音，冲压过程和模具维修中心产生的铁皮屑以及冲压模具保全时产生沾油抹布及劳保用品、废树脂。

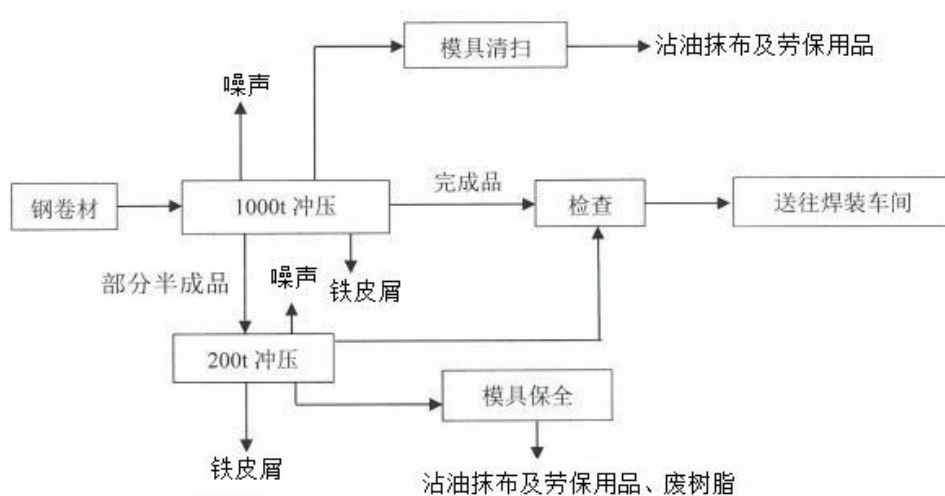


图 3-4 冲压车间工艺流程及产污示意图

II、焊装车间工艺流程及产污环节分析

焊装车间位于冲压车间南侧，电泳涂装车间西侧，该车间主要承担座椅坐垫、靠背骨架及调节器组件的焊接及焊接设备的日常维修任务。

焊接设备主要以手工悬挂点焊机、电弧焊、CO₂焊、铆接为主，关键部位采用焊接机器人。冲压车间的冲压成品送入焊装车间，用CO₂焊接机、电弧焊接机焊接成座椅坐垫、靠背骨架及调节器组件。其中，座椅下滑轨、调角器扳手焊接后，送到涂装车间进行涂装后，再送回焊装车间。最后再焊接或安装上螺钉、弹簧、马达等零件，经检验合格成产品，送往产品出货区。

该工艺过程中，主要污染物为焊机工作时产生的焊接烟尘，焊接过程均在环节操作间内进行，焊接烟尘经旱烟过滤器通过2根15M高排气筒（P1和P2）从车间顶部排放，未被收集的焊接烟尘随换风系统从屋顶排放。焊接过程中会产生部分废焊材，在组装过程及设备检修时会产生沾油抹布和劳保用品、废油脂以及焊烟过滤器定期更换下的废过滤材料。车间噪声主要来自焊接机、铆接机等。

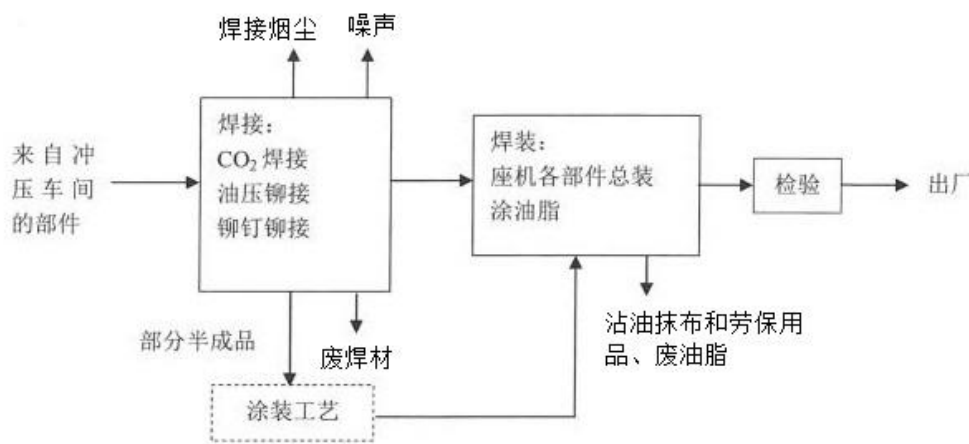


图 3-5 焊装车间工艺流程及产污示意图

II、电泳涂装车间工艺流程及产污环节分析

电泳涂装车间位于厂房的东南侧，该车间承担工件焊装总成后防护及装饰性涂装任务。电泳涂装车间包括前处理、电泳线两部分。前处理及电泳生产线采用喷浸结合的连续式处理方式。焊接工件送入电泳涂装车间，首先，进入脱脂槽进行脱脂，除去工件表面的油脂。经脱脂后的工件放入水洗槽洗去工件表面的油分，然后，放入磷化槽进行磷化，使工件表面形成一种磷化膜，增加工件表面对涂料的依附性，经水洗洗去工件表面磷化工序产生的附着物后，再送入电泳槽进行电泳，使工件表面形成一种电泳漆膜，以增加工件的耐腐蚀性和装饰性，经电泳后的工件放UF超膜过滤槽内进行过滤水洗，然后进行纯水洗，最后进入电泳烘干炉进行烘干，使工件表面电泳漆固化，经检查合格后送再送往焊装车间。

该工艺过程中，主要废气源为电泳烘干废气和电泳槽挥发废气，其中电泳烘干废气经催化燃烧装置处理后，由15m高排气筒（P3）排入大气，电泳槽挥发废气经15m高排气筒（P4）直接排入大气。废水包括前处理环节产生的脱脂槽洗槽废水、脱脂水洗槽废水、脱脂水洗槽洗槽废水，磷化槽洗槽废水，磷化水洗槽废水，磷化水洗槽洗槽废水，和电泳时产生的电泳水洗槽废水，电泳水洗槽洗槽废水，电泳槽洗槽废水，UF水洗槽洗槽废水，上述废水经收集后，由排入泵排入本项目污水处理站进行处理。车间噪声主要来自水泵和风机等。固废主要包括脱脂磷化过程产生的残渣，电泳过程中产生的废漆渣，催化燃烧装置更换下的废催化剂。

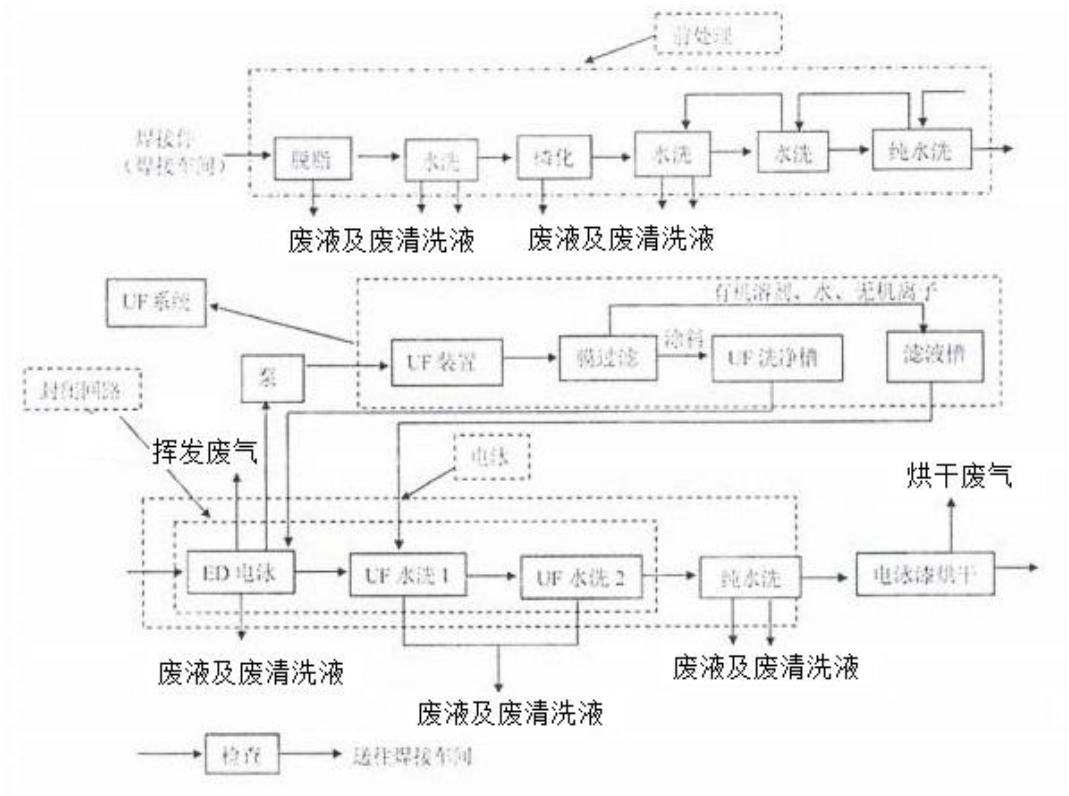


图 3-6 电泳涂装车间工艺流程及产污示意图

IV、其他产污环节分析

其他产污环节主要为以下几部分。

- (1) 生活污水：包括职工盥洗废水、洗浴废水和食堂废水等。
- (2) 油烟废气：食堂烹饪产生。
- (3) 纯水制备站排水：为采用膜法制备纯水时，排放的浓水。
- (4) 冷却塔噪声：厂区南侧冷却塔产生的噪声。
- (5) 污水处理站污泥：包括污水处理站产生的化学污泥和剩余污泥。
- (6) 废膜组件：包括电泳涂装车间和纯水制备车间产生的废膜组件。
- (7) 废溶剂瓶(桶)：包括污水处理站和实验室产生的酸碱溶剂的空瓶(桶)。
- (8) 废包装材料：生产中产生的各类原材料的废包装材料。
- (9) 生活垃圾：职工日常生活垃圾。

3.3.5 涉及环境风险物质识别

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），突发环境事件风险物质指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质；风险物质识别范围包括生产原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

(1) 生产原辅料分析

经辨识，本公司生产使用原辅料中水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、磷化剂、硫酸属于环境风险物质，其储存位置及储存量基本情况如下：

表 3-9 环境风险物质储存基本情况

名称	年用量 (t)	最大储量(t)	存储位置	临界量(t)	比值 Q
水性电泳涂料 F-1	6	1.1	电泳槽	10	0.11
水性电泳涂料 F-2	30				
磷化剂	6	1.0	化学品库	200	0.005
硫酸	5.0	0.5	化学品库	10	0.05

本公司涉及的环境风险物质理化性质及危险特性见下表。

表 3-10 环境风险物质理化性质及危险特性

名称	理化性质及危险特性
水性电泳涂料 F-1	主要成分：炭黑 1-5%，丙二醇甲醚 1-5%，氧化二辛基锡 4-6%，乙二醇单丁醚 0.1-1%。 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 丙二醇甲醚简介 理化性质：无色液体，具有轻微醚类气味和苦味；相对密度（水=1）：0.95；饱和蒸气压（kPa）：0.05（25℃）；沸点：193-195℃；闪点：74℃；溶解性：相溶于水。 健康危害：动物实验显示本品具有轻度麻醉性及刺激性，未见职业性危害。 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：本品可燃，具刺激性。 乙二醇单丁醚简介 理化性质：清澈透亮液体，有令人愉快的醚味；相对密度（水=1）：0.90；饱和蒸气压（kPa）：0.76（20℃）；沸点：170.8℃；闪点：62℃；溶解性：相溶于水。 健康危害：可引起贫血，肝、肾损害，导致皮炎。 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：本品可燃，与空气能形成爆炸性混合物。
水性电泳涂料 F-2	主要成分：乙二醇单丁醚 1-5%，二丁基二苯甲酸锡 0.1-1%，甲酸 0.1-1%，乙酸 0.1-1%。 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 乙二醇单丁醚简介 理化性质：清澈透亮液体，有令人愉快的醚味；相对密度（水=1）：0.90；饱和蒸气压（kPa）：0.76（20℃）；沸点：170.8℃；闪点：62℃；溶解性：相溶于水。 健康危害：可引起贫血，肝、肾损害，导致皮炎。 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：本品可燃，与空气能形成爆炸性混合物。 甲酸简介 理化性质：无色透明发烟液体，有强烈刺激性酸味；相对密度（水=1）：1.23；熔点：8.2℃；沸点：100.8℃；饱和蒸气压（kPa）：5.33（24℃）；闪点：68.9℃；溶解性：与水混溶，不溶于烃类，可混溶与醇。 健康危害：主要引起皮肤、粘膜的刺激症状。接触后可引起结膜炎、眼睑水肿、鼻炎、支气管炎，重者可引起急性化学性肺炎。浓甲酸口服后可腐蚀口腔及消化道粘膜，引起呕吐、腹泻及肠胃出血，甚至因急性肾功能衰竭或者呼吸功能衰竭而致死。皮肤接触可引起炎症和溃疡。偶有过敏反应。 环境危害：对环境有危害，对水体可造成污染。

	燃爆危险：本品可燃，具强腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。 乙酸简介 理化性质：无色透明液体，有刺激性酸臭；相对密度（水=1）：1.05；熔点：16.7℃；沸点：118.1℃；饱和蒸气压（kPa）：1.52（20℃）；闪点：39℃；溶解性：溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳。 健康危害：吸入本品蒸气对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触，轻者出现红斑，重者引起化学灼烧。误服浓乙酸，口腔和消化道可产生糜烂，重者可因休克而致死。慢性影响：眼睑水肿、结膜充血、慢性咽炎和支气管炎。长期反复接触，可致皮肤干裂、脱脂和皮炎。 环境危害：对环境有危害，对水体可造成污染。 燃爆危险：本品易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。
磷化剂	主要成分：磷酸二氢铵 80-90%、磷酸二氢钠 1-5%、表面活性剂 1-10%。 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与酸类分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 磷酸二氢钠简介 理化性质：白色结晶粉末或颗粒，无味；相对密度（水=1）：2.040；熔点：100℃；溶解性：溶于水，不溶于醇。 健康危害： 属微毒类。对眼睛和皮肤有刺激作用。 环境危害：对环境有危害，对水体可造成污染。 燃爆危险：本品不燃，具刺激性。
硫酸	理化性质(纯品)：透明、无色、无臭的油状液体；相对密度（水=1）：1.83；熔点：10.5℃；沸点：330℃；饱和蒸气压：0.13（145.8℃）；溶解性：与水混溶。 储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，库温不超过 35℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、碱类、碱金属、食用化学品分开存放，切记混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸气或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而窒息死亡。口服后引起消化道烧伤以致溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑，重者形成溃疡，愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤，甚至角膜穿孔、全眼炎以致失明。慢性影响：牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺水肿和肺硬化。 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：本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。

(2) 危险废物基本情况

本公司产生的危险废物为沾油抹布及劳保用品、废油脂、废树脂、磷化渣、脱脂渣、废漆渣、含漆废水、污水处理站污泥、废催化剂、废溶剂瓶（包装桶）。厂区北侧设置有有面积 20m² 的危废间，用于收集暂存生产过程产生的各种危险废物。危废间地面及内墙采取了防渗措施，各种危废分类存放在各自的堆放区内，并装入容器中，分层整齐堆放，其中堆放液体危险废物的区域底部设置有托盘。危废间采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器。危险废物在危废间暂存后定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司进行安全处置。

表 3-9 危险废物储存基本情况

序号	危险废物名称	废物代码	产生量(t/a)	主要成分(有害成分)	存储位置	处理方式
1	沾油抹布及劳保	900-041-49	0.1	沾油废物	危	在危废间暂

	用品				废 间	存后定期交 由天津合佳 威立雅环境 服务有限公司 进行安全 处置
2	废油脂	900-214-08	0.5	矿物油		
3	废树脂	900-015-13	0.36	废树脂		
4	磷化渣、脱脂渣	336-064-17	0.1	磷化渣、脱脂渣		
5	废漆渣	264-013-12	1.0	废漆渣和含漆污泥		
6	污水处理站污泥	336-064-17	100	化学污泥和剩余污泥		
7	废溶剂瓶（包装桶）	900-041-49	0.708	酸、碱试剂瓶（桶）		
8	废催化剂	—	0.02	废催化剂		
9	含漆废水	900-256-12	10	油漆		

3.4 现有环境风险防控与应急措施情况

3.4.1 环境风险单元

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），环境风险单元指长期或临时生产、加工、使用或储存环境风险物质的一个（套）生产装置、设施或场所，或同属一个企业且边缘距离小于 500 米的几个（套）生产装置、设施或场所。根据对企业涉及的环境风险物质及其储运情况分析，确定本企业的环境风险单元主要为电泳涂装车间、化学品库、废水处理站及危险废物间。

3.4.2 现有环境风险防控情况

（1）原料存储区环境风险防范措施

- 1) 仓储区严禁烟火，设有仓库管理员且定期检查，配备消防设施。
- 2) 根据消防要求设室内消防栓，各建筑单元均设有灭火器，以备急需时启用。
- 3) 采用防爆型电气，加强电气维护，保证线路绝缘、接地、漏电保护装置完好。
- 4) 仓储区域设置机械通风，物料采用货架存放，设置防流散边沿并不外的地沟防止危化品库内液体流散，货架下部设有废液收集槽。
- 5) 库内门口设置水龙头、温湿度计灭火器材，墙上张贴有存放物料的安全技术说明书以及物料最大存放量。
- 6) 各化学品按相应要求分类分区存放，并设有收集边沟（宽 0.25m，深 0.3m，长 1.5m 的边沟（边沟不与外界相通），并设置有可燃气体探测器两个（屋顶、地面各一个）。

（2）生产区采取了如下风险防范措施。

- 1) 生产装置采用优质设备及管材，对于物料输送管线定期定期检漏。
- 2) 加强操作人员岗位培训，熟悉操作规范程序，防范因操作失误导致发生事故。
- 3) 生产装置采用自动化控制系统，及时准确的反馈生产运行状况，设专人监控，一旦发现系统异常，包括物料泄漏，可及时按操作规程停止设备运行，采取响应控制措施。
- 4) 使用天然气的区域设有可燃气体报警器。
- 5) 电泳烘干室设有温度自动控制与超温报警装置。
- 6) 配备符合要求的消防设施，作到防范设施与主体工程同时设计、同时安装、同时投用。
- 7) 车间内设置手动报警装置，便于当班工人发现问题及时报警。
- 8) 车间电泳涂装线下部设有 45m³ 围堰，并与 10m³ 地坑相连接，地坑的废液可以通过管线通往废水处理站处理，也能收集做危废处理。

3.4.3 现有环境风险应急措施情况

本公司环境风险主要为物料泄漏及火灾爆炸安全事故发生后造成的环境污染事故，以及环保治理设施失灵等情况下造成的环境污染事故，针对各类事故风险采取如下应急措施。

（1）泄漏应急处理

少量泄漏：根据物料性质，用砂土吸附后收集至收容桶作为危险废物处理。大量物料泄漏

情况下，采用自吸泵对泄漏物料进行收集，收集后不可利用的物料暂存于收容桶需作为危险废物处置。

(2) 火灾事故应急处理

火灾事故发生后应急消防组人员及时到达现场。如发生初期火灾，可以充分利用岗位配置的灭火器材或消水栓等进行扑救。要注意灭火剂必须适合所灭火源，注意防范触电。灭火人员必须保证自身和他人安全。喷水保持火场附近容器冷却。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色，必须马上撤离。环保应急组及时关闭厂内雨污水截流阀，防止消防废水经雨水管道流出厂外。车间内消防废水暂存在厂内污水管网。企业配备液体泵、排水软管用于污染废水的转移。消防废水经检测水质合格后经污水总排口排入市政污水管网。水质超标需根据水量和水质情况选择逐步经厂内废水处理站处理达标后外排或委托有资质单位进行处理。

(3) 环保治理设施失灵应急处理

本公司现有污染治理设施包括：食堂油烟净化设备、车间废气处理设备与废水处理站。发现环保治理设施故障后应立即停产，环保应急组成员及时组织人员对故障进行排除，对设备进行维修或更换，故障消除后方可进行生产。

3.5 现有应急物资与装备、救援队伍情况

公司现有的应急资源主要包括应急物资、装备和应急救援队伍。

(1) 应急队伍保障。建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下灭火器材各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指挥下，快速、有序、高效的展开应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低。

(2) 应急物资及装备保障。明确了应急处置需要使用的应急物资和装备的类型、数量、存放位置、管理员及其联系方式等内容。

具体见《天津丰爱汽车座椅部件有限公司应急资源调查报告》。

4 突发环境事件及其后果分析

4.1 突发环境事件情景分析

4.1.1 突发环境事件案例情景分析

突发环境事件指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取经济措施予以应对的事件。天津丰爱汽车座椅部件有限公司自成立以来，未发生过安全环境事故。本类行业环境风险较小，经认真查询资料，未发现该类装置的环境风险事故的报道。

4.1.2 本企业突发环境事件案例情景分析

本企业可能发生的突发环境事件的最坏情景列于下表。

表4-1 天津丰爱汽车座椅部件有限公司可能发生的突发环境事件

突发环境事件类型	风险单元	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
物料泄漏	化学品库、危废暂存间、电泳涂装车间、物质储运过程	泄漏液会对厂区土壤造成较大污染；极有可能通过厂区雨水、污水管网排出厂外，造成水体污染。
环保设备失效	生产车间、污水处理站及食堂	废气不经处理直接排放到大气中，污染大气；废水不经厂区内废水处理站处理排入市政污水管网，加重接纳污水的污水处理厂负荷。
风险防控设施失灵或非正常操作		发生物料泄漏或火灾事故，泄漏的化学品或消防废水进入雨水管网，此时通向厂区外的雨水阀失灵或无人关闭，泄漏的化学品或消防废水将经市政雨水管网进入地表水体造成水体污染。
火灾引起的伴生/次生环境污染		火灾、爆炸燃烧后产生的CO等对大气环境造成次生危害；救火过程中会产生消防废水，通过雨水、污水管网流出厂区外，对附近土壤或河流造成污染。

4.2 突发环境事件情景源强分析

针对本企业可能发生的突发环境事件的每种情景（情景类型见表4-1）进行源强分析。

4.2.1 物料泄漏源强分析

（1）化学品库物料泄漏

本企业化学品库涉及可燃化学品，化学品泄漏或发生火灾爆炸事故会产生次生环境影响。

化学品库存储物资主要包括脱脂剂、磷化剂、盐酸、硫酸等，所有物料为桶装、瓶装、或者袋装。桶装原料和产品如果发生包装破损，可能产生泄露，若遇静电、雷击、明火等火源将发生爆炸和火灾事故，并对周围装置造成严重威胁。若泄漏液进入下水系统，使沿途下水道充满易燃液体，遇明火、撞击、雷击会引起爆炸、火灾，排污管及沿途设施受到损坏。

选取临界量比值大、毒性大的物质硫酸进行分析。硫酸的存储方式是25kg桶装，考虑泄漏事故发生时单桶硫酸全部泄露，泄漏量较小，并且会被收容在化学品库收集边沟内。在及时采取措施收转泄露的硫酸的情况下，预期泄露的硫酸对周边影响较小。

（2）危废间物料泄漏

本公司危废间暂存沾油抹布及劳保用品、废油脂、废树脂、磷化渣、脱脂渣、废漆渣、含漆废水、污水处理站污泥、废催化剂、废溶剂瓶（包装桶）等危险废物，定期交由天津合佳威

立雅环境服务有限公司处置。含漆废水最大储量为 10t，危废间地面及内墙采取了防渗措施，各种危废分类存放在各自的堆放区内，并装入容器中，分层整齐堆放，其中堆放液体危险废物的货架下部设有废液收集槽，门口设置有收集边沟。考虑含漆废水全部泄漏，即 10t，泄漏废液能全部暂存于危废间内，在及时采取措施收转泄露的废液的情况下，预期泄露的废液对周边影响较小。

(3) 电泳涂装车间物料泄漏

电泳涂装车间电泳槽内涂料由供应商直接供货加入，每次加入 1.1 吨，即考虑最大泄漏量为 1.1t。电泳涂装线下部设有 45m³ 围堰，并与 10m³ 地坑相连接；一旦发生泄漏事故，泄漏的涂料可以通过管线通往废水处理站处理，也能收集做危废处理，预期对周边影响较小。

(4) 储运过程物料泄漏

本公司储运过程环境风险主要集中在化学品库、车间液态化学品输送管理泄漏等方面。公司原料库区设有围堰，雨水、污水排口处均设置了截流阀，且每次原料输送量相对较小；若发生泄漏后及时收容处理，及时关闭雨水、污水排口截流阀，不会造成严重环境污染事故。

4.2.2 环保设备失效源强分析

本公司现有污染治理设施包括：厂内废水处理站、车间废气处理设备、食堂油烟净化设备。

废水治理设施运行异常的最坏情景为：处理装置故障，未经处理的废水直接经厂总排口排放，事故源强为污水处理站一天的废水排放量。公司现状废水处理站日处理废水量 32m³。

废气治理设施运行异常的最坏情景是：废气处理设施故障致使废气未经处理直接排放。

4.2.3 风险防控设施失灵或非正常操作源强分析

本企业环境风险防控设施主要包括：水环境风险防控设施（雨排水系统防控设施）。

就本企业而言，水环境风险防控设施失灵的最大污染源是消防废水截流设施不能正常发挥作用，排出的事故水不能有效收集或雨水外排阀门不能正常关闭，将导致废水直接排入地表水体。

4.2.4 火灾引起的伴生/次生环境污染源强分析

4.2.4.1 对大气环境的伴生/次生环境污染影响

火灾过程会产生烟雾。烟雾是物质在燃烧反应过程中生成的含有气态、液态和固态物质与空气的混合物。通常它由极小的炭黑粒子完全燃烧或不完全燃烧产物、水分以及可燃物的燃烧分解产物所组成。烟气的成分和数量取决于可燃物的化学组成和燃烧反应条件（温度、压力和助燃物的数量等）。烟雾在低温时，即阴燃阶段，烟雾中以液滴粒子为主，烟气呈青白色。当温度上升至 260℃ 以上时，因发生脱水反应，产生大量游离的炭粒子，烟气呈黑色或灰黑色，当火点温度上升至 500℃ 以上时，炭粒子会逐渐减少，烟雾呈灰色。

一旦有事故发生，应及时按照事故应急预案中规定的应急响应程序疏散厂区内职工，负责救援的人员。同时，应通知周围环境人群，对人员进行疏散，避免人群长时间在一氧化碳浓度较高的条件下活动，出现刺激症状。及时疏散下风向人群后，本项目火灾产生的污染物主要为 CO、CO₂、少量挥发性废气，不会对周边环境及保护目标产生显著影响。

4.2.4.2 对水环境的伴生/次生环境污染影响

灭火过程中会产生消防废水。消防废水若未能及时处理，有可能流入雨水管网，对周边水体造成污染。

一个厂区按一处事故设防，同一时间，厂区内只按一处发生事故计，即车间与库房事故不作同时发生考虑。本企业灭火消防给水量按最大的 20 L/s 计，消防灭火时间按 1 小时计，则最大消防用水量为 72m³。

目前厂区雨污水总排口均设置了截止阀，并设置了一座 L 形的 975m³ 事故池。为防止火灾对水环境产生伴生/次生影响，一旦发生火灾事故，立即关闭雨污水总排口截流阀，保事故废水不会排入市政管网。事故废水收集于事故池中，严控严防受污染事故废水进入市政雨水、污水管网。

4.3 释放环境风险物质的扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

根据前述各类突发环境事件情景的源强分析，各类情景的排放源强相同，因此本次评估重点分析物料泄漏、火灾伴生/次生环境污染及污染治理设施异常三类事故的风险物质扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况。

1、物料泄漏事故扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况

(1) 扩散途径

本公司物料泄漏事故主要为化学品库、危废暂存间、电泳涂装车间、物质储运过程中物料泄漏。本公司环境风险物质是水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、磷化剂、硫酸、含漆废水等，泄漏后的气体扩散对大气环境产生一定影响。物料泄漏后如未得到有效控制，进入污水管道，会对废水处理站造成影响进而导致废水超标排放；若进入雨水管网，则有可能流出厂区外造成水体污染。

(2) 风险防控和应急措施

为有效控制泄漏物料，物料区设有围堰；车间内设有手动报警器与可燃气体报警器，生产装置设有自动控制系统，当班人员发现泄漏可及时报警。

发生原辅材料泄露时,应按照以下程序进行处置:

①停止作业，关闭有关机泵、阀门；应急处理人员戴防护工具，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间；

②按报告程序报告；

③控制一切火源，在变电所切断泄漏区域电源；

④派人监测泄漏成份、浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、人员，控制无关人员进入现场；

⑤准备消防器材、设备，作好扑救准备；

⑥检查污、雨排水阀和闸，确认处于关闭状态；

⑦泄漏控制后，冲洗清理现场；

⑧控制方案：储存设施和生产车间均做防腐防渗处理，化学品库有防泄漏槽，并设有边沟，泄露的物料会在导流渠中汇聚，汇聚的物料根据性质的不同需要采取不同的处置方案；电泳涂装车间发生电泳液泄漏时，泄露液会进入电泳涂装生产线下部容量为 45m³ 围堰，并通过围堰进入容量为 10m³ 的地坑，地坑废液可以泵入废水处理站处理；如不能处置，则作为危废交由有资质单位处理。

(3) 应急资源

应急资源要重点做好堵漏工具和泄漏物料处理工具的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。堵漏工具包括粘贴式堵漏工具、阀门堵漏套具、耐酸工具等。泄漏物料处理工具包括自吸泵、物料收容桶。

2、火灾伴生/次生环境污染事故扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况

(1) 扩散途径

火灾伴生/次生环境污染事故包括大气影响和水环境影响。

化学品火灾事故中产生的烟气对人体的危害主要是燃烧产生的有毒有害气体所引起的窒息和对人体器官造成的危害。本项目所使用的液体化学品均为低毒化学品，因此火灾爆炸事故时主要的大气污染物为物质不完全燃烧产生的 CO。由于本项目仓储区域储存的物料规模相对较少，单瓶或者单桶存储的化学品量更少，且无极易燃烧和爆炸物，并设有室内和室外消防栓，在及时灭火的情况下不会产生大量 CO 气体。

公司化学品存储量较小，发生火灾事故时使用灭火器灭火，产生的少量废物作为危废收集处置，火势较大使用消防水灭火时，及时关闭污水排口阀门，并检查雨水排口是否处于关闭状态（雨水排口日常情况下处于常闭状态），通过水泵将消防废水转移到废水处理站处理，达标后外排。

当火势较大，产生的消防废水溢出了厂界时，可能进入市政雨水管网或污水管网，并沿着市政管网进入地表水体。

(2) 风险防控和应急措施

为防止消防废水外排，厂内雨水排放口、污水总排口均设置了截流阀。

(3) 应急资源

应急资源包括物资资源和人力资源。

物质资源要重点做好水消防设备及干粉灭火设备的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。

人力资源即应急救援队伍。应急救援队伍各人员要定岗定位，各岗位人员还必须有备份，出现事故时依次序上岗，保证事故发生后，能有人及时启动应急救援，防止恶性事故发生后无人操作。消防人员在灭火救援的同时，也要考虑消防水及有毒物质的流向，安排专人对应急装置进行操作。

3、污染治理设施异常污染物超标排放事故扩散途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况

(1) 扩散途径

废气治理设施异常的最坏情景是治理设施失效，废气未经处理直接排放。本公司工艺废气经大气扩散对周围环境造成影响。采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008) 推荐的估算模式进行估算，本公司大气污染物下风向最大落地浓度均未超过环境空气质量标准，事故影响较小。

废水治理设施异常的最坏情景是废水处理站处理系统失效，废水未经处理直接排入开发区污水处理厂。本企业经废水处理站处理的废水量为 32m³/d，开发区污水处理厂现有工程处理能力为 10 万 t/d。本项目废水处理站废水量较小，与厂内其他清净水一并经厂总排口排入市政污水管网，经厂内及厂外废水稀释后，本项目事故排水不会对受纳污水处理厂正常运行造成明显影响。

(2) 环境风险防控与应急措施、应急资源

防范污染治理设施异常导致污染物超标排放事故的措施包括治理设施一用一备，定期对治理设施进行维护管理。有条件的企业对废水处理站出水进行日常检测。本企业废气治理设施单套设置，废水处理系统单套设置，废水处理泵、提升泵设备用。废水处理装置有 1 个 10m³ 原水桶，当废水处理装置故障时可起到缓冲作用。厂内无废气、废水监测能力，因此对治理设施定期进行维护管理就尤为重要，厂内设专人对污染治理设施进行日常检查和定期维护。一旦发现问题，及时停止产生污染的生产设施的运行，对设备污染治理设备进行维修或更换后方可再进行生产。

4.4 突发环境事件危害后果分析

根据前述各类突发环境事件源强后果及影响分析结果，从地表水、地下水、土壤、大气等方面考虑，并结合本企业突发环境事件对环境风险受体的影响程度和范围。危害分析结果如下。

表 4-3 本企业突发环境事件各类情景可能产生的后果分析

事故类型	风险单元	影响范围	大气	地表水	土壤、地下水
物料泄漏	化学品库、危废暂存间、电泳涂装车间、物质储运过程	厂区范围内	多数原料挥发性较弱，且存储量较小，对大气的影影响较小。	本公司厂区地面全部硬化，重点地区做了防渗处理，泄漏事故基本能在厂区内处理，不会对土壤、地表水及地下水造成影响。	

环保设备失效	生产车间、污水处理站及食堂	厂区及周边 300m 范围	在生产过程中设备处于非正常工况下，废气不经处理直接排放到大气中，污染大气。	不会对土壤、地表水及地下水造成影响。
风险防控设施失灵或非正常操作		厂区及周边 300m 范围以及北塘排污河	不会对大气造成影响。	消防废水、灭火产生的泡沫有可能通过雨水管网流出厂外，污染土壤、地表水及地下水。
火灾引起的伴生/次生环境污染		厂区及周边 300m 范围以及北塘排污河	燃烧后产生的二氧化碳、水蒸气、碳黑、一氧化碳等浓度随着事故的停止影响逐渐减弱并消失。	消防废水、灭火产生的泡沫有可能通过雨水管网流出厂外，污染土壤、地表水及地下水。

5 现有环境风险防控和应急措施差距分析

企业现有的环境风险防控与应急措施已在前面章节进行论述，企业在风险管理制度、防控及应急措施、应急资源三个方面基本满足相应的规范和标准要求。本节主要对企业所存在的一些问题进行简要分析。

5.1 环境风险管理制度

企业已建立相应的环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实了定期巡检和维护责任制度。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）要求，应急预案需要每三年更新一次，本公司需制定计划落实。

5.2 环境风险防控与应急措施

对企业现有的环境风险与应急措施进行调查，基本符合要求。

5.3 环境应急资源

对企业现有的环境风险与应急措施进行调查，基本符合要求。本企业的应急物资、应急队伍具体情况见《天津丰爱汽车座椅部件有限公司应急资源调查报告》。

5.4 历史经验教训总结

对比国内突发环境实践案例进行分析、总结，本公司采取了如下相应对策：

- (1) 严格遵守国家法律法规，严禁违法排放。
- (2) 建立完善的安全、环保制度及安全操作规程，并严格执行。对危险化学品储存、使用，严格做好记录。生产现场环境清洁、整洁，管理有序，危险品有明显标识。
- (3) 企业对生产者、运输者和使用者均有明确的管理制度，装卸作业必须在管理人员现场指挥下进行，操作人员必须了解所运载化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施，配备必要的应急处理器材和防护用品。
- (4) 严格执行日常检查、定期检查制度，设备交接制度，主动发现异常及时处置，从技术上寻求不断改进，以提高设备故障自检能力，降低故障发生概率。
- (5) 建立应急预案档案，并定期培训演练。

6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划。实施计划应明确环境风险管理制度、环境风险防控措施、环境应急能力建设等内容，逐项制定加强环境风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。每完成一次实施计划，都应将计划完成情况登记建档备查。

对照公司需整改的内容，制定本公司短期整改项目，加强风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。

表 6-1 环境风险防控与应急措施整改目标及实施计划

序号	存在问题	整改目标	完成时限	责任人
1	公司未开展应急法律法规的宣传工作，也未对职工进行环境风险和应急方面的“一案三制”培训。	开展宣传工作，并对职工进行教育培训。	长期	贾雁
2	未定期进行应急演练，无应急演练档案。	定期进行应急演练，并严格做好记录,建立应急演练档案。	长期	赵津

7 企业突发环境事件风险等级

根据企业生产、使用、存储和释放的突发环境事件风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估生产工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感程度（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级，分别用蓝色、黄色和红色标识。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。

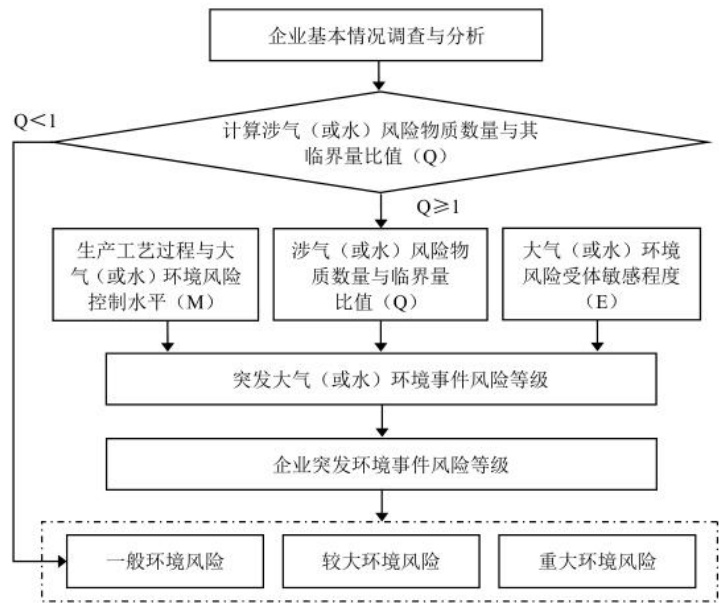


图 7-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图

7.1 突发大气环境事件风险等级

7.1.1 计算涉气风险物质数量与临界量比值（Q）

涉气风险物质包括《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH₃-N 浓度≥2000mg/L 的废液、COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

判断生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质（混合或稀释的风险物质按其组份比例这算成纯物质），计算涉气风险物质在厂界内的存在量（如存在量呈动态变化，则按年度最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

- （1）当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；
- （2）当企业存在多种环境风险物质时，则按计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：

w₁, w₂, ..., w_n—每种风险物质的存在量，t；

W₁, W₂, ..., W_n—每种风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：

- （1）1≤Q < 10；（2）10≤Q < 100；（3）Q ≥ 100，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

表 7-1 本公司涉气环境风险物质数量与临界量的比值

名称	年用量 (t)	最大储量 (t)	存储位置	临界量(t)	比值 Q
水性电泳涂料 F-1	6	1.1	电泳槽	10	0.11

水性电泳涂料 F-2	30				
磷化剂	6	1.0	化学品库	200	0.005
硫酸	5.0	0.5	化学品库	10	0.05
含漆废水	—	10	危废间	200	0.05

本公司涉气风险物质数量与临界量比值为 $Q=0.215 < 1$ ，划分为一般环境风险等级 Q0。

7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况进行评估，将各项指标分值累加，确定企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)。

表 7-2 生产工艺与环境风险控制水平评估结果

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	本公司分值
生产工艺	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及左述危险工艺过程或国家规定禁用工艺/设备；涉及易燃易爆等物质的工艺过程。	5
	其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	5/每套		
	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5/每套		
	不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0		
毒性气体泄漏监控预警措施	(1) 不涉及附录 A 中有毒有害气体的；或 (2) 根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	企业不涉及附录 A 中的有毒有害气体	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	符合现状环境评估防护距离要求	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突发大气环境	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	企业目前未发生过突发大气事件	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		

境事件发生情况	未发生突发大气环境事件的	0		
总分		5		

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值。

表 7-3 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

工艺与环境风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
$M < 25$	M1 类水平
$25 \leq M < 45$	M2 类水平
$45 \leq M < 60$	M3 类水平
$M \geq 60$	M4 类水平

根据对企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况的评估企业生产工艺与环境风险控制水平 M 值为 5 分，属于 M1 类水平。

7.1.3 大气环境风险受体敏感程度 (E) 评估

大气环境风险受体敏感程度类型按照企业周边人口数进行划分。按照企业周边 5 公里或 500 米范围内人口数将大气环境风险受体敏感程度划分为类型 1、类型 2 和类型 3 三种类型，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见表 7-4。

大气环境风险受体敏感程度按类型 1、类型 2 和类型 3 顺序依次降低。若企业周边存在多种敏感程度类型的大气环境风险受体，则按敏感程度高者确定企业大气环境风险受体敏感程度类型。

表 7-4 大气环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	大气环境风险受体
类型 1 (E1)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 5 万人以上，或企业周边 500 米范围内人口总数 1000 人以上，或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。
类型 2 (E2)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下。
类型 3 (E3)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下，且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下。

公司 500m 范围内主要为企事业单位，人口数约为 1400 人，5km 范围内总人口数约为 12.5 万人，因此本企业属于类型 1 (E1)。

7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度 (E)、涉气风险物质数量与临界量比值 (Q) 和生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)，按照表 7-5 确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 7-5 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1 类水平	M2 类水平	M3 类水平	M4 类水平
类型 1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q1)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大

类型 2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型 3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

7.1.5 突发大气环境事件风险等级表征

根据上述结果，本项目涉气风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，划分为一般环境风险等级 Q0；生产工艺与环境风险控制水平评估 M 值 $5 < 25$ ，属于 M1 类水平；大气环境风险受体敏感程度评估属于类型 1 (E1)。因此，本公司突发大气环境事件风险等级为表示为“一般-大气 (Q0-M1-E1)”。

7.2 突发水环境事件风险分级

7.2.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

涉水风险物质包括附录 A 中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质，以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，具体包括：溶于水的硒化氢、甲醛、乙二腈、二氧化氯、氯化氢、氨、环氧乙烷、甲胺、丁烷、二甲胺、一氧化二氯，砷化氢、二氧化氮、三甲胺、二氧化硫、三氟化硼、硅烷、溴化氢、氯化氟、乙胺、二甲醚，以及雨水发生反应的乙烯酮、氟、四氟化硫、三氟溴乙烯。

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质，计算涉水风险物质（混合或稀释的风险物质按其组份比例这算成纯物质）与其临界量的比值 Q。

- (1) 当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；
- (2) 当企业存在多种环境风险物质时，则按计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：

$w_1, w_2, \dots, w_n$ —每种风险物质的存在量，t；

$W_1, W_2, \dots, W_n$ —每种风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ ，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

表 7-6 涉水环境风险物质数量与临界量的比值

名称	年用量 (t)	最大储量 (t)	存储位置	临界量(t)	比值 Q
水性电泳涂料 F-1	6	1.1	电泳槽	10	0.11
水性电泳涂料 F-2	30				
磷化剂	6	1.0	化学品库	200	0.005
硫酸	5.0	0.5	化学品库	10	0.05
含漆废水	—	10	危废间	200	0.05

本项目涉水风险物质数量与临界量比值为 $Q=0.215 < 1$ ，划分为一般环境风险等级 Q0。

7.2.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估

采用评分法对企业生产工艺、安全生产控制、环境风险防控措施、废水排放去向等指标进

行评估汇总，确定企业生产工艺与水环境风险控制水平（M）。

表 7-7 生产工艺与环境风险控制水平评估结果

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	本公司分值
生产工艺	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及左述危险工艺过程或国家规定禁用工艺/设备；涉及易燃易爆等物质的工艺过程。	5
	其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程	5/每套		
	具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5/每套		
	不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0		
截流措施	（1）环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 （2）装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 （3）前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	本公司各风险单元均设置了防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；雨污排放口设置了截流阀，并安排了专人负责日常管理工作。	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		
事故废水收集措施	（1）按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 （2）确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 （3）通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理	0	本公司厂区内设置了一座 L 形的 975m ³ 事故池，能满足事故排水容量要求；且事故池设置有管道将事故水引至厂区内废水处理站处理。	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8		
清净废水系统风险	（1）不涉及清净废水；或 （2）厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施：	0	本项目冷却水为清净废水，可直接排入市政污水管网。	0

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	本公司分值
防控措施	①具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ②具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境			
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述（2）要求的	8		
雨水排水系统风险防控措施	（1）厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ①具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ②具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境 （2）如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施	0	本公司设置了初期雨水收集池，设置了雨水排口监视及关闭设施。	0
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统风险防控措施	（1）无生产废水产生或外排；或 （2）有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	本公司生产废水委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处置。	0
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	本公司生产废水委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处置	0
	（1）依法获取污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （2）进入工业废水集中处理厂；或 （3）进入其他单位	6		
	（1）直接进入海域或进入江、河、湖、	12		

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	本公司分值
	库等水环境；或 (2) 进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 (3) 未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 (4) 直接进入污灌农田或蒸发地			
厂内危险废物环境管理	(1) 不涉及危险废物的；或 (2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	针对危险废弃物有专门的贮存间，定期清运并交由专门的环境服务有限公司处理。	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10		
近3年内突发水环境事件发生情况	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	未发生过突发水环境事件	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
总分		5		

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与水环境风险控制水平值。

表 7-8 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

工艺与环境风险控制水平值 (M)	工艺过程与环境风险控制水平
$M < 25$	M1 类水平
$25 \leq M < 45$	M2 类水平
$45 \leq M < 60$	M3 类水平
$M \geq 60$	M4 类水平

根据对企业生产工艺过程、水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况的评估企业生产工艺与环境风险控制水平 M 值为 5 分，属于 M1 类水平。

7.2.3 水环境风险受体敏感程度 (E) 评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，见下表。

表 7-9 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； (2) 废水排入受纳水体后 24 小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型 2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感

	区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和省级海洋特别保护区，国家级和省级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和省级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； (2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，本企业属于类型 1 (E1)。

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)、生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 和周边水环境风险受体敏感程度 (E) 确定企业突发水环境事件风险等级。

表 7-10 企业突发水环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1类水平	M2类水平	M1类水平	M2类水平
类型1 (E1)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型2 (E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型3 (E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

7.2.5 突发水环境事件风险等级表征

根据上述结果，本项目涉水风险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，划分为一般环境风险等级 Q0；生产工艺与水环境风险控制水平评估 M 值 $5 < 25$ ，属于 M1 类水平；周边水环境风险受体敏感程度评估属于类型 1 (E1)。因此，本公司突发水环境事件风险等级为表示为“一般-水 (Q0-M1-E1)”。

7.3 企业突发环境事件风险等级确定与调整

7.3.1 风险等级确定

以企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险等级高者确定企业突发环境事件风险等级，因此天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件风险等级为一般环境风险等级。

7.3.2 风险等级调整

本公司近三年内未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚的企业，因此突发环境事件等级不需调高。

7.3.3 风险等级表征

天津丰爱汽车座椅部件有限公司突发环境事件风险等级表示为：一般 [一般-大气

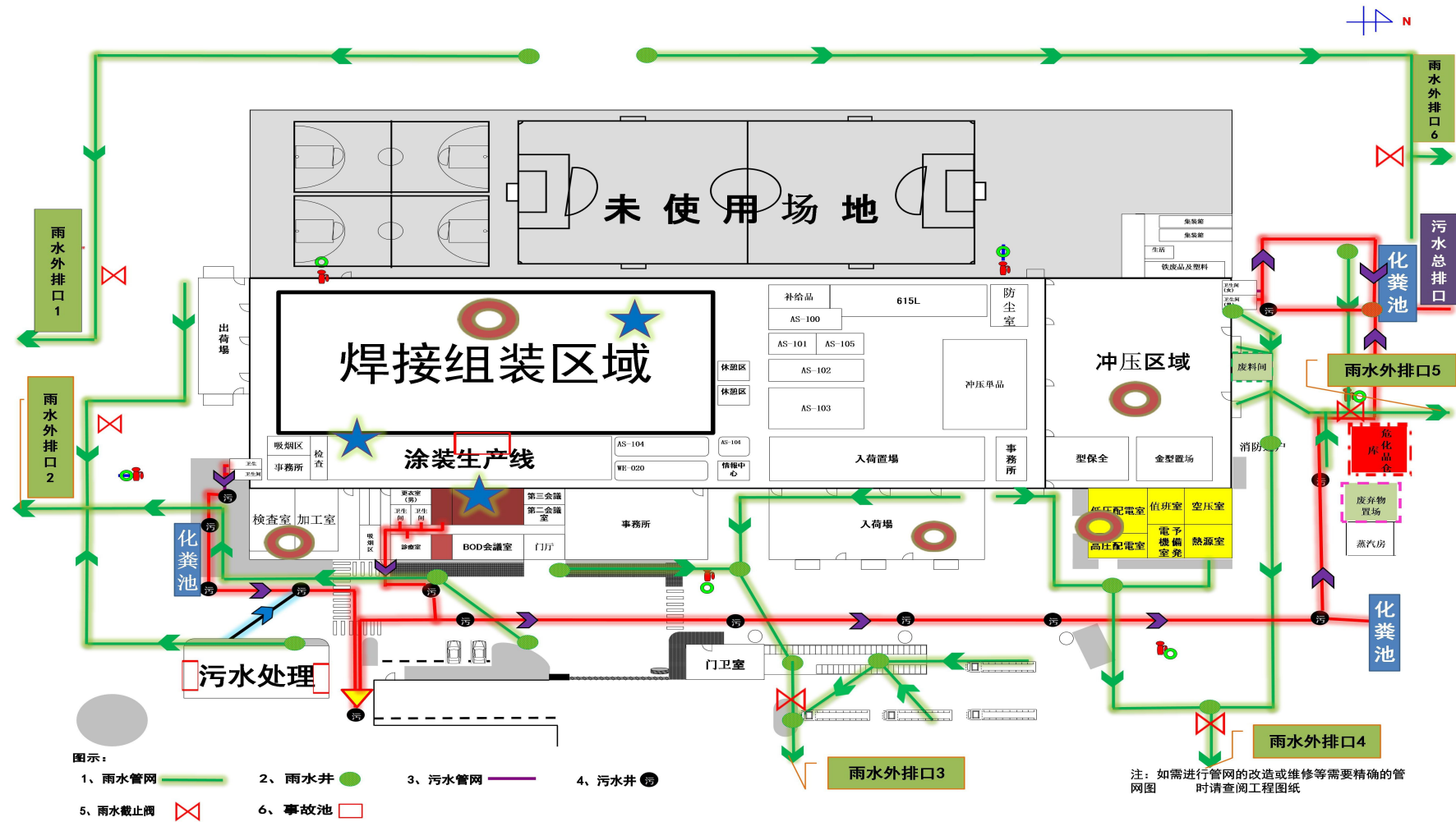
(Q0-M1-E1) +一般-水 (Q0-M1-E1)]。

8 附图

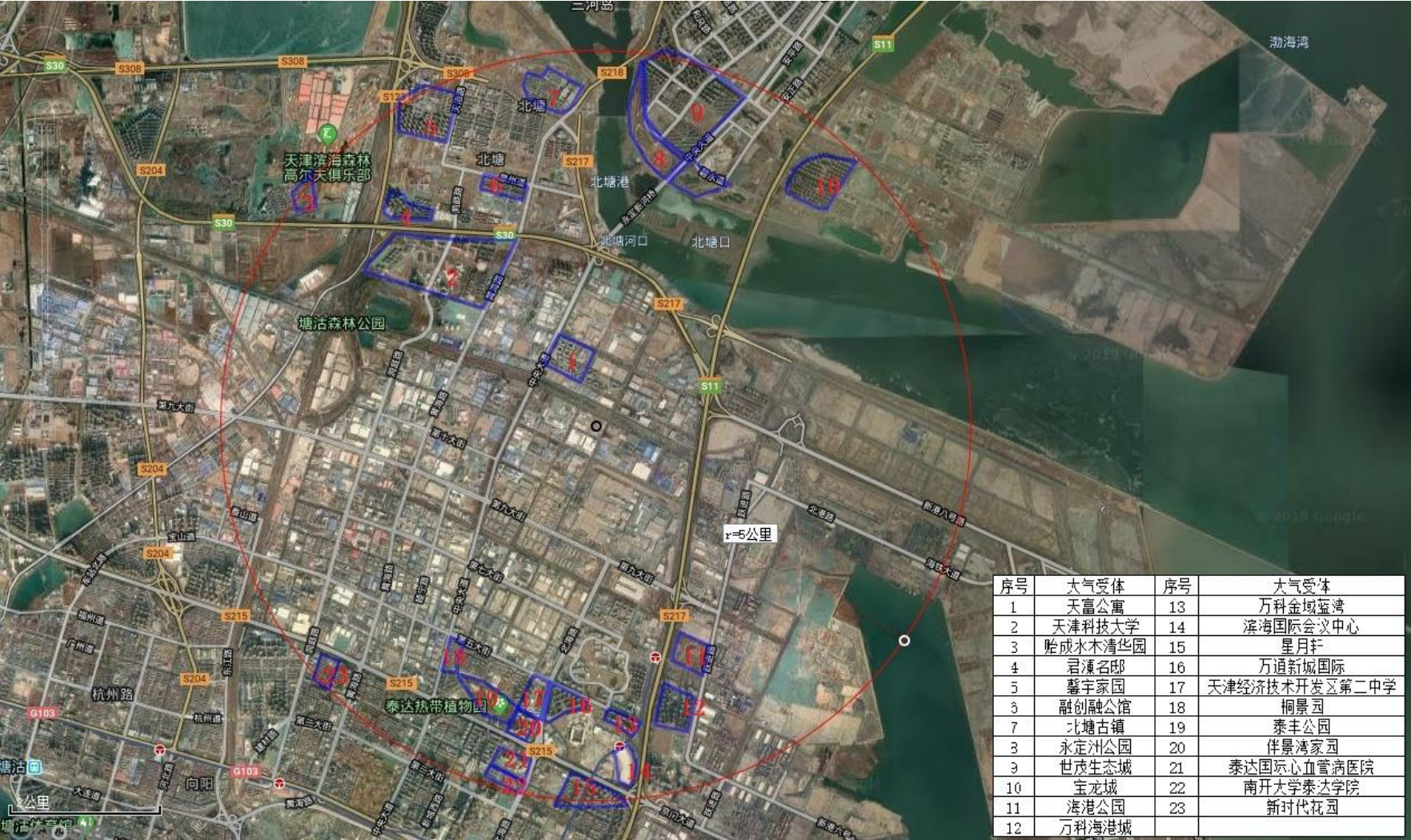
附图 1 公司地理位置图



附图3 厂区雨水、污水管网示意图



附图 4 大气风险受体分布图



天津丰爱汽车座椅部件有限公司
环境应急资源调查报告

天津丰爱汽车座椅部件有限公司
二〇一九年五月

1 前言

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4 号)、《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(津环保应[2015]40 号)、《市环保局关于进一步做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》(津环保便函[2017]416 号)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)等相关规定,本报告对企业的环境应急资源进行调查,主要包括应急队伍保障、通信保障、应急物资及装备保障、经费及其他保障,确保企业能够迅速有效的采取措施,消除或减轻突发环境事件的影响。

2 应急队伍保障

2.1 组织体系

公司设立突发环境事件应急机构，应急组织机构图如下：

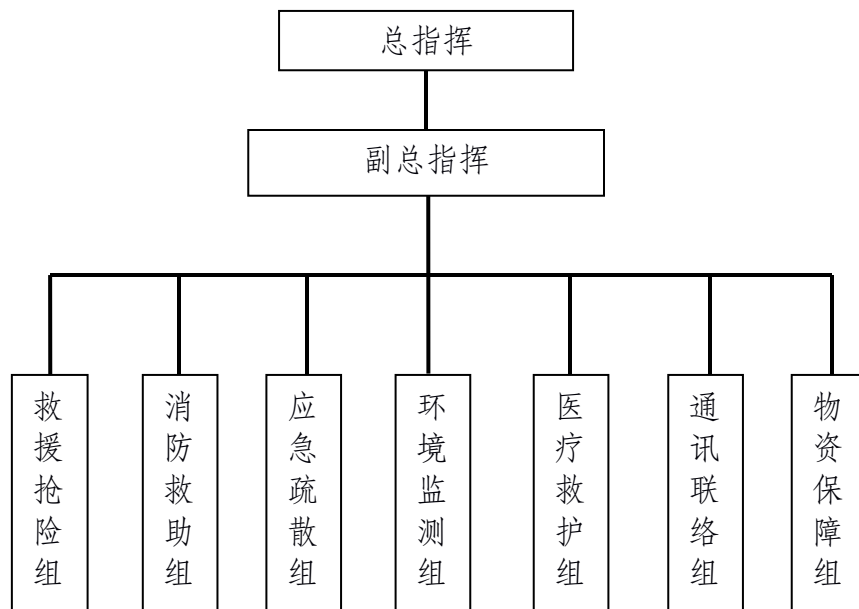


图 2-1 公司突发环境事件应急指挥机构图

2.2 应急组织机构组成

表 2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

应急职责		姓 名	办公电话	手 机
应急领导小组	总指挥	中川总经理	(022)66233030 转 1100	18602679660
	副总指挥	高野副总	(022)66233030 转 1100	13502144571
	副总指挥	贾雁部长	(022)66233030 转 1100	13752043278
救援抢险组	组 长	赵津	(022)66233030 转 3113	13752143920
	组 员	宋志元	(022)66233030 转 3447	13011346060
	组 员	任杰	(022)66233030 转 3447	13702039743
	组 员	申文骏	(022)66233030 转 3235	13821326880
	备 用	王小林	(022)66233030 转 3235	15822220486
消防救助组	组 长	唐建	(022)66233030 转 3114	13820691581
	组 员	崔锡振	(022)66233030 转 3215	13512219086
	组 员	赵强	(022)66233030 转 2022	13802049517
	组 员	郭振旺	(022)66233030 转 3235	13642037251
	备 用	贾飞建	--	15822964107
应急疏散组	组 员	贺大伟	(022)66233030 转 1100	13920821626
	组 员	王维	(022)66233030 转 3510	18622109859

	组 员	刘金罡	(022)66233030 转 3214	18622328003
	备 用	闻树强	(022)66233030 转 3225	15222248883
环境监测组	组 长	杨坤	(022)66233030 转 2029	18622036566
	组 员	贾永生	(022)66233030 转 3420	13512858216
	组 员	鲁津卫	(022)66233030 转 3325	13820034976
	备 用	范晶	(022)66233030 转 3325	13821958212
医疗救护组	组 长	宁松龙	(022)66233030 转 3122	15922037441
	组 员	张宝玉	(022)66233030 转 5120	18622701931
	组 员	赵春立	(022)66233030 转 3212	13602170610
	备 用	万海艳	(022)66233030 转 3121	13682130465
通讯联络组	组 长	葛宏艳	(022)66233030 转 3112	18322027608
	组 员	苗宏文	(022)66233030 转 3100	13652168090
	组 员	刘入源	(022)66233030 转 3110	15522642768
	备 用	邱占龙	(022)66233030 转 3141	13072228849
物资保障组	组 长	牛福宏	(022)66233030 转 3220	13012201134
	组 员	于海莉	(022)66233030 转 3112	13102185033
	组 员	尹国华	--	15122210607
	备 用	张磊	(022)66233030 转 3610	13032216857

应急组织机构的主要职责如下。

表 2-2 应急处置组织机构职责

分类		职 责
应急指挥 中心	总指挥	(1) 为生产环境事故应急救援工作的第一责任人，全面负责救援工作； (2) 根据现场的危险等级、潜在后果等，决定本预案的启动； (3) 指挥和组织协调应急行动期间各应急小组工作，保证应急救援工作的顺利完成； (4) 批准向上级主管部门、外部相关部门报告； (5) 事故影响范围和危害程度继续发展，超出公司处置能力时，向外部应急救援机构提出救援申请。
	副总指挥	(1) 协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作； (2) 总指挥不在时代替总指挥进行现场指挥。
救援抢险组		(1) 负责污染物的处理，尽可能减少突发事件对环境的危害； (2) 负责事故处置时生产系统开、停车调度工作； (3) 负责事故现场机械设备检维修、现场应急抢修等工作；

消防救助组	(1) 负责消防泵、移动灭火器的日常维护与管理，确保其处于良好的备用状态； (2) 有计划地开展灭火预案的演习，熟悉消防重点的灭火预案，提高灭火抢救的战斗力和； (3) 接到通知后，根据事故情形正确配戴个人防护用具，迅速集合队伍奔赴现场，协助救援抢险组迅速切断事故源和排除现场的易燃易爆物质，并协助受伤者脱离现场； (4) 负责向上级消防救援力量提供燃烧介质的消防特性，中毒防护方法。
应急疏散组	(1) 负责事故现场人员疏散工作，引导人员正确逃生； (2) 根据疏散出口和消防通道情况，在出口、转弯处设专人指挥，避免慌乱拥挤现象； (3) 负责事故现场治安保卫应急工作。
环境监测组	(1) 监测环保应急处置措施的落实及周围环境状况，对突发环境事件造成的环境影响进行实时评估，并及时向现场应急总指挥汇报，确定有效防治环境污染的对策和方法。 (2) 负责联系应急突发环境事件应急监测工作，负责发生的原因调查工作、检查日常的台账记录。 (3) 负责事故现场实地勘察、监测项目。
医疗救护组	(1) 负责事故现场伤员的医疗救护； (2) 负责将受伤严重者及时送往附近医院进行抢救； (3) 负责事故现场的卫生防疫工作。
通讯联络组	(1) 负责事故现场通讯联络和对外联系； (2) 负责外援应急救援人员的接应； (3) 负责事故情况收集、汇总，并及时向指挥部报告工作； (4) 负责下达应急指挥部的指令和安排，确保抢险工作顺利组织和进行； (5) 负责各应急处置队伍之间的协调、信息沟通工作；必要时代表指挥部对外发布有关信息。
物资保障组	(1) 负责抢险救援应急物资的供应和运输工作； (2) 负责抢救受伤、中毒人员的生活必需品供应； (3) 负责协助救援抢险组在事故后完成现场洗消和清理工作。

3 通信保障

公司应急值班电话、外部救援联系电话见下表。

24 小时应急值班电话：66233030

表 3-1 周边互助单位联系电话

序号	单 位	方位	距离	联络电话
1	天津英泰汽车饰件有限公司	东南	150	13821422256
2	兆阳纳米科技公司	西南	648	13920665960
3	通用半导体（中国）有限公司	西北	352	13920451545

表 3-2 外部救援单位联系电话

序号	单 位	联络电话
1	消防报警	119
2	公安报警	110、25327275
3	泰达心血管医院	65209999
4	泰达医院	65202000
5	开发区管委会	25201111
6	开发区生态环境局	25201003
7	开发区安监局	25201600
8	开发区卫生防病站	25204955、25204378（夜间）
9	滨海新区生态环境局应急热线	65305060
10	滨海新区应急办	65309110
11	滨海新区政府值班室	65309456、65309455（夜间及节假日）
12	天津市公安消防局开发区支队	65313119
13	天津市生态环境局应急热线	87671500、87671595（夜间值班）
14	天津市应急办公室	83606505
15	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660

4 应急物资及装备保障

各专业应急救援小组根据本专业的实际情况和需要，配备必要的应急救援装备。保证应急资源及时合理地调配与高效使用，保障应急救援有力。公司建立应急救援设备、设施、防护器材等储备制度，储备必要的应急物资和装备。应急处置设施和防护用品的类型、数量、存放位置和管理责任人等具体情况见下表。

表 4-1 应急物资储备表

序号	名称	数量	存放地点	负责人	联系电话
1	雨水截留阀	6 个	雨水外排口	牛福宏	13012201134
2	污水截留阀	1 个	污水外排口		
3	废液收集槽	若干	化学品仓库		
4	围堰	45m ³	电泳涂装线下部		
5	地坑	10m ³	车间		
6	无火花工具	2 套	仓库		
7	粘贴式堵漏工具	2 套	仓库		
8	阀门堵漏套具	2 套	仓库		
9	油/危险品吸附材料	2 箱	仓库		
10	应急桶	2 个	仓库		
11	排水软管	2 条	仓库		
12	抽水泵	2 台	仓库		
13	医药急救箱	2 个	诊疗室		
14	急救担架	1 副	诊疗室		
15	急救车辆	1 辆	停车场		
6	灭火器	15 个	仓库		
17	消防沙	1 桶	仓库		
18	消防栓	6 个	厂区		
19	防火消防服	3 套	仓库		
20	自给式呼吸器	2 套	仓库		
21	耐酸手套	10 套	仓库		
22	耐酸护目镜	10 套	仓库		
23	耐酸雨鞋	10 套	仓库		
24	火灾自动报警系统	1 套	消防控制室		
25	可燃气体探测器	3 套	车间、危险品库		
26	警报按钮及控制器	4	各车间及办公用房		
27	疏散指示灯	若干	各车间及办公用房		
28	事故照明灯	若干	各车间及办公用房		
29	急救联络电话	14 台	各车间及办公用房		
30	手提防爆照明灯	2 个	仓库		
31	防爆手电筒	2 个	仓库		

32	集合点标志牌	8 个	仓库		
33	紧急疏散标志牌	6 个	仓库		
34	应急疏散图	4 个	仓库		

公司应急物资较齐全，基本可以满足突发环境事件的应急。

物资保障组安排专人每月对应急设施做一次清查，检查应急物资是否在有效期限内，确保各类设施都处于可用状态，及时补充缺少的应急物资。

5 经费及其他保障

公司财务部负责落实突发环境事件应急救援抢险的各项资金，做好事故应急救援必要的资金准备。

处置突发环境事件所需工作经费列入公司财务预算，由财务部门按照有关规定解决。主要包括体系建设、日常运行、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

公司相关部门根据职责分工，积极开展演练、物资储备，为应急救援提供交通运输保障、治安保障、技术保障、医疗保障、后勤保障等。