

预案编号：003

预案版本号：2022-05

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

发布日期：二零二二年五月

发 布 令

全公司同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高企业应对突发事件和险情的处置能力，提升企业应急管理水平，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》、《天津市生态环境局突发环境事件应急预案》、《危险化学品安全管理条例》、《国家危险废物名录》等法律、法规，公司编制了突发环境事件应急预案。

公司修订的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。

总经理：

年 月 日

目录

1.总则.....	4
1.1 编制目的.....	4
1.2 编制依据.....	4
1.3 适用范围.....	6
1.4 应急工作原则.....	6
1.5 预案体系.....	6
1.6 应急预案关系.....	7
1.7 回顾性分析.....	8
2. 基本情况.....	11
2.1 单位基本情况.....	11
2.2 生产的基本情况.....	12
2.3 运营期污染物产生及环保治理措施.....	20
2.4 周边环境状况及环境风险受体.....	26
3. 环境风险源识别与风险评估.....	51
3.1 环境风险源识别.....	51
3.2 环境风险评估.....	52
4. 组织机构及职责.....	53
4.1 指挥机构组成.....	53
4.2 指挥机构主要职责.....	54
4.3 应急设施和物资.....	57
5. 预警与信息报送.....	57
5.1 事故预警.....	57

5.2 信息报告与处置.....	58
6. 应急处置.....	60
6.1 分级响应机制.....	60
6.2 现场应急措施.....	63
6.3 应急设施及应急物资的启用程序.....	67
6.4 抢险、处置及控制措施.....	67
6.5 人员紧急撤离和疏散启动区域应急预案.....	68
6.6 应急监测.....	69
6.7 应急终止.....	69
7.后期处置.....	70
7.1 善后处置.....	70
7.2 环境恢复.....	71
7.3 善后赔偿.....	71
8.保障措施.....	71
8.1 通信与信息保障.....	71
8.2 应急队伍保障.....	71
8.3 应急物资装备保障.....	72
8.4 经费及其他保障.....	72
9.培训与演练.....	73
9.1 应急培训.....	73
9.2 应急演练.....	73
10. 奖惩.....	77

10.1 奖励.....	77
10.2 责任追究.....	77
11.预案的评审、发布和更新.....	78
11.1 预案的评审.....	78
11.2 预案的发布和更新.....	78
12.预案实施和生效的时间.....	80
13.附件.....	79
附件 1：环境影响评价相关文件.....	80
附件 2：内部应急处置人员联系电话.....	90
附件 3：外部救援单位及政府有关部门联系电话.....	92
附件 4：应急培训计划.....	93
附件 5：企业地理位置图.....	94
附件 6：应急处置卡.....	95
附件 7：危险废物处置合同.....	98
附件 8：紧急疏散图.....	127
附件 9：厂区平面布置图.....	128

1.总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事件应急机制，预防危险化学品泄漏、爆炸、火灾等潜在事故发生造成对环境的污染，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，确保在紧急情况下减少经济损失和环境影响。同时，保证企业的安全和全体员工及周边群众的生命安全，避免公司财产遭受重大损失，有效地防止突发性环境事件的发生，实现安全生产，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊的处理和控制事故，把损失和危害减少到最低程度。

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，维护社会稳定。规范事发后的应对工作，有效应对突发环境事件，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高本企业员工应对突发环境事件的能力，避免或减轻事件对环境的影响，加强企业与政府应对工作衔接。

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）》至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。丰田纺织（天津）汽车部件有限公司的环境应急预案 2019 年 6 月 11 日取得备案至今已超过三年，应如期对应急预案展开修订，因此丰田纺织（天津）汽车部件有限公司进行了本次应急预案的修订。

1.2 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）；
- (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）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令[2015]第 31 号，2018 年修正）；
- (5) 《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）
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）
- (7) 《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)；

(8) 《中华人民共和国消防法》(中华人民共和国主席令[2008]第 6 号, 2019 年修正)；

(9) 《突发事件应急预案管理办法》(国办发[2013]101 号)；

(10) 《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)；

(11) 《突发环境事件信息报告办法》(环境保护部令[2011]第 17 号)；

(12) 《突发环境事件应急预案管理办法》(环境保护部令[2015]第 34 号)；

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

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

(15) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35 号)；

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

(17) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98 号)；

(18) 《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)；

(19) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》；

(20) 《天津市人民政府关于印发<天津市突发事件总体应急预案>的通知》(津政规[2021]1 号)；

(21) 关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案工作的通知(津保环发[2015]29 号)；

(22) 《天津市人民政府办公厅关于印发天津市森林火灾应急预案等 14 个专项应急预案的通知》(津政办规〔2022〕2 号)。

(23) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(24) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(25) 《突发环境事件应急资源调查指南(试行)》；

(26) 《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)

- (27) 《国家危险废物名录》（2021 年版）
- (28) 关于印发《环境应急资源调查指南（试行）》的通知（环办应急〔2019〕17 号）
- (29) 《天津市危险化学品安全管理办法》（天津市人民政府令 2008 年第 11 号）；
- (30) 《天津市滨海新区人民政府关于修订天津市滨海新区突发事件总体应急预案的通知》（津滨政发〔2014〕23 号）；
- (31) 《天津经济技术开发区突发环境事件总体应急预案》（2021 年版）；

1.3 适用范围

本预案适用于丰田纺织（天津）汽车部件有限公司厂区的职权范围内发生的各类突发环境事件，主要包括大气污染、水体污染等突发性环境污染事件，或周边区域发生的可能危及本厂区或请求支援的环境突发事件的应对工作。

1.4 应急工作原则

环境突发事件由事件应急救援指挥部统一领导，各区域负责人各负其责，全体成员分工负责，运转协调有序，反应快速、高效，处置合法、规范，坚持以人为本，安全第一、预防为主，平战结合、快速响应，果断处置的原则。突发环境事件发生后，企业应急指挥部立即启动本预案，相关部门立即按照职责分工开展应急处置工作。

1.5 预案体系

本企业应急预案体系根据有关法律、法规、规章及天津市突发环境事件应急预案、天津经济技术开发区突发环境事件应急预案及其有关部门要求，以及结合本企业生产事故预案体系内容，针对本企业突发环境事件隐患，制定环境突发事件总体应急预案。公司在建立健全应急预案体系时，应与《天津市滨海新区突发环境事件应急预案》、《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》等进行有效的衔接。

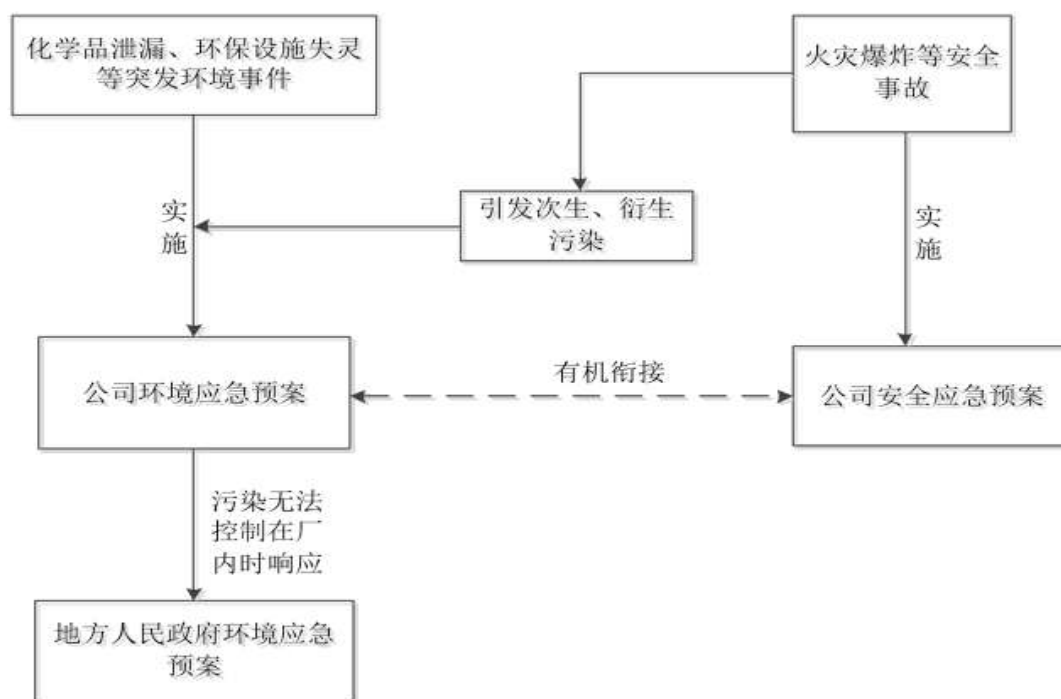


图 1-1 应急预案体系

1.6 应急预案关系

应急预案是一个复杂的系统工程，包括环境风险评估报告、资源调查报告、突发环境事件应急预案、编制说明。

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。一旦发生突发环境事件，密切联系各应急救援联动单位迅速出动，赶赴现场实施应急处置。
- 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：

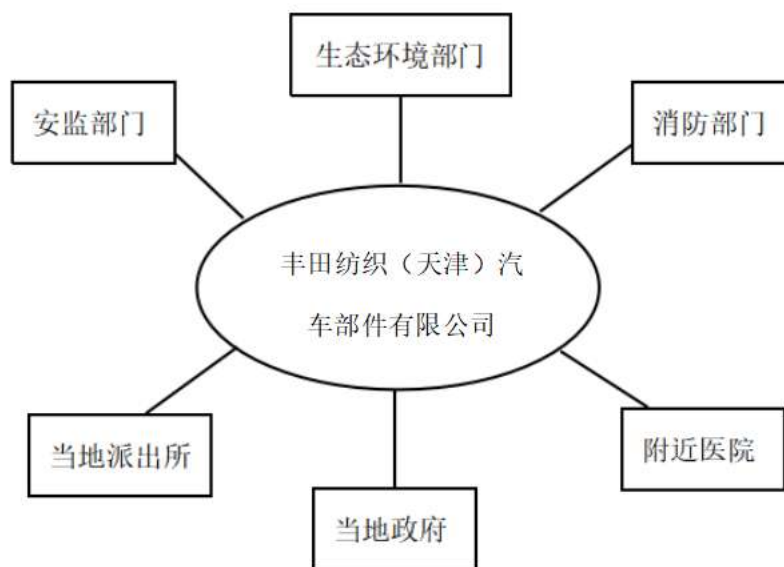


图 1-2 事故应急联动机制图

1.7 回顾性分析

1.7.1 上一版预案实施情况

(1) 预案编制及备案情况

2019 年丰田纺织（天津）汽车部件有限公司制定并发布了《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》（2019 年版），并在天津市经济技术开发区监察支队备案（备案编号为 120116-KF-2016-097-L），从发布之日起开始实施。

(2) 应急培训

公司重视应急培训工作，从 2019 年应急预案发布以来，每年组织应急管理人员 参加上级部门组织的应急知识培训。培训对象为公司应全体职工，培训内容包括以下内容：

- ①国家、地方有关应急管理的法律、法规和其他相关规定；
- ②公司突发环境事件应急管理的具体要求；
- ③公司应急管理的基本知识；
- ④公司应急管理的专业知识和技能；
- ⑤公司应急行动的专业知识和技能；
- ⑥突发环境事件日常安全管理规章制度、规定的知识。

培训的形式主要包括课堂理论讲解、实践演练、公司内宣传栏、定期和不定期演练、班组学习。通过培训，提高了公司员工的自身素质和应急处置工作水平，为有效应对突发环境事件提供了人力资源保障。

(3) 应急演练

按照公司应急管理有关要求，结合《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》（2019 年版）的发布实施，管理部每年组织全体员工的演练，演练内容包括：油类物质等泄漏事故，及泄漏后与明火引发的火灾、爆炸事故，具体包括泄漏点的寻找与封堵、泄漏物质的收集与处理、灭火器、消火栓的实际操作、人员疏散等。演练结束后对演练结果进行总结和通报，要求相关部门整改并对相关人员进行教育和培训。通过各种应急演练，既检验了应急预案的适用性和可操作性，也锻炼了应急队伍；既检验了事故状态下公司内部应急响应机制，也检验了各单位各部门之间联合处置突发事件的协同作战能力。努力实现应急管理工作常态化，应急演练规范化，应急预案实用化。通过应急预案演练，不断完善、总结和提高，为预案的修订完善奠定了基础。

(4) 上版预案需要整改项目内容完成情况

- 1) 开展宣传工作，并对职工进行教育培训。公司已加强对职工开展环境风险和
环境应急管理的宣传和培训
- 2) 公司定期对员工进行应急预案相关知识培训，并进行突发环境事件演练。

1.7.2 预案修订原因

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）要求，企业结合环境预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估有下列情形之一的，及时修订：

- (一)面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；
- (二)应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (三)环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；
- (四)重要应急资源发生重大变化的；
- (五)在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

(六)其他需要修订的情况。对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。天津丰爱汽车座椅部件有限公司 2005 年注册成立，2019 年 4 月更名为“丰田纺织（天津）汽车部件有限公司”，由于企业 2020 年编制了《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产线改造扩产项目》，改造焊装车间生产线、增加焊装设备及增加产能等等，废气治理设备及排放口进行调整。故对现有突发环境事件应急预案进行重新修订。

1.7.3 与 2019 年版预案相比的变化内容

表 1-1 回顾性分析对比表

项目	2019 年版本内容	变化情况
企业基本信息	企业名称：天津丰爱汽车座椅部件有限公司，年产汽车座椅骨架 50 万套	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司，年产汽车座椅骨架 80 万套
风险物质	水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、硫酸、含漆废水	识别新增润滑脂、废机油、天然气、废机油、废切削液、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾
环境风险单元	电泳涂装车间、化学品库、污水处理站及危险废物间	细化车间的风险单元，新增实验室、原料暂存区、废气治理装置、车间、食堂天然气管道
环境风险受体	水环境风险受体：东排明渠、渤海近岸海域 大气环境风险受体：厂区周围居民区、学校、村庄等	水环境风险受体：东排明渠、渤海近岸海域 大气环境风险受体：新增厂区周围 5km 范围内企业
环境风险等级	一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]	保持不变
环境治理	废水经厂内污水处理站处理后排放，焊接烟尘经旱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。	废水经厂内污水处理站处理后排放。焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒 (P1、P2、P3)排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒 (P4) 排放；食堂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。
应急物资	/	在上一版预案基础上，根据可能的环境风险事故类型进行细化与补充。
应急管理组织指挥体系与职责	应急指挥中心由总指挥和现场指挥组成。应急指挥中心下设救援抢险组、消防救援组、环保应急组、医疗救护组、应急疏散组、通讯联络组	指挥中心管理人员发生变化；简化应急小组个数、优化应急小组职能、根据班次增加各小组人数；更新人员信息

2. 基本情况

2.1 单位基本情况

表 2-1 企业基本信息

单位名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司		
组织机构代码	91120116780324400Q		
法定代表人	小出一夫		
单位所在地	天津经济技术开发区泰丰路 135 号		
中心地理坐标	北纬 39.067185°，东经 117.722610°		
所属行业类别	汽车零部件及配件制造 C3670		
投产年月	2005 年		
最新改扩建年月	2020 年 12 月		
联系人	赵津	联系方式	66233030
企业规模	年产汽车座椅骨架 80 万套/年		
厂区面积	占地面积约为 51061.4m ²		
从业人数	700 人		

天津丰爱汽车座椅部件有限公司 2005 年注册成立，2019 年 4 月更名为“丰田纺织（天津）汽车部件有限公司”，位于天津经济技术开发区泰丰路 135 号，占地面积为 51061m²。预留发展用地为 12960m²，绿化面积为 7100m²。冲压车间、焊装车间、电泳涂装车间布置在厂区的中部，其西侧为预留发展用地；办公室、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西南侧，危废/一般固废暂存间、化学品库在厂区东侧，厂区正门设在厂区东侧。公司于 2005 年 11 月编制了《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）；2020 年 6 月完

成编制完成《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产线改造扩产项目》，并于 2020 年 7 月 16 日取得天津市经济技术开发区生态环境局“丰田纺织（天津）汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产线改造扩产项目报告表的批复”（津开环评[2020]52 号）。

2.2 生产的基本情况

2.2.1 主要工程内容

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司位于天津经济技术开发区泰丰街 135 号，厂区占地面积为 51061.4m²，预留发展用地为 12960m²，绿化面积为 7100m²。冲压车间、焊装车间、电泳涂装车间布置在厂区的中部，其西侧为预留发展用地；办公室、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西南侧，危废/一般固废暂存间、化学品库在厂区东侧，厂区正门设在厂区东侧。

表 2-2 主要工程组成一览表

主体工程	生产区	冲压车间、焊装车间、电泳涂装车间。
辅助工程	办公室	用于人员办公和休息。
储运工程	原料区	用于暂存原辅材料。
	产品出货区	用于暂存成品。
公用工程	给水	本公司所有用水均由市政自来水管网提供。
	排水	本公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后,通过市政污水管网排放至天津泰达威立雅水务有限公司污水处理进行处理。
	供电	本公司用电采用市政供电。
	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。
	食宿	本公司不提供食宿，不设置宿舍和食堂，办公室用于员工休息。
环保工程	废气	焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒（P1、P2、P3）排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒（P4）排放；食堂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	本公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后,通过市政污水管网排放至天津泰达威立雅水务有限公司污水处理进行处理。
	噪声	各类生产设备选用低噪声设备，采用消声、减振、隔声等措施。
	固废	一般固废暂存于厂区东侧一般固废暂存区，占地面积为 27m ² ，定期由交物资回收部门清运处理；危险废物暂存于危废间位于厂区东侧，占地面积为 28m ² ，定期委托有资质单位天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理；生活垃圾交由城市管理委员会清运处理。

2.2.2 原料基本情况

本企业主要从事各种汽车座椅骨架的生产与销售，本公司产品情况详见下表：

表 2-3 主要产品情况介绍

产品名称	规格	产量 (万套/年)	备注
汽车座椅骨架	4 轨、6 轨、8 轨	80	每套产品包括座椅骨架、调角器、滑轨等 机 能部件

现有工程主要生产原辅料情况如下表所示。

表 2-4 原辅料情况表

序号	名称		主要成分	年用量 (t)	最大储存 量 (t)	储存规格	性状	储存位置
1	骨架材料	卷材	钢材	14720	60	/	固体	冲压车间北侧
		冲压件	钢材	3840 万件	16	/	固体	原料暂存区
		树脂件	树脂	8320 万件	34	/	固体	原料暂存区
		紧固件	钢材	4800 万件	20	/	固体	原料暂存区
		机能件	钢材、树脂	8320 万件	34	/	固体	原料暂存区
2	液化 CO ₂		CO ₂	240	0.96	压力储罐	液体	5m ³ 液体储罐
3	液化氩气		氩气	880	3.52	压力储罐	液体	10m ³ 液体储罐
4	润滑脂		润滑油基油 及添加剂	72	1.5	25kg 桶	液态	原料暂存区
5	脱脂剂	E20001A 型脱脂剂	氢氧化钠、 碳酸钠、偏 硅酸钠、螯 合剂等	8	0.6	25kg 袋	固态	化学品库
		E20001B 型脱脂剂	表面活性 剂、水	6.4	0.4	20kg 桶	液态	化学品库
6	磷化剂		磷酸二氢 铵、磷酸二 氢钠、表面 活性剂	9.6	0.85	25kg 桶	固态	化学品库
		水性电	炭黑，二丁	9.6	1.1	25kg 桶	液态	由涂料供应商

7	电 泳 涂 料	泳涂料 F-1	基氧化锡, 4-甲基-2-戊 酮, 氧化 锌, 2-丁氧 基乙醇					直接供货加入 电泳槽, 每次 加入 1.1 吨
		水性电 泳涂料 F-2	4-甲基-2-戊 酮, 2-丁氧 基乙醇	48		25kg 桶	液态	
8	盐酸		30%HCL 溶 液	4	0.25	25kg 桶	液态	化学品库
9	液碱		30%NaOH 溶液	4	0.25	25kg 桶	固态	化学品库
10	硫酸		30%H ₂ SO ₄ 溶液	8	0.25	25kg 桶	液态	化学品库
11	氯化钙		CaCl ₂	16	0.4	25kg 袋	固态	化学品库
12	氢氧化钠		NaOH	16	0.65	25kg 桶	液态	化学品库
13	聚合硫酸铁		聚合硫酸铁	80	0.5	25kg 袋	固态	化学品库
14	天然气		甲烷、乙烷 等	8 万 m ³	0.96kg	/	气体	燃气管道
15	硫酸		硫酸	30000ml	5000ml	500ml 瓶 装	液态	实验室
16	硫酸汞		硫酸汞	360g	200g	100g 瓶装	固态	实验室
17	硫酸银		硫酸银	300g	200g	100g 瓶装	固态	实验室
18	硫酸亚铁		硫酸亚铁	11g	500g	500g 瓶装	固态	实验室
19	硫酸亚铁铵		硫酸亚铁铵	950g	500g	500g 瓶装	固态	实验室
20	重铬酸钾		重铬酸钾	9000ml	1000ml	500ml 瓶 装	液态	实验室
21	流标液		流标液	12000ml	2500ml	500ml 瓶 装	液态	实验室
22	氢氧化钠		氢氧化钠	12000ml	2500ml	500ml 瓶 装	液态	实验室
23	酚酞		酚酞	90ml	100ml	100ml 瓶 装	液态	实验室

24	溴甲酚蓝	溴甲酚蓝	90ml	100ml	100ml 瓶装	液态	实验室
25	溴甲酚绿	溴甲酚绿	20ml	100ml	100ml 瓶装	液态	实验室

表 2-5 相关物质的危险性和毒性资料

序号	名称	危险特性				毒理性质	危险性识别
		沸点 °C	闪点°C	爆炸极限 V%	火灾危险性类别	急性毒性	
1	润滑脂	/	76	/	丙类	/	可燃
2	硫酸	330°C	/	/	丁类	LD50: 2140 mg/kg (大鼠经口) LC50: 510mg/m ³ (大鼠吸入)	不可燃
3	水性电泳涂料 F-1	117-118°C (4-甲基-2-戊酮, 171°C (2-丁氧基乙醇 /	>100 °C	12.7% (1350 (2-丁氧基乙醇 7.5% (4-甲基-2-戊酮 /	丙类	2-丁氧基乙醇 LD50: 470 mg/kg (大鼠经口)	不易燃
4	水性电泳涂料 F-2	/		/			不易燃
5	盐酸	-85°C	/	/	丁类	LD50: 900mg / kg(兔经口)LC50: 3124ppm 1 小时(大鼠吸入)	不燃
6	天然气 (甲烷)	-161.5	-188	5.3~15	甲类	/	易燃
7	硫酸汞	/	/	/	丁类	LD50: 57 mg/kg (大鼠经口)	不燃

8	硫酸银	/	/	/	丁类	LD50: 5000 mg/kg (大鼠经口)	不燃
9	重铬酸钾	/	/	/	丁类	/	不燃

表 2-6 物质燃烧分解产物

序号	物料名称	燃烧(分解)产物	健康危害
1	润滑脂	CO、CO ₂	遇明火、高热可燃。急性吸入可引起头晕、恶心、呕吐,严重着可引起油脂性肺炎。
2	天然气	CO、CO ₂	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。

2.2.3 工艺流程

本企业生产内容包括各种汽车座椅骨架的生产。其主要生产工艺包括冲压工艺、焊装工艺和电泳涂装工艺。各部分具体工艺流程及产排污节点分析如下:

(1) 冲压工艺流程

冲压生产工艺流程如下图所示:

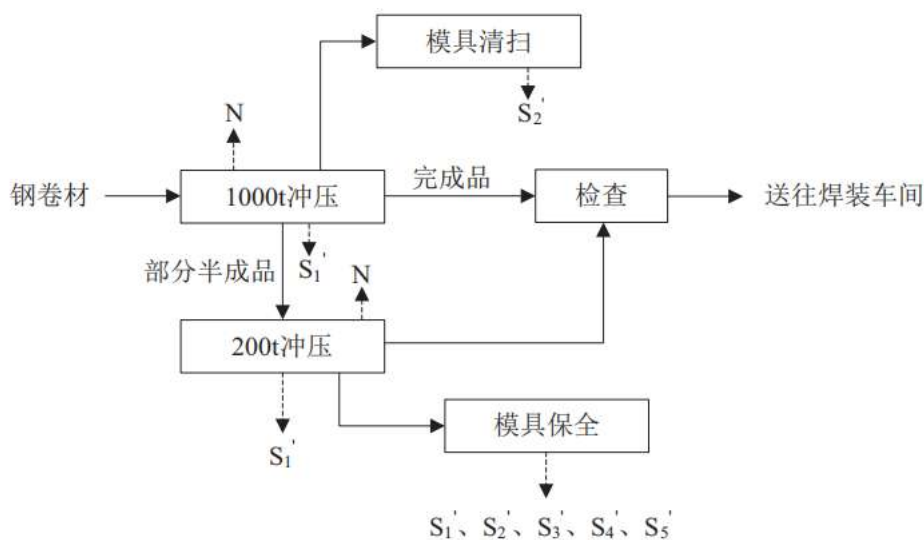


图 2-1 冲压工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述: 冲压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屑 S1 以及冲压模具保全时产生沾油抹布及劳保用品 S2、废机油 S3、废切削液 S4、线切割机纯水制备过程产生的废树脂 S5。

(2) 焊装车间工艺流程

焊接工艺流程如下图所示：

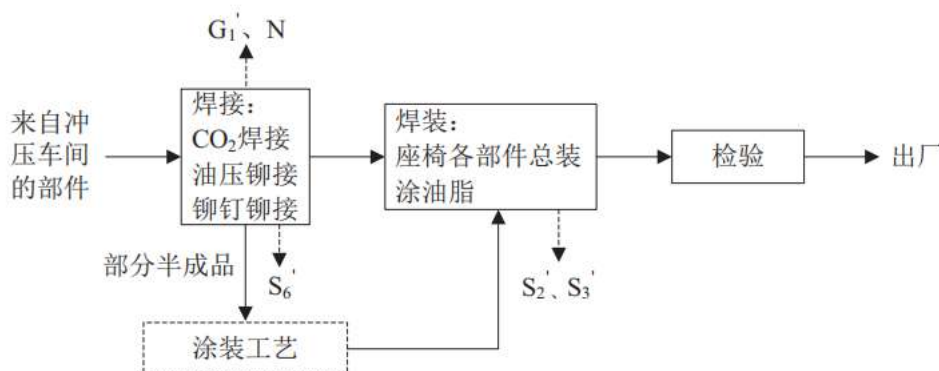


图 2-2 焊接工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：焊接设备主要以手工悬挂点焊机、CO₂ 保护焊、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，送到电泳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，该工艺过程中，主要污染物为 CO₂ 焊机工作时产生的焊接烟尘 G1，全厂设置 88 台 CO₂ 焊机，通过集气罩收集后的废气汇入 3 条主管道，分别通过“滤筒过滤”装置处理后，经 3 根 15m 高排气筒 P1、P2、P3 排放。焊接过程中会产生部分废焊材 S6，在组装过程及设备检修时会产生沾油抹布和劳保用品 S2 和废油脂 S3。

(2) 电泳涂装车间工艺流程

电泳涂装工艺流程如下图所示：

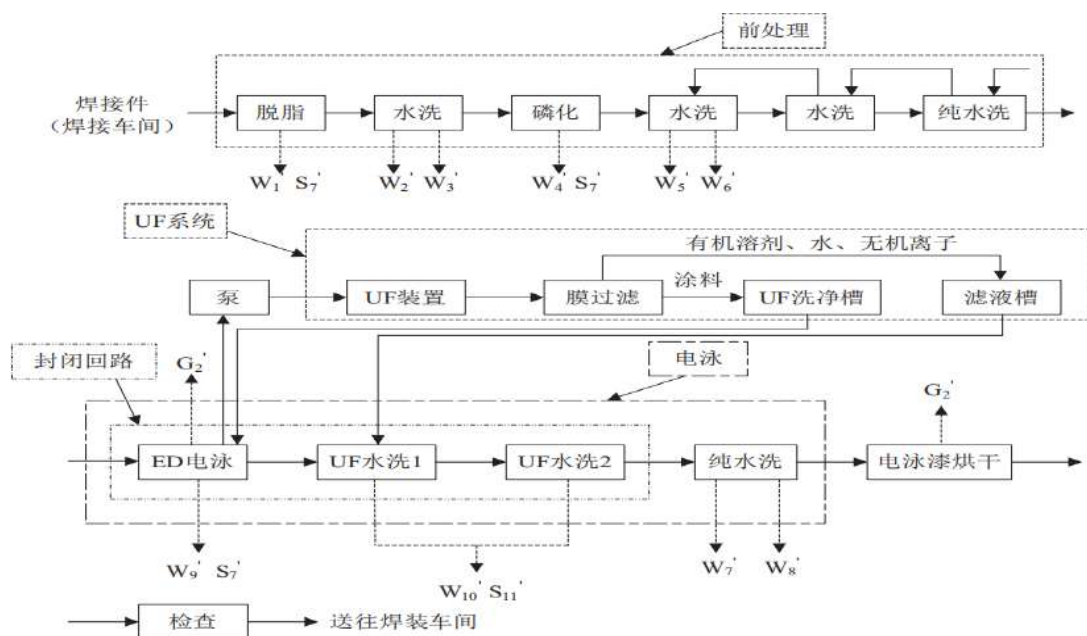


图 2-3 电泳涂装工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：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连续式处理方式。

焊接工件送入电泳涂装车间，人工将工件挂在挂架上，将挂架挂在自动传送链上。首先，进入脱脂槽进行浸泡脱脂，脱脂槽温度约为 50-60℃，除去工件表面的油脂。经脱脂后的工件自动进入水洗槽喷淋自来水洗去工件表面的油分，然后，提动进入磷化槽进行浸泡磷化，磷化槽温度约为 55-65℃，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 2 次自来水喷淋水洗，1 次纯水喷淋水洗洗去工件表面磷化工序产生的附着物后，再自动进入电泳槽进行浸泡电泳，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。

经电泳后的工件自动进入 UF 系统（超滤系统）：通过超滤过滤器将漆液中分离出“超滤液”，经由 UF1、UF2 用超滤液（淋清洗工件表面的浮漆，超滤液循环使用。然后进行 1 次纯水洗，最后自动进入电泳烘干炉进行烘干，使工件表面电泳漆固化，经检查合格后再送往焊装车间。

以上各水洗工序清洗时间均约为 40 秒，电泳时间约为 180 秒。W1、W2、W4、W5、W7、W10 每两天更换一次，W3、W6 每两周更换一次，W9、W10 每年更换一次。补排水方式均为设备通过管道自动补水、排水。

该工艺过程中，主要废气源为电泳废气（电泳烘干废气和电泳槽挥发废气）G₂，分别经管道收集后，采用“干式过滤器+RC+RTO 有机废气治理设施”处理，通

过 1 根 16.5m 高排气筒 P4 排放。废水包括前处理环节产生的脱脂槽洗槽废水 W1, 脱脂水洗废水 W2, 脱脂水洗槽洗槽废水 W3, 磷化槽洗槽废水 W4, 磷化水洗废水 W5, 磷化水洗槽洗槽废水 W6, 电泳时产生的电泳水洗废水 W7, 电泳水洗槽洗槽废水 W8, 电泳槽洗槽废水 W9, UF 水洗槽洗槽废水 W10, 上述废水经收集后, 由排入泵排入厂内污水处理站进行处理。固废主要包括脱脂磷化、电泳过程产生的含漆污泥 S7, UF 超滤工序更换下的废膜组件 S11 等。

(3) 污水处理工艺工艺流程

本公司自建污水处理站工艺流程为：污水处理站“混凝沉淀+气浮+生化” 沉淀工艺流程，此工艺产生一般工业固废脱水污泥 S12。

2.2.4 主要设备

表 2-7 主要设备情况

序号	设备名称	用途	单位	数量
1	1000t 级进冲床	冲压	台	2
2	200t 单冲机	冲压	台	2
3	吊具 (10t/5t)	换模	台	1
4	吊具 (10t)	换模	台	2
5	弯管机	弯管	台	2
6	加工中心	模具维修	台	1
7	线切割		台	2
8	平面磨床		台	1
9	外圆磨床		台	1
10	成型磨床		台	1
11	锯床		台	1
12	小孔放电机		台	1
13	压扁机	头枕管压扁	台	2
14	铆接机	铆接部件	台	60
15	点焊机	焊接部件	台	53
16	CO2 焊接机	调角器、座垫焊接	台	88
17	CO2 焊接机器人	侧板焊接	台	78
18	螺旋弹簧插入机(1)	螺旋弹簧插入	台	5
19	检具	功能检查、杂音检查	台	15
20	螺纹机	侧板螺纹	台	5
21	测定机器, 防音室(2)	功能检查、杂音检	台	3

22	前处理装置	脱脂、磷酸盐处理和水洗	台	1
23	电泳漆装置	电泳	台	1
24	电泳干燥炉	电泳漆烘干	台	1
25	传送带	传送零部件	台	1
26	废水处理装置	废水处理	套	1
27	纯水装置	纯水制备	套	1

2.3 运营期污染物产生及环保治理措施

(1) 大气污染物及治理措施

本厂大气污染物主要产污环节为焊接、电泳烘干工序产生的颗粒物、TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度；焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒（P1、P2、P3）排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒（P4）排放；食堂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。

(2) 废水及治理措施

本企业产生的废水为生产废水及生活污水，生产废水包括废水包括前处理环节产生的脱脂槽洗槽废水,脱脂水洗废水,脱脂水洗槽洗槽废水,磷化槽洗槽废水,磷化水洗废水,磷化水洗槽洗槽废水,电泳时产生的电泳水洗废水,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，由排入泵排入厂内污水处理站进行处理，厂区内所有废水全部收集进入污水处理站，经“混凝沉淀+气浮+生化”处理后，从污水处理站废水总排放口排入市政污水管网，经市政管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进行处理。

雨水采用分流分治的原则。场地内雨水经雨水口收集后由暗管排入厂区雨水管网。

(3) 噪声及治理措施

本企业噪声源主要为生产设备及风机运行产生的噪音，选用低噪噪声设备，采用减振、隔声等措施。

(4) 固体废物及治理措施

本企业一般固废包括废铁屑，暂存于一般固废暂存处，定期由收购公司回收利用。生活垃圾交由城市管理委员会清运处理。

表 2-8 危险废物基本情况

序号	危险废物名称	危险废物类别及代码	产生量 t/a	最暂存量	形态	包装规格	产废周期	污染防治措施
1	含漆污泥	HW12 264-012-12	80	4t	污泥	200L 铁桶 (大口带盖)	4t/14 天	天津绿展环保科技有限公司
2	含漆污泥	HW12 264-012-12	60	4t	污泥	200L 铁桶 (大口带盖)	4t/14 天	天津合佳威立雅环境服务有限公司
3	实验室药剂瓶	HW49 900-041-49	4	0.5t	固体	纸箱 /200L 铁桶 (大口带盖)	0.5t/45 天	天津绿展环保科技有限公司
4	废 200L 塑料桶	HW49 900-041-49	0.1	0.1t	固体	散装	0.1t/年	天津绿展环保科技有限公司
5	废 200L 塑料桶	HW49 900-041-49	0.06	0.1t	固体	散装	0.1t/年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
6	废 20L 铁桶	HW49 900-041-49	1	0.5t	固体	散装/托盘	0.5t/月	天津绿展环保科技有限公司
7	废 200L 铁桶	HW49 900-041-49	0.2	0.5t	固体	散装	0.5t/月	天津绿展环保科技有限公司
8	废 200L 铁桶	HW49 900-041-49	0.06	0.5t	固体	散装	0.5t/年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
9	废 20L 塑料桶	HW49 900-041-49	0.4	0.1t	固体	纸箱 /200L 铁桶	0.1t/季度	天津绿展环保科技有限公司

						桶 (大口带盖)		公司
10	废 20L 塑料桶	HW49 900-041-49	0.024	0.1t	固体	散装	0.1t/月	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
11	废机油	HW08 900-214-08	1	1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	1t/季度	天津绿展环保科技有限公司
12	废机油	HW08 900-214-08	0.5	1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	1t/季度	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
13	废树脂	HW13 900-451-13	0.6	0.2t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.6t/年	天津绿展环保科技有限公司
14	废树脂	HW13 900-451-13	0.36	0.2t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.6t/年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
15	废切削液	HW09 900-006-09	5	1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	1t/年	天津绿展环保科技有限公司
16	废切削液	HW09 900-006-09	0.6	1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	1t/年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
17	含漆废液	HW12 900-299-12	0.5	0.1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	0.1t/年	天津绿展环保科技有限公司
18	含漆废液	HW12 900-299-12	0.1	0.1t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	0.1t/年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

								公司
19	含漆废水	HW12 264-013-12	20	5t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	5t/45 天	天津绿展环保科技有限公司
20	含漆废水	HW12 264-013-12	10	5t	液体	200L 铁桶 (小口带盖)	5t/45 天	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
21	废活性炭	HW49 900-039-49	3	0.2t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.2t/季度	天津绿展环保科技有限公司
22	废活性炭	HW49 900-039-49	0.3	0.2t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.2t/季度	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
23	废≤500ml 铁罐	HW49 900-041-49	0.2	0.1t	固体	吨袋	0.2t/45 天	天津绿展环保科技有限公司
24	废≤500ml 铁罐	HW49 900-041-49	0.03	0.1t	固体	散装	0.2t/45 天	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
25	油漆笔	HW49 900-041-49	0.4	0.1t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.4t/45 天	天津绿展环保科技有限公司
26	油漆笔	HW49 900-041-49	0.2	0.1t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.4t/45 天	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
27	废编织袋	HW49 900-041-49	0.2	0.1t	固体	吨袋	0.2t/45 天	天津绿展环保科技有限公司

								公司
28	废编织袋	HW49 900-041-49	0.05	0.1t	固体	散装	0.2t/45 天	天津滨海合 佳威立雅环 境服务有限 公司
29	废空塑料瓶	HW49 900-041-49	0.1	0.1t	固体	纸箱 /200L 铁 桶 (大口 带盖)	0.1t/45 天	天津绿展环 保科技有限 公司
30	废空塑料瓶	HW49 900-047-49	0.1	0.1t	固体	纸箱	0.1t/45 天	天津滨海合 佳威立雅环 境服务有限 公司
31	废 RO 膜	HW49 900-041-49	0.1	0.1t	固体	200L 铁 桶 (大口 带盖)	0.1t/年	天津绿展环 保科技有限 公司
32	废 RO 膜	HW49 900-041-49	0.01	0.1t	固体	200L 铁 桶 (大口 带盖)	0.1t/年	天津滨海合 佳威立雅环 境服务有限 公司
33	废滤布	HW49 900-041-49	0.2	0	固体	200L 铁 桶 (大口 带盖)	0	天津绿展环 保科技有限 公司
34	废滤布	HW49 900-041-49	0.05	0	固体	200L 铁 桶 (大口 带盖)	0	天津滨海合 佳威立雅环 境服务有限 公司
35	废洗模剂空 罐	HW49 900-041-49	0.1	0.1t	固体	200L 铁 桶 (大口 带盖)	0.1t/季 度	天津绿展环 保科技有限 公司

36	废洗模剂空罐	HW49 900-041-49	0.01	0.1t	固体	200L 铁桶 (大口带盖)	0.1t/季度	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
37	废 20L 铁桶	HW49 900-041-49	0.06	0.5t	固体	散装	0.1t/15天	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
38	废 5L 酒精空玻璃瓶	HW49 900-047-49	0.02	0.1t	固体	散装	0.1t/季度	天津合佳威立雅环境服务有限公司
39	废 5L 硫酸空玻璃瓶	HW49 900-047-49	0.01	0.1t	固体	散装	0.1t/季度	天津合佳威立雅环境服务有限公司
40	废 5L 硝酸空玻璃瓶	HW49 900-047-49	0.01	0.1t	固体	散装	0.1t/季度	天津合佳威立雅环境服务有限公司
41	废铅蓄电池	HW31	0.5-5	3t	固体	散装	3t/年	天津东邦铅资源再生有限公司

2.4 周边环境状况及环境风险受体

(1) 大气环境影响受体

企业边界外 500m 和 5km 范围内的风险受体汇总于下表。

表 2-9 厂区边界外 500m 范围内的大气环境风险受体

序号	名称	方位	最近直线距离 (m)	人数 (人)	经度	纬度
1	天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司	东	200	11	117.730788°	39.067945°
2	天津市滨海新区公安局巡警(特警)支队	东	250	15	117.734290°	39.066830°
3	三九泛华	东	300	2	117.731950°	39.067190°
4	亿升科技(天津)有限公司	东	300	5	117.733130°	39.067120°
5	虹冈铸钢	东	500	130	117.731915°	39.065506°
6	天津英泰汽车饰件有限公司	东	500	1043	117.730878°	39.064512°
7	天津中财型材有限公司	南	300	327	117.725787°	39.066438°
8	天津泰达电力公司	南	500	188	117.696551°	39.031915°
9	天津一汽丰田汽车有限公司补给品中心	南	470	56	117.719112°	39.063281°
10	阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司	西	250	156	117.726044°	39.069124°
11	天津永富关西涂料化工有限公司	西	500	166	117.723699°	39.070204°
12	出光润滑油(中国)有限公司	西	500	153	117.722220°	39.068930°
13	天津科瑞达涂料化工有限公司	西南	500	69	117.722049°	39.067320°
14	天津利通物流有限公司	西北	450	162	117.728970°	39.071970°
15	美克·天美公寓	西北	500	1800	117.729143°	39.072681°
合计				4283	/	/

表 2-10 厂区边界外 5km 范围内的大气环境风险受体

序号	名称	方位	最近直线距离 (m)	人数 (人)	中心经度	中心纬度
1	天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司	东	200	11	117.730788°	39.067945°
2	三九泛华	东	300	2	117.731951°	39.067191°
3	亿升科技(天津)有限公司	东	300	5	117.733131°	39.067121°
4	天津飞旋科技有	东	250	86	117.733591°	39.066981°

	限公司					
5	天津中加石油设备有限公司	东	400	19	117.733725°	39.066811°
6	天津市滨海新区公安局巡警(特警)支队	东	250	15	117.734291°	39.066831°
7	虹冈铸钢	东	500	130	117.731915°	39.065506°
8	天津丰通再生资源利用有限公司	东	700	31	117.733612°	39.064963°
9	天津英泰汽车饰件有限公司	东	500	1043	117.730878°	39.064512°
10	天津双叶协展机械有限公司	东	700	593	117.734881°	39.062121°
11	天津德盛镁汽车部件有限公司	东	1100	360	117.442040°	39.349490°
12	卓轮(天津)机械有限公司	东	1100	114	117.736890°	39.061082°
13	日邮振华物流	东	1200	360	117.713019°	39.077189°
14	欧文斯科宁(天津)建筑材料有限公司	东	1250	92	117.739928°	39.059922°
15	泰达市政公司	东	1300	78	117.717473°	39.028563°
16	天津玛伦物流有限公司	东	1500	3	117.750433°	39.063633°
17	天津物捷物流有限公司	东	1800	42	117.744942°	39.059493°
18	海威斯特国际物流	东	1800	120	117.746655°	39.058035°
19	地中海捷运	东	2000	48	117.748710°	39.058300°
20	开泰国际物流	东	2000	4	117.749400°	39.058300°
21	跃进路派出所	东	2100	20	117.743560°	39.056030°
22	天津港汽车配货中心运输基地-综合业务楼	东	2100	5	117.744420°	39.054830°
23	硕果国际	东	2300	8	117.745800°	39.053900°
24	天津港集装箱验放中心	东	2500	30	117.747000°	39.048830°
25	天津新港海关进出口货物验放中心	东	2600	45	117.745620°	39.046700°
26	国际物流查验中心	东	2600	53	117.746140°	39.047500°
27	天津新港海关	东	2600	55	117.747000°	39.048830°
28	天津港集装箱物流中心	东	2200	5	117.752330°	39.063520°
29	天津港国际物流冷链基地	东	2300	5	117.753340°	39.062240°
30	中铁天津集装箱中心站	东	2900	7	117.772060°	39.055250°

31	天津中铁联合国际集装箱有限公司	东	3300	8	117.771370°	39.055650°
32	天津港胜君达国际物流有限公司	东	2700	10	117.756270°	39.059380°
33	万玺国际物流	东	2700	28	117.757120°	39.057120°
34	天津海济达物流有限公司	东	2800	4	117.755750°	39.054720°
35	玖龙纸业(天津)有限公司	东	2900	1806	117.750600°	39.053390°
36	万纬天津港物流园	东	2900	10	117.754550°	39.051920°
37	振华海晶物流有限公司	东	3200	87	117.749560°	39.045250°
38	天津东港出入境检验检疫局	东	3200	5	117.763820°	39.055650°
39	天津海通石油	东	3400	1	117.758330°	39.044850°
40	天津港国际物流发展有限公司	东	3400	167	117.755040°	39.055040°
41	中国检验检疫	东	3500	7	117.766050°	39.056050°
42	天津中集装箱有限公司	东南	3100	623	117.753690°	39.069650°
43	天津裕玺实业有限公司	东南	3400	100	117.445584°	39.235820°
44	长华国际物流(天津)有限公司	东南	3600	79	117.749230°	39.039390°
45	天津朝华中电物流公司	东南	3650	169	117.747680°	39.063520°
46	天津金狮五矿国际物流有限公司	东南	4200	116	117.747680°	39.063520°
47	天津港港湾国际汽车物流	东南	4300	104	117.753860°	39.032860°
48	天津市实验小学滨海学校	东南	4000	300	117.740130°	39.036060°
49	万科海港城	东南	4200	600	117.739880°	39.034780°
50	启航嘉园	东南	4800	700	117.741400°	39.032840°
51	天津鑫三利集装箱服务有限公司	东南	4400	33	117.753860°	39.022230°
52	天津鑫华锡物流有限公司	东南	4500	94	117.748880°	39.029560°
53	天津港国际物流发展有限公司	东南	4700	167	117.751740°	39.024660°
54	天津港中谷物流发展有限公司	东南	4900	50	117.753180°	39.031570°
55	天津玛伦物流堆场	东南	4900	2	117.757640°	39.028370°
56	天津市实验中学滨海育华学校	南	4500	400	117.738790°	39.028170°
57	君景公寓	南	4600	700	117.740120°	39.028000°

58	合生·君景湾	南	4600	780	117.737140°	39.026800°
59	一航局大厦	南	4900	10	117.743220°	39.027020°
60	天津港集团	南	4900	235	117.740990°	39.026220°
61	天津尚德报关有限公司	南	4900	5	117.746310°	39.025820°
62	克运集团	南	4950	12	117.740990°	39.025550°
63	中谷海运集团	南	5000	5	117.738930°	39.024620°
64	天津瑞铭供应链管理股份有限公司	南	4950	18	117.738930°	39.024620°
65	滨海财富广场	南	4800	8	117.739100°	39.024490°
66	天津滨海国际工程监理咨询有限公司	南	4900	70	117.738070°	39.024350°
67	天津一汽丰田汽车有限公司	南	1400	9061	117.732487°	39.056997°
68	天津中财型材有限公司	南	300	327	117.725787°	39.066438°
69	天津泰达电力公司	南	500	188	117.696551°	39.031915°
70	福星天津电子工业有限公司	南	700	48	117.721886°	39.062987°
71	天津万顺昌金属制品有限公司	南	850	54	117.725163°	39.061250°
72	可兹莫科技(天津)有限公司	南	800	110	117.721499°	39.061661°
73	天津恒建机电设备安装工程有限公司	南	900	5	117.723990°	39.061150°
74	莱尔德电子材料有限公司	南	1100	230	117.722790°	39.060350°
75	宏泰集团	南	1100	7	117.722620°	39.058220°
76	天津新确汽车配件有限公司	南	1150	50	117.719870°	39.059680°
77	伍鸿(天津)塑料制品有限公司	南	1250	51	117.720633°	39.057839°
78	天津泰雅阀门有限公司	南	1300	28	117.720900°	39.057950°
79	天津碧美特工程塑料有限公司	南	1300	32	117.718160°	39.057280°
80	登士柏牙科(天津)有限公司	南	1300	56	117.719530°	39.056750°
81	辉门汽车部件有限公司(天津分公司)	南	1400	30	117.720390°	39.057150°
82	欣阳创新科技天津有限公司	南	1600	210	117.717300°	39.056090°
83	德睦熙睿生物科技(天津)有限公	南	1700	7	117.718330°	39.054620°

	司					
84	丰通机械(天津)有限公司	南	1700	69	117.717810°	39.053820°
85	邦迪汽车系统长春有限公司(天津分公司)	南	1800	176	117.720560°	39.055290°
86	天津新禾食品有限公司	南	1950	5	117.719530°	39.053020°
87	天津博益气动股份有限公司	南	1700	9	117.724850°	39.052090°
88	天津蒙源电力建筑工程有限公司	南	1700	23	117.722280°	39.053950°
89	精锐模具冲压	南	1700	45	117.722790°	39.053290°
90	双一力(天津)新能源有限公司	南	1700	12	117.722450°	39.053020°
91	施普特科技材料(天津)有限公司	南	1700	19	117.722960°	39.052890°
92	亚琛联合科技(天津)	南	1800	32	117.724340°	39.053550°
93	科盾工业设备制造有限公司	南	1800	12	117.724170°	39.053150°
94	佳仕传动科技(天津)有限公司	南	1800	20	117.722960°	39.052490°
95	亚太智能装备(天津)有限公司	南	1850	38	117.720900°	39.053290°
96	天津博益气动股份有限公司	南	1850	9	117.724850°	39.052090°
97	三叶科技(天津)有限公司	南	1850	15	117.725200°	39.053820°
98	天津威尔德克自动化科技有限公司	南	1900	16	117.725200°	39.052220°
99	巴特勒(天津)有限公司	南	1900	226	117.727203°	39.051529°
100	天津星马汽车有限公司	南	2100	76	117.732401°	39.049502°
101	滨海建投集团	南	2200	100	117.701524°	39.026702°
102	天津泰达燃气有限责任公司	南	2400	122	117.701955°	39.034184°
103	天津富安汽车零部件有限公司	南	2200	7	117.715410°	39.053290°
104	博爱(中国)膨化芯材有限公司	南	2250	146	117.715078°	39.051032°
105	美克嘉佳天津投资有限公司	南	2400	1	117.717470°	39.050350°
106	天美公寓	南	2200	1800	117.729143°	39.072681°
107	美克国际家私制造有限公司	南	2250	3449	117.719020°	39.045290°
108	开发区公安消防支队八大街中队	南	2300	50	117.711677°	39.052893°

109	连展科技(天津)有限公司	南	2400	323	117.725370°	39.048350°
110	凯莱英医药集团	南	2500	7126	117.684781°	39.061592°
111	天滨公寓	南	2700	6000	117.731935°	39.045920°
112	天津信特恩粉末冶金有限公司	南	2700	69	117.731627°	39.044053°
113	泰达城市轨道投资发展有限公司	南	2800	111	117.734120°	39.043150°
114	天津滨海快速交通发展有限公司	南	2900	2784	117.588450°	39.039159°
115	赛威传动(中国)投资有限公司	南	2800	102	117.713954°	39.047302°
116	美克国际家私(天津)制造有限公司	南	2800	3449	117.719092°	39.045355°
117	天津市滨海新区气象局	南	2650	40	117.723002°	39.045261°
118	天津大德电子有限公司	南	2700	1	117.724340°	39.043690°
119	路通(天津)投资有限公司	南	2800	5	117.719092°	39.045355°
120	天津信杰诚汽车维修服务有限公司	南	2800	6	117.722620°	39.042620°
121	天津福润达国际贸易有限公司	南	2900	1	117.723650°	39.044350°
122	天津弘鑫达国际贸易有限公司	南	2950	1	117.721420°	39.042350°
123	天津育新塑料包装有限公司	南	2900	283	117.710598°	39.044088°
124	天津顶信纸业有限公司	南	2900	2	117.712920°	39.043259°
125	鑫盛食品有限公司	南	2900	3	117.701680°	39.050350°
126	天津泰达电力有限公司泰丰集控站	南	3000	20	117.709381°	39.043976°
127	天津鑫辉物资回收再利用有限公司	南	3000	12	117.710090°	39.043950°
128	国家高新技术创业服务中心	南	3000	350	117.423271°	39.234210°
129	万合天工精密机械	南	3100	2	117.710600°	39.042890°
130	滨海新区城市管理综合执法局	南	3100	40	117.710090°	39.042220°
131	威世·通用半导体有限公司	南	3150	1889	117.715750°	39.043150°
132	天津宝畅国际贸易有限公司	南	3200	8	117.720207°	39.041818°
133	康富天津有限公	南	3150	1560	117.714337°	39.042382°

	司					
134	天津开发区良泰物流公司	南	3150	1	117.716611°	39.041549°
135	鸿发投资集团 4S 店	南	3200	4	117.715410°	39.040090°
136	天津乐意包装有限公司	南	3200	25	117.718959°	39.040667°
137	天津奥信通汽车销售服务有限公司	南	3200	2	117.716610°	39.039820°
138	天津开发区柯兰德汽车贸易有限公司	南	3200	1	117.717130°	39.039550°
139	天津凯达丰田汽车销售服务有限公司	南	3200	5	117.718160°	39.039150°
140	三江投资集团	南	3200	10	117.720709°	39.041719°
141	天津唯本安全科技有限公司	南	3300	9	117.722450°	39.041290°
142	葛兰素史克(天津)有限公司	南	3300	101	117.720503°	39.039432°
143	中软国际天津培训中心	南	2800	2	117.726400°	39.044090°
144	国家超级计算天津中心	南	2850	5	117.727430°	39.043290°
145	天津泰达科技发展集团	南	2850	54	117.721120°	39.047820°
146	中国环境科学研究院天津分院	南	2850	1	117.725710°	39.043420°
147	天津维创微智能科技有限公司	南	2950	28	117.725370°	39.042620°
148	天津滨海新区集成电路设计服务中心	南	2950	2	117.725540°	39.042090°
149	滨海新区云计算产业基地	南	2950	5	117.725200°	39.041020°
150	天津义联新国际物流有限公司	南	3000	43	117.724680°	39.039550°
151	腾讯数码(天津)有限公司	南	3000	91	117.725880°	39.038890°
152	瑞达公寓	南	3000	1200	117.723990°	39.038090°
153	集商汽车租赁(天津)有限公司	南	3100	1	117.731890°	39.041020°
154	阿米德集团	南	3200	10	117.732060°	39.041020°
155	三之三幼儿园	南	3200	100	117.733260°	39.039550°
156	天津中汇健康科技有限公司	南	3300	15	117.730170°	39.039550°
157	天津市建通工程招标咨询有限公司	南	3350	69	117.732920°	39.038090°

158	中星电子股份有限公司	南	3350	46	117.730350°	39.036620°
159	天津振威展览股份有限公司	南	3600	13	117.726910°	39.036750°
160	联发第五街	南	3600	5181	117.734390°	39.037712°
161	桐景园	南	3800	1006	117.706027°	39.040791°
162	泰丰家园	南	3900	3006	117.709180°	39.039516°
163	枫景园	南	4000	498	117.713532°	39.039423°
164	天津泰达国际养老院	南	4100	80	117.711630°	39.038090°
165	浙江浙能富兴燃料有限公司	南	4100	104	117.714040°	39.038750°
166	傲景苑	南	4100	800	117.705280°	39.037550°
167	琚林	南	4200	760	117.704250°	39.035950°
168	滨海新都汇中心	南	4200	10	117.706660°	39.035020°
169	天津松下汽车电子开发有限公司	南	4200	146	117.707690°	39.036142°
170	天津市开发区第二小学	南	3900	1200	117.719392°	39.037367°
171	天津经济技术开发区第二中学	南	4100	500	117.704182°	39.025760°
172	弘景苑	南	4100	2097	117.717446°	39.035601°
173	伴景湾家园	南	4100	2772	117.716811°	39.032460°
174	万通新城·国际	南	4300	12897	117.722880°	39.035274°
175	万科双子座	南	4300	1000	117.727600°	39.034750°
176	时尚广场社区服务中心	南	4300	11	117.729320°	39.033690°
177	万科金域蓝湾	南	4600	900	117.732230°	39.032890°
178	永旺梦乐城购物中心	南	4800	25	117.730000°	39.031550°
179	滨海国际会展中心	南	4800	17	117.729660°	39.034490°
180	天津经济技术开发区第一小学	南	4600	400	117.702880°	39.032620°
181	翠亨村	南	4600	7597	117.706276°	39.032167°
182	爱丽家园	南	4600	2353	117.709941°	39.031870°
183	芳林泰达园	南	4800	916	117.420671°	39.014903°
184	天津经济技术开发区投资服务中心	南	4800	4	117.708890°	39.027420°
185	南开大学泰达校区	南	4800	2000	117.713003°	39.026603°
186	泰达国际心血管病医院	南	4900	118	117.715070°	39.028090°
187	天津市泰达医院	南	4950	586	117.716614°	39.027372°
188	天津泰达枫叶国际学校	南	4800	5000	117.720499°	39.026824°
189	泰达国际学校	南	4800	1000	117.720499°	39.026824°
190	月韵轩	南	4800	1620	117.725449°	39.025996°

191	星缘轩	南	4800	1935	117.724549°	39.024449°
192	瑞嘉公寓	南	4900	750	117.720390°	39.023820°
193	星缘东轩	南	4900	927	117.726637°	39.023641°
194	月荣轩	南	5000	4845	117.729988°	39.024210°
195	星月轩	南	5000	2184	117.727890°	39.022841°
196	阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司	西	250	156	117.726044°	39.069124°
197	精馏技术国家工程研究中心	西	400	50	117.716750°	39.068654°
198	天津永富关西涂料化工有限公司	西	500	166	117.723699°	39.070204°
199	出光润滑油(中国)有限公司	西	500	153	117.722220°	39.068930°
200	天津三环乐喜新材料有限公司	西	600	1889	117.693431°	39.052295°
201	天津科瑞达涂料化工有限公司	西南	500	69	117.722049°	39.067320°
202	天津膜天膜科技股份有限公司	西南	750	278	117.716518°	39.066710°
203	渤海钻探科技园	西南	800	5	117.716894°	39.064837°
204	电装天研究开发(天津)有限公司	西南	800	126	117.715340°	39.086704°
205	中海油能源发展安全环保分公司	西南	900	67	117.7215950°	39.065420°
206	天津六〇九电缆有限公司电缆研发制造基地	西南	1100	30	117.720321°	39.062510°
207	天津中环安讯达科技有限公司	西南	1100	74	117.720411°	39.062677°
208	天津药明康德新药开发有限公司	西南	1200	31435	117.714015°	39.063063°
209	霍尼韦尔环境自控产品有限公司	西南	1300	299	117.713282°	39.060165°
210	奥的斯电梯泰达基地	西南	1400	100	117.717054°	39.059993°
211	天津施格自动化科技有限公司	西南	1700	55	117.711290°	39.057150°
212	天津瀚海蓝帆海洋科技有限公司	西南	1700	23	117.711120°	39.057020°
213	域适都智能装备(天津)有限公司	西南	1700	176	117.712490°	39.057420°
214	科里(天津)科技有限公司	西南	1700	94	117.7138700°	39.057420°
215	天津三华塑胶有限公司	西南	1800	79	117.712150°	39.057020°
216	一飞智控(天津)科技有限公司	西南	1800	99	117.714550°	39.057680°
217	阿童木机器人有	西南	1800	1	117.711630°	39.055820°

	限公司					
218	辰星(天津)自动化设备有限公司	西南	1800	91	117.713350°	39.055290°
219	天津赛威工业技术有限公司	西南	1800	400	117.702896°	39.059874°
220	虹星科技	西南	2000	27	117.711120°	39.056090°
221	普立万聚合体(上海)有限公司天津分公司	西南	2000	23	117.711460°	39.055950°
222	塔林自动化科技天津有限公司	西南	2000	5	117.711630°	39.055950°
223	聚鑫博惠智能装备(天津)有限公司	西南	2100	2	117.711630°	39.055690°
224	诺维信(中国)生物医药有限公司	西南	2300	300	117.711677°	39.052893°
225	天津良机冷却设备有限公司	西南	2400	42	117.711649°	39.048417°
226	天津斯坦雷电气科技有限公司	西南	2500	833	117.708407°	39.046096°
227	泰达水业有限公司管网管理中心	西南	2500	100	117.708760°	39.044423°
228	天津铁合金交易所	西南	2700	50	117.422533°	39.241290°
229	瑞馨公寓	西南	3000	300	117.422433°	39.237000°
230	泰达控股天津泰达电力公司	西南	3100	100	117.708244°	39.043097°
231	丰田一汽(天津)模具有限公司	西南	1100	200	117.422768°	39.428470°
232	天津东泉石油技术开发有限公司	西南	1300	26	117.708939°	39.073810°
233	天津丰田物流有限公司	西南	1400	759	117.707300°	39.072464°
234	万纬天津开发区物流园	西南	1500	1	117.710041°	39.070755°
235	天津泰达电力公司	西南	1500	88	117.696268°	39.056276°
236	天津泰达热电能源管理有限公司	西南	1700	188	117.696551°	39.031915°
237	中新药业现代中药产业园	西南	1350	100	117.713109°	39.069829°
238	希伦不锈钢	西南	1450	14	117.710189°	39.069559°
239	四川瑞马物流有限公司	西南	1500	15	117.708737°	39.060617°
240	天津世纪药业有限公司	西南	1700	1	117.711224°	39.065561°
241	天津顶正印刷包装材料有限公司	西南	1800	593	117.712742°	39.068000°
242	天津泰阳制药有限公司	西南	1700	250	117.421017°	39.358020°

243	天津优纳斯生物科技有限公司	西南	1800	19	117.695840°	39.066600°
244	天津泰达药业有限公司	西南	1800	1	117.706959°	39.064753°
245	天津东海理化汽车部件有限公司	西南	1800	610	117.701444°	39.063781°
246	爱信(天津)车身零部件有限公司	西南	2000	929	117.704676°	39.062981°
247	天津金耘特殊金属有限公司	西南	2100	16	117.710841°	39.063807°
248	海河生物	西南	2100	1	117.708737°	39.060617°
249	佳兴精密注塑(天津)有限公司	西南	2100	35	117.709976°	39.061509°
250	SEW-工业减速机(天津)有限公司第四工厂	西南	2000	400	117.702896°	39.059874°
251	天津经济技术开发区路灯管理所	西南	2100	30	117.700000°	39.060558°
252	天津全药动物保健品有限公司	西南	2100	84	117.704249°	39.058675°
253	凯诺斯铝酸盐技术有限公司	西南	2200	140	117.422534°	39.333560°
254	益瑞石铝酸盐(中国)有限公司	西南	2300	2	117.705403°	39.059719°
255	惠众精密工业(天津)有限公司	西南	2300	2	117.704770°	39.058350°
256	天津麦迪水谷汽车模具有限公司	西南	2400	2	117.706571°	39.058227°
257	泰达热电公司抢修指挥中心	西南	2400	20	117.706902°	39.058355°
258	PPG 涂料(天津)有限公司	西南	2400	1121	117.699591°	39.058535°
259	天津天富软管工业有限公司	西南	2600	138	117.702270°	39.058252°
260	中国海油装备技术公司	西南	2600	20	117.703774°	39.057257°
261	天津中林天立实业有限公司	西南	2600	19	117.702167°	39.056467°
262	天津彬海工业有限公司	西南	2700	20	117.700480°	39.055290°
263	天津瑞尔斯达科技股份有限公司	西南	2700	1	117.701080°	39.054858°
264	天津博方自动化工程有限公司	西南	2700	2	117.701693°	39.054657°
265	中物数据(天津)有限公司	西南	2800	4	117.702880°	39.055150°
266	天海公寓	西南	2800	600	117.415169°	39.031698°
267	天津吉田有限公司	西南	2800	351	117.699620°	39.053150°
268	三井高科技(天	西南	2800	100	117.414961°	39.310750°

	津)有限公司					
269	中新科炬生物制药股份有限公司	西南	2850	12	117.698760°	39.051420°
270	模泰天津	西南	2850	67	117.699790°	39.050890°
271	天津泰达水业有限公司	西南	2850	40	117.699398°	39.051711°
272	天津富通电子塑料制品有限公司	西南	2900	34	117.699734°	39.052343°
273	天津开发区亨通制冷机电有限公司	西南	2900	36	117.701857°	39.053820°
274	柏欣科技有限公司	西南	2900	6	117.702540°	39.053150°
275	联迈燃烧设备(天津)有限公司	西南	2900	12	117.693090°	39.059280°
276	利盛达科技电子	西南	3000	4	117.701510°	39.052750°
277	拜曼科技(天津)有限公司	西南	3000	4	117.700300°	39.047020°
278	天津市公安局经济技术开发区分局刑侦支队	西南	3000	43	117.702020°	39.051690°
279	天津市滨海新区得来奇食品贸易有限公司	西南	3000	14	117.700990°	39.051690°
280	十方集团股份有限公司	西南	3100	32	117.701930°	39.051092°
281	天津仁和科技有限公司	西南	3100	1	117.700274°	39.051151°
282	宏源厨业股份有限公司	西南	3100	34	117.701332°	39.050220°
283	天津健博生物科技有限公司	西南	3100	10	117.700820°	39.050490°
284	天津荣联汽车贸易有限公司	西南	2650	1	117.703235°	39.052898°
285	天津雷朋物流有限公司	西南	2700	2	117.701850°	39.050220°
286	天津乐富容器有限公司	西南	2800	1	117.703320°	39.050044°
287	岱纳包装(天津)有限公司	西南	2800	75	117.706310°	39.052220°
288	诺和诺德(中国)制药有限公司	西南	2850	5239	117.705342°	39.047233°
289	鸿发投资集团	西南	3000	55	117.696628°	39.051449°
290	格拉默车辆内饰(天津)有限公司	西南	3000	187	117.696360°	39.050620°
291	天津阿尔发保健品有限公司	西南	3000	119	117.696368°	39.049774°
292	天津泰达电力设备有限公司	西南	3000	100	117.696551°	39.031915°
293	天津世阳汽车零	西南	3100	51	117.695880°	39.048571°

	部件有限责任公司					
294	泰仁特(天津)电子器材有限公司	西南	3100	80	117.415318°	39.301600°
295	金鹏集团	西南	3100	3	117.701732°	39.047198°
296	深之蓝	西南	3300	50	117.421640°	39.256620°
297	浦项(天津)钢材加工有限公司	西南	3300	100	117.698070°	39.047290°
298	天津泰达绿化集团有限公司	西南	3300	168	117.695880°	39.048571°
299	飞比达电子元件有限公司	西南	3300	173	117.699620°	39.045950°
300	爱克林(天津)有限公司	西南	3300	135	117.702267°	39.048711°
301	天津千之铎国际贸易有限公司	西南	3300	9	117.703910°	39.048750°
302	天津源茂君安消防技术有限公司	西南	3300	4	117.703910°	39.048090°
303	天津茂纳康耐火材料有限公司	西南	3300	14	117.701301°	39.047674°
304	泰达高科技产业园联城有限公司	西南	3300	10	117.701633°	39.047023°
305	天津港航工程有限公司	西南	3400	607	117.423860°	39.244010°
306	天津泰达电力公司培训中心	西南	3400	10	117.701239°	39.045148°
307	天津市公路养路费征稽处征稽一所	西南	3400	30	117.425900°	39.243000°
308	天津益健元生物科技有限公司	西南	3500	50	117.421042°	39.246990°
309	津亚电子	西南	3500	223	117.704770°	39.045980°
310	赫瑞福(天津)机械设备制造有限公司	西南	3500	5	117.704420°	39.044510°
311	天津考纳通环保科技有限公司	西南	3500	1	117.704080°	39.044510°
312	天津市滨海新区公安局交通管理支队开发区大队	西南	3700	40	117.695371°	39.045646°
313	嘉年华(天津)国际有限公司	西南	3700	40	117.694271°	39.044096°
314	汉高德瑞实业有限公司	西南	3700	2	117.696085°	39.042505°
315	国翔公寓	西南	3900	1100	117.694980°	39.043450°
316	泰达职业安全技术培训有限公司	西南	3900	6	117.698590°	39.043180°
317	中科国技(天津)智能系统工程有限责任公司	西南	3900	7	117.698070°	39.043180°

318	天津天隆农业科技 有限公司	西南	3900	7	117.698760°	39.041850°
319	京瓷(天津)太阳 能有限公司	西南	3700	390	117.701850°	39.044510°
320	天津泰致餐饮管 理有限责任公司	西南	3700	1	117.699180°	39.041031°
321	中交天航局科信 中心	西南	3700	12	117.699620°	39.041850°
322	天津易天数字化 服务有限公司	西南	3800	135	117.699180°	39.041031°
323	林斯特龙企业服 务有限公司	西南	3800	86	117.701510°	39.041580°
324	天津戴卡汽车零 部件有限公司	西南	3800	59	117.702799°	39.043350°
325	迪安汽车部件(天 津)有限公司	西南	3900	795	117.704409°	39.040899°
326	天津泰达人才发 展有限公司	西南	3900	35	117.704080°	39.039850°
327	天津精工制版有 限公司	西南	3900	66	117.702710°	39.039580°
328	泰达环卫	西南	3900	30	117.693241°	39.055547°
329	天大科技园	西南	4100	1000	117.700782°	39.038491°
330	天津新丰制药有 限公司	西南	4100	82	117.698760°	39.039580°
331	西迪斯(天津)电 子有限公司	西南	4200	288	117.696724°	39.039636°
332	必迪艾(天津)轴 承有限公司	西南	4200	217	117.697390°	39.038510°
333	天津市公安交通 管理局车辆管理 所滨海分所	西南	4200	42	117.695630°	39.041850°
334	天津鑫森雅科技 发展有限公司	西南	4400	2	117.695150°	39.041050°
335	天津市光旅科技 有限公司	西南	4400	1	117.693270°	39.041180°
336	天商所油品交易 所	西南	4400	5	117.693270°	39.041310°
337	银河公寓	西南	4600	444	117.420467°	39.020070°
338	康馨花园	西南	4600	560	117.699620°	39.033850°
339	天津泰达燃气有 限责任公司	西南	4600	122	117.701955°	39.034184°
340	贻成园	西南	4800	289	117.422890°	39.020693°
341	中盈小区	西南	4800	1224	117.415674°	39.020970°
342	南江小区	西南	4900	740	117.697040°	39.036650°
343	鸿港小区	西南	4900	770	117.696530°	39.036780°
344	天津信泰汽车零 部件有限公司	西	2300	300	117.421263°	39.424070°
345	天津敏信机械有 限公司	西	2300	594	117.702032°	39.074912°

346	吉通机动车检测服务(天津)有限公司	西	2500	5	117.703910°	39.076640°
347	天津市植物废弃物再利用技术工程中心	西	2700	20	117.701341°	39.076574°
348	金耀集团	西南	2400	3140	117.422350°	39.412280°
349	天津电装电子有限公司	西南	2500	2152	117.697385°	39.071599°
350	天津电装电子有限公司第二工厂	西南	2700	500	117.700005°	39.072906°
351	天津富士通天电子有限公司	西南	2500	464	117.700155°	39.067008°
352	施维雅(天津)制药有限公司	西南	2600	1420	117.696087°	39.068751°
353	哈里伯顿(中国)能源服务有限公司	西南	2700	228	117.696087°	39.068751°
354	九洲物流	西南	2900	15	117.693721°	39.066758°
355	天津双林汽车部件有限公司	西南	2950	76	117.693721°	39.066758°
356	天津泰勒数字电控设备有限公司	西南	2800	12	117.699349°	39.062511°
357	天津泰达燃气有限责任公司	西南	2900	122	117.701955°	39.034184°
358	骊住美标卫生洁具制造有限公司	西南	2900	319	117.696070°	39.061692°
359	天津帝凯维动物营养有限公司	西南	2900	1	117.692111°	39.062693°
360	天津安培企业有限公司	西南	3100	100	117.696070°	39.061692°
361	海林研发大厦	西南	3100	10	117.698240°	39.060240°
362	天津杰士电池有限公司	西南	3000	675	117.697742°	39.058845°
363	天津华德温纺织有限公司	西南	3000	16	117.693944°	39.060534°
364	天津真星纺织有限公司	西南	3000	115	117.694587°	39.058450°
365	天津格润爱德环保科技有限公司	西南	3200	6	117.693246°	39.059016°
366	国华能源发展(天津)有限公司	西南	3300	88	117.696268°	39.056276°
367	天津泰达电力公司	西南	3400	188	117.696551°	39.031915°
368	泰达保温材料有限公司	西南	3400	1	117.691614°	39.058959°
369	天津实发-紫江包装有限公司	西南	3400	60	117.695519°	39.055732°
370	天津安欣电力工程有限公司	西南	3400	6	117.695840°	39.054110°

371	天津芯硕精密机械有限公司	西南	3400	2	117.695028°	39.054357°
372	天津长威科技有限公司	西南	3500	277	117.696153°	39.053217°
373	天津钜祥精密模具有限公司	西南	3700	112	117.694228°	39.053388°
374	泰达环卫综合作业中心	西南	3700	30	117.693241°	39.055547°
375	天津可口可乐饮料有限公司	西南	3700	860	117.690389°	39.055656°
376	天津惠蓬企发集团有限公司	西南	3700	25	117.413253°	39.314440°
377	天津三环乐喜新材料有限公司	西南	3900	1889	117.693431°	39.052295°
378	天津通用标准件有限公司	西南	4100	200	117.694566°	39.052124°
379	中国检验认证集团天津有限公司	西南	4100	155	117.695666°	39.051403°
380	天津中富联体容器有限公司	西南	4100	42	117.695110°	39.048477°
381	天津中集物流装备有限公司	西南	4100	257	117.692106°	39.048516°
382	天津经济技术开发区行政执法检查局执法中队	西南	4300	20	117.692005°	39.052113°
383	泰达控股天津泰达电力公司	西南	4300	100	117.708244°	39.043097°
384	捷通客运有限公司	西南	4400	23	117.689339°	39.051931°
385	天津海福机电服务有限公司	西南	4400	12	117.690876°	39.052243°
386	天津大佑制管有限公司	西南	4600	1	117.690570°	39.053131°
387	天津伊诺科技开发有限公司	西南	4600	3	117.686740°	39.050510°
388	天津矢崎汽车配件有限公司	西南	4600	1399	117.689342°	39.053161°
389	天津滨能电力工程有限公司	西南	4700	50	117.689339°	39.051931°
390	天津德盟食品有限公司	西南	4700	123	117.690586°	39.049058°
391	天津雅马哈电子乐器有限公司	西南	4700	956	117.688580°	39.050348°
392	天津四维企业有限公司	西南	4700	108	117.691553°	39.041507°
393	天津有济医药科技发展有限公司	西南	4800	1	117.692580°	39.042510°
394	中远关西涂料化工有限公司	西南	4900	220	117.694910°	39.049867°

395	爱尼机电	西南	4900	48	117.692240°	39.045850°
396	泰达园艺有限公司	西南	3000	14	117.695840°	39.073440°
397	天津沛衡五金弹簧有限公司	西南	3000	99	117.695724°	39.073007°
398	泰达市政应急抢险基地	西南	3000	20	117.697280°	39.046785°
399	天津利士包装有限公司	西南	3000	103	117.694234°	39.071728°
400	天津大冢饮料有限公司	西南	3100	56	117.694810°	39.070770°
401	瑞正园洗涤有限公司	西南	3100	3	117.691147°	39.071812°
402	天津开发区达康实业发展有限公司	西南	3100	1	117.689775°	39.069537°
403	天津顶峰淀粉开发有限公司	西南	3500	90	117.689775°	39.069537°
404	天津顶津食品有限公司	西南	3900	4320	117.692712	39.066246°
405	天津顶园食品有限公司	西南	4200	633	117.692800°	39.066144°
406	天津吉好食品有限公司	西南	4500	81	117.687682°	39.067681°
407	泰达物流(铁路中心)	西南	4700	1214	117.682026°	39.060408°
408	天津摩比斯汽车零部件有限公司	西南	4400	748	117.690216°	39.064404°
409	长城钻探工程有限公司物资公司	西南	4400	445	117.685065°	39.065127°
410	天津长芦海晶集团有限公司	西南	4400	2000	117.650147°	39.023113°
411	天津奥美自动化系统有限公司	西南	4400	51	117.684798°	39.062086°
412	天津建科建筑工程咨询有限公司	西南	4500	7	117.684000°	39.063040°
413	兆阳纳米科技有限公司	西南	4500	14	117.684000°	39.062380°
414	天津金麦田餐饮管理有限公司	西南	4500	15	117.684170°	39.062240°
415	凯莱英医药集团(天津)股份有限公司	西南	4600	7126	117.684781°	39.061592°
416	天津滨海泰达物流集团股份有限公司	西南	4600	1	117.682026°	39.060408°
417	天津恒兴客运有限公司	西南	4700	58	117.685948°	39.061230°
418	天津海光药业股	西南	4800	1	117.683152°	39.059915°

	份有限公司					
419	海汇国际贸易发展有限公司	西南	4800	16	117.684450°	39.059235°
420	正大预混料(天津)有限公司	西南	4900	658	117.688437°	39.058245°
421	邦基正大(天津)粮油有限公司	西南	4700	122	117.686723°	39.057030°
422	益东油脂	西南	4700	2	117.683790°	39.058849°
423	盛兴达建筑工程	西南	4700	1	117.687661°	39.054782°
424	天津百和至远医疗技术有限公司	西南	4700	19	117.688290°	39.054910°
425	天津金城泰建筑安装工程有限公司	西南	4700	36	117.688120°	39.054650°
426	天津中煤煤矿机电有限公司	西南	4700	21	117.686920°	39.054510°
427	天津岩海华博科技发展有限公司	西南	4800	17	117.685540°	39.054380°
428	天津天地乐新能源科技有限公司	西南	4800	1	117.687764°	39.053765°
429	艾琪兴海洋勘探科技发展有限公司	西南	4800	1	117.686570°	39.053850°
430	天津中鼎金汇实业发展有限公司	西南	4800	2	117.685890°	39.053850°
431	天津惠美康餐饮管理有限公司	西南	4900	1	117.685890°	39.053980°
432	天津华盛昌齿轮有限公司	西南	4900	118	117.687379°	39.052542°
433	北方工模	西南	4900	3	117.685540°	39.053450°
434	天津麦堆儿食品有限公司	西南	4900	3	117.685710°	39.052780°
435	滨海新区综合执法监督指挥中心	西南	4900	60	117.687076°	39.051806°
436	新天地科技大厦	西南	4900	70	117.686497°	39.050721°
437	中润易达物流有限公司	西南	4200	22	117.685500°	39.071765°
438	天津经济技术开发区保税物流中心	西南	4200	3000	117.687267°	39.072810°
439	天津市泰源通新物流有限公司	西南	4500	36	117.686496°	39.074310°
440	天津华源美嘉国际物流有限公司	西南	2700	26	117.688006°	39.075716°
441	防震减灾科普教育基地	西南	4900	5	117.685710°	39.052780°

442	天津科技大学泰达校区	西北	2800	2290	117.651617°	39.023212°
443	清竹园	西北	3000	450	117.700300°	39.085570°
444	爱优卡(天津)汽车科技有限公司	西北	3300	17	117.703740°	39.084500°
445	清兰园	西北	3400	440	117.703311°	39.083276°
446	中国包装科研测试中心	西北	3400	10	117.715070°	39.087700°
447	电装天研究开发(天津)有限公司	西北	1800	126	117.715340°	39.086704°
448	奥锐特药业(天津)有限公司	西北	1900	52	117.715070°	39.087700°
449	仪诺万(天津)连接技术有限公司	西北	1900	1	117.719360°	39.085700°
450	天津塞班海洋工程技术有限公司	西北	1900	44	117.720900°	39.085430°
451	罗曼胶带技术(天津)有限公司	西北	1900	86	117.718500°	39.083830°
452	天津一重电气自动化公司	西北	2100	62	117.716960°	39.085030°
453	天津瑞贝精密机械技术研发有限公司	西北	2200	173	117.714550°	39.084770°
454	天津晟源科技发展有限公司	西北	2200	14	117.7147290°	39.083970°
455	澳凯电子	西北	2300	1	117.713081°	39.083520°
456	天津银宝山新科技有限公司	西北	2300	4152	117.714653°	39.080756°
457	中粮天科生物工程(天津)有限公司	西北	2300	112	117.716465°	39.081589°
458	天津顶益食品有限公司	西北	2400	3718	117.720793°	39.082204°
459	高博(天津)起重设备有限公司	西北	1400	90	117.719540°	39.079881°
460	藤仓化成涂料(天津)有限公司	西北	1400	11	117.717255°	39.080130°
461	富士康(天津)精密工业有限公司	西北	1400	20	117.718725°	39.077097°
462	天津藤冈精密模具有限公司	西北	1400	16	117.715800°	39.079304°
463	美亚化工(天津)有限公司	西北	1500	32	117.713193°	39.080286°
464	天津六合镁制品有限公司	西北	1600	36	117.711640°	39.080983°

465	赛闻(天津)工业有限公司	西北	1700	291	117.714164°	39.078306°
466	阪东机带(天津)有限公司	西北	1800	176	117.712256°	39.078495°
467	天津百利得汽车零部件有限公司	西北	1900	1	117.746795°	39.048957°
468	天津市水产研究所	西北	2000	1	117.715340°	39.086704°
469	西伯瑞有限公司	西北	2200	83	117.703220°	39.079040°
470	天津滨达电力工程有限公司	西北	2200	17	117.702190°	39.079040°
471	正元盛邦(天津)生物科技有限公司	西北	2200	73	117.703570°	39.080240°
472	天津国际生物医药联合研究院	西北	2300	50	117.703821°	39.080997°
473	英科博雅基因科技(天津)有限公司	西北	2400	16	117.704770°	39.080100°
474	天津睿创康泰生物技术有限公司	西北	2400	26	117.705730°	39.080185°
475	天富公寓	西北	500	3200	117.723102°	39.077815°
476	天津不二蛋白有限公司	西北	700	73	117.725949°	39.076756°
477	SEW 传动设备天津有限公司	西北	800	975	117.421067°	39.337380°
478	天润公寓	西北	900	3000	117.723161°	39.075537°
479	天江公寓	西北	1000	6200	117.724581°	39.074538°
480	美克·天美公寓	西北	1000	1800	117.729143°	39.072681°
481	天泽公寓	西北	1100	2000	117.731167°	39.073084°
482	天津利通物流有限公司	西北	450	162	117.728970°	39.071970°
483	天津出口加工区管理委员会	西北	500	15	117.743220°	39.071170°
484	天津洲盟二手集装箱服务有限公司	西北	600	300	117.736518°	39.069794°
485	天津中世集航物流有限公司	西北	800	8	117.736010°	39.070770°
486	中国·天津环渤海国际物流中心	西北	900	10	117.734640°	39.071310°
487	美克国际家私加工(天津)有限公司	西北	1100	551	117.734308°	39.073595°
488	天津驰尔通物流有限公司	西北	1200	4	117.741500°	39.073310°

489	天津仁泰制衣有限公司	西北	1300	1	117.741330°	39.072910°
490	正森木业(天津)有限公司	西北	1300	47	117.742360°	39.073710°
491	天津宏鼎物流有限公司	西北	1500	11	117.739620°	39.076500°
492	天津师帅冷链物流有限公司	西北	1300	5	117.729320°	39.085570°
493	天津养乐多乳品有限公司	西北	1500	300	117.434181°	39.556600°
494	约翰迪尔农机工厂	西北	1600	150	117.433659°	39.446700°
495	天津丰通铝合金科技有限公司	西北	1600	38	117.736571°	39.080065°
496	天津一汽丰田发动机有限公司	西北	1900	1760	117.732686°	39.076451°
497	天津中集物流装备有限公司	东北	3900	257	117.692106°	39.048516°
498	中铁工程装备集团(天津)有限公司	东北	4200	75	117.777720°	39.068380°
499	碧桂园天樾	西北	2500	700	117.719020°	39.096360°
500	龙湖·九里晴川天琅苑	西北	2500	900	117.714550°	39.092630°
501	富锦家园	西北	2500	680	117.710260°	39.093030°
502	龙湖九里晴川	西北	2600	500	117.710820°	39.094080°
503	融创融公馆	西北	2700	600	117.713910°	39.096700°
504	建投领海鑫盛商务园	西北	2900	20	117.707690°	39.092870°
505	中铁十八局集团第三工程有限公司	西北	3100	23	117.709060°	39.094330°
506	江苏大汉实业	西北	3200	10	117.708540°	39.093930°
507	中建津泓(天津)建筑装配科技集团有限公司	西北	3600	66	117.707690°	39.093930°
508	新塘商务园	西北	3900	15	117.704770°	39.094210°
509	北塘经济区嘉庭公寓	西北	4100	200	117.701510°	39.094870°
510	御澜名邸	西北	4300	800	117.700990°	39.093670°
511	君澜名邸	西北	4700	800	117.697560°	39.094470°
512	天津市塘沽中海防腐技术开发公司	西北	3600	2	117.701330°	39.096470°

513	玮盛环保技术服务有限公司	西北	3700	68	117.697730°	39.102590°
514	天津中海工程管理有限公司	西北	3700	185	117.705630°	39.099660°
515	天津亚发物业服务服务有限公司	西北	3900	123	117.706480°	39.099660°
516	北洋百川生物技术公司	西北	4100	6	117.706830°	39.099930°
517	天津市滨海新区北塘街道社区服务中心	西北	4100	8	117.711810°	39.100060°
518	新北集团北塘开发综合楼	西北	4100	10	117.722620°	39.097400°
519	天津滨海-中关村科技园	西北	4400	24	117.720390°	39.097400°
520	北塘文体中心	西北	4600	10	117.723480°	39.096600°
521	天津市滨海新区北塘海洋渔业协会	西北	4700	10	117.727940°	39.096870°
522	听海·北塘湾	西北	3800	800	117.722110°	39.101260°
523	听海蓝珊港湾	西北	3900	850	117.722790°	39.102860°
524	揽涛轩	西北	4000	760	117.718160°	39.101530°
525	睿塘名邸	西北	4100	800	117.71558°	39.102730°
526	天保·美墅林北区	西北	4200	900	117.718500°	39.103660°
527	大唐世家	西北	4300	800	117.713502°	39.104060°
528	风琴轩	西北	4300	600	117.718330°	39.104330°
529	滨海琴墅天琴轩	西北	4300	600	117.716270°	39.104590°
530	御琴轩	西北	4300	550	117.714040°	39.105120°
531	滨海琴墅竖琴轩	西北	4300	750	117.718670°	39.105120°
532	瑶琴轩	西北	4300	660	117.713180°	39.106060°
533	联发琴墅月琴轩	西北	4300	560	117.714550°	39.107120°
534	融汇商务园	西北	4400	12	117.710090°	39.101790°
535	求职墙(天津)信息技术有限公司	西北	4400	14	117.711980°	39.107260°
536	天津滨海新区公共交通集团有限公司	西北	4400	162	117.713350°	39.108190°
537	滨海新区公交智能调控指挥中心	西北	4400	10	117.712660°	39.108320°

538	百年相竹生物科技(天津)有限公司	西北	4400	9	117.713350°	39.108060°
539	致导科技	西北	4600	14	117.712490°	39.107520°
540	鸿丰建设集团	西北	4600	7	117.712490°	39.107520°
541	天津滨海新区原创建筑工程有限公司	西北	4600	34	117.709060°	39.107660°
542	天津捷铭电子科技有限公司	西北	4700	7	117.708540°	39.107790°
543	中交海洋建设开发有限公司	西北	4800	395	117.708030°	39.109250°
544	馨宇家园	西北	4900	600	117.703220°	39.107260°
545	海阅苑	西北	4900	780	117.704250°	39.105120°
546	盛园	西北	4600	500	117.718160°	39.109250°
547	北塘古镇	西北	4600	10	117.721420°	39.108320°
548	泰达御景	西北	4600	580	117.706310°	39.111780°
549	泰达·御海	西北	4700	670	117.702540°	39.113650°
550	昆明路小学滨海校区	西北	4800	200	117.700650°	39.115510°
551	联发欣悦学府	西北	4900	740	117.702710°	39.117380°
552	水岸花园	西北	4900	590	117.703570°	39.120180°
553	滨海新区塘沽北塘渔港管理所	西北	2900	28	117.727940°	39.095530°
554	天津市塘沽渔港管理所	西北	2950	24	117.727940°	39.095530°
555	世茂生态城鯉贝园	西北	3800	840	117.740470°	39.112320°
556	璟苑	西北	3900	690	117.738760°	39.109650°
557	世茂泊郡	西北	4100	760	117.736350°	39.108450°
558	鯉玺园	西北	4200	880	117.742880°	39.110050°
559	尚苑	西北	4400	870	117.740470°	39.106320°
560	天津外国语大学附属滨海外国语学校小学一部	西北	4600	300	117.739100°	39.108720°
561	世茂·玖熙	西北	4600	690	117.747000°	39.107520°
562	天津生态城伟才	西北	4700	150	117.742020°	39.104990°

	幼儿园					
563	万通新新逸墅	西北	4800	200	117.740650°	39.103130°
564	国家税务总局中新天津生态城税务局	北	4000	8	117.753000°	39.104190°
565	东方艺术馆	北	4100	4	117.753520°	39.104730°
566	津沽记忆博物馆	北	4200	9	117.752490°	39.105390°
567	天津滨海旅游区热电发展有限公司	北	4400	16	117.750090°	39.104190°
568	滨海旅游区公用事业发展有限公司	北	4500	24	117.751290°	39.103530°
569	天津滨海旅游区水务发展有限公司	北	4500	10	117.751290°	39.103530°
570	欢乐水魔方	北	4700	35	117.747850°	39.100730°
571	瑞龙城	北	4300	860	117.761760°	39.098200°
572	宝龙城	北	4600	930	117.763300°	39.096870°
合计				279762	/	/

由上表可知，企业周边 5km 范围内人口总数大于 5 万人。企业周边 500m 范围内主要有天津中财型材有限公司、阿克苏诺贝尔涂料天津公司、天津英泰汽车饰件有限公司等环境风险受体，据调查企业周边 5km 内不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。

2) 水环境影响受体

企业周边不涉及饮用水水源保护区、自然保护区和重要渔业水域、珍惜水生生物栖息地等区域。公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后通过市政污水管网排，进入泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处理。最终经北排明渠排至渤海湾。企业设置一个污水总排口，污水总排口设置截止阀。

企业铺设雨水管网，公司设有 6 个雨水总排口，各排口均设置雨水截止阀，公司地面雨水汇流到雨水收集井后经雨水总排口排入市政雨水管网，经第十一大街路雨水系统排至东排明渠，最后排至近岸海域。

表 2-11 下游 10km 范围内的水环境风险受体

序号	环境保护目标名称	方位	最近直线距离 (m)	主导功能
1	东排明渠	东南	2600	排污排沥

序号	环境保护目标名称	方位	最近直线距离 (m)	主导功能
2	近岸海域	东南	4000	工业与城镇建设用海

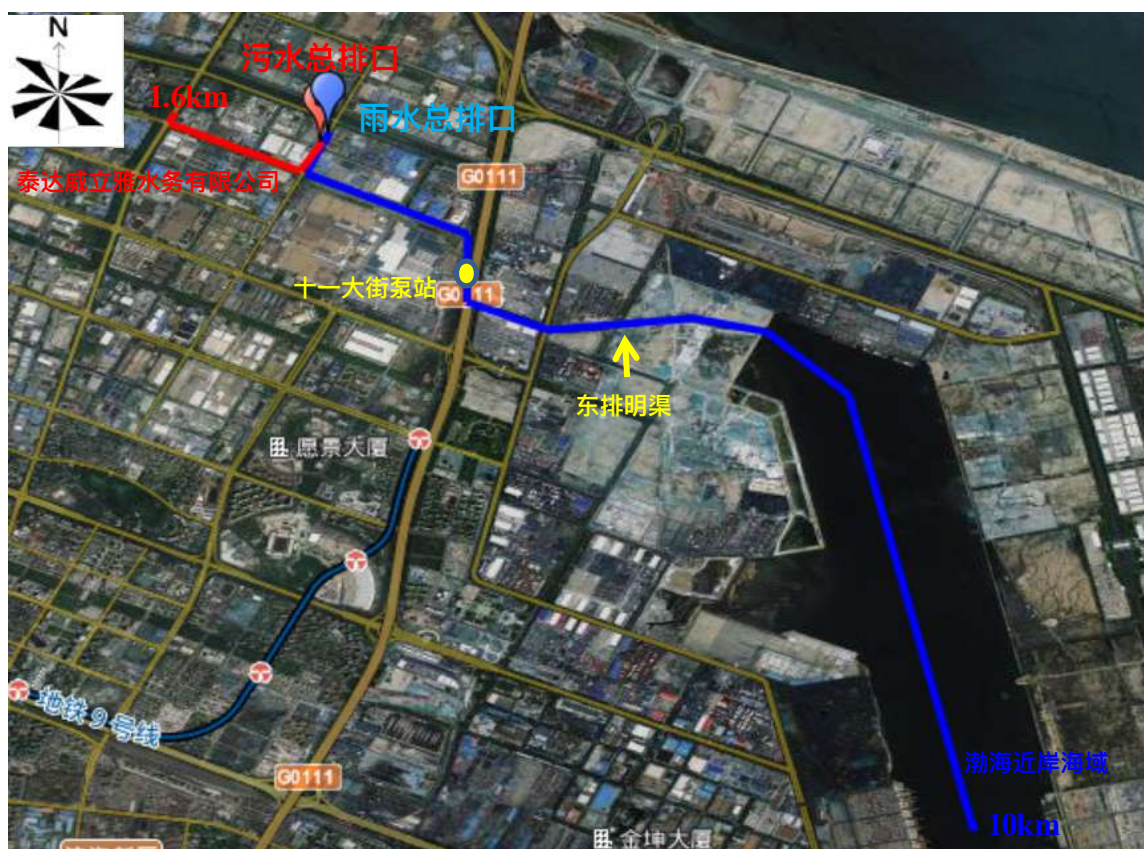


图 2-4 下游 10 公里范围水环境风险受体图

(3) 土壤环境风险受体

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司选址于天津经济技术开发区泰丰街 135 号，用地性质为工业用地，由于厂区内均采取硬化防渗处理，地面进行了硬化。本公司周围无基本农田保护区等土壤环境风险受体。发生突发环境事件时，预计对厂区周边土壤和地下水造成污染环境的影响较小。

3. 环境风险源识别与风险评估

3.1 环境风险源识别

3.1.1 环境风险源识别的范围和类型

风险识别的范围主要包括生产设施识别和生产过程中涉及的物质风险识别。生产环境风险识别包括主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；物质风险识别主要包括原材料及辅助材料、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。

水污染防治措施方面，生活污水及生产废水经厂区污水处理站处理后，通过市政污水管网排放至泰达威立雅水务公司污水处理厂进行处理；厂区雨污分流，雨水排入雨水管网，雨水总排口设置雨水截止阀；大气环境风险防控措施方面，焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒（P1、P2、P3）排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒（P4）排放；食堂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。

风险事故类型主要为：化学品泄漏事故、火灾爆炸次生衍生污染事故、污染治理设施失灵、通讯或运输系统故障事故、各种自然灾害、极端天气或不利气象条件等。公司对不同事故类型对应设置了风险防控和应急处置措施，并配备了相应的应急物资。

3.1.2 环境风险物质识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），以及“三废”污染物来判断环境风险物质，丰田纺织（天津）汽车部件有限公司厂区涉及的风险物质如下表所示。

表 3-1 企业环境风险物质情况

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q值
润滑脂	润滑油基油及添加剂	原料暂存区	25kg 桶	1.5	2500	0.0006
水性电泳涂料F-1	炭黑，二丁基氧化锡，4甲基-2-戊	电泳槽	/	1.1	200	0.0055

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q值
	酮，氧化锌，2-丁氧基乙醇					
水性电泳涂料F-2	4-甲基-2-戊酮，2-丁氧基乙醇					
硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	化学品库	25kg 桶	0.075	10	0.0075
硫酸	98%H ₂ SO ₄ 溶液	实验室	500ml瓶装	0.005	10	0.0005
硫酸汞	硫酸汞		100g瓶装	0.0002	100	0.000002
硫酸银	硫酸银		100g瓶装	0.0002	0.25	0.0008
重铬酸钾	重铬酸钾		500ml瓶装	0.001	0.25	0.004
废机油	/	危废间	200L铁桶 (小口带盖)	2	2500	0.0008
废切削液	/		200L铁桶 (小口带盖)	2	2500	0.0008
含漆废液	/		200L铁桶 (小口带盖)	10.2	200	0.051
天然气	甲烷	天然气管道	/	0.00096	10	0.000096
Q值合计						0.071598

3.2 环境风险评估

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），通过定量分析厂区使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值（Q）， $Q < 1$ ，因此，本厂区可直接评定突发环境事件环境风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。具体详见《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司环境风险评估报告》。

4. 组织机构及职责

公司建立应急组织机构，负责紧急情况下人员和资源配置、应急小组人员调动、确定现场指挥人员、调查事故原因、组织预案的评审和修订更新、批准预案的启动和终止、负责事故的上报及预案演练等。

4.1 指挥机构组成

公司成立突发环境事件应急救援“指挥领导小组”，由公司总经理、各部门主要负责人组成。发生重大环境事故时，以“指挥领导小组”为基础，立即成立事件应急救援指挥部，企业总经理任应急总指挥，副总经理为副总指挥，总指挥部设在总经理办公室，负责全公司应急总救援工作的指挥和组织。各应急小组设置组长和组员，服从总指挥的安排，按照小组分工进行应急处置。本公司突发环境事件应急救援“指挥领导小组”如下图所示。

(注：若总经理、副总经理不在公司时，由安全环境部部长临时指挥，全权负责应急救援工作。)

应急工作领导小组组长：总经理

应急工作领导小组副组长：副总经理

应急工作领导小组成员：主管及专、兼职人员组成。

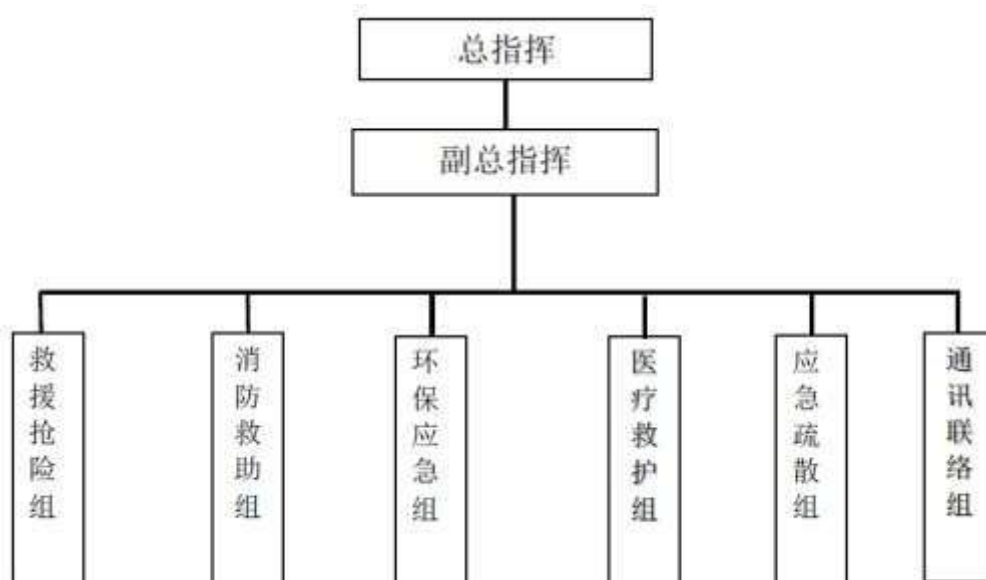


图 4-1 应急指挥机构组织

4.2 指挥机构主要职责

4.2.1 指挥机构的主要职责如下：

- (1) 组织制定应急救援预案。
- (2) 负责组织向政府相关部门和相邻企业请求救援，报告救援情况。
- (3) 负责批准本预案的启动与终止。
- (4) 负责配备应急物资装备及队伍，定期组织应急培训和演练。
- (5) 负责组织事故后的相关调查分析工作。
- (6) 负责组织预案的更新。
- (7) 协调事故现场有关工作。
- (8) 负责人员、资源配置和应急队伍的调动。
- (9) 及时向上级环保主管部门报告突发环境事件的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。
- (10) 接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，协助事故处理。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。
- (11) 负责保护事故现场及相关数据。
- (12) 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。

4.2.2 指挥机构中各成员的职责如下：

总指挥：

- (1) 全面指挥现场的应急救援工作。
- (2) 批准本预案的启动与终止。
- (3) 组织向政府相关部门和相邻企业请求救援，报告救援情况，对外信息发布。

副总指挥职责：

- (1) 协助总指挥负责具体的指挥工作。
- (2) 总指挥不在时履行总指挥的应急指挥职责，必要时代表指挥部对外发布相关信息。

组成成员成员职责：

- (1) 在总指挥的领导下，开展应急救援工作。
- (2) 维持现场秩序，协助总指挥工作。

(3) 指挥现场员工撤离到指定的紧急集合地点并立即清点人数、报告总指挥。

(4) 了解主要危险点源位置，掌握事故应对措施。

(5) 负责应急防范设施的维护，以及应急处置物质的储备。

(6) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置各项贮备工作，督促、协助相关部门及时消除安全隐患。

(7) 应急救援小组分两个班组，分别负责当班白晚班应急救援任务。

(1) 救援抢险组

负责在紧急状态下的现场抢险作业，及时控制危险源，并根据危险性质立即组织专用的防护用品及专用工具等。发生事故后立即通知相关部门负责人和单位赶往事故现场，并按总指挥下达的指令协调各部门工作。

(2) 医疗救护组

负责在现场附近的安全区域内设立临时医疗救护点，对受伤人员进行紧急救治并护送重伤人员至医院进一步治疗。该组由办公室人员或指定的具有相应能力的医院组成，医疗机构应根据伤害和中毒的特点实施抢救预案。

(3) 消防救助组

负责现场灭火、现场伤员的搜救、设备容器的冷却、抢救伤员及事故后对被污染区域的洗消工作。

(4) 应急疏散组

负责对现场及周围安全人员进行防护指导、人员疏散及周围物资转移等工作。负责维护企业内部治安秩序,事故现场隔离区域和撤离疏散区域的警戒。

(5) 通讯联络组

负责将应急总指挥命令传达下去，及时将应急情况反馈给总指挥，对外的联络。在总指挥的授权下，发布污染事故信息、发生发展情况以及污染事故救援情况等。负责事故应急响应过程中公司内外通讯线路、通讯方式畅通。

(6) 环保应急组

负责对大气、水体、土壤等进行环境及时监测，确定危险物质的成分及浓度，确定污染区域范围，对事故造成的环境影响进行评估，制定环境修复方案并组织实施。

表 4-1 突发环境应急小组通信录

姓名		职务	电话	行动岗位	
岡部滋介		总经理	022-66233030	应急总指挥	
贾雁		副总经理	13752043278	应急副总指挥	
救援抢险组					
一班	负责人	贾永生	13512858216	部长	救援抢修
	组员	张宝刚	18920755990	系长	救援抢修
二班	负责人	刘树岩	13011323283	部长	救援抢修
	组 员	任杰	18630855894	系长	救援抢修
消防救助组					
一班	负责人	赵津	18020019776	课长	消防救助
	成 员	赵宝鹏	18822096603	担当	消防救助
二班	负责人	张磊	13032216857	课长	消防救助
	成 员	孙雷明	13612188442	系长	消防救助
环保应急组					
一班	负责人	葛宏艳	18322027608	系长	环保应急
	组 员	吴思凡	18630940566	担当	环保应急
二班	负责人	乔汝喜	18202557060	系长	环保应急
	成 员	尹国华	15122210607	组长	环保应急
医疗救护组					
一班	负责人	张宝玉	18622701931	医务室	医疗救护
	组 员	李艳春	13672166903	系长	医疗救护
二班	负责人	刘金罡	18622328003	课长	医疗救护
	成 员	宋宝学	13821730183	系长	医疗救护
应急疏散组					
一班	负责人	宁松龙	15922037441	部长	应急疏散
	组 员	纪茜	13821892350	课长	应急疏散
二班	负责人	王维	18622109859	课长	应急疏散
	组 员	赵强	13802049517	系长	应急疏散
通讯联络组					
一班	负责人	杨坤	18622036566	部长	通讯联络

	组 员	邢镇	18622142563	系长	通讯联络
二班	负责人	邱占龙	13072228849	课长	通讯联络
	组 员	赵春立	13602170610	系长	通讯联络

外部救援单位及政府有关部门应急联络电话如下：

表 4-2 应急联络电话

序号	外部机构	电话号码
1	火警	119
2	报警电话	110
3	急救中心	120
4	经开区应急指挥中心	022-25201111
5	经开区生态环境局	022-25201119
6	天津市生态环境局	022-23051548
7	天津市人民政府值班室	022-23326505
8	经开区管委会值班室	022-25201470
9	天津市公安局经济技术开发区分局	022-25209876
11	泰达医院	022-65202000

4.3 应急设施和物资

公司根据应急预案要求建立应急处置设施和物资储备。公司根据应急预案要求建立应急处置设施和物资储备，详细内容见《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案环境应急资源调查报告》。

5. 预警与信息报送

5.1 事故预警

设立 24 小时应急值班电话(022)66233030，保证 24 小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。第一时间通知应急领导指挥部成员，应急领导指挥部成员应立即赶赴现场，各司其责，采取措施努力控制污染破坏事件继续扩大，对突发环境事件的性质和类别做出初步认定。

公司还与相邻单位、政府部门及救援组织机构建立联系，如需外部支援可以迅速与外部联络。

事故发生时的联络路径和方式张贴在应急指挥部，确保能够及时地报告事故发生情况。各部门人员使用手机进行通讯联系，严格按照规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。员工应掌握附件 2 中的应急救援电话。

公司应急小组接到可能导致灾难事故的信息后，应按照分级响应的原则及时研究确定应对方案，并通知有关部门采取有效应急措施防止事故影响扩大。当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时上经开区应急指挥中心（022-25201111）和生态环境局。及时研究应对方案，采取预警行动。

5.2 信息报告与处置

5.2.1 企业内部报告

24 小时有效接警程序：

人工报警：要求每位员工熟悉报警电话，报警时应注意静电引起火灾爆炸事故的风险。在远离危险区域后，方可使用手机等通讯工具。

各部门应当加强对各危险源的监控，对可能引发火灾爆炸等可能引发环境事故的重要信息应及时上报。特别重大环境事故灾难发生后，现场人员立即将事故情况报告部门负责人、并由部门负责人报告总指挥。紧急情况下，事故部门可越级上报。

5.2.2 信息上报

厂区负责人在接到事故报告后应立刻上报给总经理，总经理启动事故应急预案，采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。当超过本公司的应急能力需要外界支持时，应立即向经开区生态环境局及经开区应急指挥中心报告事故情况（包括伤亡人员、发生事故时间、地点、原因等）。当事故可能影响相邻企业或人员时应立即通知对方的管理机构。

5.2.3 报告内容

通报分为厂内通报和厂外通报。

（1）厂内通报：

由办公室通知各部门人员进行紧急处理。非正常上班时间，则由保安电话通知各负责人回厂，以进行紧急应变。

（2）厂外通报：

主要是请求支援，在公司外通报表（表 5-2）中列有消防单位、区内工厂、医院及政府相关单位等电话，当紧急事故发生时可依此电话表，请求支援。涉及周边群众生命安全的，应及时请求政府组织周边群众进行疏散。

（3）通报词：

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联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: __公司__厂__(姓名)报告

<2>灾害地点: _____

<3>时 间: 于__日__点__分发生

<4>灾害种类: _____(火灾, 爆炸, 泄漏)

<5>灾害程度: _____

<6>灾 情: _____ (已造成或则可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失潜在的危害程度, 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)

6. 应急处置

6.1 分级响应机制

6.1.1 响应分级

按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围，根据国家突发环境事件分级的规定，突发环境事件应急预案将事件分为Ⅰ级（特别重大）、Ⅱ级（重大）、Ⅲ级（较大）和Ⅳ级（一般）四个等级。

企业突发环境应急响应分为三级，其中企业区域级响应与经开区Ⅳ级衔接。

区域级响应（厂外）：区域级预案启动条件是现场发生了非常严重的紧急情况，事故已经超出了企业厂区的边界，要第一时间上报经开区应急指挥中心和经开区生态环境局。火灾、爆炸、污染物扩散的救援已经不能由现场的应急小组来实现，需要由外部消防、医疗和社区的应急救援中心来支持。由总指挥负责全面的指挥与协调。全厂警报，全部人员撤离，同时也要及时向开发区管委会汇报情况，当突发环境事件超出厂区控制范围时，应做厂区环境事故应急预案与经开区环境事故应急预案的对接。另外当突发环境事件涉及生产安全事故时，也要和生产安全事故预案做好衔接。采取以下应急方式：

（a）立即报警：在事故发后立即向当地环保、消防、安全等部门报告和报警。

（b）紧急疏散：安全警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

（c）现场处置：应急总指挥负责现场指挥，应急人员迅速集结，在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，如有必要将受影响的群众撤离，消除事故隐患；

（d）待上级相关部门赶到后，厂区应急指挥应听从上级部门的指挥，做好协调配合。

本企业启动区域级响应的事件：润滑脂、废机油、天然气泄漏遇明火引发的火灾、爆炸，超出厂界范围的不可控事故，或雨水排口未及时封堵，通过雨水总排口排出厂区；此时需要外部联动及其他机构人员的应急支援，由总指挥负责全面的指挥与协调，并立即向所在的经开区应急指挥中心、生态环境局汇报情况，经开区应急指挥中心视事故情况启动区域应急预案，做好企业环境应急预案与区域环境应急预案的对接。

企业级响应（厂内）：企业级预案启动条件是现场发生已经影响整个工厂的火灾爆炸、大量泄漏等事故，即可以控制在厂区范围内的事故。此时工厂的现场抢险组、安全救护组和应急疏散组应立即行动，应急总指挥或副总指挥负责现场的指挥。全厂警报，其它人员撤离。

本企业启动企业级响应的事件：①润滑脂、废机油、天然气泄漏，遇明火发生火灾，但可控制在厂区内；②天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液泄露量较大，但可控制在厂区内。③污水处理站设施故障。

现场级响应（车间内）：现场级预案启动条件是现场可控的异常事件或容易被控制的事件。包括用灭火器可以控制的火灾、没有排出车间外的化学品泄漏等事故。此种事故对于厂内员工和厂外社区的影响可以忽略，事故发生区域的主管负责现场指挥。现场级预案不必拉响全厂警报。事故发生过程中若事故影响升级，企业负责人应及时启动高一级的响应，尽可能降低事故影响，防止事故扩大。

本企业出现以下事故启动现场级响应：①润滑脂、废机油、天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾少量泄漏；②废气环保治理设备故障。

6.1.3 响应程序

（1）事故发生后应急指挥部立即开展工作，应急办公室通知指挥小组所有成员参加事故应急处置工作。如总指挥不在公司时，副总指挥负责应急救援指挥工作。

（2）区域级应急响应时由本单位主要负责人(应急总指挥)报请政府及其有关部门支持或者建议启动上级事故应急救援预案。

（3）企业级应急响应时公司全体人员积极组织自救，由应急指挥部协调公司内一切可利用人力、物力、财力等各种资源进行应急救援，特别是突发事故发生初期，在场人员应注意采取紧急措施，如紧急断电，救助伤员，保护现场。各专业组根据事故情况按照处置方案的要求开展抢险救援工作。首先要注重人员的救援，其次是物资和设备的抢救，随时与领导小组保持联系。公司应急指挥部总指挥立即向经开区生态环境局及经开区区应急指挥中心，并随时将事故现场情况通报政府机关。

(4) 现场级响应时事故部门立即启动应急处置方案，利用部门内正常可利用资源进行应急处置，由现场主管（应急指挥部成员）现场指挥，并由现场主管随时将事故现场情况报告应急指挥部。

由于企业发生的突发环境事件等级与实际危害程度有关，事故初时难以确定事件等级，因此结合自身情况，根据可能发生突发环境事件的危害程度、影响范围和企业对事件的可控能力，建立了相应的突发环境事件预警及分级应急响应机制。不同的应急响应级别对应的指挥权限、应急响应措施不同，本企业响应分级机制汇总下表：

表 6-1 企业响应分级机制

预警条件	相应级别	可能发生情景	预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人
现场级事故预警	现场级	润滑脂、废机油、天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾少量泄漏；	1、车间负责人或应急指挥部负责发布现场级响应公告，同时启动相关应急预案；2、当班负责人赶往现场组织现场处置；3、车间接收到预警信息后根据预警信息准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整；4、应急指挥组确定事故及环境污染事件已经得到控制并不会发生危险时解除应急程序。
		环保治理设备故障。	
企业级事故预警	企业级	润滑脂、废机油、天然气泄漏，遇明火发生火灾，但可控制在厂区内。	1、应急指挥部负责发布企业响应公告；同时启动相关应急预案；2、应急指挥部至少有一位副总指挥坐镇应急指挥部值班；3、各应急小组接收到预警信息后根据预警信息准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整；4、总指挥确定事故不会发生危险，根据环境监测组的监测结果，发布救援队伍撤离现场通知，并解除应急程序。
		天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液泄露量较大，但可控制在厂区内。	
		污水处理站设施故障。	
区域级事故预警	区域级	润滑脂、废机油、天然气泄漏遇明火引发的火灾、爆炸，超出厂界范围的不可控事故。	1、应急总指挥负责发布区域级响应公告；同时启动相关应急预案；2、由公司应急指挥中心总指挥确认，由有关部门决定启动天津经济技术开发区突发环境事件应急预案并采取相应的应急措施；3、由公司应急指挥中心总指挥主动、及时向政府现场应急指挥部提供应急救援有关基础资料，密切

人员的生命安全，同时产生的次生污染物会扩散到环境当中，会影响到周边的环境质量。本公司发生火灾突发环境事件处置流程如下：

预警：现场人员发现火情后，用灭火器进行扑救启动企业级预警；需动用消防栓进行扑救或需拨打 119 报警求助或若雨水排口未及时关闭截止阀，导致消防废水流出厂区，启动区域级预警。

报告及响应：现场值班人员向应急指挥中心汇报，启动企业级应急响应。通讯联络组通知应急岗位人员到位。

警戒疏散：由应急疏散组进行现场疏散、隔离，限制无关人员出入。

应急处置：若火灾初期发现，消防救助组使用灭火器和砂土进行灭火，可及时控制火情，事后救援抢险组收集废消防泡沫、干粉、砂土等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质单位处置。若发现火灾初期控制不力，火势蔓延，须启动消防栓进行先期处置，消防救助组成员使用消防栓进行灭火，救援抢险组关闭雨水总排口截止阀，将消防废水导流至厂内事故池（容积：975m³）内，防止泄露的液态物料及消防废水排入雨水管网中，并立即上报应急指挥办公室。

火灾被扑灭后，企业级响应结束。环保应急组根据消防废水水质选择处理方式：若废水水质满足污水处理厂收水要求，则通过厂内污水处理站处理后排放至污水处理厂处理；若事故废水污染物浓度较高，无法进入污水处理厂处理，应作为危险废物，交有资质单位处置。

响应升级：若遇极端情况未及时关闭雨水总排口截止阀或遇强降雨天气，消防废水随雨水排入雨水管网内，雨水泵站为打开状态，消防废水排入东排明渠。此时总指挥立即上报生态环境局，启动区域级响应，待外部救援力量进厂后，移交总指挥权，将事故情况信息进行说明，同时提供消防废水建议监测方案，协助取样等，公司应急队伍协助外部救援力量进行处置。

洗消与环境恢复：应急结束后，救援抢险组人员按经开区生态环境局的有关要求冲洗。涉及水污染的，配合政府做好环境损害的评估及恢复或可能的赔偿工作。

6.2.2 泄漏事故的应急处置

应急总指挥在接到事故报告后，根据事故情况确定响应级别。若事故现场可控，则由环境与安全部负责人负责现场指挥，应急人员在做好防护后实施现场处置。

(1) 润滑脂、废机油、天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾少量泄漏。

预警：现场工作人员发现泄漏情况，启动现场级预警。

报告及响应：现场值班人员向应急小组汇报，通讯联络组通知应急岗位人员到位。

警戒疏散：由应急疏散组进行现场疏散、隔离，限制无关人员出入。

应急处置：①溶液/固体泄漏处置：救援抢险组人员穿戴好防护服、耐酸碱手套、正压式呼吸器、防毒面罩等个人防护装备，进行应急处置。液体物质采用收集、围挡、用沙土或其他惰性材料吸收，少量固体物质泄漏使用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中、控制不流入雨水口，收集物及吸附废物装入应急桶后暂存在危废间，②气体泄漏处置：天然气少量泄漏，厂区内可燃气体报警装置发出报警信号，自动关闭总阀门。通知相关部门进行堵漏维修。现场级响应结束。

(2) 天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液泄露量较大

预警：现场工作人员发现泄漏情况，启动企业级预警。

报告及响应：现场值班人员向应急小组汇报通讯联络组通知应急岗位人员到位。

警戒疏散：由应急疏散组进行现场疏散、隔离，限制无关人员出入。

应急处置：①溶液泄漏处置：针对物料发生大量泄漏事故，立即上报指挥部，由指挥部指挥现场。非应急人员迅速撤离至安全区域，对泄漏区进行隔离，限制出入，并切断电源。抢险救援组在佩戴防毒面具，做好个人防护的前提下，封堵物料防止扩散，危废间物料泄漏量较大时，物料溢出托盘进入边沟，随后将边沟内泄漏物料打入废液收集桶中，使用沙土等吸附材料对余下的物料进行吸附；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。②气体泄漏处置：若自动切断装置出现故障泄漏量较大，应手动切断泄漏处管段截断阀。同时进行通风处理，使泄露天然气尽快扩散。现场抢险人员需确保泄露源附近无明火，静电火花等情形的情况下，穿防静电工作服，戴正压式呼吸器进入现场。

6.2.3 污染治理设备故障异常的应急措施

(1) 厂内废气治理设备发生异常，启动现场级预警。

应急处置措施：现场负责人上报总指挥，启动现场级响应总指挥下令停止生产。通讯联络组联系专业的技术人员进厂维修，废气治理设备恢复正常后，现场级响应结束。

(2) 厂内污水处理站设备发生异常，启动企业级预警。

应急处置措施：因生产波动或设施故障等造成流量激增或水质波动较大，导致污水处理站超负荷运行，废水超标排放。企业应定期巡检，能够及时发现数据异常，并及时停产进行调节或维修、水质正常后，恢复相应生产环节。

6.2.4 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。

(1) 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，只有受到专门训练和有特殊装备的应急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。

(2) 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在厂区的位置等几个因素。

6.2.5 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，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，安全疏散组成员负责统计人数；

(4) 厂区设有一个紧急出口；

(5) 现场应急人员在撤离前、撤离后应向应急总指挥报告。应急处置专业队伍在接到总指挥通知后，立即带上救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由负责人分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。在进入事发点前，

负责人必须向应急总指挥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,负责人向总指挥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。负责人接到撤离命令后,带领本组成员撤离事发点至安全地带,清点人数,并向应急总指挥报告。

6.3 应急设施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资,当发生化学品泄漏时,使用沙土等吸附收容物资进行处理;发生火灾爆炸事故时,使用灭火设施灭火。

6.4 抢险、处置及控制措施

(1) 应急抢险、应急处置队伍的调度

应急开始后,应急总指挥立即通知应急处置专业队伍在最短时间内赶赴现场。立即带上救护和防护装备赶赴现场,等候调令,听从指挥。由应急处置专业队各组负责人分工,分批进入事发点进行现场抢险或处置。

(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。发生火灾爆炸事故时,应急消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置。应急处理时严禁单独行动。

(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:

- a 个体防护装备已经损坏或防护装备不足时;
- b 事故现场或建筑物发出异响时;
- c 发生突然性的剧烈爆炸,危及到自身生命安全。

(4) 控制事故扩大的措施

- a 切断气源、着火源或控制明火;
- b 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。

(5) 事故可能扩大后的应急措施

- a 向当地环保、消防、安全等部门报告和报警,紧急请求经开区公安消防

支队的支援；

b 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散，根据事故影响情况确定疏散撤离范围。

6.5 人员紧急撤离和疏散启动区域应急预案

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。

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。车间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，到厂区两个出入口集合，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。区域级应急响应警报响起时，全厂警报，全员撤离。

发扬群众性的互帮互助和自救互救精神，帮助同伴一起撤离，对危重伤员应立即搬离污染区，然后就地实施急救。

当事故危及周边企业、社区时，由应急总指挥直接联系公寓管理人和周边企业负责人，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。

6.5.1 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。

6.5.2 疏散路线和集合地点

厂内当发生紧急事故时，员工立即按疏散图路线，在紧急集合点集合。并于集合地点由各部门主管清点人数。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。

6.5.3 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

6.6 应急监测

若因厂区内的突发环境事故导致周边环境可能受到污染，则启动应急监测，联系与企业长期合作有相关资质的监测公司，协助企业进行监测。同时将有关污染信息上报至经滨海新区环保监测中心。

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。

典型事故应急监测见下表。

表6-2典型事故应急监测情况

事故类型	环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
泄漏事故	地表水	基本污染物：pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油；特征污染物：石油类、锌、阴离子表面活性剂等	园区雨污水排放口	--
火灾事故	大气	颗粒物、CO	厂界处、下风向	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	地表水	基本污染物：pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油；特征污染物：石油类等	园区雨污水排放口	--
环保设施失效	大气	颗粒物	P1-P3 排气筒	初始加密，随着环保设施的修复逐渐降低频次
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度	P4 排气筒	
		饮食业油烟	P5 排气筒	
	废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、流量、锌、阴离子表面活性剂	污水总排口	

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，具体监测方案应由执行监测工作的专业人员根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）制定并执行。

6.7 应急终止

6.7.1 终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1)事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2)监测结果显示污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3)事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4)事件现场的各种应急处置行动已无继续的必要；

(5)采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

6.7.2 应急终止的程序

(1)现场救援指挥部确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥部批准；

(2)现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3)应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

6.7.3 应急终止后的行动

(1)突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关部门认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改。

(2)组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等做出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(3)参加应急行动的部门负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

7.后期处置

7.1 善后处置

(1) 现场保护

需要启动一级响应的事故发生后，应急处置队伍在迅速展开抢险救援的同时，由应急疏散组负责对事故现场进行严格保护，防止与事故有关的残骸、物品等被挪动，需要移动现场物件的，应做出标志，绘制现场简图并写出书面记录，妥善保存现场重要的痕迹、物证。

(2) 现场处置

事故应急结束后，相关部门和救援抢险组对现场进行清洗、消毒，对污染物进行收集、处置。根据抢险后事故现场的具体情况，洗消去污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

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

由应急小组协调事故的善后处置工作，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。若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行；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；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；其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

8.保障措施

8.1 通信与信息保障

若员工发现厂区内存在火情、危险化学品泄漏等事故，拨打应急值班电话。警卫室人员在接到报警后应在第一时间向应急总指挥汇报。应急组织机构成员联络方式见表 4-1，政府及周边救援协调联系电话见表 4-2。

8.2 应急队伍保障

企业依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型建立应急处置队伍，包括救援抢险组、消防救助组、通讯联络组、医疗救护组、环保应急组、应急疏散

组等专业处置队伍。为能在事故发生后迅速准确、有条不紊的处理事故，尽可能减小事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

8.3 应急物资装备保障

根据应急预案要求建立应急处置设施和物资储备。在应急状态下，由应急指挥中心统一调配使用。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《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司应急资源调查报告》。

8.4 经费及其他保障

财务部负责落实事故应急的各项资金，做好事故应急必要的资金准备。处置事故所需工作经费列入财务预算，由财务部按照有关规定提取一定的应急专项经费。主要包括体系建设、日常运行、专家队伍建设、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

相关部门根据职责分工，积极开展演练、物资储备，为应急处置提供交通运输保障、治安保障、技术保障、后勤保障等。

9.培训与演练

9.1 应急培训

(1) 应急救援人员的培训

本预案实施后，所有应急救援指挥部成员，各专业救援队成员应认真学习本预案内容，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。应急救援人员要进行专门应急救援培训（包括紧急情况判断、应急救援技术、现场处置措施等）。

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。

每年对全体员工进行专项的环保知识培训，以提高员工的环保意识，培训主要应用一些环保视频、污染图片及事例，让大家直观的看到水体污染、大气污染等的危害。

9.2 应急演练

每年至少组织一次突发环境事故应急救援演习，小范围的演练以及专项演练根据生产情况合理安排时间进行，每年至少两次。可以与安全应急预案一起进行演练。

9.2.1 应急演练目的

1、检验预案。通过开展应急演练，查找预案中存在的问题，进而完善应急预案，提高应急预案的可用性和可操作性。

2、完善准备。通过开展应急演练，检查应对突发事件所需应急队伍、物资、装备、技术等方面的准备情况，发现不足及时予以调整补充，做好应急准备工作。

3、锻炼队伍。通过开展应急演练，增强演练组织单位、参与单位和人员对应急预案的熟悉程序，提高其应急处置能力。

4、磨合机制。通过开展应急演练，进一步明确相关单位和人员的职责任务，完善应急机制。

9.2.2 应急演练内容

演练分为桌面演练、功能演练和综合演练三种。桌面演练是指参演人员利用地图、沙盘、流程图、计算机模拟、视频会议等辅助手段，依据应急预案对事先假定的演练情景而进行交互式讨论和推演应急决策及现场处置的过程，从而促进相关人员掌握应急预案中所规定的职责和程序，提高指挥决策和协同配合能力。桌面演练通常在室内完成。功能演练指针对某项应急响应功能或其中某些应急响应活动进行的演习活动。单项演练注重针对一个或少数几个参与单位（岗位）的特定环节和功能进行检验。综合演练指针对某一类型突发事件应急响应全过程或应急预案内规定的全部应急功能，检测、评估应急体系整体应急处置能力的演习活动，也被成为全面演练。

模拟场景：危废间废机油发生少量泄漏

演练过程概况：废机油在转移过程中发生少量泄漏，巡检人员发现后上报车间负责人或应急指挥部负责发布现场级响应公告，同时启动相关应急预案；由应急疏散组进行现场疏散、隔离，限制无关人员出入。救援抢险组人员穿戴好个人防护用品，进行应急处置，采用收集、围挡、用沙土或其他惰性材料吸收，或用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中、控制不流入雨水口，收集物及吸附废物装入应急桶后暂存在危废间。应急指挥组确定事故及环境污染事件已经得到控制并不会发生危险时解除应急程序。

演练效果：应急组成员熟悉了各自的任务，熟练掌握了应急情况下的操作和汇报流程。

演练暴露问题：员工为对自身防护，自身保护意识淡薄。进行了多次演练，演练过程中员工对各自的任务稍有不熟。

解决措施：增加演练次数，增加参与单位和人员对应急预案的熟悉程度，加强员工个人防护意识培训，提高其应急处置能力责任到人。在演练中不断熟悉及优化应急步骤。

通过演练，锻炼和提高相关人员在突发事故情况下的快速抢险救援，及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护和撤离、有效消除危害后果、提高现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质、有效降低事故危害，减少事故损失。定期进行演练，使应急人员更清晰地明确各自的职责和工作程序，提高协同作战的能力，保证应急救援工作的有效、迅速地开展。

演练开始前，要做好演习方案，通过会议讨论确定最终方案；工作分派，演习物资准备。

演练结束后，及时对演练的效果进行分析评估，解决演练中暴露的问题演练前制定周密的演习计划与程序，检查演习所需的器材、工具，落实安全防护措施，对参加演习的人员进行安全教育。

演练结束后，由应急指挥部对演练的效果进行分析评估，总结演练时各部门应急反应能力及演习效果，解决演练中暴露的问题。演练过程、评估结果和问题整改结果要以文字形式记录并保存。应急演练相关信息及记录表如下所示。



图 9-1 应急培训及应急演练照片

(1) 应急救援培训记录表

部门名称：

序号	培训时间	培训	地点	培 训 内容	受培训人情况			
					年龄	工种	职务	签名

主讲人签字：

填表人：

填表日期： 年 月 日

(2) 应急救援演练记录表

单位名称：

预案名称		演练时间		演练地点	
演练总指挥		参演部门及 人数		演练目的	
参演部门					
演练流程图：					
演练效果评估（存在的问题和不足，修订预案的建议）：					

演练负责人		填表人		联系电话	
-------	--	-----	--	------	--

10. 奖惩

10.1 奖励

在环境突发事件应急救援工作中有下列表现之一的单位和个人,根据有关规定给予奖励:

- (1) 出色完成应急处置任务,有效地防止重大损失发生的;
- (2) 抢险、救灾和排险工作中有突出贡献的;
- (3) 对应急救援工作提出重大建议,实施效果显著的;
- (4) 有其他特殊贡献的。

10.2 责任追究

在环境突发事件应急救援工作中有下列行为之一的单位和个人,根据相关规定追究责任及相关纪律处分:

- (1) 不认真执行应急预案,拒绝履行应急救援义务,从而造成事故及损失扩大,后果严重的;
- (2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的;
- (3) 应急状态下不服从命令和指挥,严重干扰和影响应急工作的;
- (4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的;
- (5) 阻碍应急工作人员履行职责,情节及后果严重的;
- (6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

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，应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的负责人对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可行性、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、应急保障措施的可行性以及与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 预案的发布和更新

本预案发布之日起实施生效，环保相关部门负责本预案的管理工作，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，经公司经理批准后及时修订本预案。

环境事故应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，公司环境事故应急预案应当及时进行修订：

- （一）生产工艺和技术发生变化的；
- （二）相关单位和人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- （三）周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- （四）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （五）环境保护主管部门或者企业事业单位认为应当适时修订的其他情形。

环保相关部门应当在环境事故应急预案修订后 30 日内报开发区环境保护局重新备案。

13.附件

- (1) 环境影响评价相关文件
- (2) 内部应急处置人员联系电话
- (3) 外部救援单位及政府有关部门联系电话
- (4) 应急培训计划
- (5) 企业地理位置图
- (6) 应急处置卡
- (7) 危废处置合同
- (8) 紧急疏散图
- (9) 厂区平面布置图

12.预案实施和生效的时间

本预案自印发之日起生效、实施。

附件 1: 环境影响评价相关文件

天津市环境保护局

津环保许可函[2005]471 号

关于对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的批复

天津丰爱汽车座椅部件有限公司:

你公司《呈报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的报告》、天津经济技术开发区环保局《关于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的预审意见》(津开环评书[2005]022 号)及天津市环境工程评估中心《关于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的评估报告》(津环评估报告[2005]144 号)收悉。经研究,批复如下:

一、原则同意天津经济技术开发区环保局预审意见及天津市环境工程评估中心的评估意见。该项目选址于天津经济技术开发区第十二大街以南,泰丰路以西。该项目总投资 4750 万美元,其中环保投资 815 万元,建设年产 24 万套汽车座椅骨架及汽车座椅机能部件项目。厂区占地面积 51061.42 平方米,建筑面积 1.8 万平方米。项目建设内容包括涂装车间、冲压车间、焊接车间、办

公楼、废水处理站、动力间等公共配套设施。该项目的建设符合国家产业政策、规划和清洁生产的要求。根据环境影响报告书结论及评估意见，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、项目建设过程中应对照环境影响报告书认真落实各项环保措施，并重点做好以下工作：

1、生产车间产生的脱脂、磷化、电泳等生产废水须经混凝、气浮、生物接触氧化等工艺处理后达标排入开发区污水管网。

2、电泳生产线及烘干室、焊接工段产生的废气须由不低于15米的排气筒达标排放。

4、废漆渣、废水处理站产生的污泥等危险废物在厂区内须设专用贮存场所及密闭容器，并委托有危险废物处理资质的单位进行处理。

5、对生产设备、空压机等主要噪声源应采取严格的消音、减噪措施，确保厂界噪声达标。

6、涂装工艺应尽量使用低毒、无害的涂料。

7、施工单位须认真落实报告书中提出的各项施工期扬尘污染防治措施，防止施工扬尘污染。施工现场严禁搅拌混凝土；作业场地外应当进行硬化处理；落实土堆、料堆的苫盖及出入工地车辆槽帮、车轮冲洗等防尘措施；对散体物料要采用密闭装置运输。

8、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）要求，落实排污口规范化有关工作。

三、该项目主要污染物排放总量由天津经济技术开发区环保局负责区域平衡并应控制在下列范围内：二氧化硫 0.54 吨/年，烟

尘 0.24 吨/年，化学需氧量 4.23 吨/年。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度，项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、请天津经济技术开发区环境保护局负责项目施工期间的环境保护监督检查工作。

六、建设单位应执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》 GB3095-1996（二级）
- 2、《锅炉大气污染物排放标准》 DB12/151-2003
- 3、《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996（二级）
- 4、《污水综合排放标准》 GB8978-96（三级）
- 5、《工业企业厂界噪声标准》 GB12348-90（III类）
- 6、《工业炉窑大气污染物排放标准》 GB9078-1996（二级）
- 7、《建筑施工场界噪声限值》 GB12523-90
- 8、《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001
- 9、《危险废物贮存污染控制标准》 GB18597-2001

此复



主题词：环境影响 报告书 批复

抄送：天津经济技术开发区环保局，天津市环境工程评估中心，
天津市环境影响评价中心

天津市环境保护局

2005 年 12 月 1 日印发

表十四

行业主管部门验收意见:	
(公 章)	
经办人(签字):	年 月 日
所在地环境保护行政主管部门验收意见:	
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技能部件项目较好地执行了环境影响评价和环境保护“三同时”管理制度,落实了环境影响报告表及其批复文件提出的污染防治措施,各项污染物达标排放,重点污染物排放总量满足总量控制要求,拟同意该项目通过环境保护验收,并报上级环境保护行政主管部门审核; 该项目验收通过后须做好日常环境管理,确保各项污染物长期、稳定达标排放。	
经办人(签字): 郑斐	 二〇〇八年八月十八日

天津经济技术开发区 生态环境局 文件

津开环评〔2020〕52号

天津经济技术开发区生态环境局关于丰田纺织 (天津)汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能 化 TNGA 生产线改造扩产项目环境影响 报告表的批复

丰田纺织(天津)汽车部件有限公司:

你公司所报《丰田纺织(天津)汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产线改造扩产项目环境影响报告表》收悉,经审核后批复如下:

一、根据该项目完成的环境影响报告表结论及审核意见,同意在开发区泰丰路 135 号进行“汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产

- 1 -

线改造扩产项目”建设。该项目拟在现有生产车间内新增焊装设备，同时改造焊装车间生产线（引进自动机器人，提高自动化水平），提高冲压、电泳设备工时基数，以达到提高产能的目的，主要工序为冲压、焊接、电泳等。项目建成后，新增汽车座椅骨架 30 万套/年，现有工程产能不发生变化。该项目总投资 12000 万元，环保投资 12 万元，占投资总额的 0.1%。

二、根据建设项目环境影响评价政府信息公开有关要求，你公司已完成了该项目环评报告表信息的全本公示，并提交公示情况的说明报告。我局将该项目环评报告表全本信息在我局政务网上进行了公示。

三、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，其中应重点落实以下内容：

（一）该项目焊接工序产生的废气（颗粒物），与现有工程焊接工序产生的废气（颗粒物），经集气罩收集进入新建 3 套“滤筒除尘”装置处理，最终由现有 2 根 15 米高排气筒（P1-1 、P1-3 ）和新建 1 根 15 米高排气筒（P1-2 ）达标排放；电泳涂装工序电泳、烘干产生的废气（VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度），经管道收集进入现有 1 套“干式过滤+RC+RTO”装置处理，与 RTO 燃气废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）一同由现有 1 根 16.5 米高排气筒（P2- ）达标排放。

上述废气中，排气筒 P1-1 、P1-2 、P1-3 颗粒物排放

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应标准限值,排气筒 P2: 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB12/556-2015)相应标准限值(最高允许排放浓度严格 50%执行), VOCs 排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)相应标准限值,厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)相应标准限值。

你公司在实际建设和运行过程中,应合理布置废气收集装置并做好废气处理设施的运行维护,及时更换过滤材料等,确保废气有效收集、处理及达标排放,杜绝无组织排放。

(二)该项目新增废水主要为电泳涂装车间生产废水(洗槽废水、水洗废水)、纯水制备排浓水、蒸汽冷凝水,电泳涂装车间生产废水经厂区现有污水处理站处理后,与其他废水一同进入市政污水管网,废水总排口执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准。

(三)该项目厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准。

(四)该项目投产后产生的危险废物(沾油抹布及劳保用品、废机油、废油脂、废切削液、废溶剂瓶(桶)、废树脂、废膜组件、含漆污泥、废过滤材料、废沸石等)应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)、《危险废物豁免管理清单》的要求,妥善收集、储存,并按照《天津市危险废

物污染环境防治办法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。

（五）该项目应按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，重点落实废气排污口规范化有关规定。

（六）该项目应严格落实报告表提出的土壤污染防治措施与对策，根据报告表划分的防渗分区落实相应的防范措施；你公司应按报告表要求制定土壤环境影响跟踪监测计划和应急预案，防止污染土壤环境。

（七）根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）要求，为避免事故状态下产生次生、伴生环境影响和环境污染，该项目应严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施及应急设施，开展突发环境事件应急演练，避免非正常工况及事故状态下造成环境影响。

（八）根据“以新带老”原则，你公司应严格落实报告表中针对现有工程环境问题提出的整改措施，以满足相关要求。

四、该项目建成后，新增大气污染物排放总量为：VOCs 0.087 吨/年、颗粒物 0.901 吨/年、二氧化硫 0.006 吨/年、氮氧化物 0.058 吨/年，新增水污染物排放总量为：化学需氧量 0.409 吨/年、总锌 0.0001 吨/年，新增污染物排放总量及倍量替代部分由开发区总量指标平衡解决。

五、你公司应按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求及时申请排污许可证变更，将该项目纳入排污许可管理中，不得无证排污或不按证排污。

六、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”等有关规定，你公司应在该项目投入生产或使用前履行“环境应急预案”编制（修订）及备案。

七、根据《建设项目环境保护管理条例》，你公司应在投入生产或使用前对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告；同时应当依法向社会公开验收报告。

八、该项目报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告。自报告表批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告表应当报我局重新审核。

特此批复。

（建议此件公开）



天津经济技术开发区生态环境局

2020年7月16日印发

附件 2：内部应急处置人员联系电话

姓名		职务	电话	行动岗位	
岡部滋介		总经理	022-66233030	应急总指挥	
贾雁		副总经理	13752043278	应急副总指挥	
救援抢险组					
一班	负责人	贾永生	13512858216	部长	救援抢修
	组员	张宝刚	18920755990	系长	救援抢修
二班	负责人	刘树岩	13011323283	部长	救援抢修
	组员	任杰	18630855894	系长	救援抢修
消防救助组					
一班	负责人	赵津	18020019776	课长	消防救助
	成员	赵宝鹏	18822096603	担当	消防救助
二班	负责人	张磊	13032216857	课长	消防救助
	成员	孙雷明	13612188442	系长	消防救助
环保应急组					
一班	负责人	葛宏艳	18322027608	系长	环保应急
	组员	吴思凡	18630940566	担当	环保应急
二班	负责人	乔汝喜	18202557060	系长	环保应急
	成员	尹国华	15122210607	组长	环保应急
医疗救护组					
一班	负责人	张宝玉	18622701931	医务室	医疗救护
	组员	李艳春	13672166903	系长	医疗救护
二班	负责人	刘金罡	18622328003	课长	医疗救护
	成员	宋宝学	13821730183	系长	医疗救护
应急疏散组					
一班	负责人	宁松龙	15922037441	部长	应急疏散
	组员	纪茜	13821892350	课长	应急疏散
二班	负责人	王维	18622109859	课长	应急疏散
	组员	赵强	13802049517	系长	应急疏散
通讯联络组					

一班	负责人	杨坤	18622036566	部长	通讯联络
	组员	邢镇	18622142563	系长	通讯联络
二班	负责人	邱占龙	13072228849	课长	通讯联络
	组员	赵春立	13602170610	系长	通讯联络

附件 3：外部救援单位及政府有关部门联系电话

序号	外部机构	电话号码
1	火警	119
2	报警电话	110
3	急救中心	120
4	经开区应急指挥中心	022-25201111
5	经开区生态环境局	022-25201119
6	天津市生态环境局	022-23051548
7	天津市人民政府值班室	022-23326505
8	经开区管委会值班室	022-25201470
9	天津市公安局经济技术开发区分局	022-25209876
11	泰达医院	022-65202000

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	每年两次且总培训时间不少 16 小时	1.公司危险危害因素分析。 2.可能发生的风险区域及风险类别。 3.事故发生的通报程序, 疏散区域了解。 4.各应急专业小组成员之职责及工作内容 5.相关法律知识的了解。 6.通晓本预案所有程序及处理方法。 7.与各部门沟通协调事项。 8.危险物质泄漏控制措施;

(2) 公司应急救援人员专业培训

现场急救训练

训练类别	参加人员	训练内容
人工呼吸法	急救队成员重点 其它全体人员参加	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、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：企业地理位置图



附件 6：应急处置卡

泄露事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
润滑脂、废机油、天然气、水性电涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾泄漏。	少量泄漏：①溶液/固体泄漏处置：救援抢险组人员穿戴好防护服、耐酸碱手套、正压式呼吸器、防毒面罩等个人防护装备，进行应急处置，液体物质采用收集、围挡、用沙土或其他惰性材料吸收，少量固体物质泄漏使用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，收集物及吸附废物装入应急桶后暂存在危废间。②气体泄漏处置：天然气少量泄漏，厂区内可燃气体报警装置发出报警信号，自动关闭总阀门。通知相关部门进行堵漏维修。现场级响应结束。 泄漏量较大时：①溶液泄漏处置：针对物料发生大量泄漏事故，立即上报指挥部，由指挥部指挥现场。非应急人员迅速撤离至安全区域，对泄漏区进行隔离，限制出入，并切断电源。抢险救援组在佩戴防毒面具，做好个人防护的前提下，封堵物料防止扩散，危废间物料泄漏量较大时，物料溢出托盘进入边沟，随后将边沟内泄漏物料打入废液收集桶中，使用沙土等吸附材料对余下的物料进行吸附；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。 ②气体泄漏处置：若自动切断装置出现故障泄漏量较大，应手动切断泄漏处管段截断阀。同时进行通风处理，使泄露天然气尽快扩散。现场抢险人员需确保泄露源附近无明火，静电火花等情形的情况下，穿防静电工作服，	现场工作人员、总指挥、副总指挥、应急处置队伍。

	戴正压式呼吸器进入现场。	
注意事项	做好自身防护	/

火灾事故应急处置卡

事件类型	处置方案	负责人
天然气、润滑油、废机油泄漏，遇明火发生火灾、爆炸	若火灾初期发现，消防救助组使用灭火器和砂土进行灭火，可及时控制火情，事后救援抢险组收集消防泡沫、干粉、砂土等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质单位处置。若发现火灾初期控制不力，火势蔓延，须启动消防栓进行先期处置，消防救助组使用消防栓进行灭火，救援抢险组关闭雨水总排口截止阀，将消防废水导流至厂内事故池（容积：975m³）内，防止泄露的液态物料及消防废水排入雨水管网中，并立即上报应急指挥办公室。 若遇极端情况未及时关闭雨水总排口截止阀或遇强降雨天气，消防废水随雨水排入雨水管网内，雨水泵站为打开状态，消防废水排入东排明渠。此时总指挥立即上报生态环境局，启动区域级响应，待外部救援力量进厂后，移交总指挥权，将事故情况信息进行说明，同时提供消防废水建议监测方案，协助取样等，公司应急队伍协助外部救援力量进行处置。	现场工作人员、总指挥、副总指挥、应急处置队伍
注意事项	1、当人体着火时不能用灭火器喷射头部 2、现场有人受伤或窒息时，应立即将人撤离到空旷通风地带 3、火势较大时立即拨打 119 报警电话和应急指挥部电话	/

附件 7: 危险废物处置合同



天津东邦铅资源再生有限公司

危险废物利用处置协议

协议编号: TTT/XY-GDJN-2021121002

委托方: 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

受托方: 天津东邦铅资源再生有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、及《危险废物转移联单管理办法》等的有关规定,委托方将其产生的含铅废料及废铅蓄电池(危险废物编号:HW31)交由受托方利用处置,经双方友好协商达成协议如下:

1、受托方拥有天津市生态环境局颁发的《HW31》含铅类危险废物《危险废物经营许可证》批准号为TJHW034,委托方有权核对受托方相关资质。

2、按照有关环保法规,委托方必须对其所产生的危险废物进行分类收集、规范管理,并有明显标识;在交接危险废物时受托方必须将危险废物密闭包装,包装物注明危废标识,不得泄漏。

3、委托方按规定向天津市生态环境局指定网站提出《危险废物转移申请书》并办理《危险废物转移联单》手续,经批准后及时通知受托方前来收集。委托方负责提供装运的便利。在《危险废物转移联单》中如实填写移出人、承运人、接受人信息以及拟转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等危险废物信息和环境应急措施;《危险废物转移联单》相关信息应与信息系统危险废物管理计划中危险废物产生、贮存、转移、利用、处置等备案信息关联并一致。委托方联单制作完毕之后运输司机需到受托方公司制作相关联单接收手续。因特殊原因无法运行《危险废物转移联单》时,可先使用纸质联单,并于纸质联单办结5个工作日内在信息系统中补录电子联单。除另有规定外,禁止运输和接收无危险废物转移联单的危险废物。

4、接到委托方通知后，受托方在规定期限内使用有资质的运输车辆运输危险废物，装运过程不得产生二次污染，过程中如果发生泄漏事件，必须按照应急预案进行处理，并及时上报相关部门。

5、受托方在委托方公司内装运期间，严格遵守委托方公司的有关规定，并接受委托方有关人员的监督。每批危险废物转移完成后，双方把数据上传至指定的网站，及时上报生态环境局。

6、委托方根据实际经营情况，每年产生 HW31 废铅蓄电池以及含铅废料数量约 0.5-5 吨转移到受托方进行处置，不得将其转移到其它单位。危险废物的过磅计量以受委托方为准。若发现委托方借受托方名义将所产生的含铅危险废物转移至第三方，则受托方将利用法律手段进行维权。

7、由于本协议项下含铅废物具有一定的经济利用价值，且金属铅的市场价格波动很大，而处置含铅废物委托方应付受委托方处置费处置含铅废物委托方应付受委托方处置费。经双方协商，受托方对委托方的废铅酸蓄电池进行无偿处置。

8、受托方不得将委托方交予的危险废物转托第三方进行处置。

9、协议未尽事宜，双方友好协商解决。发现一方有违法行为，另一方有权解除协议，并上报天津市生态环境局，按照法律规定解决。本协议经双方盖章之后生效。

10、本协议有效期自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止。

11、本协议一式四份，双方及双方所在地环保部门备案各一份。

委托方盖章：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

地址：天津经济技术开发区泰丰路 135 号

邮编：

电话：

签订日期：2022 年 1 月 4 日

受托方盖章：天津东邦铅资源再生有限公司

地址：天津市滨海新区经济技术开发区南港工业区仓盛

街 59 号

邮编：300280

电话：15972672627

签订日期：2021/12/31



工业危险废物收集、处置协议书

(编号: LZ-SC-20210728-10)

甲方(委托方): 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

乙方(受托方): 天津绿展环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《天津市生态保护条例》、《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》等法律法规对工业危险废物的相关规定及当地环保部门对危险废物进行收集、贮存、运输、转移、处置的要求。乙方作为具有收集、处置危险废物合法资质的专业处理单位,受甲方委托收集、处置相关危险废物。甲、乙双方经友好协商,现就危险废物收集、处置事宜,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

第一条 甲方合同义务

1.1 甲方需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条、第五十三条的规定完成申报登记工作并制定危险废物管理计划。本协议有效期内,甲方将产生的符合标准的危险废物交予乙方收集或处置相关危险废物。

乙方收集、处置危险废物名录详见附表,超出附表范围的危险废物,乙方有权拒绝收集、处置,且不承担任何违约责任。

1.2 在交接危险废物时甲方必须将危险废物密封包装,不得有任何泄漏。

1.3 甲方负责在厂内完成危险废物的分类与集中收集,并在所有危险废物的包装容器上用危险废物标签等方式明确标示出与本合同附件中所列危险废物名称一致的正确的危险废物名称,同时为乙方提供危险废物产生来源、主要成份及含量等信息。本协议签署的同时,甲方应向乙方提供危险废物的主要成分、环评固废章节信息作为本协议附件,并保证信息与实物一致,如不一致造成乙方损失,甲方应赔偿乙方由此产生的全部损失(含直接及可得利益等间接损失)。

1.4 收集过程中,甲方应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域,同时设立作业界限标志和警示牌;收集结束后,应清理和恢复收集作业区域,确保作业区域环境整洁安全。

1.5 甲方负责完成“天津市危险废物在线转移监管平台”上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,甲方应保证所交运的危险废物及转移联单所列一致,否则乙方有权拒收甲方危险废物。

1.6 原则上甲方委托乙方收集、处置、运输的危险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。

1.7 甲方承诺危险废物应根据《危险废物货物运输包装通用技术条件》的有关要求进行运输包装,含多氯联苯废物的收集还应符合《含多氯联苯废物污染控制标准》

公司地址:天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编:300270





的污染控制要求。甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- ① 工业危险废物中存在未列入本合同或附件的品种【特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）】；
- ② 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器的危险废物；
- ③ 危险废物内混入其他各类杂物（如工业残渣、废液、生活垃圾及其他废弃物、废弃硬物等）；
- ④ 强行改变危险废物外形外观，使其变成高硬度、高密度的铁件；
- ⑤ 其他违反工业危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

1.8 甲方出现前述违约情形之一的，首次出现乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任，由此给乙方造成全部损失的，甲方应予以赔偿，如出现上述情况 2 次以上（包含 2 次），则乙方有权单方解除合同且无需承担任何违约责任。

1.9 甲方亦可委托乙方协助甲方对甲方现场的危险废物进行收集，并提供必要叉车等必要工具，费用由双方另行友好协商。在甲方现场物料收集过程中因甲方过错导致甲方人员受到损害或造成的乙方或其他人员损害的，相关责任由甲方承担。

1.10 甲方应按照国家合同约定按时结算乙方费用。

第二条 乙方合同义务

2.1 乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托收集、处置的危险废物进行安全处置，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。

2.2 在合同有效期内，乙方应具备收集、处置相应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有的相关证件合法有效。

2.3 乙方在收到甲方通知后，（甲方自行运输除外）如无意外 7 日内到甲方所在地收取废物。

2.4 乙方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实有效的工作制度，加强法律法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到对危险废物规范收集，安全处置。

2.5 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。

2.6 在甲方现场物料收集过程中，因乙方过错导致甲方人员受到损害或造成乙方的其他人员损害的，相关责任由乙方承担。

2.7 乙方负责运输且保证用符合法律法规要求的有资质的车辆、人员进行运输；废物自出甲方大门后，其运输风险由乙方承担。

2.8 乙方服务监督投诉专线：6329 5652，邮箱：zhaogz@lvzhanhuanbao.com

第三条 危险废物的计量

危险废物的计量应按下列方式【 3.1 】进行：

3.1 用乙方地磅免费称重，对于磅单有异议，甲方可提供甲方地磅单或向乙方索



要地磅单;

3.2 若工业危险废物不宜采用地磅称重, 则按照计个方式计重。

第四条 危险废物的运输和转接责任

4.1 本协议约定的危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》及相关法规的要求进行, 须委托有危险废物运输资质的运输单位承运。

4.2 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定, 若甲方负责运输, 则甲方委托的运输单位运输危废到乙方指定地点交付前, 所有包装、运输过程中的风险和责任均由甲方承担, 甲方所委托的运输单位承担连带责任。若乙方负责运输, 则乙方委托的运输单位收到甲方危险废物之时起, 所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方承担, 乙方所委托的运输单位承担连带责任。

4.3 本合同项下的运输由【乙方】负责, 具体运输时间和运量由甲乙双方根据实际情况决定。如甲方逾期付款, 乙方有权拒绝处理, 且如乙方委派的运输车队已出发的, 甲方还应承担运输车队往返的费用。

第五条 服务价格和结算方式

5.1 危险废物名称、危废代码、种类、年申报量、服务价格(含税处置价根据危废类型决定)及其他信息详见附件一。

5.2 结算方式:

月度结算, 即乙方按当月实际接收甲方危险废物的数量分别乘以 5.1 款中的相应危险废物运输、收集及处置费单价等明细向甲方分别收取费用。具体计算方式为: 乙方当月收到甲方危险废物后于次月初 5 日内, 开具相应款项增值税专用发票, 甲方收到发票后 30 日内, 将费用一次性支付到乙方指定账户内。

5.3 乙方结算账户

单位名称: 天津绿展环保科技有限公司
收款开户银行名称: 天津滨海农商银行世纪支行
收款银行账号: 1017 9200 0975 540
行号: 3141 1000 1799
税号: 9112 0116 MA06 KREP 9B
联系电话: 158 2265 5189

5.4 本协议列明的收费标准根据市场行情。在合同存续期间内若市场行情发生较大变化(价格浮动大于或等于 3%)时, 乙方有权要求对收费标准进行调整, 双方应重新签订补充协议确定调整后的价格。

第六条 违约责任

6.1 甲方应按协议约定期限付款, 如逾期付款, 甲方每逾期一日向乙方支付千分之一的违约金, 甲方逾期付款超过 30 日的乙方可单方解除本合同。

6.2 合同有效期内, 如单方擅自解除本合同(不可抗力及单方原因过错除外), 除按合同总价款的 30% 支付违约金外, 还应按照合同法第 113 条的规定, 赔偿对方因违约造成的实际损失及在合同期限内对方(被解除方)可获得的预期利益。甲方的预期利益损失根据市场危废处置均价计算, 且包括因危废的滞留所产生的环保责



任处罚损失。乙方的预期利益损失根据双方已合作期间实际费用收取情况的平均值计算。

第七条 争议解决

7.1 双方因履行合同发生争议，应通过友好协商解决，协商不成时，可向天津市滨海新区人民法院起诉。

第八条 附则

8.1 本合同有效期自【2021】年【7】月【28】日起至【2022】年【7】月【27】日止，并可于合同终止前 30 日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托协议书。

8.2 本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

8.3 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，具有同等法律效力。

8.4 本合同经甲、乙双方签署之日起生效。

(本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署)

甲方:丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

地址:天津经济技术开发区泰丰路135号

联系(委托代理)人:赵津

联系电话:18020019776

签约时间:2021年7月28日

乙方:天津绿展环保科技有限公司

地址:天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路118号

联系(委托代理)人:张华建

联系电话:15822655189

签约时间:2021年7月28日



天津绿展环保科技有限公司
Tianjin Lv Zhan Environmental Technology Co., Ltd

附件一:

合同编号: LZ-SC-20210728-10

危险废物 1					
废物名称	含漆污泥	形态	污泥	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	喷漆工序产生废水进入污水池，污水池中捞出沉淀污泥，有部分污泥风干后称废渣状				
主要成分	油漆				
年申报量	80 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW12	废物代码	264-012-12
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格，否则价格另议				
危险废物 2					
废物名称	实验室药剂瓶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	检测室产生的废弃空酒精玻璃瓶				
主要成分	硫酸、硝酸、酒精				
年申报量	4 吨	包装情况	纸箱/200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	无残渣				
危险废物 3					
废物名称	废 200L 塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	废涂料空桶				
主要成分	废塑料桶 200L				
年申报量	0.1 吨	包装情况	散装		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	桶有盖，密封，且桶内无明显残留物				
危险废物 4					
废物名称	废 20L 铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	废油漆空桶				
主要成分	铁桶 20L				
年申报量	1 吨	包装情况	散装、托盘		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	桶有盖，密封，且桶内无明显残留物				
危险废物 5					
废物名称	废 200L 铁桶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	废油漆空桶				

公司地址:天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编:300270



天津绿展环保科技有限公司
Tianjin Lv Zhan Environmental Technology Co., Ltd

主要成分	废铁桶 200L				
年申报量	0.2 吨	包装情况	散装		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	桶有盖，密封，且桶内无明显残留物				
危险废物 6					
废物名称	废 20L 塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	废弃涂料塑料空桶				
主要成分	油漆				
年申报量	0.4 吨	包装情况	纸箱/200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	桶有盖，密封，且桶内无明显残留物				
危险废物 7					
废物名称	废机油	形态	液态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	更换机油				
主要成分	机油				
年申报量	1 吨	包装情况	200L 铁桶（小口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废物代码	900-249-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄露、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。 2.硫、氯、溴、碘含量≤3.0%执行次价格，否则价格另议				
危险废物 8					
废物名称	废树脂	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	线切割机用的去离子树脂				
主要成分	去离子树脂				
年申报量	0.6 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW13	废物代码	900-451-13
未税处置费单价	4500 元/吨	含税处置费单价	4770 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、溴、碘含量≤3.0%执行次价格，否则价格另议				
危险废物 9					
废物名称	废切削液	形态	液态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	加工中心用的切削液更换产生				
主要成分	切削液				
年申报量	5 吨	包装情况	200L 铁桶（小口带盖）		

公司地址：天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编：300270



天津绿展环保科技有限公司
Tianjin Lv Zhan Environmental Technology Co., Ltd

处理工艺	其他	危废类别	HW09	废物代码	900-006-09
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄露、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。 2. 硫、氯、溴、碘含量 $\leq 3.0\%$ 执行次价格，否则价格另议				
危险废物 10					
废物名称	含漆废液	形态	液态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	喷漆工序产生的废弃油漆				
主要成分	油漆				
年申报量	0.5 吨	包装情况	200L 铁桶（小口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW12 染料、涂料 废物	废物代码	900-299-12
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄露、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 2. 硫、氯、溴、碘含量 $\leq 3.0\%$ 执行次价格，否则价格另议				
危险废物 11					
废物名称	含漆废水	形态	液态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	报废品				
主要成分	油漆				
年申报量	20 吨	包装情况	200L 铁桶（小口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW12	废物代码	264-013-12
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	1. 包装容器必须完好无损、不泄露、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。 2. 硫、氯、溴、碘含量 $\leq 3.0\%$ 执行次价格，否则价格另议				
危险废物 12					
废物名称	废活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	过滤装置更换活性炭产生				
主要成分	活性炭				
年申报量	3 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、溴、碘含量 $\leq 3.0\%$ 执行次价格，否则价格另议				
危险废物 13					
废物名称	废 $\leq 500\text{ML}$ 铁罐	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	使用后报废空铁罐				

公司地址：天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编：300270



天津绿展环保科技有限公司
Tianjin Lv Zhan Environmental Technology Co., Ltd

主要成分	自喷漆罐、WD40、防焊渣飞溅剂、洗模剂				
年申报量	0.2 吨	包装情况	吨袋		
处理工艺	其他	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	无明显残留				
危险废物 14					
废物名称	油漆笔	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	使用后报废品				
主要成分	油漆笔				
年申报量	0.4 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、溴、碘含量≤3.0%执行次价格，否则价格另议				
危险废物 15					
废物名称	废编织袋	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	原料使用后废弃包装编织袋				
主要成分	柠檬酸、脱脂 A、化成、氢氧化钠、氯化钙、PAM				
年申报量	0.2 吨	包装情况	吨袋		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	无明显残留				
危险废物 16					
废物名称	废空塑料瓶	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	使用之后报废空塑料瓶				
主要成分	空塑料瓶				
年申报量	0.1 吨	包装情况	纸箱/200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	无残液				
危险废物 17					
废物名称	废 RO 膜	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	水处理过滤装置更换产生				
主要成分	废 RO 膜				
年申报量	0.1 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49 其他废物	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、溴、碘含量≤3.0%执行次价格，否则价格另议				

公司地址: 天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编: 300270



天津绿展环保科技有限公司
Tianjin Lv Zhan Environmental Technology Co., Ltd

危险废物 18					
废物名称	废滤布	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	过滤装置更换产生				
主要成分	油漆				
年申报量	0.2 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	硫、氯、溴、碘含量≤3.0%执行次价格，否则价格另议				
危险废物 19					
废物名称	废洗模剂空罐	形态	固态	计量方式	按重量计（单位吨）
产生来源	使用之后空铁罐				
主要成分	度≤500ML 洗模剂空铁罐				
年申报量	0.1 吨	包装情况	200L 铁桶（大口带盖）		
处理工艺	其他	危废类别	HW49	废物代码	900-041-49
未税处置费单价	3150 元/吨	含税处置费单价	3339 元/吨	税率	6%
废物说明	罐内无残留				
环保服务费（含 6%税）					
运输车型	4.2 米	运输费用	700 元/车	计费方式计单价	备注
运输车型	7.6 米	运输费用	800 元/车	计费方式计单价	备注
其他说明	无				

公司地址: 天津市滨海新区古林街道古林工业园区海泰路 118 号

邮编: 300270

废物处理合同



签订单位：甲方：丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：崔艳琨 联系电话：022-63365882)

丙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

合同期限：2022年2月14日至2023年2月13日

甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定，经双方友好协商，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妥善处理处置。丙方具有危险废物运输资质，为甲方提供危险废物运输（不含剧毒品）服务。

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. 剧毒品需甲方自行委托运输，在运输废物前，甲方需自行办理运输时须有的手续（如公安局处理剧毒品销毁处置通知书，安监局批文，交管局运输通行证等）。甲方自行联系有剧毒品资质运输单位、车辆，开展运输。剧毒品运输风险由甲方自行承担。

第 1 页 共 7 页



4. 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。
5. 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。
6. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）网址 <http://60.30.64.239:9090> 进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如 2019 年和 2020 年在 8080 平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。
7. 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。
8. 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；
 - 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；
9. 甲方需保证自己的现场具备运输条件，并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方除剧毒品外的其他废物需丙方运输，需提前 10 天拨打 物流调度 电话 28569804 联系。剧毒品甲方自行委托运输，一切运输风险及法律责任均

由甲方承担。甲方自行委托运输所使用的运输单位及运输单位所属的承运车辆必须是在“天津市危险废物综合监管信息系统”注册备案并具备剧毒品运输资质的车辆，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输（甲方剧毒品运输需运输手续办理完成后按照政府部门的具体要求自行委托开展运输工作）前需提前两个工作日拨打合同乙方联系人电话 022-63365882 联系，向乙方提供当次运输的废物信息。

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. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）。
4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

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，并废物明细清单及分类、包装等经丙方确认符合收运条件后，如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 丙方在运输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。
4. 丙方负责运输，废物自出甲方大门后，其运输风险由丙方承担。
5. 丙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）
6. 丙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、

wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。。

三方约定：

1. 普通试剂类废物（不包括剧毒试剂）运输前，甲方须向乙方提供详细废物明细清单。乙方对废物明细清单进行确认，必要时，乙方需到甲方现场对废物进行分类、包装进行指导，所有普通试剂类废物必须经乙方确认并同意后方可开始运输，否则乙方有权退回。

剧毒类废物运输前，由甲方自行负责清点、储存、办理运输相关手续等工作。运输前甲方须向乙方提供详细废物明细清单，并由乙方对废物明细清单进行确认并同意后甲方方可自行开始委托运输，否则乙方有权退回。剧毒类废物，乙方接收前所有风险由甲方自行承担，与乙方无关。

2. 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。如有异议，双方可以协商解决。

3. 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。

4. 甲方负责剧毒品自行委托运输，丙方负责委托在“天津市危险废物综合监管信息系统”备案的有危险品运输资质的车辆运输剧毒品以外废物，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现非乙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乙方。

5. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由双方协商解决。

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。)附件中废物处理价格是按照国家财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日颁布的财税【2015】78 号文件规定的自 2015 年 7 月 1 日起危险废物处理由原来免征增值税改变为 17%增值税税率然后按照 70%进行退税的政策制定的,即以 2015 年 7 月份以前同贵公司签署合同中废物处理价格为基准不含税价格下调 8.7%后的优惠价格。

根据国家财政部、国家税务总局 2020 年 4 月 23 日颁布的【国家税务总局公告 2020 年第 9 号】文件政策,我公司自 2020 年 5 月起执行 6%增值税税率,然后按照 70%进行退税,税率调整导致我公司实际收入降低,按原合同税收政策变化时相应调整废物处理价格条款,需对原合同中价格上调 6.5%,但是考虑甲方受到新冠病毒疫情不利影响,本合同期价格暂按照原优惠价格执行。待疫情影响基本结束,双方协商达成一致后再对废物处理费不含税价格进行相应调整。同时,如后续国家或地方税收政策调整,税率发生变化,或取消退税优惠时,自政策调整之日起,甲方享受的相应优惠价格作相应调整,如税收政策调整取消 70%退税优惠,则价格恢复至 2015 年免征增值税之前的不含税价格。

2. 废物运输(具有危险品运输资质)服务费:

5 吨卡车 690 元/趟;

10 吨卡车 1210 元/趟。

废物起运地地址:天津开发区第十一大街

甲丙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. 合同成立后双方共同遵守,合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决;协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
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。

3. 甲方违反本合同第四条第 1 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按欠款总额的 3%×违约天数。甲方违反本合同第四条第 2 款约定，应当支付丙方违约金；计算方法：按欠款总额的 3%×违约天数。

六、廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条，甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自三方盖章后即生效。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。

八、 合同签订日期：2022 年 2 月 14 日

甲方

名称: 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

地址: 天津开发区第十一大街

邮编:

负责人:

联系人: 赵津

电话: 13752143920

传真:

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

合同联系人: 崔艳琨

电话: 022-63365882

手机: 13512244953

传真: 022-63365889

邮箱: market2@hejiaveolia-es.cn

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

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

合同联系人: 崔艳琨

电话: 022-63365882

手机: 13512244953

传真: 022-63365889

邮箱: market2@hejiaveolia-es.cn

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

盖章



第7页共7页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

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: HT220114-005, 丰田纺织(天津)汽车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		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	2.60元/千克	税金	0.16元/千克	含税单价	2.76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		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-214-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
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	树脂颗粒				
预计产生量	360 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW13有机树脂类废物 900-451-13		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				

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: HT220114-005, 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司合同附件:

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)		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	含漆废液	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)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物 900-299-12		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
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)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物 264-013-12		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41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。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	油漆笔	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后报废品				
主要成分	油漆笔				
预计产生量	200 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废≤500ML铁罐	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用之后报废空铁罐				
主要成分	自喷漆罐、WD40、防焊渣飞溅剂、洗模剂				
预计产生量	30 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无明显残留				
废物名称	废≤500ML洗模剂空铁罐	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用之后空铁罐				
主要成分	≤500ML洗模剂空铁罐				
预计产生量	10 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	罐内无残留				

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: HT220114-005, 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司合同附件:

废物名称	废活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	过滤装置更换活性炭产生				
主要成分	活性炭				
预计产生量	300 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-039-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废编织袋	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料使用后废弃包装编织袋				
主要成分	柠檬酸, 脱脂A, 化成, 氢氧化钠, 氯化钙, PAM				
预计产生量	50 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无明显残留				
废物名称	废空塑料瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用之后报废空塑料瓶				
主要成分	空塑料瓶				
预计产生量	100 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残渣				
废物名称	废滤布	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	过滤装置更换产生				
主要成分	滤布 600*600, 漆				
预计产生量	50 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废RO膜	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	水处理过滤装置更换产生				
主要成分	废RO膜				
预计产生量	10 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废氨氮试剂	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室报废品				
主要成分	氨氮试剂				
预计产生量	2 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	41.40元/千克	税金	2.48元/千克	含税单价	43.88元/千克
废物说明	1. 不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、铊、铋、铋的单质及化合物废物。2. 按毛重结算。3. 运输之前提前通知处置单位, 待处置单位确认无误后方可运输。				

废物处理合同

签订单位： 甲方：丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：崔艳琨 联系电话：022-63365882)

合同期限： 2022 年 2 月 14 日至 2023 年 2 月 13 日



甲方希望，并且乙方愿意为甲方提供危险废物的处置服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，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、安全运输与妥善处理处置。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 双方责任

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。

第 1 页 共 6 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn



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. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）
网址 <http://60.30.64.239:9090> 进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。如 2019 年和 2020 年在 8080 平台做过管理计划，可使用原用户名和密码进行登录。如未注册过，需向所在区生态环境局申请注册码。操作流程可参考“信息系统”内系统管理模块知识库相关操作说明文件。
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；
 - 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，并提供必要的协助（如叉车等）。
运输前，需提前 10 天拨打 物流调度 电话 28569804 联系。

第 2 页 共 6 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn

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. 乙方在收到甲方通知后,如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 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。
4. 乙方负责运输,废物自出甲方大门后,其运输风险由乙方承担。
5. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279 (工作时间:周一至周五:早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00)
6. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

双方约定:

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。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. 乙方负责委托在“天津市危险废物综合监管信息系统”备案的有危险品运输资质的车辆运输,甲方负责装车,乙方负责卸车。如出现非乙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乙方。
4. 甲方产生废物后,乙方有权根据生产能力确定接收量,具体由双方协商解决。

四、 收费事项

第 3 页 共 6 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279
服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn合佳威立雅
环境服务
1023

1. 废物处理费：详见合同附件

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5 吨卡车 740 元/趟；如需人工装卸另加 450 元/车

10 吨卡车 1330 元/趟。

废物起运地地址：天津开发区第十一大街

3. 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。）附件中废物处理价格是按照国家财政部、国家税务总局 2015 年 6 月 12 日颁布的财税【2015】78 号文件规定的自 2015 年 7 月 1 日起危险废物处理由原来免征增值税改变为 17% 增值税税率然后按照 70% 进行退税的政策制定的，即以 2015 年 7 月份以前同贵公司签署合同中废物处理价格为基准不含税价格下调 8.7% 后的优惠价格。

根据国家财政部、国家税务总局 2020 年 4 月 23 日颁布的【国家税务总局公告 2020 年第 9 号】文件政策，我公司自 2020 年 5 月起执行 6% 增值税税率，然后按照 70% 进行退税，税率调整导致我公司实际收入降低，按原合同税收政策变化时相应调整废物处理价格条款，需对原合同中价格上调 6.5%，但是考虑甲方受到新冠病毒疫情不利影响，本合同期价格暂按照原优惠价格执行。待疫情影响基本结束，双方协商达成一致后再对废物处理费不含税价格进行相应调整。同时，如后续国家或地方税收政策调整，税率发生变化，或取消退税优惠时，自政策调整之日起，甲方享受的相应优惠价格作相应调整，如税收政策调整取消 70% 退税优惠，则价格恢复至 2015 年免征增值税之前的不含税价格。

4. 甲乙双方根据实际运输情况按月结算以上第 2 项费用，乙方于次月为甲方

第 4 页 共 6 页

开具发票。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。

五、 违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决；协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
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。
3. 甲方违反本合同第四条第 3、4 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按欠款总额的 3%×违约天数。

六、 廉政条款

甲方不得以任何理由邀请乙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；如乙方人员违反上述廉洁条款中任何一条，甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

- 七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份，双方各保存两份，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。



八、 合同签订日期: 2022 年 2 月 14 日

甲方

名称: 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司

地址: 天津开发区第十一大街

邮编:

负责人:

联系人: 赵津

电话: 13752143920

传真:

盖章



乙方

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

合同联系人: 崔艳琨

电话: 022-63365882

手机: 13512244953

传真: 022-63365889

邮箱: market2@hejiaveolia-es.cn

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

盖章



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

合同编号: HT20114-034, 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司合同附件:

废物名称	含漆污泥	形态	污泥	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆工序产生废水进入污水池,污水池中捞出沉淀污泥,有部分污泥风干后成废渣状。				
主要成分	油漆				
预计产生量	60000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物 264-012-12		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废5L酒精空玻璃瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	检验室产生的废弃空酒精玻璃瓶				
主要成分	无明显残留、空玻璃瓶				
预计产生量	2 千克	包装情况	散装		
处理工艺	填埋 D1	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残液				
废物名称	废5L硫酸空玻璃瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	检测室检测产生废弃空瓶				
主要成分	无明显残留				
预计产生量	1 千克	包装情况	散装		
处理工艺	填埋 D1	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残液				
废物名称	废5L硝酸空玻璃瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室做试验废弃硝酸空瓶				
主要成分	无残留				
预计产生量	1 千克	包装情况	散装		
处理工艺	填埋 D1	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残液				

注:根据实际收到废物的成份,与上述处理工艺不相符情况,经合同双方协商,应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:



101500/

	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: HT220114-005, 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司合同附件:

废物名称	废过滤棉	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	VOCs过滤装置更换产生的报废品				
主要成分	过滤棉				
预计产生量	50 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

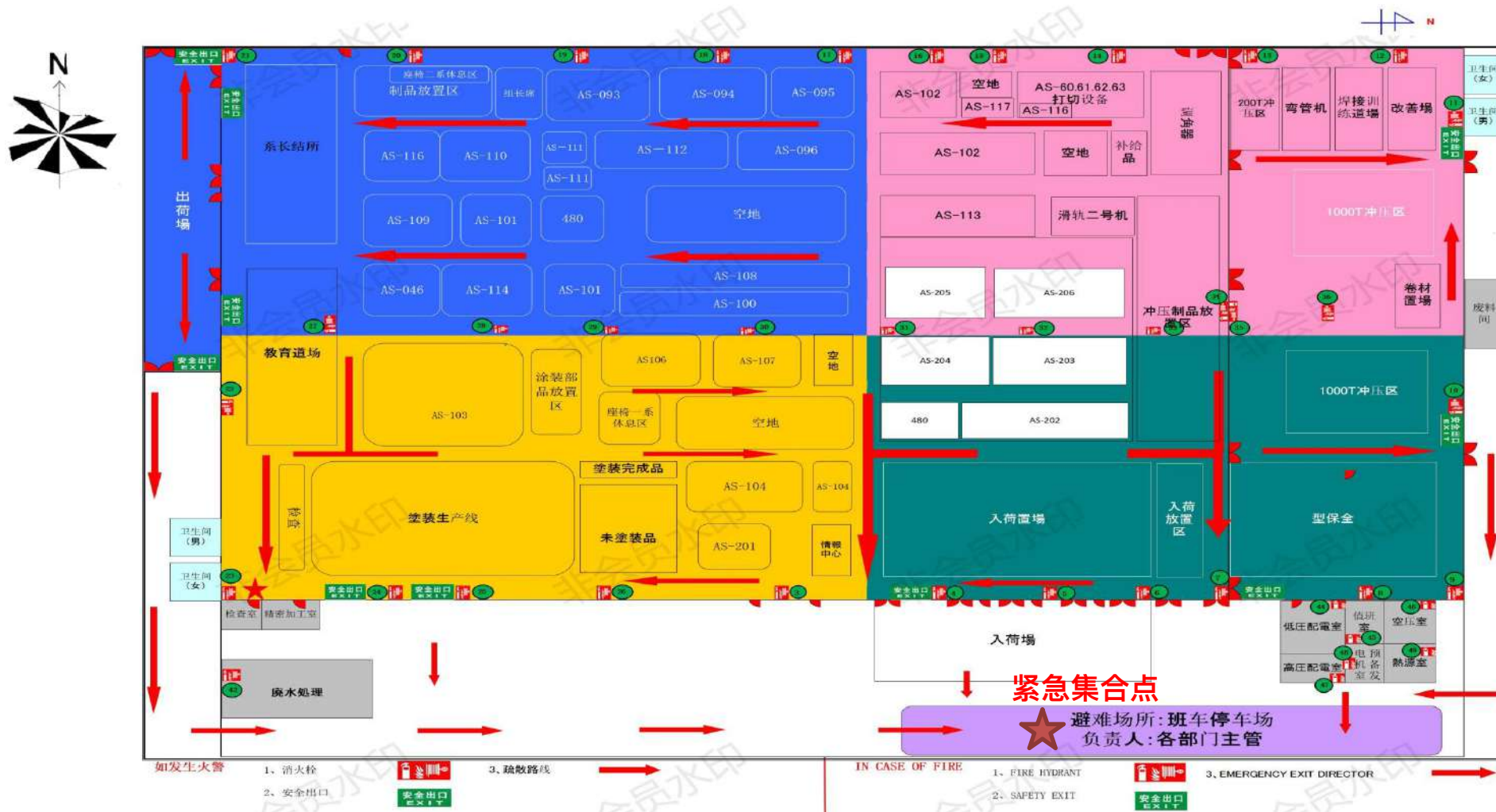
甲方盖章:



乙方盖章:



附件 8: 紧急疏散图



附件 9: 厂区平面布置图



《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发 环境事件应急预案》

编制说明

编制单位：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

发布日期：二零二二年五月

目录

1、应急预案编制背景.....	1
2、应急预案编制过程.....	1
3、重点内容.....	2
4、征求意见情况.....	2
5、演练暴露问题及解决措施.....	4
6、预案评审情况.....	4
附件 1：调查表样表.....	5
附件 2：征求意见座谈会照片.....	17
附件 3：演练记录.....	18

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）要求，我公司结合天津市经济技术开发区应急管理要求，经资料收集整理、编制、内部评审和修改，修订完成了《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》，现将《预案》编制情况说明如下。

1、应急预案编制背景

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）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等，对新的管理要求和环境风险评估要求。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》。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司，于2005年投产，经过环境风险评估后，本公司风险等级为[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

2、应急预案编制过程

主要过程为资料收集、风险分析、编制预案、专家评审等环节。

（1）成立应急预案编制组

由企业负责人和小组组长配合完成了本预案的编制过程。

（2）开展环节风险评估与应急资源调查

应急预案编制组成员对生产工艺、污染治理、危化品及危险废物存储等开展环境风险评估，同时对目前厂区内应急资源进行调查及记录。

（3）公众参与

本预案在编制过程中征求了关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见，征求意见通过发放问卷调查的方式，全面了解可能受影响的受影响人员的态度及意见。

(4) 预案编制

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）》的相关要求，对本企业进行环境风险评估和应急资源调查，并在征求员工和可能受影响的居民和单位代表的意见的基础上，有针对性的编制了本企业的突发环境事件应急预案。

(5) 推演

应急预案编制完成后，应急预案编制组成员应组织公司所有员工按照应急预案编制中所列应急方案进行桌面推演或现场演练，对发现的问题及时调整。

(6) 预案修订

应急预案在完成桌面推演后，对桌面推演过程中发现的问题及推演过程中员工提出的问题，对预案进行了调整修订。

3、重点内容

本预案在企业环境风险评估和应急物资调查的基础上形成。环境风险评估过程中对企业周边的环境风险受体进行了调查，对企业涉及的环境风险物质进行了筛选，根据危险物质等级（Q）、环境风险控制水平（M）和企业周边环境风险受体类型（E）的结果判定企业为一般环境风险等级。针对本企业可能发生的火灾、泄漏、环保治理措施失灵等突发环境事故，明确了相应的应急措施，查找了现有环境风险防控和应急措施的存在不足，给出了完善环境风险防控和应急措施的实施方案。明确了应急组织机构的设置情况及职责。

4、征求意见情况

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司通过征求意见表和口头讲解的形式为本公司、周边企业等介绍了本企业环境风险情况。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1 意见调查情况统计表

项目	性别		年龄			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	教师	其他
数量	15	5	6	13	1	8	11	1	2	18	0	0
比例 %	75	25	30	65	5	40	55	5	10	90	0	0

征求意见统计结果如下表所示。

表2 意见调查结果

1	公司所处地区现状的主要环境风险	大气污染	水污染	土壤污染	没有
		0	0	0	100%
2	通过介绍, 您对本公司环境风险的了解程度	很清楚	了解	不太清楚	完全不了解
		80%	20%	0	0
3	本公司对周围环境的影响程度	很大	较小	很小	不知道
		0	0	90%	10%
4	本公司存在的主要环境风险是	大气污染	废水污染	土壤污染	没有
		100%	0	0	0
5	本公司采取哪些措施减轻环境风险	加强日常管理和应急培训	购置应急设施	加强日常风险排查	搬迁
		80%	0	20%	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	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
		100%	0	0	0

根据调查结果, 公众认为公司所处地区现状的没有环境风险。大气危害事故发生时避险方案可行, 通过此次座谈会, 大都很清楚或了解本企业, 少部分不太清楚或不了解; 大部分认为本公司不存在环境风险; 公众了解到本公司采取的减

轻环境风险的措施包括加强日常管理和应急培训以及加强日常风险排查等；公众认为本公司的存在对工作和休息无影响；公众对本次应急预案防范措施表示满意。

本公司将继续加强日常管理，完善应急资源，强化应急演练，加强日常风险排查。

通过此次调查，公众清楚地了解到环境风险情况和实施的环境应急措施，了解到运营期间对周围环境影响很小。

此次调查极大提高了与会人员对突发环境事件应急预案的了解，增强了大家应对突发环境风险事件的预防预警。

5、演练暴露问题及解决措施

我公司就废机油少量泄漏应急进行了桌面推演，组织各应急救援小组进行演练，推演过程中暴露出应急情况下人员不熟悉操作等问题。针对演练中暴露的问题提出如下解决措施。

表 3 演练暴露问题及解决措施

序号	演练暴露问题	解决措施
1	人员对应急情况下的操作步骤不熟悉	增加演练次数，增加参与单位和人员对应急预案的熟悉程序，提高其应急处置能力责任到人。

6、预案评审情况

评审过程分为内部评审和外部评审。《预案》初稿形成后，由预案编制组各成员进行了内部审查，开会讨论，对各项内容进行了核实和修改，形成了《预案》送审稿。2022 年 5 月，公司委托有关专家采取函审方式对《预案》进行技术审查。根据相关要求并结合企业具体情况，审查专家对应急预案进行了认真的评审，形成评审意见。评审专家认为本应急预案编制目的和适用范围明确，工作原则基本恰当，单位基本情况概述较清楚，环境风险源辨识比较准确，环境风险分析合理，应急响应机制和应急措施具有一定针对性，应急保障措施较具体，应急培训和演练计划较适宜。应急预案编制格式和内容基本符合导则要求，经修改完善后可报经上级环保行政主管部门备案。

附件 1：调查表样表及会议签到表

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	张永平	性别	男	女	年龄	30岁以下	30-50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	阿克苏诺贝尔涂料（天津）有限公司					联系电话	1552033195	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：								

备注： (1) 请在同意的选项上画"√"，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上	
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	天津英泰汽车零部件有限公司				联系电话	1820862652		
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 “其他”指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 “不满意”理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：				无				

备注：（1）请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
（2）如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	张CD	性别	男	女	年龄	30岁以下	30-50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	阿托村					联系电话	15670315888	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 “其他”指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 “不满意”理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：				无				

备注：(1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司									
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号									
公司概况	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。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									
被调查人情况										
姓名	张永	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上		
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他		
工作单位	天津丰田汽车有限公司					联系电话	13821576772			
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是					a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有					
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度					a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道					
3.您认为本项目对周围环境的影响程度					a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道					
4.您认为本项目造成的主要环境风险是					a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有					
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险					a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁					
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响					a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：					
7.您对本公司风险防范及应急措施态度					a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：					
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：					无					

备注：(1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	李峰	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	天津丰田汽车部件有限公司					联系电话		
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是					a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有			
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度					a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道			
3.您认为本项目对周围环境的影响程度					a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道			
4.您认为本项目造成的主要环境风险是					a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有			
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险					a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁			
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响					a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 “其他”指什么：			
7.您对本公司风险防范及应急措施态度					a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 “不满意”理由：			
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：								

备注： (1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称		丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
公司位置		天津经济技术开发区泰丰路135号						
公司概况		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。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						
被调查人情况								
姓名	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上	
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	天津英泰汽车零部件有限公司				联系电话	13821427756		
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：								

备注： (1) 请在同意的选项上画"√"，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称		丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
公司位置		天津经济技术开发区泰丰路135号						
公司概况		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。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						
被调查人情况								
姓名	李思召	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司					联系电话	13752617619	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 ☒ d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 ☒ b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 ☒ c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 ☒ d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				☒ a.加强日常管理 ☐ b.购置应急措施 ☒ c.加强日常风险排查 ☐ d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				☐ a.工作 ☐ b.休息 ☒ c.无影响 ☐ d.其他 "其他"指什么:				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				☒ a.满意 ☐ b.需要改进 ☐ c.不满意 ☐ d.不关心 "不满意"理由:				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议:				无				

备注: (1) 请在同意的选项上画"√", 有必要可选多选项。
 (2) 如选择反对请说明理由, 否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称		丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置		天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况		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。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							
被调查人情况									
姓名	柳振国	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上	
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他	
工作单位	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司					联系电话	15222519713		
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是					g.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度					a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度					a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是					g.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险					g.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响					a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度					a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：									
无									

备注：(1) 请在同意的选项上画"√"，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称		丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
公司位置		天津经济技术开发区泰丰路135号						
公司概况		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。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						
被调查人情况								
姓名	马昭	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司					联系电话	182 289411	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：								
无								

备注： (1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称		丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
公司位置		天津经济技术开发区泰丰路135号						
公司概况		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。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						
被调查人情况								
姓名	夏文明	性别	男	女	年龄	30岁以下	30-50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司					联系电话	13821907421	
1. 您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a. 大气污染 b. 水污染 c. 土壤污染 d. 没有				
2. 通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a. 很清楚 b. 了解 c. 听说过 d. 不知道				
3. 您认为本项目对周围环境的影响程度				a. 很大 b. 较小 c. 很小 d. 不知道				
4. 您认为本项目造成的主要环境风险是				a. 大气污染 b. 水污染 c. 土壤污染 d. 没有				
5. 您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a. 加强日常管理 b. 购置应急措施 c. 加强日常风险排查 d. 搬迁				
6. 本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a. 工作 b. 休息 c. 无影响 d. 其他 "其他"指什么：				
7. 您对本公司风险防范及应急措施态度				a. 满意 b. 需要改进 c. 不满意 d. 不关心 "不满意"理由：				
8. 您对本公司风险防范及应急管理的建议：				无				

备注： (1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	高雪晴	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司					联系电话	17320095653	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：				无				

备注：（1）请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
（2）如选择反对请说明理由，否则视为无效。

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案意见调查表

公司名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司							
公司位置	天津经济技术开发区泰丰路135号							
公司概况	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。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							
被调查人情况								
姓名	张	性别	男	女	年龄	30岁以下	30-50岁	50岁以上
文化程度	大专以下	本科	本科以上	职业	干部	职员	教师	其他
工作单位	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司					联系电话	18619374432	
1.您认为公司所在地区现状的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
2.通过介绍，您对本公司环境风险的了解程度				a.很清楚 b.了解 c.听说过 d.不知道				
3.您认为本项目对周围环境的影响程度				a.很大 b.较小 c.很小 d.不知道				
4.您认为本项目造成的主要环境风险是				a.大气污染 b.水污染 c.土壤污染 d.没有				
5.您认为应采取哪些措施可减轻环境风险				a.加强日常管理 b.购置应急措施 c.加强日常风险排查 d.搬迁				
6.本公司的存在对您生活的哪些方面有影响				a.工作 b.休息 c.无影响 d.其他 "其他"指什么：				
7.您对本公司风险防范及应急措施态度				a.满意 b.需要改进 c.不满意 d.不关心 "不满意"理由：				
8.您对本公司风险防范及应急管理的建议：								
无								

备注： (1) 请在同意的选项上画“√”，有必要可选多选项。
(2) 如选择反对请说明理由，否则视为无效。

附件 2：征求意见座谈会照片



附件 3：演练记录

演练单位：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司	负责人：赵津
时间：2022 年 4 月 22 日	方式：桌面推演
地点：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司	
目的：通过开展应急演练，进一步明确相关单位和人员的职责任务，完善应急机制，使厂内员工熟练掌握出现环境事故时的应急操作。	
模拟场景：危废间废液压油转移过程中发生少量泄漏	
演练过程概况： 废液压油在转移过程中发生少量泄漏，巡检人员发现后上报车间负责人或应急指挥部负责发布现场级响应公告，同时启动相关应急预案；由应急疏散组进行现场疏散、隔离，限制无关人员出入。救援抢险组人员穿戴好个人防护用品，进行应急处置，采用收集、围挡、用沙土或其他惰性材料吸收，或用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中、控制不流入雨水口，收集物及吸附废物装入应急桶后暂存在危废间。应急指挥组确定事故及环境污染事件已经得到控制并不会发生危险时解除应急程序。	
演练效果： 应急组成员熟悉了各自的任务，熟练掌握了应急情况下的操作和汇报流程。	
演练暴露问题： 员工为对自身防护，自身保护意识淡薄。进行了多次演练，演练过程中员工对各自的任务稍有不熟。进行了多次演练，演练过程中员工对各自的任务稍有不熟。	
解决措施： 增加演练次数，增加参与单位和人员对应急预案的熟悉程度，加强员工个人防护意识培训，提高其应急处置能力责任到人。在演练中不断熟悉及优化应急步骤。	

应急演练照片



应急演练会议签到

2022年环境应急演练签到表

演练时间： 2022年4月22日

演练地点： 危废间

演练名称： 危废间废液液压油泄漏

参加人员签到：

序号	部门	职务	姓名
1	冲压涂装系	组长	吴月华
2	冲压涂装系	班长	李亚峰
3	冲压涂装系	技能员	滕勇
4	冲压涂装系	技能员	马宝
5	冲压涂装系	技能员	于磊
6	冲压涂装系	组长	杨国保
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

JL-503-01

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司 环境风险评估报告

编制单位：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

发布日期：二零二二年五月

目录

1.前言.....	4
2.总则.....	5
2.1 编制目的.....	5
2.2 编制原则.....	5
2.3 编制依据.....	5
2.4 其他文件.....	6
2.5 编制程序.....	7
3.资料准备与环境风险识别.....	8
3.1 企业信息.....	8
3.2 企业周边环境风险受体情况.....	13
3.3 生产工艺.....	45
3.4 涉及环境风险物质情况.....	48
3.5 现有环境风险防控与应急措施情况.....	52
3.6 现有应急物资与装备、救援队伍情况.....	56
4 突发环境事件及其后果分析.....	58
4.1 突发环境事件情景分析.....	58
4.2 突发环境事件情景源强分析.....	61
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.....	64
4.4 突发环境事件危害后果分析.....	67
5.现有环境风险防控和应急措施差距分析.....	71
5.1 环境风险管理制度.....	72
5.2 环境风险防控与应急措施.....	73
5.3 环境应急资源.....	73
5.4 历史经验教训总结.....	73
5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容.....	74
6. 完善环境风险防控和应急措施的实施计划.....	75
7.企业突发环境事件风险等级.....	75
7.1 突发大气环境事件风险分级.....	76
7.1.4 突发大气环境事件风险等级确定.....	79
7.2 突发水环境事件风险分级.....	79
7.2.4 突发水环境事件风险等级确定.....	84
7.3 企业环境风险等级划分.....	84

8.附件及附图.....	85
附图 1：厂区平面布置图.....	86
附图 2：周边环境风险受体分布图.....	87
附图 3：雨污分流示意图.....	90

1.前言

突发环境事件是指污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。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，以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。规范事发后的应对工作，有效应对突发环境事件，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高本企业员工应对突发环境事件的能力，避免或减轻事件对环境的影响，加强企业与政府应对工作衔接。

公司位于天津经济技术开发区泰丰街 135 号,东至泰丰路,隔泰丰路为天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司及滨海新区公安局；南至永丰街，隔永丰街为中财集团天津中财型材有限公司；西至阿克苏诺贝尔涂料天津公司；北至第十二大街。天津丰爱汽车座椅部件有限公司 2005 年注册成立，2019 年 4 月更名为“丰田纺织（天津）汽车部件有限公司”，主要从事各种汽车座椅骨架的生产，生产规模为年产汽车座椅骨架 80 万套/年。为调查清楚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，为环境安全达标建设提供参考和依据。

2.总则

2.1 编制目的

通过系统的分析和测算，识别企业环境风险物质、环境风险装置，确定企业环境风险源。分析对企业外环境受体的影响后果，评估企业现有防控能力和水平，并提出切实可行的降低环境风险的措施和工作思路，提高企业风险防控和隐患排查治理水平。作为企业环境风险防范的基础文件，为环境应急预案编制、环境风险管理和工程上的改进提供依据。

2.2 编制原则

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)》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)》的要求。

2.3 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令 第 9 号，2014 年 4 月 24 日
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》主席令 第 69 号，2007 年 8 月 30 日
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》主席令 第 87 号，2017 年 6 月 27 日
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》修订，2018 年 10 月 26 日
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》主席令 第 8 号，2018 年 8 月 31 日
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修订，2020 年 4 月 29 日
- (7) 《国家突发公共事件总体应急预案》，2006 年 1 月 8 日
- (8) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号），2014 年 12 月 29 日

- (9) 《突发环境事件信息报告方法》部令 第 17 号, 2011 年 4 月 18 日
- (10) 《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 3 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 8 日
- (12) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018), 2018 年 2 月 5 日
- (13) 《突发环境事件应急管理办法》环境保护部令第 34 号, 2015 年 4 月 16 日
- (14) 《天津市突发公共事件总体应急预案》(津政规[2021]1 号)
- (15) 《天津市突发环境事件应急预案》, 2021 年
- (16) 《天津市人民政府办公厅关于印发天津市突发事件应急体系建设“十三五”规划的通知》(津政办发〔2017〕93 号), 2017 年 7 月 6 日
- (17) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 2018 年 10 月 14 日
- (18) 《环境应急资源调查指南(试行)》(环办应急〔2019〕17 号)
- (19) 《突发环境事件应急监测技术规范》HJ589-2021, 2022 年 3 月 1 日实施。

2.4 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》及其批复(津环保许可函[2005]471 号)。
- (2) 《丰田纺织(天津)汽车部件有限公司汽车座椅骨架智能化 TNGA 生产线改造扩产项目》及其批复(津开环评[2022]52 号)
- (3) 其他相关资料

2.5 编制程序

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018), 评估程序为通过定量分析企业生产、加工、使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值(Q), 评估工艺过程与环境风险控制水平(M)以及环境风险受体敏感性(E),

按照矩阵法对企业环境风险等级进行划分。环境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。

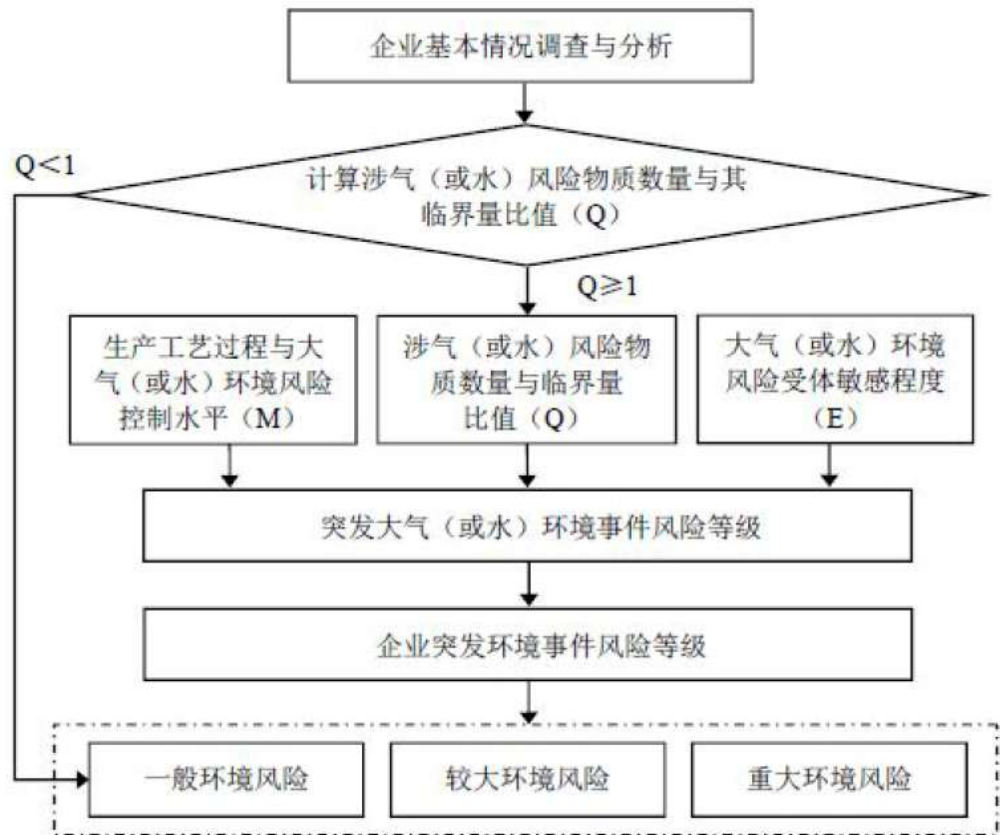


图 2-1 突发环境事件风险等级划分流程示意图

3.资料准备与环境风险识别

3.1 企业信息

3.1.1 企业基本信息

表 3-1 企业基本信息

单位名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司		
组织机构代码	91120116780324400Q		
法定代表人	小出一夫		
单位所在地	天津经济技术开发区泰丰路 135 号		
中心地理坐标	北纬 39.067185°，东经 117.722610°		
所属行业类别	汽车零部件及配件制造 C3670		
投产年月	2005 年		
最新改扩建年月	2020 年 12 月		
联系人	赵津	联系方式	66233030
企业规模	年产汽车座椅骨架 80 万套/年		
厂区面积	占地面积约为 51061.4m ²		
从业人数	700 人		

3.1.2 企业主要工程情况

表 3-2 主要组成一览表

主体工程	生产区	冲压车间、焊装车间、电泳涂装车间。
辅助工程	办公室	用于人员办公和休息。
储运工程	原料区	用于暂存原辅材料。
	产品出货区	用于暂存成品。
公用工程	给水	本公司所有用水均由市政自来水管网提供。
	排水	本公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后，通过市政污水管网排放至天津泰达威立雅水务有限公司污水处理进行处理。
	供电	本公司用电采用市政供电。
	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。
	食宿	本公司不提供食宿，不设置宿舍和食堂，办公室用于员工休息。

环保工程	废气	焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒 (P1、P2、P3) 排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒 (P4) 排放；食堂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	本公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后，通过市政污水管网排放至天津泰达威立雅水务有限公司污水处理进行处理。
	噪声	各类生产设备选用低噪声设备，采用消声、减振、隔声等措施。
	固废	一般固废暂存于厂区东侧一般固废暂存区，占地面积为 27m ² ，定期由交物资回收部门清运处理；危险废物暂存于危废间位于厂区东侧，占地面积为 28m ² ，定期委托有资质单位天津合佳威立雅环境服务有限公司进行处理；生活垃圾交由城市管理委员会清运处理。

3.1.3 原辅料基本情况

表 3-3 主要原辅料情况

序号	名称		主要成分	年用量 (t)	最大储存量 (t)	储存规格	性状	储存位置
1	骨架材料	卷材	钢材	14720	60	/	固体	冲压车间北侧
		冲压件	钢材	3840 万件	16	/	固体	原料暂存区
		树脂件	树脂	8320 万件	34	/	固体	原料暂存区
		紧固件	钢材	4800 万件	20	/	固体	原料暂存区
		机能件	钢材、树脂	8320 万件	34	/	固体	原料暂存区
2	液化 CO ₂		CO ₂	240	0.96	压力储罐	液体	5m ³ 液体储罐
3	液化氩气		氩气	880	3.52	压力储罐	液体	10m ³ 液体储罐
4	润滑脂		润滑油基油及添加剂	72	1.5	25kg 桶	液态	原料暂存区
5	脱脂剂	E20001A 型脱脂剂	氢氧化钠、碳酸钠、偏硅酸钠、螯合剂等	8	0.6	25kg 袋	固态	化学品库
		E20001B 型脱脂剂	表面活性剂、水	6.4	0.4	20kg 桶	液态	化学品库
6	磷化剂		磷酸二氢	9.6	0.85	25kg 桶	固态	化学品库

			铵、磷酸二氢钠、表面活性剂					
7	电泳涂料	水性电泳涂料 F-1	炭黑, 二丁基氧化锡, 4-甲基-2-戊酮, 氧化锌, 2-丁氧基乙醇	9.6	1.1	25kg 桶	液态	由涂料供应商直接供货加入生产车间(电泳槽), 每次加入 1.1 吨
		水性电泳涂料 F-2	4-甲基-2-戊酮, 2-丁氧基乙醇	48		25kg 桶	液态	
8	盐酸		30%HCL 溶液	4	0.25	25kg 桶	液态	化学品库
9	液碱		30%NaOH 溶液	4	0.25	25kg 桶	固态	化学品库
10	硫酸		30%H2SO4 溶液	8	0.25	25kg 桶	液态	化学品库
11	氯化钙		CaCl2	16	0.4	25kg 袋	固态	化学品库
12	氢氧化钠		NaOH	16	0.65	25kg 桶	液态	化学品库
13	聚合硫酸铁		聚合硫酸铁	80	0.5	25kg 袋	固态	化学品库
14	天然气		甲烷、乙烷等	8 万 m ³	0.96kg	/	气体	燃气管道
15	硫酸		硫酸	30000ml	5000ml	500ml 瓶装	液态	实验室
16	硫酸汞		硫酸汞	360g	200g	100g 瓶装	固态	实验室
17	硫酸银		硫酸银	300g	200g	100g 瓶装	固态	实验室
18	硫酸亚铁		硫酸亚铁	11g	500g	500g 瓶装	固态	实验室
19	硫酸亚铁铵		硫酸亚铁铵	950g	500g	500g 瓶装	固态	实验室
20	重铬酸钾		重铬酸钾	9000ml	1000ml	500ml 瓶装	液态	实验室
21	流标液		流标液	12000ml	2500ml	500ml 瓶装	液态	实验室
22	氢氧化钠		氢氧化钠	12000ml	2500ml	500ml 瓶装	液态	实验室
23	酚酞		酚酞	90ml	100ml	100ml 瓶装	液态	实验室
24	溴甲酚蓝		溴甲酚蓝	90ml	100ml	100ml 瓶装	液态	实验室
25	溴甲酚绿		溴甲酚绿	20ml	100ml	100ml 瓶装	液态	实验室

3.1.4 主要生产设备

表 3-4 主要生产设备

序号	设备名称	用途	单位	数量
1	1000t 级进冲床	冲压	台	2
2	200t 单冲机	冲压	台	2
3	吊具 (10t/5t)	换模	台	1
4	吊具 (10t)	换模	台	2
5	弯管机	弯管	台	2
6	加工中心	模具维修	台	1
7	线切割		台	2
8	平面磨床		台	1
9	外圆磨床		台	1
10	成型磨床		台	1
11	锯床		台	1
12	小孔放电机		台	1
13	压扁机	头枕管压扁	台	2
14	铆接机	铆接部件	台	60
15	点焊机	焊接部件	台	53
16	CO2 焊接机	调角器、座垫焊接	台	88
17	CO2 焊接机器人	侧板焊接	台	78
18	螺旋弹簧插入机(1)	螺旋弹簧插入	台	5
19	检具	功能检查、杂音检查	台	15
20	螺纹机	侧板螺纹	台	5
21	测定机器, 防音室(2)	功能检查、杂音检	台	3
22	前处理装置	脱脂、磷酸盐处理和水洗	台	1
23	电泳漆装置	电泳	台	1
24	电泳干燥炉	电泳漆烘干	台	1
25	传送带	传送零部件	台	1
26	废水处理装置	废水处理	套	1
27	纯水装置	纯水制备	套	1

表 3-5 环保设施一览表

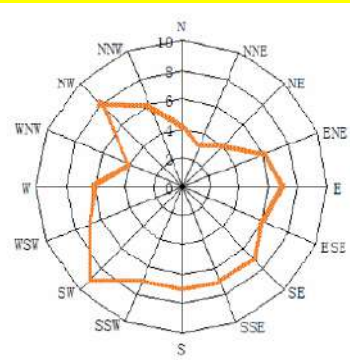
类型	污染物	治理措施
----	-----	------

废气	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、饮食业油烟、颗粒物	废气净化及排放：焊接烟尘经“滤筒过滤”装置处理后通过 3 根 15m 高排气筒（P1、P2、P3）排放；电泳烘干废气经“干式过滤器+RC+RTO”有机废气治理设施处理后经 16.5m 高排气筒（P4）排放；食堂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	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、流量、锌、阴离子表面活性剂	废水净化及排放：生产废水及生活污水，生产废水包括废水包括前处理环节产生的脱脂槽洗槽废水、脱脂水洗废水、脱脂水洗槽洗槽废水、磷化槽洗槽废水、磷化水洗废水、磷化水洗槽洗槽废水、电泳时产生的电泳水洗废水、电泳水洗槽洗槽废水、生产车间（电泳槽）洗槽废水、UF 水洗槽洗槽废水、上述废水经收集后，由排入泵排入厂内污水处理站进行处理，厂区内所有废水全部收集进入污水处理站，经“混凝沉淀+气浮+生化”处理后，从污水处理站废水总排放口排入市政污水管网，经市政管网排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂进行处理。
一般固体废物	废铁屑、生活垃圾	本企业一般固废为废铁屑，暂存于一般固废暂存处，定期由收购公司回收利用。生活垃圾交由城市管理委员会清运处理。
危险废物	废机油、废切削液、含漆废水等	定期交由有危险废物处理资质的单位天津绿展环保科技有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司、天津合佳威立雅环境服务有限公司、天津东邦铅资源再生有限公司处置。

3.2 企业周边环境风险受体情况

3.2.1 自然环境概

表 3-6 公司周边环境情况

地理位置	公司位于天津经济技术开发区泰丰街 135 号,东至泰丰路, 隔泰丰路为天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司及滨海新区公安局; 南至永丰街, 隔永丰街为中财集团天津中财型材有限公司; 西至阿克苏诺贝尔涂料天津公司; 北至第十二大街。
地形地貌	公司选址地区滨海新区属华北地层大区晋冀鲁豫地层区的华北平原分区, 处在断陷及拗陷盆地内, 沉积了巨厚的新生代堆积物, 前新生代地层发育情况与区域地层基本相同。厚度大于 5000m, 其中古近系和新近系是滨海新区油气资源和地下热水的主要生储层和储集层。第四系厚约 280—410m, 最厚约 450m, 是滨海新区淡水资源的主要赋存层位。
气候类型	滨海新区地处中纬度欧亚大陆东岸, 属于暖温带半湿润大陆性季风气候。冬季受蒙古、西伯利亚冷高压中心的影响, 对流低空盛行寒冷干燥的西北风; 夏季盛行高温的东南风。因而形成区内冬夏长, 春秋短, 春季干旱多风, 夏季高温高湿雨水多, 秋季冷暖适宜, 冬季寒冷少雪, 四季变化明显的特点。
水文	位于山东半岛与辽东半岛交汇点上、海河流域下游、天津市中心区的东面, 渤海湾顶端, 濒临渤海, 北与河北省唐山市丰南区为邻, 南与河北省黄骅市为界, 地理坐标位于北纬 38°40′至 39°00′, 东经 117°20′至 118°00′。滨海新区拥有海岸线 153 公里, 陆域面积 2270 平方公里, 海域面积 3000 平方公里。
土壤	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。
年风向玫瑰图	冬季主导风向为西北风; 夏季主导风向为东南风; 春季干燥多风, 为过渡性季节, 时间较短, 主导风向为西南风; 秋季天气晴朗。全年主导风向为西南风, 累年平均风速4.6m/s。 

极端天气	1997 年 8 月 20 日 16 时许, 受 9711 号台风的影响, 天津市沿海高潮位达 5.59 米, 同时有 8 级至 9 级偏东北大风 (海上阵风 11 级)。
------	--

3.2.2 环境功能区划

企业所在区域环境功能区类型如下表:

表 3-7 环境功能区划

序号	环境类型	环境功能区等级	区划依据
1	大气环境	二类	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准
2	声环境	3 类	天津市《声环境质量标准》使用区域划分 (津 环保固函〔2015〕590 号)

(1) 大气环境质量现状及功能区划

引用2020年滨海新区环境空气中常规因子PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per、O₃-8H-90per的监测结果对本公司所在地环境空气质量现状进行分析, 统计结果见下表。

表 3-82020 年滨海新区环境空气监测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (除 CO 单位为 mg/m^3)

项目 月份	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO-95% (mg/m^3)	O ₃ -8H-90% ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
一月	80	52	19	55	2.6	68
二月	62	84	17	42	1.9	87
三月	77	101	13	58	1.9	135
四月	51	112	10	47	1.5	194
五月	48	90	9	42	1.4	194
六月	46	76	8	32	14	234
七月	43	56	5	26	1.2	211
八月	33	54	7	32	1.4	233
九月	33	57	9	42	14	187
十月	45	72	13	62	1.9	131
十一月	82	100	17	72	2.5	82
十二月	52	90	18	61	2.2	61

年均值	52	81	12	49	1.9	194
二级标准 (年均植)	35	70	60	40	4.0	164
污染物	评价指标		现状浓度 /μg/m ³	标准值 /μg/m ³	占标率 /%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度		52	35	149	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度		81	70	116	不达标
SO ₂	年平均质量浓度		12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度		49	40	123	不达标
CO-95%	日均值第 95%百分位数浓度		1900	4000	45	达标
O ₃ -8H-90%	日最大 8h 平均值第 90%百分位数浓度		164	160	118	不达标

由监测结果可看出,企业所在地2020年常规大气污染物中SO₂浓度年平均值、CO第95百分位数、PM₁₀、NO₂年平均浓度满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准, PM_{2.5}、和O₃第90百分位数8h平均浓度的浓度年平均值高于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值。

随着《天津市打赢蓝天保卫战三年作战计划》(2018-2020年)、《天津市重污染天气应急预案》(津政办发[2019]40号)、《天津市打好污染防治攻坚战2020年工作计划》(津污防攻坚指[2020]3号)等大气环境改善措施的实施,通过煤改燃、脱硫脱硝治理、控制扬尘污染、控制机动车污染等方面的行动,公司所在区域环境空气质量将逐步得到改善。

(2) 声环境质量现状及功能区划

本公司选址属于三类声环境功能区,区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类功能区噪声限值;厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4类标准限值。

3.2.3 大气环境风险受体

丰田纺织(天津)汽车部件有限公司选址于坐落于天津经济技术开发区泰丰街 135 号,所在区域为环境空气质量功能区划中的二类功能区。根据《企业突发

环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，需确定公司周边 5km 范围内大气环境风险受体。厂区边界外 500m 和 5km 范围内的风险受体汇总于下表。

表 3-9 厂区边界外 500m 范围内的大气环境风险受体

序号	名称	方位	最近直线距离 (m)	人 数 (人)	经度	纬度
1	天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司	东	200	11	117.730788°	39.067945°
2	天津市滨海新区公安局巡警(特警)支队	东	250	15	117.734290°	39.066830°
3	三九泛华	东	300	2	117.731950°	39.067190°
4	亿升科技(天津)有限公司	东	300	5	117.733130°	39.067120°
5	虹冈铸钢	东	500	130	117.731915°	39.065506°
6	天津英泰汽车饰件有限公司	东	500	1043	117.730878°	39.064512°
7	天津中财型材有限公司	南	300	327	117.725787°	39.066438°
8	天津泰达电力公司	南	500	188	117.696551°	39.031915°
9	天津一汽丰田汽车有限公司补给品中心	南	470	56	117.719112°	39.063281°
10	阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司	西	250	156	117.726044°	39.069124°
11	天津永富关西涂料化工有限公司	西	500	166	117.723699°	39.070204°
12	出光润滑油(中国)有限公司	西	500	153	117.722220°	39.068930°
13	天津科瑞达涂料化工有限公司	西南	500	69	117.722049°	39.067320°
14	天津利通物流有限公司	西北	450	162	117.728970°	39.071970°
15	美克·天美公寓	西北	500	1800	117.729143°	39.072681°
合计				4283	/	/



图 3-1 周边 500m 大气风险受体图

表 3-10 厂区边界外 5km 范围内的大气环境风险受体

序号	名称	方位	最近直线距离(m)	人数(人)	中心经度	中心纬度
1	天津开发区蜗轮传动开发中心有限公司	东	200	11	117.730788°	39.067945°
2	三九泛华	东	300	2	117.731951°	39.067191°
3	亿升科技(天津)有限公司	东	300	5	117.733131°	39.067121°
4	天津飞旋科技有限公司	东	250	86	117.733591°	39.066981°
5	天津中加石油设备有限公司	东	400	19	117.733725°	39.066811°
6	天津市滨海新区公安局巡警(特警)支队	东	250	15	117.734291°	39.066831°
7	虹冈铸钢	东	500	130	117.731915°	39.065506°
8	天津丰通再生资源	东	700	31	117.733612°	39.064963°

	利用有限公司					
9	天津英泰汽车饰件有限公司	东	500	1043	117.730878°	39.064512°
10	天津双叶协展机械有限公司	东	700	593	117.734881°	39.062121°
11	天津德盛镁汽车部件有限公司	东	1100	360	117.442040°	39.349490°
12	卓轮(天津)机械有限公司	东	1100	114	117.736890°	39.061082°
13	日邮振华物流	东	1200	360	117.713019°	39.077189°
14	欧文斯科宁(天津)建筑材料有限公司	东	1250	92	117.739928°	39.059922°
15	泰达市政公司	东	1300	78	117.717473°	39.028563°
16	天津玛伦物流有限公司	东	1500	3	117.750433°	39.063633°
17	天津物捷物流有限公司	东	1800	42	117.744942°	39.059493°
18	海威斯特国际物流	东	1800	120	117.746655°	39.058035°
19	地中海捷运	东	2000	48	117.748710°	39.058300°
20	开泰国际物流	东	2000	4	117.749400°	39.058300°
21	跃进路派出所	东	2100	20	117.743560°	39.056030°
22	天津港汽车配货中心运输基地-综合业务楼	东	2100	5	117.744420°	39.054830°
23	硕果国际	东	2300	8	117.745800°	39.053900°
24	天津港集装箱验放中心	东	2500	30	117.747000°	39.048830°
25	天津新港海关进出口货物验放中心	东	2600	45	117.745620°	39.046700°
26	国际物流查验中心	东	2600	53	117.746140°	39.047500°
27	天津新港海关	东	2600	55	117.747000°	39.048830°
28	天津港集装箱物流中心	东	2200	5	117.752330°	39.063520°
29	天津港国际物流冷链基地	东	2300	5	117.753340°	39.062240°
30	中铁天津集装箱中心站	东	2900	7	117.772060°	39.055250°
31	天津中铁联合国际集装箱有限公司	东	3300	8	117.771370°	39.055650°
32	天津港胜君达国际物流有限公司	东	2700	10	117.756270°	39.059380°

33	万玺国际物流	东	2700	28	117.757120°	39.057120°
34	天津海济达物流有限公司	东	2800	4	117.755750°	39.054720°
35	玖龙纸业(天津)有限公司	东	2900	1806	117.750600°	39.053390°
36	万纬天津港物流园	东	2900	10	117.754550°	39.051920°
37	振华海晶物流有限公司	东	3200	87	117.749560°	39.045250°
38	天津东港出入境检验检疫局	东	3200	5	117.763820°	39.055650°
39	天津海通石油	东	3400	1	117.758330°	39.044850°
40	天津港国际物流发展有限公司	东	3400	167	117.755040°	39.055040°
41	中国检验检疫	东	3500	7	117.766050°	39.056050°
42	天津中集装箱有限公司	东南	3100	623	117.753690°	39.069650°
43	天津裕玺实业有限公司	东南	3400	100	117.445584°	39.235820°
44	长华国际物流(天津)有限公司	东南	3600	79	117.749230°	39.039390°
45	天津朝华中电物流公司	东南	3650	169	117.747680°	39.063520°
46	天津金狮五矿国际物流有限公司	东南	4200	116	117.747680°	39.063520°
47	天津港港湾国际汽车物流	东南	4300	104	117.753860°	39.032860°
48	天津市实验小学滨海学校	东南	4000	300	117.740130°	39.036060°
49	万科海港城	东南	4200	600	117.739880°	39.034780°
50	启航嘉园	东南	4800	700	117.741400°	39.032840°
51	天津鑫三利集装箱服务有限公司	东南	4400	33	117.753860°	39.022230°
52	天津鑫华锡物流有限公司	东南	4500	94	117.748880°	39.029560°
53	天津港国际物流发展有限公司	东南	4700	167	117.751740°	39.024660°
54	天津港中谷物流发展有限公司	东南	4900	50	117.753180°	39.031570°
55	天津玛伦物流堆场	东南	4900	2	117.757640°	39.028370°
56	天津市实验中学滨海育华学校	南	4500	400	117.738790°	39.028170°

57	君景公寓	南	4600	700	117.740120°	39.028000°
58	合生·君景湾	南	4600	780	117.737140°	39.026800°
59	一航局大厦	南	4900	10	117.743220°	39.027020°
60	天津港集团	南	4900	235	117.740990°	39.026220°
61	天津尚德报关有限公司	南	4900	5	117.746310°	39.025820°
62	克运集团	南	4950	12	117.740990°	39.025550°
63	中谷海运集团	南	5000	5	117.738930°	39.024620°
64	天津瑞铭供应链管理股份有限公司	南	4950	18	117.738930°	39.024620°
65	滨海财富广场	南	4800	8	117.739100°	39.024490°
66	天津滨海国际工程监理咨询有限公司	南	4900	70	117.738070°	39.024350°
67	天津一汽丰田汽车有限公司	南	1400	9061	117.732487°	39.056997°
68	天津中财型材有限公司	南	300	327	117.725787°	39.066438°
69	天津泰达电力公司	南	500	188	117.696551°	39.031915°
70	福星天津电子工业有限公司	南	700	48	117.721886°	39.062987°
71	天津万顺昌金属制品有限公司	南	850	54	117.725163°	39.061250°
72	可兹莫科技(天津)有限公司	南	800	110	117.721499°	39.061661°
73	天津恒建机电设备安装工程有限公司	南	900	5	117.723990°	39.061150°
74	莱尔德电子材料有限公司	南	1100	230	117.722790°	39.060350°
75	宏泰集团	南	1100	7	117.722620°	39.058220°
76	天津新确汽车配件有限公司	南	1150	50	117.719870°	39.059680°
77	伍鸿(天津)塑料制品有限公司	南	1250	51	117.720633°	39.057839°
78	天津泰雅阀门有限公司	南	1300	28	117.720900°	39.057950°
79	天津碧美特工程塑料有限公司	南	1300	32	117.718160°	39.057280°
80	登士柏牙科(天津)有限公司	南	1300	56	117.719530°	39.056750°
81	辉门汽车部件有限	南	1400	30	117.720390°	39.057150°

	公司(天津分公司)					
82	欣阳创新科技天津有限公司	南	1600	210	117.717300°	39.056090°
83	德睦熙睿生物科技(天津)有限公司	南	1700	7	117.718330°	39.054620°
84	丰通机械(天津)有限公司	南	1700	69	117.717810°	39.053820°
85	邦迪汽车系统长春有限公司(天津分公司)	南	1800	176	117.720560°	39.055290°
86	天津新禾食品有限公司	南	1950	5	117.719530°	39.053020°
87	天津博益气动股份有限公司	南	1700	9	117.724850°	39.052090°
88	天津蒙源电力建筑工程有限公司	南	1700	23	117.722280°	39.053950°
89	精锐模具冲压	南	1700	45	117.722790°	39.053290°
90	双一力(天津)新能源有限公司	南	1700	12	117.722450°	39.053020°
91	施普特科技材料(天津)有限公司	南	1700	19	117.722960°	39.052890°
92	亚琛联合科技(天津)	南	1800	32	117.724340°	39.053550°
93	科盾工业设备制造有限公司	南	1800	12	117.724170°	39.053150°
94	佳仕传动科技(天津)有限公司	南	1800	20	117.722960°	39.052490°
95	亚太智能装备(天津)有限公司	南	1850	38	117.720900°	39.053290°
96	天津博益气动股份有限公司	南	1850	9	117.724850°	39.052090°
97	三叶科技(天津)有限公司	南	1850	15	117.725200°	39.053820°
98	天津威尔德克自动化科技有限公司	南	1900	16	117.725200°	39.052220°
99	巴特勒(天津)有限公司	南	1900	226	117.727203°	39.051529°
100	天津星马汽车有限公司	南	2100	76	117.732401°	39.049502°
101	滨海建投集团	南	2200	100	117.701524°	39.026702°
102	天津泰达燃气有限	南	2400	122	117.701955°	39.034184°

	责任公司					
103	天津富安汽车零部件有限公司	南	2200	7	117.715410°	39.053290°
104	博爱(中国)膨化芯材有限公司	南	2250	146	117.715078°	39.051032°
105	美克嘉佳天津投资有限公司	南	2400	1	117.717470°	39.050350°
106	天美公寓	南	2200	1800	117.729143°	39.072681°
107	美克国际家私制造有限公司	南	2250	3449	117.719020°	39.045290°
108	开发区公安消防支队八大街中队	南	2300	50	117.711677°	39.052893°
109	连展科技(天津)有限公司	南	2400	323	117.725370°	39.048350°
110	凯莱英医药集团	南	2500	7126	117.684781°	39.061592°
111	天滨公寓	南	2700	6000	117.731935°	39.045920°
112	天津信特恩粉末冶金有限公司	南	2700	69	117.731627°	39.044053°
113	泰达城市轨道投资发展有限公司	南	2800	111	117.734120°	39.043150°
114	天津滨海快速交通发展有限公司	南	2900	2784	117.588450°	39.039159°
115	赛威传动(中国)投资有限公司	南	2800	102	117.713954°	39.047302°
116	美克国际家私(天津)制造有限公司	南	2800	3449	117.719092°	39.045355°
117	天津市滨海新区气象局	南	2650	40	117.723002°	39.045261°
118	天津大德电子有限公司	南	2700	1	117.724340°	39.043690°
119	路通(天津)投资有限公司	南	2800	5	117.719092°	39.045355°
120	天津信杰诚汽车修理服务有限公司	南	2800	6	117.722620°	39.042620°
121	天津福润达国际贸易有限公司	南	2900	1	117.723650°	39.044350°
122	天津弘鑫达国际贸易有限公司	南	2950	1	117.721420°	39.042350°
123	天津育新塑料包装有限公司	南	2900	283	117.710598°	39.044088°
124	天津顶信纸业有限	南	2900	2	117.712920°	39.043259°

	公司					
125	鑫盛食品有限公司	南	2900	3	117.701680°	39.050350°
126	天津泰达电力有限公司泰丰集控站	南	3000	20	117.709381°	39.043976°
127	天津鑫辉物资回收再利用有限公司	南	3000	12	117.710090°	39.043950°
128	国家高新技术创业服务中心	南	3000	350	117.423271°	39.234210°
129	万合天工精密机械	南	3100	2	117.710600°	39.042890°
130	滨海新区城市管理综合执法局	南	3100	40	117.710090°	39.042220°
131	威世·通用半导体有限公司	南	3150	1889	117.715750°	39.043150°
132	天津宝畅国际贸易有限公司	南	3200	8	117.720207°	39.041818°
133	康富天津有限公司	南	3150	1560	117.714337°	39.042382°
134	天津开发区良泰物流公司	南	3150	1	117.716611°	39.041549°
135	鸿发投资集团 4S 店	南	3200	4	117.715410°	39.040090°
136	天津乐意包装有限公司	南	3200	25	117.718959°	39.040667°
137	天津奥信通汽车销售服务有限公司	南	3200	2	117.716610°	39.039820°
138	天津开发区柯兰德汽车贸易有限公司	南	3200	1	117.717130°	39.039550°
139	天津凯达丰田汽车销售服务有限公司	南	3200	5	117.718160°	39.039150°
140	三江投资集团	南	3200	10	117.720709°	39.041719°
141	天津唯本安全科技有限公司	南	3300	9	117.722450°	39.041290°
142	葛兰素史克(天津)有限公司	南	3300	101	117.720503°	39.039432°
143	中软国际天津培训中心	南	2800	2	117.726400°	39.044090°
144	国家超级计算天津中心	南	2850	5	117.727430°	39.043290°
145	天津泰达科技发展集团	南	2850	54	117.721120°	39.047820°
146	中国环境科学研究院天津分院	南	2850	1	117.725710°	39.043420°
147	天津维创微智能科	南	2950	28	117.725370°	39.042620°

	技有限公司					
148	天津滨海新区集成电路设计服务中心	南	2950	2	117.725540°	39.042090°
149	滨海新区云计算产业基地	南	2950	5	117.725200°	39.041020°
150	天津义联新国际物流有限公司	南	3000	43	117.724680°	39.039550°
151	腾讯数码(天津)有限公司	南	3000	91	117.725880°	39.038890°
152	瑞达公寓	南	3000	1200	117.723990°	39.038090°
153	集商汽车租赁(天津)有限公司	南	3100	1	117.731890°	39.041020°
154	阿米德集团	南	3200	10	117.732060°	39.041020°
155	三之三幼儿园	南	3200	100	117.733260°	39.039550°
156	天津中汇健康科技有限公司	南	3300	15	117.730170°	39.039550°
157	天津市建通工程招标咨询有限公司	南	3350	69	117.732920°	39.038090°
158	中星电子股份有限公司	南	3350	46	117.730350°	39.036620°
159	天津振威展览股份有限公司	南	3600	13	117.726910°	39.036750°
160	联发第五街	南	3600	5181	117.734390°	39.037712°
161	桐景园	南	3800	1006	117.706027°	39.040791°
162	泰丰家园	南	3900	3006	117.709180°	39.039516°
163	枫景园	南	4000	498	117.713532°	39.039423°
164	天津泰达国际养老院	南	4100	80	117.711630°	39.038090°
165	浙江浙能富兴燃料有限公司	南	4100	104	117.714040°	39.038750°
166	傲景苑	南	4100	800	117.705280°	39.037550°
167	珺林	南	4200	760	117.704250°	39.035950°
168	滨海新都汇中心	南	4200	10	117.706660°	39.035020°
169	天津松下汽车电子开发有限公司	南	4200	146	117.707690°	39.036142°
170	天津市开发区第二小学	南	3900	1200	117.719392°	39.037367°
171	天津经济技术开发区第二中学	南	4100	500	117.704182°	39.025760°
172	弘景苑	南	4100	2097	117.717446°	39.035601°
173	伴景湾家园	南	4100	2772	117.716811°	39.032460°

174	万通新城·国际	南	4300	12897	117.722880°	39.035274°
175	万科双子座	南	4300	1000	117.727600°	39.034750°
176	时尚广场社区服务中心	南	4300	11	117.729320°	39.033690°
177	万科金域蓝湾	南	4600	900	117.732230°	39.032890°
178	永旺梦乐城购物中心	南	4800	25	117.730000°	39.031550°
179	滨海国际会展中心	南	4800	17	117.729660°	39.034490°
180	天津经济技术开发区第一小学	南	4600	400	117.702880°	39.032620°
181	翠亨村	南	4600	7597	117.706276°	39.032167°
182	爱丽家园	南	4600	2353	117.709941°	39.031870°
183	芳林泰达园	南	4800	916	117.420671°	39.014903°
184	天津经济技术开发区投资服务中心	南	4800	4	117.708890°	39.027420°
185	南开大学泰达校区	南	4800	2000	117.713003°	39.026603°
186	泰达国际心血管病医院	南	4900	118	117.715070°	39.028090°
187	天津市泰达医院	南	4950	586	117.716614°	39.027372°
188	天津泰达枫叶国际学校	南	4800	5000	117.720499°	39.026824°
189	泰达国际学校	南	4800	1000	117.720499°	39.026824°
190	月韵轩	南	4800	1620	117.725449°	39.025996°
191	星缘轩	南	4800	1935	117.724549°	39.024449°
192	瑞嘉公寓	南	4900	750	117.720390°	39.023820°
193	星缘东轩	南	4900	927	117.726637°	39.023641°
194	月荣轩	南	5000	4845	117.729988°	39.024210°
195	星月轩	南	5000	2184	117.727890°	39.022841°
196	阿克苏诺贝尔涂料(天津)有限公司	西	250	156	117.726044°	39.069124°
197	精馏技术国家工程研究中心	西	400	50	117.716750°	39.068654°
198	天津永富关西涂料化工有限公司	西	500	166	117.723699°	39.070204°
199	出光润滑油(中国)有限公司	西	500	153	117.722220°	39.068930°
200	天津三环乐喜新材料有限公司	西	600	1889	117.693431°	39.052295°
201	天津科瑞达涂料化工有限公司	西南	500	69	117.722049°	39.067320°
202	天津膜天膜科技股	西南	750	278	117.716518°	39.066710°

	份有限公司					
203	渤海钻探科技园	西南	800	5	117.716894°	39.064837°
204	电装天研究开发(天津)有限公司	西南	800	126	117.715340°	39.086704°
205	中海油能源发展安全环保分公司	西南	900	67	117.7215950°	39.065420°
206	天津六〇九电缆有限公司电缆研发制造基地	西南	1100	30	117.720321°	39.062510°
207	天津中环安讯达科技有限公司	西南	1100	74	117.720411°	39.062677°
208	天津药明康德新药开发有限公司	西南	1200	31435	117.714015°	39.063063°
209	霍尼韦尔环境自控产品有限公司	西南	1300	299	117.713282°	39.060165°
210	奥的斯电梯泰达基地	西南	1400	100	117.717054°	39.059993°
211	天津施格自动化科技有限公司	西南	1700	55	117.711290°	39.057150°
212	天津瀚海蓝帆海洋科技有限公司	西南	1700	23	117.711120°	39.057020°
213	域适都智能装备(天津)有限公司	西南	1700	176	117.712490°	39.057420°
214	科里(天津)科技有限公司	西南	1700	94	117.7138700°	39.057420°
215	天津三华塑胶有限公司	西南	1800	79	117.712150°	39.057020°
216	一飞智控(天津)科技有限公司	西南	1800	99	117.714550°	39.057680°
217	阿童木机器人有限公司	西南	1800	1	117.711630°	39.055820°
218	辰星(天津)自动化设备有限公司	西南	1800	91	117.713350°	39.055290°
219	天津赛威工业技术有限公司	西南	1800	400	117.702896°	39.059874°
220	虹星科技	西南	2000	27	117.711120°	39.056090°
221	普立万聚合体(上海)有限公司天津分公司	西南	2000	23	117.711460°	39.055950°
222	塔林自动化科技天津有限公司	西南	2000	5	117.711630°	39.055950°

223	聚鑫博惠智能装备(天津)有限公司	西南	2100	2	117.711630°	39.055690°
224	诺维信(中国)生物医药有限公司	西南	2300	300	117.711677°	39.052893°
225	天津良机冷却设备有限公司	西南	2400	42	117.711649°	39.048417°
226	天津斯坦雷电气科技有限公司	西南	2500	833	117.708407°	39.046096°
227	泰达水业有限公司管网管理中心	西南	2500	100	117.708760°	39.044423°
228	天津铁合金交易所	西南	2700	50	117.422533°	39.241290°
229	瑞馨公寓	西南	3000	300	117.422433°	39.237000°
230	泰达控股天津泰达电力公司	西南	3100	100	117.708244°	39.043097°
231	丰田一汽(天津)模具有限公司	西南	1100	200	117.422768°	39.428470°
232	天津东泉石油技术开发有限公司	西南	1300	26	117.708939°	39.073810°
233	天津丰田物流有限公司	西南	1400	759	117.707300°	39.072464°
234	万纬天津开发区物流园	西南	1500	1	117.710041°	39.070755°
235	天津泰达电力公司	西南	1500	88	117.696268°	39.056276°
236	天津泰达热电能源管理有限公司	西南	1700	188	117.696551°	39.031915°
237	中新药业现代中药产业园	西南	1350	100	117.713109°	39.069829°
238	希伦不锈钢	西南	1450	14	117.710189°	39.069559°
239	四川瑞马物流有限公司	西南	1500	15	117.708737°	39.060617°
240	天津世纪药业有限公司	西南	1700	1	117.711224°	39.065561°
241	天津顶正印刷包材有限公司	西南	1800	593	117.712742°	39.068000°
242	天津泰阳制药有限公司	西南	1700	250	117.421017°	39.358020°
243	天津优纳斯生物科技有限公司	西南	1800	19	117.695840°	39.066600°
244	天津泰达药业有限公司	西南	1800	1	117.706959°	39.064753°
245	天津东海理化汽车	西南	1800	610	117.701444°	39.063781°

	部件有限公司					
246	爱信(天津)车身零 部件有限公司	西南	2000	929	117.704676°	39.062981°
247	天津金耘特殊金属 有限公司	西南	2100	16	117.710841°	39.063807°
248	海河生物	西南	2100	1	117.708737°	39.060617°
249	佳兴精密注塑(天 津)有限公司	西南	2100	35	117.709976°	39.061509°
250	SEW-工业减速机 (天津)有限公司第 四工厂	西南	2000	400	117.702896°	39.059874°
251	天津经济技术开发 区路灯管理所	西南	2100	30	117.700000°	39.060558°
252	天津全药动物保健 品有限公司	西南	2100	84	117.704249°	39.058675°
253	凯诺斯铝酸盐技术 有限公司	西南	2200	140	117.422534°	39.333560°
254	益瑞石铝酸盐(中 国)有限公司	西南	2300	2	117.705403°	39.059719°
255	惠众精密工业(天 津)有限公司	西南	2300	2	117.704770°	39.058350°
256	天津麦迪水谷汽车 模具有限公司	西南	2400	2	117.706571°	39.058227°
257	泰达热电公司抢修 指挥中心	西南	2400	20	117.706902°	39.058355°
258	PPG 涂料(天津)有 限公司	西南	2400	1121	117.699591°	39.058535°
259	天津天富软管工业 有限公司	西南	2600	138	117.702270°	39.058252°
260	中国海油装备技术 公司	西南	2600	20	117.703774°	39.057257°
261	天津中林天立实业 有限公司	西南	2600	19	117.702167°	39.056467°
262	天津彬海工业有限 公司	西南	2700	20	117.700480°	39.055290°
263	天津瑞尔斯达科技 股份有限公司	西南	2700	1	117.701080°	39.054858°
264	天津博方自动化工 程有限公司	西南	2700	2	117.701693°	39.054657°
265	中物数据(天津)有 限公司	西南	2800	4	117.702880°	39.055150°

266	天海公寓	西南	2800	600	117.415169°	39.031698°
267	天津吉田有限公司	西南	2800	351	117.699620°	39.053150°
268	三井高科技(天津)有限公司	西南	2800	100	117.414961°	39.310750°
269	中新科炬生物制药股份有限公司	西南	2850	12	117.698760°	39.051420°
270	模泰天津	西南	2850	67	117.699790°	39.050890°
271	天津泰达水业有限公司	西南	2850	40	117.699398°	39.051711°
272	天津富通电子塑料制品有限公司	西南	2900	34	117.699734°	39.052343°
273	天津开发区亨通制冷机电有限公司	西南	2900	36	117.701857°	39.053820°
274	柏欣科技有限公司	西南	2900	6	117.702540°	39.053150°
275	联迈燃烧设备(天津)有限公司	西南	2900	12	117.693090°	39.059280°
276	利盛达科技电子	西南	3000	4	117.701510°	39.052750°
277	拜曼科技(天津)有限公司	西南	3000	4	117.700300°	39.047020°
278	天津市公安局经济技术开发区分局刑侦支队	西南	3000	43	117.702020°	39.051690°
279	天津市滨海新区得来奇食品贸易有限公司	西南	3000	14	117.700990°	39.051690°
280	十方集团股份有限公司	西南	3100	32	117.701930°	39.051092°
281	天津仁和科技有限公司	西南	3100	1	117.700274°	39.051151°
282	宏源厨业股份有限公司	西南	3100	34	117.701332°	39.050220°
283	天津健博生物科技有限公司	西南	3100	10	117.700820°	39.050490°
284	天津荣联汽车贸易有限公司	西南	2650	1	117.703235°	39.052898°
285	天津雷朋物流有限公司	西南	2700	2	117.701850°	39.050220°
286	天津乐富容器有限公司	西南	2800	1	117.703320°	39.050044°
287	岱纳包装(天津)有限公司	西南	2800	75	117.706310°	39.052220°

288	诺和诺德(中国)制药有限公司	西南	2850	5239	117.705342°	39.047233°
289	鸿发投资集团	西南	3000	55	117.696628°	39.051449°
290	格拉默车辆内饰(天津)有限公司	西南	3000	187	117.696360°	39.050620°
291	天津阿尔发保健品有限公司	西南	3000	119	117.696368°	39.049774°
292	天津泰达电力设备有限公司	西南	3000	100	117.696551°	39.031915°
293	天津世阳汽车零部件有限责任公司	西南	3100	51	117.695880°	39.048571°
294	泰仁特(天津)电子器材有限公司	西南	3100	80	117.415318°	39.301600°
295	金鹏集团	西南	3100	3	117.701732°	39.047198°
296	深之蓝	西南	3300	50	117.421640°	39.256620°
297	浦项(天津)钢材加工有限公司	西南	3300	100	117.698070°	39.047290°
298	天津泰达绿化集团有限公司	西南	3300	168	117.695880°	39.048571°
299	飞比达电子元器件有限公司	西南	3300	173	117.699620°	39.045950°
300	爱克林(天津)有限公司	西南	3300	135	117.702267°	39.048711°
301	天津千之铎国际贸易有限公司	西南	3300	9	117.703910°	39.048750°
302	天津源茂君安消防技术有限公司	西南	3300	4	117.703910°	39.048090°
303	天津茂纳康耐火材料有限公司	西南	3300	14	117.701301°	39.047674°
304	泰达高科技业园联城有限公司	西南	3300	10	117.701633°	39.047023°
305	天津港航工程有限公司	西南	3400	607	117.423860°	39.244010°
306	天津泰达电力公司培训中心	西南	3400	10	117.701239°	39.045148°
307	天津市公路养路费征稽处征稽一所	西南	3400	30	117.425900°	39.243000°
308	天津益健元生物科技有限公司	西南	3500	50	117.421042°	39.246990°
309	津亚电子	西南	3500	223	117.704770°	39.045980°

310	赫瑞福(天津)机械 设备制造有限公司	西南	3500	5	117.704420°	39.044510°
311	天津考纳通环保科 技有限公司	西南	3500	1	117.704080°	39.044510°
312	天津市滨海新区公 安局交通管理支队 开发区大队	西南	3700	40	117.695371°	39.045646°
313	嘉年华(天津)国际 有限公司	西南	3700	40	117.694271°	39.044096°
314	汉高德瑞实业有限 公司	西南	3700	2	117.696085°	39.042505°
315	国翔公寓	西南	3900	1100	117.694980°	39.043450°
316	泰达职业安全技术 培训有限公司	西南	3900	6	117.698590°	39.043180°
317	中科国技(天津)智 能系统工程有限责 任公司	西南	3900	7	117.698070°	39.043180°
318	天津天隆农业科技 有限公司	西南	3900	7	117.698760°	39.041850°
319	京瓷(天津)太阳能 有限公司	西南	3700	390	117.701850°	39.044510°
320	天津泰致餐饮管理 有限责任公司	西南	3700	1	117.699180°	39.041031°
321	中交天航局科信中 心	西南	3700	12	117.699620°	39.041850°
322	天津易天数字化服 务有限公司	西南	3800	135	117.699180°	39.041031°
323	林斯特龙企业服务 有限公司	西南	3800	86	117.701510°	39.041580°
324	天津戴卡汽车零部 件有限公司	西南	3800	59	117.702799°	39.043350°
325	迪安汽车部件(天 津)有限公司	西南	3900	795	117.704409°	39.040899°
326	天津泰达人才发展 有限公司	西南	3900	35	117.704080°	39.039850°
327	天津精工制版有限 公司	西南	3900	66	117.702710°	39.039580°
328	泰达环卫	西南	3900	30	117.693241°	39.055547°
329	天大科技园	西南	4100	1000	117.700782°	39.038491°
330	天津新丰制药有限 公司	西南	4100	82	117.698760°	39.039580°

331	西迪斯(天津)电子有限公司	西南	4200	288	117.696724°	39.039636°
332	必迪艾(天津)轴承有限公司	西南	4200	217	117.697390°	39.038510°
333	天津市公安交通管理局车辆管理所滨海分所	西南	4200	42	117.695630°	39.041850°
334	天津鑫森雅科技发展有限公司	西南	4400	2	117.695150°	39.041050°
335	天津市光旅科技有限公司	西南	4400	1	117.693270°	39.041180°
336	天商所油品交易所	西南	4400	5	117.693270°	39.041310°
337	银河公寓	西南	4600	444	117.420467°	39.020070°
338	康馨花园	西南	4600	560	117.699620°	39.033850°
339	天津泰达燃气有限责任公司	西南	4600	122	117.701955°	39.034184°
340	贻成园	西南	4800	289	117.422890°	39.020693°
341	中盈小区	西南	4800	1224	117.415674°	39.020970°
342	南江小区	西南	4900	740	117.697040°	39.036650°
343	鸿港小区	西南	4900	770	117.696530°	39.036780°
344	天津信泰汽车零部件有限公司	西	2300	300	117.421263°	39.424070°
345	天津敏信机械有限公司	西	2300	594	117.702032°	39.074912°
346	吉通机动车检测服务(天津)有限公司	西	2500	5	117.703910°	39.076640°
347	天津市植物废弃物再利用技术工程中心	西	2700	20	117.701341°	39.076574°
348	金耀集团	西南	2400	3140	117.422350°	39.412280°
349	天津电装电子有限公司	西南	2500	2152	117.697385°	39.071599°
350	天津电装电子有限公司第二工厂	西南	2700	500	117.700005°	39.072906°
351	天津富士通天电子有限公司	西南	2500	464	117.700155°	39.067008°
352	施维雅(天津)制药有限公司	西南	2600	1420	117.696087°	39.068751°
353	哈里伯顿(中国)能源服务有限公司	西南	2700	228	117.696087°	39.068751°
354	九洲物流	西南	2900	15	117.693721°	39.066758°

355	天津双林汽车部件有限公司	西南	2950	76	117.693721°	39.066758°
356	天津泰勒数字电控设备有限公司	西南	2800	12	117.699349°	39.062511°
357	天津泰达燃气有限责任公司	西南	2900	122	117.701955°	39.034184°
358	骊住美标卫生洁具制造有限公司	西南	2900	319	117.696070°	39.061692°
359	天津帝凯维动物营养有限公司	西南	2900	1	117.692111°	39.062693°
360	天津安培企业有限公司	西南	3100	100	117.696070°	39.061692°
361	海林研发大厦	西南	3100	10	117.698240°	39.060240°
362	天津杰士电池有限公司	西南	3000	675	117.697742°	39.058845°
363	天津华德温纺织有限公司	西南	3000	16	117.693944°	39.060534°
364	天津真星纺织有限公司	西南	3000	115	117.694587°	39.058450°
365	天津格润爱德环保科技有限公司	西南	3200	6	117.693246°	39.059016°
366	国华能源发展(天津)有限公司	西南	3300	88	117.696268°	39.056276°
367	天津泰达电力公司	西南	3400	188	117.696551°	39.031915°
368	泰达保温材料有限公司	西南	3400	1	117.691614°	39.058959°
369	天津实发-紫江包装有限公司	西南	3400	60	117.695519°	39.055732°
370	天津安欣电力工程有限公司	西南	3400	6	117.695840°	39.054110°
371	天津芯硕精密机械有限公司	西南	3400	2	117.695028°	39.054357°
372	天津长威科技有限公司	西南	3500	277	117.696153°	39.053217°
373	天津钜祥精密模具有限公司	西南	3700	112	117.694228°	39.053388°
374	泰达环卫综合作业中心	西南	3700	30	117.693241°	39.055547°
375	天津可口可乐饮料有限公司	西南	3700	860	117.690389°	39.055656°

376	天津惠蓬企发集团有限公司	西南	3700	25	117.413253°	39.314440°
377	天津三环乐喜新材料有限公司	西南	3900	1889	117.693431°	39.052295°
378	天津通用标准件有限公司	西南	4100	200	117.694566°	39.052124°
379	中国检验认证集团天津有限公司	西南	4100	155	117.695666°	39.051403°
380	天津中富联体容器有限公司	西南	4100	42	117.695110°	39.048477°
381	天津中集物流装备有限公司	西南	4100	257	117.692106°	39.048516°
382	天津经济技术开发区行政执法检查局执法中队	西南	4300	20	117.692005°	39.052113°
383	泰达控股天津泰达电力公司	西南	4300	100	117.708244°	39.043097°
384	捷通客运有限公司	西南	4400	23	117.689339°	39.051931°
385	天津海福机电服务有限公司	西南	4400	12	117.690876°	39.052243°
386	天津大佑制管有限公司	西南	4600	1	117.690570°	39.053131°
387	天津伊诺科技开发有限公司	西南	4600	3	117.686740°	39.050510°
388	天津矢崎汽车配件有限公司	西南	4600	1399	117.689342°	39.053161°
389	天津滨能电力工程有限公司	西南	4700	50	117.689339°	39.051931°
390	天津德盟食品有限公司	西南	4700	123	117.690586°	39.049058°
391	天津雅马哈电子乐器有限公司	西南	4700	956	117.688580°	39.050348°
392	天津四维企业有限公司	西南	4700	108	117.691553°	39.041507°
393	天津有济医药科技发展有限公司	西南	4800	1	117.692580°	39.042510°
394	中远关西涂料化工有限公司	西南	4900	220	117.694910°	39.049867°
395	爱尼机电	西南	4900	48	117.692240°	39.045850°
396	泰达园艺有限公司	西南	3000	14	117.695840°	39.073440°

397	天津沛衡五金弹簧有限公司	西南	3000	99	117.695724°	39.073007°
398	泰达市政应急抢险基地	西南	3000	20	117.697280°	39.046785°
399	天津利士包装有限公司	西南	3000	103	117.694234°	39.071728°
400	天津大冢饮料有限公司	西南	3100	56	117.694810°	39.070770°
401	瑞正园洗涤有限公司	西南	3100	3	117.691147°	39.071812°
402	天津开发区达康实业发展有限公司	西南	3100	1	117.689775°	39.069537°
403	天津顶峰淀粉开发有限公司	西南	3500	90	117.689775°	39.069537°
404	天津顶津食品有限公司	西南	3900	4320	117.692712	39.066246°
405	天津顶园食品有限公司	西南	4200	633	117.692800°	39.066144°
406	天津吉好食品有限公司	西南	4500	81	117.687682°	39.067681°
407	泰达物流(铁路中心)	西南	4700	1214	117.682026°	39.060408°
408	天津摩比斯汽车零部件有限公司	西南	4400	748	117.690216°	39.064404°
409	长城钻探工程有限公司物资公司	西南	4400	445	117.685065°	39.065127°
410	天津长芦海晶集团有限公司	西南	4400	2000	117.650147°	39.023113°
411	天津奥美自动化系统有限公司	西南	4400	51	117.684798°	39.062086°
412	天津建科建筑工程咨询有限公司	西南	4500	7	117.684000°	39.063040°
413	兆阳纳米科技有限公司	西南	4500	14	117.684000°	39.062380°
414	天津金麦田餐饮管理有限公司	西南	4500	15	117.684170°	39.062240°
415	凯莱英医药集团(天津)股份有限公司	西南	4600	7126	117.684781°	39.061592°
416	天津滨海泰达物流集团股份有限公司	西南	4600	1	117.682026°	39.060408°

417	天津恒兴客运有限公司	西南	4700	58	117.685948°	39.061230°
418	天津海光药业股份有限公司	西南	4800	1	117.683152°	39.059915°
419	海汇国际贸易发展有限公司	西南	4800	16	117.684450°	39.059235°
420	正大预混料(天津)有限公司	西南	4900	658	117.688437°	39.058245°
421	邦基正大(天津)粮油有限公司	西南	4700	122	117.686723°	39.057030°
422	益东油脂	西南	4700	2	117.683790°	39.058849°
423	盛兴达建筑工程	西南	4700	1	117.687661°	39.054782°
424	天津百和至远医疗技术有限公司	西南	4700	19	117.688290°	39.054910°
425	天津金城泰建筑安装工程有限公司	西南	4700	36	117.688120°	39.054650°
426	天津中煤煤矿机电有限公司	西南	4700	21	117.686920°	39.054510°
427	天津岩海华博科技发展有限公司	西南	4800	17	117.685540°	39.054380°
428	天津天地乐新能源科技有限公司	西南	4800	1	117.687764°	39.053765°
429	艾琪兴海洋勘探科技发展有限公司	西南	4800	1	117.686570°	39.053850°
430	天津中鼎金汇实业发展有限公司	西南	4800	2	117.685890°	39.053850°
431	天津惠美康餐饮管理服务有限公司	西南	4900	1	117.685890°	39.053980°
432	天津华盛昌齿轮有限公司	西南	4900	118	117.687379°	39.052542°
433	北方工模	西南	4900	3	117.685540°	39.053450°
434	天津麦堆儿食品有限公司	西南	4900	3	117.685710°	39.052780°
435	滨海新区综合执法监督指挥中心	西南	4900	60	117.687076°	39.051806°
436	新天地科技大厦	西南	4900	70	117.686497°	39.050721°
437	中润易达物流有限公司	西南	4200	22	117.685500°	39.071765°
438	天津经济技术开发	西南	4200	3000	117.687267°	39.072810°

	区保税物流中心					
439	天津市泰源通新物流有限公司	西南	4500	36	117.686496°	39.074310°
440	天津华源美嘉国际物流有限公司	西南	2700	26	117.688006°	39.075716°
441	防震减灾科普教育基地	西南	4900	5	117.685710°	39.052780°
442	天津科技大学泰达校区	西北	2800	2290	117.651617°	39.023212°
443	清竹园	西北	3000	450	117.700300°	39.085570°
444	爱优卡(天津)汽车科技有限公司	西北	3300	17	117.703740°	39.084500°
445	清兰园	西北	3400	440	117.703311°	39.083276°
446	中国包装科研测试中心	西北	3400	10	117.715070°	39.087700°
447	电装天研究开发(天津)有限公司	西北	1800	126	117.715340°	39.086704°
448	奥锐特药业(天津)有限公司	西北	1900	52	117.715070°	39.087700°
449	仪诺万(天津)连接技术有限公司	西北	1900	1	117.719360°	39.085700°
450	天津塞班海洋工程技术有限公司	西北	1900	44	117.720900°	39.085430°
451	罗曼胶带技术(天津)有限公司	西北	1900	86	117.718500°	39.083830°
452	天津一重电气自动化公司	西北	2100	62	117.716960°	39.085030°
453	天津瑞贝精密机械技术研发有限公司	西北	2200	173	117.714550°	39.084770°
454	天津晟源科技发展有限公司	西北	2200	14	117.7147290°	39.083970°
455	澳凯电子	西北	2300	1	117.713081°	39.083520°
456	天津银宝山新科技有限公司	西北	2300	4152	117.714653°	39.080756°
457	中粮天科生物工程(天津)有限公司	西北	2300	112	117.716465°	39.081589°
458	天津顶益食品有限公司	西北	2400	3718	117.720793°	39.082204°

459	高博(天津)起重设备有限公司	西北	1400	90	117.719540°	39.079881°
460	藤仓化成涂料(天津)有限公司	西北	1400	11	117.717255°	39.080130°
461	富士康(天津)精密工业有限公司	西北	1400	20	117.718725°	39.077097°
462	天津藤冈精密模具有限公司	西北	1400	16	117.715800°	39.079304°
463	美亚化工(天津)有限公司	西北	1500	32	117.713193°	39.080286°
464	天津六合镁制品有限公司	西北	1600	36	117.711640°	39.080983°
465	赛闻(天津)工业有限公司	西北	1700	291	117.714164°	39.078306°
466	阪东机带(天津)有限公司	西北	1800	176	117.712256°	39.078495°
467	天津百利得汽车零部件有限公司	西北	1900	1	117.746795°	39.048957°
468	天津市水产研究所	西北	2000	1	117.715340°	39.086704°
469	西伯瑞有限公司	西北	2200	83	117.703220°	39.079040°
470	天津滨达电力工程有限公司	西北	2200	17	117.702190°	39.079040°
471	正元盛邦(天津)生物科技有限公司	西北	2200	73	117.703570°	39.080240°
472	天津国际生物医药联合研究院	西北	2300	50	117.703821°	39.080997°
473	英科博雅基因科技(天津)有限公司	西北	2400	16	117.704770°	39.080100°
474	天津睿创康泰生物技术有限公司	西北	2400	26	117.705730°	39.080185°
475	天富公寓	西北	500	3200	117.723102°	39.077815°
476	天津不二蛋白有限公司	西北	700	73	117.725949°	39.076756°
477	SEW 传动设备天津有限公司	西北	800	975	117.421067°	39.337380°
478	天润公寓	西北	900	3000	117.723161°	39.075537°
479	天江公寓	西北	1000	6200	117.724581°	39.074538°
480	美克·天美公寓	西北	1000	1800	117.729143°	39.072681°
481	天泽公寓	西北	1100	2000	117.731167°	39.073084°

482	天津利通物流有限公司	西北	450	162	117.728970°	39.071970°
483	天津出口加工区管理委员会	西北	500	15	117.743220°	39.071170°
484	天津洲盟二手集装箱服务有限公司	西北	600	300	117.736518°	39.069794°
485	天津中世集航物流有限公司	西北	800	8	117.736010°	39.070770°
486	中国·天津环渤海国际物流中心	西北	900	10	117.734640°	39.071310°
487	美克国际家私加工(天津)有限公司	西北	1100	551	117.734308°	39.073595°
488	天津驰尔通物流有限公司	西北	1200	4	117.741500°	39.073310°
489	天津仁泰制衣有限公司	西北	1300	1	117.741330°	39.072910°
490	正森木业(天津)有限公司	西北	1300	47	117.742360°	39.073710°
491	天津宏鼎物流有限公司	西北	1500	11	117.739620°	39.076500°
492	天津师帅冷链物流有限公司	西北	1300	5	117.729320°	39.085570°
493	天津养乐多乳品有限公司	西北	1500	300	117.434181°	39.556600°
494	约翰迪尔农机工厂	西北	1600	150	117.433659°	39.446700°
495	天津丰通铝合金科技有限公司	西北	1600	38	117.736571°	39.080065°
496	天津一汽丰田发动机有限公司	西北	1900	1760	117.732686°	39.076451°
497	天津中集物流装备有限公司	东北	3900	257	117.692106°	39.048516°
498	中铁工程装备集团(天津)有限公司	东北	4200	75	117.777720°	39.068380°
499	碧桂园天樾	西北	2500	700	117.719020°	39.096360°
500	龙湖·九里晴川天琅苑	西北	2500	900	117.714550°	39.092630°
501	富锦家园	西北	2500	680	117.710260°	39.093030°
502	龙湖九里晴川	西北	2600	500	117.710820°	39.094080°
503	融创融公馆	西北	2700	600	117.713910°	39.096700°

504	建投领海鑫盛商务园	西北	2900	20	117.707690°	39.092870°
505	中铁十八局集团第三工程有限公司	西北	3100	23	117.709060°	39.094330°
506	江苏大汉实业	西北	3200	10	117.708540°	39.093930°
507	中建津泓(天津)建筑装配科技集团有限公司	西北	3600	66	117.707690°	39.093930°
508	新塘商务园	西北	3900	15	117.704770°	39.094210°
509	北塘经济区嘉庭公寓	西北	4100	200	117.701510°	39.094870°
510	御澜名邸	西北	4300	800	117.700990°	39.093670°
511	君澜名邸	西北	4700	800	117.697560°	39.094470°
512	天津市塘沽中海防腐技术开发公司	西北	3600	2	117.701330°	39.096470°
513	玮盛环保技术服务有限公司	西北	3700	68	117.697730°	39.102590°
514	天津中海工程管理有限公司	西北	3700	185	117.705630°	39.099660°
515	天津亚发物业服务集团有限公司	西北	3900	123	117.706480°	39.099660°
516	北洋百川生物技术公司	西北	4100	6	117.706830°	39.099930°
517	天津市滨海新区北塘街道社区服务中心	西北	4100	8	117.711810°	39.100060°
518	新北集团北塘开发综合楼	西北	4100	10	117.722620°	39.097400°
519	天津滨海-中关村科技园	西北	4400	24	117.720390°	39.097400°
520	北塘文体中心	西北	4600	10	117.723480°	39.096600°
521	天津市滨海新区北塘海洋渔业协会	西北	4700	10	117.727940°	39.096870°
522	听海·北塘湾	西北	3800	800	117.722110°	39.101260°
523	听海蓝珊港湾	西北	3900	850	117.722790°	39.102860°
524	揽涛轩	西北	4000	760	117.718160°	39.101530°
525	睿塘名邸	西北	4100	800	117.71558°	39.102730°

526	天保·美墅林北区	西北	4200	900	117.718500°	39.103660°
527	大唐世家	西北	4300	800	117.713502°	39.104060°
528	风琴轩	西北	4300	600	117.718330°	39.104330°
529	滨海琴墅天琴轩	西北	4300	600	117.716270°	39.104590°
530	御琴轩	西北	4300	550	117.714040°	39.105120°
531	滨海琴墅竖琴轩	西北	4300	750	117.718670°	39.105120°
532	瑶琴轩	西北	4300	660	117.713180°	39.106060°
533	联发琴墅月琴轩	西北	4300	560	117.714550°	39.107120°
534	融汇商务园	西北	4400	12	117.710090°	39.101790°
535	求职墙(天津)信息技术有限公司	西北	4400	14	117.711980°	39.107260°
536	天津滨海新区公共交通集团有限公司	西北	4400	162	117.713350°	39.108190°
537	滨海新区公交智能调控指挥中心	西北	4400	10	117.712660°	39.108320°
538	百年相竹生物科技(天津)有限公司	西北	4400	9	117.713350°	39.108060°
539	致导科技	西北	4600	14	117.712490°	39.107520°
540	鸿丰建设集团	西北	4600	7	117.712490°	39.107520°
541	天津滨海新区原创建筑工程有限公司	西北	4600	34	117.709060°	39.107660°
542	天津捷铭电子科技有限公司	西北	4700	7	117.708540°	39.107790°
543	中交海洋建设开发有限公司	西北	4800	395	117.708030°	39.109250°
544	馨宇家园	西北	4900	600	117.703220°	39.107260°
545	海阅苑	西北	4900	780	117.704250°	39.105120°
546	盛园	西北	4600	500	117.718160°	39.109250°
547	北塘古镇	西北	4600	10	117.721420°	39.108320°
548	泰达御景	西北	4600	580	117.706310°	39.111780°
549	泰达·御海	西北	4700	670	117.702540°	39.113650°
550	昆明路小学滨海校区	西北	4800	200	117.700650°	39.115510°

551	联发欣悦学府	西北	4900	740	117.702710°	39.117380°
552	水岸花园	西北	4900	590	117.703570°	39.120180°
553	滨海新区塘沽北塘渔港管理所	西北	2900	28	117.727940°	39.095530°
554	天津市塘沽渔港管理所	西北	2950	24	117.727940°	39.095530°
555	世茂生态城鲲贝园	西北	3800	840	117.740470°	39.112320°
556	璟苑	西北	3900	690	117.738760°	39.109650°
557	世茂泊郡	西北	4100	760	117.736350°	39.108450°
558	鲲玺园	西北	4200	880	117.742880°	39.110050°
559	尚苑	西北	4400	870	117.740470°	39.106320°
560	天津外国语大学附属滨海外国语学校小学一部	西北	4600	300	117.739100°	39.108720°
561	世茂·玖熙	西北	4600	690	117.747000°	39.107520°
562	天津生态城伟才幼儿园	西北	4700	150	117.742020°	39.104990°
563	万通新新逸墅	西北	4800	200	117.740650°	39.103130°
564	国家税务总局中新天津生态城税务局	北	4000	8	117.753000°	39.104190°
565	东方艺术馆	北	4100	4	117.753520°	39.104730°
566	津沽记忆博物馆	北	4200	9	117.752490°	39.105390°
567	天津滨海旅游区热电发展有限公司	北	4400	16	117.750090°	39.104190°
568	滨海旅游区公用事业发展有限公司	北	4500	24	117.751290°	39.103530°
569	天津滨海旅游区水务发展有限公司	北	4500	10	117.751290°	39.103530°
570	欢乐水魔方	北	4700	35	117.747850°	39.100730°
571	瑞龙城	北	4300	860	117.761760°	39.098200°
572	宝龙城	北	4600	930	117.763300°	39.096870°
合计				279762	/	/

由上表可知，企业周边 5km 范围内人口总数大于 5 万人。据调查企业周边 5km 内不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中的划定要求，企业周边大气环境风险受体敏感度为 E1。

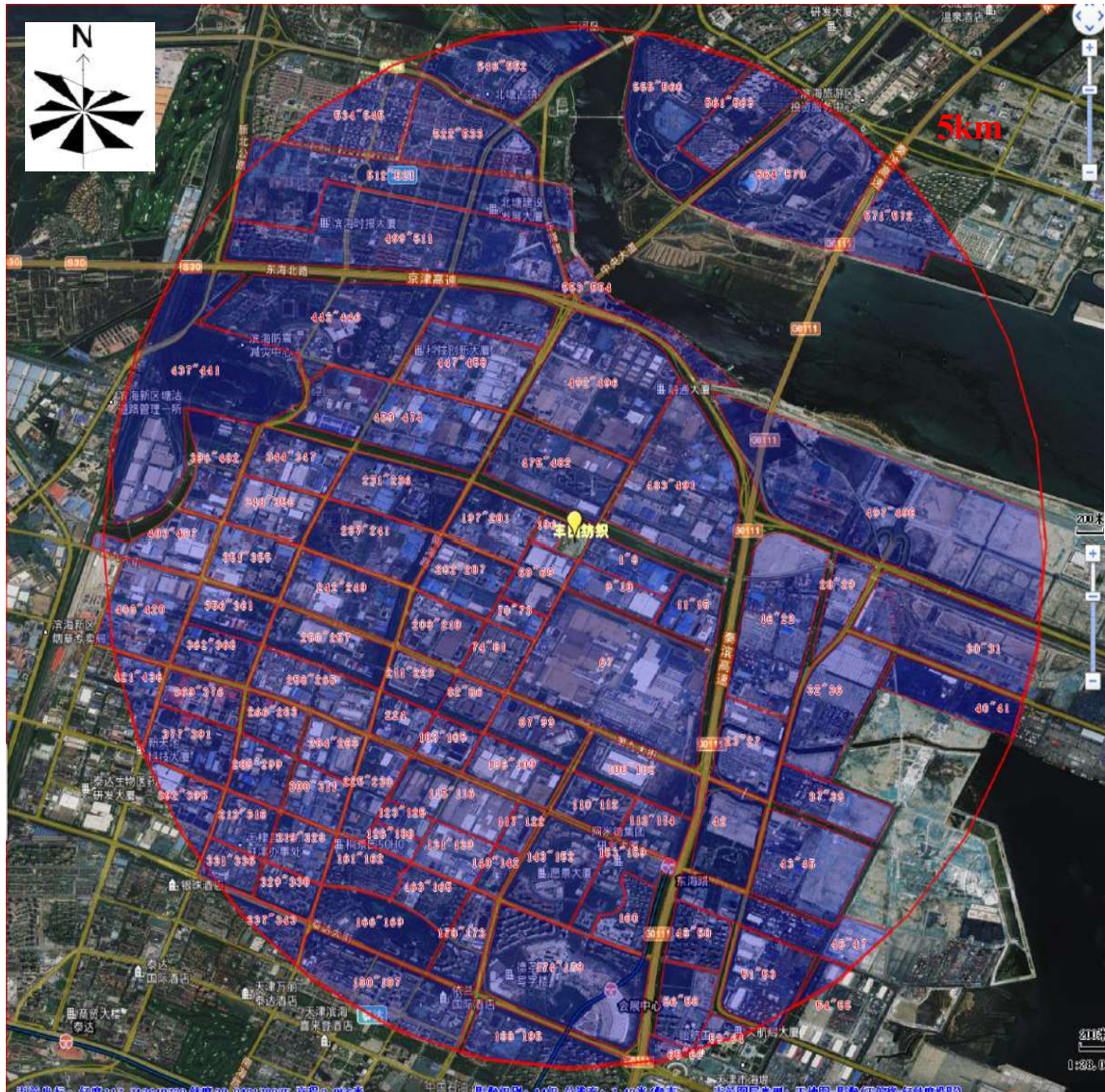


图 3-2 周边 5km 大气风险受体图

3.2.4 水环境风险受体

本厂设置一个污水排放口，实行雨污分流，公司生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后通过市政污水管网排，进入泰达威立雅水务有限公司污水处理厂处

理。最终经北排明渠排至渤海湾，污水总排口设置截止阀；公司设有 6 个雨水总排口，均设置雨水截止阀，公司地面雨水汇流到雨水收集井后经雨水总排口排入市政雨水管网，经第十一大街雨水管网排至东排明渠，最后排至近岸海域。对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对公司雨水排口下游 10km 范围内进行调查，雨水排口下游 10km 内水环境风险受体情况如下表。

表 3-11 下游 10km 范围内的水环境风险受体

序号	环境保护目标名称	方位	最近直线距离（m）	主导功能
1	东排明渠	东南	2600	排污排沥
2	近岸海域	东南	4000	工业与城镇建设用海

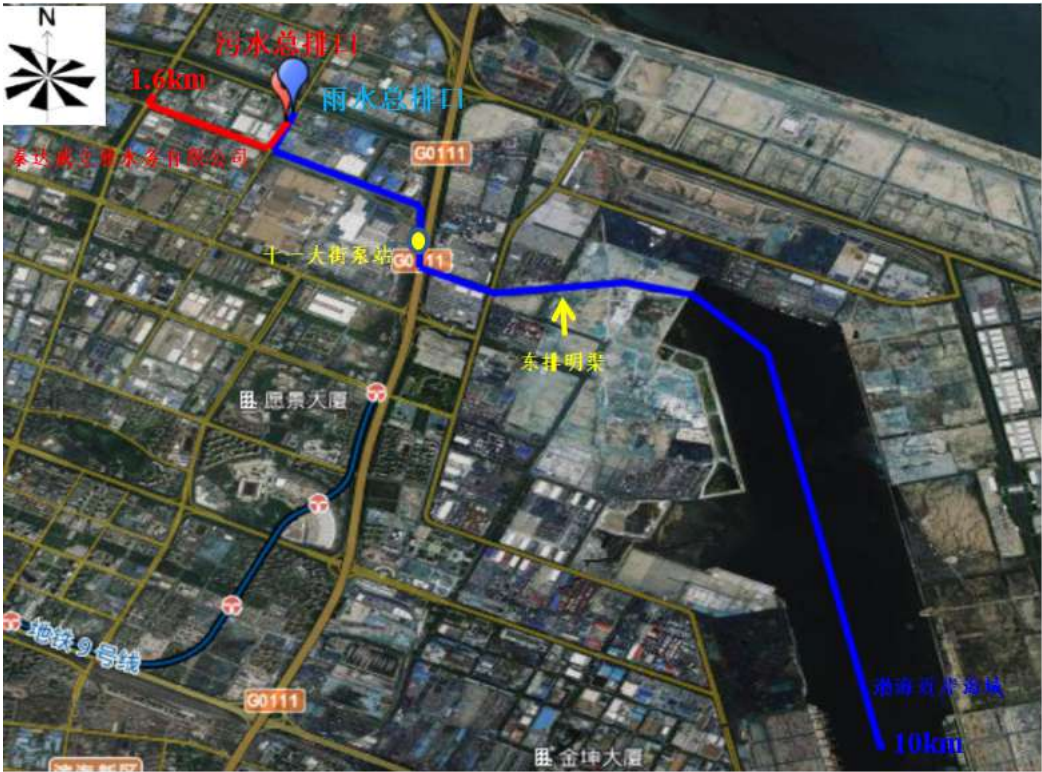


图 3-3 下游 10 公里范围水环境风险受体图

3.2.5 土壤敏感性调查

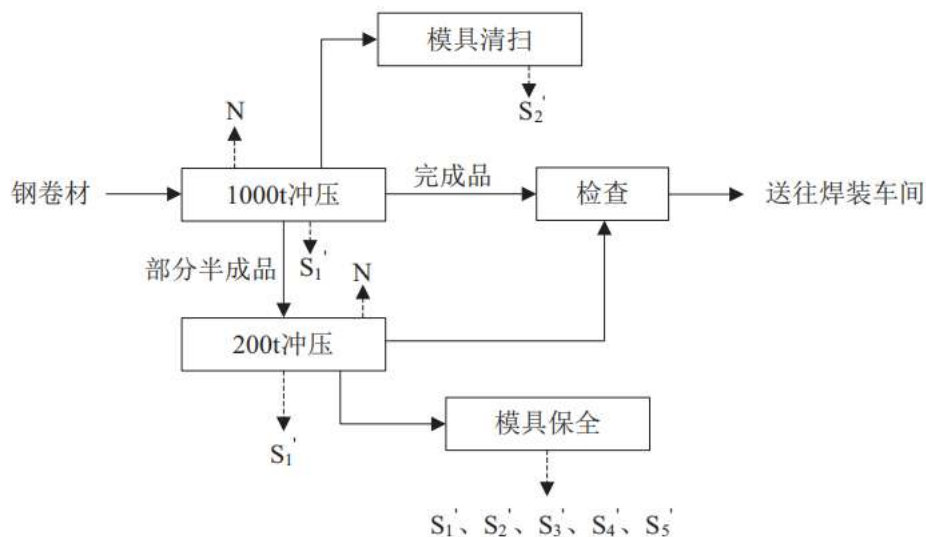
本公司位于天津经济技术开发区泰丰街 135 号用地性质为工业用地，由于厂区内内部均采取硬化防渗处理，地面进行了硬化。本公司周围无基本农田保护区等土壤环境风险受体。

3.3 生产工艺

本企业生产内容包括各种汽车座椅骨架的生产。其主要生产工艺包括冲压工艺、焊装工艺和电泳涂装工艺。各部分具体工艺流程及产排污节点分析如下：

(1) 冲压工艺流程

冲压生产工艺流程如下图所示：



图

2-4 冲压工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：冲压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屑S1以及冲压模具保全时产生沾油抹布及劳保用品S2、废机油S3、废切削液S4、线切割机纯水制备过程产生的废树脂S5。

(2) 焊装车间工艺流程

焊接工艺流程如下图所示：

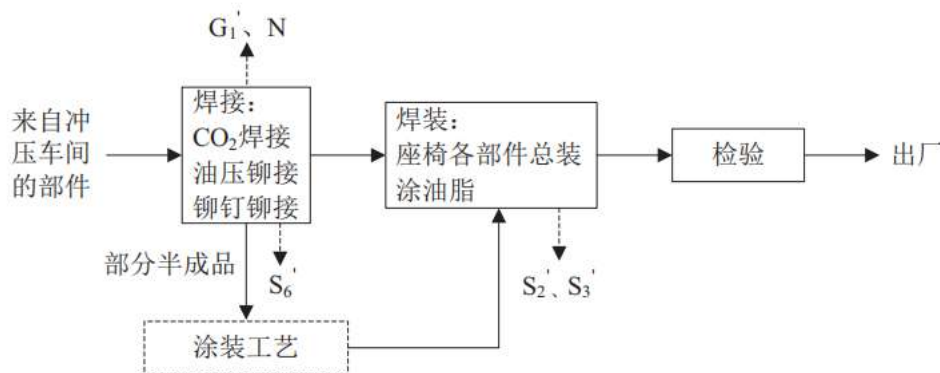


图 2-6 焊接工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：焊接设备主要以手工悬挂点焊机、CO₂ 保护焊、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，送到电泳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，该工艺过程中，主要污染物为 CO₂ 焊机工作时产生的焊接尘 G₁，全厂设置 88 台 CO₂ 焊机，通过集气罩收集后的废气汇入 3 条主管道，分别通过“滤筒过滤”装置处理后，经 3 根 15m 高排气筒 P1、P2、P3 排放。焊接过程中会产生部分废焊材 S₆，在组装过程及设备检修时会产生沾油抹布和劳保用品 S₂ 和废油脂 S₃。

(3) 电泳涂装车间工艺流程

电泳涂装工艺流程如下图所示：

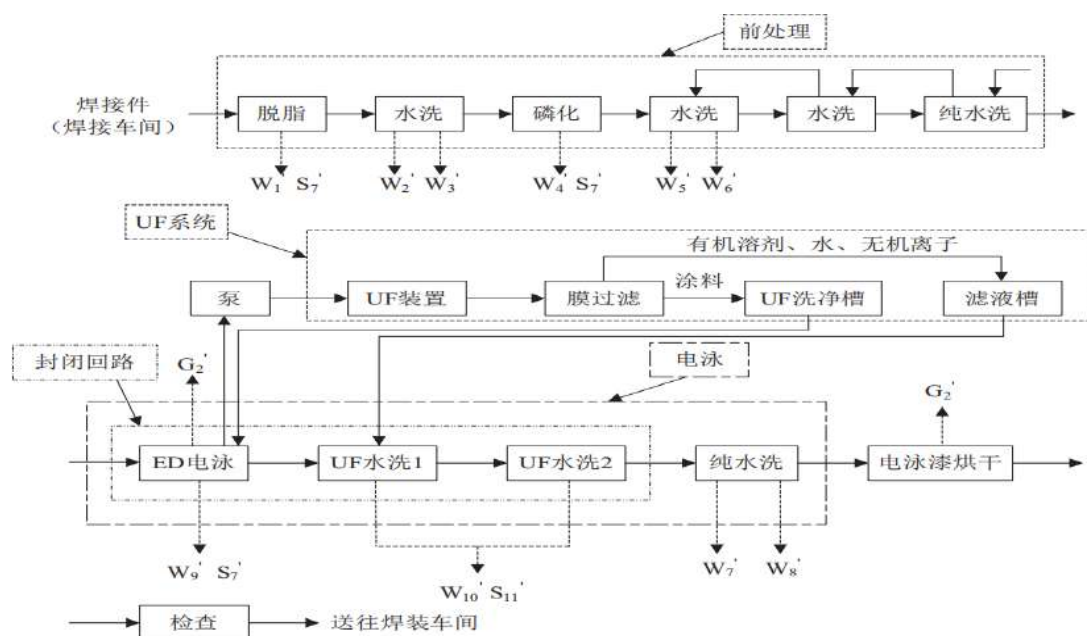


图 2-6 电泳涂装工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：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，人工将工件挂在挂架上，将挂架挂在自动传送链上。首先，进入脱脂槽进行浸泡脱脂，脱脂槽温度约为 50-60℃，除去工件表面的油脂。经脱脂后的工件自动进入水洗槽喷淋自来水洗去工件表面的油分，然后，提动进入磷化槽进行浸泡磷化，磷化槽温度约为 55-65℃，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 2 次自来水喷淋水洗，1 次纯水喷淋水洗洗去工件表面磷化工序产生的附着物后，再自动进入生产车间（电泳槽）进行浸泡电泳，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。

经电泳后的工件自动进入 UF 系统（超滤系统）：通过超滤过滤器将漆液中分离出“超滤液”，经由 UF1、UF2 用超滤液（淋清洗工件表面的浮漆，超滤液循环使用。然后进行 1 次纯水洗，最后自动进入电泳烘干炉进行烘干，使工件表面电泳漆固化，经检查合格后再送往焊装车间。

以上各水洗工序清洗时间均约为 40 秒，电泳时间约为 180 秒。W1、W2、W4、W5、W7、W10 每两天更换一次，W3、W6 每两周更换一次，W9、W10 每年更换一次。补排水方式均为设备通过管道自动补水、排水。

该工艺过程中，主要废气源为电泳废气（电泳烘干废气和生产车间（电泳槽）挥发废气）G2,分别经管道收集后，采用“干式过滤器+RC+RTO 有机废气治理设施”处理，通过 1 根 16.5m 高排气筒 P4 排放。废水包括前处理环节产生的脱脂槽洗槽废水 W1,脱脂水洗废水 W2, 脱脂水洗槽洗槽废水 W3, 磷化槽洗槽废水 W4, 磷化水洗废水 W5, 磷化水洗槽洗槽废水 W6, 电泳时产生的电泳水洗废水 W7, 电泳水洗槽洗槽废水 W8, 生产车间（电泳槽）洗槽废水 W9,UF 水洗槽洗槽废水 W10, 上述废水经收集后，由排入泵排入厂内污水处理站进行处理。固废主要包括脱脂磷化、电泳过程产生的含漆污泥 S7,UF 超滤工序更换下的废膜组件 S11 等。

(4) 污水处理工艺工艺流程

本公司自建污水处理站工艺流程为：污水处理站“混凝沉淀+气浮+生化”沉淀工艺流程，此工艺产生一般工业固废脱水污泥 S12。

3.4 涉及环境风险物质情况

3.4.1 风险源识别

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），经与《危险化学品目录》（2015）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中“突发环境事件风险物质及临界量清单”对比，对涉水、涉气的风险物质分别进行辨识。根据现场原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料涉及大气和水环境风险物质的情况，计算临界量如下表。

表 3-12 企业涉气环境风险物质数量与临界量比值计算

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q值
润滑脂	润滑油基油及添加剂	原料暂存区	25kg桶	1.5	2500	0.0006
硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	化学品库	25kg桶	0.075	10	0.0075
硫酸	98%H ₂ SO ₄ 溶液	实验室	500ml瓶装	0.005	10	0.0005
废机油	/	危废间	200L铁桶(小口带盖)	2	2500	0.0008
废切削液	/			2	2500	0.0008

天然气	甲烷	天然气管道	/	0.00096	10	0.000096
Q值合计						0.010296

涉气风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.010296<1, 用 Q0 表示。本公司为涉气环境风险等级为一般。

表 3-13 企业涉水环境风险物质数量与临界量比值计算

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大 存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
润滑脂	润滑油基油及 添加剂	原料暂存 区	25kg桶	1.5	2500	0.0006
水性电泳 涂料F-1	炭黑, 二丁基氧 化锡, 4-甲基-2- 戊酮, 氧化锌, 2-丁氧基乙醇	生产车间 (电泳槽)	/	1.1	200	0.0055
水性电泳 涂料F-2	4-甲基-2-戊酮, 2-丁氧基乙醇					
硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	化学品库	25kg桶	0.075	10	0.0075
硫酸	98%H ₂ SO ₄ 溶液	实验室	500ml瓶 装	0.005	10	0.0005
硫酸汞	硫酸汞		100g瓶装	0.0002	100	0.000002
硫酸银	硫酸银		100g瓶装	0.0002	0.25	0.0008
重铬酸钾	重铬酸钾		500ml瓶 装	0.001	0.25	0.004
废机油	/	危废间	200L铁桶 (小口带 盖)	2	2500	0.0008
废切削液	/			2	2500	0.0008
含漆废液	/			10.2	200	0.051
Q值合计						0.071502

涉水风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.071502<1, 用 Q0 表示。本公司为涉水环境风险等级为一般。

表 3-14 风险物质危险特性表

序号	名称	危险特性				毒理性质		环境危害
		燃烧性	沸点	危险特性	危险类别	急性毒性	健康危害	
1	润滑油	易燃	>100℃	本品可燃, 具有刺激性。	第八部分: 其他类物质及污染物	/	吸入可能有害。可出现头晕、恶心、乏力, 严重的引起油脂性肺炎	对大气、水体可造成污染
2	水性电泳涂料 F-1	不燃	>100℃	对水生生物有害	第八部分: 其他类物质及污染物	2-丁氧基乙醇 LD50: 470mg/kg (大鼠经口)	其蒸汽有刺激作用, 引起眼和上呼吸道刺激症状, 如流泪、咽喉刺激感, 并伴有头痛、头晕、胸闷等。	对水体可造成污染
3	水性电泳涂料 F-2	不燃					吸入后对鼻、喉和肺有刺激性, 引起咳嗽、气短和哮喘等;	
4	硫酸	不燃	/	遇水大量放热, 可发生飞溅。与易燃物 (如苯) 和可燃物 (如糖、纤维素等) 接触会发生剧烈反应。	第三部分: 有毒液态物质	LD50: 2140mg/kg (大鼠经口) LC50: 510mg/m ³ , 2 小时 (大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时 (小鼠吸入)	对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。	对大气和水体可造成污染
5	天然气	易燃	-161.5	易燃, 与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。	第二部分: 易燃易爆气态物质	/	甲烷对人基本无毒, 但浓度过高时, 使空气中氧含量明显降低, 使人窒息。	对大气可造成污染
6	硫酸汞	不燃	/	遇热可分解出高毒物质/危害水生环境: 急性危害类别 1	第八部分: 其他类物质及污染物	/	吞咽中毒、皮肤接触可中毒、对器官造成伤害。	对水体可造成污染
7	硫酸银	不燃	/	强氧化剂	第八部分: 其他类物	/	可严重伤害眼睛	对水体可造成

					质及污 染物			污染
8	重铬 酸钾	不 燃	/	高毒、氧化剂	第八部 分：其 他类物 质及污 染物	LD50: 50mg/kg(免, 肌肉注射)	对眼、皮肤和 粘膜具腐蚀 性,可造成严 重灼伤。	对水 体可 造成 污染

3.4.2 危险废物

根据 2021 版的《国家危险废物名录》，本企业有含漆污泥、实验室药剂瓶、废 200L 塑料桶、废 20L 铁桶、废 200L 铁桶、废 20L 塑料桶、废机油、废树脂、废切削液、含漆废液、废活性炭、废≤500ml 铁罐、油漆笔、废编织袋、废 RO 膜、废滤布、废洗模剂空罐等，其中属于风险物质的有废机油、废切削液、含漆废液。

3.4.3 风险单元识别

表 3-15 潜在风险单元识别结果

序号	风险单元	潜在风险物质	潜在风险因素
1	化学品仓	硫酸	泄漏
2	实验室	硫酸	泄漏
		硫酸汞	泄漏
		硫酸银	泄漏
3		重铬酸钾	泄漏
4	原料暂存区	润滑脂	泄漏、火灾
5	车间、食堂天然气管道	天然气	泄漏、火灾
6	生产车间（电泳槽）	水性电泳涂料F-1	泄漏
		水性电泳涂料F-2	泄漏
7	危废间	废机油	泄漏、火灾
		废切削液	泄漏
		含漆废液	泄漏
8	滤筒过滤”装置	颗粒物	超标排放
9	“干式过滤器+RC+RTO”装置	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度	超标排放
10	油烟净化器	饮食业油烟	超标排放
11	污水处理站	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、流量、锌、阴离子表面活性剂	超标排放

3.5 现有环境风险防控与应急措施情况

3.5.1 现有环境风险防控情况

避免突发环境事件的发生造成重大的损失，丰田纺织（天津）汽车部件有限公司制定和实施了一系列的事故预防措施：

(1) 生产车间铺设地坪漆，地面已硬化、防渗漏处理，生产车间（电泳槽）下方设置容量为 45m³ 围堰及容量为 10m³ 的地坑。

(2) 化学品仓、原料暂存区铺设地坪漆，地面已硬化、防渗漏处理。设有 24h 监控系统物料分类存放，设置防渗托盘。

(3) 危废间单独设置在厂区东侧，已做好防雨淋处理，地面已防渗、防流失处理。公司危废间的防渗处理满足《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 的防渗要求，各类危险废物用专用桶收集并按照类别分区储存且危险废物置于危废间托盘上。

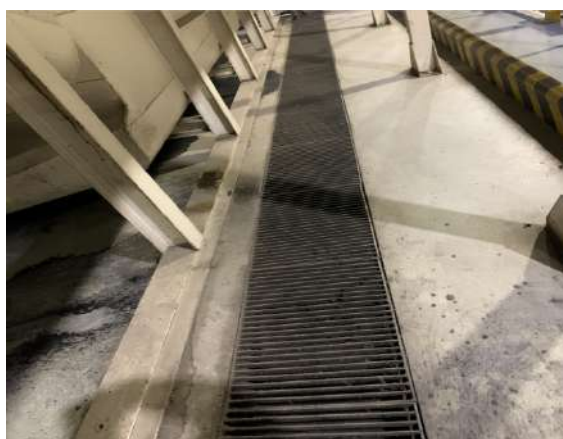
(4) 实验室地面已硬化、防渗处理，存放试剂的化学品柜置于铁制托盘上。

(5) 天然气管道设有可燃气体报警器、火灾自动报警器。

(6) 厂区设置一座 L 型事故池，容积为 975m³。

(7) 企业污水总排口位于厂区西南侧设置截止阀，厂区 6 个雨水总排口设置截止阀。

(8) 开展经常性的检查、定期检查、高危季节检查、重点事情检查、重点部位检查等多种形式的检查。



生产车间（电泳槽）围堰



生产车间（电泳槽）地坑



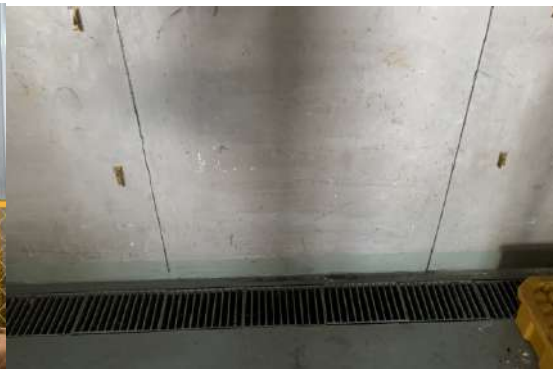
火灾自动报警系统



监控、可燃气体报警器



危废间



危废间导流沟

3.5.2 现有环境风险应急措施情况

1、物料泄漏应急处理

(1) 润滑脂、废机油、天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾泄漏

应急处置：

发生泄漏事故，立即上报指挥部，由指挥部指挥现场。非应急人员迅速撤离至安全区域，对泄漏区进行隔离，限制出入，并切断电源。抢险救援组在佩戴防毒面具，做好个人防护的前提下，封堵物料防止扩散。

原料暂存区（润滑脂）、化学品仓物（硫酸）料泄漏时：用沙袋构筑围堰用泵将泄漏的物料打入废液收集桶中，随后使用沙土对余下的物料进行吸附，吸附后的沙土存储于收集桶中，作为危废处理。

应急物资包括：沙袋、沙土、消防铲、应急桶、耐酸碱手套、防护服、自给式呼吸器、护目镜、抽水泵、吸附材料等。

危废间（废机油、含漆废液、废切削液）物料泄漏量时：物料溢出托盘进入边沟，随后将边沟内泄漏物料打入废液收集桶中，使用沙土等吸附材料对余下的物料进行吸附。

应急物资包括：沙土、消防铲、应急桶、耐酸碱手套、防护服、自给式呼吸器、护目镜、抽水泵、吸附材料、边沟等。

实验室物料（硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾）泄漏时：液体物质泄漏采用收集、围挡、用沙土或吸附材料吸收，固体物质泄漏使用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中、做危废处置。

应急物资包括：沙袋、沙土、消防铲、废液收集桶、耐酸碱手套、防护服、自给式呼吸器、护目镜、抽水泵、吸附材料等。

生产车间（电泳槽）物料（水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2）泄漏时：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，也可收集后做危废处理。

应急物资包括：耐酸碱手套、防护服、自给式呼吸器、护目镜、抽水泵、围堰、地坑等。

天然气管道泄漏时：天然气少量泄漏，厂区内可燃气体报警装置发出报警信号，自动关闭总阀门。通知相关部门进行堵漏维修。若自动切断装置出现故障泄漏量较大，应手动切断泄漏处管段截断阀。同时进行通风处理，使泄漏天然气尽快扩散。现场抢险人员需确保泄漏源附近无明火，静电火花等情形的情况下，穿防静电工作服，戴正压式呼吸器进入现场。

应急物资包括：防护服、自给式呼吸器、护目镜、无火花工具、可燃气体报警器、阀门堵漏套具等。

2、火灾事故应急处理措施

厂内生产、办公、化学品区域配备灭火器，若火灾初期发现，消防救助组使用灭火器和砂土进行灭火，可及时控制火情，事后救援抢险组收集废消防泡沫、干粉、砂土等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质单位处置。若发现火灾初期控制不力，火势蔓延，须启动消防栓进行先期处置，消防救助组成员使用消防栓进行灭火，救援抢险组关闭雨水总排口截止阀，将消防废水围堵或导流至厂内

事故池，防止泄漏的液态物料及消防废水排入雨水管网中，并立即上报应急指挥办公室。

应急物资包括：沙袋、沙土、吸附棉、应急桶、手套、防护服、灭火器、自给式呼吸器、水泵、事故池等。

3. 污染防治设施失灵

厂内废气治理设备发生异常，立即停止生产。信息联络组联系专业的技术人员进厂维修，废气治理设备恢复正常后，才可恢复生产。

因生产波动或设施故障等造成流量激增或水质波动较大，导致污水处理站超负荷运行，废水超标排放。及时发现数据异常，并及时停产进行调节或维修、水质正常后，恢复相应生产环节。

3.6 现有应急物资与装备、救援队伍情况

现有应急资源是指第一时间可以使用的企业内部应急物资、应急装备以及企业外部可以请求援助的应急资源，企业内部应急物资在应急状态下，由公司应急指挥中心统一调配使用。应急队伍人员配置一览表见下表。

表 3-16 应急队伍人员配置一览表

姓名		职务	电话	行动岗位	
岡部滋介		总经理	022-66233030	应急总指挥	
贾雁		副总经理	13752043278	应急副总指挥	
救援抢险组					
一班	负责人	贾永生	13512858216	部长	救援抢修
	组员	张宝刚	18920755990	系长	救援抢修
二班	负责人	刘树岩	13011323283	部长	救援抢修
	组员	任杰	18630855894	系长	救援抢修
消防救助组					
一班	负责人	赵津	18020019776	课长	消防救助
	成员	赵宝鹏	18822096603	担当	消防救助
二班	负责人	张磊	13032216857	课长	消防救助
	成员	孙雷明	13612188442	系长	消防救助

环保应急组					
一班	负责人	葛宏艳	18322027608	系长	环保应急
	组员	吴思凡	18630940566	担当	环保应急
二班	负责人	乔汝喜	18202557060	系长	环保应急
	成员	尹国华	15122210607	组长	环保应急
医疗救护组					
一班	负责人	张宝玉	18622701931	医务室	医疗救护
	组员	李艳春	13672166903	系长	医疗救护
二班	负责人	刘金罡	18622328003	课长	医疗救护
	成员	宋宝学	13821730183	系长	医疗救护
应急疏散组					
一班	负责人	宁松龙	15922037441	部长	应急疏散
	组员	纪茜	13821892350	课长	应急疏散
二班	负责人	王维	18622109859	课长	应急疏散
	组员	赵强	13802049517	系长	应急疏散
通讯联络组					
一班	负责人	杨坤	18622036566	部长	通讯联络
	组员	邢镇	18622142563	系长	通讯联络
二班	负责人	邱占龙	13072228849	课长	通讯联络
	组员	赵春立	13602170610	系长	通讯联络

表 3-17 应急设施和物资一览表

企事业单位基本信息							
单位名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
物资库位置	化学品仓、原料暂存区、厂区、危废间、实验室				经纬度	北纬 39.067185° 东经 117.722610°	
负责人	姓名	赵津		联系人	姓名	赵宝鹏	
	联系方式	18020019776			联系方式	18822096603	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	雨水截留阀	/	/	6	/	截流收集	/

2	污水截留阀	/	/	1	/		
3	围堰	/	/	3	/		
4	地坑	/	/	1个	/		
5	应急桶	/	/	2个	/	输转 吸收	
6	废液收集槽	/	/	若干	/		
7	沙土	/	/	1箱	/		
8	排水软管	/	/	1条	/		
9	抽水泵	/	/	1个	/		
10	油/危险品吸 附材料	/	/	6个	/		
11	消防栓	/	/	6	/	消防应急	
12	灭火器	/	/	15个	/		
13	警报按钮及 控制器	/	/	4个	/	警报装置	
14	火灾自动报 警系统	/	/	1套	/		
15	可燃气体报 警器	/	/	3个	/		
6	疏散指示灯	/	/	若干	/	应急照明	
17	事故照明灯	/	/	若干	/		
18	防爆手电筒	/	/	2	/		
19	防火消防服	/	/	3套	/	个人防护	
20	自给式呼吸 器	/	/	2个	/		
21	耐酸手套	/	/	10双	/		
22	耐酸护目镜	/	/	10个	/		
23	耐酸雨鞋	/	/	10双	/		
24	无火花工具	/	/	2套	/	应急处置 器材	
25	粘贴式堵漏 工具	/	/	2套	/		
26	阀门堵漏套 具	/	/	2套	/		
27	铁锹	/	/	1把	/		
28	医药急救箱	/	/	2个	/	医疗救护	
29	急救担架	/	/	1个	/		
30	应急药品	/	/	若干	/		
31	洗眼器	/	/	1个	/		
32	应急车辆	/	/	1辆	/		
33	应急疏散图	/	/	4个	/	应急疏散	
34	集合点标志 牌	/	/	6个	/		
环境应急支持单位信息							

序号	类别	单位名称	主要能力
1	应急监测单位	社会具有监测资质的单位	提供大气、水及污染物等应急监测服务
2	应急互助单位	阿克苏诺贝尔涂料天津有限公司	应急援助
		天津英泰汽车饰件有限公司	

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 国内外同类企业突发环境事件资料

表 4-1 国内外同类企业突发环境事件

时间	突发环境事件名称	引发原因	应急措施	事件影响
2005 年 08 月 08 日	上海建筑材料有限公司抢险时被碱灼伤事件	上海建筑材料供应总公司的仓库部分库区不同程度进水。就在部分仓库使用单位的工作人员连夜转移仓储物资时，先后有 31 人的脚背和小腿部出现红肿和疼痛症状，个别人员的脚背甚至已经发黑。他们被紧急送往长海医院进行治疗，经医生初步诊断，伤者系被溶于积水中的碱烧伤。	用铲车将仓库内的一些被水浸泡的化工物资搬运到安全的地带，连同破损包装一起回收。用吸附材料吸附。	31 名员工不同程度受伤
2012 年 12 月 18 日	白洋街道深塘工业区的武义腾天建材有限公司一生产车间突然着火	起火的是公司最里面的一个生产车间，着火点为车间内的生产机器，里面装有 2 吨左右的机油。	根据现场情况，指挥员果断下达命令，指令二车和四车停靠路边从附近的消火栓给三车供水，三车给头车供水，头车出三支泡沫水枪进行灭火，三车、四车负责给前方输送泡沫液。消防队员迅速投入战斗，不到 10 分钟明火被扑灭。	此次火灾未造成人员伤亡
2016 年 10 月	南宁市武鸣区宁武路一车间	南宁市武鸣区宁武路一车间厂房突然发生火灾，大火迅速蔓延并引燃	消防官兵立即展开灭火扑救工作，经过一个	此次火灾未造成人

	厂房突然发生火灾	厂房内存放的机油，导致现场发生三次爆炸	多小时的奋力扑救，现场火势最终被扑灭。	人员伤亡
--	----------	---------------------	---------------------	------

4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件情景

本企业可能发生的突发环境事件的最坏情景列于表 4-2。

表 4-2 突发环境事件情景分析

序号	突发环境事件类型	风险单元	风险物质	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	火灾、爆炸事件引发的次生灾害	原料暂存区	润滑脂	泄漏物料不完全燃烧产生颗粒物、CO 和其他次生污染物，会造成大气污染。原材料及产品燃烧产生大量颗粒物、CO 及其他次生污染物会造成大气污染。若雨水总排口未及时关闭截止阀，消防废水流入市政雨水管网内，会对水环境造成一定的影响。
		危废间	废机油	
		生产车间、食堂	天然气	
2	泄漏	原料暂存区	润滑脂	由于物料下方设置托盘，单桶储存量较少，泄漏物料可控制在原料暂存区内，不进入雨水管网；少量风险物质挥发，对周围环境空气产生影响较小。
		危废间	废机油、含漆废液、废切削液	由于物料下方设置托盘，且危废间设置导流槽，泄漏物料可截流在危废间内，不进入雨水管网；少量风险物质挥发，对周围环境空气产生影响较小。
3		生产车间（电泳槽）	水性电涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2	生产车间（电泳槽）设置围堰容积 45m ³ ，围堰与地坑是连为一体的，地坑容量为 10m ³ 。泄漏物料可控制在车间内，不进入雨水管网；风险物质不易挥发，对周围环境空气产生影响较小。
4		化学品仓	硫酸	由于物料下方设置托盘，单桶储存量较少，泄漏物料可控制在室内，不进入雨水管网；少量风险物质挥发，对周围环境空气产生影响较小。
5		实验室	硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾	实验室储存化学试剂，单瓶储存量较少，泄漏物料可控制在室内，不进入雨水管网；少量风险物质挥发，对周围环境

序号	突发环境事件类型	风险单元	风险物质	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
				境空气产生影响较小。
6		转移过程	润滑脂、废机油、天然气、水性电涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾	危废转移过程，风险物质包装桶破损，发生泄漏，控制不当，进入到水体环境中。对水环境造成一定影响。
7	污染治理设施非正常运行	/	/	废气污染物主要为 TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、饮食业油烟、颗粒物，直排对周围空气环境产生影响。废水主要污染物为 pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油、流量、锌、阴离子表面活性剂超标排放会对水环境造成一定影响。
8	环境风险防控设施失灵	/	/	/
9	违法排污	/	/	本企业严格管理，严禁违法排污，杜绝此类事件。
10	通讯或运输系统故障	/	/	最佳救援时间延迟。
11	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	/	/	不会造成环境风险。

4.2 突发环境事件情景源强分析

4.2.1 泄漏事故源强

(1) 硫酸存放在危险品仓，润滑脂存放在原料暂存区，硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾存放在实验室均设有防渗托盘，废机油、含漆废液、废切削存放在危废间设有防渗托盘及边沟，水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2 储存在电泳槽，电泳涂装线下部设有 45m³ 围堰，并与 10m³ 地坑相连接。厂内地面均做了硬化防渗处理，本公司周围无基本农田保护区等土壤环境风险受体，很难泄漏至土壤与地下水，故泄漏对地下水及土壤不会造成太大影响。少量风险物质挥发，对周围环境空气产生影响较小，不再进行源强核算。

(2) 天然气泄漏源强

根据事故统计，天然气泄漏事故大多数集中在管道连接处（接头），损坏尺寸按 50%或 20%管径计，为从最大风险出发，本公司天然气泄漏事故源强计算均按极端条件下接管口径断裂 50%考虑。处理时间不大于 30min。

天然气泄漏事故气体泄漏速率采用《建设项目环境风险评价导则》附录 F 中推荐的气体泄漏速率计算公式进行估算，公式如下：

$$Q_G = Y C_d A P \sqrt{\frac{M K}{R T_G} \left(\frac{2}{K+1} \right)^{\frac{K+1}{K-1}}}$$

式中：

Q_G ——气体泄漏速度，kg/s；

P ——管道压力，200000Pa；

C_d ——气体泄漏系数，圆形裂口取 1；

A ——裂口面积，m²；本公司管道最大规格为 De90，取 0.0032；

M ——分子量；甲烷分子量为 16；

R ——气体常数，8.314J/mol·K；

T_G ——气体温度，K；本公司取 293.15；

K ——气体绝热指数；天然气的绝热指数为 1.36；

Y——流出系数，对于临界流取 1.0；

结合本公司实际情况，本公司天然气泄漏速度是 $0.71\text{m}^3/\text{s}$ 。

4.2.2 火灾、爆炸事故源强

根据风险识别结果，天然气、润滑脂、废机油为易燃物质，遇明火或高热发生火灾。厂区内如果发生火灾、爆炸等安全事故，会产生含大量的 CO 在高温下迅速挥发释放直接进入大气环境，污染大气环境。由于发生火灾后，油类物质、废油急剧燃烧所需的供氧量不足，属于典型的不完全燃烧，因此燃烧过程中产生的 CO 量很大，且 CO 毒性较大，故须对油罐火灾过程中的 CO 排放情况进行预测。依据《建设项目环境风险评价导则》附录 F，火灾中伴生 CO 产生量计算公式如下：

$$G_{\text{co}} = 2330qCQ$$

式中： G_{co} ——燃烧产生的 CO 量， kg/s ；

C——物质中碳的含量；

q——化学不完全燃烧值；

Q——参与燃烧的物质质量， t/s 。

式中物质燃烧量按危废间单个废机油桶 200kg 破裂泄漏量计算，假定一次火灾事件为 1h，于是得到 CO 的排放源强为 0.0055kg/s 。

类别	C	q	最大储存量	燃烧时间	释放速度
危废间废机油火灾	85%	5%	单桶 200kg	1h	0.0055kg/s

4.2.3 风险防控措施失效的源强分析

泄漏危险品遇明火发生火灾初期控制不力，火势蔓延，须启动消防栓进行先期处置，采用消防水灭火。消防用水量为 30L/s ，灭火时间为 1h，产生消防废水 108 吨。厂区设有事故池，容量为 975m^3 ，可以容纳事故消防废水。火灾扑灭后对厂区产生的消防废水进行收集并检测，根据消防废水水质选择处理方式：若废水水质满足污水处理厂收水要求，排放至厂内污水处理站处理；若事故废水污染物浓度较高，无法进入污水处理厂处理，应作为危险废物，交有资质单位处置。

4.2.4 非正常工况（开停车）

非正常工况（开停车时）不会引发环境风险。

4.2.5 污染治理设施非正常运行

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。本公司产生废气为的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度、TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度、饮食业油烟，环保设备出现故障时，立即停工停产，等维修后恢复正常生产，对大气环境影响较小。

污水处理站企业设有一污水处理站，治理工艺为“混凝沉淀+气浮+生化”沉淀工艺流程，在净化设备失效时，企业会及时关闭排水阀门，必要时停产检修。

4.2.6 通讯或运输系统故障

本公司通讯不畅的风险是延误救援时间，厂区内绝大多数人均使用手机并有机动车辆，因而通讯故障的影响较小，暂不考虑。

4.2.7 各种自然灾害造成的事故源强分析

根据天津市多年气象资料分析结果，本地区最有可能出现的自然灾害为极端暴雨天气。厂区内暴雨不会引发环境风险。

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

4.3.1 火灾

火灾次生、衍生污染事故中热辐射、冲击波和抛射物等直接危害属于安全事故范畴；而未燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气及燃烧物质燃烧过程中产生的伴生/次生物质属于环境风险分析对象，其污染属于环境事故范畴，往往会造成厂界外的环境影响。

（1）扩散途径

风险物质泄漏后遇明火燃烧，产生的大气污染物为一氧化碳、二氧化碳和烟雾，进入到大气环境中；

若火灾初期控制不力，启动消防栓进行灭火会产生消防废水，关闭雨水总排口截止阀，可将消防废水控制在厂内；若未及时关闭，消防废水进入到市政雨水

管网中，正常情况下雨水泵站为关闭状态，可将消防废水拦截在雨水管网内，若遇降雨天气，消防废水随雨水通过东排明渠进入渤海近岸海域。

(2) 风险防控和应急措施

厂内各个区域均配有灭火器，若在火灾初期及时发现，现场人员使用灭火器进行灭火，对于灭火后留下的残留物作为危险废物暂存，交有资质单位处置。

若火灾初期发现，消防救助组使用灭火器和砂土进行灭火，可及时控制火情，事后救援抢险组收集废消防泡沫、干粉、砂土等灭火废物，作为危险废物暂存，交有资质单位处置。若发现火灾初期控制不力，火势蔓延，需动用消防栓进行扑救需拨打 119 报警求助，救援抢险组封堵厂区大门并关闭雨水总排口截止阀，消防废水导流至事故池。防止泄漏的液态物料及消防废水排入雨水管网中，并立即上报应急指挥办公室。若遇降雨天气，消防废水随雨水排入厂区雨水管网内，雨水泵站为打开状态，消防废水排入近岸海域，此时总指挥立即上报应急办，待外部救援力量进厂后，移交总指挥权，将事故情况信息进行说明，疏散引导组汇报雨水泵站情况，同时提供消防废水建议监测方案，协助取样等，公司应急队伍协助外部救援力量进行处置，雨水泵站是否关闭视情况由现场总指挥决定；

应急资源包括物资资源和人力资源。

应急物资包括：沙袋、应急桶、手套、防护服、灭火器、自给式呼吸器、水泵等。人力资源即应急救援队伍，主要包括救援抢险组、医疗救护组、消防救助组、应急疏散组、通讯联络组、环保应急组，以上相关物资可满足火灾次生、衍生污染环境事故的应急需求。

4.3.2 泄漏

(1) 润滑脂、废机油、天然气、水性电泳涂料 F-1、水性电泳涂料 F-2、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾泄漏。

①扩散途径

由于物料存放在化学品仓、原料暂存区、生产车间（电泳槽）、危废间、实验室内，上述场所均在厂房内，泄漏物料可控制在室内，不进入雨水管网；少量风险物质挥发，对周围环境空气产生影响。

②风险防控和应急措施

化学品仓、原料暂存区、生产车间（电泳槽）、危废间、实验室均做硬化防渗处理，地面进行了硬化，化学品仓、原料暂存设置截流托盘，危废间设置边沟和截流托，电泳槽设置围堰及地沟，实验室设置化学品储存柜。天然气设置可燃气体报警器及切断装置。

围堵隔离泄漏污染区，周围设警告标志，立即封堵储存物料车间门口，以防物料流到区域外部，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，进行应急处置，禁止携带手机、火种，禁止穿易产生静电的衣物进入现场。采用收集、围挡、用沙土或其他惰性材料吸收，或用清洁的铲子或水泵收集于干燥洁净有盖的容器中、控制不流入雨水收集井，收集物及吸附废物装入应急桶后暂存在危废间。

天然气少量泄漏，厂区内可燃气体报警装置发出报警信号，自动关闭总阀门。若自动切断装置出现故障泄漏量较大，应手动切断泄漏处管段截断阀。同时进行通风处理，使泄漏天然气尽快扩散。

④应急资源

应在储存区域附近存储应急物资包括：沙袋、沙土、吸附棉、废液收集槽、手套、防护服、自给式呼吸器、护目镜、边沟、围堰等；天然气泄漏：防护服、自给式呼吸器、护目镜、无火花工具、可燃气体报警器、阀门堵漏套具等。公司成立应急救援小组；

(2) 润滑脂、废机油、废机油、含漆废液、废切削液、硫酸、硫酸汞、硫酸银、重铬酸钾泄漏转移过程中泄漏

①扩散途径

泄漏地点远离雨水井，泄漏量小，可控制在泄漏区域；泄漏地点在雨水井附近，处理不及时，物料扩散至雨水管网，及时关闭截止阀不会扩散至厂外。若遇降雨天气未及时关闭雨水截止阀，进入到市政雨水管网，若截留不当，泄漏液体可能进入雨水管网经雨水总排口排出厂区。由于单桶泄漏量较小，依靠河水自身的净化作用，对泄漏的物料进行降解，对水体环境的影响较小。

②环境风险防控

厂房门口设有沙袋及沙土，发生泄漏后可及时使用沙袋进行封堵或吸附，有效防止流出厂区。

③应急措施

围堵隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。立即通知相关人员关闭雨水总排口防止泄漏物扩散至厂区外，用清洁的铲子或水泵收集于干燥洁净有盖的容器中、控制污染物不流入雨水收集井在安全情况下堵住原料泄漏口，使用应急沙袋将泄漏物围堵，收集后装入应急桶后暂存在危废间，交由有资质的危废处置单位；

④应急资源

公司成立应急救援小组；针对可能发生的泄漏事故，储存区域附近存储一定量的沙土、沙袋、防护手套、面罩等应急物资。

4.4 突发环境事件危害后果分析

4.4.1 火灾、爆炸事故

一、火灾爆炸对大气环境的次生影响

(1) 事故影响预测模式

有害物质在大气中扩散，采用虚拟点源多烟团模式，公式如下：

$$C_i(x,y,o,t-t_i)=\frac{2Q}{(2\pi)^{3/2}\sigma_x\sigma_y\sigma_z}\exp\left\{-\frac{[x-u(t-t_i)]^2}{2\sigma_x^2}\right\}\exp\left(\frac{-y^2}{2\sigma_y^2}\right)\exp\left(\frac{-He^2}{2\sigma_z^2}\right)$$

$$C=\sum_{i=1}^n C_i(x,y,o,t-t_i)$$

式中： $C_i(x,y,0,t-t_i)$ ——第*i*个烟团*t*时刻在(*x*, *y*, 0)处的浓度，
mg/m³；

Q——排放总量，mg；

u——风速，m/s；

t_i——第*i*个烟团的释放时刻；

He——有效源高，m；

$\sigma_x, \sigma_y, \sigma_z$ ——为*x*, *y*, *z*方向的扩散参数，m；

n——烟团个数。

废机油引发火灾预测方案

采用动态烟团扩散模式，假定火灾时间为 1h，排放速率 0.0055kg/s，预测从火灾发生后 5min 至结束后 110min 内，厂址所在地最不利气象条件（静风风速 $u < 0.5\text{m/s}$ ，F 类稳定度）下，事故发生后不同预测时刻污染物的浓度分布情况。

评价标准

污染物的不同浓度阈值见下表。

表4.3 污染物不同浓度阈值 (mg/m^3)

名称	大气毒性终点浓度 1	大气毒性终点浓度 2
CO	380	95

(4) 预测结果及评价

表4.4 火灾时CO质量浓度预测结果 (mg/m^3)

下风向距离/m	5min	20min	35min	50min	65min	80min	95min	110min
0	6.9081	7.1411	7.152	7.1547	0.2477	0.0152	0.0046	0.0021
100	0.3971	0.9749	0.9937	0.9976	0.6018	0.0247	0.0063	0.0026
500	0	0.1266	0.155	0.1607	0.1627	0.0369	0.0089	0.0035
1000	0	0.0077	0.0284	0.0358	0.0384	0.0319	0.0119	0.0048
2000	0	0	0.0009	0.0041	0.0065	0.0079	0.0078	0.0052
3000	0	0	0	0.0003	0.0012	0.0021	0.0028	0.003
4000	0	0	0	0	0.0001	0.0005	0.0009	0.0012
5000	0	0	0	0	0	0.0001	0.0002	0.0004

表4.5 最不利气象条件下不同预测时间CO预测结果

序号	预测时刻/min	最大落地质量浓度/ $(\text{mg}\cdot\text{m}^{-3})$	最大落地浓度下风向出现距离/m	大气毒性终点浓度 1 范围/m	大气毒性终点浓度 2 范围/m
1	5	15.9639	21.9	--	--
2	20	16.2568	22	--	--
3	35	16.2685	22	--	--
4	50	16.2713	22	--	--
5	65	0.6182	169	--	--
6	80	0.0389	661.1	--	--
7	95	0.012	1,135.60	--	--

8	110	0.0055	1,589.20	--	--
---	-----	--------	----------	----	----

由以上预测结果可知，废机油泄漏引发火灾事故发生后，烟气中 CO 扩散的最大落地质量浓度为 16.2713mg/m³，出现在下风向距火灾源 22m 范围内。没有出现大气毒性终点浓度 1 及大气毒性终浓度 2 范围的区域，不会造成人员中毒死亡。

4.4.2 泄漏事故

(1) 天然气泄漏

甲烷对人体基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。本公司天然气泄漏量较小，仅为 0.71m³/s，且生产车间南北两侧设置可燃气体报警装置，泄漏事故易被发现并及时处理，因此天然气泄漏造成泄漏点附近环境空气中甲烷浓度增加值较小，对大气环境影响轻微。

(1) 事故影响预测模式

有害物质在大气中扩散，采用虚拟点源多烟团模式，公式如下：

$$C_i(x,y,o,t-t_i)=\frac{2Q}{(2\pi)^{3/2}\sigma_x\sigma_y\sigma_z}\exp\left\{-\frac{[x-u(t-t_i)]^2}{2\sigma_x^2}\right\}\exp\left(\frac{-y^2}{2\sigma_y^2}\right)\exp\left(\frac{-He^2}{2\sigma_z^2}\right)$$

$$C=\sum_{i=1}^n C_i(x,y,o,t-t_i)$$

式中：C_i (x, y, 0, t-t_i) ——第 i 个烟团 t 时刻在 (x, y, 0) 处的浓度，mg/m³；

Q——排放总量，mg；

u——风速，m/s；

t_i——第 i 个烟团的释放时刻；

He——有效源高，m；

σ_x, σ_y, σ_z——为 x, y, z 方向的扩散参数，m；

n——烟团个数。

(2) 预测方案

采用动态烟团扩散模式，假定泄漏时间为 30min，预测从天然气泄漏发生后 5min 至结束后 110min 内，厂址所在地最不利气象条件（静风风速 $u < 0.5\text{m/s}$ ，F 类稳定度）下，事故发生后不同预测时刻污染物的浓度分布情况。

(3) 评价标准

污染物的不同浓度阈值见下表。

表4.5-4 污染物不同浓度阈值 (mg/m^3)

名称	大气毒性终点浓度 1	大气毒性终点浓度 2
甲烷	260000	150000

(4) 预测结果及评价

表4.5-5 泄漏时甲烷质量浓度预测结果 (mg/m^3)

下风向距离/m	5min	20min	35min	50min	65min	80min	95min	110min
100	212.4095	248.3139	249.2428	249.4453	37.1108	1.2422	0.3331	0.1427
200	42.8032	92.4906	93.7528	94.0015	51.2858	1.639	0.3987	0.1632
300	4.5483	43.5409	45.1678	45.4673	41.0202	2.0732	0.4706	0.1854
400	0.195	23.9349	25.922	26.276	26.1968	2.5078	0.5474	0.209
500	0.0029	14.2426	16.5425	16.9527	17.0809	2.8979	0.6272	0.2339
600	0	8.7675	11.291	11.7572	11.9042	3.1993	0.7076	0.2596
700	0	5.4241	8.0523	8.5719	8.735	3.3795	0.7859	0.286
800	0	3.3068	5.9096	6.4775	6.6567	3.4247	0.8593	0.3125
900	0	1.959	4.4164	5.0251	5.2199	3.342	0.9249	0.3388
1000	0	1.1162	3.3349	3.9748	4.1845	3.1557	0.9802	0.3643
2000	0	0.0002	0.15	0.5336	0.7849	0.9147	0.8336	0.4888
3000	0	0	0.0013	0.0498	0.1641	0.2684	0.3387	0.3361
4000	0	0	0	0.0019	0.0237	0.0698	0.1189	0.157
5000	0	0	0	0	0.002	0.0136	0.036	0.0618

表4.5-6 最不利气象条件下不同预测时间甲烷预测结果

序号	预测时刻/min	最大落地质量浓度 /($\text{mg} \cdot \text{m}^{-3}$)	最大落地浓度下 风向出现距离 /m	大气毒性终点 浓度 1 范围/m	大气毒性终点浓 度 2 范围/m
1	5	320.7675	51.6	--	--
2	20	344.8647	52.9	--	--

3	35	345.6545	52.9	--	--
4	50	345.8372	52.9	--	--
5	65	51.2885	201.4	--	--
6	80	3.4265	783.5	--	--
7	95	1.0679	1,347.40	--	--
8	110	0.491	1,887.50	--	--

由以上预测结果可知，天然气泄漏事故发生后，大气中甲烷扩散的最大落地质量浓度为 320mg/m³，出现在下风向距火灾源 51.6m 范围内。没有出现大气毒性终点浓度 1 及大气毒性终浓度 2 范围的区域，不会造成人员中毒死亡。

根据前述各类突发环境事件情景源强及影响分析结果，从地表水、地下水、土壤、大气、人口及至社会等方面考虑，并给出本企业突发环境事件对环境风险受体的影响程度和范围，见下表。

表 4-6 本企业突发环境事件各类情景可能产生的后果分析

序号	突发环境事件类型	危险后果分析	后果		
			是否影响到 饮用水水源 地取水	是否造成跨界 影响	是否影响生态敏感区生态功能
1	火灾泄漏爆炸	火灾事故次生的CO排放会对周围环境空气造成严重影响。	否	否	否
2	化学品泄漏	风险物质泄漏,如封堵不及时,液体进入雨水管网,会对外环境水体造成一定影响。	否	否	否
2	风险防控措施失灵	/	/	/	/
3	非正常工况 (开停车)	不会引发环境风险事故	否	否	否
4	污染治理设施非正常运行	“两级活性炭吸附”设备,发生异常,企业紧急停产,不会对周围空气环境产生影响。	否	否	否

序号	突发环境事件类型	危险后果分析	后果		
			是否影响到饮用水水源地取水	是否造成跨界影响	是否影响生态敏感区生态功能
5	通讯或运输系统故障	通讯不畅的风险是延误救援时间, 厂区内绝大多数人均使用手机并有机动车辆, 因而通讯故障的影响较小, 暂不考虑。	否	否	否
6	停电、断水、停气	不涉及	/	/	/
7	自然灾害	不涉及	/	/	/

5.现有环境风险防控和应急措施差距分析

本次评估从以下五个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证, 找出差距、问题, 提出需要整改的内容。

5.1 环境风险管理制度

1、环境风险防控和应急措施制度建设情况

(1) 本企业已按要求建立环保管理机构及正常运行的环保管理制度, 已建立应急管理机构, 并定期组织环境风险及环境应急知识宣传与培训。

(2) 环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构基本明确, 组建了应急组织机构, 指挥部由总指挥和副总指挥组成, 总经理为厂区的应急负责人。指挥机构及各专业救援组织负责人明确。

2、环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施落实情况

(1) 环保机构及制度: 本企业已按环评要求建立了环保管理机构及正常运行的环保管理制度, 定期组织环境风险及环境应急知识宣传与培训。

(2) 火灾爆炸事故防范措施: 厂区平面布置已按规范设计。厂区对明火进行严格管控; 设有灭火器。

(3) 泄漏事故防范措施: 实验过程已制定安全操作规程;

(4) 防范事故污染物向环境转移的措施: 生产过程产生的工艺废气已按环保要求收集并处理。

3、职工环境风险和环境应急管理宣传和培训

公司定期对职工进行过专门的宣传与培训。包括环境应急管理“一案三制”，“一案”是指突发环境事件应急预案，“三制”是指环境应急管理机制、环境应急运行体制、环境应急法制。

4、突发环境事件信息报告制度及执行情况

本公司已经建立包括口头、电话、书面报告突发环境事件信息报告制度。

(1) 报告形式有口头、电话、书面报告；

(2) 突发环境风险事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报，续报在查清有关基本情况后随时上报，处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报通常采用电话直接报告，主要包括：突发环境风险事故类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、事件潜在危害程度初步情况。

续报在查清有关基本情况后随时上报、通常通过书面报告，视突发环境风险事故进展情况可一次或多次报告、在初报的基础上报告突发环境风险事故有关确切数据、发生原因、过程、进展情况、危害程度及采取的应急措施、措施效果等基本情况。

处理结果报告在突发环境事故处理完毕后上报。通常采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，包括处理突发环境风险事故的措施、过程和结果，突发环境风险事故潜在或间接的危害及损失、社会影响、处理后的遗留问题、责任追究等详细情况。

(3) 发生或即将发生突发环境风险事故的信息得到核实后，公司应急人员应立即赶赴现场调查了解情况，组织指挥有关人员进行先期处置，采取措施努力控制污染和生态破坏事故继续扩大。

5.2 环境风险防控与应急措施

表 5-1 环境风险防控与应急措施

序号	项目	本企业实际情况
1	截流与监控措施	本厂区在污水总排放口设置截止阀
2	事故排水收集措施	本厂区设置一个 975m ³ 的事故池
3	清净下水系统防控措施	本厂区不产生的清净下水

4	雨排水系统防控措施	雨水排入厂区雨水管道，设置雨水截止阀
---	-----------	--------------------

5.3 环境应急资源

- (1) 公司配备了必要的应急物资和应急设备，但仍需补充一些应急物资，如隔离警示牌，隔离带等；
- (2) 公司已设置由领导和员工共同组成的应急救援队伍；
- (3) 外部救援机构均为政府职能部门或服务机构，一旦发生突发环境事件，通过信息传递需要实施外部救援时，相关部门本着“以人为本，快速响应”的原则，有责任和义务对公司进行应急救援。

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，采取了如下相应对策：

- 1、健全环境应急管理体系，严格落实环境风险设施定期巡检和维护责任制度；
- 2、加强管理，定期开展员工培训，提高员工素质、增强操作技能；为加强公司员工按章规范操作的主动性、自觉性，制定并落实内部奖惩措施。

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

针对本次排查出来的每一项差距和隐患，根据其危害性、紧迫性和治理时间的长短，提出需要完成整改的期限，详见下表。

表 5-2 现有环境风险防控与应急措施差距分析

类别	相关要求	差距分析
环境风险管理制度	环境风险设施定期巡检和维护责任制度严格落实	已基本落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施
	是否经常对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训	有对职工开展环境风险和环境应急管理的宣传和培训
环境风险防控与应急措施	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	建立了突发环境事件信息报告制度
	是否在废气排放口、废水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况 and 措施的有效性	已在废气排放口和废水排放口对可能排除的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置控制措施但未有健全的监视设施。每项措施的规定、岗位职责已落实、措施有效。

类别	相关要求	差距分析
	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	实行了雨污分流，雨水、污水总排口设置截止阀门。设置事故池。出现事故时关闭雨水截止阀，防止污染物扩散至外环境。
环境应急资源	是否配备必要的应急物资和应急装备	已配备一定的应急物资和应急装备，补充一些隔离警示牌，隔离带等等。
	是否已设置专职或兼职组成的应急救援队伍	已设置兼职人员组成的应急救援队伍。
	是否与其他组织机构或单位签订应急救援协议或互救协议（包括应急物资、应急装备和救援队伍等情况）。	已与其他单位签订应急救援协议。

6. 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

6-1 现有环境风险防控与应急措施需整改的内容及整改完成期限

类别	需要整改的项目内容	完成整改期限	负责人
环境风险管理制度	按照预案健全环境应急管理体系，明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作，做好危险防范措施。	2022.7.30	赵津
	定期开展安全、环境风险应急培训，包括内部专家讲座和外部培训。	长期	赵津
应急资源	应急物资基本满足环境风险应对，建议增加隔离警示牌，隔离带等应急物资。	2022.9.30	李连仲

针对企业需要整改的短期、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如下。

短期：按照预案健全环境应急管理体系，明确环境风险防控重点岗位的责任机构，落实到人，开展定期巡检和维护工作。

中期：应急物资基本满足环境风险应对，建议增加隔离警示牌，隔离带等应急物资。

长期：定期开展安全、环境风险应急培训，包括内部专家讲座和外部培训。

7.企业突发环境事件风险等级

通过定量分析企业生产、加工、使用、存储的所有环境风险物质数量与其临界量的比值（Q），评估工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感性（E），按照矩阵法对企业突发环境事件风险等级进行划分，划分流程如图 7-1 所示。环境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。

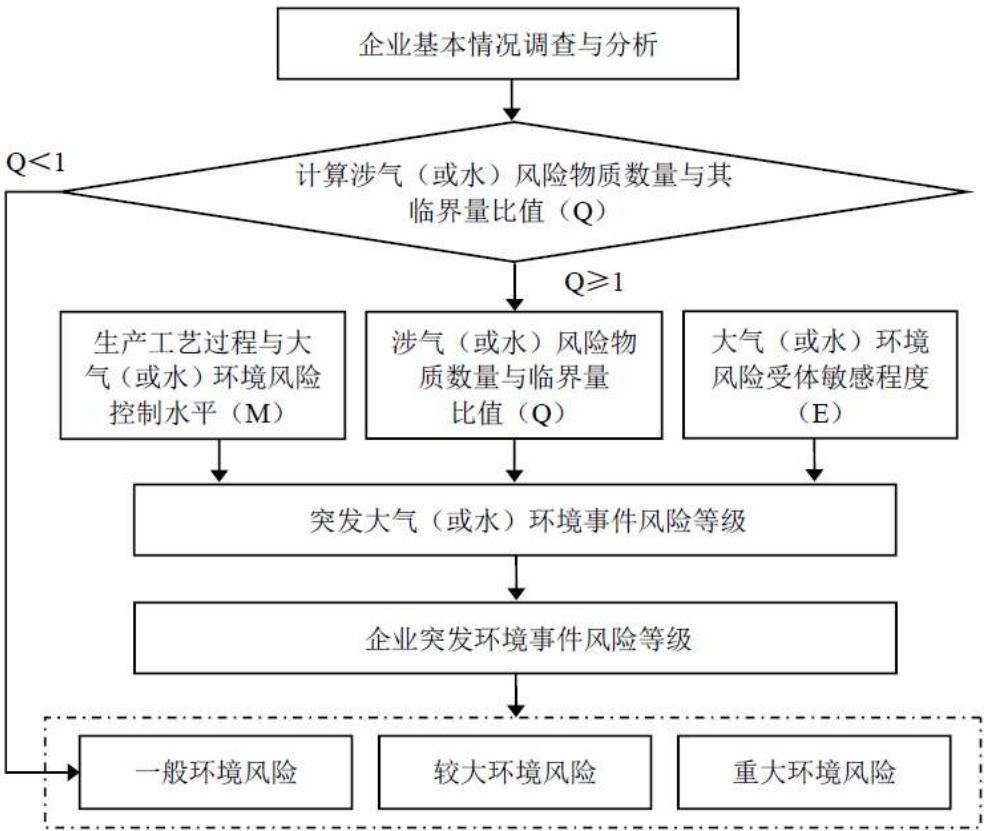


图 7-1 企业突发环境事件风险等级划分流程图

7.1 突发大气环境事件风险分级

7.1.1 大气环境风险物质数量与临界量比值（Q）

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）确定各物质的临界量，根据企业环境风险物质最大存在总量与其对应的临界量，计算比值（Q），计算公式如下：

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值 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，则按式（1）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。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

（1）当 Q < 1 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般风险等级。

（2）当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：1 ≤ Q < 10；10 ≤ Q < 100；Q ≥ 100，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

涉气环境风险物质数量与临界量比值计算如下。

表 7-1 涉气风险物质基本情况

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q值
润滑脂	润滑油基油及添加剂	原料暂存区	25kg桶	1.5	2500	0.0006
硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	化学品库	25kg桶	0.075	10	0.0075
硫酸	98%H ₂ SO ₄ 溶液	实验室	500ml瓶装	0.005	10	0.0005
废机油	/	危废间	200L铁桶 (小口带盖)	2	2500	0.0008
废切削液	/			2	2500	0.0008

天然气	甲烷	天然气管道	/	0.00096	10	0.000096
Q值合计						0.010296

经计算, 涉气环境风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.010296 小于 1。依据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018), 企业突发大气环境事件风险等级为一般-大气 (Q0)。

7.1.2 生产工艺与大气环境风险控制水平 (M)

采用评分法对企业生产工艺、安全生产控制、环境风险防控措施等指标进行评估汇总, 确定企业水和大气生产工艺与环境风险控制水平。

表 7-2 企业生产工艺过程评估

评估依据	分值	企业情况	得分
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	/
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 ^a	5/每套	电泳烘干线	5
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备	5/每套	无	/
不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备	0	不涉及	/

注: a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ 。

表 7-3 企业大气风险防控措施与突发大气环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	企业情况	得分
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	不涉及	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25	/	0
符合防护距离	符合环评及批复文件防护距离	0	不涉及	0

评估指标	评估依据	分值	企业情况	得分
情况	要求的			
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25	/	/
近3年内突发 大气环境事件 发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	/	/
	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环境事件的	10	/	/
	未发生过突发大气环境事件的	0	未发生过突发大气环境事件	0

如表 7-2、7-3 所示，企业的大气环境风险防控措施及突发环境事件发生情况评估得分为 5。

表 7-4 企业生产工艺与环境风险控制水平

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≤M<45	M2 类水平
45≤M<60	M3 类水平
M≥60	M4 类水平

根据生产工艺及环境风险防控水平判定，大气环境的 M 分值为 5 分，生产工艺及大气环境风险防控水平属于 M1 类水平。

7.1.3 大气环境风险受体敏感性 (E)

根据 3.2.3 节企业周边大气环境风险受体的实际情况，分析敏感程度如下表所示。根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 中的划定要求，企业周边大气环境风险受体敏感度为 E1。

表 7-5 企业周边环境风险受体情况划分

类别	环境风险受体情况	企业情况
类型 1 (E1)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或企业周边 500 米范围内人口总数大于 1000 人，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	企业周边 500m 约 4283 人；企业周边 5km 范围内人口总数约为 279762 人；据调查企业周边 5km 内不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域。因此为 E1。
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	

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），确定企业突发大气环境事件风险等级为一般，表征为“一般-大气（Q0）”。

7.2 突发水环境事件风险分级

7.2.1 水环境风险物质数量与临界量比值（Q）

涉水风险物质如表所示。

表 7-6 企业涉水环境风险物质数量与临界量比值计算

物质名称	成分含量	储存位置	包装形式	厂内最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
润滑脂	润滑油基油及添加剂	原料暂存区	25kg桶	1.5	2500	0.0006
水性电泳涂料F-1	炭黑, 二丁基氧化锡, 4-甲基-2-戊酮, 氧化锌, 2-丁氧基乙醇	生产车间 (电泳槽)	/	1.1	200	0.0055
水性电泳涂料F-2	4-甲基-2-戊酮, 2-丁氧基乙醇					
硫酸	30%H ₂ SO ₄ 溶液	化学品库	25kg桶	0.075	10	0.0075
硫酸	98%H ₂ SO ₄ 溶液	实验室	500ml瓶装	0.005	10	0.0005
硫酸汞	硫酸汞		100g瓶装	0.0002	100	0.000002
硫酸银	硫酸银		100g瓶装	0.0002	0.25	0.0008
重铬酸钾	重铬酸钾		500ml瓶装	0.001	0.25	0.004

废机油	/	危废间	200L铁桶 (小口带盖)	2	2500	0.0008
废切削液	/			2	2500	0.0008
含漆废液	/			10.2	200	0.051
Q值合计						0.071502

经计算, 涉水环境风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.071502 小于 1。依据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018), 企业突发水环境事件风险等级为一般-水 (Q0)。

7.2.2 生产工艺与水环境风险控制水平 (M)

表 7- 7 企业水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估

评估指标	评估依据	分值	现有防范与应急措施	评分
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	厂区内区域采用水泥硬化地面, 且设有防渗漏、防腐蚀等措施;	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) 的截留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	设置事故池、雨水截止阀。	0

评估指标	评估依据	分值	现有防范与应急措施	评分
	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		
清净下水系统防控措施	(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： 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	0	本企业不产生清净下水	0
	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，或具有防治泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施	0	雨污分流, 雨水总排放口设置截止阀门	0
	不符合上述要求的	8		
生产废水处理系统的防控措施	1) 无生产废水产生或外排；或 2) 有废水产生或外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水	0	本企业设有污水总排口截止阀。	0

评估指标	评估依据	分值	现有防范与应急措施	评分
施	等排入生产污水系统或独立处理系统； 且 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重新处理；且 ③如企业受污染的清净下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。			
	涉及废水产生或外排，但不符合上述 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	本企业生产废水及生活污水经厂内污水处理站处理后，排入泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。	6
	(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) 直接进入海域或江河、湖、库等水环境；或 (2) 进入城市下水道再入江河湖库或进入城市下水道再入沿海海域 (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	12		
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	公司产生的危险废物暂存至危险废物暂存间，危废间防腐防渗且设置防渗托盘及边沟；	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		
	未发生过突发水环境事件的	0		

如上表所示,水环境风险防控措施及突发水环境事件发生情况评估得分为 6。结合生产工艺过程评估及水环境风险防控措施与水环境事件发生情况评估水平为 11 分,划为 M1 类。

7.2.3 水环境风险受体敏感性 (E)

根据 3.2.4 节企业周边水环境风险受体的实际情况,分析敏感程度如下表所示。公司产生生产废水,所涉及的风险源所在厂区雨水排口下游 10km 范围内不涉及类型 1 和类型 2 的情况,公司水体环境风险受体敏感程度判别为类型 3 (E3)。

表 7-8 企业周边环境风险受体情况划分

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一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(接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,国际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、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) 企业位于熔岩地貌、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 的情况。

7.2.4 突发水环境事件风险等级确定

根据企业周边水环境风险受体敏感程度 (E)、涉水风险物质数量与临界量比值 (Q) 和生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M),确定企业突发水环境事件风险等级为一般,表征为:一般-水 (Q0)。

7.3 企业环境风险等级划分

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，因此丰田纺织（天津）汽车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

根据《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018 中“近三年内因违法排放污染物、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，在已评定的突发环境事件风险等级基础上调高一级，最高等级为重大”要求，通过自查，本公司未受到此类处罚，风险等级无需调整。

7.3.3 风险等级表征

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司的风险等级表示为：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

8.附件及附图

附图 1：厂区平面布置图

附图 2：周边环境风险受体分布图

附图 3：雨污分流示意图

附图 1: 厂区平面布置图



附图 2: 周边环境风险受体分布图



图 2 周边 5km 大气风险受体图



图 2 周边 5km 大气风险受体图

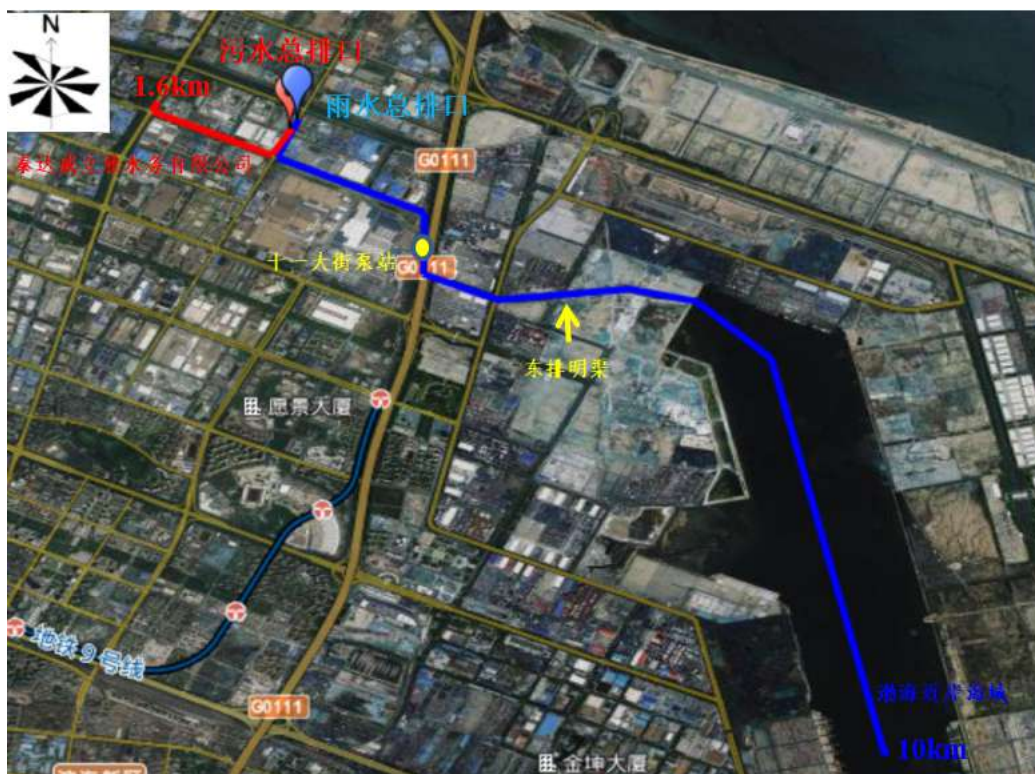


图 3 周边 10km 水环境风险受体图

The diagram is a comprehensive site plan of the Jiangsu Huasheng Environmental Protection Engineering Co., Ltd. factory. It features a central area labeled '焊接组装区域' (Welding and Assembly Area) and '涂装生产线' (Coating Production Line). Other key areas include '未使用场地' (Unused Land), '冲压区域' (Stamping Area), '污水处理' (Wastewater Treatment), and '化粪池' (Sewage Treatment Tank). The plan also shows various administrative buildings, a warehouse, and a parking lot. A legend at the bottom left identifies symbols for rainwater pipes, rainwater wells, sewage pipes, sewage wells, rainwater cutoffs, and accident ponds. A note at the bottom right states: '注：如需进行管网的改造或维修等需要精确的管网图 时请查阅工程图纸' (Note: If you need to modify or maintain the pipe network, please consult the engineering drawings for accurate pipe network diagrams).

丰田纺织（天津）汽车部件有限公司 应急资源调查报告

编制单位：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

发布日期：二零二二年五月

目录

1. 调查概要.....	3
1.1 调查背景.....	3
1.2 调查主体和调查对象.....	3
1.3 调查时间.....	3
2、调查过程及数据核实.....	3
2.1 制定调查方案.....	3
2.2 实施调查.....	3
2.3 数据核实.....	4
3、环境应急设施装备调查.....	5
3.1 内部应急人力资源.....	5
3.2 通信保障.....	5
3.3 应急设施装备.....	7
4、调查结果与结论.....	10
5、调查报告的附件.....	11
附件 1 环境应急资源管理维护更新制度.....	11
附件 2 环境应急资源调查报告表.....	11
附件 3 委托监测协议.....	11
附件 4 应急救援协议.....	11
附件 5 环境风险单元及应急物资分布图.....	11
附件 1 环境应急资源管理维护更新制度.....	12
附件 2 环境应急资源调查报告表.....	12
附件 3 委托监测协议.....	13
附件 4 应急救援协议.....	14
附件 5 环境风险单元及应急物资分布图.....	16

1. 调查概要

1.1 调查背景

为了在公司发生事故后能迅速、有序有效地开展应急处置行动，健全规范企业突发环境事件的应急管理和应急响应程序，及时有效地实施应急救援工作，最大程度地减少由于污染物排放或自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，造成生态环境破坏，我公司依据国家相关法律法规及政策标准，本次修订了《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）和《环境应急资源调查指南》（试行）的相关要求，为明确公司应对突发环境事件的能力，展开本次环境应急资源调查工作。

应急资源是突发环境事件应急处置的基础。目前大部分企业自身应急资源不足应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无对应急人力、财力、装备进行科学地调配和引进，据此特编制本突发环境时间应急资源调查报告。

1.2 调查主体和调查对象

调查主题为我公司丰田纺织（天津）汽车部件有限公司范围内，可能发生突发环境事件时，第一时间可以调用的环境应急资源情况，包括直接使用或可以协调使用的环境应急资源，并对环境应急资源的管理、维护、获得方式与保存时限等进行调查。

1.3 调查时间

2022 年 4 月。

2、调查过程及数据核实

2.1 制定调查方案

2022 年 5 月，我公司编制完成了《丰田纺织（天津）汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》，并按照相关要求进行推演，本调查报告即在收集分析环境风险评估、应急预案、演练记录、事件处置记录和历史调查、日常管理资料的基础上，确定了本次调查的目标、对象、范围、方式、计划等，设计调查表格，明确人员和任务。

2.2 实施调查

(1) 调查启动

2022 年 4 月 5 号，我司启动环境应急资源调查工作，由总经理总负责，各部门配合，开展工作。

(2) 调查动员

公司召集各部门负责人召开环境应急资源调查动员会，安排部署调查任务，使调查人员了解调查内容和时间安排，掌握调查技术路线和调查技术重点。要求各相关部门对环境应急资源调查工作积极配合，按期完成环境应急资源调查工作。

(3) 调查培训

为顺利开展环境应急资源调查工作，公司组织相关部门人员学习了《环境应急资源调查指南》，并根据各部门职责明确了调查的任务和数据采集要求、上报时限等。

(4) 数据采集

2022 年 4 月 11 号，公司各相关部门完成了数据采集，进行数据汇总。

(5) 调查信息分析

2022 年 4 月 20 号，公司对收集到的调查信息进行整理和分析。

(6) 调查报告编制

2022 年 5 月 6 号，公司完成环境应急资源调查报告的编制。

2.3 数据核实

(1) 资料收集：通过公司的相关部门收集消防设施、环保设施等设施管理文件；各种操作规程、应急制度等文件资料。对收集的资料进行整理汇总。

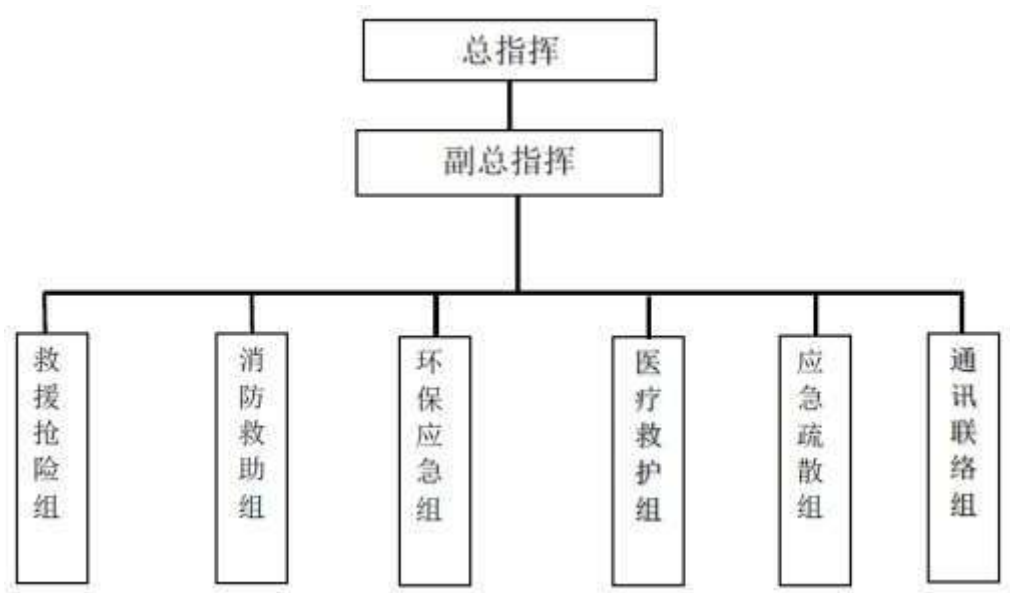
(2) 现场调研：对照收集整理的资料，通过现场调查，充分了解消防器材的配置等设施的完好情况。此外通过访问公司的各部门了解本公司应急救援队伍及救援知识培训情况，消防器材、应急医疗设备的储备情况、应急疏散路线情况等。

本公司汇总收集到的信息，通过环境应急资源现场勘查方式，查验数据的完备性、真实性、有效性。

3、环境应急设施装备调查

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系的重要环节之一，在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本报告从人员配置、培训、应急演练等方面评价人力资源配置现状，为企业合理引进人才提供参考依据。

应急组织机构是丰田纺织（天津）汽车部件有限公司非常设机构，当启动本预案时成立该组织机构，应急终止时机构功能随之停止。本公司突发环境事件应急救援队伍如下图所示。



3.1 内部应急人力资源

经调查企业现有应急岗位主导人员 26 人，在应急组织中它们分别承担着环境危险源控制、人员抢救、灭火救援、安全疏散、安全警戒、环境监测等任务，企业现有应急救援队伍如下表

表 3-1 应急队伍人员配置一览表

姓名		职务	电话	行动岗位	
岡部滋介		总经理	022-66233030	应急总指挥	
贾雁		副总经理	13752043278	应急副总指挥	
救援抢险组					
一班	负责人	贾永生	13512858216	部长	救援抢修

	组员	张宝刚	18920755990	系长	救援抢修
二班	负责人	刘树岩	13011323283	部长	救援抢修
	组 员	任杰	18630855894	系长	救援抢修
消防救助组					
一班	负责人	赵津	18020019776	课长	消防救助
	成 员	赵宝鹏	18822096603	担当	消防救助
二班	负责人	张磊	13032216857	课长	消防救助
	成 员	孙雷明	13612188442	系长	消防救助
环保应急组					
一班	负责人	葛宏艳	18322027608	系长	环保应急
	组 员	吴思凡	18630940566	担当	环保应急
二班	负责人	乔汝喜	18202557060	系长	环保应急
	成 员	尹国华	15122210607	组长	环保应急
医疗救护组					
一班	负责人	张宝玉	18622701931	医务室	医疗救护
	组 员	李艳春	13672166903	系长	医疗救护
二班	负责人	刘金罡	18622328003	课长	医疗救护
	成 员	宋宝学	13821730183	系长	医疗救护
应急疏散组					
一班	负责人	宁松龙	15922037441	部长	应急疏散
	组 员	纪茜	13821892350	课长	应急疏散
二班	负责人	王维	18622109859	课长	应急疏散
	组 员	赵强	13802049517	系长	应急疏散
通讯联络组					
一班	负责人	杨坤	18622036566	部长	通讯联络
	组 员	邢镇	18622142563	系长	通讯联络
二班	负责人	邱占龙	13072228849	课长	通讯联络
	组 员	赵春立	13602170610	系长	通讯联络

3.2 通信保障

公司应急值班电话、政府有关部门联系电话、外部救援单位联系电话、相邻单位联系电话见下表。

3-2 应急联络电话

序号	外部机构	电话号码
1	火警	119
2	报警电话	110
3	急救中心	120
4	经开区应急指挥中心	022-25201111
5	经开区生态环境局	022-25201119
6	天津市生态环境局	022-23051548
7	天津市人民政府值班室	022-23326505
8	经开区管委会值班室	022-25201470
9	天津市公安局经济技术开发区分局	022-25209876
11	泰达医院	022-65202000

3.3 应急设施装备

应急设施装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障,也是保证应急队伍有效开展工作的基础。本次应急资源调查包括企业内部应急资源调查和外部应急资源调查,摸清周边可依托的应急资源储备情况,有利于构建应急装备动态数据库,建立区域突发环境事件应急装备紧急调度机制,做到应急资源共享。使有限的资源在应急处置中充分发挥作用。

企业内部应急装备调查,可查明企业自身应急处置设备及个人防护设备方面存在的不足,在后续工作中进行优先配置,切实做到“有备无患”。

本报告主要调查了公司各类环境风险事故的应急设施、物质、装备情况,并根据事故应急需要及环评报告的要求,对现状未配备的拟增加的设施或物资进行了统计。

表 1 现有应急设施和物资装备调查表

企事业单位基本信息							
单位名称	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司						
物资库位置	化学品仓、原料暂存区、厂区、危废间、实验室					经纬度	北纬 39.067185° 东经 117.722610°
负责人	姓名	赵津		联系人	姓名	赵宝鹏	
	联系方式	18020019776			联系方式	18822096603	
环境应急资源信息							
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	雨水截留阀	/	/	6	/	截流收集	/
2	污水截留阀	/	/	1	/		
3	围堰	/	/	3	/		
4	地坑	/	/	1 个	/		
5	应急桶	/	/	2 个	/	输转吸收	
6	废液收集槽	/	/	若干	/		
7	沙土	/	/	1 箱	/		
8	排水软管	/	/	1 条	/		
9	抽水泵	/	/	1 个	/		
10	油/危险品吸附材料	/	/	6 个	/	消防应急	
11	消防栓	/	/	6	/		
12	灭火器	/	/	15 个	/	警报装置	
13	警报按钮及控制器	/	/	4 个	/		
14	火灾自动报警系统	/	/	1 套	/		
15	可燃气体报警器	/	/	3 个	/	应急照明	
6	疏散指示灯	/	/	若干	/		
17	事故照明灯	/	/	若干	/		
18	防爆手电筒	/	/	2	/	个人防护	
19	防火消防服	/	/	3 套	/		
20	自给式呼吸器	/	/	2 个	/		
21	耐酸手套	/	/	10 双	/		
22	耐酸护目镜	/	/	10 个	/		
23	耐酸雨鞋	/	/	10 双	/		
24	无火花工具	/	/	2 套	/	应急处置器材	

25	粘贴式堵漏工具	/	/	2套	/		
26	阀门堵漏套具	/	/	2套	/		
27	铁锹	/	/	1把	/		
28	医药急救箱	/	/	2个	/	医疗救护	
29	急救担架	/	/	1个	/		
30	应急药品	/	/	若干	/		
31	洗眼器	/	/	1个	/		
32	应急车辆	/	/	1辆	/		
33	应急疏散图	/	/	4个	/	应急疏散	
34	集合点标志牌	/	/	6个	/		

环境应急支持单位信息

序号	类别	单位名称	主要能力
1	应急监测单位	社会具有监测资质的单位	提供大气、水及污染物等应急监测服务
2	应急互助单位	阿克苏诺贝尔涂料天津有限公司	应急援助
		天津英泰汽车饰件有限公司	



吸附材料



消防沙

	
	
	
防毒面具、手套、防护服	药箱、担架、洗眼器

4、调查结果与结论

本次应急资源调查从环境应急人力资源、环境应急设施装备物资、经费管理三方面进行了调查：企业已组建了应急救援队伍并按安全、消防、环保等部门要求配备了部分必要的应急设施及装备。由于企业突发环境事件类型比较简单，通过本次调查摸清了本企业与政府配套的公共应急资源及队伍，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此企业还制定了专项经费保障措施，只要企业落实好措施是能够满足事故应急要求的。本公司应急物资基本满足需求，建议增加隔离警示牌、隔离带等应急物资。

5、调查报告的附件

附件 1 环境应急资源管理维护更新制度

附件 2 环境应急资源调查报告表

附件 3 委托监测协议

附件 4 应急救援协议

附件 5 环境风险单元及应急物资分布图

附件 1 环境应急资源管理维护更新制度

应急资源是突发环境事件应急处置的基础。我公司为提高处理突发事件的物资保障能力，特制定本制度。

一、基本原则

(一) 以人为本、维护稳定原则。应急物资储备以保障人民群众的生命安全和维护稳定为宗旨。通过建立健全应对突发事件的应急物资保障机制，确保突发事件发生后应急物资准备充足，及时到位，最大限度地减少生命和财产损失，降低环境危害。

(二) 统筹协调、相互调剂原则。当突发事件发生时，统一调配，资源共享，避免重复建设，节约资金。应急物资储备要紧密结合我公司实际，确定物资储备的种类，先急后缓，保证重点。

(三) 明确责任、各负其责原则。生产负责人负责储备公司常用的物资。

(四) 拓展形式、提高效能原则。要充分发挥社会力量，利用市场资源，开拓社会代储渠道，探索多种多样的应急物资储备方式。专业应急物资以实物储备为主，基本生活物资以委托企业储备为主努力提高储备资金的使用效能。

二、组织领导

成立应急物资储备工作领导小组，由总经理任组长，成员由各职能部门组成。领导小组的职责是：研究健全应急物资储备工作机制，确定应急物资资金及应急物资储备的品种、数量等。统筹应急物资的使用调配。及时向上级部门报告事态变化情况，请求支援。

主要职责为：完善应急物资储备的品种、数量、金额。协同相关职能办核定实施应急物资储备各项费用开支。检查应急物资储备情况。管理全院应急物资储备信息，掌握应急物资状况，及时、准确为领导小组提供应急物资储备动态。

三、储备种类及任务

应急储备物资主要包括应急期间需要的处置突发事件的专业应急物资。各相关部门根据各自职能，完成各自应急物资储备任务。

四、储备所需资金

(一) 专业应急物资(抢险救灾物资及装备器材)

专业应急物资主要是指抢险救灾物资及装备器材，主要采取统一采购、统一

储备的形式。

（二）基本生活物资

基本物资的储备方式采取储备与商业储备相结合。

五、储备物资的管理

（一）日常管理

专业应急物资、基本物资的日常管理由各相关职能部门通过建立相应的储备物资管理制度自行管理。应急物资使用后应尽快补充，实行动态管理。

（二）数据管理

由应急办会同各相关职能部门将专业应急物资、基本物资及应急物资建立台帐，动态更新，以便应急办在处置各类突发事件时及时、准确调用各类物资、设备。

（三）调度管理

应急物资调用根据“先近后远，满足急需，先主后次”的原则进行。一般情况下，由各职能部门自行制定调用制度。发生需调用多个职能部门储备的应急物资，或需要由应急办统一处置并动用的应急事项时，由应急办提出调用需求。

（四）征用管理

在应急储备物资不足的紧急情况下，可实行“先征用、后结算”的办法。应急物资使用后，由应急物资储备工作领导小组负责落实结算资金。

附件 2 环境应急资源调查报告表

企事业单位环境应急资源调查报告表

1.调查概述			
调查开始时间	2022 年 4 月 5 日	调查结束时间	2022 年 4 月 11 日
调查负责人姓名	赵津	调查联系人/电话	18020019776
调查过程	(1) 通过环评及验收报告对企业的工艺、环保设施、风险物质先进行了初步了解； (2) 在丰田纺织（天津）汽车部件有限公司环保负责人的带领下，对整个厂区进行了实地勘察，对环保设施、风险点、风险物质进行了详细了解、统计、拍照、记录； (3) 对企业环境相关管理文件进行了审核。		
2.调查结果（调查结果如果为“有”，应附相应调查表）			
应急资源情况	资源品种：__34__ 种； 是否有外部环境应急支持单位：☒有,__家；☐无		
3.调查质量控制与管理			
是否进行了调查信息审核：☒有；☐无 是否建立了调查信息档案：☒有；☐无 是否建立了调查更新机制：☒有；☐无			
4.资源储备与应急需求匹配的分析结论			
☐ 完全满足； ☒ 满足；__基本满足； ☐ 不能满足			
5.附件			
一般包括以下附件： 附件 1 环境应急资源清单 附件 2 环境应急资源管理维护更新制度 附件 3 环境应急资源调查报告表			

附件 3 委托监测协议

附件 4 应急救援协议

突发环境事件应急救援互助协议

甲方：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

乙方：阿克苏诺贝尔涂料（天津）有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，有效的控制突发环境事故带来的环境污染危害和经济损失，加强企业应对突发环境事件的应急救援力量，双方企业通过互相学习和了解彼此企业的《突发环境事件应急预案》，立足控制为主，积极抢救的原则，通过双方友好协商，同意合作开展双方突发环境事件应急资源共享事项，为了明确双方的责任和义务，特签订以下协议：

- 1、当发生突发环境污染事故时，事故方及时将事故性质、救援需求及现场指挥组衔接方式通报给另一方；
- 2、另一方企业立即组织人员及救援物资，由专人带队负责，迅速衔接事故方指挥组，积极响应、投入应急救援工作；
- 3、援助方不得盲目加入救援中，必须服从现场指挥小组的安排，主要在医疗救护和控制事态蔓延等方面给予事故方帮助；
- 4、双方应急资源共享，服从应急指挥小组的调度，事故结束后，根据应急器材使用情况，事故方给予援助方相对应的经济或物资补偿。

甲方代表（签字）：

(甲方盖章)

乙方代表（签字）：

(乙方盖章)

年 月 日

突发环境事件应急救援互助协议

甲方：丰田纺织（天津）汽车部件有限公司

乙方：天津英泰汽车饰件有限公司

为充分发挥甲、乙双方应急资源的优势，有效的控制突发环境事故带来的环境污染危害和经济损失，加强企业应对突发环境事件的应急救援力量，双方企业通过互相学习和了解彼此企业的《突发环境事件应急预案》，立足控制为主，积极抢救的原则，通过双方友好协商，同意合作开展双方突发环境事件应急资源共享事项，为了明确双方的责任和义务，特签订以下协议：

- 1、当发生突发环境污染事故时，事故方及时将事故性质、救援需求及现场指挥组衔接方式通报给另一方；
- 2、另一方企业立即组织人员及救援物资，由专人带队负责，迅速衔接事故方指挥组，积极响应、投入应急救援工作；
- 3、援助方不得盲目加入救援中，必须服从现场指挥小组的安排，主要在医疗救护和控制事态蔓延等方面给予事故方帮助；
- 4、双方应急资源共享，服从应急指挥小组的调度，事故结束后，根据应急器材使用情况，事故方给予援助方相对应的经济或物资补偿。

甲方代表（签字）：

（甲方盖章）

乙方代表（签字）：

（乙方盖章）

年 月 日

附件 5 环境风险单元及应急物资分布图



丰田纺织(天津)汽车部件有限公司突发环境事件应急预案评审意见表

评审时间: 2022 年 5 月 23 日地点: _____
评审方式: ☒ 函审, ☐ 会议评审, ☐ 函审、会议评审结合, ☐ 其他
评审结论: ☒ 通过评审, ☐ 原则通过但需进行修改复核, ☐ 未通过评审
评审过程: 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司组织编写了《丰田纺织(天津)汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》(以下简称“应急预案”)。根据提供的应急预案(其中包括环境风险评估报告、应急资源调查报告、环境应急预案等),有关专家采取函审方式对该应急预案进行了审查。 根据《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(HJ 941-2018)》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》及《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南(试行)》(环办应急[2018]8号)等相关要求并结合企业具体情况,审查专家对应急预案进行了认真审查,经汇总形成应急预案评审意见。 总体评价: 丰田纺织(天津)汽车部件有限公司针对企业生产现状和特点,系统识别分析了各类风险源可能发生的突发环境事件的类型、影响途径、影响后果,并提出了具有一定针对性的应急措施和响应方案。 应急预案编制目的和使用范围较明确,工作原则基本恰当,单位基本情况概述较清楚,环境风险源辨识较准确,应急响应机制和应急措施具有一定针对性,应急保障措施较具体,应急培训和演练计划较适宜。
问题清单: 见修改完善意见。
修改意见和建议: 一、风险评估报告(含资源调查报告) 1. 根据企业现有风险防控措施合理完善事故情景假定,结合环境受体核实大量泄露事故后果,明确是否涉及厂外疏散;核实所采取的应急措施截留全部事故废水的可行性。 2. 按照《环境应急资源调查指南(试行)》要求,充实应急物资调查情况,补充外部应急物资调查,完善应急物资分布图。补充与有资质第三方检测机构签订的应急监测协议。 二、应急预案(含编制说明) 1. 核实、更新、补充编制依据的所引用的法律法规、标准规范,对适用性及版本进行筛选、更新及核实时效性,并统一格式。如补充天津市企业突发环境事件应急预案编制导则(企业版)、《突发环境事件应急监测技术规范》、《环境应急资源调查指南(试行)》等。 2. 预案第 12、13 页的图应放文后或附件内。 3. 补充完善应急小组人员替补原则。(一班、二班的职责、轮换规则等) 4. 完善预警分级中各类事故的预警发布条件,分事故给出综合完善的环境应急处置程序及具体现场处置措施,并落实到应急组织中的执行岗位。 5. 应急监测方案应按具体风险事故原因,完善监测因子和监测点位,说明事故中可能的特征污染物,具体监测方案应由执行监测工作的专业人员根据《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ 589-2021)制定并执行; 6. 细化环境风险类型和风险物质及风险单元。明确环境风险事件类型;完善评估报告表 3-17 应

急设施和物资一览表（雨污水截止阀、围堰等）；

7.针对演练暴露出的问题，缺少原因分析，解决措施不够具体；补充突发环境事件演练照片；完善附图附件。

评审人员人数： 3

评审组长签字： 杨忠保

其他评审人员签字： 刘海停 张

企业负责人签字： _____

年 月 日

附：定量打分结果和各评审专家评审表。

附表1

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位: 丰田纺织 (天津) 汽车零部件有限公司 (专业技术服务机构:) 企业环境风险级别: ■一般; □较大; □重大				(本栏由企业填写)	
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)					
评 审 指 标	评审意见		指 标 说 明		
	判 定	说 明			
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定; 备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案		
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应对法有关规定; 备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求; 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成, 体现各类事件的共性与规律		
能够让周边居民和单位获得事件信息	☒ 符合 ☐ 不符合		环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求		

环境应急预案及相关文件的基本形式

评审项目	评审指标	评审意见			指标说明
		判定	得分	说明	
封面目录	1 ^o 封面有环境应急预案、预案编制单位名称,预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码,一般至少设置两级目录	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号,企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题,但在目录中至少列出两级标题,便于查找
结构	2 ^o 结构完整,格式规范	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1		结构完整指预案文件布局合理、层次分明,无错漏章节、段落;正文对附件的引用、说明等,与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准,或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ^o 文字准确,语言通顺,内容简明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1		文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂,合乎事理逻辑,关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文,预案正文和附件内容分配合理,应对措施等重点信息容易找到,内容上无简单重复、大量互相引用等现象

环境应急预案编制说明					
过程说明	4	说明预案编制过程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	0.5	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急

						任务要细化,落实到具体工作岗位
应急预案体系	9	以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系,辅必要的重点内容说明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3		本项目的三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成,应说明这些组成之间的衔接关系,确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主,有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施,明确责任人员、工作职责、具体流程,落实到应急处置卡上。确需分类编制的,综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;专项预案侧重针对某一类事件,明确应急程序和处置措施。如不涉及以上情况,可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式

	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接
组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制,建立统一的应急指挥、协调和决策程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	指挥运行机制,指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式,能够对突发环境事件状态进行评估,迅速有效进行应急响应决策,指挥和协调各行动小组活动,合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等,建立分级应急响应机制,明确不同应急响应级别对应的指挥权限	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级,明确相应的指挥权限:车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后,企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	例如政府及其有关部门介入后,环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	根据企业可能面临事件情景,结合事件危害程度、紧急程度和发展态势,对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	监控信息的获得途径,例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等;分析研判的方式方法,例如根据相关信息和应急能力等,结合企业自身实际进行分析研判

	19	明确企业内部预警条件、预警等级、预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布； 红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等，包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件的时间、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
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限方式、内容等，辅以信息报告格式规范	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人（单位）之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括企业及周边概况、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、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容，内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的，说明排放口和厂界气体监测的一般原则	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求，确定排放口和厂界气体监测一般原则，为针对具体事件情景制定监测方案提供指导； 排放口为突发环境事件中污染物的排出口，包括按照相关环境保护标准设置的排放口

应对流程 和措施	24 ^e	涉水污染的,说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定可能外排渠道监测的一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位;自身没有监测能力的,说明协议监测方案,并附协议	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	自身没有监测能力的,应与当地环境监测机构或其他机构衔接,确保能够迅速获得环境检测支持
	27 ^e	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5	企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^e	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3	突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部分可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^e	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排

	30 ^a	涉及水污染的,应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水管网及重要阀门设置图	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5		按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围
	32 ^c	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5		关键岗位的应急处置卡无遗漏,事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		
应急终止	34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发环境事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		对预案培训、演练进行总体安排

	38	明确环境应急预案的评估修订要求	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质；列表，至少列出重要环境风险物质的名称、数量（最大存在总量）、位置/所在装置；环境风险物质数量大于临界量的，辨识重要环境风险单元	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		对照企业突发环境事件风险评估相关文件，识别出所有重要的物质；对于数量大于临界量的，应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	☒ 符合 ☐ 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	☒ 符合 ☐ 不符合	2		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景

44	源强分析,重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	针对每种典型事件情景进行源强分析,至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素,可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
45	释放途径分析,重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	对于可能造成水污染的,分析环境风险物质从释放源头,经厂界内到厂界外,最终影响到环境风险受体的可能的路径;对于可能造成大气污染的,分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
46	危害后果分析,重点分析环境风险物质的影响范围和程度	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	针对每种情景的重点环境风险物质,计算浓度分布情况,说明影响范围和程度
47	明确在最坏情景下,大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等,水环境敏感受体的数量及位置等信息,并附有相关示意图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	针对最坏情景的计算结果,列出受影响的大气和水环境保护目标,附图示说明
48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距,制定环境风险防控整改完善计划	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证,找出差距、问题。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
完善计划	环境应急资源调查报告(表)			

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	重点调查可以直接使用的环境应急资源,包括:专职和兼职应急队伍;自储、代储、协议储备的环境应急装备;自储、代储、协议储备环境应急物资;应急处臵场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单,抽查数据的可信性	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82.0	-

评审人员 (签字): 杨忠樑 

评审日期: 年 月 日

注: 1.符合,指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作,且工作全面、深入、质量高;部分符合,指的是评审专家判定企业开展了该项工作,但工作不全面、不深入或质量不高;不符合,指的是评审人员判定企业未开展该项工作,或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2.赋分原则:“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分;其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计,标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3.指标调整:标注c的指标或项目中的部分指标,评审组可以对不适用的进行调整。

4.“一票否决”项不计入评审得分。

5.指标说明供参考。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位: <u>丰田纺织 (天津) 汽车零部件有限公司</u> (专业技术服务机构: _____) 企业环境风险级别: ☒ 一般; ☐ 较大; ☐ 重大				(本栏由企业填写)	
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”, 则评审结论为“未通过”)					
评审项目	评审指标	评审意见		指标说明	
		判定	说明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)		☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定; 备案管理办法第十条要求, 应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
		☒ 符合 ☐ 不符合		突发事件应对法有关规定; 备案管理办法第九、十条, 均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求; 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险演练、集合而成, 体现各类事件的共性与规律	
		☒ 符合 ☐ 不符合		环境保护法第四十七条规定, 在发生或可能发生突发环境事件时, 企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求	
环境应急预案及相关文件的基本形式					
评审项目	评审指标	评审意见		指标说明	
		判定	得分 说明		

封面目录	1 ^a	封面有环境应急预案、预案编制单位名称, 预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码, 一般至少设置两级目录	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	I	预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号, 企业可以按照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题, 但在目录中至少列出两级标题, 便于查找
结构	2 ^a	结构完整, 格式规范	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	I	结构完整指预案文件布局合理、层次分明, 无错漏章节、段落; 正文对附件的引用、说明等, 与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准, 或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ^a	文字准确, 语言通顺, 内容简明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	I	文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂, 合乎事理逻辑, 关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文, 预案正文和附件内容分配合理, 应对措施等重点信息容易找到, 内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 ^a	说明预案编制过程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	I	编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等

问题说明	5	说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1	一般应有意见建议清单,并说明采纳情况及未采纳理由;演练(一般为检验性的桌面推演)暴露问题清单及解决措施,并体现在预案中
环境应急预案文本					
编制目的	6	体现:规范事发后的应对工作,提高事件应对能力,避免或减轻事件影响,加强企业与政府应对工作衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确:预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	关于“规范事发后的应对工作”,《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向前延伸至“预警”,向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”,根据备案管理办法,实行企业环境应急预案备案管理,其中一个重要作用是环保部门收集信息,服务于政府环境应急预案编制;另外,由于权限、职责、工作范围的不同,企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”,确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现:符合国家有关规定和要求,结合本单位实际;救人第一、环境优先;先期处置、防止危害扩大;快速响应、科学应对;应急工作与岗位职责相结合等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合		适用主体,指组织实施预案的责任单位;地理或管理范围,如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内;事件类别,如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等;工作内容,可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先,是因为环境一旦受到污染,修复难度大且成本高;应急工作与岗位职责相结合,强调应急任务要细化落实到具体工作岗位

应急预案 体系	9	以预案关系图的形式,说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系,辅必要的重点内容说明	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5	细化	本项目的三项指标,主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成,应说明这些组成之间的衔接关系,确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主,有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施,明确责任人员、工作流程、具体措施,落实到应急处置卡上。确需分类编制的,综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求,说明预案体系构成;专项预案侧重针对某一类事件,明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况,可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染,其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		
组织指挥 机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

组织指挥 机制	14	明确应急状态下指挥运行机制, 建立统一的应急指挥、协调和决策程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		指挥运行机制, 指的是总指挥与各行行动小组相互作用的程序和方式, 能够对突发环境事件状态进行评估, 迅速有效进行应急响应决策, 指挥和协调各行行动小组活动, 合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等, 建立分级应急响应机制, 明确不同应急响应级别对应的指挥权限	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级, 明确相应的指挥权限: 车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系。明确政府及其有关部门介入后, 企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		例如政府及其有关部门介入后, 环境应急指挥权的移交及企业内部的调整
监测预警	17	建立企业内部监控预警方案	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		根据企业可能面临事件情景, 结合事件危害程度、紧急程度和发展态势, 对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排
	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1		监控信息的获得途径, 例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息; 分析研判的方式方法, 例如根据相关信息和应急能力等, 结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件, 预警等级, 预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		一般根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等, 结合周边环境情况, 确定预警等级, 做到早发现、早报告、早发布; 红色预警一般为企业自身力量难以应对; 橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对; 黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定

信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的负责人、程序、时限、方式、内容等,包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括事件的时间、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
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的负责人、程序、时限方式、内容等,辅信息报告格式规范	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括企业及周边概况、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、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
应急监测	23	涉大气污染的,说明排放口和厂界气体监测的一般原则	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定排放口和厂界气体监测一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导; 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口,包括按照相关环境保护标准设置的排放口
	24	涉水污染的,说明废水排放口、雨水排放口、清净下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2		按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定可能外排渠道监测的一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1	明确监测人员及设备	针对具体事件情景制定监测方案
	26	明确监测执行单位;自身没有监测能力的,说明协议监测方案,并附协议	☐ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1		自身没有监测能力的,应与当地环境监测机构或其他机构衔接,确保能够迅速获得环境检测支持

应对流程 和措施	27	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容,说明应对流程和措施,体现:企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5	企业内部应对突发事件的原则性措施
	28	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3	突发事件可能或已经对企业外部环境产生影响时,企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29	涉及大气污染的,应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法,涉及疏散的一般应辅以疏散路线图;如果装备风向标,应配有风向标分布图	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	避险的方式包括疏散、防护等,说明避险措施的原则性安排
	30	涉及水污染的,应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法,适当延伸至企业外防控方式方法;配有废水、雨水、清净水管网及重要阀门设置图	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1 细化	说明控制水污染的原则性安排
	31	分别说明可能的事件情景及应急处置方案,明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3	按照以上原则性措施,针对具体事件情景,按岗位细化各项应对措施,并纳入岗位职责范围
	32	将应急措施细化、落实到岗位,形成应急处置卡	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5	关键岗位的应急处置卡无遗漏,事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图,应急物资表/分布图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	
应急终止	34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等

事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力资源、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告					
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质;列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1	对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查
	41	环境风险受体类型的确定是否合理	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查

情景构建	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	列说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评价技术导则》
	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。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
完善计划					

环境应急资源调查报告 (表)				
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1
调查结果	50	针对环境应急资源清单, 抽查数据的可信性	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2
合 计			88.5	-

评审人员 (签字): 王富民



评审日期: 2022 年 5 月 19 日

注: 1.符合,指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作,且工作全面、深入、质量高;部分符合,指的是评审专家判定企业开展了该项工作,但工作不全面、不深入或质量不高;不符合,指的是评审人员判定企业未开展该项工作,或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2.赋分原则:“符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分;其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计,标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。

3.指标调整:标注c的指标或项目中的部分指标,评审组可以对不适用的进行调整。

4.“一票否决”项不计入评审得分。

5.指标说明供参考。

企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： 丰田纺织（天津）汽车零部件有限公司 （专业技术服务机构： _____） 企业环境风险级别： ☒ 一般； ☐ 较大； ☐ 重大			(本栏由企业填写)	
“一票否决”项（以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”）				
评 审 指 标	评审意见		指 标 说 明	
	判 定	说 明		
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告（表）	☒ 符合 ☐ 不符合	符合	突发事件应急预案管理办法有关规定； 应急预案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案	
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	☒ 符合 ☐ 不符合	符合	突发事件应对法有关规定； 应急预案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律	
能够让周边居民和单位获得事件信息	☒ 符合 ☐ 不符合	符合	环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。应急预案管理办法第十条也提出了相应要求	

环境应急预案及相关文件的基本形式					
评审项目	评审指标	评审意见			指标说明
		判定	得分	说明	
封面目录	1 ^o 封面有环境应急预案、预案编制单位名称, 预留正式发布预案的版本号、发布日期等设计; 目录有编号、标题和页码, 一般至少设置两级目录	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		预案版本号指为便于索引、回溯而在发布时赋予预案的标识号, 企业可以依照内部技术文件版本号管理要求执行; 预案各章节可以有多个标题, 但在目录中至少列出两级标题, 便于查找
结构	2 ^o 结构完整, 格式规范	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		结构完整指预案文件布局合理、层次分明, 无错漏章节、段落; 正文对附件的引用、说明等, 与附件索引、附件一致; 格式规范指预案文件符合企业内部公文格式标准, 或文件字体、字号、版式、层次等遵循一定的规范
行文	3 ^o 文字准确, 语言通顺, 内容简明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		文字准确是指无明显错别字、多字、漏字、语句错误、数据错误、时间错误等现象; 语言通顺是指语言规范、连贯、易懂, 合乎事理逻辑, 关键内容不会产生歧义等; 内容简明是指环境应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告独立成文, 预案正文和附件内容分配合理, 应对措施等重点信息容易找到, 内容上无简单重复、大量互相引用等现象
环境应急预案编制说明					
过程说明	4 ^o 说明预案编制过程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		编制过程主要包括成立环境应急预案编制工作组、开展环境风险评估和环境应急资源调查、征求关键岗位员工和可能受影响的居民、单位代表的意见、组织对预案内容进行推演等
问题说明	5 ^o 说明意见建议及采纳情况、演练暴露问题及解决措施	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		一般应有意见建议清单, 并说明采纳情况及未采纳理由; 演练 (一般为检验性的桌面推演) 暴露问题清单及解决措施, 并体现在预案中

环境应急预案文本					
编制目的	6	体现：规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强企业与政府应对工作衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	此三项为预案的总纲。
适用范围	7	明确：预案适用的主体、地理或管理范围、事件类别、工作内容	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	1.0	关于“规范事发后的应对工作”，《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”，适当向前延伸至“预警”，向后延伸至“恢复”。关于“加强企业与政府应对衔接”，根据备案管理办法，实行企业环境应急预案备案管理，其中一个重要作用是环保部门收集信息，服务于政府环境应急预案编制；另外，由于权限、职责、工作范围的不同，企业环境应急预案应该在指挥、措施、程序等方面留有“接口”，确保与政府预案有机衔接。
工作原则	8	体现：符合国家有关规定和要求，结合本单位实际；救人第一、环境优先；先期处置、防止危害扩大；快速响应、科学应对；应急工作与岗位职责相结合等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	适用主体，指组织实施预案的责任单位；地理或管理范围，如某公司内、某公司及周边环境敏感区域内；事件类别，如生产废水事故排放、化学品泄漏、燃烧或爆炸次生环境事件等；工作内容，可包括预警、处置、监测等。 坚持环境优先，是因为环境一旦受到污染，修复难度大且成本高；应急工作与岗位职责相结合，强调应急任务要细化落实到具体工作岗位
应急预案体系	9	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅必要的重点内容说明	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3.0	本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体

	10	预案体系构成合理,以现场处置预案为主,确有必要编制综合预案、专项预案,且定位清晰、有机衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染,与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染,其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	11	预案整体定位清晰,与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持,与地方人民政府环境应急预案有机衔接	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		
组织指挥机制	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式,说明组织体系构成、应急指挥运行机制,配有应急队伍成员名单和联系方式表	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		以图表形式,说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		企业根据突发环境事件应急工作特点,建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接
组织指挥机制	14	明确应急状态下指挥运行机制,建立统一的应急指挥、协调和决策程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		指挥运行机制,指的是总指挥与各行动小组相互作用的程序和方式,能够对突发环境事件状态进行评估,迅速有效进行应急响应决策,指挥和协调各行动小组活动,合理高效地调配和使用应急资源
	15	根据突发环境事件的危害程度、影响范围、周边环境敏感点、企业应急响应能力等,建立分级应急响应机制,明确不同应急响应级别对应的指挥权限	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		例如有的企业将环境应急分为车间级、企业级、社会级,明确相应的指挥权限:车间负责人、企业负责人、接受当地政府统一指挥
监测预警	16	说明企业与政府及其有关部门之间的关系,明确政府及其有关部门介入后,企业内部指挥协调、配合处置、参与应急保障等工作任务和责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		例如政府及其有关部门介入后,环境应急指挥权的移交及企业内部部的调整
	17	建立企业内部监控预警方案	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		根据企业可能面临事件情景,结合事件危害程度、紧急程度和展态势,对企业内部预警级别、预警发布与解除、预警措施进行总体安排

	18	明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0	监控信息的获得途径,例如极端天气等自然灾害、生产安全事故等事故灾难、相关监控监测信息等; 分析研判的方式方法,例如根据相关信息和应急能力等,结合企业自身实际进行分析研判
	19	明确企业内部预警条件,预警等级,预警信息发布、接收、调整、解除程序、发布内容、责任人	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	一般根据企业突发事件类型情景和自身的应急能力等,结合周边环境情况,确定预警等级,做到早发现、早报告、早发布;红色预警一般为企业自身力量难以应对;橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对;黄色、蓝色预警根据企业实际需求确定
信息报告	20	明确企业内部事件信息传递的责任人、程序、时限、方式、内容等,包括向协议应急救援单位传递信息的方式方法	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	从事件第一发现人至事件指挥人之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括事件的时间、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
	21	明确企业向当地人民政府及其环保等部门报告的责任人、程序、时限、方式、内容等,辅信息报告格式规范	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	从企业报告决策人、报告负责人到当地人民政府及其环保部门负责人(单位)之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括企业及周边概况、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、请求支持的内容等
	22	明确企业向可能受影响的居民、单位通报的责任人、程序、时限、方式、内容等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	从企业通报决策人、通报负责人到周边居民、单位负责人之间信息传递的方式、方法及内容,内容一般包括事件已造成或者可能造成的污染情况、居民或单位避险措施等
	23 ^e	涉大气污染的,说明排放口和厂界气体监测的一般原则	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定排放口和厂界气体监测一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导; 排放口为突发环境事件中污染物的排放出口,包括按照相关环境保护标准设置的排放口
应急监测	24 ^f	涉水污染的,说明废水排放口、雨水排放口、清下水排放口等可能外排渠道监测的一般原则	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0	按照《突发环境事件应急监测技术规范》等有关要求,确定可能外排渠道监测的一般原则,为针对具体事件情景制定监测方案提供指导
	25	监测方案一般应明确监测项目、采样(监测)人员、监测设备、监测频次等	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0	针对具体事件情景制定监测方案

	26	明确监测执行单位；自身没有监测能力的，说明协议监测方案，并附协议	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		自身没有监测能力的，应与当地环境监测机构或其他机构衔接，确保能够迅速获得环境监测支持
应对流程和措施	27 ^b	根据环境风险评估报告中的风险分析和情景构建内容，说明应对流程和措施，体现：企业内部控制污染源-研判污染范围-控制污染扩散-污染处置应对流程和措施	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5		企业内部应对突发环境事件的原则性措施
	28 ^b	体现必要的企业外部应急措施、配合当地人民政府的响应措施及对当地人民政府应急措施的建议	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3.0		突发环境事件可能或已经对企业外部环境产生影响时，企业在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施
	29 ^b	涉及大气污染的，应重点说明受威胁范围、组织公众避险的方式方法，涉及疏散的一般应辅以疏散路线图；如果装备风向标，应配有风向标分布图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3.0		避险的方式包括疏散、防护等，说明避险措施的原则性安排
	30 ^b	涉及水污染的，应重点说明企业内收集、封堵、处置污染物的方式方法，适当延伸至企业外防控方式方法；配有废水、雨水、清净下水管网及重要阀门设置图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	3.0		说明控制水污染的原则性安排
	31 ^b	分别说明可能的事件情景及应急处置方案，明确相关岗位人员采取措施的时间、地点、内容、方式、目标等	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.5		按照以上原则性措施，针对具体事件情景，按岗位细化各项应对措施，并纳入岗位职责范围
	32 ^b	将应急措施细化、落实到岗位，形成应急处置卡	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		关键岗位的应急处置卡无遗漏，事件情景特征、处理步骤、应急物资、注意事项等叙述清晰
	33	配有厂区平面布置图，应急物资表/分布图	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		

应急终止	34	结合本单位实际,说明应急终止的条件和发布程序	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		列明应急终止的基本条件,明确应急终止的决策、指令内容及传递程序等
事后恢复	35	说明事后恢复的工作内容和责任人,一般包括:现场污染物的后续处理;环境应急相关设施、设备、场所的维护;配合开展环境损害评估、赔偿、事件调查处理等	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		《突发事件应急预案管理办法》强调应急预案重在“应对”,适当向后延伸至“恢复”,即企业从突发事件应对的“非常规状态”过渡到“常规状态”的相关工作安排
保障措施	36	说明环境应急预案涉及的人力、物力、财力、物资以及其他技术、重要设施的保障	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		对各类保障措施进行总体安排
预案管理	37	安排有关环境应急预案的培训和演练	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		对预案培训、演练进行总体安排
	38	明确环境应急预案的评估修订要求	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		对预案评估修订进行总体安排
环境风险评估报告						
风险分析	39	识别出所有重要的环境风险物质;列表,至少列出重要环境风险物质的名称、数量(最大存在总量)、位置/所在装置;环境风险物质数量大于临界量的,辨识重要环境风险单元	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		对照企业突发环境事件风险评估相关文件,识别出所有重要的物质;对于数量大于临界量的,应辨识环境风险物质在企业哪些环境风险单元集中分布
	40	重点核对生产工艺、环境风险防控措施各项指标的赋值是否合理	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的赋分规则审查

	41	环境风险受体类型的确定是否合理	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		按照企业突发环境事件风险评估相关文件的受体划分依据审查
	42	环境风险等级划分是否正确	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		按照企业突发环境事件风险评估相关文件审查
	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息,提出本企业可能发生的突发环境事件情景	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容,按照企业突发环境事件风险评估相关文件,结合企业实际列出事件情景
情景构建	44	源强分析,重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		针对每种典型事件情景进行源强分析,至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素,可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
	45	释放途径分析,重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		对于可能造成水污染的,分析环境风险物质从释放源头,经厂界内到厂界外,最终影响到环境风险受体的可能的路径;对于可能造成大气污染的,分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析,重点分析环境风险物质的影响范围和程度	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		针对每种情景的重点环境风险物质,计算浓度分布情况,说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下,大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等,水环境敏感受体的数量及位置等信息,并附有相关示意图	☐ 符合 ☒ 部分符合 ☐ 不符合	1.0		针对最坏情景的计算结果,列出受影响的大气和水环境保护目标,附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距,制定环境风险防控整改完善计划	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0		对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证,找出差距、问题。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

环境应急资源调查报告 (表)					
调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	重点调查可以直接使用的环境应急资源, 包括: 专职和兼职应急队伍; 自储、代储、协议储备的环境应急装备; 自储、协议储备环境应急物资; 应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单, 抽查数据的可信性	☒ 符合 ☐ 部分符合 ☐ 不符合	2.0	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				86	-
评审人员 (签字): 刘海严  评审日期: 2022 年 5 月 日					

注: 1.符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。

2.赋分原则: “符合”得 2 分、“部分符合”得 1 分、“不符合”得 0 分; 其中标注 a 的指标得分按“符合”得 1 分、“部分符合”得 0.5 分、“不符合”得 0 分计, 标注 b 的指标得分按“符合”得 3 分、“部分符合”得 1.5 分、“不符合”得 0 分计。

3.指标调整: 标注 c 的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。

4.“一票否决”项不计入评审得分。

5.指标说明供参考。