

预案编号:001

预案版本号: 2025001

天津丰田纺汽车部件有限公司

突发环境事件应急预案

天津丰田纺汽车部件有限公司

二零二五年十月



## 目录

<b>1 总则</b> .....	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	2
1.3 适用范围 .....	4
1.4 工作原则 .....	4
1.5 应急预案体系 .....	4
1.6 应急预案编制程序和内容 .....	7
<b>2 基本情况</b> .....	<b>7</b>
2.1 企业基本情况 .....	7
2.2 企业周边环境概况 .....	9
2.3 生产的基本情况 .....	10
2.4 环境风险识别 .....	25
2.5 企业环境风险受体情况 .....	46
<b>3 环境风险源识别与风险评估</b> .....	<b>47</b>
3.1 环境风险源辨识 .....	47
3.2 突发环境事件风险评估 .....	47
<b>4 组织机构及职责</b> .....	<b>48</b>
4.1 指挥机构组成 .....	48
4.2 指挥机构主要职责 .....	49
<b>5 应急能力建设</b> .....	<b>50</b>
5.1 应急处置队伍 .....	50
5.2 应急能力 .....	52
<b>6 预防预警与信息报送</b> .....	<b>1</b>

6.1 风险源预防 .....	1
6.2 风险源监控 .....	7
6.3 预警 .....	8
6.4 信息报告与处置 .....	10
<b>7 应急响应及措施 .....</b>	<b>1</b>
7.1 分级响应机制 .....	1
7.2 现场应急措施 .....	3
7.3 应急设施及应急物资的启用程序 .....	8
7.4 抢险、处置及控制措施 .....	8
7.5 人员紧急疏散撤离 .....	9
7.6 应急监测 .....	11
<b>8 应急终止 .....</b>	<b>16</b>
8.1 应急终止的条件 .....	16
8.2 应急终止的程序 .....	17
8.3 应急终止后的行动 .....	17
<b>9 后期处置 .....</b>	<b>17</b>
9.1 现场恢复 .....	17
9.2 环境恢复 .....	18
9.3 善后赔偿 .....	18
<b>10 应急保障措施 .....</b>	<b>19</b>
10.1 通信与信息保障 .....	19
10.2 应急队伍保障 .....	19
10.3 应急物资装备保障 .....	19
10.4 经费及其他保障 .....	20
<b>11 应急培训与演练 .....</b>	<b>20</b>

11.1 预案培训 .....	20
11.2 预案演练 .....	21
<b>12 奖惩 .....</b>	<b>22</b>
<b>13 预案的评审、发布和更新 .....</b>	<b>23</b>
13.1 预案的评审 .....	23
13.2 预案的发布及更新 .....	23
<b>14 预案实施和生效日期 .....</b>	<b>23</b>
<b>15 附图、附件 .....</b>	<b>24</b>

## 发布令

公司全体同仁：

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

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

批准人：

年 月 日：



# 1 总则

## 1.1 编制目的

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为威胁人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。国务院高度重视环境风险防范与管理，2011年10月，发布了《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号），明确提出了“有效防范环境风险和妥善处理突发环境事件，完善以预防为主的环境风险管理制度，严格落实企业环境安全主体责任”。2011年12月，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，提出了“推进环境风险全过程管理，开展环境风险调查与评估”。2015年1月9日，环境保护部印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），对企业事业单位突发环境事件应急预案的备案提出了指导和管理要求。

为了贯彻落实《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）文件精神，天津丰田纺汽车部件有限公司（以下简称“公司”）积极开展自查自纠，于2019年组织编制了天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案，预案在运行期间，为有效预防、预警和应急处置突发环境事件或由安全生产次生、衍生的各类突发环境事件，建立健全环境污染事故应急机制，提高公司应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，提高公司整体应急管理水平发挥了重要作用，已然成为公司应急管理体系的重要组成部分。

公司定期组织培训，每年组织一次环境应急事故实战演练，利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应过程，从而检验应急相关人员的应急能力，企业目前应急物资基本能够满足环境风险应急所需。通过定期的演练使公司广大员工能够有效应对突发性的事故，提高应对突发环境事故的应急反应能力和处置水平，确保一旦发生突发环境事故，公司

能够有效组织、快速反应、高效运转、临事不乱，最大限度地减少突发环境事故的危害。

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）》的要求，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，并及时修订。企业于 2025 年 8 月启动了突发环境事件应急预案修订工作，针对本次排查出来的每一项差距和隐患，公司应急法律法规宣传工作、环境风险和环境应急管理方面的培训需要进一步强化，企业突发环境事件环境风险等级为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

本次预案修订主要的目的是进一步完善风险评估和应急资源配备、提高公司应急能力，在发生突发环境事故时快速、有序、高效地开展应急救援工作，最大限度降低事故发生和降低财产损失，迅速恢复正常的生产，做到事故发生时应急措施稳健有序，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第 9 号）；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》（第十四届全国人民代表大会常务委员会第十次会议，2024 年 11 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[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) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令[2021]第 88 号）；
- (6) 《中华人民共和国消防法》（2021 年 4 月 29 日起施行）；
- (7) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发[2013]101 号）；
- (8) 《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）；

- (9) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令[2011]第 17 号）；
- (10) 《突发环境事件应急预案管理办法》（环境保护部令[2015]第 34 号）；
- (11) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34 号）；
- (12) 《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）；
- (13) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17 号）；
- (14) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35 号）；
- (15) 《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）；
- (16) 《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）；
- (17) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部[2014]32 号）；
- (18) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资[2016]1162 号）；
- (19) 《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》（津政发[2018]21 号）；
- (20) 《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》（预案编号 HJYJ-2015）；
- (21) 《天津市突发公共事件总体应急预案》（津政发[2013]3 号）；
- (22) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》；
- (23) 《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》（津保环保发[2015]29 号）；
- (24) 《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）。

### 1.2.2 标准、技术规范

- (1) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (2) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (3) 《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）（2012 年 8 月 1 日起实施）；
- (4) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；
- (5) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令[2011]第 40 号（2015 年第 79 号修正））；
- (6) 《危险化学品安全管理条例（2013 年修正）》（国务院令 第 645 号，2013

年12月7日实施)；

(7) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272号)；

(8) 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(企业标准 Q/SY08190-2019)。

### 1.3 适用范围

本预案适用于我公司职权范围内发生的各类突发环境事件，或周边区域发生的可能危及本公司或请求支援的环境突发事件的应对工作。

### 1.4 工作原则

企业实施突发性环境事件应急预案工作时，应本着自救为主，外救为辅，统一指挥，高效协调的原则，具体如下：

(1) 以人为本，减少危害。把保障公众健康和生命财产安全作为首要任务，最大程度减少突发环境事件及其造成的人员伤亡和环境危害。

(2) 居安思危，预防为主。高度重视环境安全，常抓不懈，防患于未然。增强忧患意识，坚持预防与应急相结合，常态与非常态相结合，做好应对突发环境事件的各项预备工作。

(3) 快速反应，协同应对。加强应急处置队伍建设，建立联动协调制度，形成统一指挥、反应灵敏、功能齐全、协同有序、运转高效的应急处置机制。

(4) 科学预防，高效处置。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资装备、技术准备等日常准备工作，强化预防、预警工作，提高突发环境事件处置能力。

### 1.5 应急预案体系

为了有效应对突发环境事件，编制本公司突发环境事件应急预案(简称本预案)，本预案与公司安全应急预案、地方人民政府环境应急预案有机衔接，构成本公司应急预案体系。当本公司发生火灾爆炸事故引起的次生、衍生环境污染事故，化学品泄漏事故、环保治理设施异常等突发环境事件时，发现人员立即上报相关领导，启动并实

施本公司环境应急预案；当本公司发生火灾爆炸、化学品泄漏等安全事故时，立即启动并实施本公司安全应急预案，由火灾爆炸引起的次生、衍生污染应当按照环境应急预案进行处置和控制，以实现安全应急预案与环境应急预案的有机衔接。若突发环境事件污染无法控制在厂区内时，企业负责人立即报告经开区生态环境局及经开区应急指挥中心，响应地经开区环境应急预案，公司应急人员配合政府处置工作，实现本公司环境应急预案与经开区环境应急预案的有效结合。本公司应急预案体系详见下图。

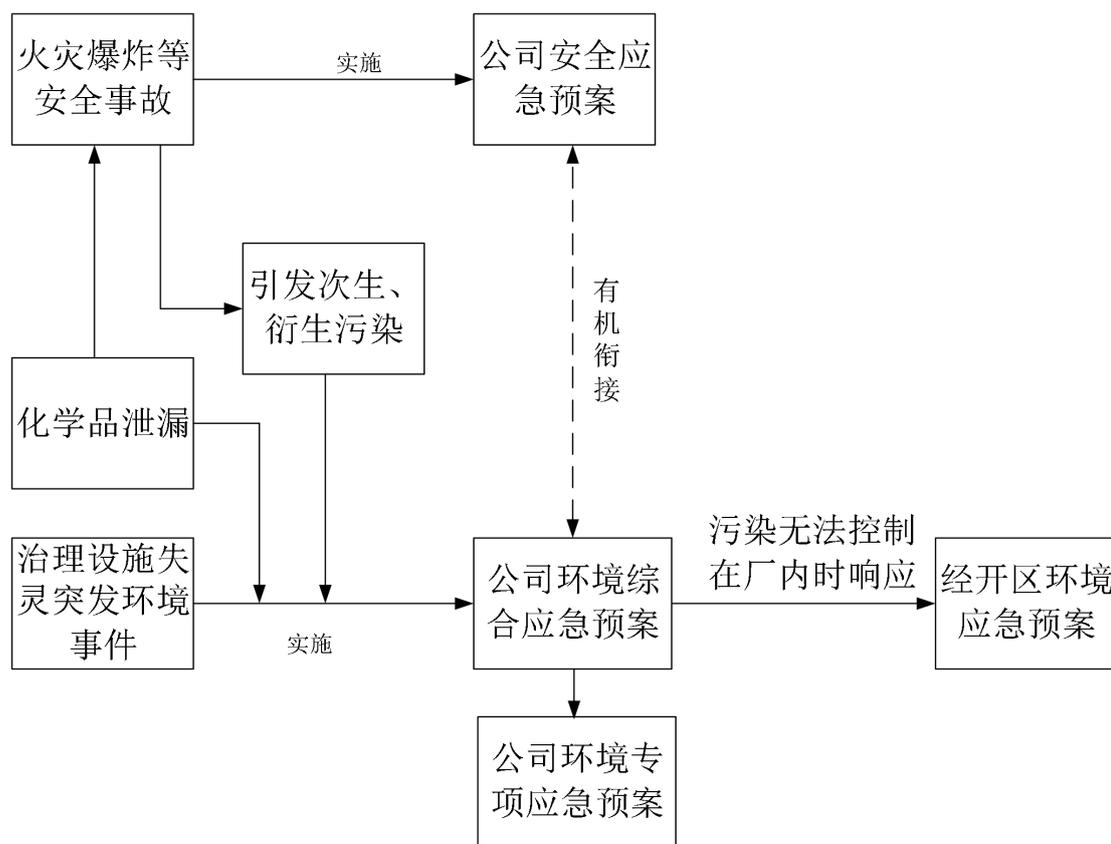


图 1.5-1 预案关系图

应急预案是一个复杂的系统工程，包括风险评估、应急资源调查和风险防控措施、应急响应与处置、应急终止及善后处置等诸多工作内容。此外，应急预案涉及企业多个组织与部门，特别是突发环境事故的不可能完全确定属性，使应急救援行动充满变数，很多情况下，应急救援行动都必须寻求外部力量的支援。因此，企业与各相关救援单位、政府部门间的联动就显得尤为重要，本预案确定联动机制如下：

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

通讯畅通。

2、建立通信联络手册，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、应急指挥中心是公司整个应急救援系统的重心，主要负责协调事故应急救援期间各个机构的运作，统筹安排整个事故应急救援行动，为现场应急救援提供各种信息支援，是组织、指挥、协调事故现场抢险救灾的最高权力机构。

6、事故应急联动机制图：

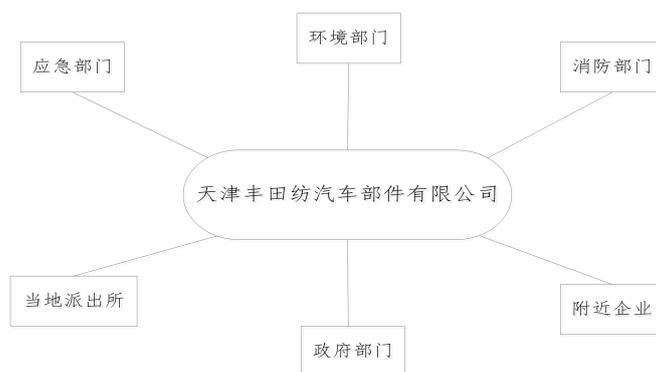


图 1.5-2 事故应急联动机制图

根据《天津市突发环境事件应急预案》，突发环境事件应急预案应与相关的应急预案相衔接。为此，本公司突发环境事件应急预案应与《天津经济技术开发区突发环境事件应急预案》相衔接。在工作机制方面，明确突发事件后，公司自身无法控制事态发展立即向经开区生态环境局报告，请求支援。本预案一级响应由企业应急指挥中心总经理负责临时指挥，先行开展应急救援工作，政府成立现场应急指挥部时，企业的应急指挥权移交政府指挥部人员指挥，并介绍事故情况和已采取的应急措施，配合协助应急指挥与处置。

## 1.6 应急预案编制程序和内容

本预案编制严格参照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号令，2015.4.16）的规定进行，其编制程序见图1.6-1。

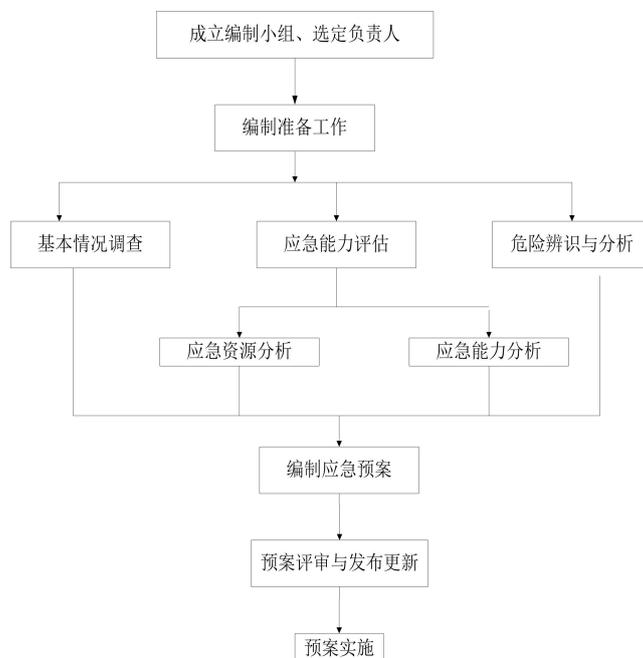


图 1.6-1 突发环境事件应急预案编制流程图

## 2 基本情况

### 2.1 企业基本情况

单位名称：天津丰田纺汽车部件有限公司

统一社会信用代码：911201167612772587

法定代表人：酒井辰己

单位所在地：天津经济技术开发区西区新圣路 99 号

中心经纬度：东经 117°33'21.46"，北纬 39°05'42.36"

行业类别：C3670 汽车零部件及配件制造

投产时间：2018 年

联系人及联系方式：葛德铭 18322041906

占地面积：33001.1 m<sup>2</sup>

员工人数：156 人

工作制度：生产实行两班工作制，每班 8 小时，年工作 250 天。

本公司环保手续履行情况如下：

表 2.1-2 本公司环保手续履行情况

项目名称	环境影响评价		验收部门及文号		备注
	审批部门	审批文号	审批部门	审批文号	
天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目	天津经济技术开发区环境保护局	津开环评书[2018]1号	一期工程：天津经济技术开发区环境保护局	一期工程：津开环验[2019]21号	固体废物污染防治设施已于2019年3月11日通过天津经济技术开发区环境保护局的验收
			/	一期工程：企业自主验收	废气、废水、噪声污染防治设施已于2019年1月19日通过自主验收
			二期工程		在建
天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目	天津经济技术开发区环境保护局	津开环评[2019]70号	/		重新报批
天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目(变更)	天津经济技术开发区环境保护局	津开环函[2019]115号	企业自主验收		一期工程已验收，规模为65万台/年，二期目前处于在建
天津丰田纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器组装工程及PAFII 2号工程项目	天津经济技术开发区环境保护局	津开环评书[2020]5号	/		在建
天津丰田纺汽车部件有限公司技改项目	天津经济技术开发区生态环境局	津开环评[2025]35号	/		在建

## 2.2 企业周边环境概况

### 2.2.1 地理位置

天津丰田纺汽车部件有限公司位于天津市滨海新区经济技术开发区西区新圣路 99 号，中心地理坐标为东经 117°33'21.46"，北纬 39°05'42.36"。企业四至范围为厂区东侧为新圣路，隔路为东方电气风电科技公司；南侧为新业七街，隔路为海燕公寓；西侧为春华路，隔路为强英机电技研有限公司；北侧为天津一方科技有限公司与空地。

### 2.2.2 地形、地貌

天津经济技术开发区西区规划用地由海退成陆，属于典型的低平原地貌，地势广袤低平，海拔均在 2m 以下，一般不足 1m。地势大致由西向东微微倾斜，地面坡降 1/6000~1/10000 左右。地面组成物质以粘土和砂质粘土为主，地势低平，多为农田。本区地处黄骅拗陷与沧县隆起的结合部位。北东向的沧东断裂纵贯全区，根据区域地质资料和地震勘探成功，沧东断裂最新活动在中更新世晚期至晚更新世早期，潜在地震危险性不大。地质最好的分区位于西区东部，持力层土性主要为粉质粘土和粉土，下卧层土性主要为粉土，局部为淤泥质土，淤泥质土厚度一般小于 4m，持力层厚度一般大于 2m，持力层顶板标高小于 -0.5m。较好分区分布在规划区中东部，一般分区位于西部。

### 2.2.3 气候气象

该地区属于温带大陆性季风气候，四季分明，春季短而少雨干燥，蒸发量大，盛行西南风；夏季高温多雨，盛行南风；秋季较短，冷暖始终，盛行西南风；冬季受蒙古-西伯利亚高压控制，盛行西北风，比较寒冷。常年主导风向为西南，平均风速 3.4m/s；平均气温 11.7℃，年均温差 30.7℃，极端最高气温 40.3℃、极端最低气温 -20.3℃；大于 0℃的年积温为 4644℃，大于 15℃的年积温 4139℃，无霜期 206 天；全年平均降水量为 584.8mm，主要集中于夏季，约占全年降水量的 76%，最大日降水量为 240.3mm；年蒸发量为 1469.1mm，是降水量的 2.4 倍，蒸发势以 5 月最大，为 184.6mm，

12 月最小为 28.5mm；年平均干燥度为 1.9，年日照时数为 2898.8 小时，平均日照百分率为 64.7%，年太阳能辐射量为 128.8kcal/cm<sup>2</sup>，是全市太阳能辐射量最丰富的地区。

### 2.2.4 水文特征

天津经济技术开发区西区浅层地下水主要为潜水和微承压水，地下水位埋深

1.3~1.5mm，区域无稳定的地下水流场，以蒸发为主要排泄方式。水化学类型为 C1-Na 型或 C1.SO<sub>4</sub>-Na 型，对混凝土无腐蚀性。深层地下水为淡水，为本区可利用的地下淡水资源。目前第四含水组水位深埋已达 85m 以下，水化学类型为 HCO<sub>3</sub>-Na 型，矿化度小于 1.5g/l。由于长期开采，地下水位下降幅度较大，已引起地面沉降问题。西区地表水现状主要为一些鱼塘以及若干排水明渠。东部有一条农用排水明渠（红排河）和一条灌溉明渠（中心桥北渠）。红排河与北塘排污河相连，主要功能是排沥。中心桥北干渠与黄港水库相连，南与海河相同，主要功能是灌溉农田，在西区西部有一条排水干渠，与海河相接，主要功能是排沥。

## 2.3 生产的基本情况

### 2.3.1 生产工艺流程

企业各工艺流程介绍如下：

#### 1、FFAF 普通车型空气滤清器

①以无纺布为原料，经折曲机折弯后，人工切割形成重叠的具有多层过滤面积的滤芯粗品，定期清理切割产生的废边角料。

②粗品滤芯经成型机加热定型，目的为去除粗品滤芯内的水分，达到稳定固型作用。

③成型机处理后的滤芯，经外周切断机按照设定尺寸对滤芯外周裁切处理后，送至吸引清扫印字机。外周切断密闭设计，产生的废边角料暂存于车间内一般固废暂存点，定期收集后存放于厂外的一般固废暂存间，交由天津四海晴再生资源回收有限公司处理。

④吸引清扫机先进行滤芯毛边清扫，再对其外周喷印产品番号，得到滤芯成品。吸引清扫机需定期清洗，吸引清扫机操作台设管道收集喷印废气和清洗废气，上方管道连接至废气总管道，在进入车间外“转轮+CO”装置处理后，通过 1 根 20m 高有机废气排气筒 P1 排放，清扫过程产生的无纺布边角，作为固体废物处理。

⑤成品滤芯与外壳、空气流量计、排气管等零部件组装后得到普通空气滤清器成品。

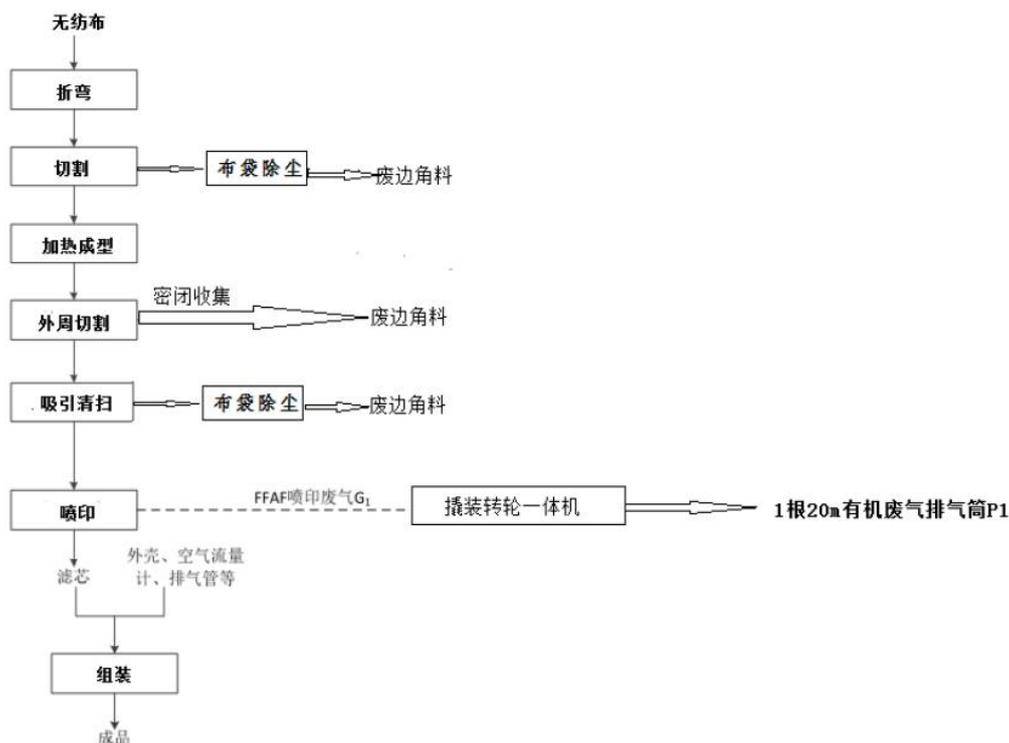


图 2.3-1 (1) FFAF 普通车型空气滤清器生产工艺流程示意图

## 2、PAF 空气滤芯

①以无纺布为原料，经折曲机折弯后，在折曲机内进行端板涂胶、喷印，折曲机为密闭设备，涂胶和喷印废气经密闭管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。粗品经人工切割后成为折曲品，放置在折曲货架上待用，此过程会产生废边角料。

②发泡前要先向模具中喷离型剂以方便发泡完成后样品取出，喷离型剂工序三侧设有带软帘的集气罩，一侧为设备壁，采用聚氨酯发泡工艺对滤芯端口进行封边处理，保证过滤效果。发泡完成后将模具打开，成形的样品取出，发泡过程在密闭模具中进行，发泡设备整体密闭，在模具打开时会有有机废气挥发。另外，模具和注入枪均需使用清洗液在现有清洗机内定期清洗，以去除上面残留的少量聚氨酯泡沫，清洗过程会有少量有机废气挥发，清洗机三侧密封，一侧为软帘。发泡后成品在发泡机内涂布热熔胶，用以固定成品，防止发生形变。喷离型剂、发泡、清洗、涂胶废气可经密闭管路收集后经“转轮+CO”装置处理，再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

③发泡后样品送至吸引清扫印字机，对外周的毛边进行清扫，清扫过程产生无纺布边角，作为固体废物处理。清扫后样品外周喷印产品番号即可得到成品。另外，吸引清扫印字装置需使用清洗液定期清洗，清洗过程在吸引清扫印字装置内进行。喷印

和清洗过程挥发的有机废气经管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后，再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

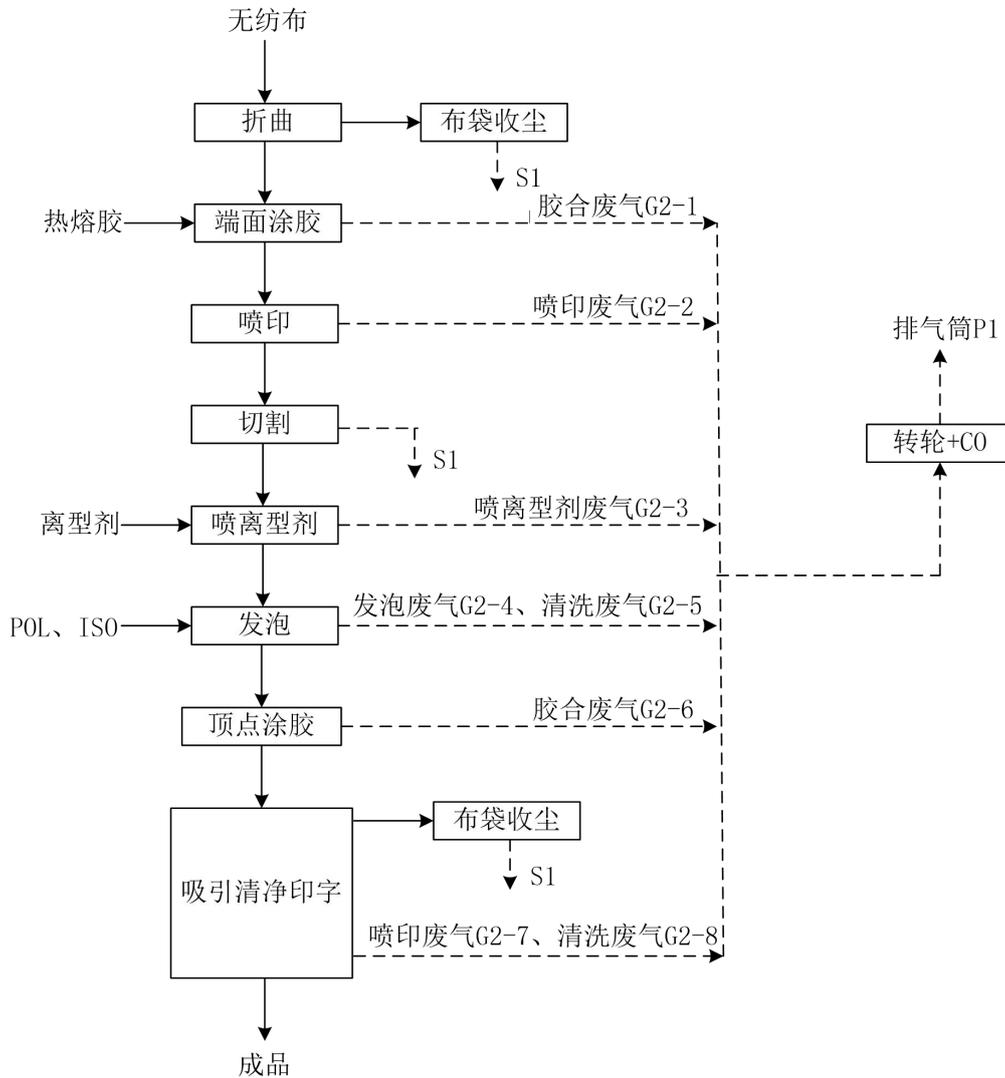


图 2.3-1 (2) PAF 空气滤芯生产工艺流程及产排污环节示意图

### 3、空调滤芯

#### (1) 折弯、切割

外购卷装无纺布进入折曲机，经折曲机折弯后采用电预热到 75℃ 进行定型，风冷后经折曲机自带切割刀切割，得到重叠的多层滤芯粗品，装入中转箱。

无纺布为高聚物材料，定型温度较低，定型过程无有机废气产生，定期清理收集切割产生的少量废边角料 (S1)。

#### (2) 顶点、端板胶合

使用机械手将中转箱中的滤芯粗品放入端板接着机，由端板接着机在端板上自动

涂布一道热熔胶，设备内将端板和滤芯粗品进行胶合。端板胶合后的粗品由传送带传到顶点接着机位置，由顶点接着机进行顶点和端板胶合。产生的挥发有机废气由操作台上侧吸集气罩收集，经管道送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。

端板接着机和顶点接着机使用的热熔胶均为聚丙烯树脂，常温下为固体颗粒，熔点 140℃-160℃，使用前在现有热熔胶机中加热融化成液态，通过管道输送涂布到端板或顶点，然后冷却固化，为样品提供支撑，防止产品在使用时发生形变。热熔胶机采用电加热，加热温度约为 200℃。胶合后冷却过程采用风冷，时间 5-10s，融化过程中会有少量低分子烃类挥发，产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。

热熔胶机熔融部位全部密闭，熔融过程产生有机废气通过密闭管道进入废气处理设施。接着机整体密封，接着工位操作台一面输送物料，三面围挡，上方设置专门集气罩，对胶合接着工序产生的有机废气进行收集。热熔胶融化过程以及胶合过程产生有机废气（G1-1、G1-2）经风道汇合后进入总管道，送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。热熔、胶合均在同一密闭空间内进行，各时段废气均纳入废气净化系统处理。热熔胶可重复熔融使用，无废胶产生，该工艺过程仅产生胶袋等废包装（S2-1）。

### （3）喷印

自动包装机带印字功能，顶点和端板都胶合后的滤芯通过传送带进入自动包装机进行番号喷印。外观检查没问题后，将完成品装入塑料袋，外部喷印日期。

喷印过程使用油墨和稀释剂，喷印过程产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。对自动包装机带印字机整体采用三面封闭，一面软帘，喷印位置下方设管道收集喷印产生的废气，和设备整体封闭收集的废气一起经风道汇入总管道，喷印过程挥发的有机废气（G2）经管道送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。

印字机每天使用前在设备上清洗喷头，采用喷头沾清洗液后用干净抹布擦拭，清洗过程产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。清洗喷头前打开排风装置，沾染清洗液的抹布放入密闭收集桶中，清洗过程产生的清洗废气（G3）经管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后再经 1 根 20m 高排气筒（P1）排放。

该过程会产生废清洗液（S4）、油墨和稀释剂塑料废包装瓶（S5-1）、清洗液塑料废包装瓶（S5-2）、沾染废物（S6）。

#### (4) 检查捆包

印完字后的完成品即为空调滤芯。然后人工进行外观检查，装入纸箱，采用自动捆包机进行包装，并进行封箱作业。

外观检查可能会产生不合格品（S3），自动捆包机捆包过程可能会废打包袋等废包装（S2-2）。

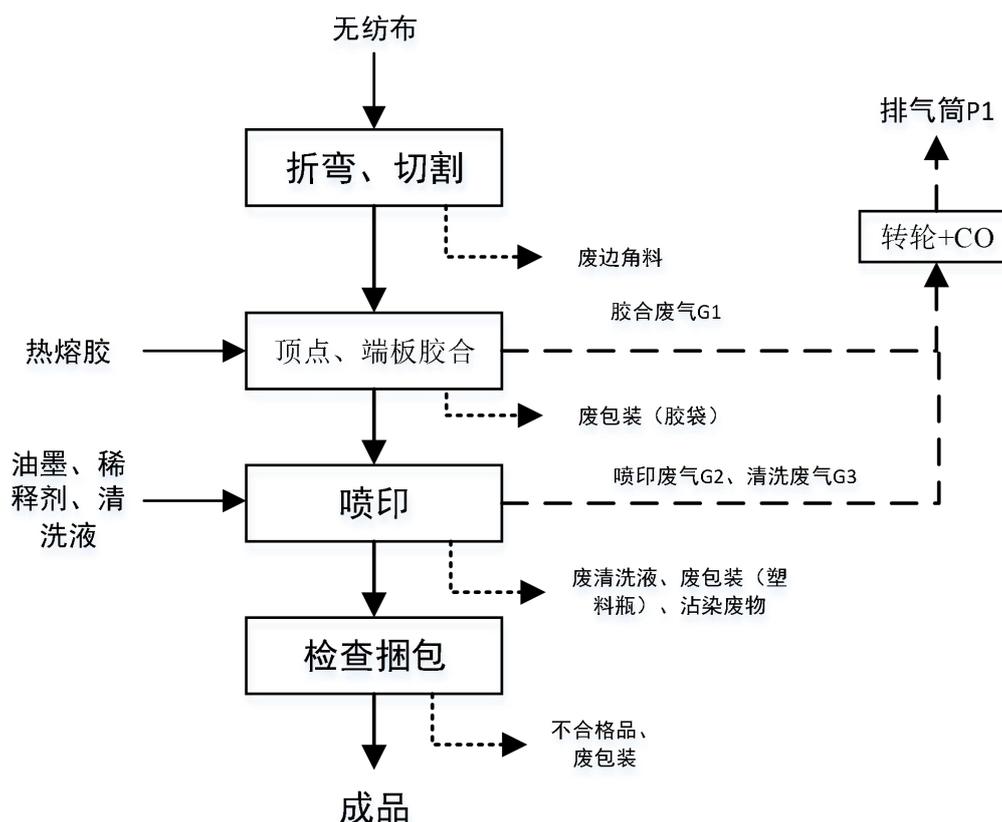


图 2.3-2 空调滤芯生产工艺流程图示意图

#### 4、树脂壳体

I 先将原料人工倒入布置在材料供给区的热风干燥机的储料箱中，进行烘干除湿，干燥温度 80~90℃，干燥时间持续 4h 以上。原料均为颗粒状，投料过程无粉尘产生。

II 原料经干燥后由管道送达注塑成型机进料斗，随后进入注塑成型机加热仓中进行加热，加热方式为电加热（两种原料分别注塑，原料 PP 树脂加热温度为 190~200℃，PA66-GF33 树脂加热温度为 260~290℃）。注塑机进料加热熔融后通过螺杆加压，使熔融体由加热仓经喷嘴注射到模具型腔中。注射结束后通过保压以便固形，让模具型腔

充满熔融体，保证制品完整性。采用金型交换台车更换注塑模具。

III 模具型腔内的熔融体通过水冷式冷却机和金型温调机对模具冷却完成定型后，产品脱模开仓由取出机取出产品，脱模后的产品温度为 50-75℃。此过程会产生冷却循环废水；产品脱模开仓时产生 VOCs（非甲烷总烃）、氨和异味，废气经“转轮+CO”装置处理后，再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

IV 模具开模后，取出机的机械手将半成品从模具中取出，将产品放到传送带处送达人工检验作业台，人工检查主要为视觉检查，检验过程中修剪掉的料把、不合格产品经密闭破碎机破碎（密闭破碎机自带布袋除尘器，产生的颗粒物粒径较大，可被除尘器全部收集，故无粉尘产生），经容积式回料混合装置与原料混合后进入注塑工序。

V 人工检查作业台进行外观检查后将合格品放到周转箱中。

工艺流程图如下图。

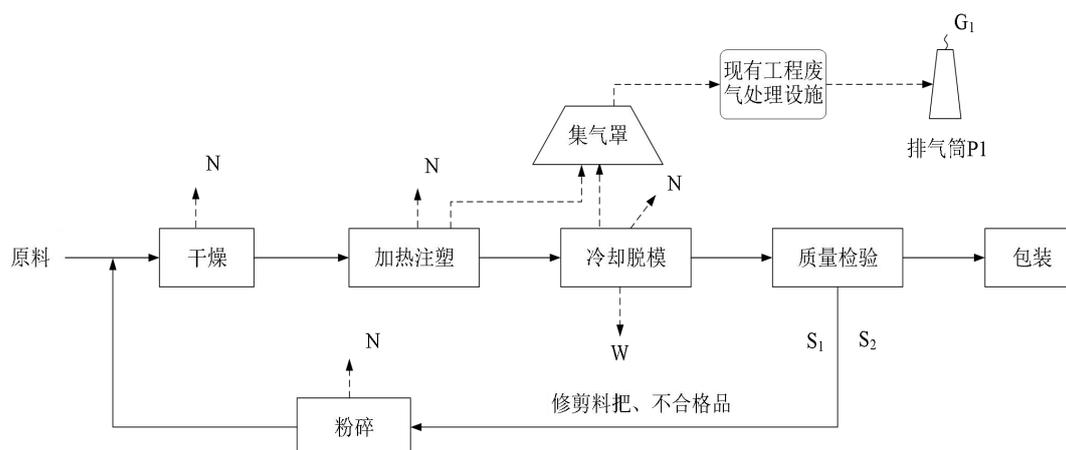


图 2.3-3 树脂壳体生产工艺流程及产污环节示意图

## 5、气缸盖罩（CHC）

I 螺母压入：先将 CHC 成型品放入螺母压入机的器具内，启动机器开关，通过高周波对螺母局部进行软化，随后机械手将螺母压入成型品螺母孔中，螺母压入温度为 400℃，产生废气通过设备上密闭管路进行收集，经“转轮+CO”装置处理后由 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

II 振动溶着：该过程两个被焊接零件中的一个被装在升降台的固定夹具上，而另

一个按照装配位置被安放在上驱动板的驱动夹具上，两个零件由升降台的夹紧力压紧在一起，在焊接和保持周期内，这一夹紧力持续作用在塑料件上。在受压状态下，振动头振动将塑焊件焊接起来，而后软化状态下塑料在压力下短时间被冷却下来并固化，最后振动头停止振动，升降台下降并回到初始位置。此过程中会产生有机废气，通过设备上密闭管路进行收集，经“转轮+CO”装置处理后由1根20m高排气筒P1排放。

III毛刺吸引：溶着之后的产品放置到带负压毛刺吸引机上，经设备自带除尘器收集振动溶着产生的毛刺，颗粒物粒径较大，可全部被收集。此过程中会产生固废。

IV环口垫圈压入、密封圈组装：将产品放置在压入治具上，环口、垫圈放置到相应的位置，手动用力拉动手柄，完成环口垫圈的压入。密封圈组装为手动组装。

V泄漏检查：将产品放置在泄漏检查机上，检查介质为压缩空气，只有工件泄漏值大于该值时才认为“不合格”或“严重泄漏”。

VI检查及捆包：通过人工视觉检查判断产品外观是否为良品，若为良品则捆包放入制品箱，不合格品由注塑工序的粉碎机进行粉碎回收，作为注塑工序原料使用；取出环口、垫圈、密封圈，用超声波刀及尖嘴钳取出螺母，此过程产生固废。

气缸盖罩（CHC）组装过程工艺流程及产排污环节如下图所示。

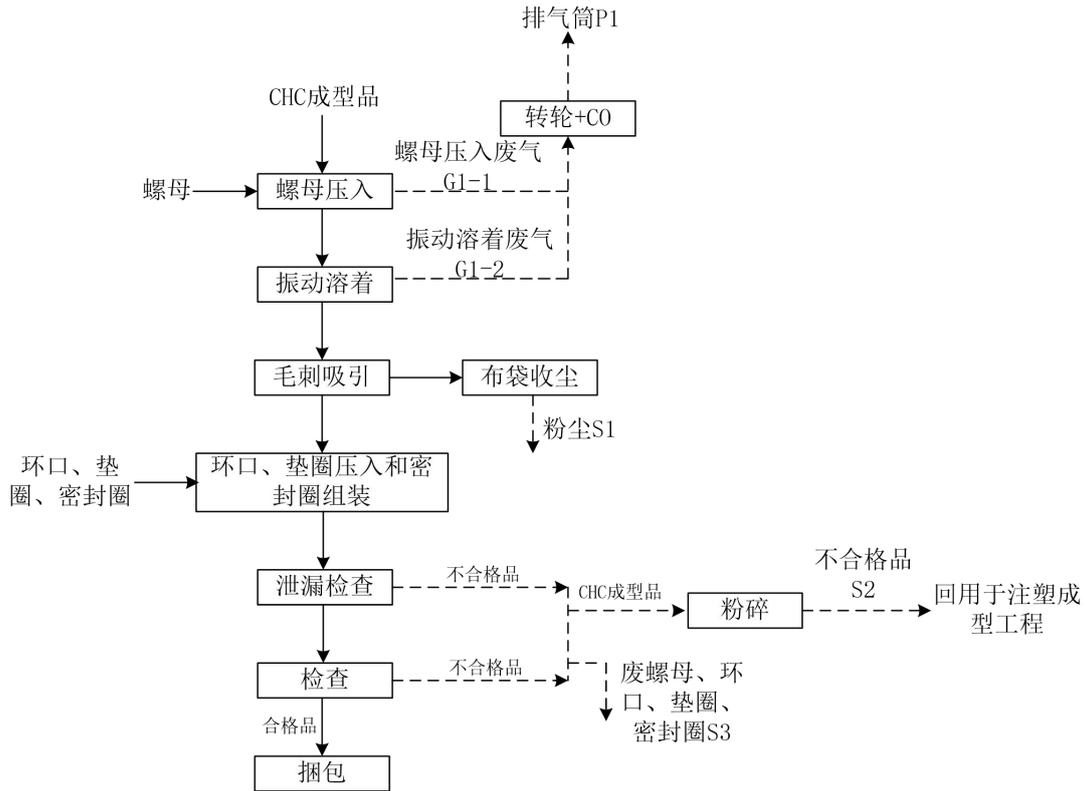


图 2.3-4 气缸盖罩（CHC）组装过程工艺流程及产排污环节示意图

## 6、油气分离器（OMS）

油气分离器（OMS）组装过程包括振动溶着、毛刺吸引、环口压入、泄漏检查、水压破坏检查、检查及捆包过程，除水压破坏检查工序之外，其他工序与气缸盖罩（CHC）工艺过程一样，因此不再重复说明。水压破坏检查工序是将工件放入水压破坏机中进行耐压测定，检查介质为水。油气分离器（OMS）生产线所用振动溶着机为建设单位现有工程闲置设备，可满足项目生产需求。

油气分离器（OMS）组装过程工艺流程及产排污环节如下图所示。

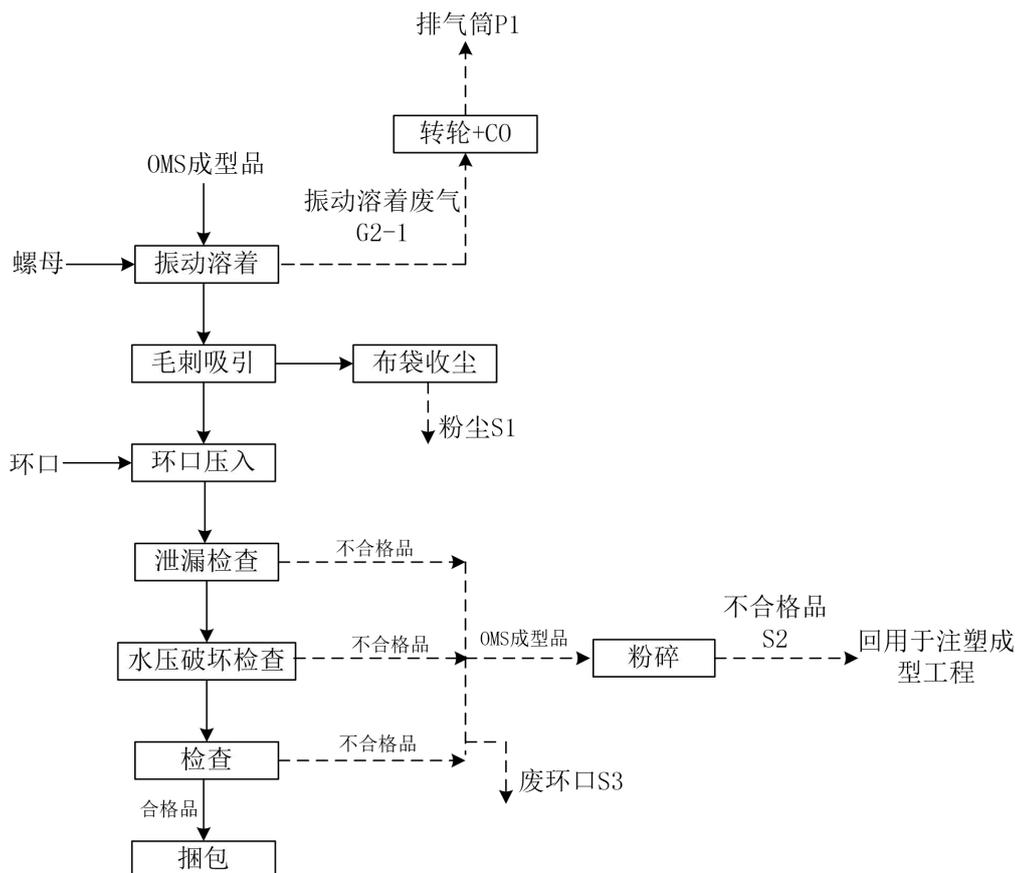


图 2.3-5 树脂壳体生产工艺流程图示意图

### 2.3.2 产品规模及原料

企业的主要产品生产能力情况见下表。

表 2.3-1 产品规模一览表

序号	产品名称	年生产能力（万台）
1	FEAF（普通型号）空气滤清器	226
2	PAF 空气滤芯	193
3	空调滤芯	425
4	树脂壳体（空气滤清器）	65*
5	树脂壳体（CHC 成型品）	36*
6	树脂壳体（OMS 成型品）	70*
7	气缸盖罩（CHC）	36
8	油气分离器（OMS）	70
9	MB 纺丝	175 万/m <sup>2</sup>

注\*：自用不外售

公司原辅材料使用情况见下表。

表 2.3-2 主要原、辅材料一览表

生产线类型	名称	包装规格	年消耗量	最大暂存量	储存地点
FFAF（普通型号） 空气滤清器生产线	无纺布	25kg/卷	6764卷	1000卷	生产车间仓储区、 中间仓库
	液压油	20L/桶	490L	80L	化学品仓库
	润滑油	16kg/桶	16kg	16kg	化学品仓库
	机油	20L/桶	50L	50L	化学品仓库
	白印油	50mL/瓶	1.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	1.5L	0.6L	化学品仓库
	油墨	1.2L/瓶	8.8L	1.2L	化学品仓库
	稀释剂	0.825mL/瓶	40L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	1L/瓶	15L	2.0L	化学品仓库
PAF空气 滤芯生产 线	无纺布	25kg/卷	28000卷	1000卷	生产车间仓储区、 中间仓库
	ISO	200kg/桶	23t	0.2t	化学品仓库
	POL	200kg/桶	76t	0.2t	化学品仓库
	离型剂	15kg/桶	2.5t	0.4t	化学品仓库
	DMM（二丙二醇二甲醚发泡装置清洗剂）	200kg/桶	28t	0.2t	化学品仓库
	DOP（邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂）	20kg/桶	0.594t	0.04t	化学品仓库
	HDM（二甲基乙酰胺洗净液）	20kg/桶	0.72t	0.1t	化学品仓库
	热熔胶	25kg/袋	25t	3.5t	生产车间仓储区、 中间仓库
	油墨	1L/瓶	15L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	1L/瓶	80L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	0.5L/瓶	48L	0.5L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	756mL	50.0mL	化学品仓库
	油墨(MK-10)	1L/瓶	28L	1.0L	化学品仓库
补充液(MK-20)	1L/瓶	170L	2.0L	化学品仓库	

树脂壳体 生产线	PP树脂	500kg/袋	350t	2.0t	中间仓库
	PA6树脂	500kg/袋	81.5t	2.0t	中间仓库
	洗材	40kg/袋	100kg	80.0kg	中间仓库
	防锈剂	100mL/瓶	800mL	300.0mL	中间仓库
	润滑剂	50mL/瓶	300mL	50.0mL	中间仓库
A/CL组 装生产线	空气滤清器外壳	/	1488000台	1000台	生产车间仓储区、 中间仓库
	空气滤清器外壳	/	744000台	500台	生产车间仓储区、 中间仓库
	白印油	50mL/瓶	4L	1.0L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	4L	0.6L	化学品仓库
	乙醇	2.5L/桶	151L	25.0L	化学品仓库
CHC/OM S生产线	CHC淋油板	/	19890kg	1000kg	生产车间仓储区、 中间仓库
	制品外壳	/	413.8t	50t	生产车间仓储区、 中间仓库
	白印油	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
	速干型溶剂	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
MB纺丝 生产线	CN95细层	/	7.2t	1.0t	生产车间仓储区、 中间仓库
	MB细层	/	9.6t	1.0t	
	粗层	/	109.66t	1.0t	
	TIJ-BK117印油	50ml/瓶	504ml	100.0ml	化学品仓库
空调滤芯 生产线	无纺布	25kg/袋	7500卷	1000卷	生产车间仓储区、 中间仓库
	顶点热熔胶	25kg/袋	1.2t	0.5t	生产车间仓储区、 中间仓库
	端板热熔胶	25kg/袋	18t	0.5t	生产车间仓储区、 中间仓库
	手修胶	25g/瓶	1020g	100.0g	生产车间仓储区、 中间仓库
	油墨	1.0L/瓶	36L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	1.0L/瓶	170L	5.0L	化学品仓库

	清洗液	1L/瓶	34L	1.0L	化学品仓库
	绿印油	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
捆包生产 线	油墨(MK-10)	1.0L/瓶	6L	1.0L	化学品仓库
	补充液(MK-20)	1.0L/瓶	45L	1.0L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	168mL	50.0mL	化学品仓库
	手推印章墨盒	50mL/瓶	2520mL	50.0mL	化学品仓库
	黑印油	50mL/瓶	2.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	2.5L	0.6L	化学品仓库

### 2.3.3 生产设备情况

公司主要生产设备情况详见下表。

表 2.3-3 主要设备清单一览表

生产线类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施编号			
				设备编号	参数信息	设计单位	其他设施参数信息
空调滤芯生产线	折弯	折弯	折曲机	MF0017	工作温度	°C	100
			折曲机	MF0018	工作温度	°C	100
			折曲机	MF0094	工作温度	°C	100
	涂胶	胶合	顶点接着机	MF0019	工作温度	°C	160
					生产节拍	台/h	225
			端板接着机	MF0020	生产节拍	台/h	225
					工作温度	°C	190
			端板接着机	MF0021	工作温度	°C	190
					生产节拍	台/h	225
			端板接着机	MF0022	生产节拍	台/h	225
					工作温度	°C	190
			端板接着机	MF0092	生产节拍	台/h	225
	工作温度	°C			190		
	端板接着机	MF0093	生产节拍	台/h	225		
			工作温度	°C	190		
喷印	喷印	印字机	MF0023	生产节拍	台/h	225	
		印字机	MF0024	生产节拍	台/h	225	

			印字机	MF0025	生产节拍	台/h	225
树脂壳体生产线	干燥	干燥	热风干燥机	MF0001	工作温度	°C	110
			热风干燥机	MF0095	工作温度	°C	110
	树脂纤维加工	高分子材料成形	金型交换台车	MF0002	生产节拍	台/h	128
			金型交换台车	MF0003	生产节拍	台/h	128
			注塑机	MF0004	生产节拍	JPH	128
					工作温度	°C	200
			注塑机	MF0005	工作温度	°C	200
	生产节拍	JPH			128		
	冷却脱模	冷却脱模	金型温调机	MF0006	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0007	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0008	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0009	生产节拍	台/h	128
			取出机	MF0010	生产节拍	台/h	128
			取出机	MF0011	生产节拍	台/h	128
			水冷式冷却机	MF0012	制冷量	kW	32.6
			水冷式冷却机	MF0013	制冷量	kW	32.6
检测试验	质量检验	高速静音型粉碎机	MF0014	生产节拍	台/h	128	
		高速静音型粉碎机	MF0096	生产节拍	台/h	128	
		容积式回料混合装置	MF0015	生产节拍	台/h	128	
		容积式回料混合装置	MF0016	生产节拍	台/h	128	
MB 纺丝线	熔喷	熔喷	纺丝机	MF0088	生产节拍	米/h	360
	熔喷	卷曲	卷取机	MF0089	生产节拍	米/h	360
FFAF (普通型号) 空气滤清器生产线	折弯	折弯	折曲机	MF0026	工作温度	°C	150
	成型	加热成型	成型机	MF0027	工作温度	°C	235
			成型机	MF0028	工作温度	°C	235
	裁剪	外周切割	外周切断机	MF0029	生产节拍	台/h	240
			外周切断机	MF0030	生产节拍	台/h	240
	喷印	喷印	吸引清扫印字机	MF0031	生产节拍	台/h	240
	切割	切割	样件切割机	MF0032	/	/	/
	装配	组装	2 轴螺钉机	MF0033	生产节拍	台/h	120
			2 轴螺钉机	MF0034	生产节拍	台/h	120
			2 轴螺钉机	MF0035	生产节拍	台/h	120
2 轴螺钉机			MF0036	生产节拍	台/h	120	
560L 防错装置			MF0037	生产节拍	台/h	72	

			AFM 组装机	MF0038	生产节拍	台/h	87		
			HC 溶着机	MF0039	工作温度	°C	260		
					生产节拍	台/h	120		
			HC 溶着机	MF0040	工作温度	°C	260		
					生产节拍	台/h	120		
			PCM 组装机	MF0041	生产节拍	台/h	80		
			QR 标签打印机	MF0042	生产节拍	台/h	1200		
			超声波溶着机	MF0043	生产节拍	台/h	87		
					工作温度	°C	265		
			管箍组装机	MF0044	生产节拍	台/h	1800		
			卡子溶着机	MF0045	生产节拍	台/h	180		
					工作温度	°C	280		
			螺母溶着机	MF0046	工作温度	°C	350		
			密封圈组装机	MF0047	生产节拍	台/h	600		
			排气口组装机	MF0048	生产节拍	台/h	510		
			排气口组装机	MF0049	生产节拍	台/h	510		
			吸引清扫装置	MF0050	生产节拍	台/h	1200		
			振动溶着机	MF0051	生产节拍	台/h	80		
			检测试验	质量检验	PCM 流量泄露检查机	MF0052	生产节拍	台/h	180
					PCM 溶着泄露检查机	MF0053	生产节拍	台/h	120
VCS 写入机	MF0054	生产节拍			台/h	60			
常温检查机	MF0055	生产节拍			台/h	60			
拉力试验机	MF0056	额定拉力			KN	5			
轮廓测定机	MF0057	额定功率			VA	380			
耐压试验机	MF0058	生产节拍			台/h	156			
三次元测定机	MF0059	额定功率			kW	1			
异品、次品检查机	MF0060	生产节拍			台/h	360			
PAF 空气 滤芯 生产 线	折弯	折弯	PAFII折曲机	MF0071	工作温度	°C	275		
	切割	斜边切割	PAFII斜边切断机	MF0072	生产节拍	台/h	211		
	发泡	发泡	PAFII低压发泡机	MF0073	生产节拍	台/h	360		
			PAFII低压发泡机	MF0074	生产节拍	台/h	360		
	涂胶	胶合	PAFII滤棉贴付机	MF0076	生产节拍	台/h	90		
	喷印	喷印	PAFII吸引清净印字机	MF0077	生产节拍	台/h	360		
			PAFII吸引清净印字机	MF0078	生产节拍	台/h	360		
清洗	清洗	清洗机	MF0079	体积	m <sup>3</sup>	0.85			

CHC/ OMS 生产 线	装配	组装	CHC 螺母压入机	MF0084	生产节拍	台/h	60	
			CHC 毛刺吸引机	MF0083	生产节拍	台/h	60	
			CHC 泄露检查机	MF0085	生产节拍	台/h	60	
			CHC 振动溶着机	MF0082	生产节拍	台/h	60	
			OMS 环扣压入泄露检查机	MF0087	生产节拍	台/h	120	
			OMS 毛刺吸引机	MF0081	生产节拍	台/h	120	
			OMS 振动溶着机	MF0086	生产节拍	台/h	120	
自动 包装 机	自动捆 包	纸箱包装	自动包装机	MF0091	生产节拍	台/h	600	
		喷印	印字机	MF0097	生产节拍	台/h	600	
公用单元			压缩空气 系统	空气压缩机	MF0061	容量	m <sup>3</sup> /min	9.28
				空气压缩机	MF0062	容量	m <sup>3</sup> /min	4.46
				空气压缩机	MF0063	容量	m <sup>3</sup> /min	3.91
				空气压缩机	MF0098	容量	m <sup>3</sup> /min	9.28
			供配电系 统	变压器	MF0064	变压器容 量	kVA	1000
				变压器	MF0065	变压器容 量	kVA	1000
			化学品仓 库	化学品仓库	MF0066	仓库面积	m <sup>2</sup>	36.25
			消防水池	消防水池	MF0067	水池容量	m <sup>3</sup>	720
			固体废物 治理设施	生活垃圾暂存场所	MF0068	贮存面积	m <sup>2</sup>	10
				危险废物暂存仓库	MF0069	贮存面积	m <sup>2</sup>	45
一般固废暂存仓库	MF0070	贮存面积		m <sup>2</sup>	53			

### 2.3.4 主要环保设施状况

本公司废气、废水、噪声、固废产排情况如下。

表 2.4-1 主要化学品基本情况

类别	主要产污节点	主要污染物	集气方式及效率	治理措施	排放口编号	
废气	空调滤芯、空气滤清器生产线（胶合、喷印、清洗）	TRVOC、非甲烷总烃	集气罩+密闭管路收集，收集效率90%	“转轮+CO”装置处理，最后经1根20m高排气筒P1排放	DA001	
	空气滤清器生产线（发泡）	TRVOC、非甲烷总烃				
	树脂壳体生产线（注塑、冷却脱模）	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度（无量纲）				注塑车间全封闭，密闭管路收集，收集效率100%
	气缸盖罩（CHC）生产线（	TRVOC、非甲烷总烃				密闭管路收

类别	主要产污节点	主要污染物	集气方式及效率	治理措施	排放口编号
	螺母压入、振动溶着)	、氨气	集, 收集效率90%		
	油气分离器 (OMS) 生产线 (振动溶着)	TRVOC、非甲烷总烃、氨气			
	PAF空气滤芯生产线 (胶合、喷印、清洗、发泡、喷离型剂)	TRVOC、非甲烷总烃、MDI、丙酮、2-丁酮、甲基异丁基酮、臭气浓度	集气罩+密闭管路收集, 收集效率90%		
废水	生活污水、餐具清洗排水、水压破坏机定期排水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油类		化粪池、隔油池	DW001
噪声	①空调滤芯、空气滤清器生产线 ②树脂壳体生产线、气缸盖罩 (CHC) 生产线和油气分离器 (OMS) 生产线、PAF空气滤芯生产线	车间生产设备、空压机、消防水泵等		选用低噪声设备, 建筑隔声, 设备减振	/
固体废物	一般工业固体废物	无纺布、玻璃纤维等边角料、不合格品、废包装		交由一般工业固体废物处置或利用单位处理	/
	危险废物	废清洗液、废试剂瓶、包装桶、废发泡材料、废溶剂、废机油、含油抹布		委托有资质单位处理	/
	生活垃圾	生活垃圾		环卫定时清运	/

### 2.3.5 雨水、污水收集与排放情况

企业实行雨、污水分流制, 雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网, 经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网, 依次进入洪排河、黑猪河。企业生活污水和餐饮清洗废水分别在厂内经过预处理后排入天津经济技术开发区西区污水处理厂。

## 2.4 环境风险识别

### 2.4.1 原辅料基本情况

企业主要化学品基本情况如下表。

表 2.4-1 主要化学品基本情况

生产线类型	名称	主要成分	包装规格	年消耗量	最大暂存量	储存地点
FFAF (普通型号) 空气滤清器生产线	液压油	油类物质	20L/桶	490L	80L	化学品仓库
	润滑油	油类物质	16kg/桶	16kg	16kg	
	机油	油类物质	20L/桶	50L	50L	
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	50mL/瓶	1.5L	0.2L	
	速干溶剂	乙二醇醚类 (65-75%)、	50mL/瓶	1.5L	0.6L	

		二丙二醇甲醚(25-35%)				
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	1.2L/瓶	8.8L	1.2L	
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	0.825mL/瓶	40L	5.0L	
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	1L/瓶	15L	2.0L	
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯甲基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚苯基酯40%	200kg/桶	23t	0.2t	化学品仓库
	POL	聚醚多元醇混合物82%、聚丙二醇3%、1,2-乙二醇3%、二乙醇胺1%、炭黑1%	200kg/桶	76t	0.2t	化学品仓库
	离型剂	聚硅氧烷100%	15kg/桶	2.5t	0.4t	化学品仓库
	DMM(二丙二醇二甲醚发泡装置清洗剂)	二丙二醇二甲醚99%、添加剂1%	200kg/桶	28t	0.2t	化学品仓库
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	20kg/桶	0.594t	0.04t	化学品仓库
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	二甲基乙酰胺99%、添加剂1%	20kg/桶	0.72t	0.1t	化学品仓库
	热熔胶	聚丙烯99%、添加剂(抗氧化剂)1%	25kg/袋	25t	3.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑	1L/瓶	15L	1.0L	化学品仓库

		29(5-10%)				
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮 <1%	1L/瓶	80L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异 丁酮(1-5%)	0.5L/瓶	48L	0.5L	化学品仓库
	TIJ-BK117 印油	甲氧基、丙醇	50mL/瓶	756mL	50.0mL	化学品仓库
	油墨 (MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染 料(3价)10%	1L/瓶	28L	1.0L	化学品仓库
	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	1L/瓶	170L	2.0L	化学品仓库
树脂壳 体生产 线	PP树脂	聚丙烯、滑石、四苯丙 酸季戊四醇酯、炭黑、 三亚磷酸苯酯	500kg/袋	350t	2.0t	中间仓库
	PA6树脂	聚酰胺、玻璃纤维、炭 黑	500kg/袋	81.5t	2.0t	中间仓库
	洗材	聚丙烯、四苯丙酸季戊 四醇酯、三亚磷酸苯酯	40kg/袋	100kg	80.0kg	中间仓库
	防锈剂	脂肪族烃类	100mL/瓶	800mL	300.0mL	中间仓库
	润滑剂	脂肪族烃类	50mL/瓶	300mL	50.0mL	中间仓库
A/CL组 装生产 线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲 醇20%、合成树脂20% 、二硼化钛30%	50mL/瓶	4L	1.0L	化学品仓库
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%) 、二丙二醇甲醚(25-35 %)	50mL/瓶	4L	0.6L	化学品仓库
	乙醇	乙醇	2.5L/桶	151L	25.0L	化学品仓库
CHC/O MS生 产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲 醇20%、合成树脂20% 、二硼化钛30%	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
	速干型溶 剂	乙二醇醚类(65-75%) 、二丙二醇甲醚(25-35 %)	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
MB纺	CN95细层	聚丙烯、驻极母粒、抗	/	7.2t	1.0t	生产车间仓

丝生产线		氧剂、润滑剂、引发剂				储区、中间仓库
	MB细层	聚丙烯聚合物	/	9.6t	1.0t	
	粗层	聚丙烯聚合物	/	109.66t	1.0t	
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	50ml/瓶	504ml	100.0ml	化学品仓库
空调滤芯生产线	顶点热熔胶	聚烯烃100%	25kg/袋	1.2t	0.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	端板热熔胶	聚丙烯60-80%/增粘树脂25-45%	25kg/袋	18t	0.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	手修胶	甲基乙基酮肟（副生成物）大约1%96-29-7	25g/瓶	1020g	100.0g	生产车间仓储区、中间仓库
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	1.0L/瓶	36L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	1.0L/瓶	170L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	1L/瓶	34L	1.0L	化学品仓库
	绿印油	乙二醇醚溶剂45~55%、醇类溶剂10~20%、二丙二醇单甲醚5~15%、合成树脂10~20%、硝化纤维素1~10%、颜料1~10%	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
	速干溶剂	乙二醇醚类（65-75%）、二丙二醇甲醚（25-35%）	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
捆包生产线	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料（3价）10%	1.0L/瓶	6L	1.0L	化学品仓库
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	1.0L/瓶	45L	1.0L	化学品仓库
	TIJ-BK117	甲氧基、丙醇	50mL/瓶	168mL	50.0mL	化学品仓库

	印油					
	黑印油	苯甲醇10%、炭黑5%， 乙氧基乙醇55%，丁氧 基乙醇30%	50mL/瓶	2.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	乙二醇醚类（65-75%） 、二丙二醇甲醚（25-35 %）	50mL/瓶	2.5L	0.6L	化学品仓库

#### 2.4.2 危险废物基本情况

本公司现有工程产生危险废物暂存于危险废物暂存间内，委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司转移处置。危废处理协议见附件。危险废物产生及暂存等基本情况如下表所示。

表 2.4-2 危险废物基本情况

序号	名称	年产量 (kg)	最大储存量 (kg)	暂存位置	处置措施
1	溶剂废液	26500	1500	危险废物 暂存间	委托天津 滨海合佳 威立雅环 境服务有 限公司处 理
2	废塑料包装瓶	1520	500		
3	废玻璃包装瓶	800	300		
4	废包装容器	400	200		
5	废包装瓶	70	100		
6	废发泡材料	9400	1500		
7	沾染废物	3200	3200		
8	废油	1200	400		
9	废 20L、15L 铁桶	2280	500		
10	废 200L 铁桶	2000	500		
11	废分子筛	520	520		
12	废催化剂	120	120		
13	废过滤器	160	160		
14	油墨废液	200	200		
15	废过滤棉	500	200		

### 2.4.3 环境风险物质识别

本公司危险化学品最大存在量和《企业突发环境事件风险分级方法(HJ 941-2018)》中临界量（其中没有的物质参考《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的临界量）进行比较（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质）。

表 2.4-3 企业风险物质存量一览表

生产线类型	名称	主要成分	厂区内最大储存量 t	临界量 t	Q 值
FFAF(普通型号)空气滤清器生产线	液压油	油类物质	0.08	2500	0.000032
	润滑油	油类物质	0.016	2500	0.0000064
	机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%，丁氧基乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚 0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类 0.00045	200	0.00000225
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.00084	10	0.000084
			无水乙醇 0.00036	500	0.00000072
			溶剂黑 0.00012	200	0.0000006
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.002	10	0.0002
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚苯基酯40%	MDI 0.12	0.5	0.4
	POL	聚醚多元醇混合物82%，聚丙二醇3%，1,2-乙二醇3%，二乙醇胺1%，炭黑1%	二乙醇胺 0.002	10	0.0002

	DOP (邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	邻苯二甲酸二辛酯0.024	10	0.0024
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	二甲基乙酰胺99%、添加剂1%	二甲基乙酰胺0.1	200	0.0005
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
无水乙醇0.0003			500	0.0000006	
溶剂黑0.0001			200	0.0000005	
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.0005	10	0.00005
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			0.0001	0.25	0.0004
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0018	10	0.00018
			丙酮0.0002	10	0.00002
A/CL 组装生产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.0002	200	0.000001
			丁氧基乙醇0.0003	200	0.0000015
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类0.00045	200	0.00000225
	乙醇	乙醇	乙醇0.025	500	0.00005
CHC/OMS 生产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.00006	200	0.0000003
			丁氧基乙醇0.00009	200	0.00000045

	速干型溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚 0.000105	50	0.0000021
			乙二醇醚类 0.000225	200	0.000001125
MB 纺丝 生产线	TIJ-BK117印 油	甲氧基、丙醇	丙醇0.0001	10	0.00001
空调滤 芯生产 线	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇 (10-30%)、溶剂黑 29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇 0.0003	500	0.0000006
			溶剂黑0.0001	200	0.0000005
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮 <1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异 丁酮(1-5%)	丁酮0.001	10	0.0001
	绿印油	乙二醇醚溶剂45~55%、 醇类溶剂10~20%、二丙 二醇单甲醚5~15%、合成 树脂10~20%、硝化纤维 素1~10%、颜料1~10%	乙二醇醚 0.0000275	200	1.375E-07
			二丙二醇单甲 醚0.0000075	200	3.75E-08
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、 二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚 0.0000175	50	0.00000035
乙二醇醚类 0.0000375			200	1.875E-07	
捆包生 产线	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染 料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			0.0001	0.25	0.0004
	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			丙酮0.0001	10	0.00001
	TIJ-BK117印 油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	黑印油	苯甲醇10%、炭黑5%、 乙氧基乙醇55%、丁氧基 乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、	二丙二醇甲醚	50	0.0000042	

		二丙二醇甲醚（25-35%）	0.00021		
			乙二醇醚类 0.00045	200	0.00000225
/	废油	油类物质	0.4	2500	0.00016
/	溶剂废液	CODcr浓度≥10000mg/L	1.5	10	0.15
/	油墨废液	的有机废液	0.2	10	0.02
合计					0.5765

表 2.4-4 丁酮理化性质一览表

标识	中文名	丁酮		危规号	32073
	英文名	Methyk ketone		UN 编号	1193
	分子量	72.11		CAS 号	78-93-3
理化性质	外观与性状	无色液体，有似丙酮的气味			
	熔点（℃）	-89.5	相对密度（水=1）	0.81	
	沸点（℃）	79.6	饱和蒸气压（kPa）	9.49	
	溶解性	可溶于乙醇、水、乙醚，可混溶于油类			
	毒性	LD <sub>50</sub> : 3400mg/kg（大鼠经口）			
燃烧爆炸 危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳	
	闪点（℃）	-9	爆炸上限（V%）	11.4	
	引燃温度（℃）	404	爆炸下限（V%）	1.7	
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱类			
	危险特性	易燃。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热、或与氧化剂接触，极易燃烧爆炸。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。			
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处，喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、砂土、二氧化碳。			
健康危害	有轻度麻醉和刺激作用，可引起窒息。急性中毒：出现粘膜刺激症状、嗜睡、血压稍升高，心率增快。高浓度吸入可引起窒息、昏迷。对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可导致皮炎。				
急救方法	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣服，用清水彻底冲洗至少 20 分钟。</p> <p>眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗 15 分钟，情况严重者就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。</p>				
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切				

	断火源，建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿化学防护服。尽可能切断泄露源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收，也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储运	储存于阴凉、干燥、通风处，远离火种、热源。防止阳光直射，保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放。

表 2.4-5 乙醇理化性质一览表

标识	中文名	乙醇、酒精
健康危害		本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒:急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响:在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状,以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。
	眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。情况严重者就医。
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。情况严重者就医。
	食入	饮足量温水，催吐。情况严重者就医。
消防措施	危险特性	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。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂:抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
泄漏应急处理	应急行动	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，冲洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
操作处置	操作处置注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩),穿防静电工作服。

与 储存		远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
接触 控制、 个体 防护	工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
	呼吸系统 防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。		
	眼睛防护	一般不需特殊防护。		
	身体防护	穿防静电工作服。		
	手防护	戴一般作业防护手套。		
	其他防护	工作现场严禁吸烟。		
理化 性质	熔点(°C)	-114.1	闪点(°C)	12
	沸点°C	78.3	饱和蒸气压(kPa)	5.33 (19°C)
	相对密度 (水=1)	0.79	相对蒸气密度 (空气=1)	1.59
	爆炸下限(V%)	3.3	爆炸上限(V%)	19
	溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。		
运输 信息	运输 注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

表 2.4-6 机油理化性质一览表

标识	中文名	机油		
	分子式	无资料	相对分子量	230~500

成份组成	外观与性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味
	主要用途	机械润滑
危险性概述	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收
	健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，就医。
	燃爆危险	可燃，具有刺激性
	危险性类别	无资料
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，如呼吸困难，给输氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。
危险特性		遇明火，高温可燃
消防措施	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳
	灭火方法	砂土，灭火器：干粉灭火器，泡沫灭火器，二氧化碳灭火器
泄漏应急处理	应急行动	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 少量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
操作处置与储存	操作处置注意事项	密闭操作全面通风。操作人员必须经过专门培训严格遵守操作规程。远离火种、热源 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中钢瓶和容器必须接地和跨接防止产生静电。搬运时轻装轻卸防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放切忌混储。采用防爆照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。
接触控制、个体防护	最高允许浓度	TWA<5mg/m3 STEL<10mg/m3
	工程控制	无资料
	呼吸系统防护	一般不需要特殊防护但建议特殊情况下佩戴自吸过滤式防毒面具半面罩。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器。
	眼睛防护	一般不需要特殊防护高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。
	身体防护	穿防毒物渗透工作服。

	手防护	戴橡胶耐油手套。		
	其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业须有人监护。		
理化性质	熔点(°C)	无资料	闪点(°C)	76
	沸点°C	无资料	燃烧性	蒸汽可燃
	相对密度 (水=1)	<1	相对密度 (空气=1)	无资料
	引燃温度(°C)	248	最小点火能(MJ)	无资料
	燃烧热(kj/mol)	无资料	饱和蒸汽压(kPa)	无资料
	临界温度(°C)	无资料	临界压力(MPa)	无资料
	爆炸下限(V%)	无资料	爆炸上限(V%)	无资料
	辛醇/水分配系数的对数值	6(类似产品数据)	建规火险分级	无资料
	溶解性	不溶于水, 溶于乙醚、氯仿、甘油等		
稳定性和反应活性	稳定性	稳定		
	禁忌物	强氧化剂、酸酐		
	聚合危害	不聚合		
	包装标志	易燃气体		
生态学资料	其他有害作用	该物质对环境可能有害, 对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染		
废弃处置	废弃物性质	危险废物		
	废弃物处置方法	处置前应参阅国家和地方有关法规 建议委托有关专业单位处理。		
	废弃注意事项	切勿弃置于环境或水体中		
运输信息	包装类别	无资料	危规号	无资料
	CAS号	无资料	UN编号	无资料
	包装标志	无资料		
	包装方法	小广口钢桶		
	运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。		

表 2.4-7 液压油理化性质一览表

标识	中文名	液压油
成份组成	外观与性状	琥珀色液体, 具有特有的气味
	主要用途	适用于液压系统润滑

理化性质	引燃温度℃	220~500	闪点(℃)	224
	蒸气密度 (空气=1)	>2	相对密度 (水=1)	0.8710
	稳定性	正常状况下物料稳定	禁忌物	强氧化剂
消防措施	适当的灭火介质:使用消防水雾、泡沫、干化学制剂(干粉)或者二氧化碳(CO2)灭火。不当的灭火介质:直接使用水。消防:消防说明:疏散该地区。防止控制火灾或稀释的流出液流入河川、下水道或饮用水源。消防员应使用标准防护设备。火灾危险:油雾受压可能会形成易燃性混合物。危险的燃烧产物:浓烟, 氧化硫, 乙醛, 碳的氧化物, 未完全燃烧产物。			
健康危害	毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。			
急救措施	吸入: 避免进一步吸入接触。对于那些提供帮助的人员, 应使您或者其他人避免吸入。进行充分的呼吸防护。如果出现呼吸刺激、头昏、恶心、或者神志不清, 请立刻就医。如果呼吸停止, 请使用机械设备帮助通风, 或者进行嘴对嘴人工呼吸急救。皮肤接触: 用肥皂和水清洗接触的部位。眼睛接触: 用水彻底冲洗。若发生刺激, 寻求医疗援助。食入: 通常不需急救。如果感觉不适请就医。			
个人防护	呼吸系统防护: 佩戴经过认可的呼吸器。呼吸器的选择、使用和维护必须符合规定的要求。可选的呼吸器类型, 在通常使用环境和充分通风条件下没有特殊要求。手防护: 在正常使用条件下一般不需要防护。使用腈类手套。眼睛防护: 若可能会接触, 建议使用配有侧护罩的防护眼镜。皮肤和身体防护: 一般状况下使用时不需特别保护皮肤。保持良好的个人卫生习惯, 应采取预防措施避免皮肤接触。			
泄漏处理	泄漏处理: 如果没有危险, 可以采取行动阻止泄漏。陆地泄漏: 通过泵或者使用合适的吸附剂回收。水上泄漏: 立即使用栏油栅限制溢漏范围。警告其它船只。从表面撇去或者使用合适的吸附剂除去。使用分散剂前征求专家意见。水上泄漏事故或陆上泄漏事故处理建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出来的; 然而, 地理条件、风、温度以及波浪、流向和流速(对于水上泄漏的情况)都可能对所采取合适方案有很大影响。为此, 应咨询当地专家。大量溢漏: 在远离溢漏液体处构筑防护堤, 以便随后的回收和处理。防止进入水道、下水道、地下室或者封闭区。			
操作储存	操作注意: :防止少量溢出和泄漏, 避免滑倒危险 储存注意: 不可存放于开口或者无标识容器中。			
运输要求	运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。配装位置应远离卧室、厨房, 并与电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。			
废弃处置	符合相关规定的可进行燃烧处理或重复利用, 避免环境污染。			

表 2.4-8 MDI 理化性质一览表

标识	中文名	二苯基亚甲基二异氰酸酯
性状	白色或略带微黄色的固体	
健康危害	吸入粉尘或烟雾(尤其是长期接触)可能引起呼吸道刺激,偶尔出现呼吸窘迫。吸入粉尘或烟雾可能导致过敏、哮喘病症状或呼吸困难。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。皮肤直接接触可能导致皮肤过敏反应。皮肤直接接触可造成皮肤刺激。通过割伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。本品能造成严重眼刺激。眼睛直接接触可能会造成严重的炎症并伴有疼痛。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。对皮肤有刺激性。跟皮肤接触可能会引起敏化作用。对眼睛有严重刺激性。有引起过敏、哮喘病症状或呼吸困难的风险。对呼吸道有刺激作用。有轻微致癌性风险。长期暴露有损伤健康的危险。	
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适,就医。
	眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适,就医。
	吸入	立即将患者移到新鲜空气处,保持呼吸畅通。如果呼吸困难,给予吸氧。如患者食入或吸入本物质口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
	食入	禁止催吐,切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
消防措施	危险特性	加热时,容器可能爆炸。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。
	灭火方法	灭火时,应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。防止消防水污染地表和地下水系统。合适的灭火介质:干粉、二氧化碳、水喷雾或耐醇泡沫。不合适的灭火介质:避免用太强烈的水汽灭火,因为它可能会使火苗蔓延分散。
泄漏应急处理	应急行动	少量泄漏时,可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物,大量泄漏时需筑堤控制。附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中,并根据当地相关法律法规废弃处置。清除所有点火源,并采用防火花工具和防暴设备。
操作处置与储存	操作处置注意事项	在通风良好处进行操作。穿戴合适的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。远离热源、火花、明火和热表面。采取措施防止静电积累。
	储存注意事项	应贮存在冷暗处(20℃以下,最好为 5℃)。保持容器密闭。储存在干燥、阴凉和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。存储于远

		离不相容材料和食品容器的地方。		
接触控制、个体防护	工程控制	保持充分的通风，特别在封闭区内。确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。使用防爆电器、通风、照明等设备。设置应急撤离通道和必要的泄险区。		
	呼吸系统防护	如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具。		
	眼睛防护	佩戴化学护目镜。		
	身体防护	穿阻燃防静电防护服和防静电的防护靴。		
	手防护	戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。		
	其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	凝固（℃）	36~39	着火点（℃）	202
	溶解性	溶于苯、甲苯、氯苯、硝基苯、丙酮、乙酸酯。		
	主要用途	生产聚氨酯的主要原料，制造硬质泡沫保温材料、高性能软质泡沫塑料、反应注射成型制品(汽车仪表板、方向盘)、胶粘剂、涂料、合成革等。		
运输信息	运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输前应先检查包装容器是否完整、密封。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		

表 2.4-9 丙酮理化性质一览表

标识	中文名：丙酮；二甲（基）酮；阿西通		危险货物编号：31025			
	英文名：acetone		UN 编号：1090			
	分子式：C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	分子量：58.08	CAS 号：67-64-1			
理化性质	外观与性状	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。				
	熔点（℃）	-94.6	相对密度(水=1)	0.8	相对密度(空气=1)	2.0
	沸点（℃）	56.5	饱和蒸气压（kPa）		53.32/39.5℃	
	溶解性	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50: 5800mg/kg(大鼠经口); 20000mg/kg(兔经皮); 人吸入 12000ppm×4 小时，最小中毒浓度。人经口 200ml，昏迷，12 小时恢复。				
	健康危害	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，口唇、咽喉有烧灼感，然后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响：长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期接触可致皮炎。				
	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输				

		氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。				
燃烧 爆炸 危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点(°C)	-20	爆炸上限 (v%)		13.0	
	引燃温度 (°C)	465	爆炸下限 (v%)		2.5	
	建规火险分 级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱				
	危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热。容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。				
储存 条件	储运条件；储存于阴凉、通风的仓库内，远离火种、热源。防止太阳直射；保持容器密封。与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设空隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、使用化学品等混装混运。					
泄漏 处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏：用沙土或其他不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
灭火 方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂；泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。用水灭火无效。					

表 2.4-10 邻苯二甲酸二辛酯理化性质一览表

标识	中文名	邻苯二甲酸二辛酯
性状	透明液体带有一种温和气味	
急救 措施	皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医
	眼睛接触	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医
	吸入	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处
	食入	漱口，禁止催吐。立即就医
消防 措施	灭火注意事项及防 护措施	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。 消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。 尽可能将容器从火场移至空旷处。 处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。 隔离事故现场，禁止无关人员进入。 收容和处理消防水，防止污染环境
泄漏 应急 处理	应急行动	小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

		大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作 处置 与 储存	操作处置注意 事项	<p>操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。</p> <p>操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。</p> <p>避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。</p> <p>远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。</p> <p>使用防爆型的通风系统和设备。</p> <p>如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。</p> <p>避免与氧化剂等禁配物接触。</p> <p>搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p> <p>倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。</p> <p>配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备</p>		
	储存注意事项	<p>储存于阴凉、通风的库房。</p> <p>库温不宜超过 37°C。</p> <p>应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储</p> <p>保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。</p> <p>排风系统应设有导除静电的接地装置。</p> <p>采用防爆型照明、通风设置。</p> <p>禁止使用易产生火花的设备和工具。</p> <p>储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料</p>		
接触 控制、 个体 防护	工程控制	<p>作业场所建议与其它作业场所分开。密闭操作，防止泄漏。</p> <p>加强通风。设置自动报警装置和事故通风设施</p> <p>设置应急撤离通道和必要的泻险区。</p> <p>设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。提供安全淋浴和洗眼设备</p>		
	呼吸系统 防护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器		
	眼睛防护	戴化学安全防护眼睛		
	身体防护	穿防毒物渗透工作服		
	手防护	戴橡胶耐油手套		
理化 性质	凝固（°C）	25	闪点(°C)	217
	沸点（°C）	386.9	相对密度（水以 1 计）	0.986
运输 信息	运输 注意事项	<p>运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。</p>		

		<p>装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。</p> <p>使用槽(罐)车运输时应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。</p> <p>禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。</p> <p>夏季最好早晚运输。</p> <p>运输途中应防暴晒、雨淋,防高温。</p> <p>中途停留时应远离火种、热源、高温区。</p> <p>公路运输时要按规定路线行驶,勿在居民区和人口稠密区停留。</p> <p>铁路运输时要禁止溜放。</p> <p>严禁用木船、水泥船散装运输。</p> <p>运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告</p>
--	--	---

### (1) 涉气风险物质情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中涉气风险物质包括附录A中第一至第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除NH<sub>3</sub>-N浓度≥2000mg/L的废液、COD<sub>Cr</sub>浓度≥10000mg/L的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。企业所含涉气风险物质为丙酮(第三部分 有毒液态物质)、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、(第四部分 易燃液态物质)、油类物质及废油(第八部分 其他类物质及污染物 油类物质)。

### (2) 涉水风险物质情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中涉水风险物质包括附录A中第三至第八部分全部风险物质,以及第一和第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。企业所含涉水风险物质为丙酮(第三部分 有毒液态物质)、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、(第四部分 易燃液态物质)、二苯基亚甲基二异氰酸酯(第五部分 其他有毒物质)、铬及其化合物(第七部分 重金属及其化合物)、油类物质及废油(第八部分 其他类物质及污染物—油类物质)、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺(第八部分其他类物质及污染物—危害水环境物质(慢性毒性类别:慢性2))、二丙二醇甲醚(第八部分其他类物质及污染物—健康危险急性毒性物质(类别2,类别3))、溶剂废液、油墨废液(第八部分其他类物质及污染物

—CODcr 浓度 $\geq$ 10000mg/L 的有机废液)。

#### 2.4.4 事故类型及影响分析

根据上面的环境风险分析，识别企业的环境风险单元及其对应的事故类型、可能产生的后果以及对环境的影响，汇总如下表。

表 2.4-8 企业可能发生的突发环境事件情景分析

序号	突发环境事件类型	各类突发环境事件对环境风险受体的影响程度及范围	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	火灾事故	化学品仓库、生产车间、危废暂存间内的风险物质泄漏遇明火燃烧后产生一氧化碳、二氧化碳等，可能会产生次生污染因子，对大气环境造成的影响较小；若初期火灾及时发现，使用灭火器灭火，可将事故影响控制在区域内；若初期火灾控制不力，火势蔓延，启动消防栓进行灭火，事故过程产生事故废水，含有的风险物质混入到事故废水中，同时立即封堵厂区雨水总排口，将事故废水收集至厂区内部雨水管网内，将事故影响控制在院内；若未及时封堵，事故废水进入市政雨水管网中，流出厂区外，雨水泵站正常情况下关闭，泄漏的物料可拦截至市政雨水管网内，不会对水体环境造成影响；若遇降雨天气，雨水泵站打开，含风险物质的事故废水进入园区雨水管网内，随雨水排至红排河，由于废水中风险物质的量很小，对水体环境造成的影响较小。	否	否	否
2	泄漏事故	化学品仓库内物料包装桶破损导致风险物质泄漏，由于贮存量较小，化学品仓库内均已进行地面硬化、防腐防渗处理，内设置溢流渠，门口处设置门槛，库外设置约 2m <sup>3</sup> 应急事故池，一旦物料发生泄漏可有效收集于溢流渠、仓库及应急事故池内，不会溢流至外环境。	否	否	否

		<p>危废暂存间包装桶破损，风险物质发生泄漏，包装桶下方设置防泄漏托盘，能够有效将泄漏物收容在其中，危废暂存间内已做防腐防渗处理，危废间内设置溢流渠，若发生泄漏事故可将泄漏液体控制在危废间内，不会溢流至外环境。</p>				
		<p>生产车间内生产设备故障导致风险物质泄漏或滴漏，设备在线量有限，地面已做硬化加防渗处理，可控制在相应区域内。</p>				
		<p>危废、化学品转移过程中，发生泄漏事故，现场人员联系应急办公室，同时立即封堵厂区雨水总排口，可将事故影响控制在厂区内；若未及时拦截和封堵厂区雨水总排口，泄漏的物料进入到市政雨水管网中，下游雨水泵站提升泵正常情况下为关闭状态，可将事故影响控制在市政雨水管网中；若遇降雨天气，泄漏的物料随雨水进入到红排河，由于泄漏量较小，对水体环境造成的影响较小。</p>				
3	风险防范措施失灵	影响较小		否	否	否
4	污染治理设施异常	排气筒	<p>废气治理设施失灵：厂内废气处理设施失造成的最坏情景是废气处理设施失灵所导致的大气污染。</p>	否	否	否
5	非正常工况	影响较小		否	否	否
6	停电、断水、断气	影响较小		否	否	否
7	通讯或运输系统故障	影响较小		否	否	否
8	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	影响较小		否	否	否

## 2.4.5 环境风险特性识别

本公司涉及的环境危险特性主要为：

- (1) 厂区内储存的油墨、清洗液、稀释剂、油类等物质泄漏引发的环境污染影响。
- (2) 厂区内发生火灾，从而对大气环境带来污染。
- (3) 厂区内废气净化设施失效引发的环境污染影响。
- (4) 厂区危险废物泄漏对环境的污染影响。
- (5) 厂区内危废或化学品转移过程泄漏对环境的污染影响。

## 2.5 企业环境风险受体情况

### 2.5.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查周边 5 公里范围内大气环境风险受体（包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等）情况。

经调查企业周边 500m 范围内企业人数约为 8250 人。经调查，企业周边 5km 范围内居住区人口总数约为 12.7405 万人，不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域等。

### 2.5.2 水环境风险受体

调查企业雨水排口、废水总排口下游 10 公里范围内水环境风险受体（包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等）情况，以及按最大流速计，水体 24 小时流经范围内涉及国界、省界、市界等情况。

厂区共设有 1 个废水总排口、3 个雨水排放口。员工清洗餐具产生含油废水经隔油池处理，生活污水、冷却循环废水经化粪池处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区西区污水处理厂处理，不直接排入环境水体。雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网，经东北组团雨水泵站进入西区景观河道，依次进入洪排河、黑猪河。景

观河道、洪排河、黑猪河为企业雨水排口下游 10 公里流经范围内水环境风险受体。

### 2.5.3 土壤环境风险受体

公司所在地为工业用地，厂址周边均为相同类型的工业用地。厂区内仓库、生产车间、危废暂存间等场所地面和厂区室外道路均采用硬化防渗处理。

## 3 环境风险源识别与风险评估

### 3.1 环境风险源辨识

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）的相关要求，公司单独编制了《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件风险评估报告》，对本公司进行了环境风险源辨识和风险评估。本公司危险化学品最大存在量和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的临界量）进行比较（混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质），企业生产单元、储存单元内存在的危险化学品不构成重大危险源。

公司在生产过程中涉及风险事故类型有：废气净化设施失效或发生火灾、厂区内储存的化学品泄漏、危废暂存间危废泄漏及车间发生火灾。公司对不同事故类型对应设置了和应急处置措施，并配备了相应的应急物资。

### 3.2 突发环境事件风险评估

根据《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件风险评估报告》，确定本企业的环境风险等级为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。具体风险评估详见《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件风险评估报告》。企业在生产过程中涉及风险事故为厂区内油墨、清洗液、稀释剂、油类等泄漏事故；项目厂区内暂存危险废物泄漏对环境污染事故、废气处理设施故障导致废气未经处理直排事故。

## 4 组织机构及职责

公司成立了应急救援指挥中心，负责紧急情况下人员和资源配置、应急救援小组人员调动、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

公司成立了完善的突发环境事件应急组织机构，以“应急救援指挥中心”为基础，立即成立事件应急救援小组，总经理日置利幸为总指挥，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。指挥中心设在总经理办公室，统一指挥全公司统一行动。若总指挥不在，由现场指挥全权负责应急救援工作。必要时聘请相关专家，组成环境应急专家组，对环境应急事件提出对应方案。

本公司突发环境事件应急指挥组织架构如下图所示。

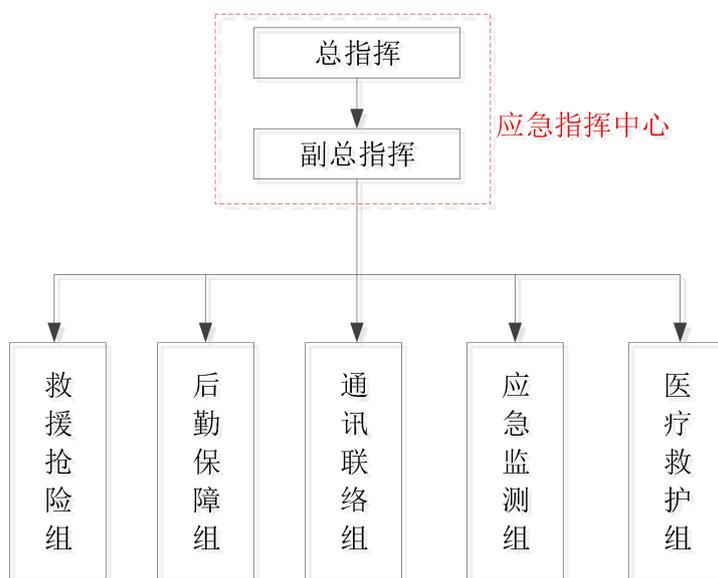


图 4.1-1 应急指挥机构组织结构图

## 4.2 指挥机构主要职责

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。

总指挥职责：

(1) 审批应急预案。担负应急处置行动的最高指挥，根据事件类别、危害程度等确定事件应急救援的最佳方案，并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。

(4) 接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结等。

(5) 负责组织事故后的相关调查分析工作。组织恢复生产。

(6) 负责组织预案的更新。

现场指挥职责：

(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，必要时代表指挥中心对外发布相关信息。

(3) 有计划的组织实施突发环境应急处置培训和演练。

应急救援队伍成员职责：

(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。

## 5 应急能力建设

### 5.1 应急处置队伍

本公司应急队伍包括：救援抢险组、通讯联络组、后勤保障组、应急监测组、医疗救护组。其中救援抢险组、通讯联络组，兼负安全应急救援及联络职责，确保事故可能产生的安全、环境风险同步得到有效控制。各小组具体职责和任务如下所示。

#### ★救援抢险组：

- (1) 组织救援抢险应急队伍带上工具赶赴事故现场。
- (2) 救援抢险队伍迅速了解分析设备设施故障位置及状况，在专业人员指引下进入事故中心点。
- (3) 救援抢险负责人确定现场临时抢险抢修方案，布置抢险抢修任务。
- (4) 救援抢险负责人指挥现场人员，实施现场临时抢险抢修。
- (5) 负责现场紧急救援工作
- (6) 非一己之力不能控制风险时，及时报警。

#### ★医疗救护组：

- (1) 储备足量的急救器材和药品，并随时取用。
- (2) 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；
- (3) 根据人员伤害和中毒的情况实施治疗和解毒；
- (4) 负责救援及疏散人员的卫生检疫和疾病控制等工作。

(5) 如本公司的救援力量无法满足救援需要时，向医疗单位医院申请救援并转送伤者。

★ 通讯联络组：

- (1) 确保各专业队与场内事故现场指挥部通讯的畅通；
- (2) 根据应急指挥部的命令发布预警；
- (3) 通过电话、广播指导人员的疏散和自救；
- (4) 负责联络周边的企业、天津经济技术开发区管委会以及天津经济技术开发区生态环境局；
- (5) 负责提供手提式喊话机、对讲机，保证指挥部与个应急小组的联络，保证指令的上传下达；
- (6) 负责联络协议监测单位入厂开展应急监测以及协助经开区生态环境监测中心开展应急监测工作。。

★ 后勤保障组：

- (1) 准备、及时运送事故应急物资，并组织车辆运输，满足应急救援需要。
- (2) 做好事故现场物资供应、调配工作。
- (3) 维护保养应急指挥车和其他车辆，确保满足应急移动指挥和交通需要。
- (4) 对事故现场进行净化、清理工作。

★ 应急监测组：

- (1) 分析判断事故下涉及的环境风险物质和事故演化趋势，为指挥部决策提供技术支持；
- (2) 一级响应时，负责联络外部环境监测部门或协助政府环境应急监测机构；建议监测方案和监测因子，协助取样；
- (3) 协助指挥部，配合政府部门可能的事故环境影响评估及环境恢复工作。

表 5.1-1 应急队伍人员配置一览表

应急救援小组	应急职务	姓名	部门	联系电话
应急指挥中心	总指挥	日置利幸	总经理	15822136607
	副总指挥	王志冬	人事总务课	13072066897
救援抢险组	组长	李瑞森	生产课	13820838162
	副组长	李广庆	人事总务课	13702025489
	组员	段新民	生产课	13821244300
医疗救护组	组长	林松	工务课	13702110124
	副组长	刘鸣	生产课	13512078463
	组员	杨海洋	品保课	13212283982
通讯联络组	组长	林涛	保全课	13752552305
	副组长	张纳纳	人事总务课	13612052668
	组员	阎立娜	品保课	13114967311
后勤保障组	组长	程晓冬	生产课	13820790246
	副组长	孙继春	生产课	13370378006
	组员	王学深	工务课	13920467064
应急监测组	组长	尚媛媛	品保课	13512018425
	副组长	张兆阳	品保课	13920689137
	组员	张曼	人事总务课	18802236861
24 小时联络电话			022-59060668	

## 5.2 应急能力

参考本公司《突发环境事件应急资源调查报告》的相关内容，应急设施及物资等资源情况如下表所示。

表 5.2-1 公司应急物资与装备情况

企事业单位基本信息					
单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司				
物资库位置	厂区内		经纬度	经度 117°33'21.46" 纬度北纬 39°05'42.36"	
负责人	姓名	王志冬	联系人	姓名	葛德铭
	联系方式	13072066897		联系方式	18322041906

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	沙袋	——	——	15 袋	定期补充	污染物截流	厂区内
2	应急收集桶	——	——	5 个	定期补充	污染物收集	厂区内
3	防泄漏托盘	——	——	4 个	定期检查	污染物收集	厂区内
4	吸附棉	——	——	1 箱	定期补充	污染物收集	仓库 危废间
5	可移动应急照明	——	——	5 个	定期检查、维护	应急照明	车间
6	防毒面具	——	——	3 个	定期补充	个人防护	车间
7	洗眼器	——	——	3 个	定期补充	个人防护	车间
8	防护服	——	——	5 套	定期补充	个人防护	厂区内
9	防护手套	——	——	11 副	定期补充	个人防护	厂区内
10	可燃气体报警	——	——	10 个	定期补充	消防预警	厂区内
11	火灾报警系统	——	——	1 套	定期检查、维护	消防预警	厂区内
12	静电消除装置	——	——	5 个	定期检查、维护	消除静电	仓库 危废间
13	医药急救箱	——	——	1 个	定期补充	医疗救护	车间
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	进业（天津）轻工制品有限公司		开展现场辅助救援			
2	应急监测单位	天津华测检测认证有限公司		废气检测、废水检测			

## 6 预防预警与信息报送

公司各部门应加强对各种可能发生的突发环境事件的监控和预测分析，应急指挥中心建立预防预报系统，做到早发现、早报告、早处置。

### 6.1 风险源预防

#### 6.1.1 风险事故预防制度

定期开展对公司环境风险源的调查评估工作，有针对性的提出和更新相应的风险防范和应对措施，建立并逐步完善环境风险源监控体系，配备必要的监控仪器和技术人员；建立健全公司各项生产、安全及环境保护管理和责任制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。

(1) 公司各生产班组按照各自工段定期对生产现场及环保设备进行例行监督检查。

(2) 定期安排专业人员重点对公司的化学品仓库、生产车间、危险废物暂存间及废气处理设施开展调查评估工作，发现异常情况及时进行处理，确保全员掌握环境风险源的特性、现存处理设施的缺陷，摸清各装置和风险源的底数，了解各风险源、风险物质的技术信息和理化特性，提出和更新相应的风险防范和应对措施。

(3) 建立健全突发环境事件应急值班制度、应急演练制度、应急培训制度、应急预案更新制度、应急救援物资设备设施防护装备检查维护制度、责任追究制度，强化管理，落实责任，突出环境风险意识。

(4) 强化环保和安全生产教育。公司所有职工必须具备安全环保生产基本知识，必须接受安全环保生产知识教育和安全知识培训学习生产的各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保设施设备的正常运转知识、公司所涉及的化学品相关知识、个人防护用品实用知识等。

(5) 建立健全日常巡回检查、专项检查、定期检查、领导监督检查制度和安全环

保检查制度，按照规定的时间、指定的路线进行巡回检查，每月组织检查一次，车间每周检查一次，要以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患后立即进行整改。

(6) 按计划和制度开展环境保护宣传教育和培训，每年至少进行一次组合演练或单项演练，一年进行一次全面演练。

(7) 按设计规范要求配备消防、环保等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施完好有效。

(8) 定期检查应急物资，一经发现不足或过期，及时进行补充。

### 6.1.2 环境风险防范措施

公司涉及的环境风险源主要为化学品仓库、生产车间、废气处理设施和危险废物暂存间。

针对本公司实际情况，将企业环境风险防范措施作如下描述。

#### 一、针对工作人员防范措施：

- 1、生产人员应按国家有关规定选用劳动保护用品；
- 2、对特殊岗位的工作人员加强培训，持证上岗；
- 3、上班期间，严格按照规定的操作规范操作，禁止违规操作。

#### 二、废气处理设施事故排放防范措施

厂内生产过程产生废气采用“沸石转轮吸附浓缩+脱附+催化氧化（燃烧）”工艺进行有机废气净化处理，再通过 1 根 20m 排气筒 P1 排放。废气治理环保设施正常运行情况下可以保证废气达标排放。一旦废气处理设施发生故障，应急指挥中心应立即下达应急通知，要求事故部门停止生产，同时对事故废气处理设施进行维修，待一切正常后恢复生产。

#### 三、化学品存储风险防范措施

企业生产运营过程所用化学品主要为油墨、稀释剂、清洗液、液压油、润滑油、

机油等，企业已对厂内化学品存放区域制定严格、有效的人工时时巡视制度，发现异常即刻上报处理。化学品存储及使用过程中环境风险防范与应急措施如下所述。

厂区化学品仓库风险防控与应急措施如下所述：

1、化学品仓库设置静电导除装置，能够有效避免因静电火花引发火灾。库内电气采用防爆设计，同时规定装卸作业不得使用产生火花工具。

2、化学品仓库设置可燃气体报警及排风装置，可燃气体报警装置发出警报时自动启动排风装置，能够有效防止可燃气体聚集。

3、化学品仓库货架上物料分区存放并张贴化学品 MSDS 文件及库内最大暂存量，设置专人管理，定期巡视，出入库按照要求填写记录表。

4、化学品仓库内设置灭火器及消防沙，一旦发生火灾，能够快速灭火。

5、化学品仓库设置洗眼器，一旦化学品入眼，能够快速清洗。

6、化学品仓库内设置溢流渠，门口处设置门槛，库外设置约 2m<sup>3</sup>应急事故池，一旦物料发生泄漏可有效收集于溢流渠、仓库及应急事故池内，不会溢流至外环境。

7、企业《化学品仓库管理制度》规定了化学品储存管理细则，如任何化学品的包装或盛装容器上都应该有清晰，易识别的标签标识，表明化学品的名称、组成、注意事项等，当标签标识脱落时，应及时的进行更新。按照化学品的储存条件（温度，湿度，避光等）选择合适的储存地点。如果不同化学品为禁忌物料，不得混合贮存，采取隔开贮存的方式。在接触或使用任何化学品前，都应了解其相关性质，可以通过 MSDS 或产品说明书来了解。

#### 四、油类装卸、存储风险防控与应急措施

企业在生产运营过程中，使用到的油类主要有润滑油、液压油及机油，均由厂家负责运输到厂。装载油品的车必须是专用车。相关驾驶员、装卸员经过专门考核，在装卸过程中做到轻拿轻放，按照规章制度进行操作。在装卸过程中及时关注外包装是否有破损泄漏，如有破损拒收，并及时告知送货人员；如果在装卸过程中发生泄漏，

则立即将泄漏物收容至专用桶内，并用砂土或其它吸附剂对污染地面进行吸附并用清水进行冲洗，污染后的砂土、吸附剂以及清洗废水收容至专用容器内，搁置危险废物暂存间内按危险废物进行处理。

润滑油、液压油及机油使用专用桶盛装，搁置于化学品仓库内，库内设置溢流渠，一旦发生泄漏则收集于库内不溢流至外环境。油类一旦发生泄漏，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；对泄漏的油桶进行倒桶，并防止泄漏的油类流入下水道、排洪沟等限制性空间。切断火源，应急处理人员戴自给式正压呼吸器，穿消防防护服，尽可能切断泄漏源。泄漏处理完毕后，检查泄漏原因，及时解决，泄漏的油类作为危废交由有资质单位处置。化学品仓库内安装有可燃气体探测器，一旦可燃气体探测器发出警报，则自动启动排风装置。

#### 五、危险废物暂存间泄漏事故防范措施

厂内危废暂存间危险废物泄漏风险防控与应急措施如下所述：

1、企业危险废物均存放于危险废物暂存间内，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设计、建造。危废暂存间地面做防渗处理，地面用坚固、防渗材料建造。

2、危废暂存间均设有明显标识做为警示，并按照市环境保护行政主管部门的规定设置统一的危险废物识别标志。

3、危废暂存间设置静电导除装置，能够有效避免因静电火花引发火灾。库内电气采用防爆设计，同时规定装卸作业不得使用产生火花工具。

4、危废暂存间内设置灭火器及消防沙，一旦发生紧急情况，能够及时灭火。

5、危废暂存间均采取专人、专锁的管理制度。设置有专职人员对危险废物进行日常管理并填写危险废物管理台账，做好危险废物转移。

6、危废废物均盛装于专用桶内，加盖暂存，分区存放，液态危险废物置于防泄漏托盘之上，危废间内设置溢流渠，一旦发生危险废物泄漏，不会溢流至外环境。

7、危废暂存间设置洗眼器，一旦危险废物入眼，能够快速清洗。

8、危废暂存间设置排风装置，能够有效防止可燃气体聚集。

9、企业《危险废物管理制度》明确规定：各部门产生的危险废物严格进行收集管理，做好分类，正确张贴危险废物标签。危险废物不得与生活垃圾、一般工业固体废物等混放，危险废物储存严格按照危险废物管理程序及《危险废物贮存污染控制标准》进行，危废暂存间管理人员对入库前的危险废物进行检查，确保危险废物标签张贴正确、危险废物标签上信息填写完全、危险废物标签上信息与危险废物实物对应、危险废物包装完好等，检查无误后在入库储存。建立管理网络、档案、台帐，完善的管理体系，监督各生产车间的污染防治情况。危险废物置于贮存设施内，贮存时限最长不得超过半年。禁止将不能相容的危险废物混合贮存，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。危险废物转移管理工作的落实，由专人负责严格执行危险废物转移计划、依法运行危险废物电子转移联单。危险废物管理台帐应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。

## 六、火灾事故防范措施

企业化学品仓库内设置可燃气体探测器。可燃气体浓度超过规定限值后探测器报警；发生火灾，各探测点的烟感探测器报警；报警信息传送至公司消防控制室内控制系统，值班人员发现异常，立即赶往视频显示的异常区域，采取应急措施。厂区各建筑内均设有灭火器材，以便及时扑救初期火灾。企业设置微型消防站，配备灭火器、消防帽、消防服、消防靴等一定数量的防护物资，以保证事故发生时能在第一时间内进行处理。厂区设置火灾报警系统，厂内安装报警控制器及联动控制器，控制器终端设置在消防控制室。

厂内火灾风险防控与应急措施如下所述：

1、企业厂区内禁止吸烟及一切产生火花的行为。厂区内严禁烟火。

2、事故状态下用沙袋封堵厂区雨水排放口，防止消防废水经雨水管道流出厂外。

3、根据生产过程特点、物料性质和火灾危险性质设计相应消防设施。

4、厂区内设有视频监控系统，监控终端设置在值班警卫室，发生火灾时，值班人员发现异常，立即赶往视频显示的异常区域，采取应急措施。

5、各危险区、点、处按 GB2894-2008《安全标志及其使用导则》的要求设置安全标志。

6、厂区内备有灭火器、消防栓等防护设备及装备。

7、在日常管理上，做到：

(1) 加强火源的控制。在易发生火灾区域，禁止动火。急需动火时必须对现场进行处理，以达到动火条件。

(2) 加强对设备的检查，设备管理人员每天对设备检查两次，岗位工人每小时检查一次，发现问题及时处理。

(3) 加强通风检查，保持通风系统良好运行，防止聚集可燃气体。

(4) 加强岗位操作管理，严格执行操作规程，严禁误操作。

(5) 严把检修质量关，按期对容器进行检验，防止因腐蚀发生泄漏，加强对安全附件的管理，定期进行校验，达到完好备用。

(6) 加强劳动纪律管理，杜绝违章、违纪的发生，平稳操作，保证安全生产。

(7) 加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质。

(8) 加强防护器材管理，并且定期组织学习、演练，熟练使用防护器材。

(9) 加强重点部位的检查，消灭隐患于萌芽状态。

(10) 公司一旦发生火灾事故，立即开启报警系统，并报 119 火警。由当时现场最高领导（负责人）负责现场应急指挥，组织指挥采取各项应急措施、救火救灾，包括重大设备设施的紧急关闭。厂区各建筑内均设有灭火器材，以便及时扑救初期火灾。

#### 七、消防废水事故外排防范措施

厂区内分布灭火器、消防栓，一旦发生火灾事故用于灭火。若火势过大，当班负

责人应组织大家安全撤离火场，等待消防人员到来。企业在发生事故时，及时用沙袋封堵雨水排放口，防止事故废水通过雨水管网排入外环境，消防废水通过封堵外排口的雨水管道和沙袋围成的临时围堰暂存，待事故过后将消防废水委托有资质单位处理前来清运处置。

## 6.2 风险源监控

### 6.2.1 风险源监控

为及时掌握风险源的情况，对危险事件做到早发现早处理，降低或避免危险事故造成的危害，必须建立健全风险源监控体系，监控内容主要包括监控对象、监控部位、监控方式、监控时间以及监控频率。目前公司建立了相应的监控方法，对危险废物暂存间、生产车间、化学品仓库原辅料储存区的状态进行监控。

当确认突发事件发生征兆时，第一时间（10分钟内）上报班组长，班组长立即（10分钟内）了解确认事件相关情况，向应急指挥中心汇报，应急总指挥根据可能发生事件的严重程度发布相应预警。

### 6.2.2 监控措施

公司风险源监控方式以视频系统监控为主，人工监控为辅。当气象台发布大雨以上级别气象预报或者受到地震等灾情警报时，要检查厂区排雨沟是否通畅，相应危险废物暂存间、化学品仓库、生产车间、废气处理设施等主要防护设施是否正常，一旦出现风险源或设备异常以及风险防控设施不能正常发挥作用时，应及时发出风险预警。发出预警后：

- （1）指挥中心向公司各部门传达预警指令。
- （2）现场指挥中心、各部门、各工段接到预警指令后，安排人员值班，通知应急救援队伍应急人员待命，准备应急物资发送。
- （3）现场指挥中心、各部门检查环境风险源、岗位重点环境风险源物料贮量；检

查防泄漏托盘是否完好情况；检查易发生事故部位及隐患挂牌部位的设施状况措施落实情况；检查排水情况，降低自然灾害条件下环境风险度。公司做好启动各专项应急预案的相关准备，应急指挥中心通知各专业应急队伍进入迎战状态。

## 6.3 预警

### 6.3.1 预警分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境污染事件的预警由高到低依次分为：红色预警一般指事故重大，影响波及厂区以外，企业自身力量难以应对；橙色预警一般指已发生事故，在短时间内可处置控制，未对周边企业、社区产生影响的，但企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色预警一般是指厂区内环境有一定程度的污染、可及时处置，正常生产秩序受到一定范围内的影响或影响甚微的环境事件。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

### 6.3.2 预警条件

- (1) 生产过程中可能发生火灾等生产安全事故时；
- (2) 当气象台发布特大暴雨、台风、海啸等灾害预警时；
- (3) 当原辅料化学品发生大量泄漏时；
- (4) 当厂区内发生火灾时；
- (5) 当厂区内废气治理设施发生故障时；
- (6) 厂区内其他可能引发安全、环境污染事故时。

出现或可能出现以上任何一条预警条件时，进行研判：

可控制在车间范围的启动黄色预警，可控制在厂界范围的启动橙色预警，预计排到法定厂界外环境的启动红色预警。

### 6.3.3 发布预警

当公司的危险源发生异常时，岗位人员或企业内任何单位和个人发现异常事故，

应及时通知值班人员，如果需要社会援助可直接拨打“110”、“119”、“120”等电话，请求社会援助。值班人员不管以任何方式接到报警后，将立即查明事故原因，并及时报告公司突发环境事件应急队伍所有成员；公司应急指挥中心接到报告，将立即按突发环境事件应急预案组织本单位各应急队伍奔赴事故现场进行应急处置工作。

#### 6.3.4 预警措施

确认进入应急状态后，各应急工作小组按照相关程序展开工作：

- (1) 立即启动应急预案。
- (2) 按照环境事故发布的预警等级，向全厂以及周边单位、群众发布预警等级，若可能的环境事件特别严重，应当及时向区环保主管部门通报。
- (3) 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4) 指令各应急专业队伍进入应急状态，环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5) 调整应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。

#### 6.3.5 预警解除与升级

现场环境风险得到控制后，当污染物不再扩散并得到有效地收集、处理后，救援抢险组根据现场的实际情况，结合监测数据将结果上报给环境应急指挥中心决策层领导，确定引起预警的条件消除和各类隐患排除后，应急指挥中心将预警解除。当启动区突发环境事件应急预案时，由区突发环境事件应急指挥部宣布预警解除。

#### 6.3.6 报警、通讯联络方式

保安值班室承担夜间及节假日应急值班，值班电话 022-59060668，保证 24 小时畅通。遇到有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。厂内设置视频监控系统，可以迅速、有效的将灾害信息传送到值班室内。

公司还与相邻单位及上级政府部门及救援组织机构建立联系，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车间内，确保能够及时地报告事故发生情况，若号码更换，相应的环节也应立即更新。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

员工应掌握以下应急救援电话：

总指挥电话：日置利幸 15822136607

副总指挥：王志冬 13072066897

应急指挥中心：25201119

经开区安全生产监督管理局事故专线：25201600

天津市公安局经济技术开发区分局：25209892

天津市消防局开发区支队：65313119

天津市经开区生态环境局：022-25201119

经开区应急管理局：022-25201119

经开区泵站总站：022-66190559

消防报警：119

急救中心：120

进业（天津）轻工制品有限公司 13114850909

政府有关部门、外部救援单位联系电话见附件。

## 6.4 信息报告与处置

应急指挥中心针对可能导致综合应急预案中突发事件发生的因果链建立有效的监控和跟踪机制，对突发事件做到提前预防、早有准备、紧密跟踪、及时报告、适时启动相应级别应急响应，将损失降低到最低。

### 6.4.1 企业内部信息报告

24 小时有效报警程序：

要求每位员工熟悉企业应急队伍人员配置情况，遇到险情由现场负责人以口头汇报的方式及时将现场情况告知救援抢险组组长，同时联络通讯联络组组长，其视事故

影响程度决定是否立即上报应急总指挥。报告内容：发生事故的时间、地点、类型、状况、化学品名、有无人员伤亡与被困人员、已采取的应急措施等。

各部门应当加强对各危险源的监控，对可能引发化学品泄漏、火灾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。

#### 6.4.2 信息上报

当发生的事故已经超出了企业的边界，应立即向经开区生态环境局上报，并视事故发生情况向有关应急救援部门求援（消防、医疗、公安、质监、应急管理），并报告事故情况（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。

#### 6.4.3 报告内容

通报分为厂内通报和厂外通报。

本公司通报系统以应急指挥中心为中心向外通报，依照实际灾害状况做必要之通报，当灾害程度提升时，应根据发生灾害物质，泄漏或火灾程度，风向等适当的通报。

##### （1）公司内通报：

公司内通报由应急指挥中心通知各部门人员进行紧急处理。非正常上班时间，则由警卫通知各负责人回厂，以进行紧急应变。

##### （2）公司外通报：

公司外通报主要是请求支援，在公司外通报表中将列有消防单位，区内工厂及政府相关单位等电话，当紧急事故发生时可依此电话表，选择离本厂最近之请求支援，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：天津丰田纺汽车部件有限公司报告

<2>灾害地点：天津经济技术开发区西区新圣路 99 号

<3>时 间：于\_\_\_\_日\_\_\_\_点\_\_\_\_分发生

<4>灾害种类：\_\_\_\_\_（火灾，泄漏事故）

<5>灾害程度：\_\_\_\_\_（污染物的种类数量、已污染的范围）

<6>灾 情：\_\_\_\_\_（已造成或者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）

<8>联络电话：13072066897

## 7 应急响应及措施

### 7.1 分级响应机制

根据《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》(国办函〔2014〕119号),按突发环境事件的可控性、严重程度和影响范围,突发环境事件的应急响应分为特别重大(I级响应)、重大(II级响应)、较大(III级响应)、一般(IV级响应)四级。本报告将一般(IV级响应)级别以下定为企业级(包括现场级和公司级)。超出本级应急处置能力时,应及时请求上一级启动相关应急预案。

本预案在一般级别(IV级响应)下对应本公司的一级响应。当应急事件发生时,发现人员马上上报相关上级领导,并由上级领导确定事件的紧急程度、危害程度、影响范围和公司能否自己控制事态,并确定事故的等级,并且按照分级负责的原则,明确应急响应级别,确定不同级别的现场负责人,指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。本应急响应预案与企业安全应急预案相辅相成,缺一不可的关系。本应急预案衔接天津市经开区突发环境事件应急预案,在区应急预案的指导下做好本企业的环境应急响应,以及明确外部资源参与协助时的应急流程。

针对突发环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、企业内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源,将突发环境事件应急处置行动分为不同的等级,并且按照分级负责的原则,明确应急响应级别,确定不同级别的现场负责人,指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。

突发环境事件实行三级应急响应。应急响应等级及内容如下:

**一级响应(厂区外):**一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的边界,如火灾、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,及时向经开区生态环境局汇报情况,经开区视事故情况启动应急预案,做好企业环境事故应急预案与经开区环境事故应急预案的对接。

二级响应（企业级）：二级预案启动条件是现场发生已经影响整个工厂的火灾污染物进入雨水管网（不超出企业边界）事故。此时工厂的救援抢险组和后勤保障组应立即行动，应急总指挥或现场指挥负责现场的指挥。全厂警报，其它人员撤离。

三级响应（现场级）：三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。如危险废物泄漏事故，但影响未超出边界范围，未对环境产生不利影响，公司应急救援小组应急处置力量有能力处置。

当厂内发生三级突发环境事件时，如发生危险废物泄漏事故，启动三级响应，由现场人员及救援抢险小组负责对装置进行紧急处理；迅速标记漏点，设置警戒区，将泄漏液用吸附材料擦拭干净，包装桶内液体泵入应急事故收集桶。

当厂内发生二级突发环境事件时，如发生火灾事故，启动二级响应，由应急指挥中心总指挥负责，首先用沙袋封堵雨水排放口，消防废水通过沙袋围成的临时围堰暂存，交由有资质单位处理处置。

当厂内发生一级突发环境事件时，应急指挥中心迅速采取一切可能的措施，尽全力制止火势蔓延的发生；尽快组织人员疏散，建立隔离区；救援人员尽可能利用现场的掩护堤，提高自我防护意识；应急指挥中心立即下令全体撤退，转移至安全地带。

本预案响应程序应急响应程序图见图 7.1-1。

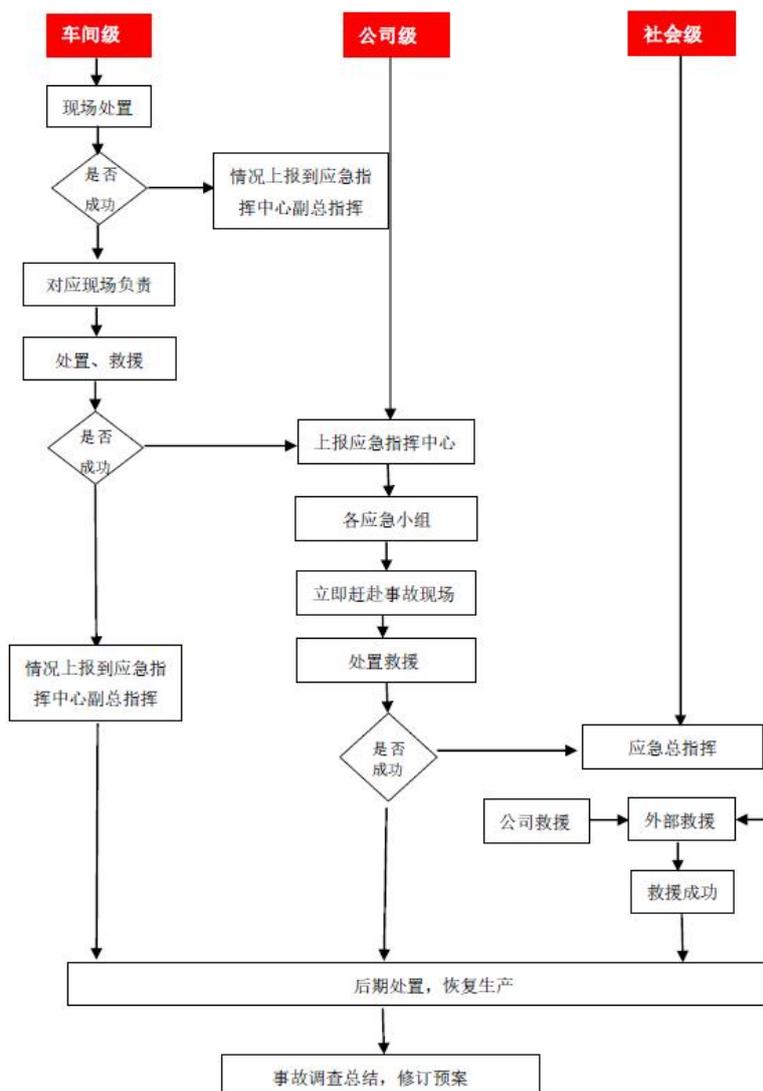


图 7.1-1 应急响应程序图

## 7.2 现场应急措施

### 7.2.1 化学品泄漏事故应急措施

厂内液态物料一旦发生泄漏，非应急人员迅速由泄露污染区撤离至安全区，对泄露区进行隔离，限制出入，并切断火源。应急处理队伍人员救援抢险组应急人员穿好防护服、戴好防护手套，进入泄漏现场。

油墨、清洗液、稀释剂、液压油、机油、润滑油等泄漏后首先要疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。污染面用砂土吸收，吸附

后的砂土盛至专用桶内，上述收容桶内物均交由有资质单位处置。企业存储化学品仓库内设置溢流渠、库外设置约 2m<sup>3</sup>应急事故池，一旦库内物料发生泄漏可有效收容其中，不会溢流至外环境。

### 7.2.2 危险废物泄漏应急措施

公司危废暂存间内存储的液态危险废物主要为溶剂废液、废油及油墨废液，分类收容在危废暂存间内，出现包装桶泄露的几率较小，一旦出现包装桶泄漏，包装桶下方设置防泄漏托盘，能够有效将泄漏物收容在其中，危废暂存间内已做防腐防渗处理，危废间内设置溢流渠，若发生泄漏事故可将泄漏液体控制在危废间内，不会溢流至外环境。

液态危险废物一旦发生泄漏，非应急人员迅速由泄露污染区撤离至安全区，对泄露区进行隔离，限制出入，并切断火源。救援抢险组应急人员穿好防护服、戴好防护手套，进入泄漏现场。负责堵漏及泄漏物料收容。液态危险废物小量泄漏时，应启动三级响应，应急人员用砂土等吸附物覆盖、吸附材料吸收泄漏液体，并转移至收容容器中。由于危险废物暂存量较小，故不会出现大量泄漏。

### 7.2.3 车间物料泄漏应急措施

公司车间生产设备存在少量危险物质，生产设备故障导致风险物质泄漏或滴漏，设备在线量有限，地面已做硬化加防渗处理，可控制在相应区域内。

液态危险废物一旦发生泄漏，非应急人员迅速由泄露污染区撤离至安全区，对泄露区进行隔离，限制出入，并切断火源，关闭设备。救援抢险组应急人员穿好防护服、戴好防护手套，进入泄漏现场。负责堵漏及泄漏物料收容。液态危险废物小量泄漏时，应启动三级响应，应急人员用砂土等吸附物覆盖、吸附材料吸收泄漏液体，并转移至收容容器中。由于危险废物暂存量较小，故不会出现大量泄漏。

### 7.2.4 化学品、危险废物转移过程物料泄漏应急措施

化学品、危险废物在厂区转移过程中包装容器破损，风险物质发生泄漏，现场负

责人立即用沙袋封堵厂区雨水总排口，报告应急指挥部，启动黄色预警，总指挥启动二级响应。各应急处置小组到位，通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，救援抢险组立即翻转泄漏包装，使泄漏点向上，戴好手套后用吸附材料吸附泄漏液体，废吸附材料收集至收容桶中作为危废处理，若泄漏物料已进入厂区雨水管网，用洗消液进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束；若厂区的雨水排放口未被及时封堵，导致泄漏物料流出厂区，进入市政雨水管，总指挥启动红色预警，即一级响应，上报经天津经济技术开发区生态环境局，政府及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况。

### 7.2.5 火灾消防应急措施

车间内备有灭火器、消防栓、消防沙等应急物资。一旦发生火灾事故，首先终止手中所有作业，发现火灾人员向厂内应急组织机构呼救请求援助和报告，并切断相关电源，及时取下灭火器对着火点进行灭火，如火势可控制在车间范围内，则立即启动三级响应，并进行积极的灭火措施；如火势较大不能控制时启动二级响应，并先行撤离着火点，请求车间外部支援。厂内启动视事故情况启动环境事故应急预案，救援抢险和医疗救护组成员迅速到达现场，救援抢险组负责控制着火点，进行灭火；后勤保障组负责疏散人群，控制邻近火场的安全，冷却邻近储存设施或生产装置，并在保证安全情况下移出，防止火势蔓延；同时用干砂土吸附、围堵或导流，防止泄漏物向重要目标或危险源流散。救援抢险组及时用沙袋封堵雨水排放口，防止消防废水经雨水管道外排，带事故结束后将事故废水委托有资质单位处置；若厂区的雨水排放口未被及时封堵，导致消防废水流出厂区，进入市政雨水管，总指挥启动红色预警，即一级响应，上报经天津经济技术开发区生态环境局，政府及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况

### 7.2.6 废气治理设施失灵应急处理

一旦废气处理装置发生故障，应迅速将废气事故排放污染物人员撤离至上风向，

并设立警戒区域，严格限制无关人员和车辆出入。

(1) 当因废气处理设施故障导致一般污染时，首先要求操作人员对故障设施进行全面检查，必要时立即停止生产，由应急指挥中心下达应急通知，要求事故设施对废气产生工位停止生产，同时对废气处理设施进行维修，待一切正常后方可正常投入运行。

(2) 当发生较大污染导致周围环境废气浓度超标时，应急指挥中心应立即下达应急通知，要求事故部门停止生产，同时对事故废气处理设施进行维修，待一切正常后方可恢复生产，并对受污染外环境进行检查，直至达标。

(3) 现场抢险组人员在接到通知后应在 10 分钟以内组织人员到事故现场并迅速查明设施异常、故障原因，针对故障原因进行维修。

(4) 检查维修后应由设备管理人员对处理效果进行确认，必要时通知监测单位（本公司与天津华测检测认证有限公司签有监测协议）前来监测。

(5) 在确保各项处理设施运转正常后方可恢复生产。

(6) 设备管理人员负责对设备的事故、原因、维修情况进行记录。

(7) 一旦废气超标排放，通讯联络组负责通知受影响范围内企业或人员，疏散引导组负责组织周边群众撤离。

(8) 应急监测组负责协助天津华测检测认证有限公司对外排废气进行监测，并为监测公司在厂区内的监测提供帮助。

### 7.2.7 危险区隔离

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

危险区域：无论危险等级如何，事故发生地点和可能扩散的区域均为危险区域。此区域应有明显的警示标志划分，使一般人员可以排除在此区域外，而只有受到专门

训练和有特殊装备的应急队伍小组人员能够在此区域内进行特殊作业。凡是进入此区域人员都必须得到事故现场总指挥的授权。

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

### 7.2.8 安全疏散

(1) 平时所有安全通道应保持畅通。

(2) 警报响起时，所有员工应尽可能关闭防火门，盖好所有附近的盛易燃物料的容器，切断正在运转的设备、关闭电源，从最近的安全出口有秩序的离开。

(3) 所有人员撤离后应到指定区域报到，后勤保障组成员负责统计人数。

(4) 来访者：被访问的员工负责将来宾带到自己的集合地点，并将点名结果尽快通知警卫室。

(5) 公司在厂房外临近厂区出入口附近设置一个临时集合区，集合区及各部门集合位置应有明显标示。

(6) 现场应急人员在撤离前、撤离后应向应急救援指挥中心报告。应急处置专业队伍在接到指挥中心通知后，立即带上救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。在进入事发点前，组长必须向指挥中心报告每批参加抢险或处置的人员数量和名单，并做好登记。应急处置完毕后，组长向指挥中心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。指挥中心根据事故控制情况，做出撤离或继续抢险、处置的决定，向应急处置队伍下达命令。组长接到撤离命令后，带领本组成员撤离事发点至安全地带，清点人数，并向指挥中心报告。

### 7.2.9 可能产生二次污染的处理措施

固体废物：本公司涉及可燃化学品，在处理泄漏事故时，应将堵漏产生的废吸附材料收集于密封容器中，及时交有资质的危险废物处置单位处理。废吸附材料转移过程应严格按照《危险废物转移管理办法》中相关规定执行，填写危险废物电子转移联单。

消防废水：企业在发生事故时，及时使用沙袋封堵雨水排放口处，防止事故废水通过雨水管网排入外环境，消防废水通过沙袋围成的临时围堰和沙袋封堵外排口的雨水管道暂存，待事故过后将消防废水委托有资质单位前来清运处置。

## 7.3 应急设施及应急物资的启用程序

应急预案启动后，应急指挥中心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，厂内设置应急物资，当发生化学品泄漏时，启用堵漏工具及吸附材料等设施，发生火灾事故时，启用消防设施，灭火时产生的大量消防废水，启用消防废水收集措施。

## 7.4 抢险、处置及控制措施

### 7.4.1 应急抢险、处置队伍的调度

应急开始后，应急指挥中心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。由组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。

### 7.4.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监控措施

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

### 7.4.3 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，并报告应急指挥中心：

- (1) 个体防护装备已经损坏时。
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时。

### 7.4.4 控制事故扩大的措施

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

### 7.4.5 事故可能扩大后的应急措施

公司应急指挥中心根据现场情况调查和评估事件的可能发展方向，预测事件的发展趋势，根据评估结果决定是否请求外援，如火势过大紧急请求经开区消防支队的支援，或在明确事件不能得到有效控制或可能造成重大伤亡时，确定撤离路线，组织事件中心区域和波及区域人员的撤离和疏散。若突发环境事件超出公司应急响应能力时，由通讯联络小组进一步向经开区生态环境局、经开区应急管理局请求援助。

在外部救援队伍到来后，现场应急指挥中心向救援人员详细介绍现场所涉及的风险源情况，并说明其它相关危险情况，由现场应急指挥中心负责企业内部指挥协调各应急小组配合外部救援单位进行应急处置、参与应急保障及其他工作任务。依托有关部门或单位对企业周边环境进行监测，以确定突发环境事件的影响程度。

## 7.5 人员紧急疏散撤离

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

### 7.5.1 疏散、撤离组织负责人

事故发生后，及时启动应急预案，后勤保障组成员到达现场，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。

### 7.5.2 撤离方式

根据分级响应机制，三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。二级应急响应警报响起时，厂内所有员工立即停止手上工作，切断电源，应尽可能关闭防火门，从最近的安全出口有秩序的离开，到厂区门口附近（疏散图指定地点）集合，等待集中转移撤离到安全地点；厂内应急人员及时到岗进行事故处置，其他人员撤离至紧急集合地点。一级应急响应警报响起时，全厂警报，全员撤离。

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，对危重伤员应立即撤离污染区，然后就地实施急救。

### 7.5.3 周边区域的单位、社区人员的疏散

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

### 7.5.4 受伤人员现场救护、救治及控制措施

首先，选择有利地形设置急救点。在进行急救时，医疗救护组人员应迅速将中毒人员救离至空气新鲜处，对伤员进行初步检查，按轻、中、重度分型。呼吸困难时给氧，呼吸停止时进行人工呼吸，心脏骤停进行心脏按摩；皮肤污染时，脱去污染的衣服，用2%硼酸液或流动清水冲洗；头面部灼伤时，要注意眼、耳、鼻、口腔的清洗；眼睛污染时，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水冲洗，冲洗时间至少15分钟，注意不要用手揉眼睛；当人员发生烧伤时，应迅速将伤者衣物脱去，用清洁布覆盖创面，避免伤口污染，伤者口渴时，可适量饮用清水或含盐饮料。使用特效药物治疗，对症治疗，严重者迅速送医院观察治疗。

### 7.5.5 疏散路线和集合地点

厂内发生紧急事故时，本公司员工立即按疏散图路线，到厂区门口附近（疏散图指定地点）集合，并于集合地点由各部门主管清点人数。遇疏散警报响起时，首先判

断风向，原则上往上风处疏散，若泄漏源为上风处时，宜向风向垂直方向疏散（以宽度疏散）。总指挥和应急处置小组确定如何寻找失踪人员及救援方案。应急疏散组对事故现场进行警戒。应急集合地点如下图：



图 7.5-1 本公司应急集合点

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。

### 7.5.6 人员清点与警报解除

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

### 7.6 应急监测

本公司不具备专业监测能力，事发后请求公司的监测协作单位前来监测（本公司与天津华测检测认证有限公司签有监测协议）。应急监测包括污染态势初步判别和跟踪监测两个阶段。突发环境事件发生后至应急响应终止前，对污染物、污染物浓度、污

染范围及其动态变化进行监测。

发生突发环境事件时，以企业为主要责任主体，依据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）开展应急监测工作，根据应急指挥中心应急响应指令，应急监测组协助天津华测检测认证有限公司根据实际情况迅速启动应急监测，及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，第一阶段污染态势初步判别阶段：在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类，污染物浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，以便对事故及时、正确的进行处理。第二阶段跟踪监测阶段：污染态势初步判别阶段后至应急响应终止前，确定污染物浓度、污染范围及动态变化。应急监测组协助天津华测检测认证有限公司根据实际情况迅速确定监测方案，及时开展针对环境污染事故的环境应急监测工作，在尽可能短的时间内，用小型、便携、简易的仪器对污染物质种类，污染物浓度和污染的范围及其可能的危害做出判断，以便对事故及时、正确的进行处理。

环境监测人员在事故现场，用小型、便携、简易、快速检测仪器和装置，在尽可能短的时间内对事故叙述内容：

（1）污染物质的种类、浓度；针对企业事故发生后对外环境的污染影响，确定企业废气治理设施故障后检测空气中挥发性有机物浓度；发生火灾后检测空气中颗粒物、CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>浓度（针对企业而言为厂区当季风向下风向为重点监测区域）；发生事故废水外排情况下重点监测废水中SS、COD、石油类、挥发性有机物等。

（2）污染的范围及可能造成的危害等做出判断的过程。

实施应急监测是做好突发污染事故处置、处理的前提和关键。只有对污染事故的类型和污染状况做出准确的判断，才能对污染事故进行及时、正确的处理、处置和制定恢复措施提供科学的决策依据。可以说应急监测是事故应急处置与善后处理中始终依赖的基础工作。

在发生突发环境事件时，由应急监测小组人员对现场进行初步监测，给后续应急

指挥中心制定应急措施提供依据，在环保部门监测单位进场监测时，配合监测单位更好地完成监测工作。

在制定应急监测方案时，应遵循的基本原则是：现场应急监测与实验室分析相结合，应急监测技术的先进性和现实可行性相结合，定性与定量、快速与准确相结合，环境要素的优先顺序为大气环境、地表水、土壤。

### （3）应急监测的响应程序

- ①发生事故后，通知天津华测检测认证有限公司前来监测。
- ②了解现场情况，配合天津华测检测认证有限公司实施现场监测，快速报告结果。
- ④进行初步综合分析，编写监测报告，提出跟踪监测和污染控制建议。
- ⑤实施跟踪监测，及时报告结果。
- ⑥进行深入的综合分析，编写总结报告上报。

### （4）布点原则

由于突发环境污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度不同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物浓度分布、分布范围和程度极为重要，因此，点位的确定应考虑以下因素：

- ①事故的类型、严重程度与影响范围。
- ②事故发生时的天气情况，尤其是风向、风速及其变化情况。

### （5）布点方案

企业突发环境事故主要环境影响为空气、地表水、土壤，因此，可采用如下采样布点方案：

①空气：应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故点为中心，根据事故发生地的地理特点、盛行风向及其他自然条件，在事故发生地下风向影响区域，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点，采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

对于应急监测采样器，应经常予以校正，以免情况紧急时没有时间进行校正。

采样方法和频次：采用动力采样或气体检测管直接测定。空气动力采样频次为 2h/次，流量 0.5L/min，采样时间为 40L/min。气体检测管直接测定频次为 0.5h/次。

采样时，应同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算成标准状态下的体积。

②水环境：发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。采样在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

③土壤：应以事故发生地为中心，在事故发生地及周围一定距离内的区域按一定的间隔圆形布点采样，并根据污染物的特性在不同深度采样，同时采集未受污染区域的样品作为对照样品。必要时还应采集事故地附近的作物样品。

在相对开阔的污染区域采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10m×10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形采用蛇形布点方法（采样点不少于 5 个）。

将多点采集的土壤样品除去石块、草根等杂物，现场混合后取 1~2kg 样品装在塑料袋内密封。

#### （6）监测频次的确定

为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。应急监测全过程应在事发、事中和事后等不同阶段予以体现，但各个阶段的监测频次不尽相同，参见表 7.7-1。

表 7.7-1 应急监测频次的确定原则

事故类型	监测点位	应急监测频次	监测方法
环境空气	事故发生地	企业主要监测因子为挥发性有机物颗粒物、	采样检测

污染事故	事故发生地周围居民区等敏感区域	CO、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 连续监测，直到事故终止，环境质量达标为止	分析方法按照国家标准规范执行
	事故发生地下风向		
	事故发生地上风向对照点		
水环境污染事故	厂区雨水、污水排放口	污水总排口每天采样监测4次，雨水排放口监测4-6次/d 监测因子：SS、COD、石油类、挥发性有机物	
土壤污染事故	事故发生地周边	1次	

表 7.7-2 应急监测方法一览表

事故类型	检测因子	检测方法
环境空气 污染事故	CO	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》(HJ973-2018)
	SO <sub>2</sub>	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017)
	NO <sub>x</sub>	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ836-2017)
	挥发性有机物	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 附录 H
水环境 污染事故	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ828-2017)
	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2018)
	挥发性有机物	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法 (HJ 639-2012)

## (7) 应急监测报告内容

应急监测报告分为速报、确报、最终确报几种形式。报告的手段可采用电话、传真、电子邮件、监测快报、简报、应急监测报告等方式进行。应根据现场情况和监测结果，编写现场监测报告并迅速上报天津市经开区生态环境局和现场应急指挥中心。

应急监测报告的主要内容包括：

- ①事故发生的时间，接到通知的时间，到达现场监测时间。
- ②事故发生的具体地点及周边的自然环境。
- ③事故发生的性质与类型。
- ④采样断面（点位）、监测频次、监测方法。

- ⑤污染事故的性质，主要污染物的种类、排放量、浓度及影响范围。
- ⑥污染事故的危害与损失，包括人员伤亡、事故原因等。
- ⑦简要说明污染物的危害特性及处理处置建议。
- ⑧应急监测现场负责人签字。

一般要求在到达现场后及时出具第一份监测报告，然后按照污染跟踪监测数据、预测污染迁移强度、速度和影响范围以及主管部门的意见定时编制报告，并报告后勤保障组作为事故处理的技术依据，直至环境污染状况消除。

应急监测工作结束后，编写应急监测工作总结并建档，对整个事件发生过程中形成的监测报告进行汇总分析，及时向应急指挥中心、相关部门报告，为以后环境污染事故的预警、监测、处理积累经验。

#### (8) 监测人员的防护和监护措施

监测人员必须正确佩带好防护用具，监测人员不得单独行动，须 2-3 人一起进行监测。必须相互间能够联络、监护。可能发生更大事故时应立即撤离监测区域。

## 8 应急终止

### 8.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除。
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内。
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能。
- (4) 事件现场的各种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) 经现场应急指挥中心批准，现场应急终止。

## 8.2 应急终止的程序

(1) 各应急队伍依次向应急指挥中心报告应急处置情况，以及现场当前状态，包括人员伤亡情况、设备损失情况、环境污染情况等。应急指挥中心根据情况确认终止时机，宣布终止应急响应。

(2) 应急指挥中心负责组织人员保护现场，并开展事故调查取证；

(3) 经应急指挥中心决定，通知本公司撤离人员返回各自岗位；

(4) 应急指挥中心对应急救援工作进行总结、上报；

(5) 组织受伤人员的医疗救治以及善后处理工作；

(6) 根据应急指挥中心的指示，指挥落实本公司恢复正常运行。

若本公司应急指挥中心将事故情况上报至区生态环境局，并由区政府启动政府应急预案时，由区应急指挥部宣布应急终止命令。

## 8.3 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。

# 9 后期处置

## 9.1 现场恢复

应急终止后应对事故现场采取妥善的保护措施，以利取得相关证据分析事故原因，制定改善对策。同时还可以有效避免二次事故的发生。应急救援过程因应急抢救人员、疏导交通等原因，需要移动现场物品时，应当做出标记，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，并应采取拍照或录像等直接方式反映现场原状，

将这些资料移交给事故调查处理人员。

根据抢险后事故现场的具体情况，制定相应的计划，进行现场恢复。现场恢复过程中采取相应的防护措施，注意过程中存在的潜在危险，如土壤污染，聘请专业净化队伍针对事故对土壤造成的现实危害和可能发生的危害，迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，防止对人的继续危害和对环境的污染。确认现场污染物达标排放，有毒有害物质含量不超标，环境污染隐患已消除，清点人员、车辆及器材，清理现场，防止二次污染。

事故现场清理包括现场废水清除、固废清理、废气治理。

(1) 废水：事故现场混合废水由沙袋围成的临时围堰暂存，委托有资质单位处理。

(2) 固废：根据国家危险废物名录，将危废进行收集后，暂存于危废暂存间内，由运输车辆外运至委托处理单位；一般固废由企业配合当地环卫部门进行清理外运。

(3) 废气：通过及时控制污染源，以减轻大气污染物的产生。

突发环境事件善后处置工作结束后，应急队伍有关负责人组织分析总结应急工作的经验教训，提出改进应急救援工作的意见和建议，形成应急总结报告并及时上报。

## 9.2 环境恢复

根据事故发生地点、污染物的性质和当时气象条件，明确事故泄漏物污染的环境区域。通过对污染区域进行现场检测分析，明确污染环境中涉及的化学品、污染的程度、气象条件和当地的人口等因素，确定一个安全、有效、对环境影响最小的恢复方案。通过环境恢复方案的实施，使污染物浓度到达环境可接受水平。

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤、地表水或其他材料，不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。对于造成生态破坏的环境污染事故，应在事故处理后进行生态监测，并视生态破坏如土壤污染的严重程度，酌情采取相应的生态修复措施。

## 9.3 善后赔偿

(1) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行。

(2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。

(3) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿。

(4) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

## 10 应急保障措施

### 10.1 通信与信息保障

保安值班室承担夜间及节假日应急值班，值班电话 022-59060668 保证 24 小时的畅通。遇到有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。生产车间设置火灾自动报警系统，可以迅速、有效的将灾害信息传送到应急指挥中心。公司应急队伍成员联系方式见附件四。如通信设备不畅通，有必要时派厂内车辆分别驶向信息传递处。日常对通信设施进行经常性检查，确保通信系统的可靠性，发现问题及时解决。

### 10.2 应急队伍保障

公司上级主管部门和经开区生态环境局督促检查公司环境应急力量的建设和准备情况。完善应急救援队伍建设。厂内设有以总经理日置利幸为总指挥的环境事故应急处置机构，由总指挥、副指挥、救援抢险组、通讯联络组、后勤保障组、应急监测组和医疗救护组组成。为了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。

### 10.3 应急物资装备保障

各应急救援小组根据其救援职责，配备必要的应急救援装备。保证应急资源物资及时合理地调配与高效使用。

公司建立应急救援设备、设施、防护器材、救治药品和医疗器械等储备制度，储备必要的应急物资和装备。

接触到化学品的部门配备应急箱，应急箱中的物品只能在出现紧急事故的情况下

使用。各部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类消防设施都处于可用状态。

公司为保证应急资源的有效性，需注意以下几点：

(1) 定期更换过期的消防应急物资，并配备足够的防护用品。

(2) 加强管理，定期对职工进行环境突发事件应急培训，并定期开展应急预案的演练，使职工在发生事故时，能够较好的进行处理。

本公司的应急物质装备情况详见《天津丰田纺汽车部件有限公司环境应急资源调查报告》。

#### **10.4 经费及其他保障**

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。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。

公司各部门在发生事故时，要紧密配合、全力支持事故应急救援，在人力、技术和后勤等方面实行统一调度。同时，根据职责分工，积极开展演练、物资储备，为应急救援提供交通运输保障、治安保障、技术保障、医疗保障、后勤保障等。

### **11 应急培训与演练**

#### **11.1 预案培训**

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

(1) 应急救援人员的培训

应急救援全体成员参加每年一次的突发环境事件应急救援预案知识培训，每年至少一次且培训总时间不少于2小时。要求全体成员能够掌握以下内容：掌握应急救援预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急救援；针对公司实际情况，熟悉如何有效

的控制事故，避免事故失控和扩大；学会使用应急救援设备和防护装备；明确各自救援职责。

## （2）员工应急响应的培训

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

## 11.2 预案演练

应急演练是对突发性环境污染事故预先进行自我训练的一种方法，通过演练可找出应急准备工作中的不足，并提高应急队伍的整体反应能力，具体演练过程分为演练准备、演练实施和演练总结。

### （1）演练的形式和频次

根据企业潜在风险源的风险等级初判，对于一般突发环境事件的事故类型，每半年组织一次桌面演练，利用地图、流程图等辅助手段，针对事先假定的演练情景，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。

对于较大和重大突发环境事件，每年组织一次实战演练，利用应急处置涉及的设备和物资，针对事先设置的突发事件情景及其后续的发展情景，通过实际决策、行动和操作，完成真实应急响应的过程，从而检验和评价相关人员的临场组织指挥、队伍调动、应急处置技能和后勤保障等应急能力。

### （2）演练计划和实施

预案演练由公司应急救援指挥中心负责组织实施。预案演练应确定演练目的、分析演练需求，确定演练范围，安排演练准备与实施的日程计划，编制演练经费预算，明确演练经费筹措渠道。编制预案演练计划书和方案，按计划和方案组织实施。

### (3) 演练评估与总结

预案演练要全过程记录演练过程，在全面分析演练记录及相关资料的基础上，对比参演人员表现与演练目标要求，对演练活动及其组织过程做出客观评价，并编写演练评估报告。所有应急演练活动都应进行演练评估。

在演练结束后，要根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告。

演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员、演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

### (4) 演练成果运用与文件归档备案

对演练暴露出来的问题，应当及时采取措施予以改进，包括修改完善应急预案、有针对性地加强应急人员的教育和培训、对应急物资装备有计划地更新等，并建立改进任务表，按规定时间对改进情况进行监督检查。在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练评估、总结报告等资料归档保存。

对于由上级有关部门布置或参与组织的演练，或者法律、法规、规章要求备案的演练，应当将相应资料报有关部门备案。

## 12 奖惩

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

对于在应急处置过程中渎职不作为的；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；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；严重影响事故应急救援工作实施的其他行为等，依据相关规定追究责任及相关纪律处分。

## 13 预案的评审、发布和更新

### 13.1 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现场指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可行性、应急分工是否明确、合理等方面进行讨论，对不合理的方面进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环境应急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。

### 13.2 预案的发布及更新

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

公司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）公司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。

公司总务课应当在突发环境事故应急预案修订后 30 日内报经开区生态环境局重新备案。

## 14 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起实施生效。

## 15 附图、附件

附图：

附图一 企业地理位置图

附图二 厂区平面布局图

附图三 厂区应急疏散路线图

附图四 雨、污水管网图

附图六 周边环境风险受体分布图

附件：

附件一 环境影响评价相关文件

附件二 危险废物处置协议

附件三 应急监测协议

附件四 应急队伍有关人员联系电话

附件五 外部救援单位及政府有关部门联系电话

附件六 周边单位联系电话

附件七 应急培训计划

附件八 互助救援协议

附件九 应急救援处置卡

附件十 应急预案启动（终止）令

附件十一 应急预案变更记录表

附件十二 突发环境事件信息报告表

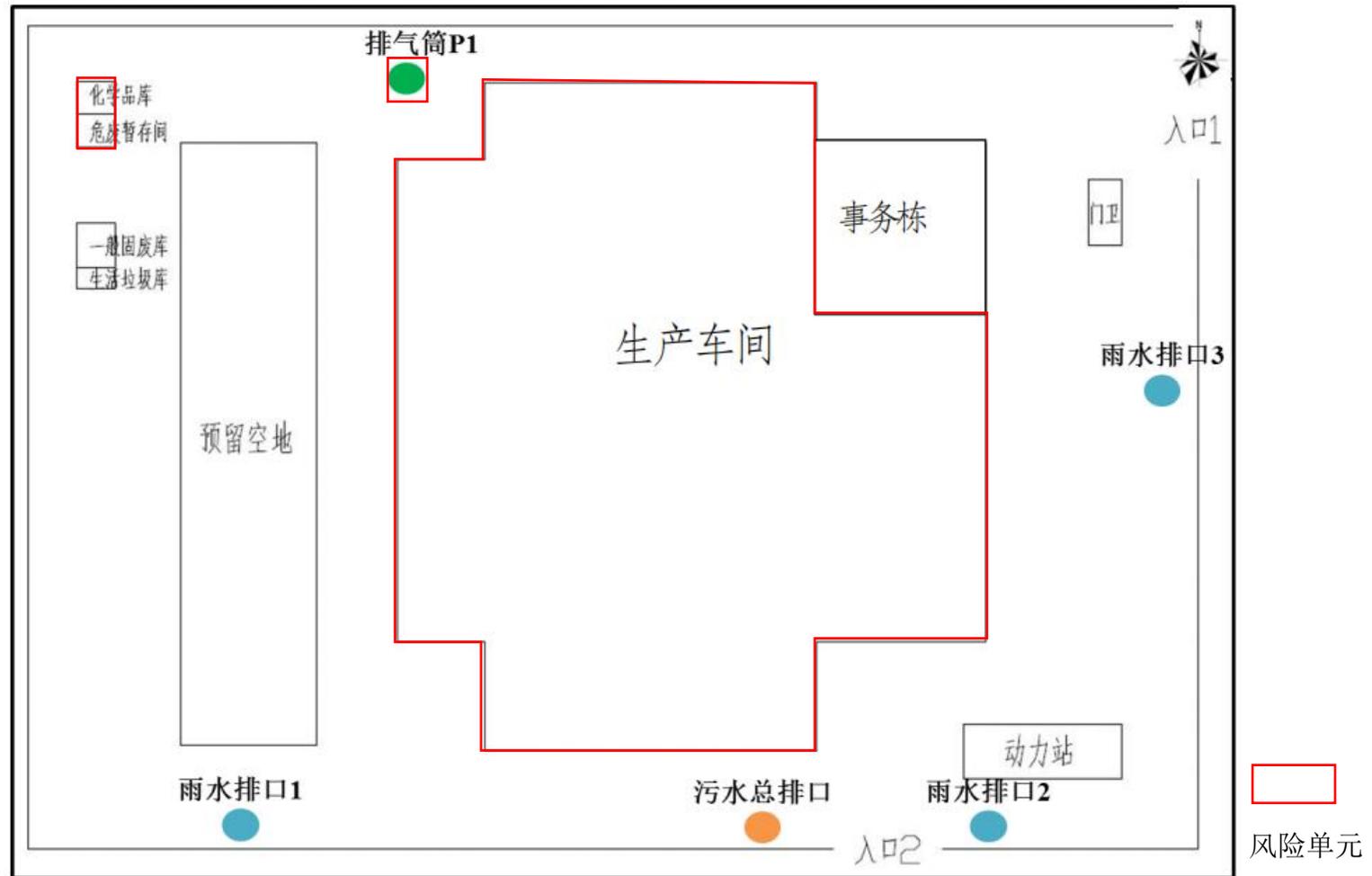
附件十三 企业近三年应急演练记录

附件十四 营业执照

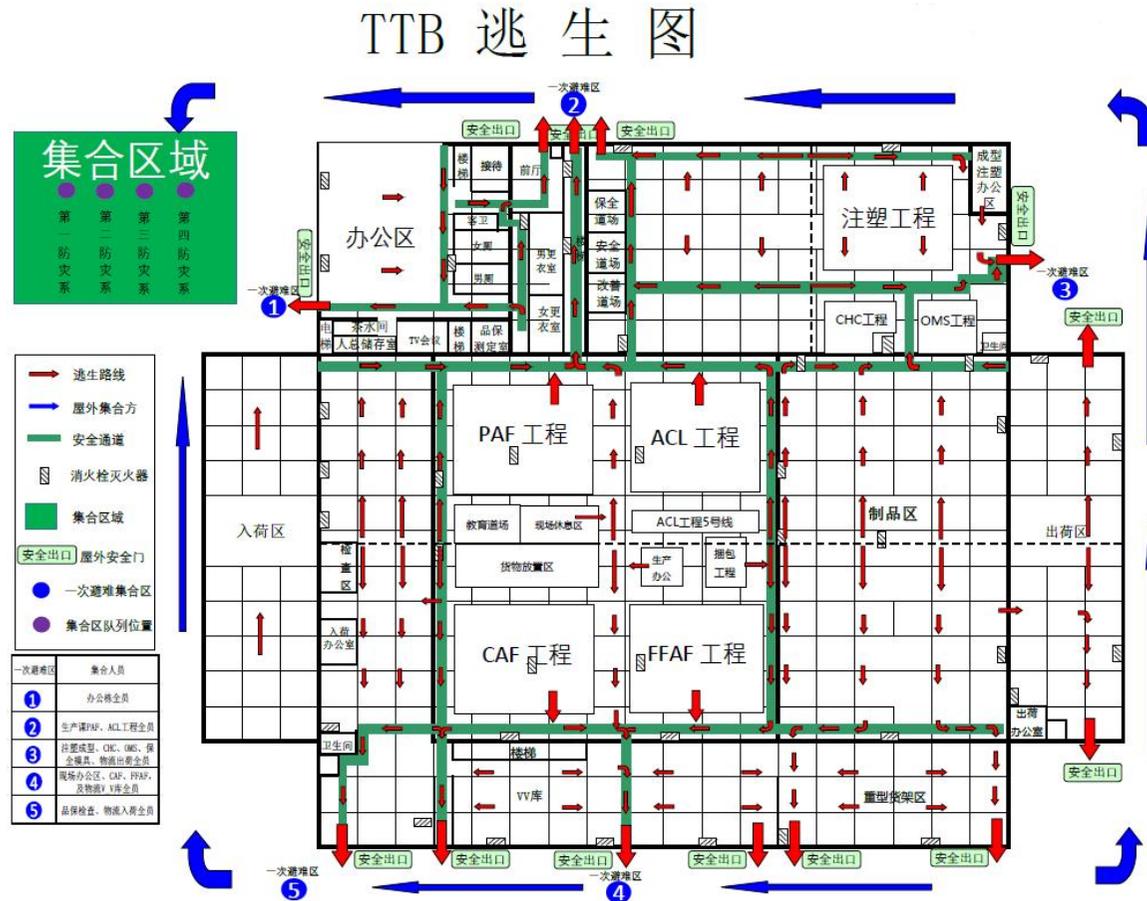
附图一 企业地理位置图



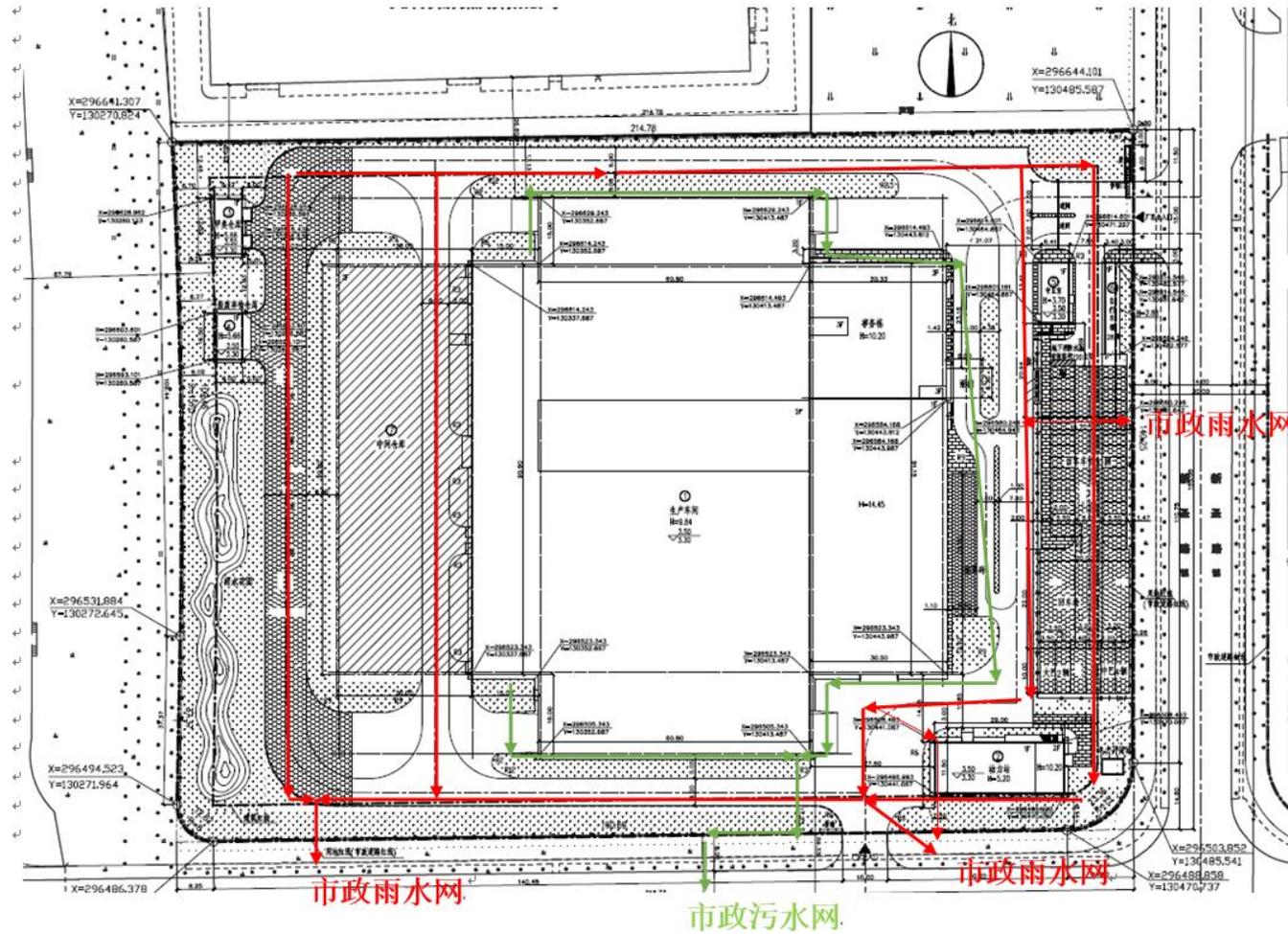
附图二 厂区平面布局图



附图三 厂区应急疏散路线图

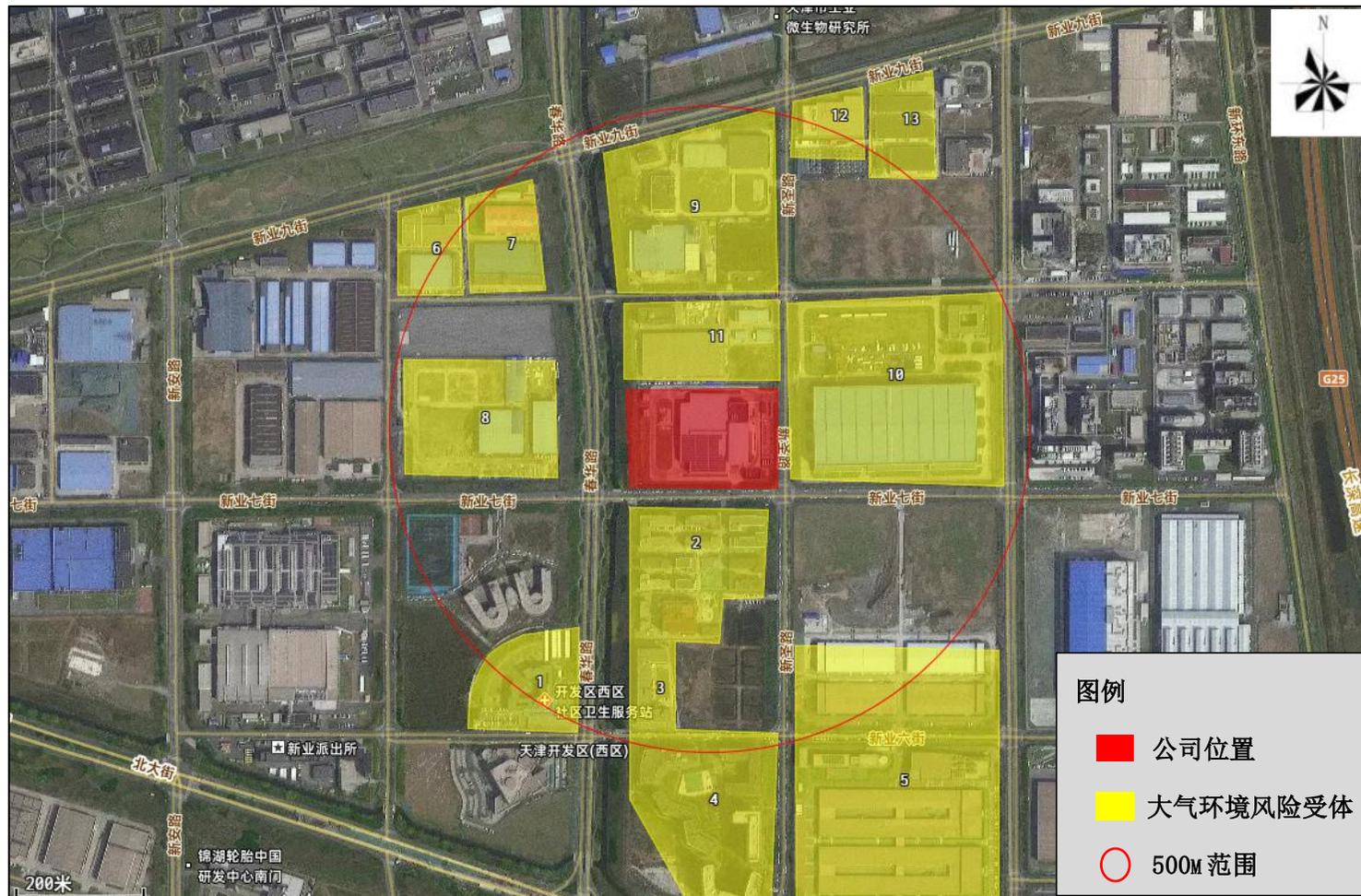


附图四 雨水、污水管网图

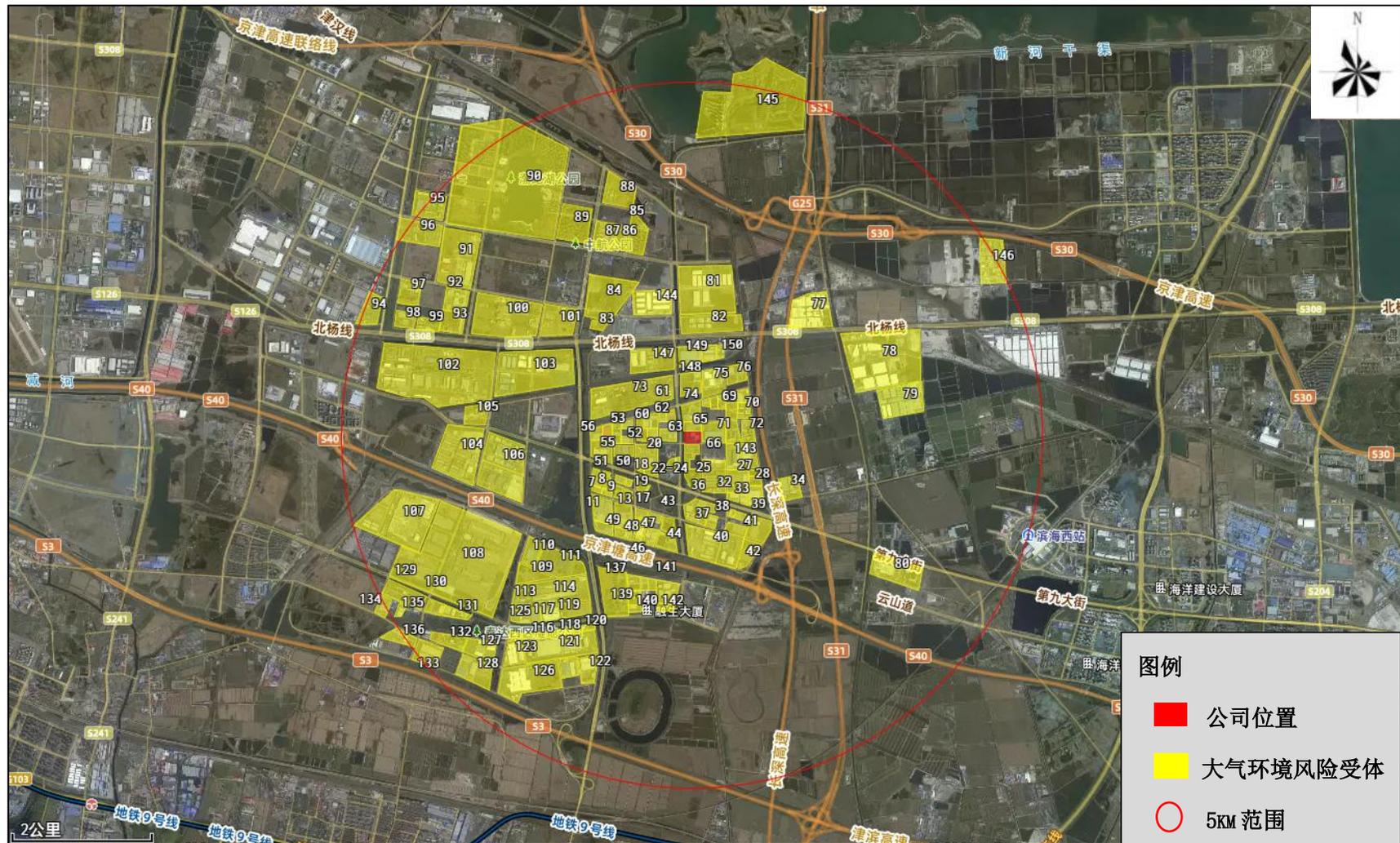


附图六 周边环境风险受体分布图

(1) 500m 范围内大气环境风险受体分布图



(2) 5km 范围内大气环境风险受体分布图



(3) 水环境风险受体分布图



附件一 环境影响评价相关文件

天津经济技术开发区  
环境保护局 文件

津开环评书〔2018〕1号

天津经济技术开发区环境保护局关于天津丰田  
纺汽车部件有限公司新工厂项目  
环境影响报告书的批复

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司所报“天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目环境影响报告书”（以下简称报告书）和“关于天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目环境影响报告书的评估报告”收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在开发区西区（春华路以东，新圣路以西）建设“新工厂项目”（以下简称该项目）。该项目拟建设新工厂一座，将原厂（开发区洞庭路166号）内的部分设备搬迁至新厂内，

同时新增部分生产装置。项目拟分两期建设，主体工程均在一期完成，主要包括生产车间、动力站、仓库及相关生产线等，一期工程实施后新工厂可年产空气滤清器 271 万台、空调滤清器 126 万台、机油滤清器 81.5 万台和 HC 滤芯 96.7 万台。二期工程主要建设中间仓库一座（不存放危险化学品）。该项目总投资 16310 万元，环保投资 129 万元，约占总投资额的 0.8%。2018 年 1 月 2 日至 2018 年 1 月 15 日，我局将本项目环境影响评价受理情况进行了公示；2018 年 1 月 16 日 - 2018 年 1 月 22 日，我局对该项目拟作出的审批意见进行了公示。根据公示反馈意见、该项目完成的报告书结论及评估报告，在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，该项目建设具备环境可行性。

二、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）该项目普通型号空气滤清器（FFAF）生产线产生的 FFAF 喷印废气，经管道送至 1# 废气处理装置，经“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理后由车间顶部 20m 高排气筒 P<sub>1</sub> 排放；PAF 空气滤清器生产线产生的离型剂喷涂废气、发泡废气、PAF 胶合废气和 PAF 喷印废气，收集后均经管道送至 2# 废气处理装置，经“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理后由车间顶部 20m 高排气筒 P<sub>2</sub> 排放；空调滤清器（ACL）生产线产生的 ACL 胶合废气和 ACL 喷印废气，收集后均经管道送至 3# 废气处理装置，经“UV 催化氧化+活性炭

吸附”处理后由车间顶部 20m 高排气筒 P<sub>3</sub>排放；HC 滤芯生产线产生的热压废气和 HC 滤芯喷印废气，收集后均经管道送至 4#废气处理装置，经“UV 催化氧化+活性炭吸附”处理后由车间顶部 20m 高排气筒 P<sub>4</sub>排放。

(二) 该项目无工艺废水产生,新增废水为生活污水。

(三) 该项目投产后产生的危险废物(废清洗剂、废发泡材料、废试剂瓶、包装桶、废油墨、废机油、和废活性炭等)应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)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。

(四) 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,落实排污口规范化有关规定。该项目应重点落实废气采样口建设、安装排污口标识牌。

(五) 根据报告书分析,该项目不在厂区内设置贮存危险化学品库房;该项目所涉及的危险物质均未超过《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2009中规定的临界量,该项目不构成重大危险源。

(六) 你公司须完善环境保护管理机构,制定相关环境管理制度,落实环境监测计划。该项目应落实报告书提出的地下水污染防治措施与对策,根据报告书划分的重点防渗区、一般防渗区

和简单防渗区，落实相应的防范措施；你公司应按报告书要求制定地下水环境影响跟踪监测计划和应急预案。

三、该项目污染物总量与已批复总量平衡后，新增水污染物排放总量（削减后）为：COD<sub>cr</sub>0.69 吨/年、氨氮 0.04 吨/年；新增废气污染物排放总量为：VOC<sub>s</sub>0.51 吨/年。上述新增污染物排放量及其倍量替代部分已由开发区区域削减量平衡解决。

四、该项目执行的污染物排放标准：

1、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 印刷与包装印刷行业标准限值、塑料制品制造行业标准限值、其它行业标准限值等相应标准限值。；

2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）大气污染物特别排放限值；

3、《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）标准限值；

4、《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级；

5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类；

6、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）；

7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）；

8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

五、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。

六、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。

七、依据国家环保部《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发〔2014〕66号）、“关于组织实施《关于天津市环保局工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用污染防治方案》的通知”（津环保固〔2014〕140号）等要求，你公司将原厂（开发区洞庭路166号）关停搬迁后，应委托专业单位开展原址场地的环境调查和风险评估工作，并报相关环境保护主管部门备案。

八、该项目报告书经批准后，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书。

特此批复。

2018年1月23日

（建议此件公开）

报：滨海新区行政审批局、天津市环保局

天津经济技术开发区环境保护局

2018年1月23日印发

## 天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目一期 竣工环境保护验收意见

2019年1月19日,天津丰田纺汽车部件有限公司根据《天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目一期竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目位于天津开发区西区新圣路99号,本次验收的一期项目实际建设总建筑面积14281.35m<sup>2</sup>,其中地上建筑面积14060.36m<sup>2</sup>,地下建筑面积220.94m<sup>2</sup>。主要建设内容为:生产车间、动力站、仓库等,实际建设规模:空气滤清器271万台/年、空调滤清器126万台/年、机油滤清器81.5万台/年。

#### (二)建设过程及环保审批情况

本项目于2017年12月委托天津环科源环保科技有限公司承担了“天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目”的环境影响评价工作,并于2018年1月23日取得了天津经济技术开发区环境保护局对《天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目环境影响报告书》的批复(津开环评书[2018]1号)。

#### (三)投资情况

本项目实际总投资16310万元,实际环保投资505.2万元,占总投资额的3.1%。

#### (四)验收范围

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,固体废物污染环境防治设施必须经原审批环境影响评价文件的环境保护行政主管部门验收合格后,该建设项目方可投入生产或者使用。

本次验收范围为天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目一期环评批复建设内容除固体废物污染防治设施之外的环保设施验收。

### 二、工程变更情况

本项目一期取消了HC滤芯生产线、新增普通空气滤清器(FFAF)1套、空调滤清器生产装置2套;废气环保净化设备由4套UV光解净化器+活性炭装置及4根20m排气筒变更为1套撬装转轮一体机+1根20m排气筒;新增1台折曲集尘机及印字机、标

签打印机、拉力试验机等辅助设备、减少 3 台 AFM 组装机；变更 3#仓库为甲类仓库，并于仓库外设置相应事故池；实际建设面积有所减少；新增部分原辅材料种类，无新增污染物产生；

综上所述，本项目主要生产设备、产品方案、原辅材料等与环评文件基本一致，废气污染防治设施变更为工艺更先进的净化设备，无重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目一期生产过程无生产废水产生。餐厅含油污水经本公司自建隔油池沉淀处理后，与生活污水汇入污水总排口，统一由市政污水管网，排入天津经济技术开发区西区污水处理厂集中处理。

#### （二）废气

本项目一期 FFAP（普通车型空气滤清器）生产过程中对外周切断机密闭设计，定期收集切割粉尘；在喷印、发泡、热熔、清洗工序等产生的有机废气，通过车间内各操作台上方的集气罩收集，通过风道汇合于总管道，进入有机废气净化处理设备处理后，通过 1 根 20m 有机废气排气筒 P<sub>1</sub> 排放。

#### （三）噪声

本项目一期噪声源为室内为生产设备、车辆行驶移动噪声、货物运搬时人工和机械噪声、室外废气净化设备自带风机噪声，固定在动力站内的空压机噪声，地下消防水泵等。本项目一期：①通过选用低噪声废气净化处理设备降低噪声影响；②设置动力站进行建筑隔声；③水泵位于地下噪声影响较小；④生产设备位于车间内，通过厂房隔音；⑤车辆行驶移动噪声、货物搬运时人工和机械噪声均为瞬时噪声。

#### （四）其他环境保护设施

本项目一期危险废物暂存间、甲类库地面采取防渗措施，外侧设置事故池，总体积 2m<sup>3</sup>。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）环保设施去除效率

根据验收监测报告计算，有机废气排气筒 P<sub>1</sub> 对应的废气净化设施，即撬装转轮一体机，VOCs 净化效率为 78.9%-88.6%，NMHC 净化效率为 66.3%-77.2%。

#### （二）污染物达标排放情况

##### 1. 废水

根据验收监测报告，污水总排口中主要污染物排放浓度值均低于《污水综合排放标



准》(DB 12/356-2018)(三级)相应限值要求。

## 2. 废气

根据验收监测报告,有机废气排气筒 P<sub>1</sub>排放的废气中:VOCs 排放浓度、排放速率均低于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)印刷与包装印刷行业标准限值,达标排放;NMHC 排放浓度低于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)大气污染物特别排放限值,达标排放;臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》(DB12-059-2018)排放浓度限制,达标排放。

根据验收监测报告,厂界处臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》(DB12-059-2018)中无组织环境恶臭污染物控制标准限值要求,达标排放。

## 3. 噪声

根据验收监测报告,本项目厂界昼夜噪声排放均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(DB 12348-2008)中III类限值要求。

## 4. 污染物排放总量

本项目一期主要污染物排放总量满足环评批复控制总量要求。

## 五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水、噪声均可达标排放,排污口进行了规范化设置。本项目运营期对厂址周边环境不产生显著不利影响。

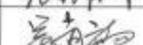
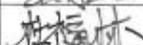
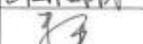
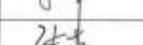
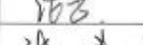
## 六、验收结论

本项目环境保护手续齐全,按照环境影响报告书和审批部门审批决定落实了环境保护设施。根据竣工环境保护验收检测结果,本项目环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放或满足环境管理要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告结论和验收工作组讨论,本项目符合竣工环保验收合格条件,项目竣工环保验收合格。

## 七、验收人员信息



验收人员信息表

验收工作组成员	所在单位	姓名	签名
建设单位	天津丰田纺汽车部件有限公司	尚媛媛	
		张纳纳	
验收监测单位	天津国纳产品检测技术服务有限公司	吴青端	
		杜福林	
专家	天津市红桥区环境监测中心	朱平	
专家	天津市环境工程评估中心	张吉	
专家	天津环科源环保科技有限公司	张建军	

天津丰田纺汽车部件有限公司

2019.1.19



# 天津经济技术开发区 环境保护局 文件

津开环验〔2019〕21号

## 天津经济技术开发区环境保护局关于天津丰田 纺汽车部件有限公司新工厂项目（一期）固体 废物污染防治设施竣工环境保护验收意见

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司报送的《天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目（一期）固体废物污染防治设施竣工环境保护验收监测报告》及申请收悉。我局依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），经研究，验收意见如下：

一、你公司已完成自主环保验收，验收意见表明，监测期间产能及生产设备运行负荷满足验收条件。该项目建设内容较环评

- 1 -

阶段有所调整，但不涉及重大变更。

二、该项目产生的危险废物包括溶剂废液、油墨废液、废机油、废发泡材料、废含化学品抹布手套、废玻璃试剂瓶、废（20L、15L）铁桶等，已按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托有资质单位进行转移处置。

三、同意你公司“天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目（一期）固体废物污染防治设施”通过环保验收。

（建议此件公开）



---

抄送：监察支队

天津经济技术开发区环境保护局

2019年3月11日印发

# 天津经济技术开发区 环境保护局 文件

津开环评〔2019〕70号

## 天津经济技术开发区环境保护局关于天津丰田 纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目 环境影响报告表的批复

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司所报“天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目”（以下简称该项目）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，同意在开发区西区新圣路99号进行“注塑成型工程项目”建设。该项目在现有闲置车间内新增注塑成型机、热风干燥机、高速静

音型破碎机等设备，建设注塑成型生产线。项目建成后，设计产能为：年产树脂壳体 68 万台，现有产品产能不变。该项目总投资 1200 万元人民币，环保投资 6 万元人民币，占投资总额的 0.5%。

二、根据建设项目环境影响评价政府信息公开有关要求，建设单位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）该项目新增注塑后冷却脱模工序产生的有机废气（VOCs、非甲烷总烃、氨、臭气浓度），经收集进入现有 1 套撬装转轮一体机处理，最终由现有 1 根 20 米高排气筒 P1 排放。你公司在实际建设及运行过程中，应保证生产期间车间密闭并保持负压状态，合理设置废气集气装置并做好相关处理设施的运行维护，确保废气有效收集、处理及达标排放，杜绝无组织排放。

上述废气中，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，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相应标准限值，氨排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）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。

（二）该项目新增废水主要为生活污水、餐具清洗废水、循环冷却废水，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类标准。

（四）该项目投产后产生的危险废物（废抹布及废手套、废包装瓶等）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。

四、该项目建成后，新增污染物排放总量可由你公司已批复总量指标平衡解决。

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，不得无证排污或不按证排污。

六、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。

七、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环境保护局

津开环函〔2019〕115号

### 经开区环境保护局关于天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目（变更）环境影响报告表的审查复函

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司向我局所报《天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目（变更）环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经研究，函复如下：

一、我局于2019年5月以“津开环评〔2019〕70号”文件批复了你公司“注塑成型工程项目”，建设地址位于经开区西区新圣路99号。该项目原计划在现有闲置车间内新增注塑成型机、热风干燥机、高速静音型破碎机等设备，建设注塑成型生产线；项目建成后设计年产树脂壳体68万台。你公司在项目实施阶段，生产设备、生产工艺及产品种类不变，将产能提高至设备最大生产能力，即年产树脂壳体130万台，相应原辅材料增加，废气污染物产生及排放量增加。该项目总投资1200万元人民币，环保投资16万元人民币，占投资总额的1.3%。

二、根据报告表结论及审核意见，在严格落实报告表中提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标排放的前提下，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

三、该项目应在建设、运营过程中落实报告表中的各项要求，其中应重点落实以下内容：

1、该项目废气污染物产生及排放量增加，污染因子及治理设施不变。

你公司在实际建设及运行过程中，应保证生产期间车间密闭并保持负压状态，合理设置废气集气装置并做好相关处理设施的运行维护，确保废气有效收集、处理及达标排放，杜绝无组织排放。

2、该项目废水种类、排放量及处理设施不变。

3、该项目噪声源数量、位置及采取治理措施不变。

4、该项目固体废物产生量有所增加，固体废物种类及处置方式不变。

四、该项目变更后，新增污染物排放总量可由你公司已批复总量指标平衡解决。

五、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，你公司应在该项目在投入生产或使用前履行“环境应急预案”编制（修订）及备

案。

六、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。

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、该项目其他要求仍按照“津开环评〔2019〕70号”文件执行。

特此函复。



天津经济技术开发区环境保护局

2019年10月28日印发

## 天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目 (第一阶段)竣工环境保护验收意见

依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目环境影响报告表》及审批意见、《天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目(变更)环境影响报告表》及审批意见,参照建设项目竣工环保验收技术指南,天津丰田纺汽车部件有限公司组织对“注塑成型工程项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位天津丰田纺汽车部件有限公司、环评单位联合泰泽环境科技发展有限公司、验收报告编制单位联合赤道环境评价有限公司代表及三名专家组成。

因疫情防控需要,2020年11月20日组织的验收采用视频会议形式。验收工作组线上听取了建设单位项目建设情况及环保设施三同时情况介绍,验收报告编制单位汇报了验收监测情况,验收工作组通过实时现场视频考察了工程实际,查阅了相关环保资料。验收工作组最终提出验收意见如下:

### 一、工程建设基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

天津丰田纺汽车部件有限公司成立于2004年,主要从事汽车零部件生产、研发及销售。该公司厂区位于天津经济技术开发区西区新圣路99号,总占地面积33000m<sup>2</sup>,本项目实施前厂区内主要建筑为生产车间、办公楼、职工餐厅及生产辅助设施用房等。

2019年天津丰田纺汽车部件有限公司拟投资1200万元人民币,在公司现有闲置车间内(占地面积约1856m<sup>2</sup>,一层轻钢结构,建筑高度13.7m)新增4套注塑成型设备设施,建设注塑成型生产线,计划年生产树脂壳体130万台;目前采取分阶段建设,第一阶段投资650万元人民币,完成2套注塑成型设备设施建设,可年生产树脂壳体65万台。

#### (二)环境影响评价及审批情况

天津丰田纺汽车部件有限公司于2019年4月编制完成《天津丰田纺汽车部件有限公司注塑成型工程项目环境影响报告表》并于2019年5月8号取得批复(津开环评〔2019〕70号),计划年产树脂壳体68万台。后对项目建设内容进行了调整,调整后生产能力为130万台,于2019年9月编制完成《天津丰田纺汽车部件有限公司

注塑成型工程项目（变更）环境影响报告表》并于 2019 年 10 月 28 号取得批复（津开环函〔2019〕115 号）。

### （三）建设过程及环保投资情况

项目采取分阶段建设。第一阶段工程包括：在公司现有闲置车间内建设 2 套注塑成型设备设施，公辅工程均依托原有设施，建成后可年产树脂壳体 65 万台；其余 2 套注塑成型设备设施后续建设。

本项目一阶段工程已经建设完成，建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。本阶段工程实际总投资 650 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资额的 0.9%。

## 二、工程变化情况

本项目的性质、规模、地点等建设内容与环评及批复内容基本一致，不存在重大变动，验收工作组认为，可以开展本次验收监测工作。

## 三、验收范围

本次竣工环保验收的工程范围为项目第一阶段工程。包括已建成的 2 套注塑成型设备设施及配套的公辅环保工程，涉及产能规模为年生产树脂壳体 65 万台。

## 四、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目生活污水、冷却循环废水经厂区现有化粪池处理后，与经现有隔油池处理的餐具清洗废水一同排入厂区污水总排口，经市政管网排至天津经济开发区西区污水处理厂。

上述污水排放总口均已经按规范化设置。

### （二）废气

本项目注塑车间为全封闭形式，注塑工序产生的废气经密闭收集后，由管道汇至现有工程 VOCs 处理设施（撬装转轮一体机，采用“三级漆雾过滤+沸石转轮吸附浓缩+脱附+催化燃烧”工艺）处理，处理后的尾气经现有 1 根 20m 高排气筒 DA001 排放。

上述排气筒已经按规范化要求建设。

### （三）噪声

本项目营运期主要噪声源为注塑成型机、热风干燥机等设备噪声，新增产噪设备均布置于生产车间内，设置减振基础，采取墙体隔声降噪措施。

#### （四）固体废物

本项目新增固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物：注塑工序检验过程产生的修建把料及不合格品由密闭破碎机破碎后，与原料混合进入注塑工序。

危险废物：生产过程模具保全及维护保养过程产生的废包装瓶、废抹布及废手套，依托公司现有危险废物暂存间暂存，委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

建设单位已经按规范设置了危险废物暂存间。

生活垃圾由当地城市管理委员会处理。

#### （五）环境风险防范与应急措施

企业突发环境事件应急预案于2019年1月在天津经济技术开发区环境监察支队完成备案，企业落实了预案中液体风险泄漏截流措施、火灾防范措施，落实了液体风险物资泄漏收集处置、消防废水控制的物资和工具，设置有符合规范要求的消防水收集处置系统、雨水排放口截止系统等；针对本项目的变更情况，企业已经完成突发环境事件应急预案修编工作，目前正办理备案手续。

#### 五、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位对生产设备与废气处理设施进行了联机调试，调试期间各工序工况均处于设计负荷运行。

##### （一）环保设施处理效率

本项目废气污染物依托厂区现有废气处理设置，且与现有工程废气一同排放，因此不具备本项目废气去除效率的监测条件。

##### （二）污染物排放情况

###### 1. 废水

验收监测结果表明，公司污水总排口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类的监测结果满足天津市地方标准《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放标准限值要求。

###### 2. 废气

验收监测结果表明，废气排气筒 DA001（全厂）排放 VOCs 排放速率和排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）；非甲烷总烃、氨排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 特别排放

限值；氨排放速率和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）相应标准限值。

厂界臭气浓度监控浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相关限值要求。

### 3. 噪声

验收监测结果表明，该项目建成后全厂四侧厂界噪声昼间及夜间声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类区域排放限值要求。

### 4. 污染物排放总量

通过对本项目排放量的计算，本项目建设后全厂大气污染物、水污染物排放总量满足环评批复总量控制要求。

## 六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响为可接受水平，符合环评预测结果。

## 七、验收结论

验收组经认真讨论后认为：本项目落实了环境影响评价报告表及批复文件提出的各项污染防治措施。监测报告说明，各项污染物能达标排放；验收工作组认为本项目竣工环保验收合格。

## 八、后续要求

1. 尽快完成《突发环境事件应急预案》备案。
2. 加强环境管理，做好主要污染防治设备的运行和维护，按照监测计划定期开展环境监测，并根据监测结果积极维护设备，保证全厂各类污染物稳定达标排放。

## 九、验收工作组成员信息

姓名	工作单位	备注	签名
孙守俊	天津丰田纺汽车部件有限公司	建设单位	孙守俊
马锋	联合泰泽环境科技发展有限公司	环评单位	马锋
梁建鹏	联合赤道环境评价有限公司	验收报告 编制单位	梁建鹏
李文君	天津市生态环境监测中心	专家	李文君
王冬梅	天津市生态环境综合保障中心	专家	王冬梅
王治民	天津市环境工程评估中心	专家	王治民

# 天津经济技术开发区 环境保护局 文件

津开环评书（2020）5号

## 天津经济技术开发区环境保护局关于天津丰田 纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器 组装工程及PAFII 2号工程项目 环境影响报告书的批复

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司所报《天津丰田纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器组装工程及PAFII 2号工程项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在开发区西区新圣路99号（你公司现有厂房闲置区域内）建设“气缸盖罩、油气分离器组装工程及PAFII 2号工程项目”。该项目主要建设内容包括：新增1条气缸盖罩（CHC）

生产线、1条油气分离器（OMS）生产线、1条 PAF 空气滤芯生产线，公辅设施依托现有工程。该项目建成后，新增气缸盖罩 36 万台/年、油气分离器 70 万台/年、PAF II 空气滤清器滤芯 148 万台/年的生产能力。该项目总投资 2200 万元，环保投资 7 万元，约占总投资额的 0.3%。

二、2020 年 3 月 6 日至 3 月 19 日，我局将该项目环境影响评价受理情况进行了公示；2020 年 3 月 20 日至 3 月 26 日，我局对该项目拟作出的审批意见进行了公示。

根据公示反馈意见、该项目完成的报告书结论及《关于天津丰田纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器组装工程及 PAFII 2 号工程项目环境影响报告书的技术评估报告》（津环评估（2019）414 号），在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，我局同意你单位按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

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）该项目振动溶着废气、螺母压入废气、胶合废气、喷印废气、喷离型剂废气、发泡废气和清洗废气依托现有“沸石转轮吸附浓缩+催化氧化”设备处理后由现有 1 根 20 米高排气筒(P1)达标排放。

你公司应加强环境管理，合理设置风机风量，严格控制项目无组织废气的排放，同时做好废气治理设施运行维护，保证废气有效收集、处理、达标排放。

(二) 该项目生活污水、餐具清洗废水和水压破坏机定期排水分别经现有化粪池、隔油池处理，由废水排放口达标排入市政污水管网。

(三) 该项目应采用低噪声设备，对主要噪声源采取防震、降噪、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

(四) 该项目投产后产生的危险废物（沾染化学品手套及抹布、废包装桶、废试剂瓶、废发泡材料、溶剂废液、废分子筛、废催化剂等）应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）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) 落实报告书提出的地下水污染防治措施与对策，根据报告书划分的防渗分区，落实相应的防范措施；按报告书要求制定地下水环境影响跟踪监测计划和应急预案，防止污染地下水。

(六) 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书提出的各项环境风险防范措施及应急设施。制定严格具体的应急预案，加强事故应急演练，防止事故造成的环境污染。

(七)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,该项目应严格落实排污口规范化有关规定。

(八)你公司须完善环境保护管理机构,制定相关环境管理制度,严格落实环境监测计划。

四、该项目建成后,预计全厂新增大气污染物排放量为:VOCs 1.258吨/年。该项目新增污染物排放总量及倍量替代部分由开发区平衡解决。

五、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,你公司应在投入试生产或试运行十五日内履行“环境应急预案”编制(修订)及备案。

六、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变更、延续排污许可证,不得无证排污或不按证排污。

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、该项目报告书经批准后,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

影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。

九、该项目执行的污染物排放标准：

- 1、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- 2、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；
- 3、《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）；
- 4、《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）；
- 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 6、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- 7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013年环保部第36号公告）；
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013年环保部第36号公告）。

特此批复。

（建议此件公开）



天津经济技术开发区环境保护局

2020年3月27日印发

# 天津经济技术开发区 生态环境局 文件

津开环评〔2025〕35号

## 天津经济技术开发区生态环境局关于天津丰田 纺汽车部件有限公司技改项目环境影响 报告表的批复

天津丰田纺汽车部件有限公司：

你公司所报《天津丰田纺汽车部件有限公司技改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评估报告，同意在开发区西区新圣路99号进行“技改项目”建设。该项目拟在现有生产车间闲置区域新增2条空调滤芯生产线，并对现有3条空调滤芯生产线的3台接着机实施自动化改造。该项目主要包括折弯、切割、胶合、喷印、清洗、检查捆包等工序，设计年新

- 1 -

增空调滤芯 299 万台，其他现有产品产能不变。该项目总投资 551 元，环保投资 0.7 万元，约占投资总额的 0.13%。

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。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）该项目胶合、喷印、清洗工序产生的有机废气经收集进入现有一套“沸石转轮吸附浓缩+催化氧化（燃烧）”装置处理，由现有 1 根 20 米高排气筒（P1）达标排放。

上述废气中，TRVOC、非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相应标准限值，2-丁酮、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）相应标准限值。

该项目废气无组织排放来自胶合、喷印、清洗工序未捕集的废气，主要污染物为非甲烷总烃、2-丁酮、臭气浓度。厂房外非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）相应标准限值，厂界非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值，厂界 2-丁酮、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，及时更换沸石转轮、催化剂等，确保废气有效收集、处理及达标排放，严格控制无组织排放。

(二) 根据报告表，该项目无新增废水排放。

(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类标准。

(四) 该项目投产后产生的一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定，做好收集、转运、处置及利用；危险废物应严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求，妥善收集、储存，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。

四、该项目建成后，新增大气主要污染物排放总量由你公司已批复总量指标平衡解决。

五、你公司应落实生态环境主体责任，按照《天津市低(无)挥发性有机物含量原辅材料替代推广工作方案》，结合区域环境管理工作推进要求，及时完成生产工序中油墨、清洗剂等低(无)挥发性有机物含量原辅材料替代工作。

替代工作完成之前你公司应建立含 VOCs 原辅料管理台账，真实记录含 VOCs 原辅材料的产品名称、类型、VOCs 含量、采购量、使用量、废弃量等关键信息并留存，以满足相关行业主管部门管理要求。

六、你公司应按照相关部门要求及时针对污染防治设施开展

安全风险辨识和评估，将其安全管理措施一并纳入全厂安全生产规章制度中，自觉接受相关部门监管。

七、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、延续、变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

八、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，验收合格后，方可投入运行；同时应当依法向社会公开验收报告。

九、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。

天津经济技术开发区生态环境局  
2025年6月17日



(此件主动公开)

---

天津经济技术开发区生态环境局

2025年6月17日印发

附件二 危险废物处置协议



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

危险废物处置合同

合同编号: HT240827-004



签订单位: 甲方: 天津丰田纺汽车部件有限公司

乙方: 天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人: 洪岩 联系电话: 022-63365880、13752329804)

(乙方、丙方开票、结算联系电话: 022-28569802)

丙方: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

(丙方运输联系电话: 022-28569804)

合同期限: 2024年10月01日至2025年09月30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收集并妥善处理处置。丙方具有危险废物运输资质, 为甲方提供危险废物运输服务。

二、 废物名称、主要(有害)成分

详见附件1《监管平台转移计划报备附件》。附件1用于甲方“天津市危险废物综合监管信息系统”平台, 办理“危险废物转移计划”上传使用。

三、 责任和义务

甲方责任:

第 1 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



1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 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）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。
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，不得含有常温条件（20-25 摄氏度）无法安全储存的废物。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，达成一致意见后方可运输处置。
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；

第 2 页 共 7 页



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

- 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
8. 甲方需保证自己的现场具备运输条件，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。

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。

第 3 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 BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

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. 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. 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，甲方负责装车，丙方负责卸车。如出现非丙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付丙方。
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

1. 废物处理费：详见合同附件 2《合同价格附件》。

合同附件 2 为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。

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电子发票（增值税专用发票）。甲方在收到乙方开具的电子发票后，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，即首先计算出含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）

第 4 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 BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5 吨卡车 850 元/趟；10 吨卡车 1320 元/趟。

废物起运地为：天津经济技术开发区西区新圣路 99 号

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电子发票（增值税专用发票）。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。

3. 电子发票的交付形式：

乙方或丙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

甲方指定接收电子发票的联系人：葛德铭 联系电话：18322041906

电子邮箱地址：deming.ge@toyota-boshoku.com

如甲方联系人、联系电话以及电子邮箱地址发生变更，甲方应立即通知乙方、丙方联系人。由于甲方未及时通知造成乙方、丙方的损失，由甲方负责。

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



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

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：2024年10月01日

以下空白



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

甲方

名称: 天津丰田纺汽车部件有限公司  
地址: 天津经济技术开发区西区新金路99号

邮编:

负责人: 葛德铭

联系人: 葛德铭

电话: 18322041906

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泰汇道25号

邮编: 300280

负责人: 张世亮

合同联系人: 洪岩

电话: 022-63365880

手机: 13752329804

传真: 022-63365889

邮箱: hongyan@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: 洪岩

电话: 022-63365880

手机: 13752329804

传真: 022-63365889

邮箱: hongyan@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



合同专用章

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

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

**监管平台转移计划报备附件**

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件1:

用于甲方在“天津市危险废物综合监管信息系统”平台, 办理“危险废物转移计划”上传使用。

废物名称	溶剂废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器清洗后废弃				
主要成分	二四二醇二甲醚、二异氰酸酯、二苯基甲烷、邻苯二甲酸二辛酯、聚酯多元醇、己烷、戊烷				
有害成分					
预计产生量	38934 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
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、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废玻璃试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料包装废弃				
主要成分	有机				
有害成分					
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 900-047-49		
废物说明	无残液				
废物名称	废发泡材	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料使用后废弃				
主要成分	二异氰酸酯\聚酯多元醇				
有害成分					
预计产生量	21669 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 900-016-13		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	含油抹布手套	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后放弃				
主要成分	油				
有害成分					
预计产生量	1600 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		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废机油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后放弃				
主要成分	油				
有害成分					
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	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-214-08		
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、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废20L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	桶废弃				
主要成分	油\油漆等				
有害成分					
预计产生量	150 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		
废物说明	无残留				

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

**监管平台转移计划报备附件**

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件1:

废物名称	油量废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	油量				
有害成分					
预计产生量	2200 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
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、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废15L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	高型剂等				
有害成分					
预计产生量	170 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		
废物说明	无残留				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	二异氰酸酯\聚酯多元醇				
有害成分					
预计产生量	3223 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		
废物说明	无残留				
废物名称	废过滤棉	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分					
预计产生量	500 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		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废分子筛	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分	有机物				
预计产生量	320 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废过滤器	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分	有机物				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				

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

**监管平台转移计划报备附件**

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件1:

废物名称	废催化剂	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	铂钨贵金属、陶瓷				
有害成分	铂钨贵金属、陶瓷				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶 (大口)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废塑料试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机、无机				
有害成分	有机、无机				
预计产生量	800 千克	包装情况	200L铁桶 (大口)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
废物说明	无明显残留				

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。

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

**合同价格附件**

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件2:

此合同价格附件为双方商业机密, 仅供双方内部存档使用, 切勿对外提供。

废物名称	溶剂废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器清洗后废弃				
主要成分	二丙二醇二甲醚、二异氰酸酯、二苯基甲烷、邻苯二甲酸二辛酯、聚醚多元醇、己烷、戊烷				
有害成分					
预计产生量	38934 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%		
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、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废玻璃试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料包装废弃				
主要成分	有机				
有害成分					
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 900-047-49		
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%		
废物说明	无残液				
废物名称	废发泡材	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料使用后废弃				
主要成分	二异氰酸酯\聚醚多元醇				
有害成分					
预计产生量	21669 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 900-016-13		
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	含油抹布手套	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后放弃				
主要成分	油				
有害成分					
预计产生量	1600 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	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废机油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后放弃				
主要成分	油				
有害成分					
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	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	税率	6%		
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、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废20L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	桶废弃				
主要成分	油\油漆等				
有害成分					

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

## 合同价格附件

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件2:

预计产生量	150 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	税率	6%		
废物说明	无残留				
废物名称	油墨废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	油墨				
有害成分					
预计产生量	2200 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%		
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毫米的空隙。硫、氟、氯、溴、碘、磷含量之和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废15L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	离型剂等				
有害成分					
预计产生量	170 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	税率	6%		
废物说明	无残留				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	二异氰酸酯\聚醚多元醇				
有害成分					
预计产生量	3223 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	3.00元/千克	税率	6%		
废物说明	无残留				
废物名称	废过滤棉	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分					
预计产生量	500 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	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量之和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废分子筛	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分					
预计产生量	320 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
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	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量之和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				

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

**合同价格附件**

合同编号: HT240827-004, 天津丰田纺汽车部件有限公司合同附件2:

废物名称	废过滤器	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
有害成分	有机物				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
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	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废催化剂	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	铂钨贵金属、陶瓷				
有害成分	铂钨贵金属、陶瓷				
预计产生量	80 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
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	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	废塑料试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机、无机				
有害成分	有机、无机				
预计产生量	800 千克	包装情况	200L铁桶(大口)		
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	税率	6%		
废物说明	无明显残留				

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:



### 附件三 应急监测协议

#### 应急监测协议

甲方：天津丰田纺汽车部件有限公司

乙方：天津华测检测认证有限公司

为有效控制突发环境事件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能力，特签订以下协议：

- 1、甲乙双方通过协商，甲方委托乙方在甲方发生突发环境事件时，对其现状监测项目如环境空气、水等进行监测。
- 2、监测地点：天津丰田纺汽车部件有限公司厂区内。
- 3、乙方承诺为甲方的所有商业或技术保密，保质保量完成以上监测任务。
- 4、协议一式两份，经双方盖章后生效，双方各执壹份。

甲方（盖章）  
天津丰田纺汽车部件有限公司



乙方（盖章）  
天津华测检测认证有限公司



## 附件四 应急队伍有关人员联系电话

应急队伍人员配置一览表

应急救援小组	应急职务	姓名	部门	联系电话
应急指挥中心	总指挥	日置利幸	总经理	15822136607
	副总指挥	王志冬	人事总务课	13072066897
救援抢险组	组 长	李瑞森	生产课	13820838162
	副组长	李广庆	人事总务课	13702025489
	组员	段新民	生产课	13821244300
医疗救护组	组 长	林松	工务课	13702110124
	副组长	刘鸣	生产课	13512078463
	组员	杨海洋	品保课	13212283982
通讯联络组	组 长	林涛	保全课	13752552305
	副组长	张纳纳	人事总务课	13612052668
	组员	阎立娜	品保课	13114967311
后勤保障组	组 长	程晓冬	生产课	13820790246
	副组长	孙继春	生产课	13370378006
	组员	王学深	工务课	13920467064
应急监测组	组 长	尚媛媛	品保课	13512018425
	副组长	张兆阳	品保课	13920689137
	组员	张曼	人事总务课	18802236861
24 小时联络电话			022-59060668	

## 附件五 外部救援单位及政府有关部门联系电话

总指挥电话：日置利幸 15822136607

副总指挥：王志冬 13072066897

应急指挥中心：25201119

经开区安全生产监督管理局事故专线：25201600

天津市公安局经济技术开发区分局：25209892

天津市消防局开发区支队：65313119

天津市经开区生态环境局：022-25201119

经开区应急管理局：022-25201119

经开区泵站总站：022-66190559

消防报警：119

急救中心：120

天津合佳威立雅环境服务有限公司 022-28569812

进业（天津）轻工制品有限公司 13114850909

## 附件六 周边单位联系电话

序号	名称	位置	联系方式
1	天津市强英机电技研有限公司	西	022- 84872108
2	东方电气（天津）风电科技有限公司	东	022-66321900
3	汇风科技（天津）有限公司	北	022-58715899

## 附件七 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，同时将本预案培训纳入公司新员工培训内容，确定以下应急培训计划：

### (1) 公司员工常识培训

#### 应急救援常识培训

培训对象	培训时间	培训常识内容
环境应急队伍成员及车间员工	每年两次且总培训时间不少于2小时	1.公司危险危害因素分析。 2.可能的风险区域及风险类别。 3.急救器材、急救药箱位置及使用操作方法。 4.事故发生的通报程序，疏散区域了解。 5.各应急专业小组成员之职责及工作内容。 6.人员受伤急救常识与处理。 7.相关法律知识的了解。 8.通晓本预案所有程序及处理方法。 9.与各部门沟通协调事项。

### (2) 公司应急救援人员专业培训

#### 火灾应急训练

训练时间	训练对象	培训内容
每年两次	应急队伍救援抢险组成员参加	1.辖区消防系统检查内容训练。 2.灭火器操作演习。 3.消防水带测试与操作训练。 4、消防废水围堵、处理演练。 5、雨水总排口放置沙袋封堵训练。

#### 泄漏堵源技术训练

训练类别	训练人员	训练内容
容器泄漏	救援抢险组成员	1.查找泄漏源。 2.处理泄漏化学品进口阀。 3.对泄漏源进行修复、补漏。 4.对泄漏化学品进行围堵。

## 现场急救训练

训练类别	参加人员	训练内容
人工呼吸法	应急小组 成员重点 参加,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、酸碱灼伤处理法、烧伤处理法、烫伤处理法。
伤员搬运		1.就地取材搬运。 2.单人搬运、双人搬运、担架搬运方法。
中毒		1.撤离现场,于新鲜空气处。 2.如有休克,立即做人工呼吸或吸氧。 3.如有口入,催其呕吐。 4.立即就医。

## 附件八 互助救援协议

### 附件 1

#### 周边企业环境应急救援互助协议

甲方（公司）：天津丰田纺汽车部件有限公司

乙方（公司）：进业（天津）轻工制品有限公司

为进一步强化甲乙双方环保应急管理，在发生突发环境事件时，充分利用双方应急救援力量，互帮互助、及时、快捷、准确地处理突发环境事件，最大限度地消除或减少环境污染。经双方平等协商，签订如下应急救援互助协议：

- 1、当一方发生环境污染突发事件可能对周边环境造成影响时，应及时通知对方。
- 2、当一方发生环境污染突发事件需对方应急支援时，应及时与对方联系，并告知事故情况、应急力量需求、现场联系人电话。

双方日常联络人员：

甲方联系人：李广庆，职务：系长，手机：13702025489

乙方联系人：王欣，职务：EHS，手机：13114850909

- 3、接到求助的一方应立即响应，启动应急力量，携带应急器材赴对方厂区，在对方应急指挥小组的指挥下配合实施救援。
- 4、应急指挥小组应如实告之环境污染状况、危险因素、应急救援措施，确保对方人员安全，并安排专人现场指挥。
- 5、双方环保应急力量免费互助，如应急器材消耗过大，由受益方根据实际情况支付。
- 6、未尽事宜，由双方协商解决。
- 7、协议一式两份，双方各执一份，双方盖章之日起生效。

甲方（盖章）  
日期：

乙方（盖章）  
日期：

## 附件九 应急救援处置卡

## 化学品仓库物料泄漏应急处置卡

事故特征	主要风险物质：油墨、稀释剂、清洗剂、机油等
	主要风险单元：化学品仓库
应急组织	救援抢险组、事故发生人员及当班员工
应急程序	一旦遇到险情由现场负责人以口头汇报的方式及时将现场情况告知救援抢险组组长，确认泄漏量，根据泄漏量大小决定其处理方式
应急报告	报告内容：事故发生时间、地点、泄漏量大小及其它基本情况等
	单位 24 小时值班电话：022-59060668； 救援抢险组组长：李瑞森
应急处置措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员应佩戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。厂内暂存量较小，不会发生大量泄漏。小量泄漏用砂土或其他不燃材料吸附或吸收后用大量水冲洗，吸附物一并放入专用桶内交由有资质单位处理处置

## 生产车间物料泄漏应急处置卡

事故特征	主要风险物质：油墨、稀释剂、清洗剂、机油等
	主要风险单元：生产车间
应急组织	救援抢险组、事故发生人员及当班员工
应急程序	一旦遇到险情由现场负责人以口头汇报的方式及时将现场情况告知救援抢险组组长，确认泄漏量，根据泄漏量大小决定其处理方式
应急报告	报告内容：事故发生时间、地点、泄漏量大小及其它基本情况等
	单位 24 小时值班电话：022-59060668； 救援抢险组组长：李瑞森
应急处置措施	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。应急处理人员应佩戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。厂内暂存量较小，不会发生大量泄漏。小量泄漏用砂土或其他不燃材料吸附或吸收后用大量水冲洗，吸附物一并放入专用桶内交由有资质单位处理处置

## 危险废物泄漏应急处置卡

事故特征	主要风险物质：溶剂废液、废油等
	主要风险单元：危废暂存间
应急组织	救援抢险组、事故发生人员及当班员工
应急程序	一旦遇到险情由现场负责人以口头汇报的方式及时将现场情况告知救援抢险组组长，确认泄漏量，根据泄漏量大小决定其处理方式
应急报告	报告内容：事故发生时间、地点、泄漏量大小及其它基本情况等
	单位 24 小时值班电话：022-59060668； 救援抢险组组长：李瑞森
应急处置措施	泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，严格限制出入。小量泄漏：救援抢险组用沙粒、硅藻土等其他不燃材料吸附或吸收，避免大量用水清洗，以致水体污染。由于厂内溶剂废液暂存量较小，故不会发生大量泄漏

## 废气治理设施失效应急处置卡

事故特征	企业废气治理设施失效，废气直接排入大气环境，造成空气污染
应急组织	救援抢险组、事故发生人员及当班员工
应急报告	单位 24 小时值班电话：022-59060668； 救援抢险组组长：李瑞森
应急处置措施	<p>1、因废气处理设施故障导致一般污染时，应急总指挥首先要求操作人员对故障设施进行全面检查，必要时立即停止生产，由应急指挥中心下达应急通知，要求事故设施对应废气产生工位暂停生产，同时对废气处理设施进行维修，待一切恢复正常投入使用；</p> <p>2、当发生较大污染导致周围环境废气浓度超标时，应急指挥中心应立即下达应急通知，要求事故部门停止生产，同时对事故废气处理设施进行维修，待一切正常后方可恢复生产，并对受污染外环境进行检查，直至达标；</p> <p>3、设备部门在接到通知后，应第一时间组织人员到事故现场并迅速查明设施异常、故障原因，针对故障原因进行维修；</p> <p>4、检查维修后应由设备管理人员对处理效果进行确认，必要时应急监测组通知监测单位(本公司与天津华测检测认证有限公司签订有监测协议)前来监测；</p> <p>5、设备管理人员负责对设备的事故、原因、维修情况进行记录。</p>
应急监测因子	挥发性有机物

## 火灾事故环境应急处置卡

事故特征	主要风险物质：可燃物质
	主要风险单元：化学品仓库、生产车间、危废暂存间
应急组织	应急救援小组、事故发生人员及当班员工
应急程序	一旦发生火灾，在情况允许的条件下，第一发现人应立即采取灭火措施，遇到险情由现场负责人以口头汇报的方式及时将现场情况告知救援抢险组组长，联络通讯联络组组长，其视事故影响程度决定是否立即上报应急总指挥，应急指挥中心立即组织现场人员进行应急处置并根据事故的大小及发展态势决定是否上报。若火势过大，企业不能控制应立即报告经开区生态环境局、应急管理局
应急报告	报告内容：事故发生时间、地点、性质、伤亡情况及其它基本情况等
	单位 24 小时值班电话：022-59060668； 救援抢险组组长：李瑞森
应急处置措施	现场应急处置措施：灭火：救援抢险组先用灭火器对准大火进行扑灭，再用灭火毯进行覆盖；医疗救护组对现场受伤人员实施简单救护并及时拨打 120；救援抢险组现场余火扑灭后，清点人数，配合后勤保障组进行现场清理。灭火时，后勤保障组及时放置沙袋封堵雨水排放口，防止被污染的消防废水进入雨水管道，待事故结束后将消防废水视水质情况委托有资质单位处理前来清运处置。

## 附件十 应急预案启动（终止）令

### 应急预案启动令

环境应急响应小组：

我公司\_\_\_\_\_装置发生\_\_\_\_\_污染事件（危险化学品泄漏、  
水体污染、有毒有害气体扩散、危险废物失控等），根据本公司突发环境事件  
应急预案决定立即启动\_\_\_\_\_级环境应急预案。

签发人：

年 月 日

### 应急预案终止令

环境应急响应小组：

我公司\_\_\_\_\_装置发生\_\_\_\_\_污染事件（危险化学品泄漏、  
水体污染、有毒有害气体扩散、危险废物失控等），根据应急响应现场处置情  
况，环境污染事件已得到有效处置，决定终止\_\_\_\_级环境应急预案。

签发人：\_\_\_\_\_

年 月 日

附件十一 应急预案变更记录表

应急预案变更记录表

变 更 依 据	<p>根据预案修订原则及上级要求，将对环境预案实施以下变更：</p>
会 审 意 见	<p>会审人：_____、_____、_____、_____、_____、_____、_____。</p> <p style="text-align: right;">批准人：_____ 年 月 日</p>

## 附件十二 突发环境事件信息报告表

## 突发环境事件信息报告表

事故发生场所		环境负责人	
事故负责人		事故发生时间	
是否违反相关法律法规			
事故发生经过			
事故发生原因			
解决方法及措施			
效果评定			
评定人		评定部门	报告日期
管理者代表代表确定			

## 附件十三 企业近年应急演练记录

## 2022 年应急演练记录

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 应急演练记录表

编号: EHSR020-003

应急预案名称	化学品泄漏应急预案	演练日期	2022. 10. 13
参加部门和人员: 详见签到表			
演练内容: 对化学品泄漏进行应急处置演练			
<p>过程描述:</p> <p>1. 段新民讲解演练过程</p> <p>假设将酒精泄漏→戴好防护用具→将泄漏源堵住→用吸附棉吸附泄漏液体→用抹布清水或酒精清洗地面→将用完的吸附棉等放入危险废弃物垃圾桶内</p> <p>2. 任意指定一名进行演练</p> <p>假设将酒精泄漏在危险品箱旁地面上→忘记戴手套→将泄漏源堵住→戴上手套→用吸附棉吸附泄漏液体→用抹布和清水清洗地面→将用完的吸附棉和抹布放入危险废弃物垃圾桶内</p> <p>3. 提出疑问 油状物泄漏情况下怎么处理</p> <p>4. 段新民回答 戴上防护用具→将抹布将泄漏源堵住→用抹布将其清理干净→用干净抹布蘸酒精擦拭地面→将用完的抹布放入危险废弃物垃圾桶内</p>			
<p>演练结果:</p> <p>本次演练进行顺利、大家都配合。</p>			
演练组织部门:	生产课	日期:	2022. 10. 13



TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 签 到 表

会议名称： 应急预案（危险化学品泄漏应急预案）的培训

时间：2022.10.13

编号：EHSR026-002

部门	姓名	职位	部门	姓名	职位
工务课	林松	班长	工务课	张利国	作业员
工务课	王宗深	班长	工务课	崔建君	作业员
工务课	于森	班长	工务课	刘建伟	作业员
工务课	刘盼盼	担当	工务课	姜涛	作业员
工务课	穆梓	担当	工务课	鲁玉磊	作业员
工务课	李相刚	作业员	工务课	胡金鑫	作业员
工务课	刘世伟	指导员	生产课	刘学良	班长
工务课	王世	班长	生产课	辛明英	班长
工务课	侯涛	指导员	生产课	王静	班长
工务课	宣海江	作业员	生产课	曹江	班长
工务课	程志龙	作业员	生产课	李欣	作业员
工务课	赵响	作业员	生产课	刘	作业员
工务课	曹剑	作业员	生产课	杨学纯	班长
工务课	蒋斌	作业员	生产课	孙永春	班长
工务课	姚航	担当	生产课	刘建伟	班长
工务课	米佳	作业员	生产课	刘学良	班长
工务课	李超	作业员	生产课	李	指导员
工务课	何妍	作业员	生产课	王艳	作业员
工务课	王利	作业员	生产课	刘	作业员
工务课	李仁月	作业员	生产课	程江	班长

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 签到表

会议名称： 应急预案（危险化学品泄漏应急预案）的培训

时间：2022.10.13

编号：EHSR026-002

部门	姓名	职位	部门	姓名	职位
生产课	张彤	作业员	生产课	夏丽霞	作业员
生产课	张洪	班长	生产课	李洋	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	杨彬	作业员
生产课	孙晓辉	作业员	生产课	孙晓辉	作业员
生产课	李亚	班长	生产课	付斌	作业员
生产课	张洪	班长	生产课	杨国伟	作业员
生产课	徐吉良	指导员	生产课	孙志奇	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	冀在在	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	刘翰林	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	张宗强	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	冰清煜	作业员
生产课	张洪	指导员	生产课	张洪	作业员
生产课	张洪	班长	生产课	刘洪	作业员
生产课	张洪	作业员	生产课	吕超	作业员
生产课	刘金胜	作业员	生产课	马嘉林	作业员
生产课	李宇	作业员	生产课	杨超	作业员
生产课	刘金良	作业员	生产课	代超	作业员
生产课	王冲	作业员	生产课	于香燕	作业员
生产课	把雨	作业员	生产课	黄雪	作业员
生产课	石增	作业员	生产课	陈超	作业员

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 签 到 表

会议名称： 应急预案（危险化学品泄漏应急预案）的培训

时间：2022.10.13

编号：EHSR026-002

部门	姓名	职位	部门	姓名	职位
生产课	李瑞	作业员			
生产课	杨建	作业员			
生产课	孙金祥	作业员			
生产课	孙金列	作业员			
生产课	孙向友	作业员			
生产课	郭军	作业员			
生产课	王佳辉	作业员			
生产课	鲁白萍	作业员			
保安课	林涛	课长			
保安课	杜清华	组长			
保安课	赵树	班长			
保安课	于将飞	担当			
保安课	于晓飞	担当			
保安课	吴承皓	担当			

## 2023 年应急演练记录

## 天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急演练记录

时间：2023 年 1 月 31 日	地点： 仓库
演练项目：熟悉仓库发生清洗液泄漏事故后的紧急对应流程	
参加人员： 天津丰田纺汽车部件有限公司应急救援小组成员	
演练依据：《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》	
<p>演练过程及分工：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11:00 模拟员工因操作不慎引发清洗液泄漏，现场人员立即用吸附棉围堵泄漏液，防止清洗液向外围扩散，切断泄漏源头后拨打电话向应急指挥中心报告请求支援。应急指挥中心了解现场情况，派应急救援小组成员到事故现场给予支援。</li> <li>11:05 应急救援队伍各小组到达现场穿戴好防化服，救援抢险组组长向应急指挥中心报告事故的性质、紧急度等异常情况。后勤保障组组织人员疏散，设置安全警戒线。救援抢险组用砂土对清洗液进行吸附后将其收集至应急事故收集桶。</li> <li>11:10 救援抢险组用清水洗刷被污染的地面，并用抹布将地面擦干，将抹布一并收集至应急事故收集桶。</li> <li>11:15 确认泄漏源头没有再次发生泄漏后演习结束。</li> <li>11:20 全体演习人员对本次演习进行总结。</li> </ol>	
<p>总结：</p> <p>通过本次演习，应急救援队伍成员清楚一旦发生清洗液泄漏后如何防止污染面扩大，如何快速响应收集泄漏液体。</p> <p style="text-align: right;">日期：2023.1.31</p>	
<p>领导意见：</p> <p>加强预防，严防事故发生。</p> <p style="text-align: right;">日期：2023.1.31</p>	

2024 年应急演练记录

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

### 应急演练记录表

编号: EHSR020-003

应急预案名称	化学品急性中毒应急预案	演练日期	2024.9.2
参加部门和人员: 详见签到表			
演练内容: 对发生化学品急性中毒事故进行应急处置演练			
过程描述:			
<p>1. 段新民讲解演练过程 假设让酒精溅入人员眼中产生急性中毒→停止作业按安全灯紧急呼救→联络医务室利用最近的应急物资进行救治→向上级报告并通知其他人员做好防护→戴好防毒用具处理事故现场→处理完现场向上级汇报确认现场与化学品是否安全是否可以作业</p> <p>2. 任意指定一名进行演练 发生急性中毒→紧急呼救→未戴防毒面具进行紧急救护→向上级报告并通知其他人做好防护→处理事故现场→去人现场是否可以作业</p>			
演练结果:  本次演练进行顺利、大家都很配合、但防毒面具准备部充分,人总备足物资。			
演练组织部门:	生产课	日期:	2024.09.02

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 出勤记录表

会议名称：应急预案（化学品中毒应急预案）的培训

时间：2024.09.02

编号：EHSR026-002

部门	姓名	职位	部门	姓名	职位
技术课	林涛	课长	生产课	钱焕丽	班长
生产课	刘素霞	组长	工务课	姚盼盼	担当
生产课	辛丽萍	班长	生产课	杜丹丹	作业员
生产课	赵静	组长	技术课	曹宗亮	班长
生产课	蒋云云	组长	生产课	孙晓辉	作业员
生产课	杨娜	指导工	生产课	李亚柱	作业员
生产课	孙纪春	系长	工务课	杨世伟	高级指导工
生产课	段新民	系长	工务课	付洪召	指导工
生产课	李瑞森	课长	生产课	苗子才	指导工
工务课	林松	课长	生产课	孟基地	作业员
生产课	刘鸣	系长	工务课	徐涛	指导工
工务课	王学深	系长	生产课	段飞飞	作业员
生产课	李敏	指导工	工务课	韩志光	组长
技术课	杜清华	组长	生产课	胡晓亮	班长
工务课	穆林	指导工	工务课	王东	作业员
工务课	李彬彬	作业员	生产课	胡亚龙	作业员
技术课	宋晓明	主管	生产课	彭立勇	班长
技术课	黄维	组长	工务课	孟庆进	作业员
生产课	张顺	作业员	生产课	史文江	作业员
生产课	翟玉	班长	工务课	翁新液	作业员

TTB 环境及职业健康安全管理体系 记录表单

## 出勤记录表

会议名称： 应急预案（化学品中毒应急预案）的培训

时间:2024.09.02

编号: EHSR026-002

部门	姓名	职位	部门	姓名	职位
生产课	王华明	作业员			
工务课	姚舫	担当			
技术课	吕元珑	主管			
生产课	杨士刚	作业员			
技术课	甘景鹏	担当			
技术课	吴辰皓	担当			
生产课	任忠威	作业员			
生产课	王秀红	作业员			
生产课	宗文鑫	作业员			
生产课	仲美苓	作业员			
生产课	张俊雅	作业员			
工务课	刘盼盼	作业员			
生产课	刘瀚林	作业员			
生产课	张宝德	作业员			
工务课	张辉	作业员			
生产课	刘迟中	作业员			
技术课	冯梦龙	担当			
生产课	姜涛	作业员			
生产课	张国友	作业员			

附件十四 营业执照



国家企业信用信息公示系统网址:  
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

天津丰田纺汽车部件有限公司

突发环境事件应急预案

编制说明

天津丰田纺汽车部件有限公司

二零二五年十月



按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）要求，天津丰田纺汽车部件有限公司成立了预案修订的专门组织机构，制定计划，经资料收集整理、编制、内部评审和修改，编制完成了《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》（送审稿）（以下简称《预案》）等材料，包括：风险评估报告、应急资源调查报告、应急预案文本及编制说明。现将《预案》编制情况说明如下。

### 一、《预案》备案材料编制背景

近年来，环境应急处置工作已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），各企业应急预案编修工作迅速展开。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）；国家于2018-2019年发布了《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），《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），《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号），对企业应急预案工作提出了新的管理要求。

为适应环境应急管理要求，提升企业自身应对突发环境事件的应急处置水平，最大限度的减少企业突发事故伴随的环境影响，天津丰田纺汽车部件有限公司在适应企业实际情况前提下，修订了本《预案》，并向主管部门备案。

### 1、应急预案修订版摘要

#### 1.1 应急预案修订背景

2023年天津丰田纺汽车部件有限公司对厂区存在的环境风险进行了重新评估，同步修订公司突发环境事件应急预案，并于2023年3月3日在天津经济技术开发区生态环境局备案（备案编号为120116-KF-2023-034-L）。

根据市场需求，公司在现有厂区建设“天津丰田纺汽车部件有限公司天津丰田纺汽车部件有限公司技改项目”，于2025年6月17日取得天津经济技术开发区生态环境局下发的该项目环评批复文件（津开环评〔2025〕35号），目前，上述项目处于在建状态，尚未投入运行。

现因“天津丰田纺汽车部件有限公司技改项目”、“天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目”（二期工程）、“天津丰田纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器组装工程及PAFII 2号工程项目”后续将陆续进行建设，应急处置队伍成员进行了调整等原因，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），本次根据厂区新增建设内容和现有实际情况，并结合上一版环境应急预案实施情况，对厂区环境风险重新进行评估。重新进行环境风险源识别，分析其环境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，对环境风险受体影响程度和范围，评估企业环境风险防范和应急措施的有效性，完善环境风险管理，重新评估企业环境风险等级，根据工作成果编制完成《天津丰田纺汽车部件有限公司环境风险评估报告》，修订后企业最终环境风险等级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]。

## 1.2 原应急预案需整改内容及整改落实情况

企业已备案的应急预案中提出的需要整改的项目内容及整改落实情况如下表所示：

表 1.2-1 原应急预案需整改项目及整改落实情况

序号	存在问题及需要整改内容	整改落实情况
1	公司应急法律法规宣传工作、环境风险和环境应急管理方面的培训需要进一步强化	公司已加强应急法律法规宣传工作、环境风险和环境应急管理方面的培训。
2	进一步完善公司危险废物应急管理办法，降低环境风险	公司已进一步完善公司危险废物应急管理办法，降低环境风险

### 1.3 预案应急预案培训演练回顾

本公司于 2023-2025 年之间，进行了应急培训及演练，内容包括泄漏处理、火灾处理、应急响应及与安全预案的结合演练，其中最近一次演练为 2025 年 5 月份组织的化学品仓库清洗液物料发生泄漏事故情景，通过上述演练并进行总结：通过本次演习，应急救援队伍成员清楚一旦发生清洗液泄漏后如何防止污染面扩大，如何快速响应收集泄漏液体。

针对本次演习发现的个别不足之处，将落实整改，进一步提高全员应急能力和水平。

本次演练计划执行过程整体顺利，应急预案内容基本适宜有效，达到预期目的。

### 1.4 企业最新环境风险等级

根据风险评估报告结论，目前公司的环境风险等级为一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]。

## 二、《预案》备案材料编制依据

《预案》备案材料依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国突发事件应对法》以及《企业突发环境事件风险分级方法》、《天津市突发环境事件应急预案》等国家和天津市地方的法律法规、指导性文件。

## 三、《预案》备案材料编制原则

1、以人为本，减少危害。把保障员工和公众的生命和健康作为

应急工作的首要任务，调用所有资源，采取必要措施，最大程度地减少重大事故及其造成的环境污染和危害。

2、居安思危，预防为主。环境因素识别、评价和治理工作应当常抓不懈，时刻保持忧患意识，做好应对重大事故的各项准备工作。

3、统一领导，分级负责。在公司应急指挥部的统一领导下，建立健全应急体制，落实责任，充分发挥各职能管理部门的作用。

4、依法规范，加强管理。根据国家法律法规和标准规范，本着对国家、社会、员工和周围环境高度负责的态度，加强应急管理，使应急工作规范化、制度化、法制化。

5、整合资源、协同应对。整合企业现有应急资源，实行区域联防，充分利用社会应急资源，形成灵敏有序、运转高效的管理机制。

6、依靠科技，提高素质。利用先进的监视、监测、预警、预防和应急处置等技术和装备，充分发挥专家队伍和专业人员的作用，提高处置事件的科技含量和指挥水平，避免发生次生、衍生事件；加强宣传和培训教育工作，提高广大员工自救、互救和应对各类重特大事件的综合素质。

#### 四、《预案》备案材料编制过程

根据天津市环保局《关于开展环境风险评估与应急管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）以及开发区环保局相关应急预案备案要求，天津丰田纺汽车部件有限公司认真研究学习相关法规和规范，制定《预案》编制修订计划，成立《预案》编制组，责成专人落实编写工作。通过研究学习、资料收集、专家评审等多种形式按部就班地开展编修工作，最终形成了本《预案》。

主要编制过程分为三个阶段：

##### （一）成立应急预案编制组

应急预案编制组由应急总指挥日置利幸、副总指挥王志冬，各应急小组组长等人配合预案编制工作。

## （二）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，并开展公众意见征求与调查工作，调查对象包括本公司员工、可能受影响的居民和单位。在此基础上，有针对性的编制了本企业的突发环境风险应急预案。

## （三）公司内部与外部评审

《预案》初稿形成后，2025年9月，公司组织预案编制组各成员及部门负责人员进行了内部审查，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。

## 五、重点内容说明

### 1、适用范围

本预案适用于我公司职权范围内发生的各类突发环境事件，或请求支援的环境突发事件的应对工作。

### 2、评估依据及等级

根据《企业突发环境事件风险分级方法》，通过对企业周边的环境风险受体进行调查，对企业涉及的环境风险物质进行筛选，根据风险评估报告计算结果判定本企业环境风险等级为一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]。

### 3、突发环境事件防控措施

针对本企业可能发生的火灾爆炸事故引起的次生、衍生环境污染事故，化学品泄漏事故，环保治理设施异常等突发环境事件，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差距，给出

了完善环境风险防控和应急措施的实施计划。调查了企业应急物资的配备情况，明确了应急组织机构的设置情况及职责。

#### 4、应急预案修订内容

本公司上一版突发环境事件应急预案备案情况如下所示：

表 4-1 本公司突发环境事件应急预案备案手续列表

项目名称	备案编号及时间
天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案	120116-KF-2023-034-L 2023 年 3 月 3 日

与原突发环境事件应急预案相比，本次修订版应急预案现有工程变化情况如下表所示：

表 4-2 修订前后本公司建设内容对比

项目组成	原版本内容	修订版本内容
主体工程	建设有空气滤清器（FFAF 普通车型空气滤清器、PAF 高端车型空气滤清器）生产线、CAF 空调滤清器生产线、树脂壳体生产线	建设有 FFAF（普通型号）空气滤芯生产线、PAF 空气滤芯生产线、树脂壳体生产线、CHC/OMS 生产线、空调滤芯生产线、MB 纺丝生产线以及 A/CL 组装线、捆包线。备注：本次预案修订包括“天津丰田纺汽车部件有限公司技改项目”、“天津丰田纺汽车部件有限公司新工厂项目”（二期工程）、“天津丰田纺汽车部件有限公司气缸盖罩、油气分离器组装工程及 PAFII 2 号工程项目”
公用工程	动力电：由园区电网提供	保持不变
	给水：由园区市政管网提供	保持不变
	动力：动力站内共设 3 台空压机	动力：动力站内共设 4 台空压机
辅助工程	地下消防泵房及水池	保持不变

项目组成	原版本内容		修订版本内容
贮运设施	贮存	生产车间设置成品存放区、滤材及制品存放区、一般原材料暂存区；甲类仓库存放油墨、油墨稀释剂、清洗液、速干性溶剂、印油等化学品，通过室内渠道与仓库外事故池相连	保持不变
	运输	产品及原辅料均采用汽车运输	保持不变
行政、生活设施	生产车间局部二层存放生活设施；生产车间一层及局部二层均设置员工办公区及临时休息区，二层设置餐厅，员工就餐采用配餐制		保持不变
原辅材料及设备	修订版本相较于原版本内容，根据最新排污许可手续对生产设备进行了重新梳理，根据实际情况对物料消耗等内容进行了梳理		
环保工程	生产过程产生废气由总管道进入1套ZC撬装转轮一体机，一体机内部采用“沸石转轮吸附浓缩+脱附+催化氧化（燃烧）”工艺进行有机废气净化处理，再通过1根20m排气筒P1排放。		保持不变
	员工清洗餐具产生含油废水经隔油池处理，生活污水、工程冷却循环废水经化粪池处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区西区污水处理厂处理。		保持不变
	<p>生活垃圾：分类收集存放于车间外生活垃圾暂存区，定期交由环卫部门处理。</p> <p>一般固体废物：企业生产过程中产生的废边角料、滤材、废空滤壳、金属及不沾油手套、废包装材料等都属于一般固体废物，定期收集后存放于车间外一般固废暂存区，定期交由天津市海晴再生资源回收有限公司处理。</p> <p>危险废物：厂区设危废暂存间1座，面积45m<sup>2</sup>，危险废物统一存放于危险废物暂存间，定期委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。</p>		保持不变
环境风险单元	化学品仓库、生产车间、危废暂存间、ZC撬装转轮一体机		风险单元保持不变
应急措施	修订版本相较于原版本内容，对风险单元的应急措施进行了优化。		
应急队伍人员	修订版本相较于原版本内容，对各应急小组进行了优化设置，调整了部分应急救援指挥部成员，应急救援小组对部分离职以及新入职人员进行了调整。		
应急设施及物资	现有物资可满足需求，后续需及时更新或补充。修订版本相较于原版本内容对部分应急物资进行了更新，对应急物资数量和种类进行了重新调查。		
环境风险等级	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		保持不变

## 六、预案推演及征求意见情况

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

征求意见表主要向周边公司员工征求公司所在地现状的主要环境风险、公众认为本项目的环境风险及应采取的应急措施、公众对本公司的风险防范及应急措施的态度等方面的意见。意见征求结果为无意见，征求意见样表见附件。

推演场景：（1）危险废物暂存间内物料桶倾倒，造成物料撒漏。（2）现场人员应立即向应急指挥中心上报，明确事件发生地点、部位、物质、事态及报警人员姓名、部门与电话号码。（3）接到报警通知后应急指挥中心安排应急小组成员到达事故发生位置，使用吸附材料进行吸附处理。（4）将沾有物料的吸附物质放置于废弃应急物资专用的容器内，委托危废处理公司处置。

经过应急预案推演，其中不足之处在于：部分参演人员对演练方案、演练过程和要求不熟悉；信息沟通还有待进一步完善、组织体系还有待进一步加强；部分人员对应急物资使用还不够熟练等问题。公司将针对应急预案推演过程中发现的问题作出改善，另外应进一步提高本公司化学品事故应急救援处理水平能力，从而能够快速、准确、妥善地应对公司突发性安全事故，提高应急救援人员的快速反应能力、应急救援能力以及协同作战能力，最大限度地减少事故造成的人员伤亡、财产损失、环境污染和社会危害。

表 1-7 预案编制单位情况信息表

编制单位名称	天津欣国环环保科技有限公司
项目负责人	赵晓光
编制组成员	王天成

《预案》评审后，公司根据完善后的《预案》进行了现场应急演练。

桌面推演照片、桌面推演签到表、征求意见表如下：

桌面推演签到表：

天津丰田纺汽车部件有限公司  
突发环境事件应急预案桌面推演签到表

时间： 年 月 日

序号	部门	职务	签名
1	人事总务课	担当	阳帆
2	财务系	主管	胡冰
3	人事总务课	担当	葛佳佳
4	春霖物业	/	肖
5	春霖物业	/	郝艳
6			
7			
8			
9			
10			

桌面推演照片：



征求意见表

天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案

征求意见表

姓名	郝艳瓦	性别	男	年龄	51
单位名称	嘉霖物业			职务	
<p>人员身份：<input type="checkbox"/>本公司员工 <input checked="" type="checkbox"/>周边居民</p> <p>是否了解本预案：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>是否知晓本企业环境风险点：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>应急响应机制和应急措施是否符合实际情况：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>内容具体、有针对性和可操作性：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>					
<p>对本预案的意见和建议：</p> <p style="text-align: center;">瓦</p>					

天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案

征求意见表

姓名	张博	性别	男	年龄	46
单位名称	春霖物业			职务	✓
<p>人员身份：<input type="checkbox"/>本公司员工 <input checked="" type="checkbox"/>周边居民</p> <p>是否了解本预案：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>是否知晓本企业环境风险点：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>应急响应机制和应急措施是否符合实际情况：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>内容具体、有针对性和可操作性：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>					
<p>对本预案的意见和建议：</p> <p style="text-align: center;">无</p>					

天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案

征求意见表

姓名	刘冰	性别	女	年龄	40
单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司			职务	主管
<p>人员身份：<input checked="" type="checkbox"/> 本公司员工    <input type="checkbox"/> 周边居民</p> <p>是否了解本预案：<input checked="" type="checkbox"/> 是    <input type="checkbox"/> 否</p> <p>是否知晓本企业环境风险点：<input checked="" type="checkbox"/> 是    <input type="checkbox"/> 否</p> <p>应急响应机制和应急措施是否符合实际情况：<input checked="" type="checkbox"/> 是    <input type="checkbox"/> 否</p> <p>内容具体、有针对性和可操作性：<input checked="" type="checkbox"/> 是    <input type="checkbox"/> 否</p>					
<p>对本预案的意见和建议：</p> <p style="text-align: center;">无</p>					

天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案

征求意见表

姓名	葛德锐	性别	男	年龄	32
单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司			职务	担当
<p>人员身份：<input checked="" type="checkbox"/>本公司员工 <input type="checkbox"/>周边居民</p> <p>是否了解本预案：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>是否知晓本企业环境风险点：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>应急响应机制和应急措施是否符合实际情况：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>内容具体、有针对性和可操作性：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>					
<p>对本预案的意见和建议：</p> <p style="text-align: center;">无</p>					

天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案

征求意见表

姓名	张子乙	性别	男	年龄	38
单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司			职务	担当
<p>人员身份：<input checked="" type="checkbox"/>本公司员工 <input type="checkbox"/>周边居民</p> <p>是否了解本预案：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>是否知晓本企业环境风险点：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>应急响应机制和应急措施是否符合实际情况：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>内容具体、有针对性和可操作性：<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>					
<p>对本预案的意见和建议：</p> <p style="text-align: center;">无</p>					

天津丰田纺汽车部件有限公司

突发环境事件风险评估报告

天津丰田纺汽车部件有限公司

二零二五年十月

## 目录

<b>1 前言</b> .....	<b>1</b>
<b>2 总则</b> .....	<b>1</b>
2.1 编制原则 .....	1
2.2 编制依据 .....	2
2.3 评估范围 .....	4
2.4 评估程序 .....	4
<b>3 环境风险识别</b> .....	<b>1</b>
3.1 企业概况 .....	1
3.2 企业周边自然环境概况 .....	7
3.3 企业周边环境风险受体情况 .....	10
3.4 生产工艺流程 .....	1
3.5 企业污染物产生及排放情况 .....	9
3.6 涉及环境风险物质情况 .....	10
3.7 现有环境风险防控与应急措施情况 .....	28
3.8 环境风险危险特性识别 .....	32
3.9 现有应急物资与装备、救援队伍情况 .....	32
<b>4 突发环境事件及其后果分析</b> .....	<b>33</b>
4.1 国内外同类企业突发环境事件资料 .....	34
4.2 突发环境事件情景分析 .....	34
4.3 突发环境事件情景具体分析 .....	36
4.4 环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况 分析 .....	40
<b>5 现有环境风险防控和应急措施差距分析</b> .....	<b>42</b>
5.1 环境风险管理制度 .....	42
5.2 职工环境风险和应急宣传和管理 .....	44
5.3 环境风险防控与应急措施 .....	44
5.4 历史经验教训总结 .....	45

---

5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容 .....	45
<b>6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划 .....</b>	<b>45</b>
<b>7 企业突发环境事件风险等级 .....</b>	<b>46</b>
7.1 突发大气环境事件风险分级 .....	46
7.2 突发水环境事件风险分级 .....	51
<b>8 企业突发环境事件风险等级确定与调整 .....</b>	<b>58</b>
8.1 风险等级确定 .....	58
8.2 风险等级调整 .....	58
8.3 风险等级表征 .....	58

## 1 前言

当前，我国已进入突发环境事件多发期和矛盾凸显期，环境问题已成为威胁人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。依照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令〔2015〕34号，2015年4月16日）、《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）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（环办应急〔2018〕8号）等文件要求，为查清企业目前存在的环境风险隐患，科学评估环境风险防控能力，客观界定环境风险等级，并为环境安全达标建设提供参考和依据，天津丰田纺汽车部件有限公司（简称本公司）特编制环境风险评估报告。

通过对企业突发环境事件风险进行评估，本公司可以掌握自身环境风险状况，明确环境风险防控措施，为后期环境风险监管奠定基础，最终达到大幅度降低突发环境事件发生的目的，最大程度减少人员伤亡和财产损失、降低环境损害和社会影响。同时有利于环保部门加强对重点环境风险企业的针对性监督管理，提高管理效率，降低管理成本。

## 2 总则

### 2.1 编制原则

（1）严格执行国家、天津市有关环境、安全等方面的法律、法规、标准和规范。

（2）坚持针对性、科学性、实用性的原则，做到实事求是、客观公正地开展风险评估工作。

（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分级方法》（HJ 941-2018）及《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34号）制定整改方案；

（4）评估方法符合相关规定，重点部分做到深入细致，一般性内容阐述清晰，做到重点突出，兼顾一般。

## 2.2 编制依据

### 2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令[2014]第9号）；
- (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》（中华人民共和国主席令[1995]第58号，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[2021]第88号）；
- (8) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令[2021]第81号，2021年修订）；
- (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) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；
- (16) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- (17) 《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)；

(18) 《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)；

(19) 《突发环境事件调查处理办法》(环境保护部[2014]32号)；

(20) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》(发改环资[2016]1162号)；

(21) 《天津市人民政府关于发布天津市生态保护红线的通知》(津政发[2018]21号)；

(22) 《天津市突发公共事件总体应急预案》(津政发[2013]3号)；

(23) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》；

(24) 《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)；

(25) 《天津市大气污染防治条例》(2020年9月25日修订版)；

(26) 《天津市水污染防治条例》(2020年9月25日修正三)；

(27) 《天津市土壤污染防治条例》(2019年12月11日天津市第十七届人民代表大会常务委员会第十五次会议通过)。

### 2.2.2 标准、技术规范

(1) 《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)；

(2) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；

(3) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》(B20576-B20602)；

(4) 《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)(2012年8月1日起实施)；

(5) 《化学品毒性鉴定技术规范》(卫监督发〔2005〕272号)；

(6) 《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安全生产监督管理总局令[2011]第40号(2015年第79号修正))；

(7) 《危险化学品安全管理条例》(2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过(2013年国务院令645号公布第二次修正))；

(8) 《国家危险废物名录(2025年版)》(部令第36号)；

(9) 《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(企业标准Q/SY08190-2019)；

(10) 《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》(B30000.18-2013)；

(11) 《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》  
(B30000.28-2013)；

### 2.2.3 其他文件

(1) 天津丰田纺汽车部件有限公司历次环境影响评价报告、验收报告及其批复；

(2) 《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》（2023.3.3 完成备案，备案编号 120116-KF-2023-034-L）；

(3) 其他相关技术资料。

## 2.3 评估范围

本评估报告仅针对天津丰田纺汽车部件有限公司现状可能发生的突发环境事件的环境风险等级进行评估。

## 2.4 评估程序

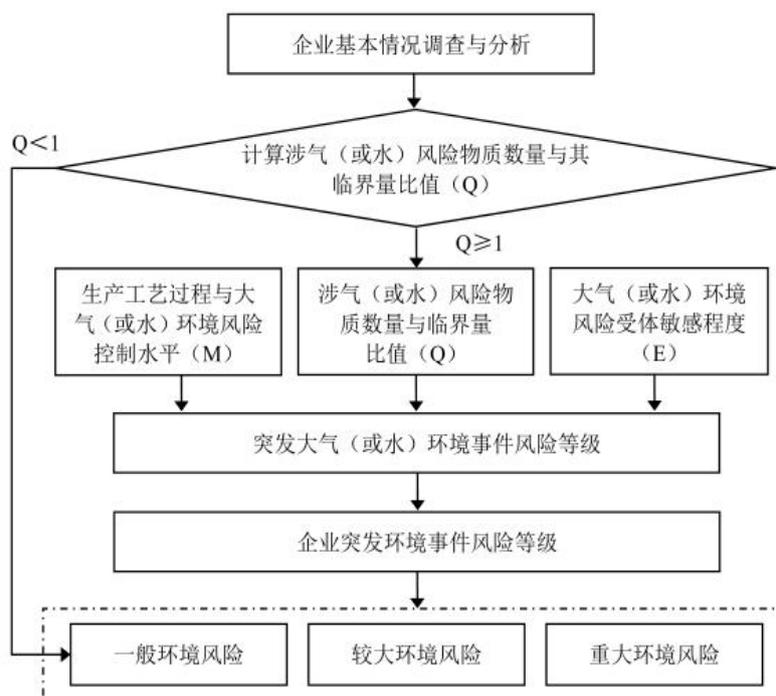


图2.4-1突发环境事件风险等级划分流程示意图

### 3 环境风险识别

#### 3.1 企业概况

##### 3.1.1 基本信息

天津丰田纺汽车部件有限公司（以下简称本公司）位于天津经济技术开发区西区新圣路99号，厂区占地面积约33001.1m<sup>2</sup>，建筑面积约14860.46m<sup>2</sup>，厂区内现有1座生产车间、1座事务栋、1座动力站、1座化学品库、1座危废暂存间等，现有产品主要包括空气滤芯和滤清器、空调滤芯、机油滤清器等。公司基本情况如下。

表 3.1-1 全厂建设项目一览表

单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司
组织机构代码	911201167612772587
法人代表(企业负责人)	酒井辰己
单位所在地	天津经济技术开发区西区新圣路99号
中心经度	东经117°33'21.46"
中心纬度	北纬39°05'42.36"
所属行业类别	C3670汽车零部件及配件制造
建厂年份	2018年
最新改扩建年月	2025年6月
主要联系方式	18322041906
企业规模	FFAF（普通型号）空气滤清器226万台、PAF空气滤芯193万台、空调滤芯425万台、树脂壳体（空气滤清器）65万台、树脂壳体（CHC成型品）36万台、树脂壳体（OMS成型品）70万台、气缸盖罩（CHC）36万台、油气分离器（OMS）70万台、MB纺丝175万m <sup>2</sup>
厂区面积	33001.1m <sup>2</sup>
从业人数	156人
工作制度	每班10h、每天2班

##### 3.1.2 平面布置

企业主要工程内容包括生产车间、动力站、仓库等，具体情况见下表。

表 3.1-1 主要建构筑物一览表

名称		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	高度 m	层数
生产车间	生产区域	11545.71	13.7	地上一层（局部2层）
	事务栋	1834.66		
动力站		408.25	10.9	地上一层（局部2层）
化学品库		81.25	6.2	地上一层

名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	高度 m	层数
危废暂存间	45	6.2	地上一层
生活垃圾暂存间	10	6.2	地上一层
一般固废暂存间	63	6.2	地上一层
门卫室	96.21	4.3	地上一层
消防泵房及水池	527.11	——	地下
车棚	33.33	2.97	地上一层
合计	14860.46	——	——

表 3.1-1 主要工程内容一览表

项目名称	项目内容	
主体工程	建设有 FFAF (普通型号) 空气滤芯生产线、PAF 空气滤芯生产线、树脂壳体生产线、CHC/OMS 生产线、空调滤芯生产线、MB 纺丝生产线以及 A/CL 组装线、捆包线。	
公用工程	动力电：由园区电网提供	
	给水：由园区市政管网提供	
	动力：动力站内共设 4 台空压机	
辅助工程	地下消防泵房及水池	
贮运设施	贮存	生产车间设置成品存放区、滤材及制品存放区、一般原材料暂存区；甲类仓库存放油墨、油墨稀释剂、清洗液、速干性溶剂、印油等化学品，通过室内渠道与仓库外事故池相连
	运输	产品及原辅料均采用汽车运输
行政、生活设施	生产车间局部二层存放生活设施；生产车间一层及局部二层均设置员工办公区及临时休息区，二层设置餐厅，员工就餐采用配餐制	
环保工程	废气	生产过程产生废气由总管道进入 1 套 ZC 撬装转轮一体机，一体机内部采用“沸石转轮吸附浓缩+脱附+催化氧化（燃烧）”工艺进行有机废气净化处理，再通过 1 根 20m 排气筒 P1 排放
	废水	员工清洗餐具产生含油废水经隔油池处理，生活污水、工程冷却循环废水经化粪池处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区西区污水处理厂处理。
	固体废物	生活垃圾：分类收集存放于车间外生活垃圾暂存区，定期交由环卫部门处理 一般固体废物：企业生产过程中产生的废边角料、滤材、废空滤壳、金属及不沾油手套、废包装材料等都属于一般固体废物，定期收集后存放于车间外一般固废暂存区，定期交由天津市海晴再生资源回收有限公司处理 危险废物：厂区设危废暂存间 1 座，面积 45m <sup>2</sup> ，危险废物统一存放于危险废物暂存间，定期委托天津合佳威立雅环境服务有限公司处理

### 3.1.3 原辅料情况

公司原辅材料使用情况见下表。

表 3.1-2 主要原、辅材料一览表

生产线类型	名称	包装规格	年消耗量	最大暂存量	储存地点
FFAF (普通型号)空气滤清器生产线	无纺布	25kg/卷	6764卷	1000卷	生产车间仓储区、中间仓库
	液压油	20L/桶	490L	80L	化学品仓库
	润滑油	16kg/桶	16kg	16kg	化学品仓库
	机油	20L/桶	50L	50L	化学品仓库
	白印油	50mL/瓶	1.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	1.5L	0.6L	化学品仓库
	油墨	1.2L/瓶	8.8L	1.2L	化学品仓库
	稀释剂	0.825mL/瓶	40L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	1L/瓶	15L	2.0L	化学品仓库
PAF 空气滤芯生产线	无纺布	25kg/卷	28000卷	1000卷	生产车间仓储区、中间仓库
	ISO	200kg/桶	23t	0.2t	化学品仓库
	POL	200kg/桶	76t	0.2t	化学品仓库
	离型剂	15kg/桶	2.5t	0.4t	化学品仓库
	DMM(二丙二醇二甲醚发泡装置清洗剂)	200kg/桶	28t	0.2t	化学品仓库
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	20kg/桶	0.594t	0.04t	化学品仓库
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	20kg/桶	0.72t	0.1t	化学品仓库
	热熔胶	25kg/袋	25t	3.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	油墨	1L/瓶	15L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	1L/瓶	80L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	0.5L/瓶	48L	0.5L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	756mL	50.0mL	化学品仓库
	油墨(MK-10)	1L/瓶	28L	1.0L	化学品仓库
	补充液(MK-20)	1L/瓶	170L	2.0L	化学品仓库
树脂壳体生产线	PP树脂	500kg/袋	350t	2.0t	中间仓库
	PA6树脂	500kg/袋	81.5t	2.0t	中间仓库
	洗材	40kg/袋	100kg	80.0kg	中间仓库
	防锈剂	100mL/瓶	800mL	300.0mL	中间仓库
	润滑剂	50mL/瓶	300mL	50.0mL	中间仓库
A/CL 组装生产	空气滤清器外壳	/	1488000台	1000台	生产车间仓储区、中间仓库

生产线类型	名称	包装规格	年消耗量	最大暂存量	储存地点
线	空气滤清器外壳	/	744000台	500台	生产车间仓储区、中间仓库
	白印油	50mL/瓶	4L	1.0L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	4L	0.6L	化学品仓库
	乙醇	2.5L/桶	151L	25.0L	化学品仓库
CHC/O MS 生产 线	CHC淋油板	/	19890kg	1000kg	生产车间仓储区、中间仓库
	制品外壳	/	413.8t	50t	生产车间仓储区、中间仓库
	白印油	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
	速干型溶剂	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品仓库
MB 纺丝 生产线	CN95细层	/	7.2t	1.0t	生产车间仓储区、中间仓库
	MB细层	/	9.6t	1.0t	
	粗层	/	109.66t	1.0t	
	TIJ-BK117印油	50ml/瓶	504ml	100.0ml	化学品仓库
空调滤 芯生产 线	无纺布	25kg/袋	7500卷	1000卷	生产车间仓储区、中间仓库
	顶点热熔胶	25kg/袋	1.2t	0.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	端板热熔胶	25kg/袋	18t	0.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	手修胶	25g/瓶	1020g	100.0g	生产车间仓储区、中间仓库
	油墨	1.0L/瓶	36L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	1.0L/瓶	170L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	1L/瓶	34L	1.0L	化学品仓库
	绿印油	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
捆包生 产线	油墨(MK-10)	1.0L/瓶	6L	1.0L	化学品仓库
	补充液(MK-20)	1.0L/瓶	45L	1.0L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	168mL	50.0mL	化学品仓库
	手推印章墨盒	50mL/瓶	2520mL	50.0mL	化学品仓库
	黑印油	50mL/瓶	2.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	50mL/瓶	2.5L	0.6L	化学品仓库

## 3.1.4 生产设备情况

本公司主要生产设备为定制，无具体型号，详情见下表。

表 3.1-3 主要设备清单一览表

生产线类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	生产设施编号			
				设备编号	参数信息	设计单位	其他设施参数信息
空调滤芯生产线	折弯	折弯	折曲机	MF0017	工作温度	°C	100
			折曲机	MF0018	工作温度	°C	100
			折曲机	MF0094	工作温度	°C	100
	涂胶	胶合	顶点接着机	MF0019	工作温度	°C	160
					生产节拍	台/h	225
			端板接着机	MF0020	生产节拍	台/h	225
					工作温度	°C	190
			端板接着机	MF0021	工作温度	°C	190
					生产节拍	台/h	225
			端板接着机	MF0022	生产节拍	台/h	225
					工作温度	°C	190
	端板接着机	MF0092	生产节拍	台/h	225		
			工作温度	°C	190		
	端板接着机	MF0093	生产节拍	台/h	225		
			工作温度	°C	190		
	喷印	喷印	印字机	MF0023	生产节拍	台/h	225
			印字机	MF0024	生产节拍	台/h	225
			印字机	MF0025	生产节拍	台/h	225
树脂壳体生产线	干燥	干燥	热风干燥机	MF0001	工作温度	°C	110
			热风干燥机	MF0095	工作温度	°C	110
	树脂纤维加工	高分子材料成形	金型交换台车	MF0002	生产节拍	台/h	128
			金型交换台车	MF0003	生产节拍	台/h	128
			注塑机	MF0004	生产节拍	JPH	128
					工作温度	°C	200
			注塑机	MF0005	工作温度	°C	200
					生产节拍	JPH	128
	冷却脱模	冷却脱模	金型温调机	MF0006	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0007	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0008	生产节拍	台/h	128
			金型温调机	MF0009	生产节拍	台/h	128
			取出机	MF0010	生产节拍	台/h	128
			取出机	MF0011	生产节拍	台/h	128
			水冷式冷却机	MF0012	制冷量	kW	32.6
			水冷式冷却机	MF0013	制冷量	kW	32.6
检测试验	质量检验	高速静音型粉碎机	MF0014	生产节拍	台/h	128	
		高速静音型粉碎机	MF0096	生产节拍	台/h	128	
		容积式回料混合装置	MF0015	生产节拍	台/h	128	
		容积式回料混合装置	MF0016	生产节拍	台/h	128	
MB	熔喷	熔喷	纺丝机	MF0088	生产节拍	米/h	360

纺丝线	熔喷	卷曲	卷取机	MF0089	生产节拍	米/h	360
FFAF (普通型号) 空气滤清器生产线	折弯	折弯	折曲机	MF0026	工作温度	°C	150
	成型	加热成型	成型机	MF0027	工作温度	°C	235
			成型机	MF0028	工作温度	°C	235
	裁剪	外周切割	外周切断机	MF0029	生产节拍	台/h	240
			外周切断机	MF0030	生产节拍	台/h	240
	喷印	喷印	吸引清扫印字机	MF0031	生产节拍	台/h	240
	切割	切割	样件切割机	MF0032	/	/	/
	装配	组装	2轴螺钉机	MF0033	生产节拍	台/h	120
			2轴螺钉机	MF0034	生产节拍	台/h	120
			2轴螺钉机	MF0035	生产节拍	台/h	120
			2轴螺钉机	MF0036	生产节拍	台/h	120
			560L防错装置	MF0037	生产节拍	台/h	72
			AFM组装机	MF0038	生产节拍	台/h	87
			HC溶着机	MF0039	工作温度	°C	260
				生产节拍	台/h	120	
			HC溶着机	MF0040	工作温度	°C	260
				生产节拍	台/h	120	
			PCM组装机	MF0041	生产节拍	台/h	80
			QR标签打印机	MF0042	生产节拍	台/h	1200
			超声波溶着机	MF0043	生产节拍	台/h	87
				工作温度	°C	265	
			管箍组装机	MF0044	生产节拍	台/h	1800
			卡子溶着机	MF0045	生产节拍	台/h	180
				工作温度	°C	280	
			螺母溶着机	MF0046	工作温度	°C	350
			密封圈组装机	MF0047	生产节拍	台/h	600
			排气口组装机	MF0048	生产节拍	钉/h	510
	排气口组装机	MF0049	生产节拍	钉/h	510		
	吸引清扫装置	MF0050	生产节拍	台/h	1200		
	振动溶着机	MF0051	生产节拍	台/h	80		
检测试验	质量检验	PCM流量泄露检查机	MF0052	生产节拍	台/h	180	
		PCM溶着泄露检查机	MF0053	生产节拍	台/h	120	
		VCS写入机	MF0054	生产节拍	台/h	60	
		常温检查机	MF0055	生产节拍	台/h	60	
		拉力试验机	MF0056	额定拉力	KN	5	
		轮廓测定机	MF0057	额定功率	VA	380	
		耐压试验机	MF0058	生产节拍	台/h	156	
		三次元测定机	MF0059	额定功率	kW	1	
异品、次品检查机	MF0060	生产节拍	台/h	360			
PAF 空气滤芯 生产线	折弯	折弯	PAFII折曲机	MF0071	工作温度	°C	275
	切割	斜边切割	PAFII斜边切断机	MF0072	生产节拍	台/h	211
	发泡	发泡	PAFII低压发泡机	MF0073	生产节拍	台/h	360
			PAFII低压发泡机	MF0074	生产节拍	台/h	360
	涂胶	胶合	PAFII滤棉贴付机	MF0076	生产节拍	台/h	90
	喷印	喷印	PAFII吸引清净印字机	MF0077	生产节拍	台/h	360
			PAFII吸引清净印字机	MF0078	生产节拍	台/h	360

	清洗	清洗	清洗机	MF0079	体积	m <sup>3</sup>	0.85
CHC/ OMS 生产线	装配	组装	CHC 螺母压入机	MF0084	生产节拍	台/h	60
			CHC 毛刺吸引机	MF0083	生产节拍	台/h	60
			CHC 泄露检查机	MF0085	生产节拍	台/h	60
			CHC 振动溶着机	MF0082	生产节拍	台/h	60
			OMS 环扣压入泄露检查机	MF0087	生产节拍	台/h	120
			OMS 毛刺吸引机	MF0081	生产节拍	台/h	120
			OMS 振动溶着机	MF0086	生产节拍	台/h	120
自动包装机	自动捆包	纸箱包装	自动包装机	MF0091	生产节拍	台/h	600
		喷印	印字机	MF0097	生产节拍	台/h	600
公用单元	压缩空气系统		空气压缩机	MF0061	容量	m <sup>3</sup> /min	9.28
			空气压缩机	MF0062	容量	m <sup>3</sup> /min	4.46
			空气压缩机	MF0063	容量	m <sup>3</sup> /min	3.91
			空气压缩机	MF0098	容量	m <sup>3</sup> /min	9.28
	供配电系统		变压器	MF0064	变压器容量	kVA	1000
			变压器	MF0065	变压器容量	kVA	1000
	化学品仓库		化学品仓库	MF0066	仓库面积	m <sup>2</sup>	36.25
	消防水池		消防水池	MF0067	水池容量	m <sup>3</sup>	720
	固体废物治理设施		生活垃圾暂存场所	MF0068	贮存面积	m <sup>2</sup>	10
			危险废物暂存仓库	MF0069	贮存面积	m <sup>2</sup>	45
			一般固废暂存仓库	MF0070	贮存面积	m <sup>2</sup>	53

### 3.1.5 企业主要产品及产量情况

企业主要产品生产能力情况见下表。

表 3.1-4 主要产品生产能力一览表

序号	产品名称	年生产能力 (万台)
1	FFAF (普通型号) 空气滤清器	226
2	PAF 空气滤芯	193
3	空调滤芯	425
4	树脂壳体 (空气滤清器)	65*
5	树脂壳体 (CHC 成型品)	36*
6	树脂壳体 (OMS 成型品)	70*
7	气缸盖罩 (CHC)	36
8	油气分离器 (OMS)	70
9	MB 纺丝	175 万/m <sup>2</sup>

注\*: 自用不外售

## 3.2 企业周边自然环境概况

### 3.2.1 地理位置

天津丰田纺汽车部件有限公司位于天津市滨海新区经济技术开发区西区新圣路 99 号，中心地理坐标为东经 117°33'21.46"，北纬 39°05'42.36"。企业四至范围为厂区东侧为新圣路，隔路为东方电气风电科技公司；南侧为新业七街，隔路为海燕公寓；西侧为春华路，隔路为强英机电技研有限公司；北侧为天津一方科技有限公司与空地。

### 3.2.2 地形、地貌

天津经济技术开发区西区规划用地由海退成陆，属于典型的低平原地貌，地势广袤低平，海拔均在 2m 以下，一般不足 1m。地势大致由西向东微微倾斜，地面坡降 1/6000~1/10000 左右。地面组成物质以粘土和砂质粘土为主，地势低平，多为农田。本区地处黄骅拗陷与沧县隆起的结合部位。北东向的沧东断裂纵贯全区，根据区域地质资料和地震勘探成功，沧东断裂最新活动在中更新世晚期至晚更新世早期，潜在地震危险性不大。地质最好的分区位于西区东部，持力层土性主要为粉质粘土和粉土，下卧层土性主要为粉土，局部为淤泥质土，淤泥质土厚度一般小于 4m，持力层厚度一般大于 2m，持力层顶板标高小于 -0.5m。较好分区分布在规划区中东部，一般分区位于西部。

### 3.2.3 气候气象

该地区属于温带大陆性季风气候，四季分明，春季短而少雨干燥，蒸发量大，盛行西南风；夏季高温多雨，盛行南风；秋季较短，冷暖始终，盛行西南风；冬季受蒙古-西伯利亚高压控制，盛行西北风，比较寒冷。常年主导风向为西南，平均风速 3.4m/s；平均气温 11.7℃，年均温差 30.7℃，极端最高气温 40.3℃、极端最低气温 -20.3℃；大于 0℃的年积温为 4644℃，大于 15℃的年积温 4139℃，无霜期 206 天；全年平均降水量为 584.8mm，主要集中于夏季，约占全年降水量的 76%，最大日降水量为 240.3mm；年蒸发量为 1469.1mm，是降水量的 2.4 倍，蒸发势以 5 月最大，为 184.6mm，

12 月最小为 28.5mm；年平均干燥度为 1.9，年日照时数为 2898.8 小时，平均日照百分率为 64.7%，年太阳能辐射量为 128.8kcal/cm<sup>2</sup>，是全市太阳能辐射量最丰富的地区。

### 3.2.4 水文特征

天津经济技术开发区西区浅层地下水主要为潜水和微承压水，地下水位埋深 1.3~1.5m，区域无稳定的地下水流场，以蒸发为主要排泄方式。水化学类型为 Cl-Na 型或 Cl·SO<sub>4</sub>-Na 型，对混凝土无腐蚀性。深层地下水为淡水，为本区可利用的地下淡水资源。目前第四含水组水位深埋已达 85m 以下，水化学类型为 HCO<sub>3</sub>-Na 型，矿化度小于 1.5g/l。由于长期开采，地下水位下降幅度较大，已引起地面沉降问题。西区地表水现状主要为一些鱼塘以及若干排水明渠。东部有一条农用排水明渠（红排河）和一条灌溉明渠（中心桥北渠）。红排河与北塘排污河相连，主要功能是排沥。中心桥北干渠与黄港水库相连，南与海河相同，主要功能是灌溉农田，在西区西部有一条排水干渠，与海河相接，主要功能是排沥。

### 3.2.5 环境功能区划情况

#### (1) 环境空气

企业所在地滨海新区为环境空气二类区，2024 年滨海新区环境空气质量监测统计结果如下表所示。

表 3.2-1 2024 年滨海新区环境空气情况

污染物	年评价指标	2024 现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	36	35	102.86	不达标
PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	66	70	94.29	不达标
SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	年平均质量浓度	36	40	90	达标
CO (mg/m <sup>3</sup> )	24 小时平均质量浓度	1.1	4	27.5	达标
O <sub>3</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	8 小时平均质量浓度	184	160	115	不达标

注：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 4 项污染物为浓度均值，CO 为 24 小时平均浓度第 95 百分位数，O<sub>3</sub> 为日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数。

由上表可知，滨海新区环境空气中 PM<sub>10</sub> 年平均浓度为 66μg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 年平均浓度为 7μg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 年平均浓度为 36μg/m<sup>3</sup>，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准年平均浓度标准；PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度为 36μg/m<sup>3</sup>，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准年平均浓度标准；CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数为 1.1mg/m<sup>3</sup>，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 24 小时平均浓度标准；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数在 184μg/m<sup>3</sup>，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准日最大 8 小时平均浓度标准。

## (2) 声环境

企业所在地环境噪声属于 3 类标准适用区,项目所在地声环境质量状况较好,可以满足 GB3096-2008《声环境质量标准》(3 类)标准。

## 3.3 企业周边环境风险受体情况

### 3.3.1 大气环境受体

以企业厂区边界计,调查周边 5 公里范围内大气环境风险受体(包括居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公、重要基础设施、企业等主要功能区域内的人群、保护单位、植被等)情况。调查结果如下表所示。

表 3.3-1 半径 5km 范围内大气环境风险受体情况

序号	名称	相对方位	距离(m)	性质	人口规模(人)	中心经纬度
1	希卓希那液压配件有限公司	西南	940	企业	50	北纬 N: 39°05'19.75"; 东经 E: 117°32'39.15"
2	中能中科(天津)新能源科技有限公司	西南	1000	企业	120	北纬 N: 39°05'21.20"; 东经 E: 117°32'33.99"
3	万象药业有限公司	西南	1160	企业	100	北纬 N: 39°05'24.46"; 东经 E: 117°32'26.29"
4	蓝天绪腾机械有限公司	西南	1180	企业	150	北纬 N: 39°05'22.03"; 东经 E: 117°32'27.10"
5	天津军智装备有限公司	西南	1230	企业	90	北纬 N: 39°05'22.70"; 东经 E: 117°32'20.44"
6	天津市环境保护技术开发中心	西南	1320	企业	130	北纬 N: 39°05'19.58"; 东经 E: 117°32'21.09"
7	瑞迈热交换科技有限公司	西南	1370	企业	200	北纬 N: 39°05'18.34"; 东经 E: 117°32'26.64"
8	天津毓恬冠佳汽车零部件有限公司	西南	1210	企业	210	北纬 N: 39°05'17.40"; 东经 E: 117°32'24.67"
9	耐克森斯汽车电子有限公司	西南	1270	企业	350	北纬 N: 39°05'15.28"; 东经 E: 117°32'27.14"
10	天津市海杰金属制品制造有限公司	西南	1100	企业	250	北纬 N: 39°05'15.65"; 东经 E: 117°32'33.10"
11	天津富士达电动车有限公司	西南	1345	企业	1200	北纬 N: 39°05'07.81"; 东经 E: 117°32'24.94"
12	超汇桂盟博动(天津)有限公司	西南	1200	企业	300	北纬 N: 39°05'04.78"; 东经 E: 117°32'36.11"
13	浩盟车料精翔科技(天津)有限公司	西南	1360	企业	270	北纬 N: 39°05'01.51"; 东经 E: 117°32'36.26"
14	锦泰勒业精密电子有限公司	西南	1135	企业	230	北纬 N: 39°05'05.12"; 东经 E: 117°32'47.81"
15	泰达洁净材料公司研发中心	西南	1250	企业	120	北纬 N: 39°05'02.24"; 东经 E: 117°32'47.46"
16	施莱德(中国)照明工业有限公司	西南	1110	企业	240	北纬 N: 39°05'03.51"; 东经 E: 117°32'55.20"
17	锦湖轮胎(中国)研发中心	西南	800	企业	350	北纬 N: 39°05'18.02"; 东经 E: 117°32'46.97"
18	新业综合执法中队	西南	570	机关	50	北纬 N: 39°05'24.79"; 东经 E: 117°32'51.21"
19	滨海公交站	西南	720	企业	15	北纬 N: 39°05'25.05"; 东经 E: 117°32'46.99"
20	爱信(天津)汽车零部件有限公司	西南	400	企业	900	北纬 N: 39°05'29.59"; 东经 E: 117°32'49.45"

21	天津市开发区西区投资服务中心	西南	250	机关	1000	北纬 N: 39°05'27.98"; 东经 E: 117°33'05.60"
22	海燕公寓	南	40	居住	600	北纬 N: 39°05'34.72"; 东经 E: 117°33'16.28"
23	卓达公寓	南	250	居住	200	北纬 N: 39°05'28.32"; 东经 E: 117°33'13.59"
24	天渤公寓	南	400	居住	800	北纬 N: 39°05'21.31"; 东经 E: 117°33'15.93"
25	天津七一二通信广播股份公司	东南	240	企业	5000	北纬 N: 39°05'23.79"; 东经 E: 117°33'29.97"
26	天津清源电动车辆有限责任公司	东南	540	企业	100	北纬 N: 39°05'21.87"; 东经 E: 117°33'43.52"
27	进业(天津)轻工制品有限公司	东南	780	企业	500	北纬 N: 39°05'24.12"; 东经 E: 117°33'53.62"
28	诺思(天津)微系统有限责任公司	东南	830	企业	200	北纬 N: 39°05'17.06"; 东经 E: 117°33'33.50"
29	天津市大林新材料科技有限公司	东南	830	企业	100	北纬 N: 39°05'13.48"; 东经 E: 117°33'47.50"
30	天津中隆纸业有限公司	东南	910	企业	100	北纬 N: 39°05'13.12"; 东经 E: 117°33'53.95"
31	天津渝江压铸有限公司	东南	580	企业	100	北纬 N: 39°05'31.98"; 东经 E: 117°33'50.40"
32	李斯特技术中心(天津)有限公司	东南	720	企业	100	北纬 N: 39°05'17.14"; 东经 E: 117°33'41.36"
33	天津德润宝特种润滑剂有限公司	东南	810	企业	100	北纬 N: 39°05'13.57"; 东经 E: 117°33'41.67"
34	天津富源信诚物流有限公司	东南	1215	企业	1000	北纬 N: 39°05'17.05"; 东经 E: 117°34'14.31"
35	海芙德建筑产品(天津)有限公司	东南	1100	企业	500	北纬 N: 39°05'04.10"; 东经 E: 117°33'46.23"
36	一汽丰田技术开发有限公司	东南	790	企业	400	北纬 N: 39°05'06.64"; 东经 E: 117°33'21.17"
37	中星汽车零部件公司	东南	1025	企业	100	北纬 N: 39°05'01.73"; 东经 E: 117°33'28.85"
38	妙可蓝多(天津)食品科技有限公司	东南	1010	企业	100	北纬 N: 39°05'05.75"; 东经 E: 117°33'40.05"
39	德马吉森精机(天津)机床有限公司	东南	1270	企业	100	北纬 N: 39°04'58.56"; 东经 E: 117°33'56.08"
40	维斯塔斯	东南	1170	企业	10600	北纬 N: 39°04'51.62"; 东经 E: 117°33'28.76"
41	天津济丰包装纸业集团有限公司	东南	1500	企业	200	北纬 N: 39°04'50.15"; 东经 E: 117°33'51.12"
42	博途新能源(天津)有限公司	东南	1630	企业	200	北纬 N: 39°04'44.36"; 东经 E: 117°33'48.26"
43	天津中环真美声学技术有限公司	西南	1100	企业	500	北纬 N: 39°04'59.14"; 东经 E: 117°33'02.61"

44	天津卓达科技发展有限公司	西南	1310	企业	1000	北纬 N: 39°04'51.92"; 东经 E: 117°33'01.41"
45	天津柯瑞斯空调设备有限公司	西南	1300	企业	100	北纬 N: 39°04'53.08"; 东经 E: 117°32'51.49"
46	天津市东华钢铁加工公司	西南	1460	企业	1000	北纬 N: 39°04'54.07"; 东经 E: 117°32'44.03"
47	维斯塔斯风力技术(中国)有限公司	西南	1325	企业	3000	北纬 N: 39°04'51.62"; 东经 E: 117°33'28.76"
48	天津龙创世纪汽车设计有限公司	西南	1480	企业	100	北纬 N: 39°04'55.99"; 东经 E: 117°32'36.38"
49	中新动力天津自行车有限公司	西南	1560	企业	500	北纬 N: 39°04'59.51"; 东经 E: 117°32'25.39"
50	天津华津制药有限公司	西	730	企业	400	北纬 N: 39°05'34.16"; 东经 E: 117°32'36.33"
51	肯纳金属(中国)有限公司	西	1035	企业	400	北纬 N: 39°05'34.34"; 东经 E: 117°32'23.04"
52	天津德祥生物技术有限公司	西	740	企业	100	北纬 N: 39°05'38.95"; 东经 E: 117°32'38.64"
53	三荣汽车部品公司	西北	760	企业	40	北纬 N: 39°05'45.61"; 东经 E: 117°32'38.64"
54	辰光(天津)制药有限公司	西	910	企业	50	北纬 N: 39°05'38.77"; 东经 E: 117°32'32.62"
55	天津大宇包装制品有限公司	西	1045	企业	250	北纬 N: 39°05'42.95"; 东经 E: 117°32'25.98"
56	天津滨海燃气集团有限公司	西	1175	企业	300	北纬 N: 39°05'42.95"; 东经 E: 117°32'25.98"
57	天津阿斯化学有限公司	西北	615	企业	80	北纬 N: 39°05'46.45"; 东经 E: 117°32'46.06"
58	大发精密机械公司	西	560	企业	70	北纬 N: 39°05'40.81"; 东经 E: 117°32'48.61"
59	泰达洁净材料有限公司	西	400	企业	200	北纬 N: 39°05'40.45"; 东经 E: 117°32'52.78"
60	嘉宝博雅汽车零部件有限公司	西北	405	企业	320	北纬 N: 39°05'48.13"; 东经 E: 117°32'52.79"
61	马思特(天津)化学有限公司	西北	320	企业	80	北纬 N: 39°05'50.88"; 东经 E: 117°32'59.96"
62	提珂隆(天津)表面技术有限公司	西北	220	企业	40	北纬 N: 39°05'51.90"; 东经 E: 117°33'05.60"
63	天津市强英机电技研有限公司	西	130	企业	10	北纬 N: 39°05'40.09"; 东经 E: 117°33'02.51"
64	天津梅花药品销售有限公司	北	150	企业	50	北纬 N: 39°05'51.47"; 东经 E: 117°33'16.71"
65	天津一方科技有限公司	北	10	企业	180	北纬 N: 39°05'43.30"; 东经 E: 117°33'15.62"
66	东方电气风电科技公司	东	10	企业	50	北纬 N: 39°05'42.91"; 东经 E: 117°33'29.24"

67	丝艾(天津)包装材料有限公司	东北	360	企业	70	北纬 N: 39°05'56.28"; 东经 E: 117°33'25.71"
68	天津中能锂业有限公司	东北	360	企业	170	北纬 N: 39°05'56.39"; 东经 E: 117°33'30.98"
69	天津世纪康泰生物医学工程有限公司	东北	415	企业	30	北纬 N: 39°05'55.46"; 东经 E: 117°33'34.26"
70	天津泰普制药有限公司	东北	550	企业	130	北纬 N: 39°05'52.62"; 东经 E: 117°33'47.55"
71	天津凯莱英制药有限公司	东	360	企业	2000	北纬 N: 39°05'42.89"; 东经 E: 117°33'41.48"
72	康龙化成(天津)药物制备技术有限公司	东	580	企业	460	北纬 N: 39°05'42.89"; 东经 E: 117°33'48.71"
73	天津金耀集团有限公司	西北	510	企业	3000	北纬 N: 39°06'00.40"; 东经 E: 117°32'50.11"
74	实发中科百奥工业生物技术有限公司	北	505	企业	20	北纬 N: 39°06'04.21"; 东经 E: 117°33'16.22"
75	雀巢普瑞纳宠物食品公司	东北	570	企业	80	北纬 N: 39°06'50.17"; 东经 E: 117°33'28.81"
76	天津国韵生物材料有限公司	东北	780	企业	20	北纬 N: 39°06'08.39"; 东经 E: 117°33'42.68"
77	华闽石材市场	东北	1950	企业	1000	北纬 N: 39°06'37.68"; 东经 E: 117°34'26.25"
78	天津滨海新区中远信达物流有限公司	东北	2290	企业	30	北纬 N: 39°06'12.78"; 东经 E: 117°35'0.91"
79	天津天和胜仓储有限公司	东北	2610	企业	10	北纬 N: 39°05'56.83"; 东经 E: 117°35'18.99"
80	天津是环智新能源技术有限公司	东南	3000	企业	50	北纬 N: 39°04'51.27"; 东经 E: 117°35'49.77"
81	八大处科技集团	东北	1670	企业	50	北纬 N: 39°06'53.76"; 东经 E: 117°33'28.47"
82	环普天津滨海高国际产业园	北	1390	企业	100	北纬 N: 39°06'32.87"; 东经 E: 117°33'22.40"
83	渤海石油第三小学	西北	1860	居住	500	北纬 N: 39°06'32.20"; 东经 E: 117°32'23.90"
84	建工新村	西北	1900	居住	1900	北纬 N: 39°06'43.08"; 东经 E: 117°32'23.42"
85	滨海科技园渤龙新苑	西北	2585	居住	8000	北纬 N: 39°07'13.95"; 东经 E: 117°32'45.29"
86	滨海高新区第一学校	西北	2700	学校	2500	北纬 N: 39°07'11.07"; 东经 E: 117°32'35.09"
87	天津恒大悦湖公馆	西北	2760	居住	3000	北纬 N: 39°07'13.28"; 东经 E: 117°32'25.65"
88	建设公寓	西北	3260	居住	2000	北纬 N: 39°07'30.55"; 东经 E: 117°32'27.83"
89	滨海航天城	西北	3000	居住	7300	北纬 N: 39°07'17.72"; 东经 E: 117°32'07.28"

90	渤龙湖公园	西北	3320	居住	7000	北纬 N: 39°07'35.80"; 东经 E: 117°31'55.58"
91	天津明阳风能叶片技术有限公司	西北	3680	企业	450	北纬 N: 39°06'57.94"; 东经 E: 117°31'02.47"
92	航天神舟飞行器有限公司	西北	3560	企业	200	北纬 N: 39°06'42.69"; 东经 E: 117°30'58.68"
93	航天环境工程有限公司	西北	3480	企业	200	北纬 N: 39°06'29.62"; 东经 E: 117°30'51.73"
94	联东 U 谷滨海科技港	西北	4660	企业	1000	北纬 N: 39°06'40.10"; 东经 E: 117°30'01.91"
95	富通集团科技园	西北	4590	企业	1200	北纬 N: 39°07'27.09"; 东经 E: 117°30'41.34"
96	中海油能源发展工程技术公司	西北	4390	企业	600	北纬 N: 39°07'15.54"; 东经 E: 117°30'37.24"
97	浙江大学(天津)智能科技创新产业园	西北	4220	企业	400	北纬 N: 39°06'48.47"; 东经 E: 117°30'30.71"
98	天津钜宝电子有限公司	西北	4150	企业	300	北纬 N: 39°06'34.04"; 东经 E: 117°30'26.58"
99	天津滨海高新技术产业开发区管委会	西北	3800	机关	500	北纬 N: 39°06'32.43"; 东经 E: 117°30'40.43"
100	中国空间技术研究院	西北	2530	企业	600	北纬 N: 39°06'37.23"; 东经 E: 117°31'26.54"
101	天津航天协作中心	西北	2120	企业	100	北纬 N: 39°06'31.36"; 东经 E: 117°31'51.42"
102	中国运载火箭技术研究院	西北	2830	企业	5000	北纬 N: 39°06'09.72"; 东经 E: 117°30'43.70"
103	天津航天长征技术装备有限公司	西北	1720	企业	340	北纬 N: 39°06'11.52"; 东经 E: 117°31'42.87"
104	富士康科技集团天津科技园	西南	2880	企业	2000	北纬 N: 39°05'32.31"; 东经 E: 117°30'58.22"
105	航天公寓	西	2850	居住	2000	北纬 N: 39°05'50.64"; 东经 E: 117°31'10.41"
106	天津三星电机	西南	2300	企业	1200	北纬 N: 39°05'21.16"; 东经 E: 117°31'23.55"
107	大众汽车自动变速器有限公司	西南	3590	企业	4500	北纬 N: 39°04'53.22"; 东经 E: 117°30'27.94"
108	天津长城汽车有限公司	西南	2650	企业	4000	北纬 N: 39°04'43.03"; 东经 E: 117°31'09.65"
109	国翔公寓	西南	2680	居住	400	北纬 N: 39°04'39.59"; 东经 E: 117°31'38.85"
110	天津联发精密钢铁有限公司	西南	2460	企业	70	北纬 N: 39°04'46.05"; 东经 E: 117°31'41.79"
111	勤威(天津)工业有限公司	西南	2240	企业	560	北纬 N: 39°04'42.88"; 东经 E: 117°31'57.08"
112	天津立中车轮实业集团有限公司	西南	2350	企业	500	北纬 N: 39°04'28.96"; 东经 E: 117°31'53.45"

113	长江润发机械股份有限公司	西南	3130	企业	50	北纬 N: 39°04'18.23"; 东经 E: 117°31'42.33"
114	天津太钢大明金属制品有限公司	西南	2640	企业	380	北纬 N: 39°04'21.05"; 东经 E: 117°32'06.66"
115	锦湖轮胎(天津)有限公司	西南	2950	企业	1500	北纬 N: 39°04'05.15"; 东经 E: 117°31'57.62"
116	天津欧能电气有限公司	西南	3440	企业	30	北纬 N: 39°04'09.57"; 东经 E: 117°31'41.77"
117	格瑞夫(天津)包装容器有限公司	西南	3270	企业	50	北纬 N: 39°04'10.51"; 东经 E: 117°31'50.44"
118	天津山口汽车紧固件制造有限公司	西南	3150	企业	120	北纬 N: 39°04'11.44"; 东经 E: 117°31'58.28"
119	丸一金属制品(天津有限公司)	西南	3075	企业	80	北纬 N: 39°04'12.62"; 东经 E: 117°32'03.05"
120	天津滨海澳泰防水材料有限公司	西南	2880	企业	90	北纬 N: 39°04'12.87"; 东经 E: 117°32'11.07"
121	浦项(天津)钢材加工有限公司	西南	3400	企业	120	北纬 N: 39°03'54.45"; 东经 E: 117°32'04.40"
122	天津起重设备有限公司	西南	3260	企业	40	北纬 N: 39°03'55.21"; 东经 E: 117°32'14.79"
123	天津宝井钢材加工配送有限公司	西南	3650	企业	70	北纬 N: 39°04'00.82"; 东经 E: 117°31'29.68"
124	天津欧亚卓凡包装制品有限公司	西南	3600	企业	50	北纬 N: 39°04'09.28"; 东经 E: 117°31'30.03"
125	天津森本精密机械有限公司	西南	3560	企业	40	北纬 N: 39°04'09.22"; 东经 E: 117°31'34.66"
126	大众变速器 DL 厂区	西南	3590	企业	500	北纬 N: 39°03'50.27"; 东经 E: 117°31'33.16"
127	天津安东石油机械制造有限公司	西南	3900	企业	100	北纬 N: 39°04'03.33"; 东经 E: 117°31'13.50"
128	天津实发新源科技发展有限公司	西南	4180	企业	30	北纬 N: 39°03'56.31"; 东经 E: 117°31'02.41"
129	长城之家	西南	4270	居住	2000	北纬 N: 39°04'29.14"; 东经 E: 117°30'25.37"
130	天津和顺达精密带钢有限公司	西南	4110	企业	50	北纬 N: 39°04'24.32"; 东经 E: 117°30'42.08"
131	天津悦鸣科技发展有限公司	西南	3900	企业	150	北纬 N: 39°04'20.15"; 东经 E: 117°30'58.18"
132	泰达热电公司西区第二热源厂	西南	4140	企业	300	北纬 N: 39°04'08.68"; 东经 E: 117°30'51.35"
133	天津雄邦压铸有限公司	西南	4500	企业	250	北纬 N: 39°04'03.54"; 东经 E: 117°30'40.87"
134	瑞泰大焊汽车零部件有限公司	西南	4730	企业	200	北纬 N: 39°04'23.96"; 东经 E: 117°30'14.21"
135	天津望圆环保科技有限公司	西南	4580	企业	120	北纬 N: 39°04'21.87"; 东经 E: 117°30'24.56"

136	天津中航百慕新材料技术有限公司	西南	4720	企业	150	北纬 N: 39°04'10.38"; 东经 E: 117°30'23.62"
137	生物工程职业技术学院	西南	2020	学校	4000	北纬 N: 39°04'29.26"; 东经 E: 117°32'31.25"
138	天津键凯科技有限公司	西南	2200	企业	100	北纬 N: 39°04'28.59"; 东经 E: 117°32'43.01"
139	晨光生物科技集团公司	西南	2290	企业	50	北纬 N: 39°04'25.26"; 东经 E: 117°32'42.93"
140	天津博纳艾杰尔科技有限公司	西南	2390	企业	270	北纬 N: 39°04'21.84"; 东经 E: 117°32'43.05"
141	康希诺生物股份公司	西南	2000	企业	2000	北纬 N: 39°04'26.34"; 东经 E: 117°32'58.67"
142	双维生物药业有限公司	西南	2300	企业	100	北纬 N: 39°04'22.20"; 东经 E: 117°32'58.24"
143	爱丽丝生活用品(天津)有限公司	东南	385	企业	1200	北纬 N: 39°05'32.03"; 东经 E: 117°33'41.24"
144	八大处科技集团	西北	1700	企业	1500	北纬 N: 39°06'41.95"; 东经 E: 117°32'54.33"
145	滨海湖居住区	东北	4200	居住	8500	北纬 N: 39°08'11.54"; 东经 E: 117°33'54.21"
146	混凝土生产园区	东北	4590	企业	650	北纬 N: 39°07'00.06"; 东经 E: 117°36'14.55"
147	天津泰达西区热电有限公司	西北	930	企业	150	北纬 N: 39°06'15.80"; 东经 E: 117°32'52.71"
148	阳光泵业(天津)有限公司	北	925	企业	200	北纬 N: 39°06'17.55"; 东经 E: 117°33'15.28"
149	天津开发区聚合国际货运代理有限公司	东北	1000	企业	250	北纬 N: 39°06'19.06"; 东经 E: 117°33'27.07"
150	天津市东旭物流有限公司	东北	1090	企业	180	北纬 N: 39°06'19.38"; 东经 E: 117°33'33.43"
合计	——	——	——	——	12.7405 万	——

表 3.3-1 半径 500m 范围内大气环境风险受体情况

序号	名称	相对方位	距离(m)	性质	人口规模(人)	中心经纬度
1	天津市开发区西区投资服务中心	西南	250	机关	1000	北纬 N: 39°05'27.98"; 东经 E: 117°33'05.60"
2	海燕公寓	南	40	居住	600	北纬 N: 39°05'34.72"; 东经 E: 117°33'16.28"
3	卓达公寓	南	250	居住	200	北纬 N: 39°05'28.32"; 东经 E: 117°33'13.59"
4	天渤公寓	南	400	居住	800	北纬 N: 39°05'21.31"; 东经 E: 117°33'15.93"

5	天津七一二通信广播股份公司	东南	240	企业	5000	北纬 N: 39°05'23.79"; 东经 E: 117°33'29.97"
6	马思特(天津)化学有限公司	西北	320	企业	80	北纬 N: 39°05'50.88"; 东经 E: 117°32'59.96"
7	提珂隆(天津)表面技术有限公司	西北	220	企业	40	北纬 N: 39°05'51.90"; 东经 E: 117°33'05.60"
8	天津市强英机电技研有限公司	西	130	企业	10	北纬 N: 39°05'40.09"; 东经 E: 117°33'02.51"
9	天津梅花药品销售有限公司	北	150	企业	50	北纬 N: 39°05'51.47"; 东经 E: 117°33'16.71"
10	天津一方科技有限公司	北	10	企业	180	北纬 N: 39°05'43.30"; 东经 E: 117°33'15.62"
11	东方电气风电科技公司	东	10	企业	50	北纬 N: 39°05'42.91"; 东经 E: 117°33'29.24"
12	丝艾(天津)包装材料有限公司	东北	360	企业	70	北纬 N: 39°05'56.28"; 东经 E: 117°33'25.71"
13	天津中能锂业有限公司	东北	360	企业	170	北纬 N: 39°05'56.39"; 东经 E: 117°33'30.98"
合计	——	——	——	——	11.7 万	——

经调查企业周边 500m 范围内企业人数约为 8250 人。经调查,企业周边 5km 范围内居住区人口总数约为 12.7405 万人,不涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域等。

### 3.3.2 水环境风险受体

调查企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内水环境风险受体（包括饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等）情况，以及按最大流速计，水体 24 小时流经范围内涉及国界、省界、市界等情况。

厂区共设有 1 个废水总排口、3 个雨水排放口。员工清洗餐具产生含油废水经隔油池处理，生活污水、冷却循环废水经化粪池处理后经市政污水管网进入天津经济技术开发区西区污水处理厂处理，不直接排入环境水体。雨水经厂区雨水管网收集排入市政雨水管网，经东北组团雨水泵站进入西区景观河道，依次进入洪排河、黑猪河。景观河道、洪排河、黑猪河为企业雨水排口下游 10 公里流经范围内水环境风险受体。

### 3.3.3 土壤环境风险受体

公司所在地为工业用地，厂址周边均为相同类型的工业用地。厂区内仓库、生产车间、危废暂存间等场所地面和厂区室外道路均采用硬化防渗处理。

## 3.4 生产工艺流程

企业各工艺流程介绍如下：

#### 1、FFAF 普通车型空气滤清器

①以无纺布为原料，经折曲机折弯后，人工切割形成重叠的具有多层过滤面积滤芯粗品，定期清理切割产生的废边角料。

②粗品滤芯经成型机加热定型，目的为去除粗品滤芯内的水分，达到稳定定型作用。

③成型机处理后的滤芯，经外周切断机按照设定尺寸对滤芯外周裁切处理后，送至吸引清扫印字机。外周切断密闭设计，产生的废边角料暂存于车间内一般固废暂存点，定期收集后存放于厂外的一般固废暂存间，交由天津四海晴再生资源回收有限公司处理。

④吸引清扫机先进行滤芯毛边清扫，再对其外周喷印产品番号，得到滤芯成品。吸引清扫机需定期清洗，吸引清扫机操作台设管道收集喷印废气和清洗废气，上方管道连接至废气总管道，在进入车间外“转轮+CO”装置处理后，通过 1 根

20m 高有机废气排气筒 P1 排放，清扫过程产生的无纺布边角，作为固体废物处理。

⑤成品滤芯与外壳、空气流量计、排气管等零部件组装后得到普通空气滤清器成品。

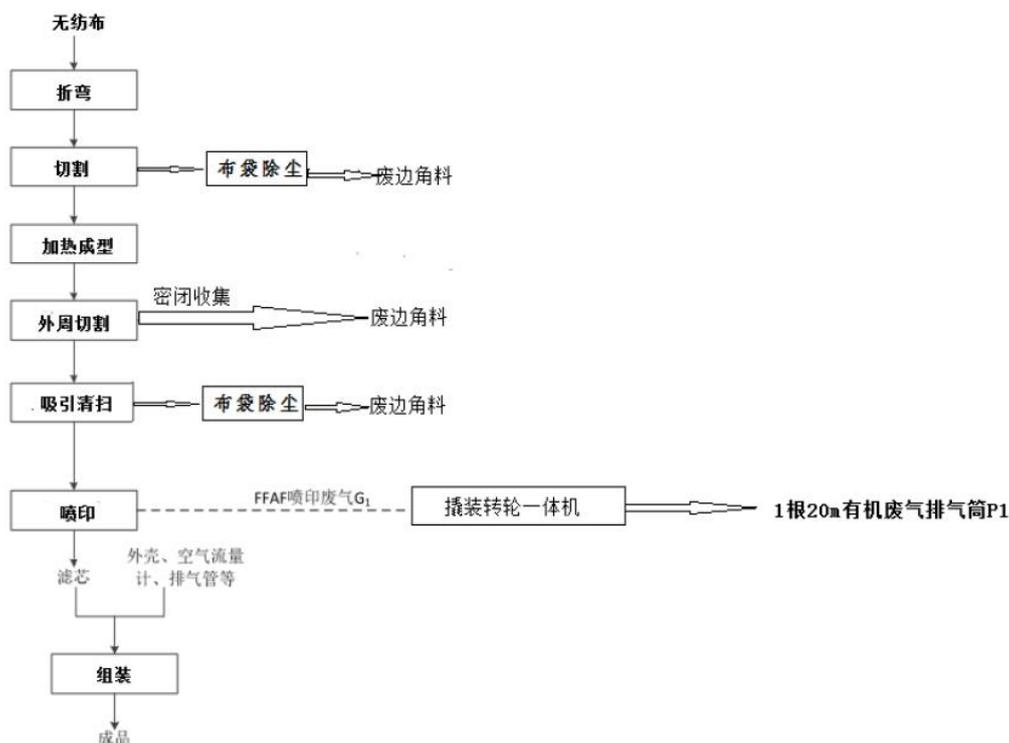


图 3.4-1 (1) FFAF 普通车型空气滤清器生产工艺流程示意图

## 2、PAF 空气滤芯

①以无纺布为原料，经折曲机折弯后，在折曲机内进行端板涂胶、喷印，折曲机为密闭设备，涂胶和喷印废气经密闭管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。粗品经人工切割后成为折曲品，放置在折曲货架上待用，此过程会产生废边角料。

②发泡前要先向模具中喷离型剂以方便发泡完成后样品取出，喷离型剂工序三侧设有带软帘的集气罩，一侧为设备壁，采用聚氨酯发泡工艺对滤芯端口进行封边处理，保证过滤效果。发泡完成后将模具打开，成形的样品取出，发泡过程在密闭模具中进行，发泡设备整体密闭，在模具打开时会有有机废气挥发。另外，模具和注入枪均需使用清洗液在现有清洗机内定期清洗，以去除上面残留的少量聚氨酯泡沫，清洗过程会有少量有机废气挥发，清洗机三侧密封，一侧为软帘。发泡后成品在发泡机内涂布热熔胶，用以固定成品，防止发生形变。喷离型剂、发泡、清洗、涂胶废气可经密闭管路收集后经“转轮+CO”装置处理，再经 1 根

20m 高排气筒 P1 排放。

③发泡后样品送至吸引清扫印字机，对外周的毛边进行清扫，清扫过程产生无纺布边角，作为固体废物处理。清扫后样品外周喷印产品番号即可得到成品。另外，吸引清扫印字装置需使用清洗液定期清洗，清洗过程在吸引清扫印字装置内进行。喷印和清洗过程挥发的有机废气经管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后，再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

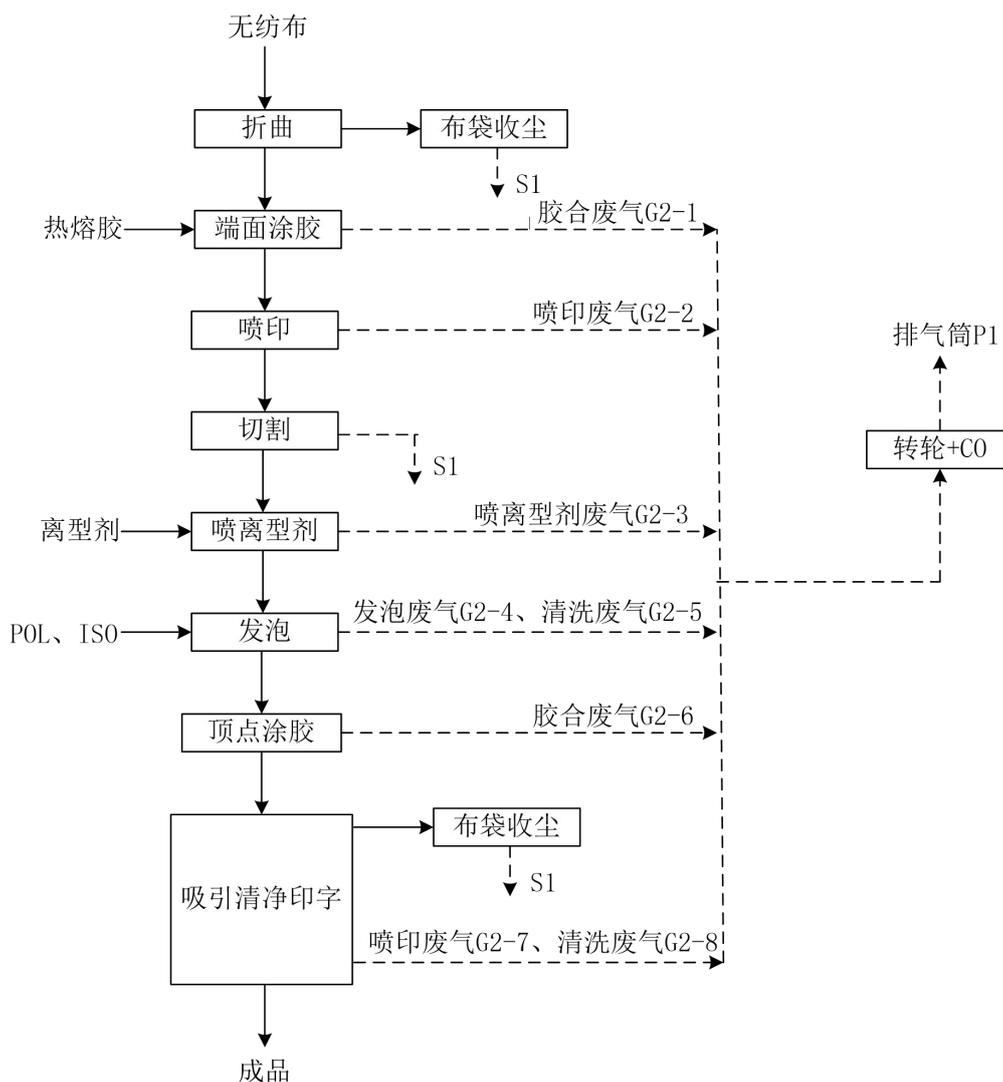


图 3.4-1 (2) PAF 空气滤芯生产工艺流程及产排污环节示意图

### 3、空调滤芯

#### (1) 折弯、切割

外购卷装无纺布进入折曲机，经折曲机折弯后采用电预热到 75℃ 进行定型，风冷后经折曲机自带切割刀切割，得到重叠的多层滤芯粗品，装入中转箱。

无纺布为高聚物材料，定型温度较低，定型过程无有机废气产生，定期清理收集切割产生的少量废边角料（S1）。

### （2）顶点、端板胶合

使用机械手将中转箱中的滤芯粗品放入端板接着机，由端板接着机在端板上自动涂布一道热熔胶，设备内将端板和滤芯粗品进行胶合。端板胶合后的粗品由传送带传到顶点接着机位置，由顶点接着机进行顶点和端板胶合。产生的挥发有机废气由操作台上侧吸集气罩收集，经管道送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。

端板接着机和顶点接着机使用的热熔胶均为聚丙烯树脂，常温下为固体颗粒，熔点 140℃-160℃，使用前在现有热熔胶机中加热融化成液态，通过管道输送涂布到端板或顶点，然后冷却固化，为样品提供支撑，防止产品在使用时发生形变。热熔胶机采用电加热，加热温度约为 200℃。胶合后冷却过程采用风冷，时间 5-10s，融化过程中会有少量低分子烃类挥发，产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。

热熔胶机熔融部位全部密闭，熔融过程产生有机废气通过密闭管道进入废气处理设施。接着机整体密封，接着工位操作台一面输送物料，三面围挡，上方设置专门集气罩，对胶合接着工序产生的有机废气进行收集。热熔胶融化过程以及胶合过程产生有机废气（G1-1、G1-2）经风道汇合后进入总管道，送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。热熔、胶合均在同一密闭空间内进行，各时段废气均纳入废气净化系统处理。热熔胶可重复熔融使用，无废胶产生，该工艺过程仅产生胶袋等废包装（S2-1）。

### （3）喷印

自动包装机带印字功能，顶点和端板都胶合后的滤芯通过传送带进入自动包装机进行番号喷印。外观检查没问题后，将完成品装入塑料袋，外部喷印日期。

喷印过程使用油墨和稀释剂，喷印过程产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。对自动包装机带印字机整体采用三面封闭，一面软帘，喷印位置下方设管道收集喷印产生的废气，和设备整体封闭收集的废气一起经风道汇入总管道，喷印过程挥发的有机废气（G2）经管道送至废气处理装置，经“转轮+CO”装置处理后由车间顶部 20m 高排气筒（P1）排放。

印字机每天使用前在设备上清洗喷头，采用喷头沾清洗液后用干净抹布擦拭，

清洗过程产生挥发性有机废气（非甲烷总烃、TRVOC）。清洗喷头前打开排风装置，沾染清洗液的抹布放入密闭收集桶中，清洗过程产生的清洗废气（G3）经管路收集后，经“转轮+CO”装置处理后再经1根20m高排气筒（P1）排放。

该过程会产生废清洗液（S4）、油墨和稀释剂塑料废包装瓶（S5-1）、清洗液塑料废包装瓶（S5-2）、沾染废物（S6）。

#### （4）检查捆包

印完字后的完成品即为空调滤芯。然后人工进行外观检查，装入纸箱，采用自动捆包机进行包装，并进行封箱作业。

外观检查可能会产生不合格品（S3），自动捆包机捆包过程可能会废打包袋等废包装（S2-2）。

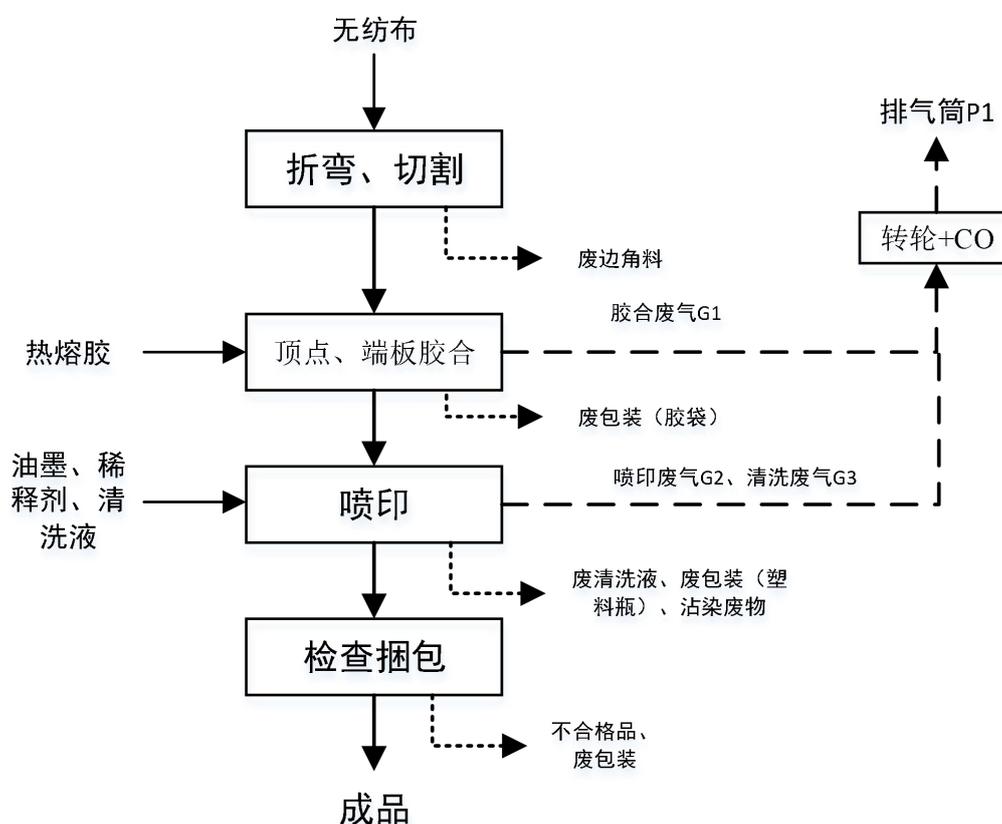


图 3.4-2 空调滤芯生产工艺流程图

#### 4、树脂壳体

I 先将原料人工倒入布置在材料供给区的热风干燥机的储料箱中，进行烘干除湿，干燥温度 80~90℃，干燥时间持续 4h 以上。原料均为颗粒状，投料过程无粉尘产生。

II 原料经干燥后由管道送达注塑成型机进料斗，随后进入注塑成型机加热仓中进行加热，加热方式为电加热（两种原料分别注塑，原料 PP 树脂加热温度为 190~200℃，PA66-GF33 树脂加热温度为 260~290℃）。注塑机进料加热熔融后通过螺杆加压，使熔融体由加热仓经喷嘴注射到模具型腔中。注射结束后通过保压以便固形，让模具型腔充满熔融体，保证制品完整性。采用金型交换台车更换注塑模具。

III 模具型腔内的熔融体通过水冷式冷却机和金型温调机对模具冷却完成定型后，产品脱模开仓由取出机取出产品，脱模后的产品温度为 50-75℃。此过程会产生冷却循环废水；产品脱模开仓时产生 VOCs（非甲烷总烃）、氨和异味，废气经“转轮+CO”装置处理后，再经 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

IV 模具开模后，取出机的机械手将半成品从模具中取出，将产品放到传送带处送达人工检验作业台，人工检查主要为视觉检查，检验过程中修剪掉的料把、不合格产品经密闭破碎机破碎（密闭破碎机自带布袋除尘器，产生的颗粒物粒径较大，可被除尘器全部收集，故无粉尘产生），经容积式回料混合装置与原料混合后进入注塑工序。

V 人工检查作业台进行外观检查后将合格品放到周转箱中。

工艺流程图如下图。

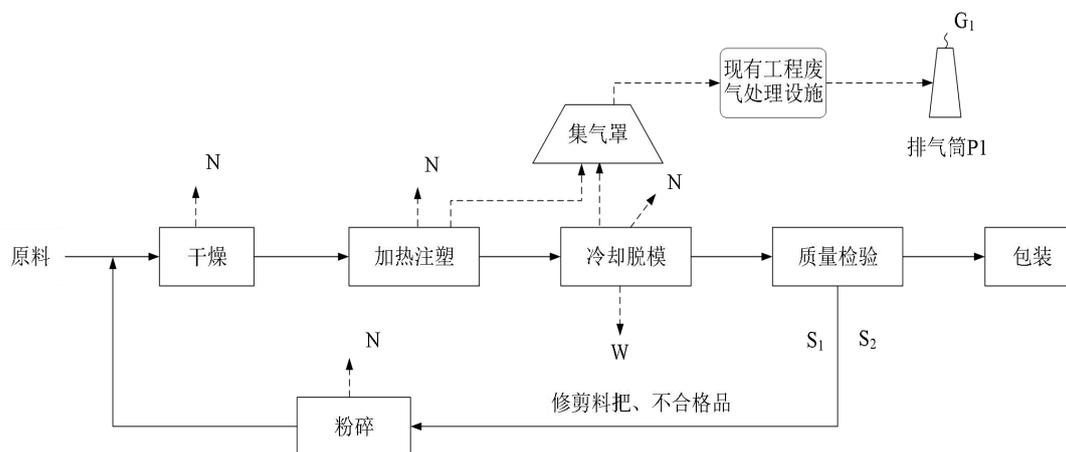


图 3.4-3 树脂壳体生产工艺流程图示意图

## 5、气缸盖罩（CHC）

I 螺母压入：先将 CHC 成型品放入螺母压入机的器具内，启动机器开关，通过高周波对螺母局部进行软化，随后机械手将螺母压入成型品螺母孔中，螺母压入温度为 400℃，产生废气通过设备上密闭管路进行收集，经“转轮+CO”装

置处理后由 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

II 振动溶着：该过程两个被焊接零件中的一个被装在升降台的固定夹具上，而另一个按照装配位置被安放在上驱动板的驱动夹具上，两个零件由升降台的夹紧力压紧在一起，在焊接和保持周期内，这一夹紧力持续作用在塑料件上。在受压状态下，振动头振动将塑焊件焊接起来，而后软化状态下塑料在压力下短时间被冷却下来并固化，最后振动头停止振动，升降台下降并回到初始位置。此过程中会产生有机废气，通过设备上密闭管路进行收集，经“转轮+CO”装置处理后由 1 根 20m 高排气筒 P1 排放。

III 毛刺吸引：溶着之后的产品放置到带负压毛刺吸引机上，经设备自带除尘器收集振动溶着产生的毛刺，颗粒物粒径较大，可全部被收集。此过程中会产生固废。

IV 环口垫圈压入、密封圈组装：将产品放置在压入治具上，环口、垫圈放置到相应的位置，手动用力拉动手柄，完成环口垫圈的压入。密封圈组装为手动组装。

V 泄漏检查：将产品放置在泄漏检查机上，检查介质为压缩空气，只有工件泄漏值大于该值时才认为“不合格”或“严重泄漏”。

VI 检查及捆包：通过人工视觉检查判断产品外观是否为良品，若为良品则捆包放入制品箱，不合格品由注塑工序的粉碎机进行粉碎回收，作为注塑工序原料使用；取出环口、垫圈、密封圈，用超声波刀及尖嘴钳取出螺母，此过程产生固废。

气缸盖罩（CHC）组装过程工艺流程及产排污环节如下图所示。

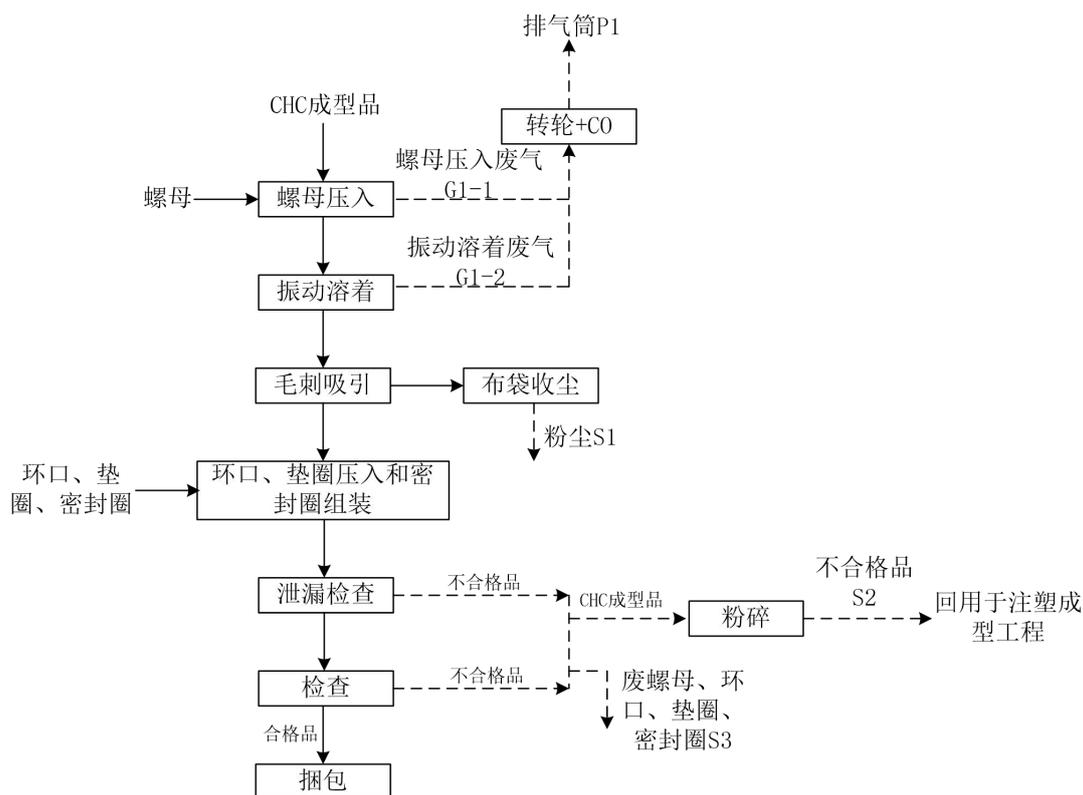


图 3.4-3 气缸盖罩 (CHC) 组装过程工艺流程及产排污环节示意图

## 6、油气分离器 (OMS)

油气分离器 (OMS) 组装过程包括振动溶着、毛刺吸引、环口压入、泄漏检查、水压破坏检查、检查及捆包过程，除水压破坏检查工序之外，其他工序与气缸盖罩 (CHC) 工艺过程一样，因此不再重复说明。水压破坏检查工序是将工件放入水压破坏机中进行耐压测定，检查介质为水。油气分离器 (OMS) 生产线所用振动溶着机为建设单位现有工程闲置设备，可满足项目生产需求。

油气分离器 (OMS) 组装过程工艺流程及产排污环节如下图所示。

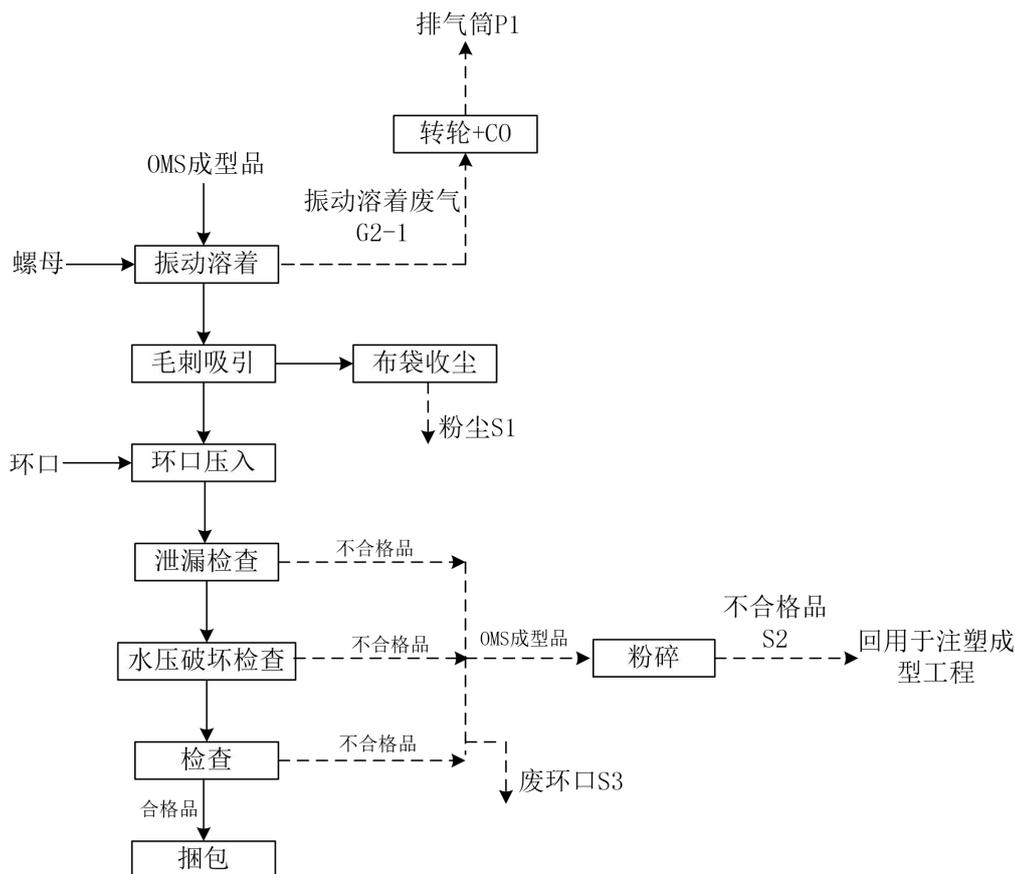


图 3.4-3 树脂壳体生产工艺流程图示意图

### 3.5 企业污染物产生及排放情况

本公司废气、废水、噪声、固废产排情况如下。

表 3.5-1 公司主要污染物及治理设施一览表

类别	主要产污节点	主要污染物	集气方式及效率	治理措施	排放口编号
废气	空调滤芯、空气滤清器生产线（胶合、喷印、清洗）	TRVOC、非甲烷总烃	集气罩+密闭管路收集，收集效率90%	“转轮+CO”装置处理，最后经1根20m高排气筒P1排放	DA001
	空气滤清器生产线（发泡）	TRVOC、非甲烷总烃			
	树脂壳体生产线（注塑、冷却脱模）	TRVOC、非甲烷总烃、臭气浓度（无量纲）	注塑车间全封闭，密闭管路收集，收集效率100%		
	气缸盖罩（CHC）生产线（螺母压入、振动溶着）	TRVOC、非甲烷总烃、氨气	密闭管路收集，收集效率90%		
	油气分离器（OMS）生产线（振动溶着）	TRVOC、非甲烷总烃、氨气			
	PAF空气滤芯生产线（胶合、喷印、清洗、发泡、喷离型剂）	TRVOC、非甲烷总烃、MDI、丙酮、2-丁酮、甲基异丁基	集气罩+密闭管路收集，收集效率		

类别	主要产污节点	主要污染物	集气方式及效率	治理措施	排放口编号
		酮、臭气浓度	90%		
废水	生活污水、餐具清洗排水、水压破坏机定期排水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油类		化粪池、隔油池	DW001
噪声	①空调滤芯、空气滤清器生产线 ②树脂壳体生产线、气缸盖罩（CHC）生产线和油气分离器（OMS）生产线、PAF空气滤芯生产线	车间生产设备、空压机、消防水泵等		选用低噪声设备，建筑隔声，设备减振	/
固体废物	一般工业固体废物	无纺布、玻璃纤维等边角料、不合格品、废包装		交由一般工业固体废物处置或利用单位处理	/
	危险废物	废清洗液、废试剂瓶、包装桶、废发泡材料、废溶剂、废机油、含油抹布		委托有资质单位处理	/
	生活垃圾	生活垃圾		环卫定时清运	/

### 3.6 涉及环境风险物质情况

#### 3.6.1 主要化学品基本情况

公司主要化学品基本情况如表 3.6-1。

表 3.6-1 公司主要化学品基本情况

生产线类型	名称	主要成分	包装规格	年消耗量	最大暂存量	储存地点
FFAF（普通型号）空气滤清器生产线	液压油	油类物质	20L/桶	490L	80L	化学品仓库
	润滑油	油类物质	16kg/桶	16kg	16kg	
	机油	油类物质	20L/桶	50L	50L	
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	50mL/瓶	1.5L	0.2L	
	速干溶剂	乙二醇醚类（65-75%）、二丙二醇甲醚（25-35%）	50mL/瓶	1.5L	0.6L	
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	1.2L/瓶	8.8L	1.2L	
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	0.825mL/瓶	40L	5.0L	
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	1L/瓶	15L	2.0L	
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯甲基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚	200kg/桶	23t	0.2t	化学品仓库

		苯基酯40%				
	POL	聚醚多元醇混合物82%,聚丙二醇3%,1,2-乙二醇3%,二乙醇胺1%,炭黑1%	200kg/桶	76t	0.2t	化学品仓库
	离型剂	聚硅氧烷100%	15kg/桶	2.5t	0.4t	化学品仓库
	DMM(二丙二醇二甲醚发泡装置清洗剂)	二丙二醇二甲醚99%、添加剂1%	200kg/桶	28t	0.2t	化学品仓库
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	20kg/桶	0.594t	0.04t	化学品仓库
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	二甲基乙酰胺99%、添加剂1%	20kg/桶	0.72t	0.1t	化学品仓库
	热熔胶	聚丙烯99%、添加剂(抗氧化剂)1%	25kg/袋	25t	3.5t	生产车间仓储区、中间仓库
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	1L/瓶	15L	1.0L	化学品仓库
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	1L/瓶	80L	5.0L	化学品仓库
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	0.5L/瓶	48L	0.5L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	50mL/瓶	756mL	50.0mL	化学品仓库
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	1L/瓶	28L	1.0L	化学品仓库
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	1L/瓶	170L	2.0L	化学品仓库
树脂壳体生产线	PP树脂	聚丙烯、滑石、四苯丙酸季戊四醇酯、炭黑、三亚磷酸苯酯	500kg/袋	350t	2.0t	中间仓库
	PA6树脂	聚酰胺、玻璃纤维、炭黑	500kg/袋	81.5t	2.0t	中间仓库
	洗材	聚丙烯、四苯丙酸季戊四醇酯、三亚磷酸苯酯	40kg/袋	100kg	80.0kg	中间仓库
	防锈剂	脂肪族烃类	100mL/瓶	800mL	300.0mL	中间仓库
	润滑剂	脂肪族烃类	50mL/瓶	300mL	50.0mL	中间仓库

A/CL 组装生 产线	白印油	丁氧基乙醇30%、 苯甲醇20%、合成 树脂20%、二硼化 钛30%	50mL/瓶	4L	1.0L	化学品 仓库
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75 %)、二丙二醇甲 醚(25-35%)	50mL/瓶	4L	0.6L	化学品 仓库
	乙醇	乙醇	2.5L/桶	151L	25.0L	化学品 仓库
CHC/O MS生 产线	白印油	丁氧基乙醇30%、 苯甲醇20%、合成 树脂20%、二硼化 钛30%	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品 仓库
	速干型溶剂	乙二醇醚类(65-75 %)、二丙二醇甲 醚(25-35%)	50mL/瓶	1.89kg	0.3kg	化学品 仓库
MB 纺 丝生 产线	CN95细层	聚丙烯、驻极母粒 、抗氧化剂、润滑剂 、引发剂	/	7.2t	1.0t	生产车 间仓储 区、中 间仓库
	MB细层	聚丙烯聚合物	/	9.6t	1.0t	
	粗层	聚丙烯聚合物	/	109.66t	1.0t	
	TIJ-BK117 印油	甲氧基、丙醇	50ml/瓶	504ml	100.0ml	化学品 仓库
空调滤 芯生 产线	顶点热熔胶	聚烯烃100%	25kg/袋	1.2t	0.5t	生产车 间仓储 区、中 间仓库
	端板热熔胶	聚丙烯60-80%/增 粘树脂25-45%	25kg/袋	18t	0.5t	生产车 间仓储 区、中 间仓库
	手修胶	甲基乙基酮肟(副 生成物)大约 1%96-29-7	25g/瓶	1020g	100.0g	生产车 间仓储 区、中 间仓库
	油墨	丁酮(50-70%)、无 水乙醇(10-30%)、 溶剂黑29(5-10%)	1.0L/瓶	36L	1.0L	化学品 仓库
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔 丁酮<1%	1.0L/瓶	170L	5.0L	化学品 仓库
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲 基异丁酮(1-5%)	1L/瓶	34L	1.0L	化学品 仓库
	绿印油	乙二醇醚溶剂 45~55%、醇类溶剂 10~20%、二丙二醇 单甲醚5~15%、合 成树脂10~20%、硝 化纤维素1~10%、	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品 仓库

		颜料1~10%				
	速干溶剂	乙二醇醚类（65-75%）、二丙二醇甲醚（25-35%）	50mL/瓶	330mL	50.0mL	化学品仓库
捆包生产线	油墨 (MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料（3价）10%	1.0L/瓶	6L	1.0L	化学品仓库
	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	1.0L/瓶	45L	1.0L	化学品仓库
	TIJ-BK117 印油	甲氧基、丙醇	50mL/瓶	168mL	50.0mL	化学品仓库
	黑印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	50mL/瓶	2.5L	0.2L	化学品仓库
	速干溶剂	乙二醇醚类（65-75%）、二丙二醇甲醚（25-35%）	50mL/瓶	2.5L	0.6L	化学品仓库

### 3.6.2 危险废物基本情况

本公司现有工程产生危险废物暂存于危险废物暂存间内，委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司转移处置。危废处理协议见附件。危险废物产生及暂存等基本情况如下表所示。

表 3.6-2 危险废物基本情况

序号	名称	年产量 (kg)	最大储存量 (kg)	暂存位置	处置措施
1	溶剂废液	26500	1500	危险废物暂存间	委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处理
2	废塑料包装瓶	1520	500		
3	废玻璃包装瓶	800	300		
4	废包装容器	400	200		
5	废包装瓶	70	100		
6	废发泡材料	9400	1500		
7	沾染废物	3200	3200		
8	废油	1200	400		
9	废 20L、15L 铁桶	2280	500		
10	废 200L 铁桶	2000	500		
11	废分子筛	520	520		
12	废催化剂	120	120		
13	废过滤器	160	160		
14	油墨废液	200	200		
15	废过滤棉	500	200		

### 3.6.3 环境风险物质识别

本公司危险化学品最大存在量和《企业突发环境事件风险分级方法（HJ 941-2018）》中临界量（其中没有的物质参考《危险化学品重大危险源辨识》

(GB18218-2018) 中的临界量) 进行比较 (混合或稀释的风险物质按其组分比例折算成纯物质)。

表 3.6-3 风险物质统计表

生产线类型	名称	主要成分	风险物质存在量 t	包装规格	临界量	最大暂存量	储存地点	
FFAF (普通型号)空气滤清器生产线	液压油	油类物质	0.08	20L/桶	2500	80L	化学品仓库	
	润滑油	油类物质	0.016	16kg/桶	2500	16kg		
	机油	油类物质	0.05	20L/桶	2500	50L		
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	苯甲醇	0.00002	50mL/瓶	200		0.2L
			丁氧基乙醇	0.00006		200		
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚	0.00021	50mL/瓶	50		0.6L
			乙二醇醚类	0.00045		200		
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮	0.00084	1.2L/瓶	10		1.2L
			无水乙醇	0.00036		500		
			溶剂黑	0.00012		200		
稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮	0.0042	0.825mL/瓶	10	5.0L		
清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮	0.002	1L/瓶	10	2.0L		
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯甲基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚苯基酯40%	0.2	200kg/桶	0.5	0.2t	化学品仓库	
	POL	聚醚多元醇混合物82%、聚丙二醇3%、1,2-乙二醇3%、二乙醇胺1%、炭黑1%	二乙醇胺	0.002	200kg/桶	10	0.2t	化学品仓库
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	邻苯二甲酸二辛酯	0.024	20kg/桶	10	0.04t	化学品仓库
	HDM(二	二甲基乙酰胺	二甲基乙酰胺		20kg/桶	200	0.1t	化学品

	甲基乙酰胺洗净液)	99%、添加剂1%	0.1				仓库
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	1L/瓶	10	1.0L	化学品仓库
无水乙醇0.0003			500				
溶剂黑0.0001			200				
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	1L/瓶	10	5.0L	化学品仓库
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.0005	0.5L/瓶	10	0.5L	化学品仓库
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	50mL/瓶	10	50.0mL	化学品仓库
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	1L/瓶	10	1.0L	化学品仓库
0.0001			0.25				
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0018	1L/瓶	10	2.0L	化学品仓库
丙酮0.0002			10				
A/CL 组装 生产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.0002	50mL/瓶	200	1.0L	化学品仓库
			丁氧基乙醇0.0003		200		
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.00021	50mL/瓶	50	0.6L	化学品仓库
乙二醇醚类0.00045			200				
	乙醇	乙醇	乙醇0.025	2.5L/桶	500	25.0L	化学品仓库
CHC/ OMS 生产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.00006	50mL/瓶	200	0.3kg	化学品仓库
			丁氧基乙醇0.00009		200		
	速干型溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.000105	50mL/瓶	50	0.3kg	化学品仓库
乙二醇醚类0.000225			200				
MB 纺丝 生产线	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.0001	50ml/瓶	10	100.0ml	化学品仓库
空调 滤芯 生产	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶	丁酮0.0007	1.0L/瓶	10	1.0L	化学品仓库
			无水乙醇		500		

线		剂黑 29(5-10%)	0.0003 溶剂黑0.0001		200		
	稀释剂	丁酮 (70-84.9%)、叔 丁酮<1%	丁酮0.0042	1.0L/瓶	10	5.0L	化学品 仓库
	清洗液	丁酮 (90-100%)、甲 基异丁酮 (1-5%)	丁酮0.001	1L/瓶	10	1.0L	化学品 仓库
	绿印油	乙二醇醚溶剂 45~55%、醇类 溶剂10~20%、 二丙二醇单甲 醚5~15%、合 成树脂 10~20%、硝化 纤维素1~10% 、颜料1~10%	乙二醇醚 0.0000275	50mL/ 瓶	200	50.0 mL	化学品 仓库
			二丙二醇单甲 醚0.0000075		200		
速干溶剂	乙二醇醚类(6 5-75%)、二 丙二醇甲醚(2 5-35%)	二丙二醇甲醚 0.0000175	50mL/ 瓶	50	50.0 mL	化学品 仓库	
		乙二醇醚类 0.0000375		200			
捆包 生产 线	油墨 (MK-10)	2-丁酮90%、含 铬金属染料(3 价) 10%	丁酮0.0009	1.0L/瓶	10	1.0L	化学品 仓库
			0.0001		0.25		
	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙 酮10%	丁酮0.0009	1.0L/瓶	10	1.0L	化学品 仓库
			丙酮0.0001		10		
	TIJ-BK117 印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	50mL/ 瓶	10	50.0 mL	化学品 仓库
	黑印油	苯甲醇10%、 炭黑5%、乙氧 基乙醇55%、 丁氧基乙醇 30%	苯甲醇 0.00002	50mL/ 瓶	200	0.2L	化学品 仓库
			丁氧基乙醇 0.00006		200		
	速干溶剂	乙二醇醚类(6 5-75%)、二 丙二醇甲醚(2 5-35%)	二丙二醇甲醚 0.00021	50mL/ 瓶	50	0.6L	化学品 仓库
乙二醇醚类 0.00045			200				

企业生产运营过程中涉及的油类物质(压油、润滑油、机油)、丁酮(油墨、稀释剂、清洗液、油墨 MK-10、补充液 MK-20)、乙醇(油墨、乙醇)、丙酮(补充液 MK-20)、丙醇(TIJ-BK117 印油)、铬及其化合物(油墨 MK-10)、MDI (ISO)、苯甲醇(白印油、黑印油)、丁氧基乙醇(白印油、黑印油)、二丙二醇甲醚(速干溶剂、绿印油)、乙二醇醚类(速干溶剂、绿印油)、溶剂黑(油墨)、二乙醇胺(POL)邻苯二甲酸二辛酯(DOP)二甲基乙酰胺(HDM)、废油、溶剂废液均为环境风险物质。当生产单元、储存单元内存在多种风险物质

时，计算风险物质在厂界内的存在量（年度内最大存在量）与临界量的比值 Q 按照以下公式计算。

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

式中：w<sub>1</sub>, w<sub>2</sub>, ..., w<sub>n</sub>——每种风险物质的存在量，t；

W<sub>1</sub>, W<sub>2</sub>, ..., W<sub>n</sub>——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：

Q<1 时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

1≤Q<10，以 Q1 表示；

10≤Q<100，以 Q2 表示；

Q≥100，以 Q3 表示。

结合企业实际情况计算结果见下表。

表 3.6-4 企业环境风险物质成分及储存量一览表

生产线类型	名称	主要成分	厂区内最大储存量 t	临界量 t	Q 值
FFAF (普通型号)空气滤清器生产线	液压油	油类物质	0.08	2500	0.000032
	润滑油	油类物质	0.016	2500	0.0000064
	机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚 0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类 0.00045	200	0.00000225
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.00084	10	0.000084
			无水乙醇 0.00036	500	0.00000072
			溶剂黑 0.00012	200	0.0000006
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.002	10	0.0002
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯甲基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚苯基酯40%	MDI 0.12	0.5	0.4
	POL	聚醚多元醇混合物82%、聚丙二醇3%、1,2-	乙二醇胺 0.002	10	0.0002

		乙二醇3%，二乙醇胺1%，炭黑1%			
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	邻苯二甲酸二辛酯0.024	10	0.0024
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	二甲基乙酰胺99%、添加剂1%	二甲基乙酰胺0.1	200	0.0005
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
无水乙醇0.0003			500	0.0000006	
溶剂黑0.0001			200	0.0000005	
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.0005	10	0.00005
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			0.0001	0.25	0.0004
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0018	10	0.00018
			丙酮0.0002	10	0.00002
A/CL 组 装生产 线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.0002	200	0.000001
			丁氧基乙醇0.0003	200	0.0000015
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类0.00045	200	0.0000225
	乙醇	乙醇	乙醇0.025	500	0.00005
CHC/O MS生产 线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.00006	200	0.0000003
			丁氧基乙醇0.00009	200	0.00000045
	速干型溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.000105	50	0.0000021
			乙二醇醚类0.000225	200	0.00001125
MB 纺 丝生产 线	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.0001	10	0.00001
空调滤 芯生产 线	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇0.0003	500	0.0000006

			溶剂黑 0.0001	200	0.0000005
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.001	10	0.0001
	绿印油	乙二醇醚溶剂45~55%、醇类溶剂10~20%、二丙二醇单甲醚5~15%、合成树脂10~20%、硝化纤维素1~10%、颜料1~10%	乙二醇醚 0.0000275	200	1.375E-07
			二丙二醇单甲醚 0.0000075	200	3.75E-08
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.0000175	50	0.00000035
			乙二醇醚类 0.0000375	200	1.875E-07
捆包生产 线	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			0.0001	0.25	0.0004
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			丙酮0.0001	10	0.00001
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	黑印油	苯甲醇10%、炭黑5%、乙氧基乙醇55%、丁氧基乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.00021	50	0.0000042
乙二醇醚类 0.00045			200	0.00000225	
/	废油	油类物质	0.4	2500	0.00016
/	溶剂废液	CODcr浓度 ≥10000mg/L的有机废液	1.5	10	0.15
/	油墨废液		0.2	10	0.02
合计					0.5765

表 3.6-5 丁酮理化性质一览表

标识	中文名	丁酮		危规号	32073
	英文名	Methyk ketone		UN 编号	1193
	分子量	72.11		CAS 号	78-93-3
理化性质	外观与性状	无色液体, 有似丙酮的气味			
	熔点(°C)	-89.5	相对密度(水=1)	0.81	
	沸点(°C)	79.6	饱和蒸气压(kPa)	9.49	
	溶解性	可溶于乙醇、水、乙醚, 可混溶于油类			
	毒性	LD <sub>50</sub> : 3400mg/kg (大鼠经口)			
燃烧爆炸危险	燃烧性	易燃	燃烧分解物	一氧化碳、二氧化碳	
	闪点(°C)	-9	爆炸上限(V%)	11.4	

性	引燃温度(°C)	404	爆炸下限(V%)	1.7
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱类		
	危险特性	易燃。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热、或与氧化剂接触,极易燃烧爆炸。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源会着火回燃。		
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处,喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。灭火剂:抗溶性泡沫、干粉、砂土、二氧化碳。		
健康危害	有轻度麻醉和刺激作用,可引起窒息。急性中毒:出现粘膜刺激症状、嗜睡、血压稍升高,心率增快。高浓度吸入可引起窒息、昏迷。对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性。长期接触可导致皮炎。			
急救方法	皮肤接触:脱去被污染的衣物,用清水彻底冲洗至少20分钟。眼睛接触:提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗15分钟,情况严重者就医。 吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅,如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸。			
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源,建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿化学防护服。尽可能切断泄露源,防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用砂土或其他不燃材料吸附或吸收,也可用大量水冲洗,洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容,用泡沫覆盖,降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。			
储运	储存于阴凉、干燥、通风处,远离火种、热源。防止阳光直射,保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放。			

表 3.6-6 乙醇理化性质一览表

标识	中文名	乙醇、酒精
健康危害		本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋,随后抑制。急性中毒:急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段,出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响:在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状,以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着,用流动清水冲洗。
	眼睛接触	提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。情况严重者就医。
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。情况严重者就医。
	食入	饮足量温水,催吐。情况严重者就医。
消防措施	危险特性	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。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中,受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源会着火回燃。
	灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。灭火剂:抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
泄漏应急处理	应急行动	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗,冲洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏:

		构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作 处置 与 储存	操作处置注意 事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具(半面罩)，穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
接触 控制、 个体 防护	工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。		
	呼吸系统 防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。		
	眼睛防护	一般不需特殊防护。		
	身体防护	穿防静电工作服。		
	手防护	戴一般作业防护手套。		
	其他防护	工作现场严禁吸烟。		
理化 性质	熔点(°C)	-114.1	闪点(°C)	12
	沸点°C	78.3	饱和蒸气压 (kPa)	5.33 (19°C)
	相对密度 (水=1)	0.79	相对蒸气密度 (空气=1)	1.59
	爆炸下限(V%)	3.3	爆炸上限(V%)	19
	溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等大多数有机溶剂。		
运输 信息	运输 注意事项	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。		

表 3.6-7 机油理化性质一览表

标识	中文名	机油		
	分子式	无资料	相对分子量	230~500
成份 组成	外观与性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味		
	主要用途	机械润滑		
危险 性 概述	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量清水冲洗；眼睛接触：		

		立即提起眼睑,用大量流动清水或生理盐水冲洗,就医。		
	燃爆危险	可燃,具有刺激性		
	危险性类别	无资料		
	吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处,保持呼吸道通畅,如呼吸困难,给输氧;如呼吸停止,立即进行人工呼吸,就医。		
危险特性		遇明火,高温可燃		
消防措施	有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳		
	灭火方法	砂土,灭火器:干粉灭火器,泡沫灭火器,二氧化碳灭火器		
泄漏应急处理	应急行动	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器,穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 少量泄漏:用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。 大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。		
操作处置与储存	操作处置注意事项	密闭操作全面通风。操作人员必须经过专门培训严格遵守操作规程。远离火种、热源 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中钢瓶和容器必须接地和跨接防止产生静电。搬运时轻装轻卸防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。		
	储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。应与氧化剂等分开存放切忌混储。采用防爆照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备。		
接触控制、个体防护	最高允许浓度	TWA<5mg/m3 STEL<10mg/m3		
	工程控制	无资料		
	呼吸系统防护	一般不需要特殊防护但建议特殊情况下佩戴自吸过滤式防毒面具半面罩。紧急事态抢救或撤离时,应佩戴空气呼吸器。		
	眼睛防护	一般不需要特殊防护高浓度接触时可戴化学安全防护眼镜。		
	身体防护	穿防毒物渗透工作服。		
	手防护	戴橡胶耐油手套。		
	其他防护	工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触。进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业须有人监护。		
理化性质	熔点(°C)	无资料	闪点(°C)	76
	沸点°C	无资料	燃烧性	蒸汽可燃
	相对密度(水=1)	<1	相对密度(空气=1)	无资料
	引燃温度(°C)	248	最小点火能(MJ)	无资料
	燃烧热(kj/mol)	无资料	饱和蒸汽压(kPa)	无资料
	临界温度(°C)	无资料	临界压力(MPa)	无资料
	爆炸下限(V%)	无资料	爆炸上限(V%)	无资料
	辛醇/水分配系数的对数值	6(类似产品数据)	建规火险分级	无资料
	溶解性	不溶于水,溶于乙醚、氯仿、甘油等		
稳定性和反应	稳定性	稳定		
	禁忌物	强氧化剂、酸酐		
	聚合危害	不聚合		

活性	包装标志	易燃气体		
生态学资料	其他有害作用	该物质对环境可能有害,对鱼类和水体要给予特别注意。还应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染		
废弃处置	废弃物性质	危险废物		
	废弃物处置方法	处置前应参阅国家和地方有关法规 建议委托有关专业单位处理。		
	废弃注意事项	切勿弃置于环境或水体中		
运输信息	包装类别	无资料	危规号	无资料
	CAS号	无资料	UN编号	无资料
	包装标志	无资料		
	包装方法	小广口钢桶		
	运输注意事项	运输前应先检查包装容器是否完整、密封,运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒,否则不得装运其它物品。船运时,配装位置应远离卧室、厨房,并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。		

表 3.6-8 液压油理化性质一览表

标识	中文名	液压油		
成份组成	外观与性状	琥珀色液体,具有特有的气味		
	主要用途	适用于液压系统润滑		
理化性质	引燃温度℃	220~500	闪点(℃)	224
	蒸气密度(空气=1)	>2	相对密度(水=1)	0.8710
	稳定性	正常状况下物料稳定	禁忌物	强氧化剂
消防措施	适当的灭火介质:使用消防水雾、泡沫、干化学制剂(干粉)或者二氧化碳(CO2)灭火。不当的灭火介质:直接使用水。消防:消防说明:疏散该地区。防止控制火灾或稀释的流出液流入河川、下水道或饮用水源。消防员应使用标准防护设备。火灾危险:油雾受压可能会形成易燃性混合物。危险的燃烧产物:浓烟,氧化硫,乙醛,碳的氧化物,未完全燃烧产物。			
健康危害	毒性低。过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激。			
急救措施	吸入:避免进一步吸入接触。对于那些提供帮助的人员,应使您或者其它人避免吸入。进行充分的呼吸防护。如果出现呼吸刺激、头昏、恶心、或者神志不清,请立刻就医。如果呼吸停止,请使用机械设备帮助通风,或者进行嘴对嘴人工呼吸急救。皮肤接触:用肥皂和水清洗接触的部位。眼睛接触:用水彻底冲洗。若发生刺激,寻求医疗援助。食入:通常不需急救。如果感觉不适请就医。			
个人防护	呼吸系统防护:佩戴经过认可的呼吸器。呼吸器的选择、使用和维护必须符合规定的要求。可选的呼吸器类型,在通常使用环境和充分通风条件下没有特殊要求。手防护:在正常使用条件下一般不需要防护。使用腈类手套。眼睛防护:若可能会接触,建议使用配有侧护罩的防护眼镜。皮肤和身体防护:一般情况下使用时不需特别保护皮肤。保持良好的个人卫生习惯,应采取预防措施避免皮肤接触。			
泄漏处理	泄漏处理:如果没有危险,可以采取行动阻止泄漏。陆地泄漏:通过泵或者使用合适的吸附剂回收。水上泄漏:立即使用栏油栅限制溢漏范围。警告其它船只。从表面撇去或者使用合适的吸附剂除去。使用分散剂前征求专家意见。水上泄漏事故或陆上泄漏事故处理建议是根据该材料最可能的泄漏情况提出来的;然而,地理条件、风、温度以及波浪、流向和流速(对于水上泄漏的情况)都可能对所采取合适方案有很大影响。为此,应咨询当地专家。大量溢漏:在远离溢漏液体处构筑防护堤,以便随后的回收和处理。防止进入水道、下水道、地下室或者封闭区。			
操作	操作注意:防止少量溢出和泄漏,避免滑倒危险			

储存	储存注意:不可存放于开口或者无标识容器中。
运输要求	运输前应先检查包装容器是否完整、密封,运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽(罐)车应有接地链,槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋,防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置,禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。配装位置应远离卧室、厨房,并与电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。
废弃处置	符合相关规定的可进行燃烧处理或重复利用,避免环境污染。

表 3.6-9 MDI 理化性质一览表

标识	中文名	二苯基亚甲基二异氰酸酯
性状	白色或略带微黄色的固体	
健康危害	吸入粉尘或烟雾(尤其是长期接触)可能引起呼吸道刺激,偶尔出现呼吸窘迫。吸入粉尘或烟雾可能导致过敏、哮喘病症状或呼吸困难。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能对个体健康有害。皮肤直接接触可能导致皮肤过敏反应。皮肤直接接触可造成皮肤刺激。通过割伤、擦伤或病变处进入血液,可能产生全身损伤的有害作用。本品能造成严重眼刺激。眼睛直接接触可能会造成严重的炎症并伴随有疼痛。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。对皮肤有刺激性。跟皮肤接触可能会引起敏化作用。对眼睛有严重刺激性。有引起过敏、哮喘病症状或呼吸困难的风险。对呼吸道有刺激作用。有轻微致癌性风险。长期暴露有损伤健康的危险。	
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适,就医。
	眼睛接触	用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适,就医。
	吸入	立即将患者移到新鲜空气处,保持呼吸畅通。如果呼吸困难,给予吸氧。如患者食入或吸入本物质口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。
	食入	禁止催吐,切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。
消防措施	危险特性	加热时,容器可能爆炸。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。受热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。
	灭火方法	灭火时,应佩戴呼吸面具((符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的))并穿上全身防护服。在安全距离处、有充足防护的情况下灭火。防止消防水污染地表和地下水系统。合适的灭火介质:干粉、二氧化碳、水喷雾或耐醇泡沫。不合适的灭火介质:避免用太强烈的水汽灭火,因为它可能会使火苗蔓延分散。
泄漏应急处理	应急行动	少量泄漏时,可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物,大量泄漏时需筑堤控制。附着物或收集物应存放在合适的密闭容器中,并根据当地相关法律法规废弃处置。清除所有点火源,并采用防火花工具和防暴设备。
操作处置与储存	操作处置注意事项	在通风良好处进行操作。穿戴合适的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。远离热源、火花、明火和热表面。采取措施防止静电积累。
	储存注意事项	应贮存在冷暗处(20℃以下,最好为 5℃)。保持容器密闭。储存在干燥、阴凉和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。存储于远离不相容材料和食品容器的地方。

接触控制、个体防护	工程控制	保持充分的通风，特别在封闭区内。确保在工作场所附近有洗脸和淋浴设施。使用防爆电器、通风、照明等设备。设置应急撤离通道和必要的泄险区。		
	呼吸系统防护	如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具。		
	眼睛防护	佩戴化学护目镜。		
	身体防护	穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。		
	手防护	戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。		
	其他防护	工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。		
理化性质	凝固（℃）	36~39	着火点（℃）	202
	溶解性	溶于苯、甲苯、氯苯、硝基苯、丙酮、乙酸酯。		
	主要用途	生产聚氨酯的主要原料，制造硬质泡沫保温材料、高性能软质泡沫塑料、反应注射成型制品(汽车仪表板、方向盘)、胶粘剂、涂料、合成革等。		
运输信息	运输注意事项	运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输前应先检查包装容器是否完整、密封。运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。		

表 3.6-10 丙酮理化性质一览表

标识	中文名：丙酮；二甲（基）酮；阿西通			危险货物编号：31025		
	英文名：acetone			UN 编号：1090		
	分子式：C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O	分子量：58.08		CAS 号：67-64-1		
理化性质	外观与性状	无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发。				
	熔点（℃）	-94.6	相对密度(水=1)	0.8	相对密度(空气=1)	2.0
	沸点（℃）	56.5	饱和蒸气压（kPa）		53.32/39.5℃	
	溶解性	与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD50：5800mg/kg（大鼠经口）；20000mg/kg（兔经皮）；人吸入12000ppm×4小时，最小中毒浓度。人经口200ml，昏迷，12小时恢复。				
	健康危害	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。对眼、鼻、喉有刺激性。口服后，口唇、咽喉有烧灼感，然后出现口干、呕吐、昏迷、酸中毒和酮症。慢性影响；长期接触该品出现眩晕、灼烧感、咽炎、支气管炎、乏力、易激动等。皮肤长期接触可致皮炎。				
	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐，就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	易燃	燃烧分解物		一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点（℃）	-20	爆炸上限（v%）		13.0	
	引燃温度（℃）	465	爆炸下限（v%）		2.5	
	建规火险分	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合

	级				
	禁忌物	强氧化剂、强还原剂、碱			
	危险特性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热。容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
储存条件	储运条件：储存于阴凉、通风的仓库内，远离火种、热源。防止太阳直射；保持容器密封。与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设空隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、还原剂、碱类、使用化学品等混装混运。				
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏：用沙土或其他不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。				
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、沙土。用水灭火无效。				

表 3.6-11 邻苯二甲酸二辛酯理化性质一览表

标识	中文名	邻苯二甲酸二辛酯
性状	透明液体带有一种温和气味	
急救措施	皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医
	眼睛接触	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医
	吸入	如果吸入，请将患者移到新鲜空气处
	食入	漱口，禁止催吐。立即就医
消防措施	灭火注意事项及防护措施	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。 消防人员须佩戴携气式呼吸器，穿全身消防服，在上风向灭火。 尽可能将容器从火场移至空旷处。 处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。 隔离事故现场，禁止无关人员进入。 收容和处理消防水，防止污染环境
泄漏应急处理	应急行动	少量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
操作处置与储存	操作处置注意事项	操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。 避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。 远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。 使用防爆型的通风系统和设备。 如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

		<p>避免与氧化剂等禁配物接触。</p> <p>搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。</p> <p>倒空的容器可能残留有害物。</p> <p>使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。</p> <p>配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备</p>		
	储存注意事项	<p>储存于阴凉、通风的库房。</p> <p>库温不宜超过 37°C。</p> <p>应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储</p> <p>保持容器密封。远离火种、热源。库房必须安装避雷设备。</p> <p>排风系统应设有导除静电的接地装置。</p> <p>采用防爆型照明、通风设置。</p> <p>禁止使用易产生火花的设备和工具。</p> <p>储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料</p>		
接触控制、个体防护	工程控制	<p>作业场所建议与其它作业场所分开。密闭操作，防止泄漏。</p> <p>加强通风。设置自动报警装置和事故通风设施</p> <p>设置应急撤离通道和必要的泻险区。</p> <p>设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。提供安全淋浴和洗眼设备</p>		
	呼吸系统防护	空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸器		
	眼睛防护	戴化学安全防护眼睛		
	身体防护	穿防毒物渗透工作服		
	手防护	戴橡胶耐油手套		
理化性质	凝固（°C）	25	闪点（°C）	217
	沸点（°C）	386.9	相对密度（水以 1 计）	0.986
运输信息	运输注意事项	<p>运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。</p> <p>装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。</p> <p>使用槽(罐)车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。</p> <p>禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。</p> <p>夏季最好早晚运输。</p> <p>运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。</p> <p>中途停留时应远离火种、热源、高温区。</p> <p>公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。</p> <p>铁路运输时要禁止溜放。</p> <p>严禁用木船、水泥船散装运输。</p> <p>运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告</p>		

### (1) 涉气风险物质情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中涉气风险物质包括附录 A 中第一至第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除 NH<sub>3</sub>-N 浓度 ≥2000mg/L 的废液、COD<sub>Cr</sub> 浓度 ≥10000mg/L 的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。企业所含涉气风险物质为丙酮（第三部分 有毒液态物质）、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、

(第四部分 易燃液态物质)、油类物质及废油(第八部分 其他类物质及污染物油类物质)。

## (2) 涉水风险物质情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中涉水风险物质包括附录A中第三至第八部分全部风险物质,以及第一和第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。企业所含涉水风险物质为丙酮(第三部分 有毒液态物质)、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、(第四部分 易燃液态物质)、二苯基亚甲基二异氰酸酯(第五部分 其他有毒物质)、铬及其化合物(第七部分重金属及其化合物)、油类物质及废油(第八部分 其他类物质及污染物—油类物质)、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺(第八部分其他类物质及污染物—危害水环境物质(慢性毒性类别:慢性2))、二丙二醇甲醚(第八部分其他类物质及污染物—健康危险急性毒性物质(类别2,类别3))、溶剂废液、油墨废液(第八部分其他类物质及污染物—COD<sub>Cr</sub>浓度≥10000mg/L的有机废液)。

## 3.7 现有环境风险防控与应急措施情况

### 3.7.1 废气处理设施风险防控与应急措施

企业生产运营过程中产生废气及治理措施情况如下所述:

一旦废气处理设施发生故障,因故障导致一般污染时,首先要求操作人员对故障设施进行全面检查,必要时由应急指挥中心下达应急通知,要求事故设施对应废气产生工位暂停生产,同时对废气处理设施进行维修,待一切恢复正常恢复生产。当突发环境事故应急监测值显示已发生较大污染导致周围环境空气某污染物浓度超标时,应急指挥中心应立即下达应急通知,要求事故部门停止生产,同时对事故废气处理设施进行维修,待一切正常后恢复生产。

### 3.7.2 油类装卸、存储风险防控与应急措施

企业在生产运营过程中,使用到的油类主要有润滑油、液压油及机油,均由厂家负责运输到厂。装载油品的车必须是专用车。相关驾驶员、装卸员经过专门考核,在装卸过程中做到轻拿轻放,按照规章制度进行操作。在装卸过程中及时关注外包装有否有破损泄漏,如有破损拒收,并及时告知送货人员;如果在装卸

过程中发生泄漏，则立即将泄漏物收容至专用桶内，并用砂土或其它吸附剂对污染地面进行吸附并用清水进行冲洗，污染后的砂土、吸附剂以及清洗废水收容至专用容器内，搁置危险废物暂存间内按危险废物进行处理。

润滑油、液压油及机油使用专用桶盛装，搁置于化学品仓库内，库内设置溢流渠，一旦发生泄漏则收集于库内不溢流至外环境。油类一旦发生泄漏，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入；对泄漏的油桶进行倒桶，并防止泄漏的油类流入下水道、排洪沟等限制性空间。切断火源，应急处理人员戴自给式正压呼吸器，穿消防防护服，尽可能切断泄漏源。泄漏处理完毕后，检查泄漏原因，及时解决，泄漏的油类作为危废交由有资质单位处置。化学品仓库内安装有可燃气体探测器，一旦可燃气体探测器发出警报，则自动启动排风装置。

### 3.7.3 化学品仓库液态物料泄漏风险防控与应急措施

企业化学品仓库主要用于存储化学品原辅材料，仓库已进行防渗处理，库内已设置相应的应急物资，一旦发生泄漏事故后，应急人员可立即用吸附棉进行拦截、擦拭；用砂土、铁铲、事故应急收集桶对泄漏液体进行收集。

化学品仓库风险防控与应急措施如下所述：

- 1、化学品仓库设置静电导除装置，能够有效避免因静电火花引发火灾。库内电气采用防爆设计，同时规定装卸作业不得使用产生火花工具。
- 2、化学品仓库设置可燃气体报警及应急排风装置，可燃气体报警装置发出警报同时自动启动应急排风装置，能够有效防止可燃气体聚集。
- 3、化学品仓库货架上物料分区存放并张贴化学品 MSDS 文件及库内最大暂存量，设置专人管理，定期巡视，出入库按照要求填写记录表。
- 4、化学品仓库内设置灭火器及消防沙，一旦发生火灾，能够快速灭火。
- 5、化学品仓库设置洗眼器，一旦化学品入眼，能够快速清洗。
- 6、化学品仓库内设置溢流渠，门口处设置门槛，库外设置约 2m<sup>3</sup>应急事故池，一旦物料发生泄漏可有效收集于溢流渠、仓库及应急事故池内，不会溢流至外环境。
- 7、企业《化学品仓库管理制度》规定了化学品储存管理细则，如任何化学品的包装或盛装容器上都应该有清晰，易识别的标签标识，表明化学品的名称、

组成、注意事项等，当标签标识脱落时，应及时的进行更新。按照化学品的储存条件（温度，湿度，避光等）选择合适的储存地点。如果不同化学品为禁忌物料，不得混合贮存，采取隔开贮存的方式。在接触或使用任何化学品前，都应了解其相关性质，可以通过 MSDS 或产品说明书来了解。

### 3.7.4 危险废物泄漏风险防控与应急措施

为了严格控制风险事故的发生，厂内危废暂存间危险废物泄漏风险防控与应急措施如下所述：

1、企业危险废物均存放于危险废物暂存间内，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中相关要求设计、建造。危废暂存间地面做防渗处理，地面用坚固、防渗材料建造。

2、危废暂存间均设有明显标识做为警示，并按照市环境保护行政主管部门的规定设置统一的危险废物识别标志。

3、危废暂存间设置静电导除装置，能够有效避免因静电火花引发火灾。库内电气采用防爆设计，同时规定装卸作业不得使用产生火花工具。

4、危废暂存间内设置灭火器及消防沙，一旦发生紧急情况，能够及时灭火。

5、危废暂存间均采取专人、专锁的管理制度。设置有专职人员对危险废物进行日常管理并填写危险废物管理台账，做好危险废物转移。

6、危废废物均盛装于专用桶内，加盖暂存，分区存放，液态危险废物置于防泄漏托盘之上，危废间内设置溢流渠，一旦发生危险废物泄漏，不会溢流至外环境。

7、危废暂存间设置洗眼器，一旦危险废物入眼，能够快速清洗。

8、危废暂存间设置应急排风装置，能够有效防止可燃气体聚集。

9、企业《危险废物管理制度》明确规定：各部门产生的危险废物严格进行收集管理，做好分类，正确张贴危险废物标签。危险废物不得与生活垃圾、一般工业固体废物等混放，危险废物储存严格按照危险废物管理程序及《危险废物贮存污染控制标准》进行，危废暂存间管理人员对入库前的危险废物进行检查，确保危险废物标签张贴正确、危险废物标签上信息填写完全、危险废物标签上信息与危险废物实物对应、危险废物包装完好等，检查无误后在入库储存。建立管理网络、档案、台帐，完善的管理体系，监督各生产车间的污染物防治情况。危险

废物置于贮存设施内，贮存时限最长不得超过半年。禁止将不能相容的危险废物混合贮存，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。危险废物转移管理工作的落实，由专人负责严格执行危险废物转移计划、依法运行危险废物电子转移联单。危险废物管理台帐应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。

### 3.7.5 火灾风险防控与应急措施

厂内火灾风险防控与应急措施如下所述：

1、企业厂区内禁止吸烟及一切产生火花的行为。当油类发生泄漏时，现场人员立即加强现场降温并严控火种，封堵泄漏源，同时准备消防灭火器材进行监控，迅速采取消防沙覆盖、收集等措施，控制泄漏。

2、事故状态下放置沙袋封堵厂区雨水排放口，防止消防废水经雨水管道流出厂外。

3、根据生产过程特点、物料性质和火灾危险性质设计相应消防设施。除设置固定式、半固定式灭火设施外，还按规定设置小型灭火器材。另外，注塑车间设置自动喷淋装置。

4、化学品仓库、危废间设置可燃气体探测器。可燃气体泄漏后探测器报警；发生火灾，各探测点的烟感探测器报警；当有可燃气体泄漏时，探头可及时将信息传送至公司消防控制室内控制系统，控制室值班人员发现异常，立即赶往视频显示的异常区域，采取应急措施。厂区各建筑内均设有灭火器材，以便及时扑救初期火灾。

5、各危险区、点、处按 GB2894-2008《安全标志及其使用导则》的要求设置安全标志。

6、消防控制室设置微型消防站备有消防服、灭火器、消防栓等防护设备及装备。

7、在日常管理上，做到：

(1) 加强火源的控制。在易发生火灾区域，禁止动火。急需动火时必须对现场进行处理，以达到动火条件。

(2) 加强对设备的检查，设备管理人员每天对设备检查两次，岗位工人每小时检查一次，发现问题及时处理。

(3) 加强通风检查，保持通风系统良好运行，防止聚集可燃气体。

(4) 加强岗位操作管理，严格执行操作规程，严禁误操作。

(5) 严把检修质量关，按期对容器进行检验，防止因腐蚀发生泄漏，加强对安全附件的管理，定期进行校验，达到完好备用。

(6) 加强劳动纪律管理，杜绝违章、违纪的发生，平稳操作，保证安全生产。

(7) 加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质。

(8) 加强防护器材管理，并且定期组织学习、演练，熟练使用防护器材。

(9) 加强重点部位的检查，消灭隐患于萌芽状态。

(10) 公司一旦发生火灾事故，立即开启报警系统，并报 119 火警。由当时现场最高领导（负责人）负责现场应急指挥，组织指挥采取各项应急措施、救火救灾，包括重大设备设施的紧急关闭。厂区各建筑内均设有灭火器材，以便及时扑救初期火灾。

### 3.7.6 消防废水事故外排防控措施

厂区设置灭火器及消防栓，一旦发生火灾事故用于灭火。厂区内无消防废水专用收集池，一旦厂区内发生火灾事故，消防废水通过封堵外排口的雨水管道或沙袋围成的临时围堰暂存，待事故过后将消防废水委托有资质单位处理前来清运处置。

## 3.8 环境风险危险特性识别

企业涉及的环境风险危险特性主要为：

- (1) 厂区内储存化学品泄漏引发的环境污染影响。
- (2) 厂区内发生火灾，从而对大气环境带来污染。
- (3) 厂区内废气净化设施失效引发的环境污染影响。
- (4) 厂区危险废物泄漏对环境的污染影响。

## 3.9 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、应急装备和应急救援队伍情况，以及企业外部可以请求援助的应急资源，包括与其他组织或单位签订应急救援协议或互助协议等情况。

- 1、本公司根据应急救援的需求，明确了应急物资和装备的类型、数量及存

放位置、负责人、联系方式，具体情况详见《天津丰田纺汽车部件有限公司应急资源调查报告》。

2、应急救援队伍：本公司已建立应急救援队伍，并进一步明确事故状态下各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便突发环境事件发生时，快速、有序、高效地展开应急处置行动，将事故的危害程度降到最低。应急救援队伍具体情况详见《天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件应急预案》。

本公司应急救援队伍情况如下表所示。

表 3.9-1 应急队伍人员配置一览表

应急救援小组	应急职务	姓名	部门	联系电话
应急指挥中心	总指挥	日置利幸	总经理	15822136607
	副总指挥	王志冬	人事总务课	13072066897
救援抢险组	组长	李瑞森	生产课	13820838162
	副组长	李广庆	人事总务课	13702025489
	组员	段新民	生产课	13821244300
医疗救护组	组长	林松	工务课	13702110124
	副组长	刘鸣	生产课	13512078463
	组员	杨海洋	品保课	13212283982
通讯联络组	组长	林涛	保全课	13752552305
	副组长	张纳纳	人事总务课	13612052668
	组员	阎立娜	品保课	13114967311
后勤保障组	组长	程晓冬	生产课	13820790246
	副组长	孙继春	生产课	13370378006
	组员	王学深	工务课	13920467064
应急监测组	组长	尚媛媛	品保课	13512018425
	副组长	张兆阳	品保课	13920689137
	组员	张曼	人事总务课	18802236861
24 小时联络电话			022-59060668	

#### 4 突发环境事件及其后果分析

突发环境事件，指突然发生，造成或可能造成环境污染或生态破坏，危及人民群众生命财产安全，影响社会公共秩序，需要采取紧急措施予以应对的事件。本报告列举了同类企业的突发环境事件案例，并分析了公司可能发生的突发环境

事件情景。

#### 4.1 国内外同类企业突发环境事件资料

公司自成立以来，未发生过安全环境事故，根据同行业调查，近几年国内发生的类似事故主要有原料泄漏、火灾等类型，各种事故情况如下表所示。

表 3.1-2 主要原、辅材料一览表

事故发生公司名称及事故发生时间	事故类型	事故情况	事故原因	事故造成后果
2017年7月8日，广州一包装厂	泄漏、火灾	一包装制品有限公司员工李某在油墨小仓库调色过程中开电闸意外触电，疑似电线短路引燃烧油墨及固化剂。	设计缺陷、操作不当	生产车间严重损毁，1人死亡
1993年，深圳某危险化学品仓库	火灾爆炸	危险化学品仓库中存放了许多易燃易爆有机溶剂，由于微泄漏使某些溶剂的浓度上升，可能是不同的有混合危险的组分相遇而发生起火，进而引起大面积爆炸和燃烧。	设计缺陷	15人死亡，174人受伤

为防范此类事故的环境影响，企业应加大隐患排查力度，消除安全隐患，加强作业人员的应急教育和培训工作，确保安全生产；生产各岗位制定的安全操作规程应落实到位，人员要进行定期考核；要明确各预案应急响应条件，避免出现多预案交叉，无法明确启动预案类型。

#### 4.2 突发环境事件情景分析

结合评估指南中列举的突发环境事件情景及各种案例，将企业可能发生的突发环境事件的最坏情景列于下表。

表 4.2-1 企业可能发生的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可能发生的情景
A	火灾等生产安全事故可能引起的次生、衍生厂外环境污染事故	化学品仓库	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺、二丙二醇甲醚	化学品仓库内物料包装桶破损导致物料泄漏，同时遇火源引发火灾，燃烧产生一氧化碳、氮氧化物、二氧化碳等，可能会产生次生污染物等随大气扩散；事故产生的消防废水控制不当排出厂外进入市政管网。

			等	
		危废暂存间	废油、溶剂废液、油墨废液等	危废暂存间内废油、溶剂废液等包装桶破损泄漏遇火源引发火灾，燃烧产生一氧化碳、氮氧化物、二氧化碳等，可能会产生次生污染物等随大气扩散，事故产生的消防废水控制不当排出厂外进入市政管网。
		生产车间	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺、二丙二醇甲醚等	生产设备故障导致风险物质泄漏，同时遇火源引发火灾，燃烧产生一氧化碳、氮氧化物、二氧化碳等，可能会产生次生污染物等随大气扩散；事故产生的消防废水控制不当排出厂外进入市政管网。
B	泄漏事故	化学品仓库	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺、二丙二醇甲醚等	化学品仓库内物料包装桶破损导致风险物质泄漏，由于贮存量较小，化学品仓库内均已进行地面硬化、防腐防渗处理，内设置溢流渠，门口处设置门槛，库外设置约2m <sup>3</sup> 应急事故池，一旦物料发生泄漏可有效收集于溢流渠、仓库及应急事故池内，不会溢流至外环境。
		危废暂存间	废油、溶剂废液、油墨废液等	包装桶破损，风险物质发生泄漏，包装桶下方设置防泄漏托盘，能够有效将泄漏物收容在其中，危废暂存间内已做防腐防渗处理，危废间内设置溢流渠，若发生泄漏事故可将泄漏液体控制在危废间内，不会溢流至外环境。
		生产车间	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲	生产设备故障导致风险物质泄漏或滴漏，设备在线量有限，地面已做硬化加防渗处理，可控制在相应区域内。

			基乙酰胺、二丙二醇甲醚等	
		化学品、危险废物转移过程	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺、二丙二醇甲醚、废油、溶剂废液、油墨废液等	化学品、危险废物在厂区转移过程中包装容器破损,风险物质发生泄漏,若未及时封堵雨水排放口,泄漏物料可能经雨水管网排出厂区。
C	环境风险防范设施失灵或非正常操作	化学品仓库、危废暂存间、生产车间、ZC 撬装转轮一体机(采用“转轮+CO”工艺)	丙酮、丁酮、乙醇、二乙醇胺、邻苯二甲酸二辛酯、丙醇、二苯基亚甲基二异氰酸酯、铬及其化合物、液压油、润滑油、机油、溶剂黑、乙二醇醚类、丁氧基乙醇、苯甲醇、二甲基乙酰胺、二丙二醇甲醚、废油、溶剂废液、油墨废液等	环境风险防范措施失灵或非正常操作事件发生时,导致事故废水进入市政雨水管网,下游衔接经开区西区雨水泵站,若雨水泵站关闭不及时,可能进入到下游受体。
D	环保治理设施异常	排气筒 P1	废气治理设施失灵	TRVOC、非甲烷总烃、2-丁酮、MDI、氨气、甲基异丁基酮、臭气浓度不经处理直接排入空气中。
E	停电、断水、停气等	无	无	影响较小
F	通讯或运输系统故障事故	无	无	影响较小
G	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	无	无	影响较小
H	其他可能情景	无	无	影响较小

### 4.3 突发环境事件情景具体分析

针对企业可能发生的突发环境事件的每种情景(情景类型见表 4.2-1)进行源强分析。

### 4.3.1 火灾事故伴生灾害分析

火灾事故的发生须具备以下几个条件：

- 1、要有可燃物质；
- 2、要有助燃物质，空气即为助燃物质；
- 3、要有着火源。着火源有电火花、静电火花、高温表面、热幅射、明火、自然着火、冲击、摩擦、绝热压缩及雷击等。

当发生火灾时，燃烧后会产生二氧化硫、一氧化碳等，火灾一般情况会对下风向 500~1000m 范围内的厂区以及周边企业员工产生影响，应采取防护措施或进行疏散撤离。企业所在地区主导风向为西南风，下风向为东北方向，企业可燃物贮存量较小。对环境空气仅造成短时影响。

#### (2) 事故废水源强

一般一个厂区按一处事故设防，同一时间，厂区内只按一处发生事故计，即储存区与生产区事故不做同时发生考虑。消防用水量以厂房计，室外消火栓用水量为 25L/s，室内消火栓用水量为 25L/s，火灾延续时间按 1h 考虑，则产生消防废水量为 180m<sup>3</sup>。一旦厂区内发生火灾事故，厂区内设有消防栓及灭火器用于灭火。若火势过大，当班负责人应组织大家安全撤离火场，等待消防人员到来，消防废水通过放置沙袋封堵外排口的雨水管道暂存，待事故过后将消防废水委托有资质单位前来清运处置。

### 4.3.2 泄漏事故伴生灾害源强分析

#### 1、原、辅料化学品泄漏事件源强分析

企业生产过程中使用的原、辅料化学品暂存于化学品仓库内，仓库设置溢流渠及约 2m<sup>3</sup> 应急事故池，一旦物料发生泄漏可有效收集于溢流渠及应急事故池内，不会溢流至外环境。化学品仓库物料存储由专人进行管理，泄漏源强见下表。

表 4.3-1 化学品原辅料泄漏事件源强一览表

生产线类型	名称	包装规格	最大暂存量	最大单次泄漏量
FFAF（普通型号）空气滤清器生产线	液压油	20L/桶	80L	20L
	润滑油	16kg/桶	16kg	16kg
	机油	20L/桶	50L	20L
	白印油	50mL/瓶	0.2L	50mL
	速干溶剂	50mL/瓶	0.6L	50mL
	油墨	1.2L/瓶	1.2L	1.2L
	稀释剂	0.825mL/瓶	5.0L	0.825mL
	清洗液	1L/瓶	2.0L	1L

PAF 空气滤芯生产线	ISO	200kg/桶	0.2t	200kg
	POL	200kg/桶	0.2t	200kg
	DOP (邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	20kg/桶	0.04t	20kg
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	20kg/桶	0.1t	20kg
	油墨	1L/瓶	1.0L	1L
	稀释剂	1L/瓶	5.0L	1L
	清洗液	0.5L/瓶	0.5L	0.5L
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	50.0mL	50mL
	油墨(MK-10)	1L/瓶	1.0L	1L
	补充液(MK-20)	1L/瓶	2.0L	1L
A/CL 组装生产线	白印油	50mL/瓶	1.0L	50mL
	速干溶剂	50mL/瓶	0.6L	50mL
	乙醇	2.5L/桶	25.0L	2.5L
CHC/OMS 生产线	白印油	50mL/瓶	0.3kg	50mL
	速干型溶剂	50mL/瓶	0.3kg	50mL
MB 纺丝生产线	TIJ-BK117印油	50ml/瓶	100.0ml	50mL
空调滤芯生产线	油墨	1.0L/瓶	1.0L	1.0L
	稀释剂	1.0L/瓶	5.0L	1.0L
	清洗液	1L/瓶	1.0L	1L
	绿印油	50mL/瓶	50.0mL	50mL
	速干溶剂	50mL/瓶	50.0mL	50mL
捆包生产线	油墨(MK-10)	1.0L/瓶	1.0L	1.0L
	补充液(MK-20)	1.0L/瓶	1.0L	1.0L
	TIJ-BK117印油	50mL/瓶	50.0mL	50mL
	黑印油	50mL/瓶	0.2L	50mL
	速干溶剂	50mL/瓶	0.6L	50mL

## 2、危险固体废物泄漏源强分析

企业所产生的危险废物储存于专用容器内，并暂存于危险废物暂存间。危废暂存间内设置溢流渠，并于危废暂存间旁设置约 2m<sup>3</sup>应急事故池，一旦发生危险废物泄漏，能够有效将泄漏物收容于事故应急收集池内，防止液体物料泄漏污染外环境。危险废物间由专人对危险废物进行管理，企业危险废物泄漏源强见下表。

表 4.3-2 危险废物泄漏事件源强一览表

名称	包装规格	最大暂存量	最大单次泄漏量
溶剂废液	200L/桶	1500L	200L
废油	200L/桶	400L	200L
油墨废液	200L/桶	200L	200L

### 4.3.3 废气处理设施故障后废气事故排放分析

废气处理设施一旦出现故障导致废气直接外排，则会对周边大气环境带来污染。本次风险评估引用天津华测检测认证有限公司检测报告（A220047470620101C，检测时间：2022.10.10~2022.10.17）数据，对排气筒 P1 废气监测数据进行事故排放状态下的计算，非甲烷总烃排放速率为 0.0186kg/h，若废气治理设施发生故障，则排放源强，废气排放情况见下表。

表 4.3-3 有组织排放及故障排放源强

污染物	处理效率	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	90%	0.186	11.3

根据上表可知，沸石转轮吸附浓缩+脱附+催化氧化设备一旦发生故障，非甲烷总烃排放浓度 11.3mg/m<sup>3</sup>，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）50 mg/m<sup>3</sup>排放要求。通过估算模式计算其事故排放情况下最大落地浓度及对应距离，具体见下表。

表 4.3-7 废气事故排放最大落地浓度一览表

污染物	最大落地浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	出现距离 (m)
非甲烷总烃	17.54	17

根据上表可知，该废气净化系统一旦发生故障，非甲烷总烃最大落地浓度为 17.54μg/m<sup>3</sup>，其对应距离出现在 17m，其最大落地浓度未超出相应环境质量标准 50 μg/m<sup>3</sup>。一旦废气处理设施发生故障导致废气事故排放，工作人员第一时间发出报警信号，并通知生产车间在 10 分钟内关停设备，检修完成后再进行正常生产。

### 4.3.4 企业违法排污分析

本公司设置3个雨水排放口和1个污水总排口、1个工艺废气排放口及1座危险废物暂存间。

经上述分析，雨水排放口事故状态下采用沙袋封堵，公司设置负责人，一旦有事故废水进入雨水管网，能够及时封堵排口不会污染下游水体；外排废气主要为切割粉尘、喷印废气、模具清洗废气、热熔等过程产生废气等，一旦处理设施失灵即刻停止生产，严禁违法排污；危废暂存间内按照“防风、防雨、防晒、防渗漏”设计建造，危险废物暂存间设置溢流渠，并在危险废物间外部建设应急事故池，一旦发生危险废物泄漏，则会溢流至事故池内，不会溢流至外环境。

#### 4.3.6 停电、断水事故污染分析

停电、断水导致不能正常处理废水、废气，同时也不能进行正常生产，不产生废水、废气，立即关停所有作业开关。

#### 4.3.7 通讯或运输系统故障事故污染分析

厂内设置视频监控及火灾报警系统，有助于发现问题后及时发出警报，控制环境风险。如警报系统故障，可能导致不能及时发现厂内存在的风险。

#### 4.3.8 各种自然灾害、极端天气或不利气象条件事故污染分析

根据天津市多年气象资料的分析结果，本地区最可能出现罕见的自然灾害为暴雨，发生上述情景时水有合理处置去向，不会引发环境风险。

### 4.4 环境风险物质释放途径、涉及环境风险防控与应急措施、应急资源情况分析

根据前述各类突发环境事件的情景分析，本次评估重点分析物料泄漏事故、火灾事故次生影响及污染治理设施异常导致的污染物不经处理直接排放事故的风险物质的扩散以及环境风险防控与应急措施、应急资源情况。

#### 4.4.1 物料泄漏事故

##### 1、释放途径

本公司可能泄漏的物料主要为生产、运营过程中使用的化学品原辅料及危废暂存间暂存的液态危险废物。

厂区内储存的化学品原辅材料以及危险废物一旦发生泄漏，其泄漏物发现不及时、收集不当易引发对土壤、地表水污染风险。易燃液体泄漏后遇火源易引发火灾。火灾次生大气污染物会对周边大气环境带来污染，产生的消防废水如果收集处理不当会对周边地表水体带来污染风险。

##### 2、风险防控和应急措施

发生原辅材料泄漏时，应按照以下程序进行处置：

(1) 停止作业，应急处理人员穿戴防护设备，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间；

(2) 按报告程序报告；

(3) 控制一切火源，在变电室切断泄漏区域电源；

(4) 委托监测单位监测泄漏成份、浓度；划定警戒区域，疏散无关车辆、

人员，控制无关人员进入现场；

(5) 准备消防器材、设备，作好扑救准备；

(6) 检查雨水总排口，确认处于封堵状态；

(7) 发生化学品、危险废物泄漏时，发现人员立即将泄漏物收容至专用桶内，化学品仓库、危废间内设置了排风设施，一旦发生泄漏则启动强制排风，防止挥发气体在有限空间内积累，并同时用吸附剂将地面泄漏物进行吸附，并用清洗剂将地面清洗干净，吸附物及使用后清洗剂收集后交由有资质单位统一处理。

(8) 控制方案：企业液态危险废物底部加设防泄漏托盘，一旦发生泄漏则泄漏液溢流至托盘内，危险废物暂存间内设置溢流渠，并在暂存间外部设置应急事故池，不会溢流至外环境；化学品仓库、危废间安装可燃气体探测报警器及自动排风装置。公司对废气处理装置制定有严格的日常巡视制度。

### 3、应急资源

应急资源要重点做好泄漏物料处理工具的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。泄漏物料处理工具包括砂土、吸附棉、事故应急收集桶等。发生环境事故时，如出现泄漏事故，企业环境应急处置队伍按规定依次序上岗，保证事故发生后，能够及时启动应急预案，迅速切断泄漏源，划定隔离范围，进行应急处理。

## 4.4.2 污染治理设施异常事故

### 1、释放途径

废气治理设施异常的最坏情景是废气处理系统失效，废气未经处理直接排入大气环境中。

### 2、风险防控和应急措施

厂内设专人对废气治理设施进行日常检查和定期维护。一旦废气处理设施发生故障，因故障导致一般污染时，首先要求操作人员对故障设施进行全面检查，必要时由应急指挥中心下达应急通知，要求事故设施对应废气产生工位暂停生产，同时对废气处理设施进行维修，待一切恢复正常恢复生产。当监测结果显示发生较大污染导致周围环境废气浓度超标时，应急指挥中心应立即下达应急通知，要求事故部门停止生产，同时对事故废气处理设施进行维修，待一切正常后方可恢复生产。

### 4.4.3 火灾次生事故

#### 1、释放途径

厂区内一旦发生火灾事故，次生废气中污染物及产生的消防废水一旦处理不当，则会对周边环境带来污染风险。

火灾事故中产生的烟气对人体的危害主要是燃烧产生的有毒有害气体所引起的窒息和对人体器官造成的危害。火灾事故时主要的大气污染物为物质不完全燃烧产生的 CO 及 SO<sub>2</sub>。厂内配有消防栓及各种灭火器，在及时灭火的情况下不会产生大量有害气体。消防废水通过封堵外排口的雨水管道或沙袋围成的临时围堰暂存，待事故过后将消防废水委托有资质单位处理前来清运处置。

#### 2、风险防控和应急措施

一旦发生火灾事故则立即启动应急预案。小火，即用砂土对着火点进行隔绝空气以达到灭火目的，大火即用灭火器进行扑救。如火势非一己之力能够控制则立即拨打报警电话求救。

#### 3、应急资源

应急资源包括物资资源和人力资源。

物质资源要重点做好消防设备的配备及维保，个人应急防护及应急通信设备的维护。企业已按照相关要求配备有火灾自动报警系统及灭火器等，当班人员发现火情可及时报警，符合安监、消防、环保等管理部门的要求。

应急救援队伍各人员定岗定位，各岗位人员均有备份，出现事故时依次序上岗，保证事故发生后，能有人及时启动应急救援，防止恶性事故发生后无人操作。消防人员在灭火救援的同时，也要考虑消防水的流向，安排专人对应急装置进行操作。

## 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，提出需要整改的短期、中期和长期项目内容。

### 5.1 环境风险管理制度

公司现有环境风险管理制度比较完善：

### 1、环境风险防控和应急措施制度建设情况

(1) 企业环境风险防控及应急管理制度基本完善，危险废物应急管理办法尚需进一步完善。

(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，应急指挥中心由总指挥和副总指挥组成，下设救援抢险组、医疗救护组、通讯联络组、后勤保障组和应急监测组。指挥机构及各专业救援组织负责人明确，职责比较明确，责任到人。

(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，防止事故继续扩大。

### 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：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，且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) 火灾事故防范措施：厂区平面布置按规范设计，周围敏感目标、交通干道等均在安全防护距离和防火间距以外，公司设有应急救援设施及救援通道、应急集合点。厂区设置火灾报警系统及全厂视频监控，发生险情值班人员能够及时发现并迅速赶往现场。

(3) 泄漏事故防范措施：化学品仓库、危废间设置溢流渠及应急事故池，一旦发生泄漏，则通过溢流渠进入应急事故池内。

(4) 防范事故污染物向环境转移的措施：一旦废气处理设施发生故障，应急指挥中心应立即下达应急通知，要求事故部门停止生产，同时对事故废气处理设施进行维修，待一切正常后恢复生产。

### 3、突发环境事件信息报告制度及执行情况

本公司已建立突发环境事件信息报告制度。能够在得知突发环境风险事件发生后，由安全卫生环境课对突发环境事件的性质和类别做出初步认定，并把认定情况及时上报，不得瞒报、谎报或故意拖延不报。

(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。初报从发现事件后起1小时内上报，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，主要内容包括：突发环境风险事故的类型、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、事件潜在危害程度等初步情况。

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。

## 5.2 职工环境风险和环境应急管理宣传和培训

当前，突发环境事件仍呈高发态势，社会危害及影响明显加大。全国平均两天发生 1 起事件，有时一天同时处理 7 起以上事件，事件一般持续 2-3 个月。

企业应加强宣传及培训，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。应急管理体制主要指建立健全集中统一、坚强有力、政令畅通的指挥机构；运行机制主要指建立健全监测预警机制、应急信息报告机制、应急决策和协调机制；而法制建设方面，主要通过依法行政，努力使突发公共事件的应急处置逐步走上规范化、制度化和法制化轨道。企业还应加强应急法律法规的宣传与培训，包括：《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令[2007]第 69 号）、《国家突发环境事件应急预案》（国办函[2014]119 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（环发[2015]4 号）、《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）等。

## 5.3 环境风险防控与应急措施

对企业现有的环境风险与应急措施进行调查，基本符合要求。各风险防控及应急防控措施有针对性且较为完善合理，基本能满足环境事故发生时的应急需要。

## 5.4 历史经验教训总结

根据对类似事故情况的分析可知，事故发生的主要原因包括泄漏、操作失误等方面。总结经验教训如下：

- (1) 生产各岗位应制定严格的安全操作规程，人员培训后合格后上岗，定期进行考核；
- (2) 应急各岗位应设专人，避免重大事故发生时应急预案无法启动；
- (3) 定期检查、检验应急设施，应急物资，并登记备案；
- (4) 对雨水、污水排水系统和截断设施应设专人管理，确保事故状态下能够及时关闭。

## 5.5 需要整改的短期、中期和长期项目内容

本公司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 5.5-1 本公司需要整改的短期、中期和长期项目内容

序号	存在问题及需要整改的内容	整改期限
1	公司应急法律法规宣传工作需要强化	短期
2	职工进行环境风险和应急管理方面的培训和演练需要加强	短期

注：短期为 3 个月内，中期为 3-6 个月内，长期为 6 个月以上。

## 6 完善环境风险防控和应急措施的实施计划

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

对照表 5.5-1 公司需整改的内容，制定本公司短期整改项目，加强风险防控措施和应急管理目标、责任人及完成时限。

表 6-1 环境风险防控与应急措施整改目标及实施计划

序号	存在问题	整改目标	完成时限	责任人
1	公司应急法律法规宣传工作需要强化	开展应急法律法规知识的宣传和学习	2025.12	尚媛媛
2	职工进行环境风险和应急管理方面的培训和演练需要加强	开展突发环境事件应急预案内容培训及演练	2025.12	尚媛媛

## 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。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，分别用蓝色、黄色和红色标识。企业突发环境事件风险等级划分流程见图 7.1-1。

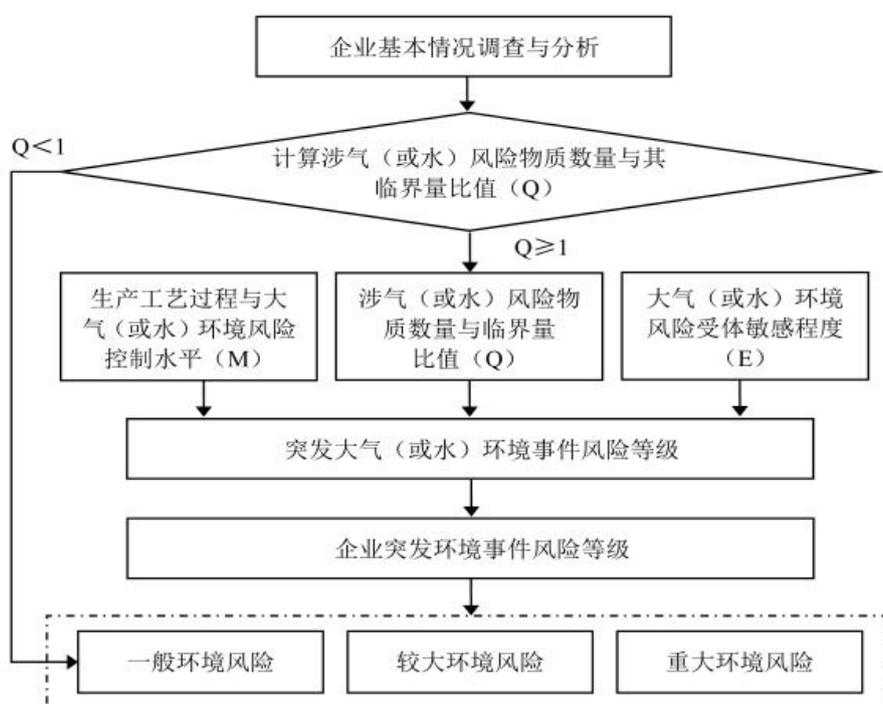


图 7.1-1 企业环境事件风险等级划分流程示意图

### 7.1 突发大气环境事件风险分级

#### 7.1.1 计算涉气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）中涉气风险物质包括附录 A 中第一至第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除  $\text{NH}_3\text{-N}$  浓度  $\geq 2000\text{mg/L}$  的废液、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$  浓度  $\geq 10000\text{mg/L}$  的有机废液之外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。根据企业环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算比值  $Q$ 。

表 7.2-1 企业涉气风险物质数量与临界量比值计算情况表

生产线类型	名称	主要成分	厂区内最大储存量 t	临界量 t	Q 值
FFAF (普通型号)空气滤清器生产线	液压油	油类物质	0.08	2500	0.000032
	润滑油	油类物质	0.016	2500	0.0000064
	机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.00084	10	0.000084
			无水乙醇0.00036	500	0.00000072
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.002	10	0.0002	
PAF 空气滤芯生产线	POL	聚醚多元醇混合物82%,聚丙二醇3%, 1,2-乙二醇3%, 二乙醇胺1%, 炭黑1%	二乙醇胺0.002	10	0.0002
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	邻苯二甲酸二辛酯0.024	10	0.0024
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇0.0003	500	0.0000006
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.0005	10	0.00005
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0018	10	0.00018
			丙酮0.0002	10	0.00002
乙醇	乙醇	乙醇0.025	500	0.00005	
MB 纺丝生产线	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.0001	10	0.00001
空调滤芯生产线	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇0.0003	500	0.0000006
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.001	10	0.0001	
捆包生产线	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009

	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			丙酮0.0001	10	0.00001
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
/	废油	油类物质	0.4	2500	0.00016
合计					0.0052

根据企业环境风险物质最大存在总量（以纯物质计）与其对应的临界量，计算比值（Q），计算公式如下：

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

式中： $w_1, w_2, \dots, w_n$ ——每种风险物质的存在量，t；

$W_1, W_2, \dots, W_n$ ——每种风险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

$Q < 1$  时，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

$1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；

$10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；

$Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。

由表 7.1-1 可知，企业涉气环境风险物质  $Q=0.0052 < 1$ ，以 Q0 表示。

### 7.1.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）评估

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

#### （1）生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

根据《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）对企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况的评估按照工艺单元进行，具有多套工艺单元的企业，对每套工艺单元分别评分并求和，该指标分值最高为 30 分。企业生产工艺评估见下表 7.1-2。

表 7.1-2 生产工艺评估表

评估依据	分值	公司情况	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	10/每套	无	0

艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺			
其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程 <sup>a</sup>	5/每套	无	0
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 <sup>b</sup>	5/每套	无	0
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	0
合计			0
注 a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力 (P) $\geq 10.0\text{MPa}$ ，易燃易爆等物质是指按照 GB30000.2 至 GB30000.13 所确定的化学物质；b 指《产业结构调整指导目录》中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。			

由上表可知，大气环境生产工艺过程含有风险工艺和设备情况得分为 0 分。

### (2) 大气环境风险防控措施及突发大气环境发生情况

企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况评估指标见表 7.1-3。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

表 7.1-3 企业大气环境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	公司情况	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	企业不涉及有毒有害气体	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	满足防护距离要求	0
	不符合环评及批复文件防护距离要求的	25		
近3年内突发大气环境事件发生情况	发生过特别重大或重大等级突发大气环境事件的	20	未发生过突发大气环境事件	0
	发生过较大等级突发大气环境事件的	15		
	发生过一般等级突发大气环境事件的	10		
	未发生突发大气环境事件的	0		
本公司分值				0

由表 7.1-3 可知，企业大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况得分为 0 分。

### 7.1.3 企业生产工艺过程与大气环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施以及突发大气环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气环境风险控制水平值，按照表 7.1-4 划分为 4 个类型。

表 7.1-4 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

工艺与环境风险控制水平值	工艺过程与环境风险控制水平类型
$M < 25$	M1
$25 \leq M < 45$	M2
$45 \leq M < 65$	M3
$M \geq 65$	M4

对照企业生产工艺及环境风险控制水平表 7.1-1—7.1-3 可知，企业生产工艺与大气环境风险控制水平  $M=0 < 25$  为 M1 类水平。

#### 7.1.4 大气环境风险受体敏感程度（E）评估

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

表 7.1-5 大气环境风险受体敏感程度类型划分

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

根据资料调查，企业周边 500 米范围内人口总数为 8250 人，5km 范围内人口总数约为 12.7405 万人，对照上表可知，企业大气环境风险受体为类型 1 (E1)。

#### 7.1.5 突发大气环境事件风险等级确定与表征

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度（E）、涉气风险物质数量与临界量比值（Q）和生产工艺过程与大气环境风险控制水平（M）。按照表 7.1-6 确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 7.1-6 企业突发环境事件风险分级矩阵表

环境风险受体敏感程度 (E)	风险物质数量与临界量比值 (Q)	生产工艺过程与环境风险控制水平 (M)			
		M1类水平	M2类水平	M3类水平	M4类水平
类型1 (E1)	1≤Q<10 (Q1)	较大	较大	重大	重大
	10≤Q<100 (Q2)	较大	重大	重大	重大
	Q≥100 (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型2 (E2)	1≤Q<10 (Q1)	一般	较大	较大	重大
	10≤Q<100 (Q2)	较大	较大	重大	重大
	Q≥100 (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型3 (E3)	1≤Q<10 (Q1)	一般	一般	较大	较大
	10≤Q<100 (Q2)	一般	较大	较大	重大
	Q≥100 (Q3)	较大	较大	重大	重大

由前面分析得知，企业厂区内涉气风险物质  $Q=0.0052<1$ ，为  $Q_0$  表示。根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018)可知，当  $Q<1$  时，企业环境风险等级直接判定为一般环境风险，因此企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气 ( $Q_0$ )”。

## 7.2 突发水环境事件风险分级

### 7.2.1 计算涉水风险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中涉水风险物质包括附录 A 中第三至第八部分全部风险物质，以及第一和第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质，根据企业环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算比值  $Q$ 。

表 7.2-1 企业涉水风险物质数丁氧基乙醇量与临界量比值计算情况表

生产线类型	名称	主要成分	厂区内最大储存量 t	临界量 t	Q 值
FFAF (普通型号)空气滤清器生产线	液压油	油类物质	0.08	2500	0.000032
	润滑油	油类物质	0.016	2500	0.0000064
	机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
	白印油	苯甲醇10%、炭黑5%，乙氧基乙醇55%，丁氧基乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
	速干溶剂	乙二醇醚类 (65-75%)、二丙二醇甲醚 (25-35%)	二丙二醇甲醚 0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类 0.00045	200	0.00000225

	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.00084	10	0.000084
			无水乙醇0.00036	500	0.0000072
			溶剂黑0.00012	200	0.0000006
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.002	10	0.0002
PAF 空气滤芯生产线	ISO	二苯基甲烷-4,4-二异氰酸酯60%、异氰酸聚亚苯基酯40%	MDI 0.12	0.5	0.4
	POL	聚醚多元醇混合物82%,聚丙二醇3%,1,2-乙二醇3%,二乙醇胺1%,炭黑1%	二乙醇胺0.002	10	0.0002
	DOP(邻苯二甲酸二辛酯发泡装置清洗剂)	邻苯二甲酸二辛酯60%、添加剂40%	邻苯二甲酸二辛酯0.024	10	0.0024
	HDM(二甲基乙酰胺洗净液)	二甲基乙酰胺99%、添加剂1%	二甲基乙酰胺0.1	200	0.0005
	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙醇(10-30%)、溶剂黑29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇0.0003	500	0.0000006
			溶剂黑0.0001	200	0.0000005
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基异丁酮(1-5%)	丁酮0.0005	10	0.00005
	TIJ-BK117印油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			铬及其化合物0.0001	0.25	0.0004
	补充液(MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0018	10	0.00018
丙酮0.0002			10	0.00002	
A/CL 组装生产线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲醇20%、合成树脂20%、二硼化钛30%	苯甲醇0.0002	200	0.000001
			丁氧基乙醇0.0003	200	0.0000015
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%)、二丙二醇甲醚(25-35%)	二丙二醇甲醚0.00021	50	0.0000042
			乙二醇醚类0.00045	200	0.0000225

	乙醇	乙醇	乙醇0.025	500	0.00005
CHC/O MS 生产 线	白印油	丁氧基乙醇30%、苯甲 醇20%、合成树脂20% 、二硼化钛30%	苯甲醇 0.00006	200	0.0000003
			丁氧基乙醇 0.00009	200	0.00000045
	速干型溶剂	乙二醇醚类(65-75%) 、二丙二醇甲醚(25-35 %)	二丙二醇甲 醚0.000105	50	0.0000021
			乙二醇醚类 0.000225	200	0.00000112 5
MB 纺 丝生产 线	TIJ-BK117印 油	甲氧基、丙醇	丙醇0.0001	10	0.00001
空调滤 芯生产 线	油墨	丁酮(50-70%)、无水乙 醇(10-30%)、溶剂黑 29(5-10%)	丁酮0.0007	10	0.00007
			无水乙醇 0.0003	500	0.0000006
			溶剂黑 0.0001	200	0.0000005
	稀释剂	丁酮(70-84.9%)、叔丁 酮<1%	丁酮0.0042	10	0.00042
	清洗液	丁酮(90-100%)、甲基 异丁酮(1-5%)	丁酮0.001	10	0.0001
	绿印油	乙二醇醚溶剂45~55% 、醇类溶剂10~20%、 二丙二醇单甲醚 5~15%、合成树脂 10~20%、硝化纤维素 1~10%、颜料1~10%	乙二醇醚 0.0000275	200	1.375E-07
			二丙二醇单 甲醚 0.0000075	200	3.75E-08
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%) 、二丙二醇甲醚(25-35 %)	二丙二醇甲 醚0.0000175	50	0.00000035
			乙二醇醚类 0.0000375	200	1.875E-07
捆包生 产线	油墨(MK-10)	2-丁酮90%、含铬金属 染料(3价)10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			铬及其化合 物0.0001	0.25	0.0004
	补充液 (MK-20)	2-丁酮90%、丙酮10%	丁酮0.0009	10	0.00009
			丙酮0.0001	10	0.00001
	TIJ-BK117印 油	甲氧基、丙醇	丙醇0.00005	10	0.000005
	黑印油	苯甲醇10%、炭黑5% 、乙氧基乙醇55%、丁氧 基乙醇30%	苯甲醇 0.00002	200	0.0000001
			丁氧基乙醇 0.00006	200	0.0000003
	速干溶剂	乙二醇醚类(65-75%) 、二丙二醇甲醚(25-35 %)	二丙二醇甲 醚0.00021	50	0.0000042
乙二醇醚类 0.00045			200	0.00000225	
/	废油	油类物质	0.4	2500	0.00016

/	溶剂废液	CODcr浓度 ≥10000mg/L的有机废液	1.5	10	0.15
/	油墨废液		0.2	10	0.02
合计					0.5765

由表 7.2-1 可知，企业涉水环境风险物质  $Q=0.5765 < 1$ ，以  $Q0$  表示。

### 7.2.1 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M) 评估

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

#### (1) 生产工艺过程含有风险工艺和设备情况

由上述分析可知，企业生产工艺过程含有风险工艺和设备情况同大气环境得分为 0 分。

#### (2) 水环境风险防控措施及突发水环境发生情况

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指标见表 7.2-2。对各项评估指标分别评分、计算总和，各项指标分值合计最高为 70 分。

表 7.2-2 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	企业情况	得分
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	厂区化学品仓库、危废间、车间及室外道路均已做防腐防渗处理，企业定期对污水总排口出水进行人工采样，委托监测公司实施检测。公司雨污分流，雨污排口未设置截止阀。	8
	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然险废物贮存场所)的截流措施不符合上述任意一条要求的	8		
事故废水收集措施	(1) 按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集设施的容量；且 (2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持	0	企业化学品仓库、危废间外设置应急事故池，化学品仓库、危废间内液态物料泄漏，可收集于事故池内，日常管理制度完善，但事故水池容量较小。	8

	<p>足够的事故排水缓冲容量；且</p> <p>(3) 通过协议单元或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理</p>			
	<p>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</p>	8		
<p>清净废水系统风险防控措施</p>	<p>(1) 不涉及清净废水；或</p> <p>(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：</p> <p>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故排水缓冲量；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</p> <p>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</p>	0	<p>本公司涉及清净废水，但厂区未设置污水处理站</p>	8
	<p>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</p>	8		
<p>雨水排水系统风险防控措施</p>	<p>(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：</p> <p>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；</p> <p>②具有雨水系统总排口(含排洪渠)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</p> <p>(2) 如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污染的消防水等流入区域排洪沟的措施</p>	0	<p>企业实行雨污分流，雨水汇入市政雨水管网，事故状态下使用沙袋封堵雨水排放口，能够防止受污染雨水外排，并设置专人管理，一旦有事故废水进入，及时封堵雨水排放口，但未设置初期雨水池且未设置截止阀</p>	8
	<p>不符合上述要求的</p>	8		
<p>生产废水处理系统风险防控措施</p>	<p>(1) 无生产废水产生或外排；或</p> <p>(2) 有废水外排时：</p> <p>①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统；</p> <p>②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理；</p> <p>③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故缓冲设施；</p> <p>④具有生产废水总排口监视及关闭设施，</p>	0	<p>本公司生产废水排放包括冷水机排水、水压破坏机排水，但厂区未设置废水处理设施</p>	8

	有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水排出厂外			
	涉及废水外排，且不符合上述（2）中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生及外排	0	企业污水最终经天津经济技术开发区西区污水处理厂处理	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）直接进入海域或进入江、河、湖、库等水环境；或 （2）进入城市下水道再入江、河、湖、库或再进入海域；或 （3）未依法取得污水排入排水管网许可，进入城镇污水处理厂；或 （4）直接进入污灌农田或蒸发地	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措施	0	企业危险废物均已得到合规储存、处置	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	未发生突发水环境事件	0
	发生过较大等级突发水环境事件的	6		
	发生过一般等级突发水环境事件的	4		
	未发生突发水环境事件的	0		
分值合计				46

由表 7.2-2 知，企业水环境防控措施及突发水环境事件突发情况分值为 46。

### 7.2.3 企业生产工艺过程与水环境风险控制水平

将企业生产工艺过程、大气（水）环境风险防控措施以及突发大气（水）环境事件发生情况各项指标评估分值累加，得出生产工艺过程与大气（水）环境风险控制水平值，按照表 7.1-4 划分为 4 个类型。

对照企业生产工艺及环境风险控制水平表 7.1-4 可知，企业工艺与水环境风险控制水平值分 M=46 分，为 M3 类水平。

### 7.2.4 水环境风险受体敏感程度（E）评估

按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 EI、E2、E3 表示，见表 7.4.2。

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

表 7.2-3 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类别	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（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公，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，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园地，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； (2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游10公里流经范围内涉及跨省界的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型3 (E3)	不涉及类型1和类型2情况的
注：本表中规定的距离范围内到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围无生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的水生态环境敏感区和脆弱区，故水环境风险受体敏感程度为类型 3 (E3)。

### 7.2.5 突发水环境事件风险等级确定与表征

根据企业周边大气环境风险受体敏感程度 (E)、涉气风险物质数量与临界量比值 (Q) 和生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)。按照表 7.5-1 确定企业突发大气环境事件风险等级。

由表 7.2-1 可知，企业涉水风险物质  $Q=0.5765<1$ ；根据《企业突发环境事件风险分级办法》(HJ941-2018) 可知， $Q<1$  时，企业环境风险等级直接判定为一般环境风险，因此，企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水 (Q0)”。

## 8 企业突发环境事件风险等级确定与调整

### 8.1 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为一般。

### 8.2 风险等级调整

天津丰田纺汽车部件有限公司近三年内未因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门处罚，因此其环境风险评价等级无需上调。

### 8.3 风险等级表征

综上所述，天津丰田纺汽车部件有限公司突发环境事件环境风险等级可表示为“一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

天津丰田纺汽车部件有限公司

环境应急资源调查报告

天津丰田纺汽车部件有限公司

二零二五年十月

## 目录

1. 环境应急资源调查工作的目的 .....	1
2. 公司环境应急救援工作的开展情况 .....	1
2.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案 .....	1
2.2 加强与兄弟单位的协作 .....	1
2.3 强化应急救援演练 .....	1
2.4 深入开展应急知识宣传 .....	2
3. 存在的问题 .....	2
3.1 应急管理体制工作中存在不足 .....	2
3.2 救援力量相对不足 .....	2
4. 公司内部应急资源 .....	2
4.1 调查概要 .....	2
4.2 组织体系的建立及职责 .....	2
4.3 指挥机构及职责 .....	3
4.4 应急物资装备保障 .....	6
5. 外部救援资源 .....	9
5.1 外部救援 .....	9
5.2 外部应急有关单位联系电话 .....	10
5.3 专职队伍救援 .....	10
5.4 应急救援装备、物资、药品 .....	10
6. 结论 .....	10

## 1. 环境应急资源调查工作的目的

在任何工业活动中都有可能发生事故，尤其是随着现代化工业的发展，生产过程中存在的巨大能量和有害物质，一旦发生重大事故，往往造成惨重的生命、财产损失和环境破坏。由于自然或人为、技术等原因，当事故或灾害不可能完全避免的时候，建立重大事故环境应急救援体系，组织及时有效的应急救援行动，已成为抵御事故风险或控制灾害蔓延、降低危害后果的关键甚至是唯一手段。

为了预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发事件引起的严重社会危害，规范突发事件应对活动，保护人民生命财产安全，维护国家安全、公共安全、环境安全和社会秩序，国家颁布了《中华人民共和国突发事件应对法》和《国家突发环境事件应急预案》，原国家环保总局组织编写了《环境应急响应实用手册》。天津丰田纺汽车部件有限公司（以下简称“公司”）为了在生产运营过程中出现突发事故排放后能迅速、有序有效地开展应急处置行动，阻止和控制污染物向周边环境的无序排放，最大可能避免对公共环境（大气、水体、土壤）造成污染冲击，编制了企业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）》中要求，企业需编制环境应急资源调查报告。

## 2. 公司环境应急救援工作的开展情况

### 2.1 认真编制切实可行的突发环境事件应急预案

公司成立了应急预案编制小组，为公司环境应急救援工作提供了有力的技术支持和专业指导。

### 2.2 加强与兄弟单位的协作

我公司建立自己的救援队伍，并推进企业之间的协作，与邻近企业建立了合作关系并签署了合作协议。

### 2.3 强化应急救援演练

为了提高应对突发事件的处置能力，本公司经常性组织演练活动，处置厂区内化学品泄漏事故、危险废物泄漏事故及火灾事故演练活动。2025年5月公司召集公司领导及职工参加化学品仓库清洗液发生泄漏环境应急事故救援演练，检验预案，锻炼队伍，有效提升各级应急处置能力。

## 2.4 深入开展应急知识宣传

为切实提高员工的应急意识和应急能力,加强对环境保护、安全运行科普知识宣传。每年六月安全生产月活动期间,公司都要以宣传单、板报等形式面向员工宣传普及预防、应急处置、避险、自救、互救、减灾等知识,努力提高员工应对各种突发事件的综合素质,为环境、安全应急管理工作顺利开展营造良好的氛围。

## 3.存在的问题

### 3.1 应急管理体制工作中存在不足

主要表现在应急预案体系仍需进一步完善,预案的宣传、培训和应急演练仍有改进空间。

### 3.2 救援力量相对不足

救援队伍、专业人员和专业救援装备相对不足,目前应急救援队伍主要是企业自有的,为企业本身服务的救援队伍,其专业技术力量、救援人员和装备,难以承担重大救援任务的需要。

## 4.公司内部应急资源

### 4.1 调查概要

我公司于2025年8月份启动突发环境事件应急预案的编制工作。在此期间,对公司现存的应急资源做了详细调查。主要调查对象是公司为应对突发环境事件后所需应急物资的清单,从中发现我公司存在的不足以及需要补充的应急资料。

### 4.2 组织体系的建立及职责

#### 4.2.1 组织体系

组织体系详见图4.2-1所示。

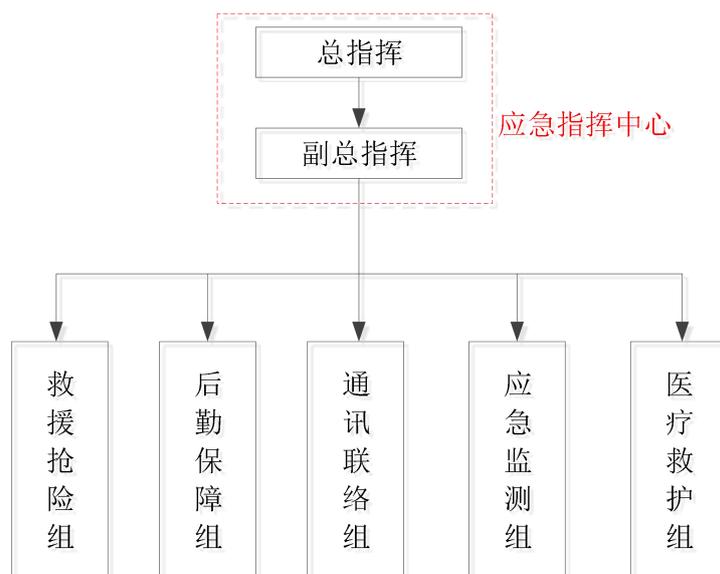


图 4.2-1 组织体系详图

## 4.3 指挥机构及职责

### 4.3.1 应急指挥体系

(1) 公司成立事故应急指挥中心，负责组织实施环境污染事故应急处置工作，由公司主要负责人总指挥、副总指挥组成。

(2) 事件发生时，如应急救援小组领导不在，事故发现人员先行对事故进行必要的处置，并联系救援抢险组、后勤保障组组长或成员和本车间领导。

### 4.3.2 指挥机构职责

- (1) 贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定。
- (2) 组织制定突发环境事件应急预案。
- (3) 组建突发环境事件应急救援队伍。
- (4) 负责应急防范设施（备）（如消防器材、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设，以及应急救援物资的储备。
- (5) 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏。
- (6) 负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案。
- (7) 负责组织外部评审。
- (8) 批准本预案的启动与终止。

- (9) 确定现场指挥人员。
- (10) 协调事件现场有关工作。
- (11) 负责应急队伍的调动和资源配置。
- (12) 突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作。
- (13) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策。
- (14) 接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结。
- (15) 负责保护事件现场及相关数据。
- (16) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

#### 4.3.3 指挥人员分工及职责

总指挥在接到事件报警后，决定启动公司环境应急预案，通知应急救援的相关部门做好应急准备，并负责应急救援的统一指挥。根据事件发生、发展的情况决定是否请求上级应急指挥部给予支援，副总指挥和各成员单位协助总指挥负责应急救援的指挥工作。具体人员职责见表 4.3-1。

表 4.3-1 具体人员职责一览表

总指挥	指挥全公司突发环境事件应急救援工作，负责与环保、消防等政府有关部门联系、沟通，宣布应急状态的启动和解除，全面指挥调动应急组织，调配应急资源，按应急程序组织实施应急抢险。	
副总指挥	协助总指挥作好应急救援的具体指挥工作。向总指挥提出救援过程中生产运行方面应考虑和采取的安全措施。向总指挥提出救援过程中技术方面应考虑和采取的安全措施，主要协助做好事故报警、情况通报、灭火、警戒、治安保卫、疏散、人员救护、道路管制及事故的处理工作。若总指挥不在时，由副总指挥全权负责应急救援工作。	
序号	应急救援小组	职责
1	救援抢险组	①组织救援抢险应急队伍带上工具赶赴事故现场。 ②救援抢险队伍迅速了解分析设备设施故障位置及状况，在专业人员指引下进入事故中心点。 ③救援抢险负责人确定现场临时抢险抢修方案，布置抢险抢修任务。 ④救援抢险负责人指挥现场人员，实施现场临时抢险抢修。 ⑤负责现场紧急救援工作 ⑥非一己之力不能控制风险时，及时报警。
2	医疗救护组	①储备足量的急救器材和药品，并随时取用。

		②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； ③根据人员伤害和中毒的情况实施治疗和解毒； ④负责救援及疏散人员的卫生检疫和疾病控制等工作。 ⑤如本公司的救援力量无法满足救援需要时，向医疗单位医院申请救援并转送伤者。
3	后勤保障组	①准备、及时运送事故应急物资，并组织车辆运输，满足应急救援需要。 ②做好事故现场物资供应、调配工作。 ③维护保养应急指挥车和其他车辆，确保满足应急移动指挥和交通需要。 ④对事故现场进行净化、清理工作。
4	通讯联络组	①负责与周边企业、上级部门联络。 ②负责与公安、消防、安监等政府部门的沟通与协调。
5	应急监测组	①负责事故现场的保护工作。 ②配合监测单位对事故后各污染物进行监测并负责将监测数据以书面形式上报。

#### 4.3.4 应急保障

##### (1) 保障措施

##### ①通讯保障

公司设立值班室，安排 24 小时有效报警通讯电话，方便报警，与有关方面及时取得联系，可保障信息的及时传递。

##### ②企业内部应急联络通讯录

企业内部应急联络通讯录见表 4.3-2。

表 4.3-2 公司应急联络通讯录

应急救援小组	应急职务	姓名	部门	联系电话
应急指挥中心	总指挥	日置利幸	总经理	15822136607
	副总指挥	王志冬	人事总务课	13072066897
救援抢险组	组长	李瑞森	生产课	13820838162
	副组长	李广庆	人事总务课	13702025489
	组员	段新民	生产课	13821244300
医疗救护组	组长	林松	工务课	13702110124
	副组长	刘鸣	生产课	13512078463
	组员	杨海洋	品保课	13212283982
通讯联络组	组长	林涛	保全课	13752552305
	副组长	张纳纳	人事总务课	13612052668
	组员	阎立娜	品保课	13114967311

后勤保障组	组长	程晓冬	生产课	13820790246
	副组长	孙继春	生产课	13370378006
	组员	王学深	工务课	13920467064
应急监测组	组长	尚媛媛	品保课	13512018425
	副组长	张兆阳	品保课	13920689137
	组员	张曼	人事总务课	18802236861
24 小时联络电话			022-59060668	

#### 4.3.5 应急队伍保障

由天津华测检测认证有限公司负责对事故现场进行监测，查明污染物的浓度和扩散情况，根据当时的风向、风速，判断扩散的方向和速度，并对泄漏下风扩散区域进行监测，确定结果，监测情况及时向指挥中心报告，必要时根据指挥中心决定通知扩散区域内的职工撤离或指导采取简易有效的控制保护措施。应急监测组人员协助专业队伍完成。

##### (1) 公司应急指挥机构

总指挥：日置利幸

副总指挥：王志冬

应急救援小组：救援抢险组、通讯联络组、后勤保障组、应急监测组、医疗救护组和应急疏散组。

##### (2) 外部救援体系

公司外部救援力量可分为以下二大组成部分，一是政府部门负责相关事务的机构，如公安、消防、环保、卫生等部门；二是周围的企事业单位。

#### 4.4 应急物资装备保障

公司应配备适当的环境监测设备，配合上级派出的监测小组对事故源及临近区域和保护目标处进行加密监测采样分析，随时关注事故的处理控制情况。采样分析时需注意自身的防护。环境应急资源调查报告表见表 4.4-1，常用应急装备见表 4.4-2。

表 4.4-1 环境应急资源调查报告表

1.调查概述			
调查开始时间	2025 年 8 月 10 日	调查结束时间	2025 年 8 月 15 日
调查负责人姓名	王志冬	调查联系人/电话	葛德铭 18322041906
调查过程	(简要说明调查过程) 一、制定调查方案；		

	二、收集分析环境风险评估、应急预案、历史调查、日常管理资料； 三、召开会议，安排部署调查任务，使员工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； 四、采取实地调查相结合的方式收集有关信息，填写调查表格； 五、汇总收集到的信息，通过现场抽查等方式，查验数据的完备性、真实性、有效性； 六、编制调查报告。
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： <u>13</u> 种； 是否有外部环境应急支持单位： <input checked="" type="checkbox"/> 有， <u>2</u> 家； <input type="checkbox"/> 无
3.调查质量控制与管理	
是否进行了调查信息审核： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查信息档案： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无 是否建立了调查更新机制： <input checked="" type="checkbox"/> 有； <input type="checkbox"/> 无	
4.资源储备与应急需求匹配的分析结论	
<input type="checkbox"/> 完全满足； <input checked="" type="checkbox"/> 满足； <input type="checkbox"/> 基本满足； <input type="checkbox"/> 不能满足	

表 4.4-2 应急设施及装备一览表

企事业单位基本信息							
单位名称	天津丰田纺汽车部件有限公司						
物资库位置	厂区内		经纬度	经度 117°33'21.46" 纬度北纬 39°05'42.36"			
负责人	姓名	王志冬		联系人	姓名	葛德铭	
	联系方式	13072066897			联系方式	18322041906	
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	沙袋	——	——	15 袋	定期补充	污染物截流	厂区内
2	应急收集桶	——	——	5 个	定期补充	污染物收集	厂区内
3	防泄漏托盘	——	——	4 个	定期检查	污染物收集	厂区内
4	吸附棉	——	——	1 箱	定期补充	污染物收集	仓库 危废间
5	可移动应急照明	——	——	5 个	定期检查、维护	应急照明	车间
6	防毒面具	——	——	3 个	定期补充	个人防护	车间

7	洗眼器	——	——	3 个	定期补充	个人防护	车间
8	防护服	——	——	5 套	定期补充	个人防护	厂区内
9	防护手套	——	——	11 副	定期补充	个人防护	厂区内
10	可燃气体报警器	——	——	10 个	定期补充	消防预警	厂区内
11	火灾报警系统	——	——	1 套	定期检查、维护	消防预警	厂区内
12	静电消除装置	——	——	5 个	定期检查、维护	消除静电	仓库 危废间
13	医药急救箱	——	——	1 个	定期补充	医疗救护	车间
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	进业（天津）轻工 制品有限公司		开展现场辅助救援			
2	应急监测单位	天津华测检测认证有 限公司		废气检测、废水检测			

企业目前应急物资基本能够满足环境风险应急所需，厂区内分布事故应急收集桶、应急事故池、医药急救箱、防护服、防护手套等应急物资。

环境应急资源管理维护更新制度如下：

### 1、目的

为保障应急物资处于良好状态，为发生突发环境事故救援时提供物质保障，特制定本制度。

### 2、范围

应急救援物资包括消防器材和设施、标识或图标等，个人防护用品包括防护服、防护手套等。

### 3、职责

后勤保障组负责应急物资的日常管理。

检查维护更新管理：

(1) 非火灾或事故下，任何部门和个人不准使用应急消防物资。特殊情况（非事故）确需使用时，须经后勤保障组许可。应急物资定期检查、并定期更换过期物资。

(2) 严禁占用消防通道，堵塞安全出口；严禁堵塞消防器材和消防设施，保证通道顺畅，消防器材处于随时可用状态。

(3) 严禁擅自挪用、拆除、停用消防设施和器材，对破坏的行为进行严肃处理。

(4) 按照有关规范配备应急物资装备。

(5) 由后勤保障组对应急物资的使用情况进行定期巡检，按照消防器材和设施的性能要求，每月或每年进行一次检查，对达不到标准的应急物资及时更换或维修，各类物资及时予以补充和更新。

(6) 后勤保障组要对消防通信设备进行检查，进行通话实验。

(7) 后勤保障组每周要检查专用工具等是否齐备，是否处于安全无损和适当保护状态。

## 5.外部救援资源

### 5.1 外部救援

#### (1) 单位互助

企业与进业（天津）轻工制品有限公司保持着良好的合作关系，两家相互依存，互利互惠。在事故时，该企业能够给予公司运输、人员、救治以及救援部分物资等方面的帮助。同时也能够依据救援需要，提供其他相应支持。

#### (2) 请求政府协调应急救援力量

当事故扩大化需要外部力量救援时，请求天津经济技术开发区生态环境局发布支援命令，调动相关政府部门进行全力支持和救护，主要参与部门有：

##### ① 公安部门

协助公司进行警戒，封锁相关要道，防止无关人员进入事故现场和污染区。

##### ② 消防队

发生火灾事故时，进行灭火的救护。请求天津经济技术开发区消防特勤站支援。

##### ③ 环保部门

提供事故时的实时监测和污染区的处理工作。

##### ④ 电信部门

保障外部通讯系统的正常运转，能够及时准确发布事故的消息和发布有关命令。

##### ⑤ 医疗单位

提供伤员、中毒救护的治疗服务和现场救护所需要的药品和人员。

## 5.2 外部应急有关单位联系电话

公司外部支援与能力情况具体见表 5.2-1。

表 5.2-1 外部支援能力一览表

序号	单位	联系电话
1	天津市人民政府值班室	022-83606504
3	天津市应急管理局	022-28450303
4	天津市生态环境局应急热线	12369
5	天津市卫生健康委员会	022-23337770
6	天津市滨海新区生态环境局	022-65305060
7	天津市滨海新区应急管理局	022-65309110
8	天津市经开区生态环境局	022-25201119
9	天津市经开区应急管理局	022-25201119
10	公安报警	110
11	消防报警	119
12	医疗急救电话	120
13	天津合佳威立雅环境服务有限公司	022-28569812
14	进业（天津）轻工制品有限公司	13114850909

## 5.3 专职队伍救援

一旦发生重大环境事件，本单位抢救抢险力量不够时，或有可能危及社会安全时，指挥中心必须立即向上级和进业（天津）轻工制品有限公司通报，必要时请求社会力量支援。

## 5.4 应急救援装备、物资、药品

本公司事故救援依托天津市第五中心医院，院内有相应救护车，救护车配置氧气瓶、便携式内、外科用急救箱、便携式心电监护除颤仪、呼吸机、可折叠式推床各一套以及外科器具、夹板和急救药品等。

## 6. 结论

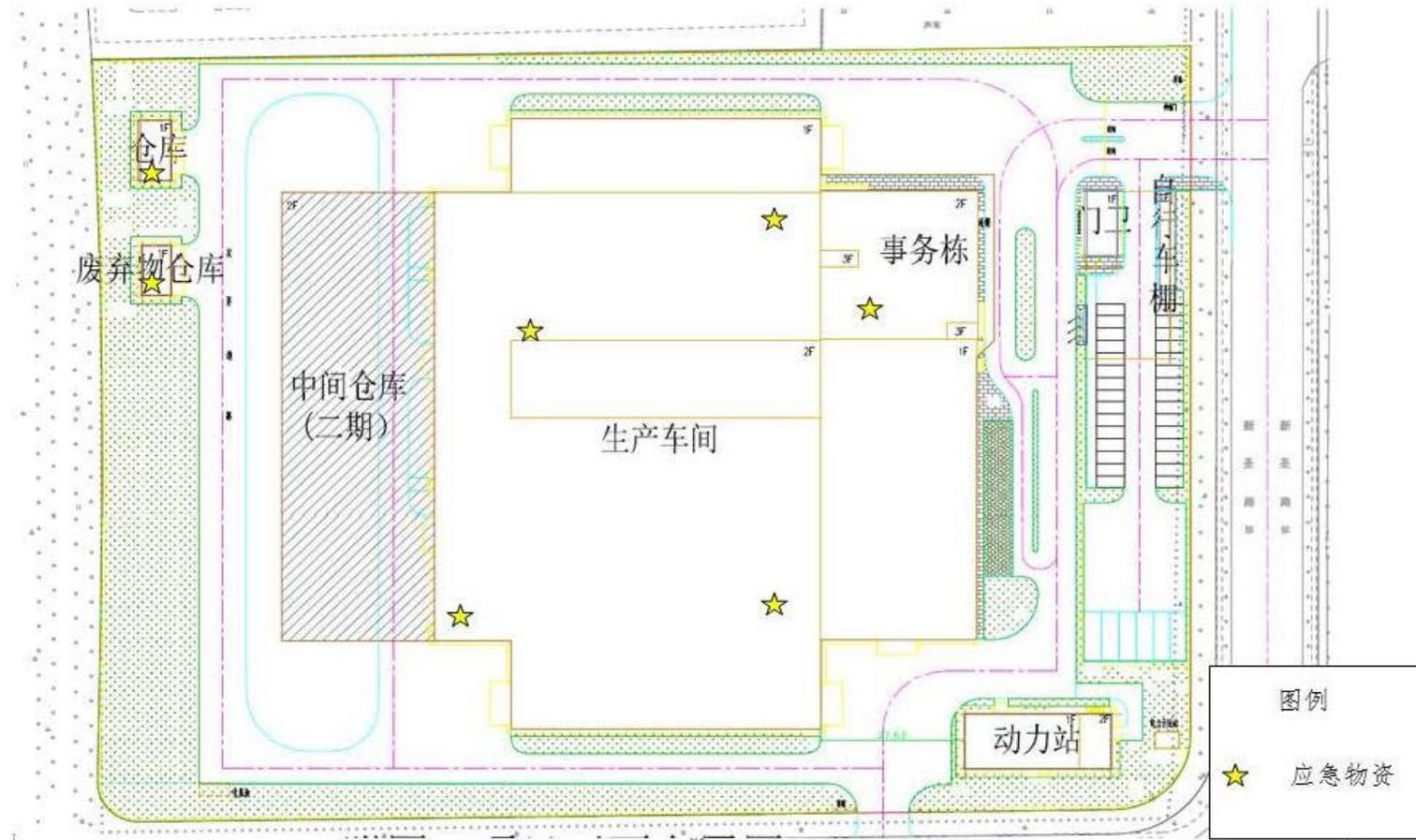
本次应急资源调查结果显示：企业已组建了应急救援队伍并按环保部门要求配备了必要的应急设施及装备。同时企业与周边企业达成救援协议，共同应对环境事故。

此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也必不可少，处置突发环境事故所需工作经费已列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。

综上，企业各部门在发生事故时，能够紧密配合、全力支持事故应急救援，在人力、

技术等方面实行统一调度，积极落实好各项环境应急资源，为突发环境应急事件做好应急保障工作。

附图一 应急物资分布图



附图一 应急物资图示

 <p>沙袋</p>	 <p>应急收集桶</p>	 <p>防泄漏托盘</p>	 <p>吸附棉</p>
 <p>可移动应急照明</p>	 <p>防毒面具</p>	 <p>洗眼器</p>	 <p>防护服</p>
 <p>防护手套</p>	 <p>可燃气体报警器</p>	 <p>火灾报警系统</p>	 <p>静电消除装置</p>



医药急救箱