

预案编号：TJYQ-002

版本序号：(2022)第2版

# 天津一汽汽车零部件有限公司

## 突发环境事件应急预案

天津一汽汽车零部件有限公司

2022年5月



## 目录

1. 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	2
1.4 工作原则	2
1.5 应急预案体系	3
2. 基本情况	4
2.1 企业基本情况	4
2.2 周边环境风险受体情况	7
3. 环境风险源识别与风险评估	15
3.1 环境风险物质识别	15
3.2 企业主要环境风险源	15
3.3 环境风险等级	20
4. 组织机构及职责	20
4.1 组织体系	20
4.2 应急组织机构组成	21
4.3 应急组织机构的主要职责	23
4.4 指挥运行机制	24
4.5 分级应急响应机制	24
4.6 政府相关部门介入后运行机制	25
5. 应急能力建设	25
5.1 应急处置队伍	25
5.2 应急设施和物资	25
6. 监测预警与信息报告	26
6.1 监控预警	26
6.2 预警信息获得途径和分析	28
6.3 预警信息获得途径和分析	30
6.4 报警、通讯联络方式	31
7. 应急响应和措施	34
7.1 分级响应机制	34
7.2 应急响应程序	35
7.3 现场应急处置流程	36
7.4 现场应急处置卡	41
7.5 应急监测	46
7.6 应急终止	48
8. 后期处置	48
8.1 现场恢复	49
8.2 环境恢复	49
8.3 补充应急物资	49
8.4 补充应急物资	49
9. 保障措施	50
9.1 通信与信息保障	50
9.2 应急队伍保障	50

9.3 应急物资装备保障 .....	50
9.4 经费及其他保障 .....	50
10. 应急培训和演练 .....	51
10.1 应急培训 .....	51
10.2 新入职职工培训 .....	52
10.3 演练 .....	52
11. 奖惩 .....	54
11.1 奖励 .....	54
11.2 责任追究 .....	55
12. 预案的评审、发布和更新 .....	55
12.1 预案的评审 .....	55
12.2 预案的发布及更新 .....	55
13. 预案实施和生效日期 .....	56
14. 附图附件 .....	56

- 附图 1 企业地理位置图
- 附图 2 企业周边环境简图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 发动机厂房平面布置图
- 附图 5 变速器厂房平面布置图
- 附图 6 风险单元分布图
- 附图 7 雨污水管线图
- 附图 8 半径 500m 内大气环境风险受体图
- 附图 9 半径 5km 内大气环境风险受体图
- 附图 10 水环境风险受体图
- 附图 11 应急物资分布图
- 附图 12 厂区应急疏散图

- 附件 1 应急处置组织机构联系电话
- 附件 2 政府有关部门及外部救援单位联系电话
- 附件 3 应急物资清单
- 附件 4 环评批复
- 附件 5 危废处置协议
- 附件 6 危废转移联单
- 附件 7 应急设施与物资图片
- 附件 8 应急监测协议
- 附件 9 原应急预案备案表



## 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。

总经理：

年 月 日



## 1. 总则

### 1.1 编制目的

为有效应对突发环境事件发生后应对工作，提高突发环境事件应对能力，避免或减轻突发环境事件的影响，加强企业与政府对突发环境事件的应对工作的衔接，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高本公司员工应对突发环境事件的能力。通过本预案的实施，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，有效地防止突发性环境事件的发生，并能在发生事故后迅速、准确、有条不紊地开展应急处置，把损失和危害减少到最低程度。

### 1.2 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》主席令第 22 号；
- (2) 《中华人民共和国突发事件应对法》主席令第 69 号；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》主席令第 87 号；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》主席令第 32 号；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》主席令第 58 号；
- (6) 《危险化学品安全管理条例》；
- (7) 《国家危险废物名录》；
- (8) 《国家突发公共事件总体应急预案》；
- (9) 《国家突发环境事件应急预案》；
- (10) 《突发环境事件信息报告方法》部令第 17 号；
- (11) 《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 号文；
- (12) 《全国环保部门环境应急能力标准化建设达标验收暂行办法》环办[2012]89 号文；
- (13) 《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2013〕101 号）；
- (14) 《天津市突发公共事件总体应急预案》津政发〔2013〕3 号；
- (15) 《天津市突发环境事件应急预案》2016 年版；
- (16) 《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办[2014]34 号）；
- (17) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目

- 环境影响报告书》（2007年11月）；
- (18) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司40万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书》（2008年7月）；
- (19) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司40万台发动机新基地一期建设项目竣工环境保护验收监测报告》（津环监验字[2010]第017号）；
- (20) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司40万台发动机新基地一期建设项目竣工环境保护验收监测报告》（津环监验字[2010]第018号）。
- (21) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司DCT270壳体技术改造项目环境影响报告表》（2021年2月）。
- (22) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司A4GC20TD发动机连杆曲轴技术改造项目环境影响报告表》（2021年4月）。
- (23) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司eT350减速器技术改造项目环境影响报告表》（2021年4月）。

### 1.3 适用范围

天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案，是为应对突然发生的，可能造成环境影响、对公众生命健康和财产安全造成损失的环境事件的应对方案，是企业应对突发环境事件的预案。本预案适用于天津市西青区杨柳青镇青沙路39-1号，天津一汽汽车零部件有限公司厂区内发生的突发环境应急事件。

### 1.4 工作原则

在建立公司突发环境污染事故应急系统及其响应程序时，应符合国家有关规定和要求，结合本单位实际，贯彻如下工作原则：

- (1) 救人第一，以人为本，环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候，要本着“救人第一”的原则，最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全；在保障人员安全的前提下要救环境优先于救财物。

- (2) 先期处置，防止危害扩大

根据事故等级，在履行统一领导职责或组织事故处置的政府领导和有关部门到来之前，事发地政府要以最短时间、最快速度组织各方面力量实施的以防止事态扩大，保护人民群众生命财产安全的抢险救援、现场管控等措施。

### (3) 快速响应、科学应对

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

### (4) 应急工作与岗位职责相结合

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

## 1.5 应急预案体系

本预案是企业的突发环境事件应急预案，内容兼顾了企业可能发生的环境风险物质泄漏，火灾、爆炸引起的次生、衍生事件等不同事故类型的预警、现场处置。有针对性的提出各类事件情景下的污染防控措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上，控制并减轻、消除污染与企业安全事故预案等其他预案之间相互协调、互为补充完善。在发生突发环境事件时，企业内部以本预案内容为主要指导，启动应急响应、开展救援，并以安全生产应急预案等其他预案内容为补充。

本企业应急预案属于《天津市突发环境事件应急预案》和《天津市西青区突发环境事件应急预案》构成体系的组成部分，是《天津市突发环境事件应急预案》和《天津市西青区突发环境事件应急预案》在企业层面上的具体体现。

发生典型安全事故，如火灾爆炸，在保证安全第一情况下尽量减少环境污染，不能只顾安全救援，在有条件有能力情况下放任环境污染；发生单纯环境污染事件，如液体原料泄漏，启动环境应急预案，泄漏进而引发火灾爆炸、人员中毒等安全事故，立即启动安全应急预案，环境安全应急预案相互衔接，在保证安全第一情况下防止消防废水排出厂区污染环境，并根据情况及时疏散人员到安全区域。

若事故影响超出企业控制能力（启动一级响应），负责人要立即上报西青区生态环境局启动地方人民政府突发环境事件应急预案，政府救援队伍到达后移交指挥权，企业内部各应急组织机构无条件听从调配，本预案配合西青区突发环境事件应急预案。预案各部分关系以及与《安全生产事故应急预案》、《天津一汽

汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案》及《地方政府突发环境事件应急预案》的关系详见下图。

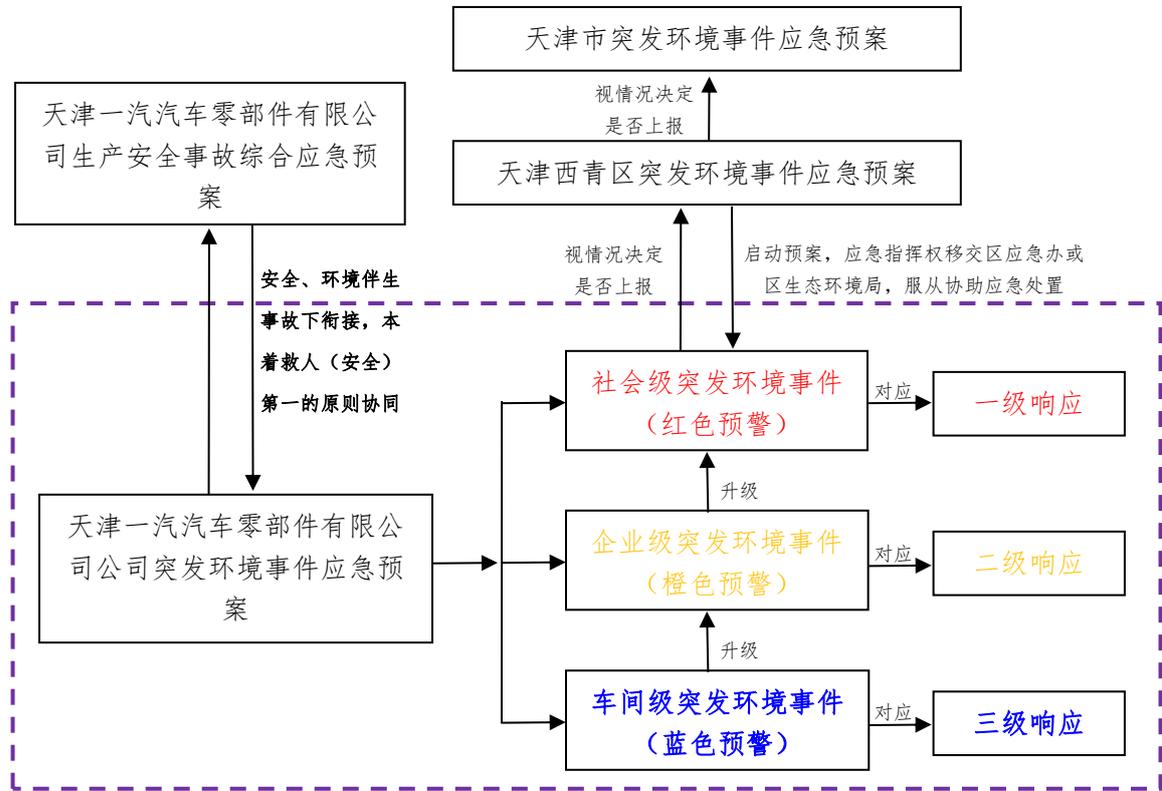


图 1.5-1 应急预案体系图

## 2. 基本情况

### 2.1 企业基本情况

#### 2.1.1 企业基本情况信息表

天津一汽汽车零部件有限公司基本情况汇总见下表。

表 2.1-1 公司基本情况表

单位名称	天津一汽汽车零部件有限公司
统一社会信用代码	91120111MA07EWXA9C
单位所在地	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号
法定代表人	张杰
中心经纬度	E116° 59' 22.07" , N39° 06' 09.76"
行业分类	汽车零部件及配件制造
建厂时间	2007 年
企业规模	中型企业, 发动机厂房, 含缸体、缸盖、曲轴、连杆、凸轮轴机加生产线等, 建筑面积 5.8 万 m <sup>2</sup>

	变速器厂房，含轮轴、壳体加工生产线、减速度器总装线等，建筑面积 2.5 万 m <sup>2</sup> 铸造车间，从事灰铸铁、球墨铸铁等毛坯件铸造，含熔化、制芯、造型、砂处理等工艺装备，建筑面积 1.3 万 m <sup>2</sup> ，企业年产能 7.66 万吨 热处理车间，变速器联合厂房内，轮轴类零件的热处理
总占地面积	18.37 万 m <sup>2</sup>
企业人数	457 人

### 2.1.2 企业平面布局

厂区所在地四至范围：厂区西侧为津静公路，隔路为前桑园村；南侧为乡村道路和南运河，隔路和南运河为空地；东南侧为南运河，隔河为空地；东北侧为津浦铁路，隔路为空地；北侧原为天津兴剑伟业金属制品有限公司，现已停产，做库房使用。公司工作制度为二班制，每班8小时。

表2.1-2 主要建筑物面积

序号	建筑物名称	面积 (m <sup>2</sup> )
1	联合厂房 1 (变速器联合厂房)	24000
2	联合厂房 2 (内燃机联合厂房)	55461
3	热处理车间 (变速器)	830
4	铸造车间	8512
5	动力站房	2871
6	办公楼	8039
7	食堂	1339
8	污水处理站	1213
9	锅炉房	200
10	地下油库	100
11	废料间	114
12	甲醇间	140
13	机油泵房	30
14	材料库	159
15	工业废物储存场	200

表2.1-3 工程内容一览表

工程类型	名称	建设内容	备注
主体工程	内燃机加工车间	内燃机联合厂房内，建有缸体生产线、缸盖生产线、曲轴生产线、连杆生产线	在用
		内燃机联合厂房内，凸轮轴生产线、进气凸轮轴生产线	停用
	4GA 装配试验车间	内燃机联合厂房内，建有 4GA 装配试验线、缸体两侧面喷漆区	停用

		3GA2 机械加工车间	内燃机联合厂房内，建有缸体生产线、缸盖生产线、曲轴生产线、平衡轴生产线、飞轮生产线、连杆生产线	停用
		3GA2 装配试验车间	内燃机联合厂房内，3GA2 装配试验线	停用
		铸造车间	铸造车间内，位于厂区东南侧，可铸造灰铸铁、球墨铸铁等毛坯件生产能力 7.66 万吨。	在用
	变速器工程	机械加工车间	变速器联合厂房内，浸渗线、壳体后盖生产线、减速器零件的机加工、清洗、装配等	在用
		装配试验车间	变速器联合厂房内，6MT 变速器总成装配试验	停用
		热处理车间	变速器联合厂房内，轮轴类零件的热处理	在用
辅助工程	办公楼	7679m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧	在用	
储运工程	地下油库	存放汽油，建有 8.5m <sup>3</sup> 汽油地埋储罐两座	停用	
	机油泵房	设有 5 个 1m <sup>3</sup> 机油地上储槽（PVC 吨桶）	停用	
	甲醇间	建有 2 个 3.3m <sup>3</sup> 甲醇储罐	在用	
	材料库	存放少量密封胶、清洗剂	在用	
公用工程	锅炉房	建有 4 台 4.2MW 真空燃气热水机组	在用	
	给水	城市自来水供给	在用	
	排水	雨污分流，生产污水与全厂生活污水经厂内污水处理站处理后一起排入咸阳路污水处理厂集中处理	在用	
	循环水	厂内制冷剂循环水系统	在用	
	供热	由 4 台 4.2MW 真空燃气热水机组供给	在用	
	供电	35kv 电站	在用	
	生活设施	建有食堂	在用	
环保工程	废气	铸造工序产生的粉尘使用布袋除尘器处理，除尘后的粉尘分别通过排气筒有组织排放，布袋除尘器净化效率≥95%。制芯工序有一定量有机废气产生，主要污染物为甲醛和苯酚，经集气罩捕集后，通过微凝胶吸附后经 20m 高排气筒排放。浇注工序在汤水与砂芯接触过程中，热铁水把砂芯之间残余的有机废气激出，使少量甲醛、苯酚外排，通过喷淋塔处理后经 1 根 18m 高排气筒排放。主要污染物为 NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟尘、非甲烷总烃。喷涂废气 1 套通风系统，经集气罩捕集后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，已停用；热处理车间抛丸机工作时产生粉尘，设备自带除尘系统（除尘率可达 95%以上），除尘后的废气高空排放，排气筒高度 15m。造型线浇铸工段废气经排气筒有组织排放。	喷涂废气排气筒已停用，其余在用	
	污水	废清洗液、含油污水分别采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后排入污水调节池，与生活污水一起进行生化处理，处理后达标排放，进入咸阳路污水处理厂。	目前喷漆线已停用，生产废水为废清洗液、含油污	

			水，无喷漆污水
	固体废物	厂区内金属废物、废包装物等，贮存在厂区内废料间，定期交物资部门回收利用；根据《危险废物贮存污染物控制标准》在厂区东侧设工业废弃物储存场，用于危险废物暂存。	在用

## 2.2 周边环境风险受体情况

### 2.2.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查周边 500m 及 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等）情况。本公司所在周边 500m 范围内大气环境风险受体情况如下图。周边 500m 范围内居住区、行政办公等机构人口总数大于 1000 人。周边 5km 范围内居住区、行政办公等机构人口总数大于 5 万人。具体调查结果如下：

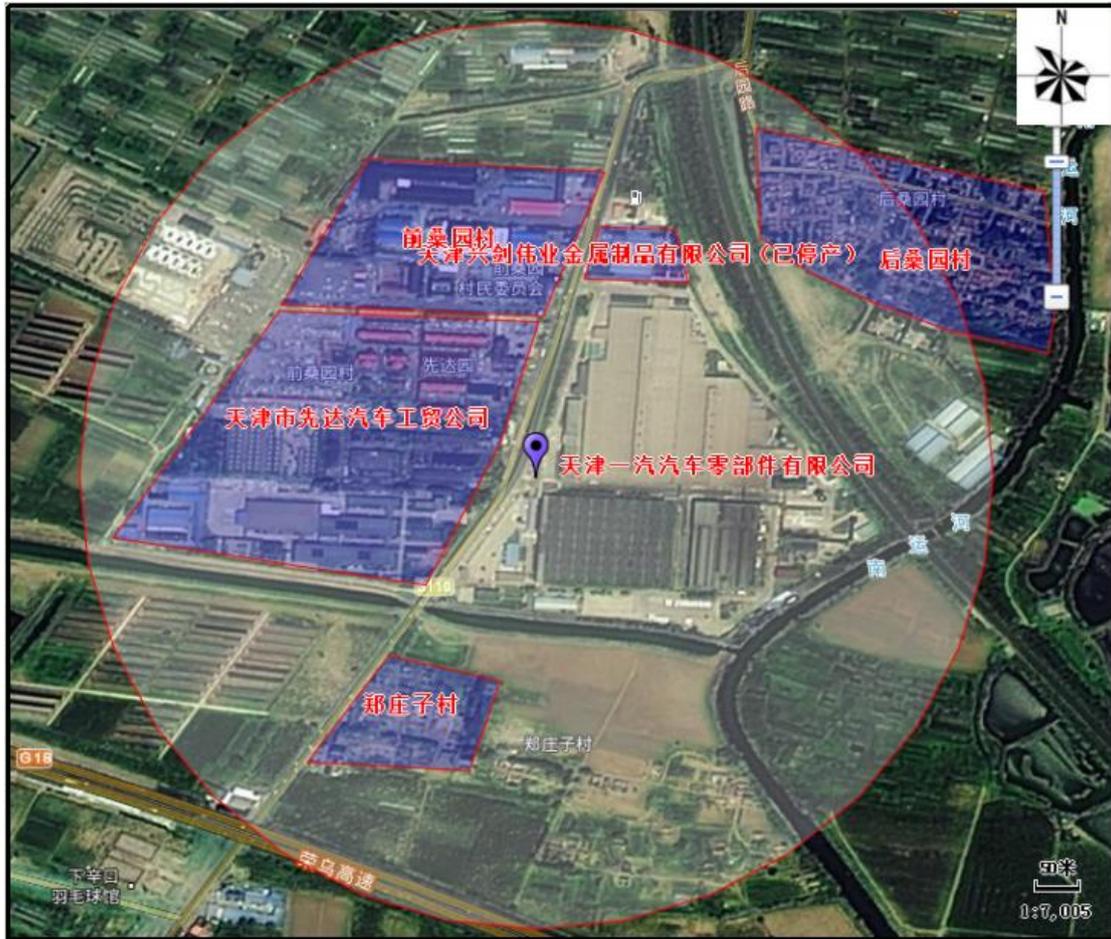


图2.2-1 半径500m内大气环境风险受体图

表 2.2-1 企业周边 500m 范围内大气环境风险受体情况

序号	名称	距离 (m)	人口数	功能	方位
1	前桑园村	80	1050	居住区	西北侧

2	后桑园村	160	1730	居住区	东北侧
3	郑庄子村	120	200	居住区	西南侧
4	天津兴建伟业金属制品有限公司 (已停产, 先作为库房使用)	30	20	企业	北侧
5	天津市先达汽车工贸有限公司	50	1200	企业	西侧
合计			4200	-	

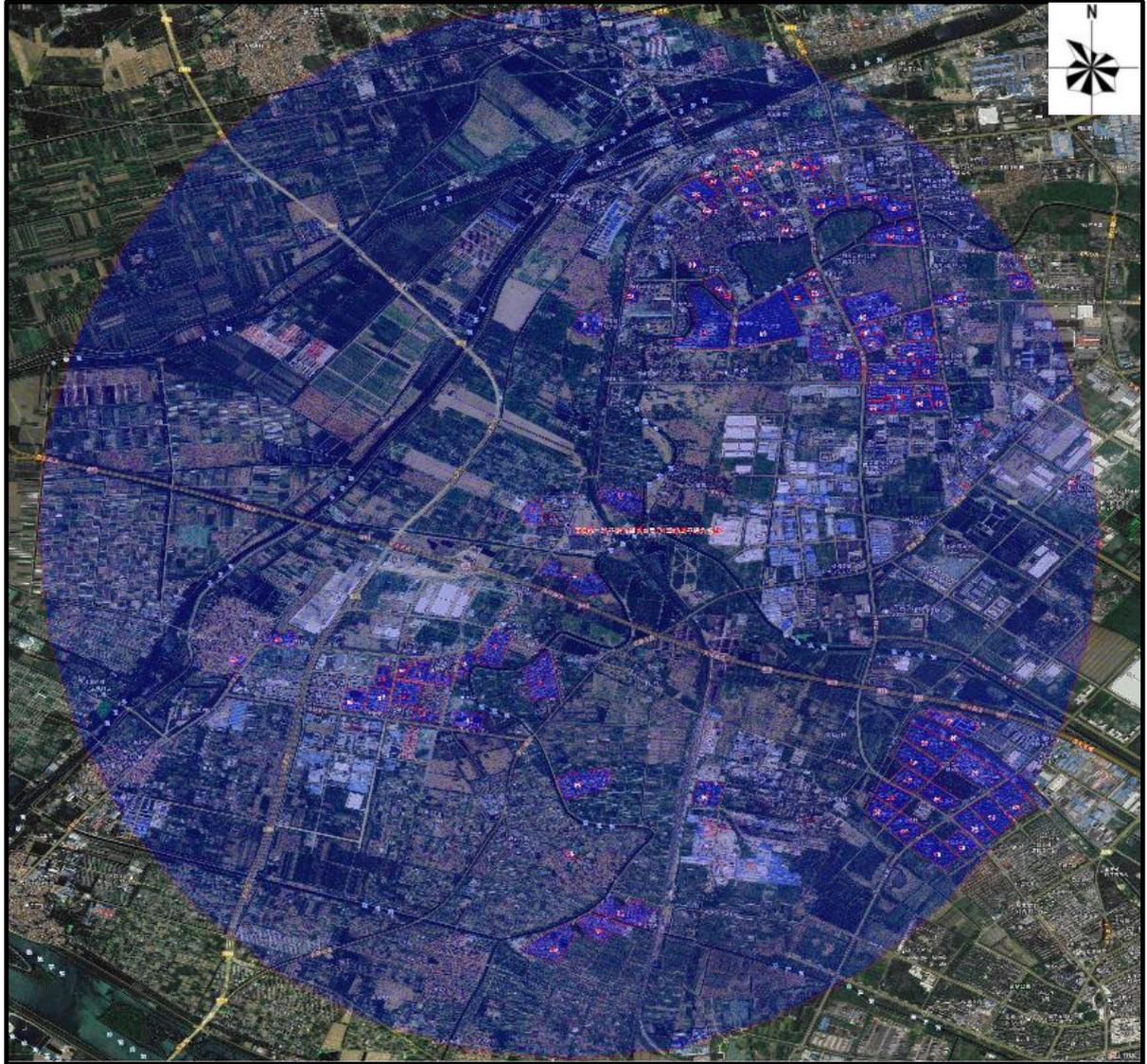


图 2.2-2 半径 5km 内大气环境风险受体图

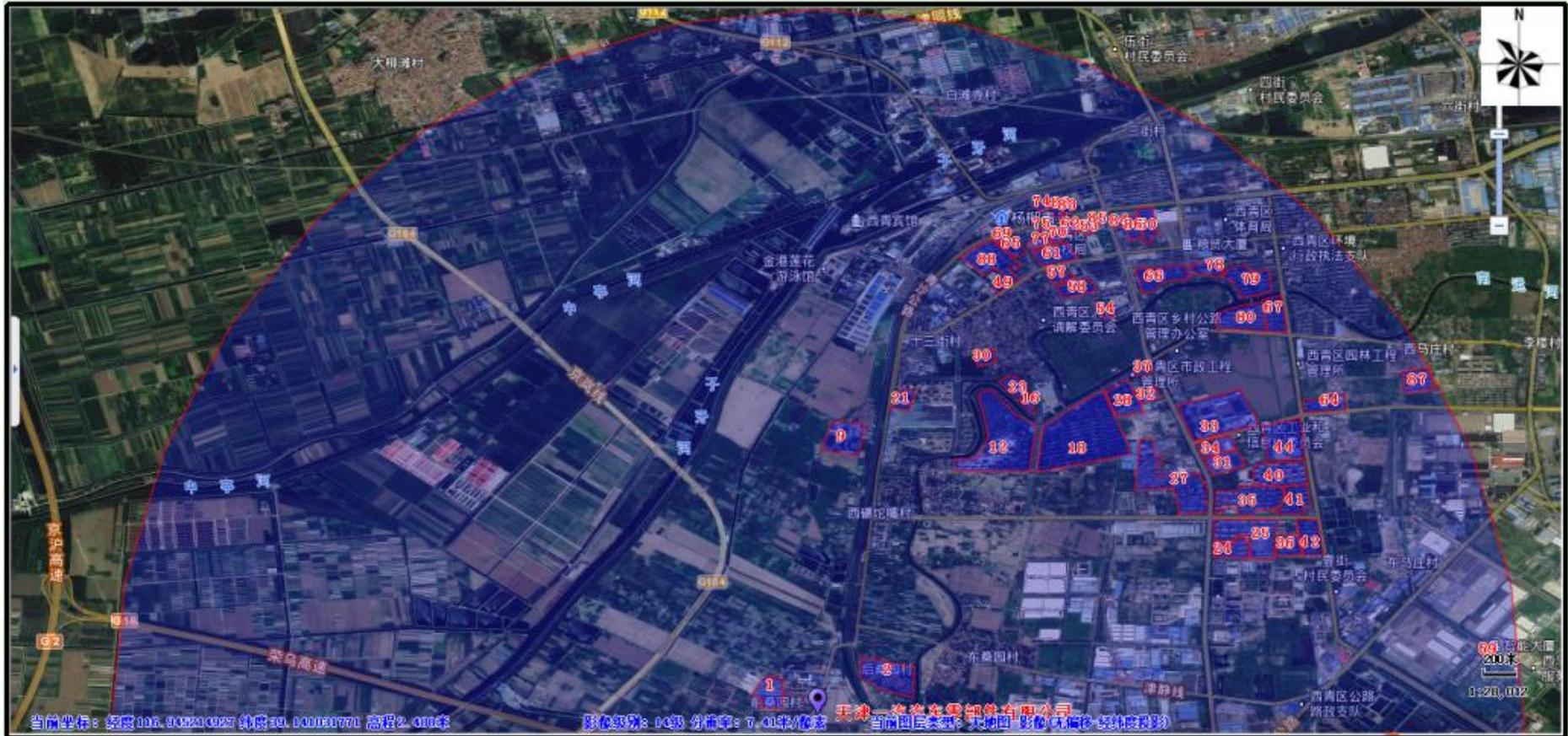


图 2.2-3 半径 5km 内大气环境风险受体图（北侧）



图 2.2-4 半径 5km 内大气环境风险受体图（南侧）

表2.2-2 半径5km范围内的大气环境风险受体情况

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
1	前桑园村	西北	0.08	1200	居住区
2	后桑园村	东北	0.16	1000	居住区
3	郑庄子村	西南	0.12	500	居住区
4	中辛口村	西南	1.20	500	居住区
5	冯高庄村	西南	1.20	500	居住区
6	上辛口村	西南	1.30	200	居住区
7	上辛园小区	西南	1.80	600	居住区
8	天津劳动经济学校	北	2.00	500	居住区
9	馨和园小区	西南	2.00	600	居住区
10	泰华公寓	西南	2.10	600	居住区
11	辛口镇中心小学	西南	2.10	720	居住区
12	江南城小区	东北	2.10	1200	居住区
13	富兴里小区	西南	2.20	800	居住区
14	泰裕园小区	西南	2.20	800	居住区
15	新民园小区	西南	2.20	900	居住区
16	御河墅小区	东北	2.20	120	居住区
17	泰华欣苑小区	西南	2.30	600	居住区
18	英伦名苑小区	东北	2.30	800	居住区
19	当城中学	西南	2.40	260	文化教育
20	当城村	西南	2.40	600	居住区
21	杨柳青三中	东北	2.50	1060	居住区
22	郭庄子村	南	2.60	220	居住区
23	瑞祥花园小区	东北	2.70	880	居住区
24	柳馨园小区	东北	2.70	600	居住区
25	美庭苑小区	东北	2.80	1800	居住区
26	石化北里小区	南	2.90	380	居住区
27	国耀紫溪别墅小区	东北	2.90	1600	居住区
28	荷塘月色小区	东北	3.00	800	居住区
29	当城小学	西南	3.10	260	居住区
30	杨柳青镇第二小学	东北	3.10	420	文化教育
31	杨柳青二中	东北	3.10	600	文化教育
32	杨柳青镇政府	东北	3.20	160	行政办公
33	天津理工大学中环信息学校	东北	3.20	800	文化教育
34	天津市公用技师学院	东北	3.20	260	文化教育
35	美林苑小区	东北	3.20	860	居住区
36	迎祥里小区	东北	3.20	510	居住区
37	西青区市政工程管理所	东北	3.30	180	居住区
38	家贤里小区	东南	3.40	260	居住区
39	张家窝镇滨河公园	东南	3.40	120	居住区
40	美轩苑小区	东北	3.40	1200	居住区

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
41	美泉苑小区	东北	3.40	430	居住区
42	启运里小区	东北	3.40	870	居住区
43	家兴里小区	东南	3.50	1400	居住区
44	杨柳青一中	东北	3.50	2180	文化教育
45	小沙沃村	南	3.60	360	居住区
46	仁盛里小区	东南	3.70	660	居住区
47	家泰里小区	东南	3.70	570	居住区
48	锦盛里小区	东南	3.80	680	居住区
49	新华西里小区	东北	3.90	280	居住区
50	新华里小区	东北	3.90	650	居住区
51	宣家苑村	南	4.00	320	居住区
52	龙顺家园小区	东南	4.00	840	居住区
53	西青区老干部疗养院	东北	4.00	120	居住区
54	石家大院	东北	4.00	30	文化教育
55	联发红郡小区	东南	4.10	680	居住区
56	家诚里小区	东南	4.10	560	居住区
57	时代华庭小区	东北	4.10	320	居住区
58	时代豪庭小区	东北	4.10	360	居住区
59	西青区人口服务管理中心	东北	4.10	140	行政办公
60	荣盛里小区	东南	4.20	340	居住区
61	广汇园小区	东北	4.20	420	居住区
62	西青区人民法院	东北	4.20	210	行政办公
63	毕家村	南	4.30	210	居住区
64	西青中等专业学校	东北	4.30	540	文化教育
65	杨柳青第一小学	东北	4.30	1720	文化教育
66	世纪欣苑小区	东北	4.30	450	居住区
67	碧泉花园小区	东北	4.30	380	居住区
68	小杜庄村	南	4.40	260	居住区
69	长青里小区	东北	4.40	280	居住区
70	西青区广播电视台	东北	4.40	160	行政办公
71	悦盛里小区	东南	4.50	740	居住区
72	家合里小区	东南	4.50	650	居住区
73	香榭园小区	东南	4.50	720	居住区
74	平和公寓	东北	4.50	240	居住区
75	西青区司法局	东北	4.50	130	行政办公
76	星河荣御小区	东南	4.60	780	居住区
77	西青区文化中心	东北	4.60	260	文化教育
78	青水家园小区	东北	4.60	420	居住区
79	星河湾小区	东北	4.60	610	居住区
80	成发馨苑小区	东北	4.60	560	居住区
81	民盛里小区	东南	4.70	680	居住区

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
82	佳苑里小区	东北	4.70	520	居住区
83	西青区中医医院	东北	4.70	420	行政办公
84	西青区民政局	东北	4.70	150	行政办公
85	西青区水务局	东北	4.70	180	行政办公
86	宏兴园小区	东北	4.70	560	居住区
87	西马村久盛园小区	东北	4.80	680	居住区
88	柳溪苑小区	东北	4.80	580	居住区

### 2.2.2 水环境风险受体

本公司排水系统为雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后最终汇入南运河。污水包括生产污水、生活污水，生产污水包括机加工产生的含乳化液废水、含清洗液废水，生产污水与生活污水混合后经污水处理站处理，处理后排入咸阳路污水处理厂集中处理，污水处理厂处理后尾水进入大沽排污河。

综上，本企业水环境风险受体为南运河，南运河为生态保护红线。

水环境受体图如下：

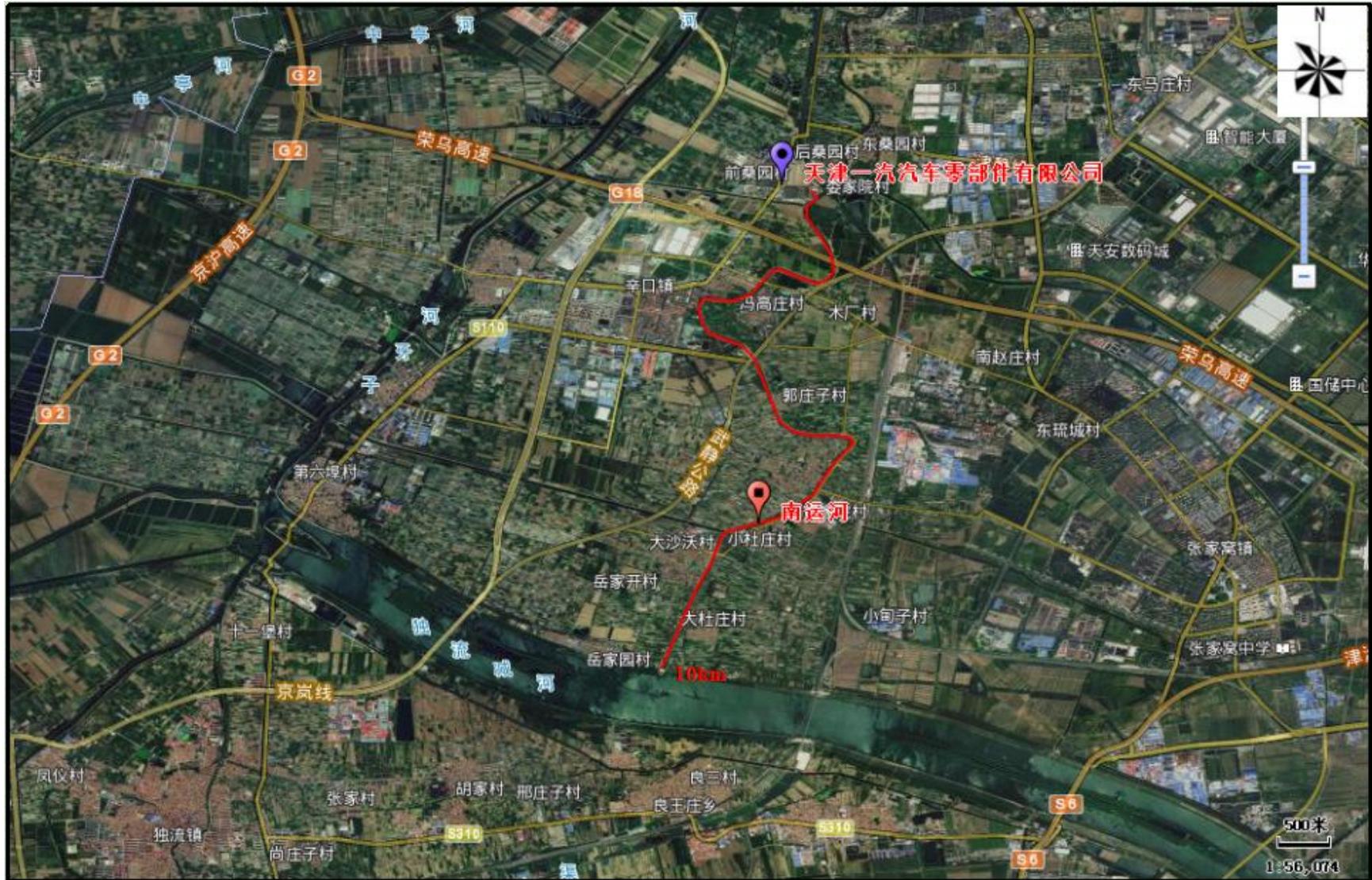


图 2.2-5 水环境风险受体图

### 2.2.3 土壤环境风险受体

厂区内采取全面的硬化处理，对生产车间、污水处理站、原料储存仓库、危废暂存间等均进行了地面的硬化。根据《环境影响评价技术导则 土壤》环境敏感目标为耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居住区、学校、医院、疗养院、养老院等，本企业所在位置不涉及以上区域。

环境风险物质泄漏，因防渗损坏等原因污染土壤，及时发现和处理，用铁锹、消防沙、消防桶等应急物资将污染的土壤收集作为危险废物处理。综上，企业不涉及土壤环境风险受体。重点设施防渗措施具体如下：



厂区地面硬化



变速器联合厂房地面硬化



机加工车间地面防腐硬化



机加工车间地面防腐硬化

## 3. 环境风险源识别与风险评估

### 3.1 环境风险物质识别

对照《企业突发环境事件等级分级方法》（HJ941-2018）附录 A，企业突发环境事件涉气、涉水风险物质，如下表所示。

表 3.1-1 环境风险物质存放情况表

序号	名称	贮存位置	贮存规格	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	类别	环境风险物质类别

1	油类物质	原料间/油类暂存间	200L/铁桶	7.96	2500	8其他,油类物质	大气、水
2	丙烷	丙烷间	50kg 液化气储罐	0.05	10	3有毒液态物质	大气、水
3	甲醇	甲醇间	2座 3.3m <sup>3</sup> 甲醇储罐	3	10	4易燃液态物质	大气、水
4	甲苯	材料库(密封胶含2%)	20kg/铁桶	0.02	10	3有毒液态物质	大气、水
5	含油废水	危废暂存间	吨桶	4	2500	8其他,油类物质	大气、水
6	高COD废水	污水处理站	污水站最大容积	375	2500	8其他,高COD有机废液	水
7	天然气(以甲烷计)	管道	/	0.003	10	2易燃易爆气态物质	大气

### 3.2 企业主要环境风险源

表 3.2-1 环境风险单元识别

功能单元	主要风险物质	可能产生的风险	风险类型
甲醇存放间	甲醇	罐体或管道破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	泄露、火灾次生环境事故
丙烷存放间	丙烷	气瓶破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	火灾次生环境事故
锅炉房	天然气	管道破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	火灾次生环境事故
机加工车间油类暂存区	润滑油	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄露、火灾次生环境事故
原材料库	密封胶、润滑油、柴油	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄露、火灾次生环境事故
危废暂存间	含油废水	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄露、火灾次生环境事故
废气处理设备	废气	处理设施故障导致废气未经治理排放	废气异常排放
污水处理站	废水	处理设施故障导致废水未经治理排放	废水异常排放



甲醇存放间



丙烷存放间



甲醇储罐



丙烷气瓶



锅炉房



机加工车间油类暂存区



原材料库（润滑油、密封胶）



原材料库（润滑油、密封胶）



危废暂存间



污水处理站



涂胶废气活性炭处理设施



布袋除尘器



喷淋塔



浸渍工序UV+活性炭处理设施



微凝胶除臭处理系统

### 3.3 环境风险等级

根据风险评估报告可知，企业同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级标识为“一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0) ] ”。

## 4. 组织机构及职责

### 4.1 组织体系

公司设立应急指挥中心和各应急处置行动小组，应急中心与相关的应急处置小组构成公司应急处置（应急响应）体系，应急指挥中心，由公司总经理担任总指挥，副总经理、党委副书记担任副总指挥，各应急处置小组包括：现场处置组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组及应急疏散组，应急指挥机构体系见下图。

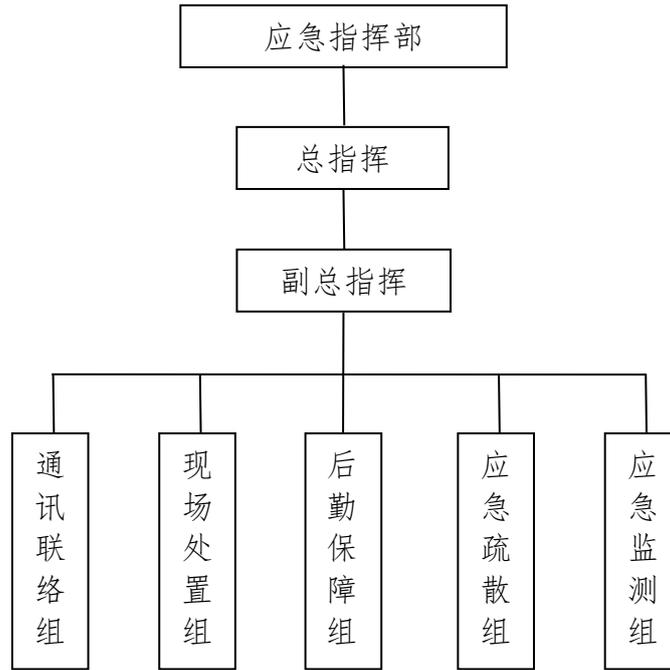


图 4.1-1 应急组织机构图

## 4.2 应急组织机构组成

本公司各应急处置小组情况见下表。

表 4.2-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话	
1	应急 办公室	总指挥	张杰	总经理	27380253	
		副总指挥	杨彤	副总经理	23716351-8810	
		副总指挥	苏连元	党委副书记	23716351-8999	
2	通讯 联络组	组长	杨彤	副总经理	23716351-8810	
		组员	任贵虎	部长	18502652248	
		组员	韩文利	业务主任	13920452013	
3	现场 处置组	组长	韩文利	业务主任	13920452013	
		组员	甲醇间 丙烷间	黄磊	业务主任	18502652809
		组员		王树刚	主任师	13920284949
		组员		梁洪庆	操作人员	13516137362
		组员		刘文俊	组长	13652197773
		组员		赵卓	组长	13612109822
		组员		锅炉房	高文斌	工长

序号	职责		姓名	职务	电话
	组员	机加工车间油类暂存区	王俊峰	操作人员	18722167396
	组员		王强	业务主任	13652158327
	组员		杨爱民	主管	13752603940
	组员		陈希胜	操作人员	15022666932
	组员	材料库危废暂存间	王雪鹏	业务主任	18502682566
	组员		孙旺	工长	13642183386
	组员		王清春	组长	13820678358
	组员		杨杰	操作人员	13512463860
	组员	废气处理设备	黄磊	业务主任	18502652809
	组员		尚宝林	工长	13920889206
	组员		王雷	工长	13102162255
	组员	污水处理站	高文斌	工长	18802230456
	组员		康凯	组长	13502060170
	4	组长		韩文利	业务主任
组员		刘瑞	业务主任	13602143743	
组员		王雪鹏	业务主任	18502682566	
组员		张明浩	主管	15620641328	
组员		赵军	组长	18502216787	
组员		胡浩华	组长	13920231379	
组员		苗胜军	组长	18822175176	
5	组长		韩文利	业务主任	13920452013
	副组长		张明浩	主管	15620641328
	组员		高文斌	工长	18802230456
	组员		刘宏	管理人员	13920660426
	组员		张弘伟	管理人员	13920334683
	组员		李永刚	管理人员	13920788730
	组员		徐崧	管理人员	13207613915
6	应急	组长	韩文利	业务主任	13920452013

序号	职责		姓名	职务	电话
	监测组	组员	李永刚	管理人员	13920788730
		组员	康凯	组长	13502060170

注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。

### 4.3 应急组织机构的主要职责

表 4.3-1 应急处置组织机构职责

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，合理调配应急资源，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。	
应急办公室	<p>负责协调事故应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因为行动紊乱而造成不必要的损失。具体职责如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定；</li> <li>➢ 组建突发环境事件应急处置队伍；</li> <li>➢ 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备；</li> <li>➢ 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；</li> <li>➢ 协调事故现场有关工作；</li> <li>➢ 负责人员、资源配置和应急队伍的调动；</li> <li>➢ 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。</li> </ul>	
序号	应急组	职责
1	现场处置组	负责抢修破损的管线、阀门、泄漏点的堵漏，阀门关闭，收集妥善处置泄漏物；负责执行抢修工作的有关指令执行到位；负责雨水收集池内的事故水管理，将消防事故水围控在厂区雨水收集池内，防止消防事故水向厂外蔓延。
2	应急监测组	配合协助区级预案启动后的环境应急监测工作。协助监测站或其他第三方检测机构事故应急监测。消防废水根据监测结果确定排放去向。
3	应急疏散组	负责观察风向标确定紧急集合点；负责对现场及周围人员进行

		防护指导、人员疏散；负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域并保障救援道路的畅通；负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点，并立即清点人数，报告总指挥。
4	后勤保障组	负责落实现场各种电气设备的电源供应问题；负责解决现场应急照明问题；协调财务部，提供应急物质和资金，全方位保证应急行动的顺利完成；准备好通讯器材，以备物料泄漏等情况下使用。迅速准备后备电源及通讯器材，确保随时备用。
5	通讯联络组	安排应急24小时值班；按照应急指挥部指令，接警通知应急指挥部成员，通知各应急小组紧急到位；及时上报上级环保主管部门突发环境事件，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况，如遇不可控泄漏、火灾、爆炸等及时通知周边人群疏散；负责抢修工作的有关指令，信息能够及时传达到位；在有线设施遭受严重破坏时，要确保无线通信畅通；确保现场应急指挥部成员在事故状态下，立即配备上对讲机系统，并做到24小时联络通畅。

#### 4.4 指挥运行机制

各行动小组现场指挥由公司应急总指挥结合现场紧急情况决定指派，其他成员由现场负责人（车间主任、班组长）根据当班情况指派。当现场指挥不能履行指挥职能时，应急总指挥应立即指派现场指挥，重新指派的现场指挥到达前，由现场负责人（车间主任、班组长）负责暂时现场指挥。

#### 4.5 分级应急响应机制

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，将突发环境事件分为三个等级：社会级、企业级、车间级。

突发环境事件的应急响应按照突发环境事件级别分为三级，分别为：一级响应（社会级）、二级响应（企业级）、三级响应（车间级）。

具体分级原则如下：

**一级响应：**现场发生了非常严重的突发事故，事故已经超出了企业的应急处置能力。需要西青区应急办协调相关单位和部门进行处置。

一级应急响应时，由应急总指挥启动突发环境应急预案，组织全公司应急小组参与前期处置，由应急总指挥负责到现场指挥。政府应急组织到达后移交应急处置指挥权，本公司应急队伍配合政府应急组织做好应急工作。

**二级响应：**突发事件发生较为严重，需要停产或涉及多个作业工序，或需要调动公司全部的应急力量进行应急救援的。

二级响应时，由应急总指挥启动二级应急响应，公司全体应急队伍参与应急处置，应急总指挥负责指挥应急救援工作。

**三级响应：**突发环境事件影响较小，现场人员即可控制处理的，启动三级应急响应。

启动三级应急响应时，由事故发生区域的现场负责人（车间主任、班组长）现场指挥。并将现场情况报应急总指挥。

若在事故处置过程中，事故未得到控制，事故影响范围扩大的，应及时上报应急处置信息，并申请启动上一级应急响应，进行扩大应急。

#### 4.6 政府相关部门介入后运行机制

政府及其有关部门介入后，公司总指挥移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，以公司为主体，协助西青区生态环境局应急人员做好现场应急与处置工作。政府应急人员视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与西青区环境事故应急预案的衔接。

### 5. 应急能力建设

#### 5.1 应急处置队伍

根据公司可能发生的环境污染事故的类型、严重程度和影响范围，成立了相应的应急处置专业队伍，在应急指挥部的统一指挥下，快速、有序、有效地开展应急处置行动，以尽快处置事故，使事故的危害降到最低，应急指挥部由总指挥与副总指挥构成，负责应急指挥工作，当总指挥与副总指挥都不在的情况下，由现场最高领导任总指挥，负责应急工作。公司突发环境事件影响到厂外，且公司应对能力不足时，及时向所属辖区人民政府、生态环境局及外部有关单位求援。当由政府或环保局等有关部门介入或主导突发环境事件的应急处置工作时，公司内部应急组织机构成员不变，职责由负责应急处置转变为服从指挥，配合相关部门参与处置工作。企业每年组织一次应急演练，不断加强应急队伍的业务培训和应急演练，提高装备水平；加强广大员工应急能力建设，提高应急队伍的素质。

#### 5.2 应急设施和物资

根据公司可能发生的事故类型和危害程度，备足、备齐应急设施（备）与物资。公司应急设备和物资设置专人负责，公司的应急物资有个人防护用具、应急

通信装备、现场处置装备等。正常情况下按照规定例行检查，保证各种物资的充足与完备。具体见下表。

表 5.2-1 应急物资与装备情况

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物资及装备数量	存放地点	负责人	联系电话
污染源切断	污水总排口截断阀	1 个	污水处理站	康凯	13502060170
	总排口截断阀	1 个	雨水收集池	康凯	13502060170
	应急处置工具箱	1 套	污水处理站	康凯	13502060170
污染物控制、收集	输转水泵	2 台	防汛物资库	李永刚	13920788730
	应急柴油发电机	1 台	动力站房	刘宏	13920660426
	洗消设施	1 套	污水处理站	康凯	13502060170
	清洗剂	1 套			
铁锹	5 把				
安全防护	防毒口罩	6 套	污水处理站	康凯	13502060170
	正压式空气呼吸器	2 套			
	正压式空气呼吸器	1 套	锅炉房	王俊峰	18722167396
	防护手套	4 付	污水处理站	康凯	13502060170
护目镜	4 付				
应急通信和指挥	对讲机	4 部	防汛物资库	李永刚	13920788730
	扩音器	2 部	防汛物资库		
	电筒	2 个	防汛物资库		
	警戒墩	10 个	防汛物资库		
	警戒带	6 盘	防汛物资库		
环境监测	可燃气体检测器	若干	丙烷间、铸造车间、锅炉房、	梁洪庆 王雷 王俊峰	13516137362 13102162255 18722167396
	水质监测设备	1 套	污水处理站	康凯	13502060170

## 6. 监测预警与信息报告

### 6.1 监控预警

环境风险的监控方式要坚持技术监控为主，人工监控为辅的原则。公司根据设置的视频监控系统、火灾报警系统、声光报警器、可燃气体报警装置等数据参数变化及报警情况，根据反馈的情况的紧急程度及可能的发展态势或有关部门提

供的预警信息等展开预警工作。

建立危险源管理制度，落实监控措施；班组长除每天监督生产任务的完成情况外还时刻监督作业员的生产过程及周围工作环境的变化，一旦出现事故及时采取有效措施制止，处理者无能力制止时，上报上一级管理者直至隐患彻底消除。

凡能够采用仪器、仪表等技术监控措施的危险源，要建立完善技术监控手段，全天候掌握和控制危险源运行参数；对不具备技术监控手段和措施的危险源，要制定可靠的人工监控方式，定期检查确认，及时发现和解决出现的问题和隐患。根据危险源的特征确定主要监控的方法、参数、指标，危险源须全部登记建档，定期监测、检查和评估，并如实做好记录。

表 6.1-1 公司主要环境风险监控措施

环境风险单元	风险物质	事故类型	现有风险防控设施及物资	现有防范与应急措施
甲醇间	甲醇	泄漏、火灾	巡检、监控、液位报警、泄漏报警、手动阀、防护物资、铁锨、消防沙、消防桶、干粉灭火器	甲醇间地面全部采取硬化处理，甲醇罐管道泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中，发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。
丙烷间	丙烷	泄漏、火灾	巡检、监控、泄漏报警、防护物资、吸附材料、干粉灭火器、应急排风	丙烷间泄漏，开启应急排风，发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，开启应急排风，收集灭火后废物。
锅炉房	天然气	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、燃气检测、泄漏报警、截断阀、铁锨、消防沙、消防桶、灭火器、事故水池	天然气泄漏，检查电磁阀是否处于关闭状态，如阀门未关闭，手动关闭阀门，如引发火灾时，迅速采取适当的灭火措施，并疏导下风向人员。灭火结束后，收集灭火后的废物，将产生消防废水收集至事故水池。
油类暂存区	润滑油	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、托盘、吸油毡、消防沙、消防桶、灭火器	机加工车间油类暂存区地面全部采取硬化处理，油类包装破损发生泄漏，少量泄漏能控制在托盘内，泄漏至地面，用吸油毡进行吸附，再对地面进行冲洗。发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。
原料库	密封胶、润滑油、柴油	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、吸油毡、铁锨、消防沙、消防桶、泡沫灭火器	原料库主要用于存放密封胶、润滑油等原材料。因包装破损等情况发生泄漏能够及时发现，原料库内的地面经过硬化处理，且包装桶底部均配套防渗漏托盘，能够将泄漏的物料收集在托盘内部，撒漏到地面的物料，用消防沙吸附处理，收集至消防

环境风险单元	风险物质	事故类型	现有风险防控设施及物资	现有防范与应急措施
				桶中。发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。
危废暂存间	含油废水	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、吸附材料、铁锹、消防沙、消防桶、泡沫灭火器、收集边沟、地下收集池	危废间主要用于暂存含油废水、污水站含油污泥、含铁粉切削污泥等，危废间内地面全部采用硬化处理，并设置收集边沟，及地下收集池，废物少量泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。含油废水泄漏量较大，通过边沟收集至地下收集池。
废气处理设备	VOCs 废气	超标排放	巡检、日常监测	UV+活性炭处理设施主要用于浸渍工序有机废气的处理，日常巡检发现管道破损、风机故障及时进行维修，定期检查UV设备，更换活性炭。
污水处理站	废水	超标排放	巡检、监控、防护物资、在线监测、管道阀门、事故水池	废水管道破损、废水处理系统故障、在线监测数据超标，及时关闭排放口，将废水转移至事故水池，修复管道、处理系统。

## 6.2 预警信息获得途径和分析

(1) 重点部位安装的视频监控设备，终端反馈设置在消防控制室，消防控制室设有专人24小时查看视频影像；一旦发生突发事件能被及时发现；

(2) 各风险单元每天有专人巡检，检查管道、罐体、水槽、池体、包装桶等是否有破损，是否有跑冒滴漏现象。

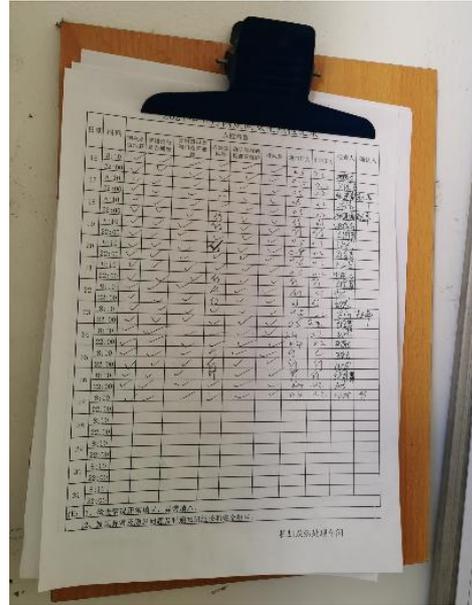
(3) 设备故障报警系统发出的警报。

(4) 供水、供电、供气部门及政府部门发布的预警信息。

(5) 极端天气下，气象预报、电视台等新闻媒体发布的预警信息。



巡检记录



巡检记录



视频监控



泄漏报警器



锅炉房天然气电磁阀报警装置



可燃气体报警器

## 6.3 预警信息获得途径和分析

根据突发环境事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，突发环境事件的预警分为三级，预警级别由低到高依次用黄色、橙色、红色标示。根据事态的发展情况和采取的措施效果，预警等级可以升级、降级或解除。红色预警一般为企业自身力量难以应对；橙色预警一般为企业需要调集内部绝大部分力量参与应对；黄色预警根据企业实际需求确定，具体见下表：

表6.3-1 预警分级范围表

预警级别	可能发生的突发环境事件
III级预警 (蓝色预警)	(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水管网。 (2) 初期火灾，使用灭火器灭火。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他车间。
II级预警 (橙色预警)	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区内（雨水管网、雨水收集池）雨水管网内。 (2) 消防废水可以控制在厂区内（雨水管网、事故池等）。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。
I级预警 (红色预警)	(1) 环境风险物质室外泄漏，已经随雨水漫流出厂外。 (2) 火灾爆炸事故无法得到有效控制，大型火灾专业灭火队伍预见较大量消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。 (3) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。

### 6.3.1 预警发布

环境事件发生，第一发现人员（现场发现人员或报警装置警报接收人员）将信息监测情况迅速上报给事故地点部门负责人或值班领导。部门负责人及值班领导均根据事故情况进行快速判断，如为车间级，直接发布III级预警，如判断为车间级以上，部门负责人反馈给值班领导，值班领导反馈于总指挥。总指挥组织应急指挥部，根据现场情况发出相应预警，如判断为厂外级环境事件，需继续上报，并根据事故情况发布II级或I级预警。预警信息的发布、调整 and 解除可通过广播、电视、报刊、通信网络等公共媒体和组织人员逐户通知等方式进行。

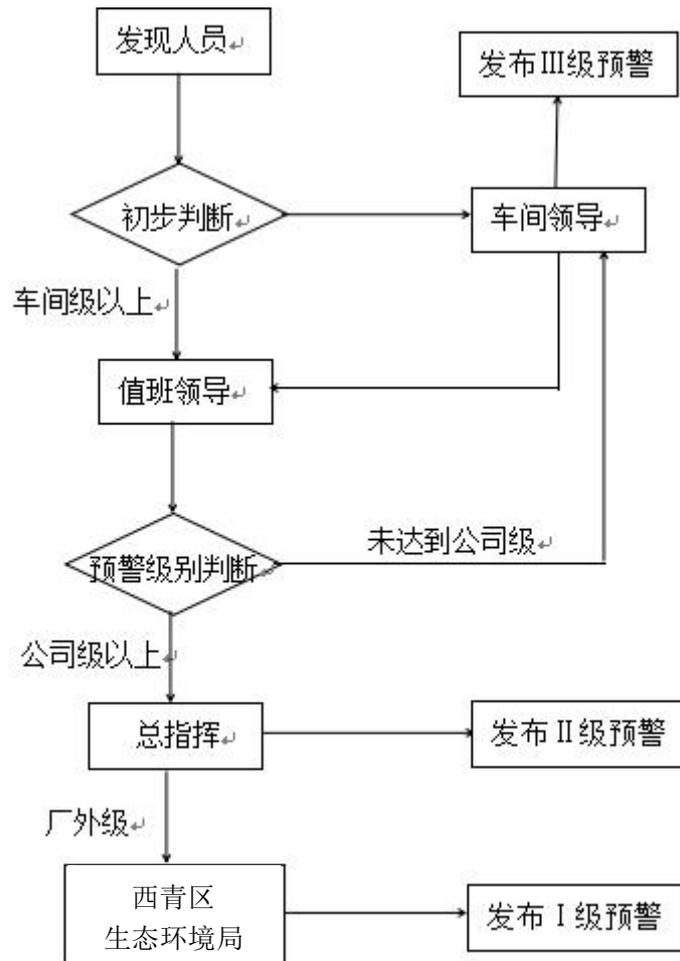


图 6.3-1 预警发布程序

### 6.3.2 预警解除

预警解除遵循“谁批准发布、谁决定解除”的原则执行，预警解除应当满足下列条件：（1）隐患排除，无突发环境事件发生的可能；（2）发生的事故已得到解决，并已消除突发事故环境影响。在事件得以控制、导致事件扩大的隐患消除后，经应急指挥部批准，预警结束。当启动西青区突发环境事件应急预案时，由西青区突发环境事件应急指挥部宣布预警解除。

## 6.4 报警、通讯联络方式

### 6.4.1 信息报告程序

（1）保安部门兼应急救援值班室，保安值班室承担夜间及节假日应急值班，保证 24 小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。保安部门及生产车间设有直通电话，通讯系统完善，均可供事故发生时报警用。生产车间及危险品使用区域均设置手动报警器。可以迅速、有效的将灾害信息传

送到保安部内。本企业的预警方式主要有电话、对讲机、声光警报器、消防警报系统。

(2) 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。

(3) 事故发生时联络路径和方式张贴在应急指挥部和保安室，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。各部门人员使用分机进行通讯联系，严格按照公司规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

(4) 员工应掌握以下应急救援电话：

总指挥电话：27380253

副总指挥电话：23716351-8810/23716351-8999

环境应急电话：12369

天津市西青区生态环境局：27391364

天津市西青区应急中心：27945739

天津市西青区燃气公司：23971673

天津市西青区市政公司：25323317

天津市西青区电力公司：84409670

咸阳路污水处理厂：23016960

天津市生态环境综合保障中心：87671708

公司现场处置小组接到可能导致环境污染事故的信息后，应按照分级响应的原则及时启动事先编制好的事故应急预案，并通知有关部门采取有效措施防止事故影响扩大，当应急救援指挥部认为事故较大，有可能超出本级处置能力时，要及时向天津市西青区生态环境局报告，经及时研究应对方案，采取预警行动。

信息的报告及通报程序如下图所示。

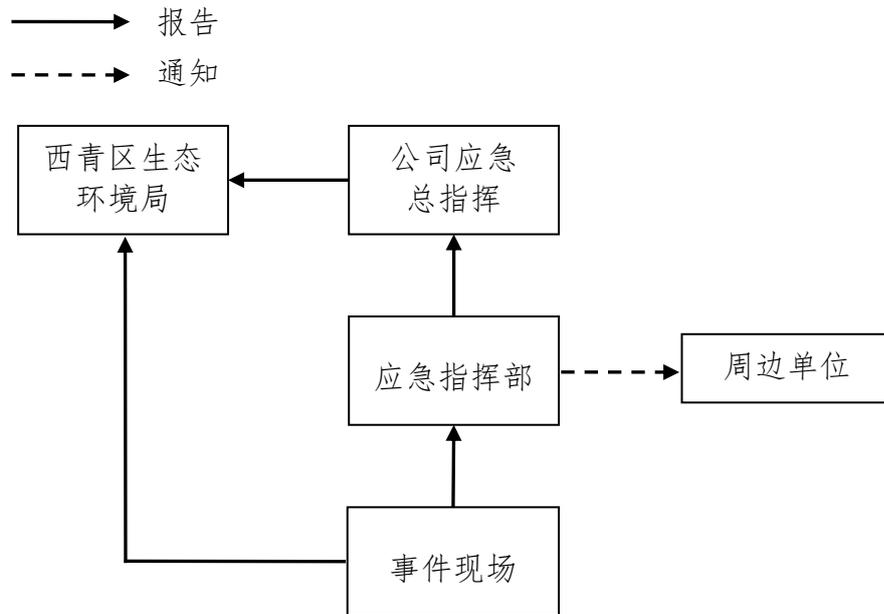


图6.4-1 信息报告及通报程序图

#### 6.4.2 报告内容

信息报告内容应包括：

- 1) 事故发生时间、地点、部位、装置名称、介质名称、容器容积；
- 2) 事故简要经过、伤亡人数、波及范围，风向及可能波及范围；
- 3) 事故原因、性质的初步判断；
- 4) 事故抢救处理情况和已采取的措施；
- 5) 需要有关部门协助救援的要求；
- 6) 其他需要报告的情况。

在处理过程中，发生事件部门尽快了解事态发展情况，并随时进行补报。

通报人依通报表联络各单位时，务必在最短时间内、清楚地通报以争取应急时间。通报人可参考以下通报格式：

a.通报者：\_\_\_\_\_公司\_\_\_\_\_车间\_\_\_\_\_ (姓名)报告

b.事故地点：天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号天津一汽汽车零部件有限公司

c.时间：于\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_点\_\_\_\_\_分发生

d.事故种类：\_\_\_\_\_ (火灾，爆炸，泄漏事故等)

e.危害程度：\_\_\_\_\_ (污染物的种类数量，已污染的范围，已造成或

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，转化方向趋向，可能受影响区域)

f.请求支援：请提供\_\_\_\_\_（项目，数量）

g.联络电话：\_\_\_\_\_

## 7 应急响应和措施

### 7.1 分级响应机制

针对突发环境事件的紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为三个等级，即政府级、公司级、车间级。突发环境事件的应急响应按照突发环境事件级别分为三级，分别为：一级响应（政府级）、二级响应（公司级）、三级响应（车间级）。

一级响应：现场发生了非常严重的突发事故，事故已经超出了公司的应急处置能力。需要管委会协调相关单位和部门进行处置。

一级应急响应时，由应急总指挥启动突发环境应急预案，组织公司全部应急救援力量参与救援，由应急总指挥负责到现场指挥。政府应急组织到达后移交应急处置指挥权，本公司应急救援组织配合政府应急组织做好应急工作。

二级响应：突发事件发生较为严重，需要调动公司全部的应急力量进行应急救援的。

二级响应时，由应急总指挥启动二级应急响应，公司全体应急救援队伍参与应急处置，应急总指挥负责指挥应急救援工作。

三级响应：突发环境事件影响较小，现场人员即可控制处理的，启动三级应急响应。

启动三级应急响应时，由事故发生区域的主管负责现场指挥。并将现场情况报应急总指挥。

若在事故处置过程中，事故未得到控制，事故影响范围扩大的，应及时上报应急处置信息，并申请启动上一级应急响应，进行扩大应急。

表 7.1-1 突发环境事件应急预警等级、预警条件及应急等级

预警等级	预警条件	应急等级
蓝色预警	(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水管网。 (2) 初期火灾，使用灭火器灭火。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需	三级响应 (车间级)

	要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他车间。	
橙色预警	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区内（雨水管网、雨水收集池）雨水管网内。 (2) 消防废水可以控制在厂区内（雨水管网、事故池等）。 (3) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。	二级响应 (公司级)
红色预警	(1) 环境风险物质室外泄漏，已经随雨水漫流出厂外。 (2) 火灾爆炸事故无法得到有效控制，大型火灾专业灭火队伍预见较大量消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。 (3) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。	一级响应 (区域级)

## 7.2 应急响应程序

事故发生后，现场人员应立即向管辖范围内车间负责人报告，根据事故级别组织现场处置并上报应急指挥中心。应急指挥部迅速查明事故部位和原因，根据事故的具体情况下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知各专业应急组迅速赶往事故现场，并组织疏散事故发生现场周围人员。环境突发事件应急响应程序见下图。

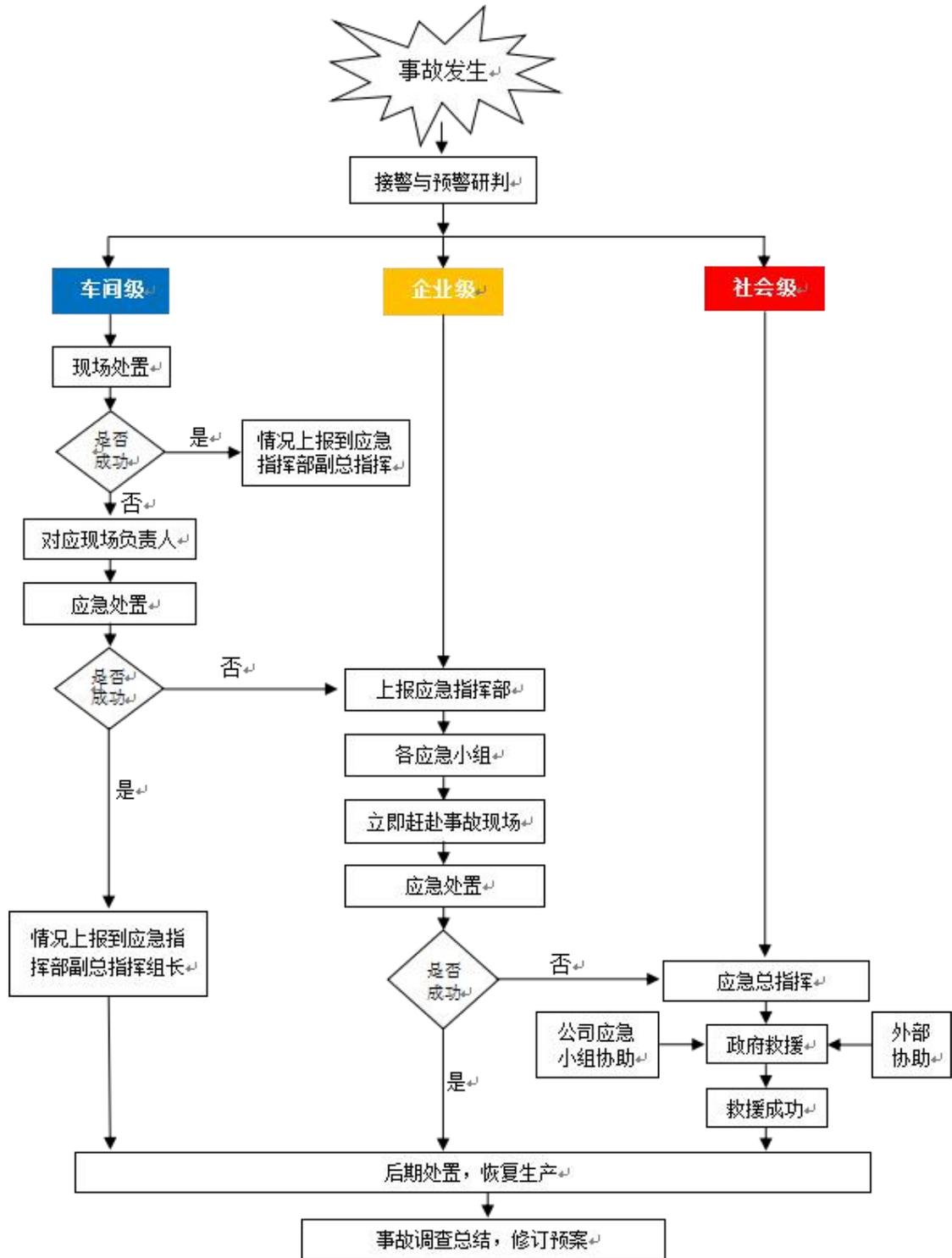


图 7.2-1 应急响应程序图

### 7.3 现场应急处置流程

#### 7.3.1 甲醇储罐泄露环境风险防控措施与现场处置

##### (1) 环境风险防控措施

热处理车间设有甲醇泄露警报和视频监控设备，储罐罐体符合设计规范，设

有高、低液位警报，现场定期巡检。现场设有灭火毯、沙土等应急处置装备。甲醇站有员工定期巡检，容器、管线定期检修，降低破损的可能性。

#### (2) 应急处置

发生泄漏后，中控或现场值班人员收到警报信号后进行现场核实，确认无误后，在现场设置警戒区，疏散无关人员。若为阀门、管线破损或操作不当造成微量、少量泄露，启动车间级（三级）应急响应。停止甲醇输送，由专业检修人员使用应急工具进行堵漏或维修，切断泄露源，停止泄露。若泄露量较大，立即上报应急救援办公室，启动公司级（二级）应急响应，调用公司应急人员及物资，停止管线输送，由专业检修人员使用无火花工具堵漏，或将破损储罐内剩余甲醇转送至未破损储罐。现场泄露甲醇使用沙土、泡沫等覆盖，降低其挥发量。使用沙土构筑临时围堤，防止泄露物质流散，使用应急输转泵将现场泄漏物质及清洗污水转移到应急收容桶内。现场清理后使用可燃气体检测器进行监测，至泄露物质散尽后解除现场警戒。

### 7.3.2 丙烷间泄露环境风险防控措施与现场处置

#### (1) 环境风险防控措施

丙烷存放间存放有丙烷气瓶，现场设有灭火毯、灭火器、沙土等应急处置装备。丙烷间有员工定期巡检，容器、管线定期检修，降低破损的可能性。

#### (2) 应急措施

发生泄漏后，中控或现场值班人员收到警报信号后进行现场核实，确认无误后，在现场设置警戒区，疏散无关人员。若为阀门、管线破损或操作不当造成微量、少量泄露，启动车间级（三级）应急响应。停止丙烷输送，由专业检修人员使用应急工具进行堵漏或维修，切断泄露源，停止泄露。若泄露量较大，立即上报应急救援办公室，启动公司级（二级）应急响应，调用公司应急人员及物资，停止管线输送，由专业检修人员使用无火花工具堵漏，开启应急排放机。现场清理后，使用可燃气体检测器进行监测，至泄露物散尽后解除现场警戒。

### 7.3.3 锅炉房环境风险防控措施与现场处置

#### (1) 现有风险防控措施

锅炉房燃气管道设防静电接地，在锅炉房内设可燃气体报警器，若发生泄露可发出警报并启动联动设施，紧急关断。

## (2) 应急处置措施

天然气泄露后触发可燃气体报警器，现场值班人员收到信号后进行现场确认，确认无误后根据泄露情况划定警戒范围。本公司锅炉房风险防控措施比较完善，发生大量泄露可能性较小，一般情况下启动车间级（三级）应急响应。泄露现场消除区域所有点火源，根据气体扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区，建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防护服，作业时使用的所有设备应接地，禁止接触或跨越泄漏物，切断泄漏源。

### 7.3.4 机加工车间油类存放区泄露环境风险防控措施与现场处置

#### (1) 环境风险防控措施

机加工车间油类存放区地面做防腐防渗处理，定期维护。车间地面按时清理，清理后污水进入本厂污水处理站处理后达标排放。车间内配备应急物资，若发生油类洒落、泄漏，可及时处置。

#### (2) 应急措施

机加工车间油类存放区发生油类泄漏，使用沙土、吸油毡等物质吸附泄漏液体，发生泄露后启动车间级（三级）应急响应。泄漏物质可使用工具转移到应急收集桶内，作为危废处理。现场清洗污水导排至污水管网，经厂内污水处理站处理，检测达标后排放。

### 7.3.5 原料库环境风险防控措施与现场处置

#### (1) 环境风险防控措施

原料库存放有密封胶、润滑油等，地面硬化处理，有专人巡检。物料洒漏地面及时清理，原料库内配备应急物资，发生洒落、泄漏，可及时处置。

#### (2) 应急措施

原料库密封胶、润滑油等物料发生泄漏，使用沙土、吸油毡等物质吸附泄漏液体，发生泄露后启动车间级（三级）应急响应。泄漏物质可使用工具转移到应急收集桶内，作为危废处理。现场清洗污水导排至污水管网，经厂内污水处理站处理，检测达标后排放。

### 7.3.6 危废暂存间环境风险防控措施与现场处置

#### (1) 环境风险防控措施

危废暂存间内存放含油废水、污泥、废油桶等，地面经防腐防渗处理，设有

收集边沟，并设置地下收集池，有专人巡检。物料洒漏地面及时清理，危废暂存间配备应急物资，发生洒落、泄漏，可及时处置。

## (2) 应急措施

危废暂存间内存放的含油废水发生泄漏，使用沙土、吸油毡等物质吸附泄漏液体，发生泄露后启动车间级（三级）应急响应。泄漏物质可使用工具转移到应急收集桶内，作为危废处理。现场清洗污水导排至污水管网，经厂内污水处理站处理，检测达标后排放。泄漏量较大时，废水通过室内边沟收集至地下废水收集池。

### 7.3.7 液体物料室外泄漏环境风险防控措施与现场处置

公司内各种化学品均采用桶装或瓶装形式，独立包装。密封胶、润滑油等液体原料在装卸、运输过程中，由于操作失误或其它原因发生破裂、破损现象造成危险化学品、危险废物的泄漏。

发生少量泄漏，**启动三级响应**，由相应负责人指挥搬运人员进行现场处置，采用消防砂进行围堵控制，防止泄漏物进入雨水管网，再同时用吸附材料将泄漏的物料吸附处理，事态控制完成，三级响应结束；

如泄漏量较大，直接**启动二级响应**，上报总指挥，由现场处置组人员对泄漏物进行收集，至雨水收集池察看收集情况，确保不会出现漫流。将泄漏包装桶转移至周转桶内，使用消防砂对地面物料进行收集，使用铁锨将消防砂转移至周转桶内，收集和破损包装桶作为危险废物处置，事态控制完成，二级响应结束。

如因应急不及时或现场人员操作不当等原因，导致泄漏物随雨水排放口流出厂外，进入厂外雨水管网，**启动一级响应**，上报总指挥，由通讯联络组人员上报西青区生态环境局，根据上级指令待应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合，同时通知周边可能受影响的企业和群众，听从指挥，协助组织公众避险。

### 7.3.8 火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染

厂区甲醇间、锅炉房、丙烷间等位置均设置摄像头、可燃气体探测器，并有人巡检，可第一时间发现火灾事故。

如火灾火势较小，灭火器即可灭火，**启动三级响应**，火势消灭后三级响应结束；

如灭火器没有控制火势，**启动二级响应**，使用厂区室内外消火栓灭火。现场

处置组至雨水收集池察看事故水情况，确保不会出现漫流，水量较大的情况将事故水泵至污水收集池暂时存放，通讯联络组疏散现场无关人员至厂区指定位置，火势消灭后，二级响应结束；

若火灾火势较大，依靠厂内应急资源力量无法扑灭，需请求厂区外消防力量进行灭火（报119），立即启动一级响应，上报总指挥，通讯联络组人员立即疏散厂内无关人员，若火势大到无法控制导致现场消防废水水量急剧增加，厂区消防废水暂存设施和雨水管网无法满足消防废水产生量，必须对消防废水进行外排时，由通讯联络组上报天津西青区生态环境局请求支援，请求关闭雨水泵站，待西青区应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合，同时通知周边可能受影响的企业和群众，听从指挥，协助组织公众避险。

### 7.3.9 废气治理设施失灵环境风险防控措施与现场处置

#### （1）现有风险防控措施

企业在日常管理过程中，注意环保设备维护，制定设备巡检制度，及时清理袋式除尘器，更换活性炭，确保其净化效率。

#### （2）应急处置措施

现场值班人员发现设备故障时应，立即报告应急指挥部，应急指挥部立即指派负责人组织生产线检修人员停止故障设备所在单元生产，并对设备进行检查维修，若设备故障超过检修能力范围，应及时联系设备生产厂家对设备进行专业维修；检查维修后由设备管理人员对处理效果进行确认，必要时委托具有检测资质的机构进行检测；设备管理人员负责对设备的事故、原因、维修情况进行记录；设备检修情况及时反馈给应急指挥部，由应急指挥部根据废气处理设备检修情况安排是否恢复生产，生产线其它设备与废气处理装置检修完毕后共同投入使用。

### 7.3.10 废水治理设施失灵环境风险防控措施与现场处置

#### （1）环境风险防控措施

①公司在污水外排口设置有提升泵，发现排水不达标，可以关闭提升泵，防止不达标污水外排；

②污水处理站采用综合污水调节池作为污水事故应急池，一旦污水处理设施发生故障时，可把未处理的污水暂时储存，及时检修设备，排除故障后把该污水返回调节池进行处理；

③定期监测计划，监控 pH、COD 和流量，按时对 BOD<sub>5</sub>、石油类等因子进行监测，以保证能及时发现污水处理过程的异常情况，以便及时采取处理措施，或适时采取停产措施；

④污水处理站有专人值守，加强设备设施的日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备设施处于正常的工作状态；

⑤污水处理的重要设备应有备用件，污水处理的药剂有充足备份；

⑥制定安全技术操作规程，制订正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误引发的环境风险。

## (2) 应急处置措施

a、第一发现人应立即关闭污水排放提升泵，使用污水处理站的回流系统将污水回流到调节池中，防止事故扩大化，并立即上报应急指挥部；

b、应急指挥部接到报警后，立即赶赴现场，公司环境监测组在污水排放口设置采样点，对水质进行监测；

c、如果不达标污水已大量外排，启动一级响应，总指挥应第一时间上报西青区生态环境局；

d、若大量不达标污水排入污水处理厂，导致污水厂超负荷运行，进而导致污水不达标排入大沽排污河，公司应配合相关政府部门对大沽排污河相关水体进行治理；

e、相关人员协调尽可能短的时间内停止生产中污水产生量较大工序的作业；尽快组织技术人员进行查找事故原因、展开抢修工作。如短期内无法修复污水处理设施，应对生产系统予以停产检修。

f、待故障排除后，公司方可恢复生产。

## 7.4 现场应急处置卡

为明确事件发生时各应急救援小组职责，使应急措施迅速有效的落实。要将应急措施细化、落实到岗位，形成的应急处置卡对救援人员起指导作用，具体如下：

### 甲醇泄漏事故现场处置方案

#### (应急处置卡 1)

事故类型	甲醇泄漏
发生地点	甲醇存放间
风险物质	甲醇
预警	视频监控、人工巡视、可燃气体探测器、高低液位报警器
现场应急处置方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、发现泄漏，停止甲醇输送。</li> <li>2、出现少量泄漏量，使用沙土、泡沫等覆盖，降低其挥发量将泄漏物转移至周转桶内进行收集。</li> <li>3、若现场泄漏量较大，联系应急指挥部，启动二级响应。</li> <li>4、使用沙土构筑临时围堤，防止泄露物质流散，使用应急输转泵将现场泄漏物质及清洗污水转移到应急收容桶内。现场清理后使用可燃气体检测器进行监测，至泄露物质散尽后解除现场警戒。</li> <li>5、检查泄漏点进行修复，恢复生产。</li> </ol>
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，收集物作为危险废物处置。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。</li> <li>2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。</li> <li>3、根据现场泄漏情况的严重程度，果断做出是否需要全线停机或局部停机的决定</li> <li>4、初期处置过程中，对于没有把握的应急操作，不能蛮干。</li> </ol>
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

### 丙烷泄漏事故现场处置方案

#### (应急处置卡 2)

事故类型	丙烷泄漏
发生地点	丙烷气瓶存放间
风险物质	丙烷
预警	视频监控、人工巡视、可燃气体探测器
现场应急处置方案	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、发现泄漏，启动应急排风。</li> <li>2、将泄漏气瓶转移至安全处。</li> <li>3、修复泄漏点位。</li> </ol>
事后措施	可燃气体检测器进行监测，至泄露物质散尽后解除现场警戒。
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具等。</li> <li>2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。</li> </ol>
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

### 天然气泄漏事故现场处置方案

#### (应急处置卡 3)

事故类型	天然气泄漏
发生地点	锅炉房

风险物质	天然气
预警	可燃气体报警器、电磁阀、人工巡视
现场应急处置方案	1、发现泄漏，确定电磁阀是否处于关闭状态。 2、电磁阀未关闭的情况，手动关闭阀门。 3、修复泄漏点位。
事后措施	可燃气体检测器进行监测，至泄露物质散尽后解除现场警戒。
注意事项	3、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具等。 4、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

机加工车间油类泄漏事故现场处置方案  
(应急处置卡 4)

事故类型	机加工车间润滑油泄漏
发生地点	机加工车间
风险物质	润滑油
预警	视频监控、人工巡视
现场应急处置方案	1、发现泄漏，出现少量泄漏量，使用沙土、吸油毡等覆盖，降低其挥发量将泄漏物转移至周转桶内进行收集。 2、若现场泄漏量较大，联系应急指挥部。 3、使用沙土构筑临时围堤，防止泄露物质流散，将现场泄漏物质转移到应急收容桶内。
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，收集物作为危险废物处置。
注意事项	1、场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。 2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

原料库润滑油、密封胶泄漏事故现场处置方案  
(应急处置卡 5)

事故类型	原料库润滑油、密封胶泄漏
发生地点	原料存放库
风险物质	润滑油、密封胶
预警	视频监控、人工巡视
现场应急处置方案	1、发现泄漏，出现少量泄漏量，使用沙土、吸油毡等覆盖，降低其挥发量将泄漏物转移至周转桶内进行收集。 2、若现场泄漏量较大，联系应急指挥部。 3、使用沙土构筑临时围堤，防止泄露物质流散，将现场泄漏物质转移到应急收容桶内。
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，收集物作为危险废物处置。

注意事项	3、场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。 4、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

危废暂存间含油废水泄漏事故现场处置方案  
(应急处置卡 6)

事故类型	危废暂存间含油废水泄漏
发生地点	危废暂存间
风险物质	含油废水
预警	视频监控、人工巡视
现场应急处置方案	1、发现泄漏，出现少量泄漏量，使用沙土、吸油毡等覆盖，降低其挥发量将泄漏物转移至周转桶内进行收集。 2、若现场泄漏量较大，废水通过收集边沟流至地下收集池，联系应急指挥部。
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，收集物作为危险废物处置。
注意事项	1、场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。 2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

液体物料室外泄漏事故现场处置方案  
(应急处置卡 7)

事故类型	原料库环境风险物质泄漏
发生地点	厂房外原辅料、危险废弃物装卸环节
风险物质	润滑油、密封胶、甲醇等
预警	人工巡视、工作人员自主发现
影响范围	厂区地面、雨水井
现场应急处置方案	1.环境风险物质在装卸过程中发生泄漏事故,在安全地点利用电话或对讲机迅速将发生事故地点、性质、原因和泄漏程度向车间当班组长汇报; 2.组长报告上级领导并指挥现场应急处置,上级领导通知公司各应急小组待命; 3.现场处置人员找准泄漏点,通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏; 4.现场处置人员及时确认雨水收集池情况; 5.少量泄漏:用消防砂、吸附棉等材料吸收收集;泄漏物作为危险废物处置; 6.大量泄漏:采用围堵的方式,用消防砂等筑堤堵截泄漏物料;使

	<p>用消防砂、吸附棉等材料吸附处理，或使用防爆周转泵转移至收集容器中，作为危险废物处置；</p> <p>7.对泄漏点所在区域设置事故隔离区域，无关人员禁止进入。</p> <p>8.故障排除，应急响应结束。</p>
事后措施	对受污染的地面采用清水冲洗方式，冲洗废水排入事故水池内，进入污水处理站进行处理。
注意事项	<p>1、现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。</p> <p>2、现场处置人员必须 2 人以上为一组，互相监督，确保自身安全。</p> <p>3、初期处置过程中，对于没有把握的应急操作，不能蛮干。</p>
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

**火灾爆炸事故次生、衍生环境污染现场处置方案**  
(应急处置卡 8)

事故类型	火灾爆炸事故次生、衍生环境污染
发生地点	生产车间、原料存放间、危废暂存间
预警	视频监控、烟感报警器或现场巡检等
影响范围	污染大气环境、通过雨水井污染水环境
现场紧急处置方案	<p>1、如发现火灾事故，立即大声呼喊四周人员，同时使用现场配置的灭火器进行初期火灾扑救，并使用对讲机迅速将火灾位置、火势情况、有无人员伤害等向组长汇报；</p> <p>2、应急指挥部根据火灾形势发布响应程序，并授权各应急小组进行应急处理较小规模火灾或爆炸，火灾情况可使用灭火器完全控制启动三级响应、一定规模的火灾，超过灭火器控制能力启动二级响应、大面积火灾或爆炸，超过自身消防能力启动一级响应。</p> <p>3、由现场处置组事故水收集负责人员立即至雨水收集池、污水排放口，启动事故水收集系统，截断公司排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入环境的途径，从而杜绝消防废水排出厂区。</p> <p>4、应急疏散组成员在火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，到临时集合点集合，等待集中转移撤离至安全地点；若火灾事故持续 2 分钟仍不能有效控制，启动一级响应，全厂警报，全员撤离，同时通知周边企业撤离。</p>
事后措施	<p>1、在保证人身安全的情况下，组织人员对厂区内其他危险物料进行隔离或转移，避免爆炸事件造成其他化学品泄漏、燃爆；</p> <p>2、为防止产生的消防废水进入到厂外雨水管网系统或者污水管网，应及时启动事故水收集系统，将消防废水收集至专门收容器，并委托有资质单位处理；</p> <p>3、对于沾染危险或化学品的物质，收集后暂存于危险废物贮存间，作为危险废物处理。</p>
注意事项	1.应急处置人员佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防火服

	等； 2.应急处置时注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 3.不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域； 4.应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患。
应急岗位人员及联系方式	应急指挥部：总指挥 27380253、副总指挥 23716351-8810/8999

响应	突发事件	处置措施	责任部门(人)
上报	事故较为严重，企业不可控制	应急指挥部立即上报西青区生态环境局及应急办，申请启动上级突发环境事件应急预案。	应急指挥部
其他应急响应	警报、疏散及信息报送	警戒疏散组负责事故现场人员疏散工作，引导人员正确逃生，信息联络组负责联系与信息报送。	应急疏散组 通讯联络组
	事故排查	负责确认应急结束，调查事故发生的原因，制定预防改善措施。	后勤保障组
	污染物监测	对事故后环境空气、水体、土壤、地下水进行监测。	应急监测组
<p>注意事项：1) 后勤保障组应对应急物资进行定期清查、维护与储备。 2) 对于收集的泄漏物料或消防废水应妥善处理，不能随意倾倒。 3) 不穿戴防护用品的人员不得进入危险区域。 4) 应急处置结束后要全面检查，确认现场无污染隐患后方可恢复生产。</p>			

## 7.5 应急监测

### 7.5.1 应急监测的响应程序

(1) 一般突发环境事件、污染控制在厂区内的，由公司通知西青区环境监测站或专业第三方应急检测公司；一旦污染扩散至厂区以外，对外环境大气环境、地表水体、土壤环境带来严重污染的，由西青区生态环境局应急中心指派环境监测站或专业检测公司对污染进行监测。

(2) 了解现场情况，配合专业应急监测公司实施现场监测，快速报告结果。

(3) 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。

(4) 实施跟踪监测，及时报告结果。

(5) 进行深入的综合分析，编写总结报告上报。

(6) 启动政府预案时由政府预案中确定的区、市级应急监测单位开展应急监测，监测点位、监测频次由区或市级监测部门技术人员根据《突发环境事件应

急监测技术规范》HJ589-2010 及现场情况确定。

### 7.5.2 应急监测原则

(1) 排放口和厂界气体监测的一般原则

① 突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。

② 应标明事故发生的时间、地点，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。

③ 排放口和厂界气体监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故严重程度和泄漏量大小，在泄露源上风向、下风向分别选择敏感点作为监测点；对气体进行综合监测，全面评估。

④ 方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤ 如现场实时检测中，情况较为复杂，监护人员应密切注意事故现场抢险人员状态及其情况的变化，随时通知抢险人员撤离。

(2) 废水、雨水排放口及可能外排渠道监测的一般原则

① 突发环境事件应急监测以及时、快速为原则。

② 应标明事故发生的时间、地点，监测断面，发生原因，污染来源，主要污染物质，污染范围等。

③ 监测应以快速确定排放口污染物种类，根据事故废水产生位置，监测取样点位可包括雨水、污水排放口。对水体进行综合监测，全面评估。

④ 方案设计-现场采样-监测分析-评价，严格依照规范、标准科学进行。

⑤ 确定可能外排渠道，每隔 10 米确定一个取样断面，确定可能影响的范围。

(3) 监测频次

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

### 7.5.3 应急监测方案

根据可能发生的事故类型确定应急监测的因子、监测点位和监测频次。典型事故应急监测方案见下表：

表 7.5-1 应急监测内容一览表

事故类型		环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
泄 漏 事	甲醇大 量泄漏	大气	甲醇	厂界下风向处	初始加密， 随着污染物 浓度的下降
	丙烷大	大气	丙烷	厂界下风向处	

故	量泄漏				逐渐降低频
火灾爆炸事故	大气	颗粒物、二氧化硫	厂界下风向处	次	
	水	pH、COD、石油类等	事故水池取水口		
环保设施异常事故	大气	颗粒物	厂界下风向处	--	
	水	pH、氨氮、COD、石油类等	事故水池取水口	--	

## 7.6 应急终止

### 7.6.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止：

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

### 7.6.2 应急终止的程序

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

### 7.6.3 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，应急总指挥组织行政部、维修部、人事部等部门认真总结、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作出评价，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、指导后勤保障组维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

## 8. 后期处置

后期处置工作主要包括以下几个方面：现场恢复、环境恢复、补充应急物资、善后赔偿等。

## 8.1 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。

根据抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

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

## 8.2 环境恢复

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

## 8.3 补充应急物资

(1) 应急终止后及时补充损耗的应急物资，补充数量及存放位置应与预案中要求一致；

(2) 维修相关的应急设施和设备，确保其处于准工作状态，随时正常使用。

## 8.4 补充应急物资

(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。

## 9. 保障措施

### 9.1 通信与信息保障

保安部门兼应急救援值班室，保安值班室承担夜间及节假日应急值班，保证24小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。保安部门及生产车间设有直通电话，通讯系统完善，均可供事故发生时报警用。生产车间及危险品库均设置手动报警器。可以迅速、有效的将灾害信息传送到保安部门内。公司应急指挥部成员联系方式见附件1。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。

### 9.2 应急队伍保障

厂内设有以总经理为总指挥的环境事故应急处置机构，由总指挥、副指挥、现场处置组、应急保障组、信息联络组、应急疏散组、应急监测组组成。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。

### 9.3 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。保安部门和维修部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

本公司的应急物质装备情况详见《环境应急资源调查报告》。

### 9.4 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、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、后勤保障等。

## 10. 应急培训和演练

### 10.1 应急培训

(1) 将预案培训纳入新员工培训内容。应急处置队员每个季度参加 1 次专业应急处置培训，培训的内容包括应急处置工作开展的程序；不同级别响应的响应条件和应急动作；应急处置设备和防护装备的使用；现场应急处置的流程；厂区内涉及危险化学品的物化性质、危险性和应急处理措施等；

(2) 本企业员工需每半年参加 1 次应急处置基本知识培训，培训的内容包括不同岗位可能发生事故的应急处置步骤；发现事故时的报告方式；不同级别响应的应急动作，安全撤离的方式和集合地点等；

(3) 企业依托政府部门每年至少 1 次向周围环境保护目标宣贯应急知识；

(4) 每次培训完毕，应急救援办公室负责将应急培训内容、方式做好记录。培训记录表如下。

表10.1-1 应急培训的内容及方式

项目	培训对象	内容
培训内容	应急人员	①危险重点部位的分布与事故风险； ②事故报警与报告程序、方式； ③泄漏的抢险处置措施； ④各种应急设备设施及防护用品的使用与正确佩戴； ⑤应急疏散程序与事故现场的保护；
	员工与公众	①可能的重大危险事故及其后果； ②事故报警与报告； ③泄漏处置与化学品基本防护知识； ④疏散撤离的组织、方法和程序； ⑤自救与互救的基本常识。
培训方式	--	培训的方式可以根据实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、发放宣传资料等，使教育培训形象生动。
培训要求	--	①针对性：针对可能的事故及承担的应急职责不同人员，予以不同的培训内容； ②周期性：培训一般每半年一次； ③真实性：培训应贴近实际应急活动。

## 10.2 新入职职工培训

对企业新入职的职工应及时进行环境安全相应培训，具体要求如下：

(1) 对厂区安全环保相关的重点区域的介绍

- ① 厂区各风险单元的位置分布；
- ② 各风险单元的风险物质介绍；
- ③ 可能产生的事故风险的类型如泄漏、火灾爆炸次生事故的介绍。

(2) 环境风险防范设施与措施的介绍

- ① 介绍厂区各风险单元的风险防范设施；
- ② 泄漏的简单处置与化学品基本防护知识；
- ③ 各类防护用品及应急物资的使用方法。

(3) 事故报警

- ① 对应急指挥部的联系方式的介绍；
- ② 对各车间、区域负责人的联系方式的介绍。

(4) 应急疏散

- ① 熟悉厂区的应急疏散路线；
- ② 知晓事故状态下如何配合应急疏散组的工作。

## 10.3 演练

(1) 演练准备

- ① 成立演练的组织机构，确定参加应急演练的部门及人员。
- ② 演练前制定好应急演练计划和演练方案，确定演练场所，贮备好演练所需各种器材物资、防护器材，确保演练顺利进行；依据演练事故大小，分级响应预案，按照演练方案逐步开展演练。

③ 演练前应通知周边社区、企业人员，必要时与新闻媒体沟通，以避免造成不必要的影响。

(2) 演练实施

- ① 在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照演练方案或脚本组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节。

②确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。

③应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练实施过程中出现特殊或意外情况，演练总指挥可决定中止演练。

④演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。

⑤演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。

⑥演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

### (3) 演练总结

①演练结束后，要进行总结和评估，以检验是否达到演练目标、应急准备水平是否需要改进。根据在演练过程中收集和整理资料，编写演练报告。

②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。

③在演练结束后应将演练计划、演练方案、演练总结报告等资料归档保存。

④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。

应急演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	

演练目的	
演练内容	
演练过程	
演练过程中存在的问题和不足	
改进措施和建议	

记录人：

填表日期：

年 月 日

## 11. 奖惩

### 11.1 奖励

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

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

(4) 有其他特殊贡献的。

## 11.2 责任追究

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

(1) 不认真执行应急预案，拒绝履行应急救援义务，从而造成事故及损失扩大，后果严重的；

(2) 不按照规定报告、通报事故真实情况的；

(3) 应急状态下不服从命令和指挥，严重干扰和影响应急工作的；

(4) 盗窃、挪用、贪污应急救援工作资金或物资的；

(5) 阻碍应急工作人员履行职责，情节及后果严重的；

(6) 严重影响事故应急救援工作实施的其他行为。

## 12. 预案的评审、发布和更新

### 12.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的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，对不合理的地方进行修改。

外部评审：应急预案草案经内部评审后，邀请环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了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。

### 12.2 预案的发布及更新

本预案经专家技术评估并根据预案技术评估会专家意见修改后呈报上级环保行政主管部门备案，自发布之日起实施生效。公司安环部门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：

面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评估的；

（二）公司生产工艺和技术发生变化的；

（三）应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；

（四）环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；

（五）重要应急资源发生重大变化的；

（六）在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；

（七）其他需要修订的情况。

对环境应急预案进行重大修订的，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。公司相关部门应当在环境事故应急预案修订后 20 个工作日内报主管部门重新备案。

### **13. 预案实施和生效日期**

本预案自印发之日起实时生效。

### **14. 附图附件**

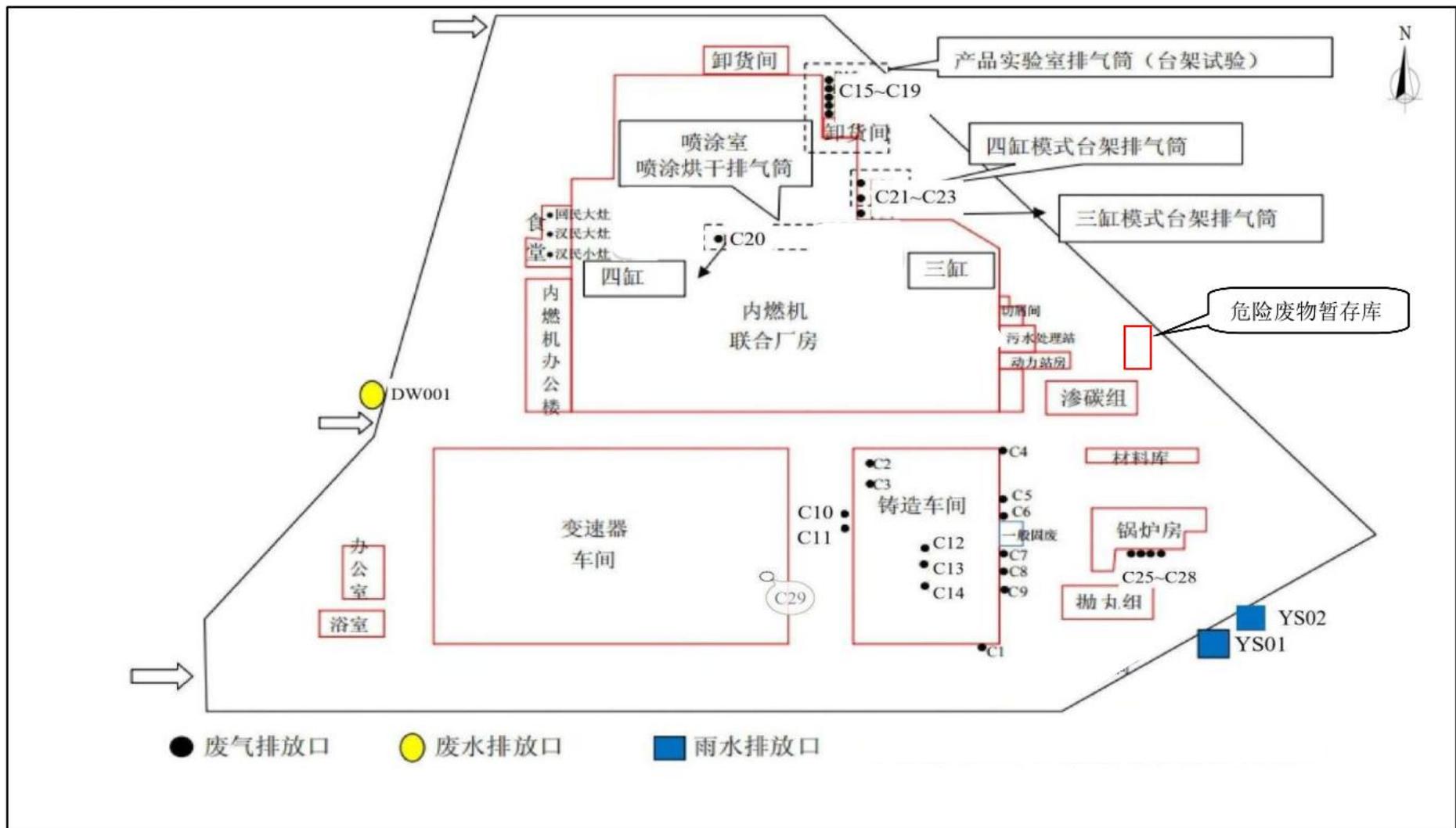






附图 2 企业周边环境简图

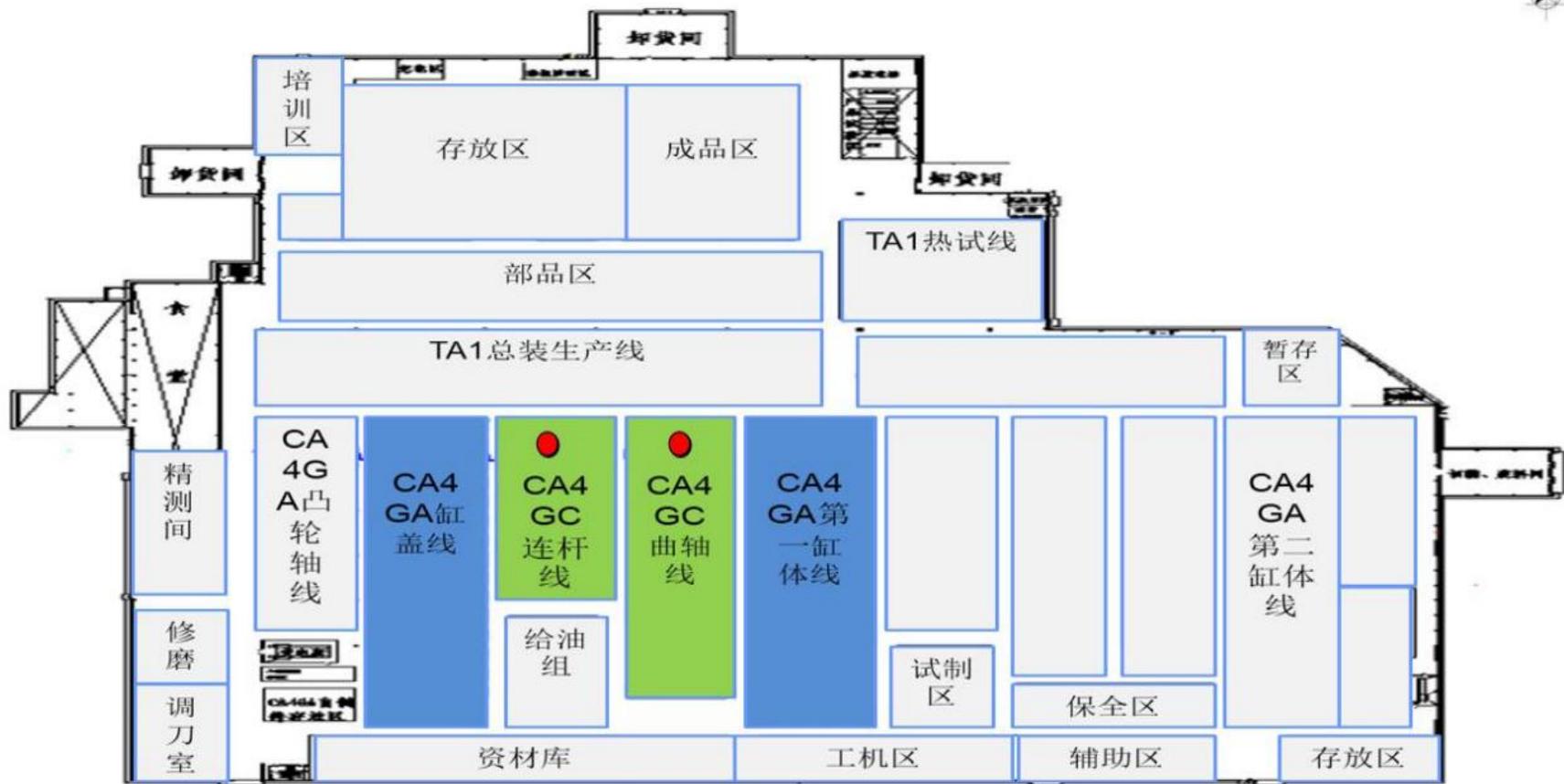




附图3 厂区平面布置图

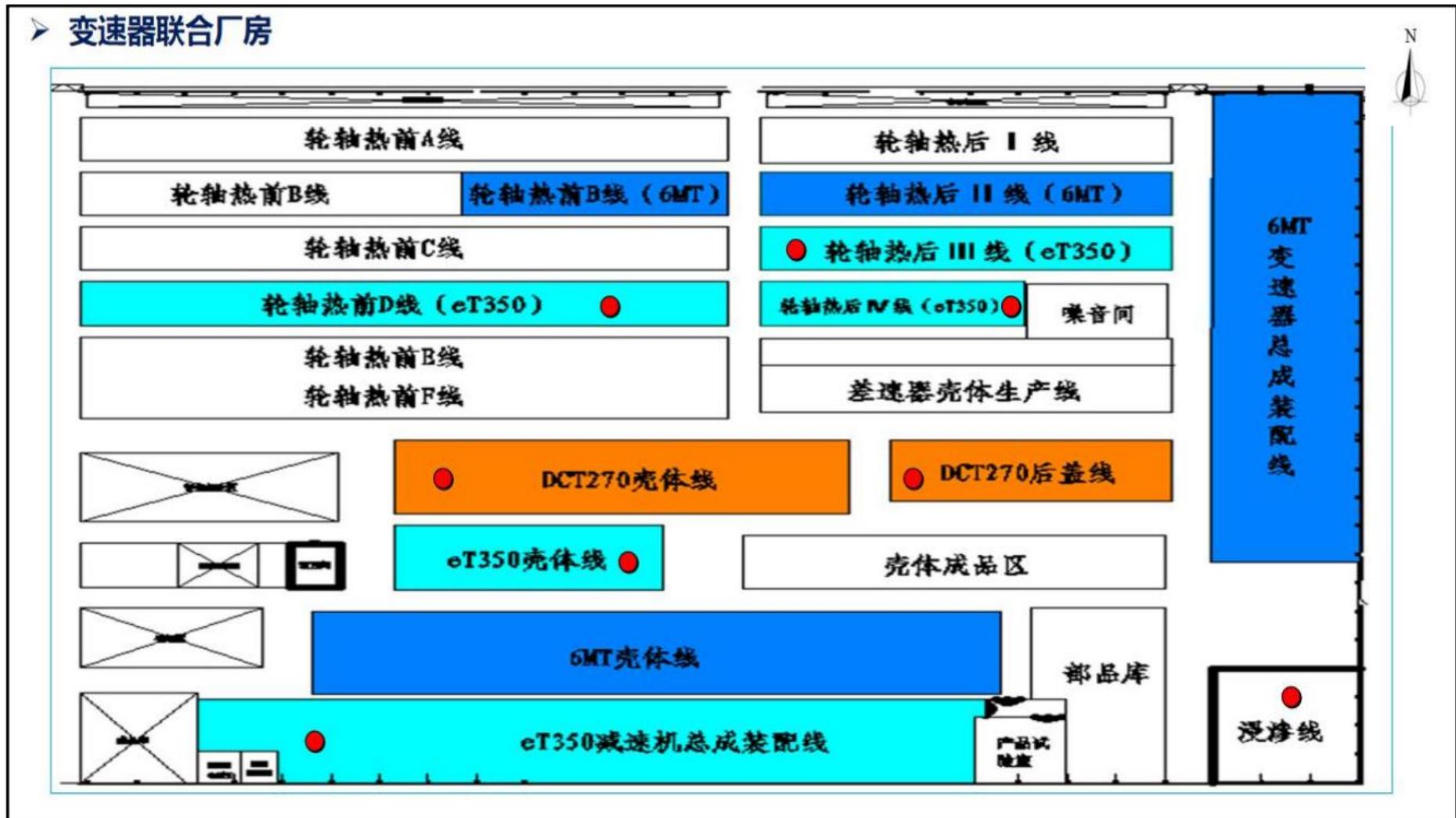


# 发动机联合厂房——平面布局



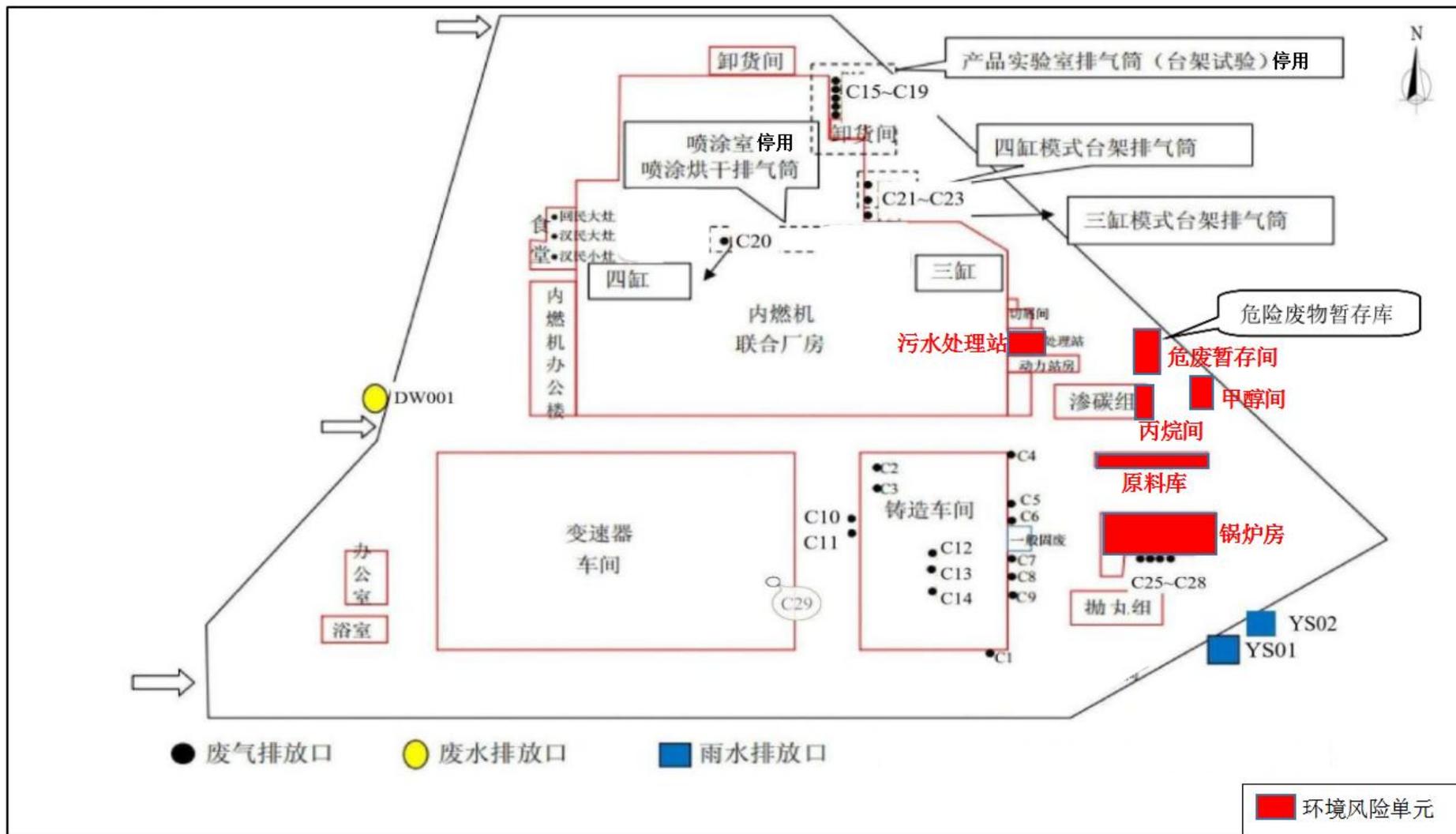
附图 4 发动机厂房平面布置图





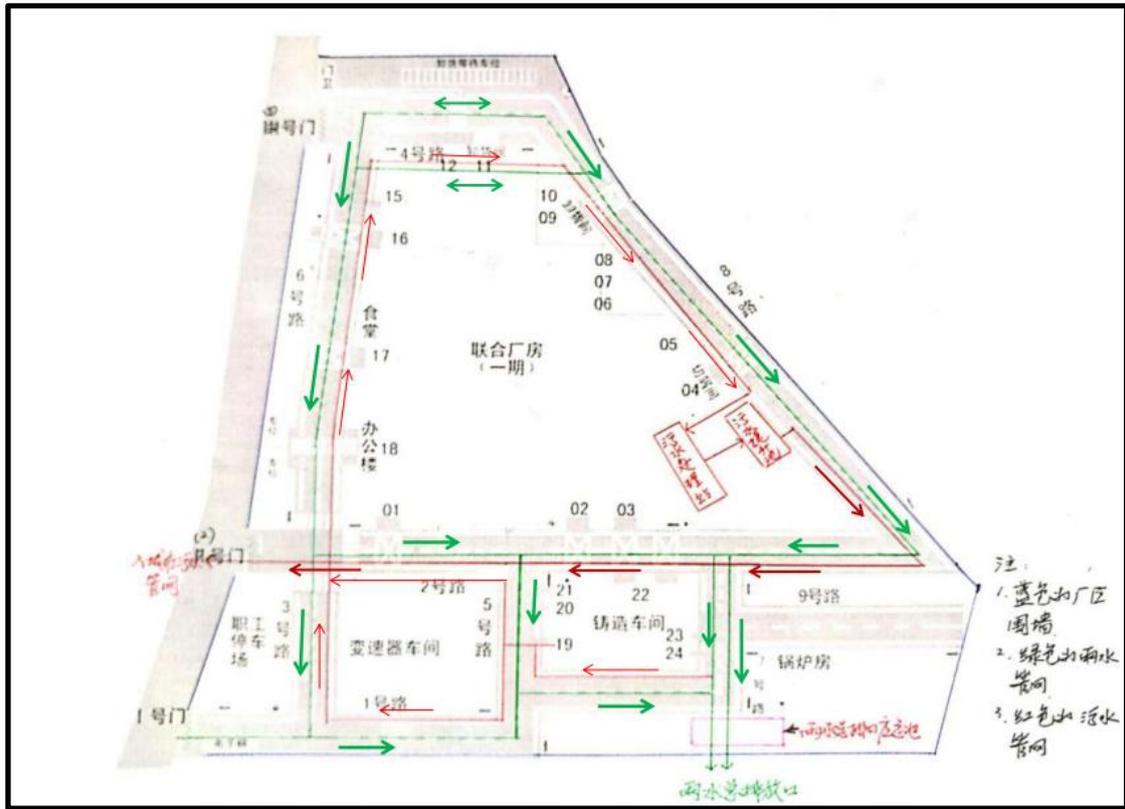
附图 5 变速器厂房平面布置图





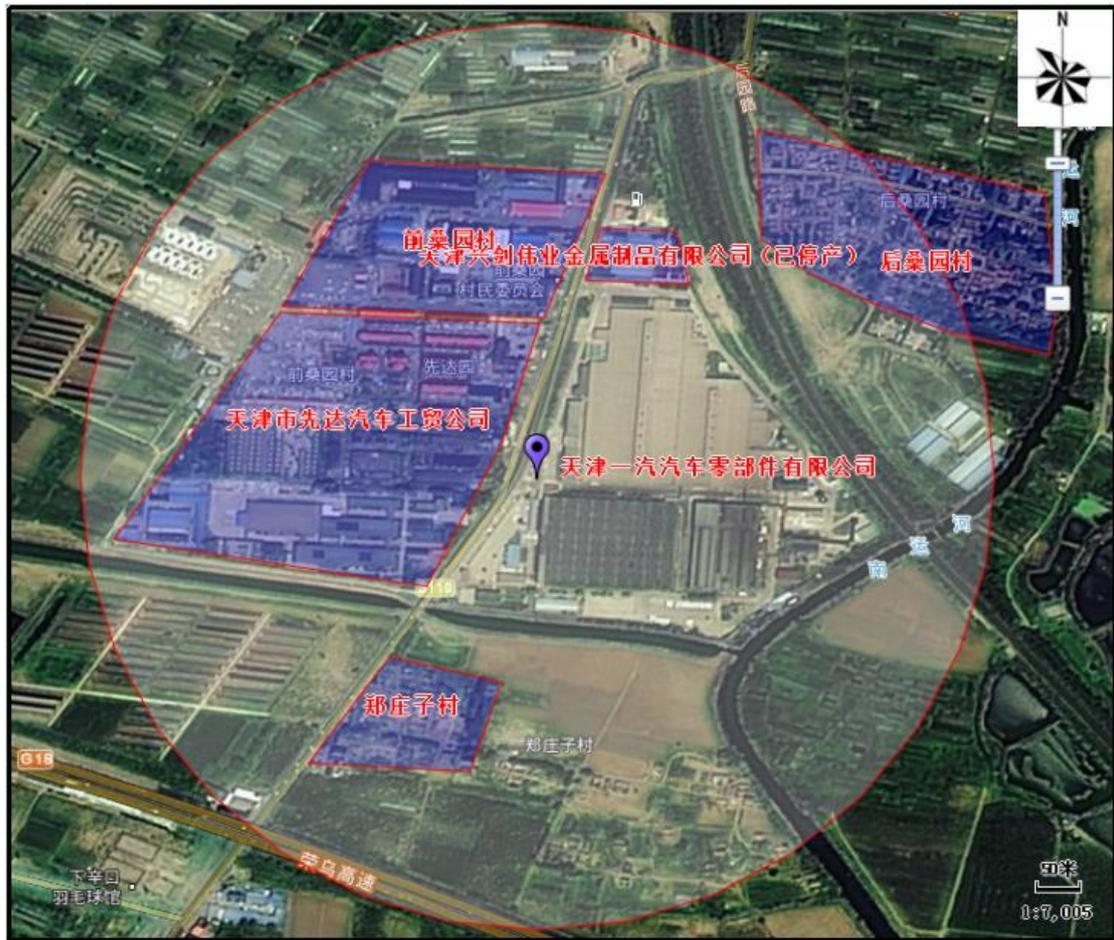
附图 6 风险单元分布图





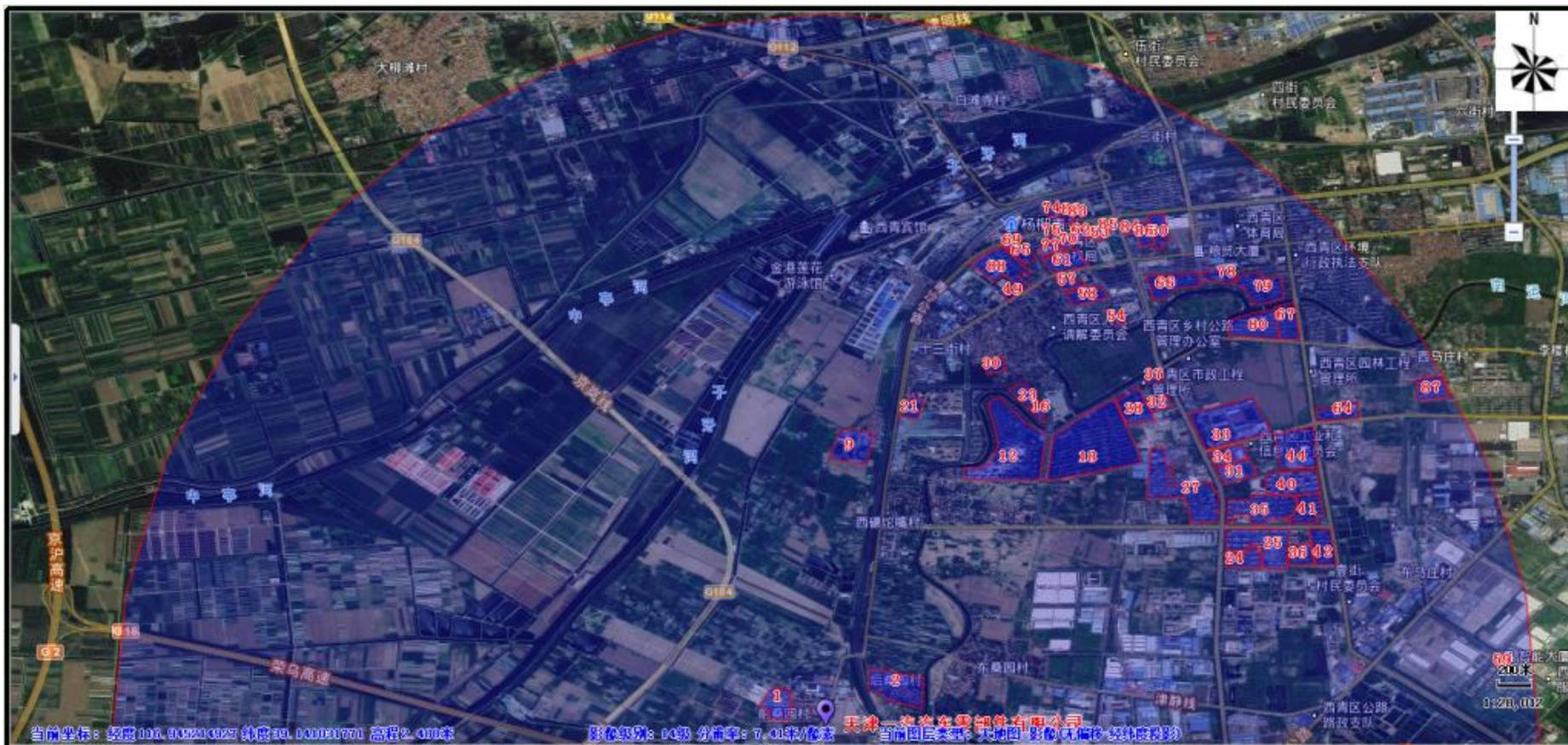
附图7 雨污水管线图





附图 8 半径 500m 内大气环境风险受体图





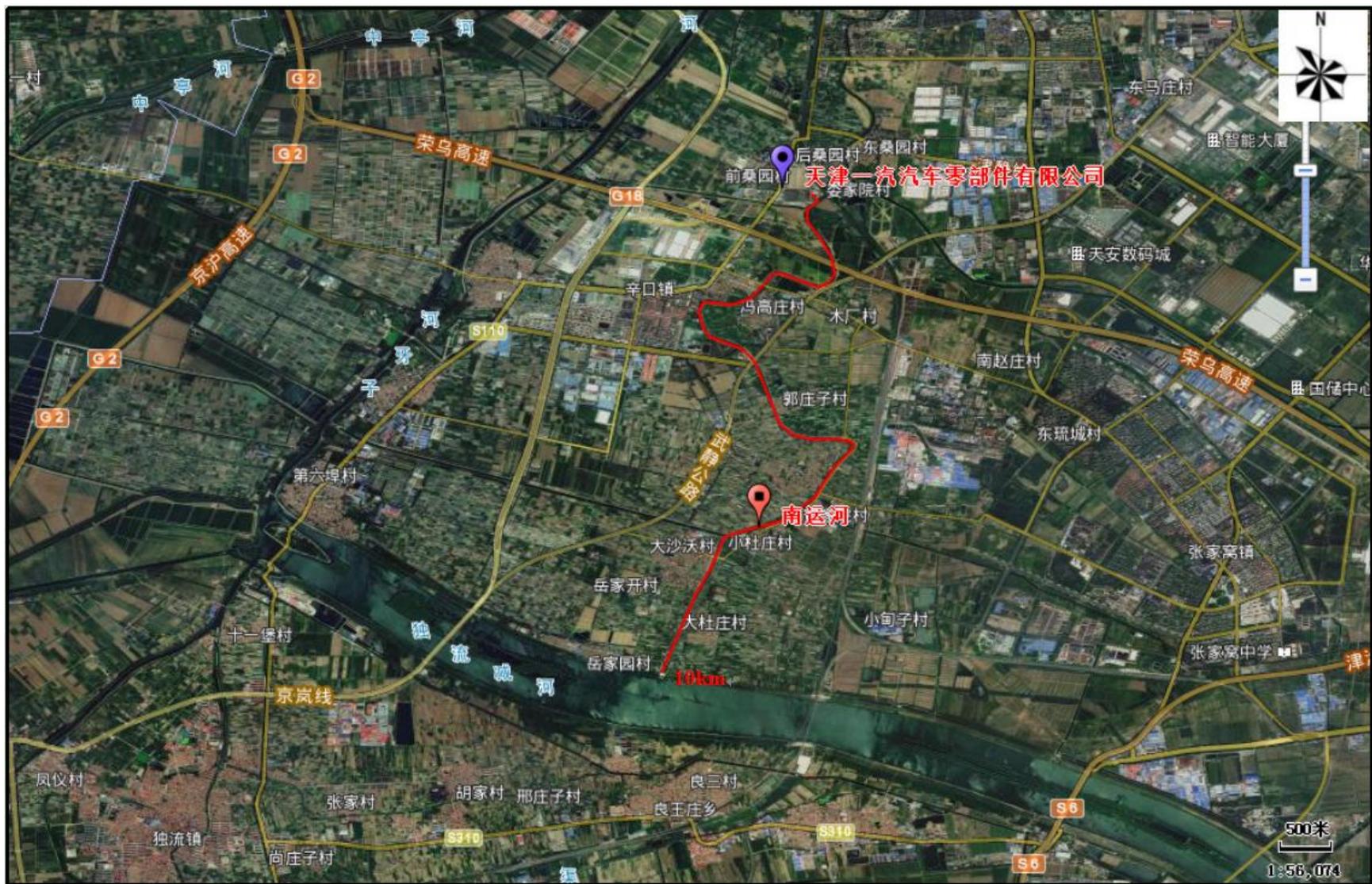
附图 9-1 半径 5km 内大气环境风险受体图（北侧）





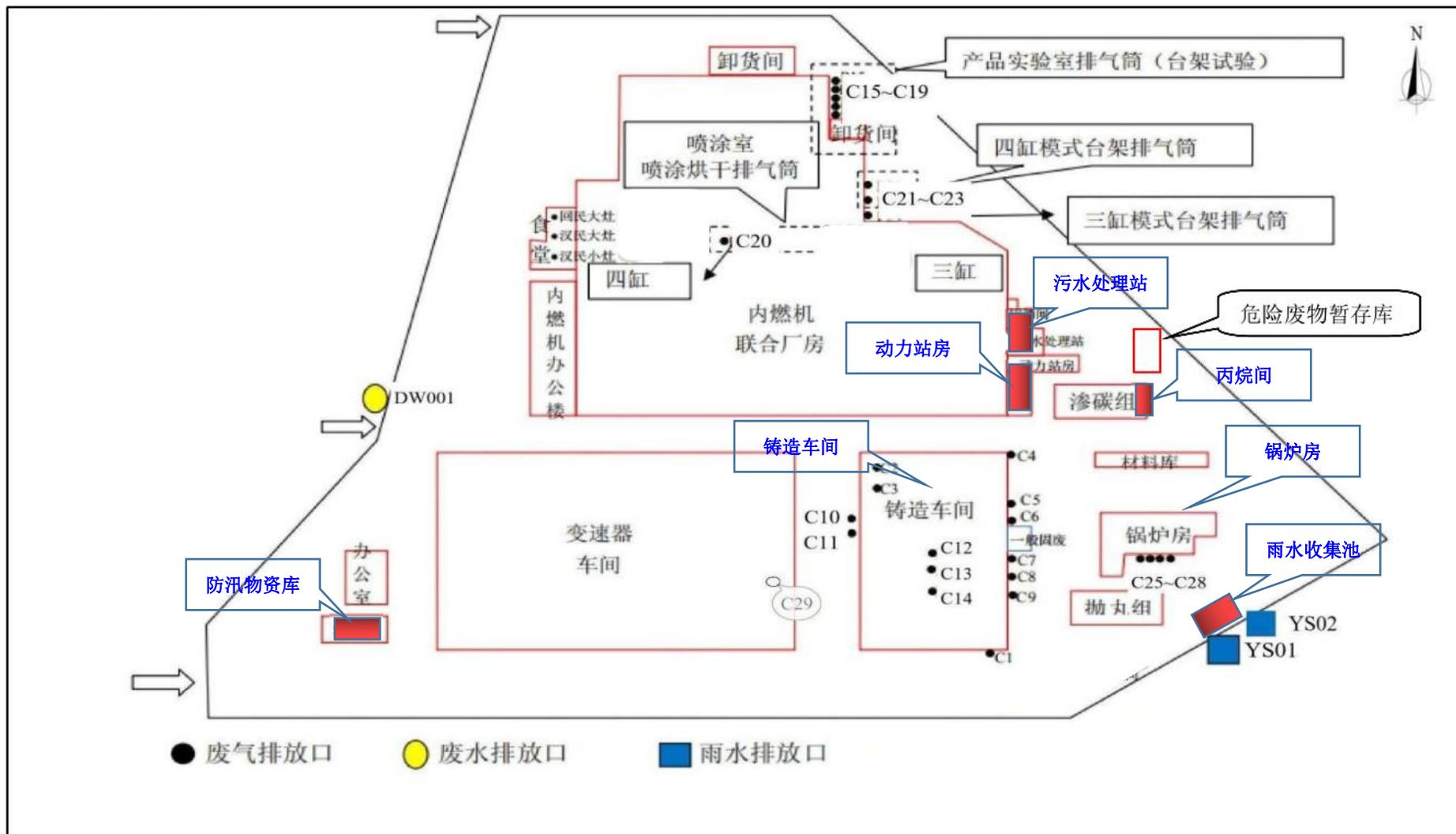
图 9-2 半径 5km 内大气环境风险受体图（南侧）





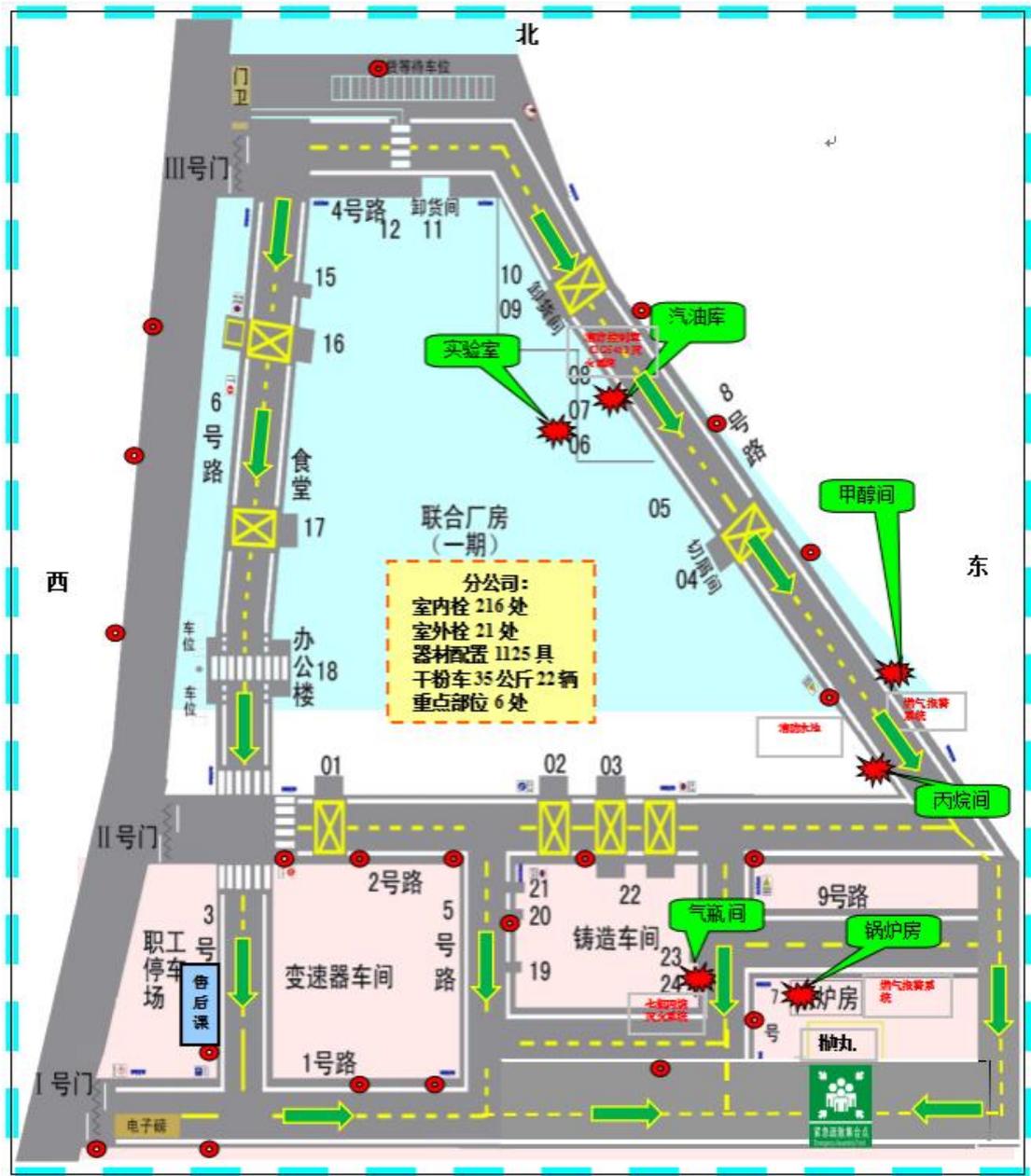
附图 10 水环境风险受体图





附图 11 应急物资分布图





附图 12 厂区应急疏散图



附件 1 应急处置组织机构联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话	
1	应急 办公室	总指挥	张杰	总经理	27380253	
		副总指挥	杨彤	副总经理	23716351-8810	
		副总指挥	苏连元	党委副书记	23716351-8999	
2	通讯 联络组	组长	杨彤	副总经理	23716351-8810	
		组员	任贵虎	部长	18502652248	
		组员	韩文利	业务主任	13920452013	
3	现场 处置组	组长	韩文利	业务主任	13920452013	
		组员	甲醇间 丙烷间	黄磊	业务主任	18502652809
		组员		王树刚	主任师	13920284949
		组员		梁洪庆	操作人员	13516137362
		组员		刘文俊	组长	13652197773
		组员		赵阜	组长	13612109822
		组员		锅炉房	高文斌	工长
		组员	王俊峰		操作人员	18722167396
		组员	机加工车 间油类暂 存区	王强	业务主任	13652158327
		组员		杨爱民	主管	13752603940
		组员		陈希胜	操作人员	15022666932
		组员	材料库 危废暂存 间	王雪鹏	业务主任	18502682566
		组员		孙旺	工长	13642183386
		组员		王清春	组长	13820678358
		组员		杨杰	操作人员	13512463860
		组员	废气处理 设备	黄磊	业务主任	18502652809
		组员		尚宝林	工长	13920889206
		组员		王雷	工长	13102162255
		组员	污水处理 站	高文斌	工长	18802230456
		组员		康凯	组长	13502060170
4	后勤 保障组	组长	韩文利	业务主任	13920452013	
		组员	刘瑞	业务主任	13602143743	

序号	职责	姓名	职务	电话
	组员	王雪鹏	业务主任	18502682566
	组员	张明浩	主管	15620641328
	组员	赵军	组长	18502216787
	组员	胡浩华	组长	13920231379
	组员	苗胜军	组长	18822175176
	组员	李永刚	管理人员	13920788730
5	组长	韩文利	业务主任	13920452013
	副组长	张明浩	主管	15620641328
	组员	高文斌	工长	18802230456
	组员	刘宏	管理人员	13920660426
	组员	张弘伟	管理人员	13920334683
	组员	李永刚	管理人员	13920788730
	组员	徐崧	管理人员	13207613915
6	组长	韩文利	业务主任	13920452013
	组员	李永刚	管理人员	13920788730
	组员	康凯	组长	13502060170

注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。

附件 2 政府有关部门及外部救援单位联系电话

序号	单位	联络电话
1	公安电话	110
2	火警电话	119
3	急救中心	120
4	环境热线	12369
5	天津市西青区生态环境局	022-27391364
6	天津市西青区应急中心	022-27945739
7	天津市西青区燃气公司	022-23971673
8	天津市西青区市政公司	022-25323317
9	天津市西青区电力公司	022-84409670
10	咸阳路污水处理厂	022-23016960
11	天津市生态环境综合保障中心	022-87671708
12	应急监测单位摩天众创（天津）检测服务有限公司	18622200589（王鑫）



附件3 应急物资清单

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物资及装备数量	存放地点	负责人	联系电话
污染源切断	污水总排口截断阀	1 个	污水处理站	康凯	13502060170
	总排口截断阀	1 个	雨水收集池	康凯	13502060170
	应急处置工具箱	1 套	污水处理站	康凯	13502060170
污染物控制、收集	输转水泵	2 台	防汛物资库	李永刚	13920788730
	应急柴油发电机	1 台	动力站房	刘宏	13920660426
	洗消设施	1 套	污水处理站	康凯	13502060170
	清洗剂	1 套			
铁锹	5 把				
安全防护	防毒口罩	6 套	污水处理站	康凯	13502060170
	正压式空气呼吸器	2 套			
	正压式空气呼吸器	1 套	锅炉房	王俊峰	18722167396
	防护手套	4 付	污水处理站	康凯	13502060170
	护目镜	4 付			
应急通信和指挥	对讲机	4 部	防汛物资库	李永刚	13920788730
	扩音器	2 部	防汛物资库		
	电筒	2 个	防汛物资库		
	警戒墩	10 个	防汛物资库		
	警戒带	6 盘	防汛物资库		
环境监测	可燃气体检测器	若干	丙烷间、铸造车间、锅炉房、	梁洪庆 王雷 王俊峰	13516137362 13102162255 18722167396
	水质监测设备	1 套	污水处理站	康凯	13502060170



附件 4 环评批复

(1) 天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目

# 天津市环境保护局

津环保许可函[2007]072 号

## 关于对天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目 环境影响报告书的批复

天津一汽夏利汽车股份有限公司：

你公司《关于报批天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目环境影响报告书的请示》(天津一汽规字[2007]63 号)、西青区环保局《关于〈天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目环境影响报告书〉的预审意见》(津西环保管[2007]13 号)、天津市环境工程评估中心《关于天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目环境影响报告书的技术评估报告》(津环评估报告[2007]149 号)及天津市环境影响评价中心编制的《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目环境影响报告书》(2007-55)收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目利用位于西青区杨柳青镇前桑园村的天津一汽夏

利汽车股份有限公司变速器分公司部分厂区，并在其北侧新征土地，建设40万台发动机新基地一期建设项目，年生产发动机20万台，其中CA4GA型发动机总成15万台，CA4GB型发动机总成5万台，符合国家产业政策和清洁生产要求。2007年12月5日至12月19日，我局将该项目环境影响评价有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，根据环境影响报告书结论、西青区环保局初审意见、评估意见及公众反馈意见，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

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

1、新建2台15吨/小时燃煤锅炉，燃用低硫优质煤，进行脱硫除尘双重治理，治理达标后的烟气由45米高的烟囱排放。除尘器须密闭出灰，储煤场和灰、渣堆场应进行封闭改造，防止产生扬尘污染。

2、含非甲烷总烃的喷涂工序废气经集气罩收集后，由15米高的排气筒达标排放。含非甲烷总烃、烟尘、二氧化硫等污染物的发动机试验台检测尾气分别由4根15米高的排气筒达标排放。

3、职工食堂应设置符合标准规定的油烟净化设施及排气筒，并确保操作期间按要求运行。

4、落实“以新带老”治理措施，生产废水和生活污水经废水处理站处理达标后，由市政排水管网进入咸阳路污水处理厂进行进一步处理。

5、空压机、水泵、风机、冷却塔、机加工设备 & 发动机试验台等主要噪声源应合理布局，并采取严格的消音、减噪措施，确保厂界噪声达标。

6、废油、废抹布、漆渣及废水处理站污泥等危险废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行收集、贮存，交有资质的单位进行处理、处置。

7、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》(津环监[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》(津环监[2007]57号)的要求，落实排污口规范化有关规定。

8、加强施工期的环境管理，落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，防止产生施工扬尘、噪声等污染。

9、严格落实各项事故防范措施，制定有针对性的环境风险应急预案，防止事故造成的环境污染。

10、建立环境保护管理机构，加强生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

三、该项目重点污染物排放总量由西青区环保局协调平衡，并应控制在下列范围内：COD 8.0吨/年，氨氮 1.1吨/年，二氧化硫 21.8吨/年，烟尘 8.7吨/年。

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

生产。

五、请西青区环保局负责项目施工期间的环境保护监督检查工作。

六、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-1996 二级。
- 2、《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 2类。
- 3、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级。
- 4、《锅炉大气污染物排放标准》DB12/151-2003。
- 5、《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001。
- 6、《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级。
- 7、《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 II类。
- 8、《建筑施工场界噪声限值》GB12523-90。

此复



主题词：环境影响 报告书 批复

抄送：西青区环保局，天津市环境工程评估中心，天津市环境影响评价中心。

天津市环境保护局

2007年12月19日印发

(2) 天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目

# 天津市环境保护局

津环保许可函[2008]064 号

## 关于对天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目 环境影响报告书的批复

天津一汽夏利汽车股份有限公司：

你公司《关于报批天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书的请示》(天津一汽司字[2008]73 号)、西青区环保局《关于〈天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书〉的预审意见》(津西环保管[2008]08 号)、天津市环境工程评估中心《关于天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书的技术评估报告》(津环评估报告[2008]127 号)及天津市环境影响评价中心编制的《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书》(2008-35)收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目利用位于西青区杨柳青镇前桑园村的天津一汽夏

附件 1 环评批复要求

利汽车股份有限公司变速器分公司部分厂区，建设40万台发动机新基地二期建设项目，形成15万台/年CA3GA2型发动机零部件机加工能力，20万台/年发动机动力总成能力，TA1缸体、曲轴毛坯各15万件/年铸造能力，CA3GA2缸体毛坯20万件/年及曲轴、飞轮毛坯各15万件/年铸造能力，符合国家产业政策和清洁生产要求。项目拟开工时间2008年12月，拟竣工时间2010年12月。2008年8月22日至9月5日，我局将该项目环境影响评价有关情况在天津市行政审批服务网上进行了公示，根据环境影响报告书结论、西青区环保局初审意见、评估意见及公众反馈意见，在严格落实各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

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

1、铸造车间熔化工段、砂处理工段、造型工段、清理工段产生的含粉尘废气经布袋除尘器处理后，分别由8根18米、2根20米高的排气筒达标排放。制芯及浇注工序产生的含甲醛、苯酚等污染物的废气分别由20米及18米高的排气筒达标排放。热处理工序产生的含尘废气由18米高的排气筒达标排放。发动机试验台产生的含非甲烷总烃、烟尘、二氧化硫等污染物的检测尾气分别由4根15米高的排气筒达标排放。喷漆及烘干工序产生的含非甲烷总烃等污染物的废气由15米高的排气筒达标排放。

2、生产废水和生活污水经废水处理站处理达标后，由市政排水管网进入咸阳路污水处理厂进行进一步处理。

同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后方可投入生产。

六、请西青区环保局负责项目施工期间的环境保护监督检查工作。

七、该项目主要执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》GB3095-1996 二级。
- 2、《工业企业设计卫生标准》TJ36-79。
- 3、《城市区域环境噪声标准》GB3096-93 2类。
- 4、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级。
- 5、《污水综合排放标准》DB12/356-2008 三级。
- 6、《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 II类。
- 7、《建筑施工场界噪声限值》GB12523-90。
- 8、《内燃机厂卫生防护距离标准》GB18074-2000。

此复



主题词：环境影响 报告书 批复

抄送：西青区环保局，天津市环境工程评估中心，天津市环境影响评价中心。

天津市环境保护局

2008年9月11日印发

④

(3) 天津一汽汽车零部件有限公司 A4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目

审批意见:

津西审环许可表(2021)093号

关于对中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司  
CA4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目环境影响报告表的批复

中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司:

你单位呈报的《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 CA4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市西青区杨柳青镇青沙路 39 号,总投资 4298.09 万元,技改部分为原发动机曲轴连杆生产部分,技改前后曲轴连杆产品产量无变化。2021 年 7 月 14 日-2021 年 7 月 27 日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

二、项目在建设及运营过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施,并重点做好以下工作:

- 1、该项目无新增生产废水和生活污水。
- 2、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。
- 3、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废润滑油、废油桶、废油沾染物(抹布)等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作。一般废物金属碎屑定期外售综合利用;废淬火液定期由厂家进行更换。
- 4、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监测[2002]71号)和《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)的要求,落实排污口规范化有关工作。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工业污染源自动监控系统全覆盖的要求,做好相关工作。
- 5、加强日常管理,认真制定环境风险应急预案,落实风险防范措施。健全环境保护管理机构,加强运营管理,设一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作,确保环保设施正常运转,实现各项污染物稳定达标排放,并按照《企业事业单位环境信息公开办法》等法律规定做好环境信息公开工作。
- 7、项目建成后无新增总量控制指标及排放量。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，项目环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、建设单位应执行以下排放标准：

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3、4a类)

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020

六、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请、变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、由天津市西青区生态环境局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人：王明珠



二〇二一年七月二十八日

#### (4) 天津一汽汽车零部件有限公司 DCT270 壳体技术改造项目

审批意见:

津西审环许可表(2021)061号

##### 关于对中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 DCT270 壳体技术改造项目环境影响报告表的批复

中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司:

你单位呈报的《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 DCT270 壳体技术改造项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市西青区杨柳青镇青沙路 39 号,总投资 5100 万元,利用现有变速器厂房 5T065 壳体生产线和 5T063 差速器壳生产线加工设备进行改造及部分更新,项目改造完成后可实现 DCT270 前壳、后壳产能 10 万台/年、后盖产能 10 万台/年。2021 年 3 月 22 日-2021 年 4 月 2 日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论、评审意见及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

二、项目在建设及运营过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施,并重点做好以下工作:

1、该项目生产废水经破乳+隔油+气浮处理后,与预处理后的生活污水一同进入混合污水调节池,处理后排入市政管网,最终进入咸阳路污水处理厂。

2、加强对浸渗工序的管理,产生的有机废气通过设备自带集气装置收集后,经 UV 光解+活性炭吸附装置处理,由 1 根 15 米高排气筒达标排放。

3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废油桶、沾染废物等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作。一般废物金属碎屑统一收集后外售。

5、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《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)的要求,落实排污口规范化有关工作。污水排放口实行规范化整治,预留采样口,并设置环保标志牌;废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,并设置环保标志牌。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工业污染源自动监控系统全覆盖的要求,做好相关工作。

6、加强日常管理,认真制定环境风险应急预案,落实风险防范措施。健全环境保护管理机构,加强运营管理,设一名专职环保人员负责公司环保日常工作,确保环保设施正常运转,实现各项污染物稳定达标排放,并按照《企业事业单位环境信息公开办法》等法律规定做好环境信息公开工作。

7、项目建成后无新增总量控制指标及排放量。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环评文件。项目环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，项目环评报告表应当报我局重新审核。

五、建设单位应执行以下排放标准：

《污水综合排放标准》DB12/356-2018（三级）

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3、4类）

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》GB18599-2001

六、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、由天津市西青区生态环境局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人：王明珠



(5) 天津一汽汽车零部件有限公司 eT350 减速器技术改造项目

审批意见:

津西审环许可表(2021)092号

关于对中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司  
天津动力总成 eT350 减速器技术改造项目环境影响报告表的批复

中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司:

你单位呈报的《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司天津动力总成 eT350 减速器技术改造项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市西青区杨柳青镇青沙路 39 号,总投资 6874.68 万元,对原 5T065 系列变速器生产线进行改造,年产 eT350 减速器 10 万台份,产品产能替代原 5T065 系列变速器中 10 万台/a。改造后,全厂总产能不变。2021 年 7 月 14 日-2021 年 7 月 27 日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

二、项目在建设及运营过程中应对照环境影响报告表认真落实各项环保治理措施,并重点做好以下工作:

- 1、该项目无新增生产废水和生活污水。
- 2、加强对涂胶工序的管理,产生的有机废气通过密闭玻璃罩内吸风口收集,经活性炭吸附装置处理后,由 1 根 15 米高排气筒达标排放。
- 3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。
- 4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废机油、废油桶、废油沾染物(抹布)、废胶包装物、废活性炭、废 UV 灯管等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作。一般废物金属碎屑定期外售综合利用。
- 5、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《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)的要求,落实排污口规范化有关工作。污水排放口实行规范化整治,预留采样口,并设置环保标志牌;废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,并设置环保标志牌。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工

业污染源自动监控系统全覆盖的要求，做好相关工作。

6、加强日常管理，认真制定环境风险应急预案，落实风险防范措施。健全环境保护管理机构，加强运营管理，设一名专职环保人员负责公司环保日常管理工作，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放，并按照《企业事业单位环境信息公开办法》等法律规定做好环境信息公开工作。

7、项目建成后无新增总量控制指标及排放量。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”管理制度。项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当在开工建设之前重新报批本项目的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，项目环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、建设单位应执行以下排放标准：

《污水综合排放标准》DB12/356-2018（三级）

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020

《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3、4a类)

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020

六、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请、变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、由天津市西青区生态环境局组织开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

经办人：王明珠



二〇二一年七月二十八日



附件 5 危废处置协议



天津合佳威立雅环境服务有限公司  
TIANJIN HEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

废物处理合同

签订单位： 甲方：中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司

乙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人：崔艳琨 联系电话：63365882)



合同期限： 2021 年 4 月 20 日至 2022 年 4 月 19 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》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经双方友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

乙方拥有工业危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。乙方对甲方产生的废物（不含剧毒品收集运输）进行收集、安全运输与妥善处理处置。

二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

三、 双方责任

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 剧毒品需甲方自行委托运输，在运输废物前，甲方需自行办理运输时须有的手续（如公安局处理剧毒品销毁处置通知书，安监局批文，交管局运输通行证等）。甲方自行联系有剧毒品资质运输单位、车辆，开展运输。

剧毒品运输风险由甲方自行承担。

4. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
5. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
6. 甲方需自行登录“天津市危险废物管理计划备案系统”（简称备案系统）网址 <http://60.30.64.249:8080> 进行年度管理计划备案，经环保部门审核通过后，可直接刷卡登陆“天津市危险废物在线转移监管平台”（简称转移系统）网址：<http://60.30.64.249:8090> 制作危险废物转移联单，无需再制作危险废物处置协议和转移计划。甲方注册账号、基本信息维护等均使用转移系统。没有账号密码或账号密码丢失、遗忘，应当首先登陆转移系统进行注册，或者在转移系统找回账号密码。转移系统的账户和密码可直接登录备案系统。“天津市危险废物在线转移监管平台”操作流程可参考转移系统首页《操作手册》或致电 022-87671708（市固管中心电话）。
7. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
8. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - 1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、无名物）；
  - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
  - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；

4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；

9. 甲方需保证自己的现场具备运输条件，并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方除剧毒品外的其他废物需乙方运输，需提前10天拨打物流调度电话28569804联系。剧毒品甲方自行委托运输，一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输所使用的运输单位及运输单位所属的承运车辆必须是在“天津市危险废物在线转移监管平台”注册备案并具备剧毒品运输资质的车辆，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。甲方自行委托运输（甲方剧毒品运输需运输手续办理完成后按照政府部门的具体要求自行委托开展运输工作）前需提前两个工作日拨打合同乙方联系人电话022-63365882联系，向乙方提供当次运输的废物信息。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有国家环保部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。

双方约定：

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

运输，否则乙方有权退回。

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

2. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。

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

4. 甲方负责剧毒品自行委托运输，乙方负责委托在“天津市危险废物在线转移监管平台”备案的有危险品运输资质的车辆运输剧毒品以外废物，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现非乙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付乙方。

5. 甲方产生废物后，乙方有权根据生产能力确定接收量，具体由、双方协商解决。

#### 四、 收费事项

1. 废物处理费：详见合同附件

2. 废物运输（具有危险品运输资质，剧毒品除外）服务费：

5吨卡车 690元/趟。

3. 甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第1项费用，乙方于次月为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，30日内以电汇形式与乙方结算。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出不含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）附件中废物处理价格是按照国家财政部、国

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

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

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

#### 五、 违约责任

1. 合同成立后双方共同遵守，合同履行中出现的合同争议由双方当事人协商解决；协商无法解决的依法向乙方所在地人民法院提起诉讼。
2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运，若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。
3. 甲方违反本合同第四条第 3、4 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：



按欠款总额的 3%×违约天数。

六、 廉政条款

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

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

七、 合同自双方盖章后即生效。本合同一式四份，双方各保存两份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

八、 合同签订日期：2021 年 4 月 20 日

甲方

名称：中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司  
地址：西青区杨柳青镇前桑园青沙路 39 号  
邮编：  
负责人：  
联系人：李永刚  
电话：13920788730  
传真：  
盖章

乙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司  
地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号  
邮编：300350  
负责人：张世亮  
合同联系人：崔艳琨  
电话：022-63365882  
手机：  
传真：022-63365889  
邮箱：market2@hejiaveolia-es.cn  
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  
开户银行行号：104110048004  
盖章

第 6 页 共 6 页

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

合同编号: HT210315-013, 中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司合同附件:

废物名称	含油废水	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机加工产生				
主要成分	油				
预计产生量	50000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳液 900-006-09		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	含铁粉磨削污泥	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	磨削加工产生的污泥与过滤布				
主要成分	油				
预计产生量	10000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-200-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废200L油桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	盛装矿物油使用后报废空桶				
主要成分	油				
预计产生量	3000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	桶有盖,密封,且桶内无明显残留物				
废物名称	污水站含油污泥	形态	污泥	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	污水处理站油水分离产生的沉淀污泥				
主要成分	油				
预计产生量	40000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-210-08		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	低电压并联电容器	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备定期报废产生				
主要成分	"含多氯联苯(PCBs)、多氯三联苯(PCTs)、多溴联苯(PBBs)的电容器、变压器"				
预计产生量	1000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW10多氯(溴)联苯类废物 900-008-10		
不含税单价	13.80元/千克	税金	0.83元/千克	含税单价	14.63元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废普通试剂	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	过期报废化学品				
主要成分	普通试剂				
预计产生量	100 千克	包装情况	玻璃瓶盛装入纸箱		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	41.40元/千克	税金	2.48元/千克	含税单价	43.88元/千克
废物说明	1.不含爆炸性废物、放射性废物,不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物,不含硒、铊、碲、镉、铍的单质及化合物废物。2.按毛重结算。3.运输之前提前通知合佳,待合佳确认无误后方可运输。				

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

合同编号: HT210315-013, 中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司合同附件:

废物名称	镉镍电池	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废品				
主要成分	镉镍电池				
预计产生量	15 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	填埋	危废类别	HW49其他废物 900-044-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无特殊要求				

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 6 危废转移联单

## 危险废物转移联单



联单编号: 202212000066682

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 天津一汽汽车零部件有限公司						应急联系电话: 13920788730		
单位地址: 杨柳青前桑园青沙路39号-1								
经办人: 李永刚				联系电话: 13920788730		交付时间: 2022年03月10日 15时24分35秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	废200L油桶	900-041-49	感染性, 毒性	S固态	矿物油	圆桶	37	0.6800
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 天津金宏立运输有限公司						营运证件号: 120102300005		
单位地址: 天津市河东区西台大街38号 (棉三创意街区1-216-11)						联系电话: 13920672123		
驾驶员: 郭永军						联系电话: 13622148855		
运输工具: 汽车						牌号: 津C93707		
运输起点: 杨柳青前桑园青沙路39号-1						实际起运时间: 2022年03月10日 15时24分52秒		
经由地: 西青津南								
运输终点: 北闸口镇二八路69号						实际到达时间: 2022年03月10日 21时26分40秒		
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司						危险废物经营许可证编号: TJHW004		
单位地址: 北闸口镇二八路69号								
经办人: 王国栋				联系电话: 13012250515		接受时间: 2022年03月10日 09时50分16秒		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	废200L油桶	900-041-49	无	接收	C3清洗包装容器	0.7100		

## 危险废物转移联单



联单编号: 202212000066374

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 天津一汽汽车零部件有限公司					应急联系电话: 13920788730			
单位地址: 杨柳青前桑园青沙路39号-1								
经办人: 李永刚			联系电话: 13920788730		交付时间: 2022年03月10日 11时51分32秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	污水站污泥	900-210-08	毒性, 易燃性	SS半固态	含油污泥、生化处理污泥	圆桶	21	4.0000
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 天津金宏立运输有限公司					营运证件号: 120102300005			
单位地址: 天津市河东区西台大街38号 (棉三创意街区1-216-11)					联系电话: 13920672123			
驾驶员: 郭永军					联系电话: 13622148855			
运输工具: 汽车					牌号: 津C93707			
运输起点: 杨柳青前桑园青沙路39号-1					实际起运时间: 2022年03月10日 11时51分46秒			
经由地: 西青津南								
运输终点: 北闸口镇二八路69号					实际到达时间: 2022年03月10日 13时19分49秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司					危险废物经营许可证编号: TJHW004			
单位地址: 北闸口镇二八路69号								
经办人: 王国栋			联系电话: 13012250515		接受时间: 2022年03月10日 09时49分44秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	污水站污泥	900-210-08	无	接收	D10焚烧	4.0000		

## 危险废物转移联单



联单编号: 202212000065976

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 天津一汽汽车零部件有限公司					应急联系电话: 13920788730			
单位地址: 杨柳青前桑园青沙路39号-1								
经办人: 李永刚			联系电话: 13920788730		交付时间: 2022年03月10日 08时54分30秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	含铁粉磨削污泥	900-200-08	毒性, 易燃性	S固态	矿物油、切屑液	圆桶	20	4.1200
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 天津金宏立运输有限公司					营运证件号: 120102300005			
单位地址: 天津市河东区西台大街38号 (棉三创意街区1-216-11)					联系电话: 13920672123			
驾驶员: 郭永军					联系电话: 13622148855			
运输工具: 汽车					牌号: 津C93707			
运输起点: 杨柳青前桑园青沙路39号-1					实际起运时间: 2022年03月10日 08时55分19秒			
经由地: 西青津南								
运输终点: 北闸口镇二八路69号					实际到达时间: 2022年03月10日 10时36分24秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司					危险废物经营许可证编号: TJHW004			
单位地址: 北闸口镇二八路69号								
经办人: 王国栋			联系电话: 13012250515		接受时间: 2022年03月10日 12时48分30秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	含铁粉磨削污泥	900-200-08	无	接收	D10焚烧	4.1300		

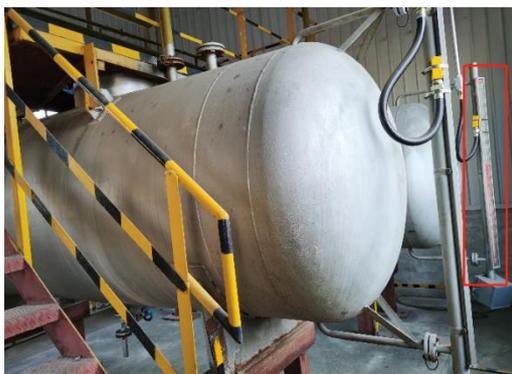
## 危险废物转移联单



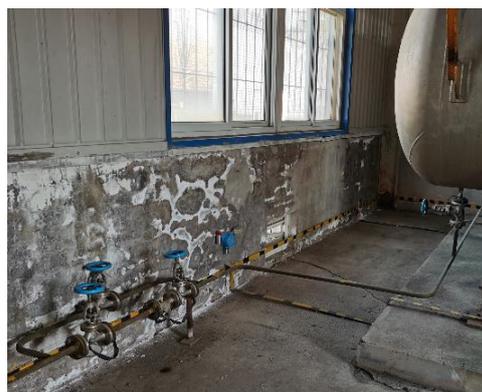
联单编号: 202212000066686

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 天津一汽汽车零部件有限公司					应急联系电话: 13920788730			
单位地址: 杨柳青前桑园青沙路39号-1								
经办人: 李永刚				联系电话: 13920788730		交付时间: 2022年03月10日 15时24分26秒		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	废50kg及以下塑料桶	900-041-49	感染性, 毒性	S固态	沾染矿物油、切削液、树脂	编织袋	3	0.1600
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 天津金宏立运输有限公司					营运证件号: 120102300005			
单位地址: 天津市河东区西台大街38号 (棉三创意街区1-216-11)					联系电话: 13920672123			
驾驶员: 郭永军					联系电话: 13622148855			
运输工具: 汽车					牌号: 津C93707			
运输起点: 杨柳青前桑园青沙路39号-1					实际起运时间: 2022年03月10日 15时24分37秒			
经由地: 西青津南								
运输终点: 北闸口镇二八路69号					实际到达时间: 2022年03月10日 21时26分30秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司					危险废物经营许可证编号: TJHW004			
单位地址: 北闸口镇二八路69号								
经办人: 王国栋				联系电话: 13012250515		接受时间: 2022年03月10日 09时50分46秒		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	废50kg及以下塑料桶	900-041-49	无	接收	D10焚烧	0.1300		

附件 7 应急设施与物资图片



甲醇罐液位报警



甲醇罐阀门



甲醇间监控



甲醇间泄漏报警器



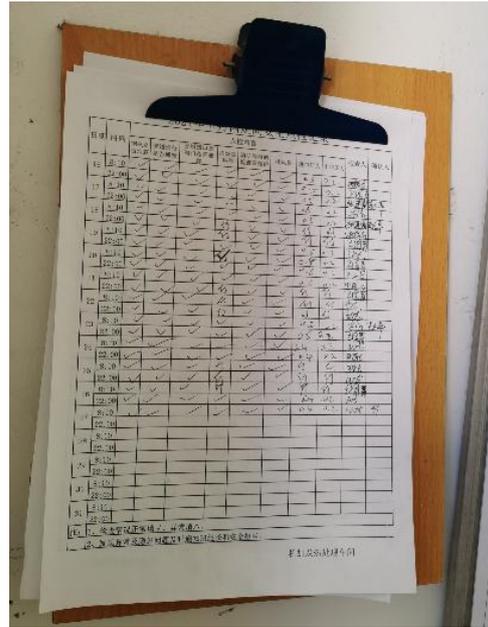
甲醇间顶部换风

2021年11月甲醇间安全巡检记录表				巡检人
日期	巡检项目	巡检内容	巡检结果	巡检人
11-01	液位报警	检查报警装置是否正常	正常	张三
11-02	阀门	检查阀门是否关闭	正常	李四
11-03	泄漏报警	检查报警装置是否正常	正常	王五
11-04	通风	检查通风设施是否正常	正常	赵六
11-05	液位报警	检查报警装置是否正常	正常	张三
11-06	阀门	检查阀门是否关闭	正常	李四
11-07	泄漏报警	检查报警装置是否正常	正常	王五
11-08	通风	检查通风设施是否正常	正常	赵六
11-09	液位报警	检查报警装置是否正常	正常	张三
11-10	阀门	检查阀门是否关闭	正常	李四
11-11	泄漏报警	检查报警装置是否正常	正常	王五
11-12	通风	检查通风设施是否正常	正常	赵六
11-13	液位报警	检查报警装置是否正常	正常	张三
11-14	阀门	检查阀门是否关闭	正常	李四
11-15	泄漏报警	检查报警装置是否正常	正常	王五
11-16	通风	检查通风设施是否正常	正常	赵六
11-17	液位报警	检查报警装置是否正常	正常	张三
11-18	阀门	检查阀门是否关闭	正常	李四
11-19	泄漏报警	检查报警装置是否正常	正常	王五
11-20	通风	检查通风设施是否正常	正常	赵六

甲醇间巡检记录



丙烷气瓶



丙烷间巡检记录



丙烷间应急排风



锅炉房燃气检测点



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房天然气电磁阀报警装置



锅炉房天然气管道电磁阀手动阀



油类暂存区托盘



原料库防渗漏托盘



危废暂存间  
含油废水（塑料桶）、含油污泥（铁桶）



危废暂存间含铁粉切削污泥



危废暂存间收集边沟



危废暂存间地下收集池



事故水池/雨水收集池



雨水排放截止阀



污水排放阀门



在线监测系统



浸渍工序UV+活性炭处理设备



附件 8 应急监测协议

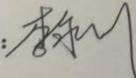
## 污染物排放 2022 年度检测技术协议

甲方：天津一汽汽车零部件有限公司

乙方：摩天众创（天津）检测服务有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》及其相关法律法规的规定，在遵循自愿、平等、公平、互利原则的基础上，经友好协商，就甲方委托乙方对污染物排放年度检测事宜，签订本协议：

- 1、甲方委托乙方到指定地点进行现场采样。
- 2、按照国家相关执法部门的要求和检测时点的要求进行采样，按照有关环境检测的标准方法进行分析工作，具备检测项的所有的检测手段，出具有 CMA 资质并符合国家相关行政审批部门要求的检测报告。
- 3、服务内容：检测内容详见附件《厂区污染物排放监测明细》
- 4、提供纸质与 pdf 版本的检测报告各一份
- 5、乙方接到甲方通知后三个工作日进厂进行检测，检测后 7 个工作日内提供检测报告。
- 6、甲方如出现环境突发应急情况，乙方接到甲方通知后 2 小时内须到达指定现场协助甲方完成相关事宜。
- 7、服务期限：追溯期 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止
- 8、本协议一式五份，甲方执三份，乙方执两份，并于双方签字盖章时生效。

甲方（签章）：

法人代表/授权代理人（签字）：

签约日期：2022 年 12 月 23 日

乙方（签章）：

法人代表/授权代理人（签字）：

签约日期：2022 年 12 月 23 日



扫描全能王 创建



附件 9 原应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司	机构代码	91120111MA05XCL59F
法定代表人	栾广辰	联系电话	022-27380253
联系人	李永刚	联系电话	13920788730
传真	022-27371708	电子邮箱	liyonggang@tjfaw.com.cn
地址	中心经纬度 E116°59'22.07" ， N39°06'09.76"		
预案名称	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
<p>本单位于 2018 年 8 月 1 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司（公章）</p>			
预案签署人	栾广辰	报送时间	2018.8.1

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2018年8月1日收讫，文件齐全，经形式审查符合要求，予以备案。  备案受理部门（公章） 2018年8月1日		
备案编号	120111-2018-027-L		
报送单位	中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司		
受理部门负责人	黄仁河	经办人	孙艳朋

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区或跨企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

天津一汽汽车零部件有限公司  
突发环境事件应急预案编制说明

天津一汽汽车零部件有限公司

2022年5月



## 目录

1. 编制过程概述 .....	1
1.1 编制背景 .....	1
1.2 预案编制依据 .....	6
1.3 预案编制原则 .....	6
1.4 预案编制的简要过程 .....	7
2. 重点内容说明 .....	10
3. 评审情况说明 .....	11
4. 企业内部征求意见情况、企业内审情况 .....	11
5. 《预案》桌面推演情况 .....	11
6. 公众意见情况说明 .....	13
7. 评审情况说明 .....	15



按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）要求，我公司结合应急管理要求，经资料收集整理、编制、内部评审和修改，编制完成了《天津一汽汽车零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》），现将《预案》编制情况说明如下。

## 1. 编制过程概述

本预案为天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案，编制过程如下。

### 1.1 编制背景

根据天津市生态环境局发布的《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）中的规定，同时根据国家、天津市相关的法律要求，编制《天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案》，于2018年8月1日取得备案意见（备案号：120111-2018-029-L）。2021年2月公司建设了“DCT270壳体技术改造项目”。2021年4月公司建设了“A4GC20TD发动机连杆曲轴技术改造项目”和“eT350减速器技术改造项目”。故公司对现有的应急预案进行修订（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），完成本预案编制后提交上级主管部门备案。

2022年1月，公司环保负责人员对厂区的环境风险情况进行核实统计，主要包括公司基本情况、风险源、环境受体、风险防范措施、评估方法等方面。

#### 1.1.1 公司基本情况

与2018年备案时相比，公司新增了三期项目，分别为“DCT270壳体技术改造项目”、“A4GC20TD发动机连杆曲轴技术改造项目”、“eT350减速器技术改造项目”，风险评估增加上述三期项目的相关内容。厂区原有的地下油库、机油泵房现已停用，总装车间已停产，预案及评估内容不再包括上述内容。

#### 1.1.2 环境风险

##### （1）风险源变化情况

2018年备案后，厂区建设了“DCT270壳体技术改造项目”、“A4GC20TD发动机连杆曲轴技术改造项目”和“eT350减速器技术改造项目”。上述项目未新增环境风险物质种类，需更新润滑油、密封胶的用量。

原预案中的地下油库、机油泵房现已停用，总装车间已停用，相关的工序均已停产。本次评估环境风险物质不再包括原预案中的地下油库的汽油和机油泵房内的机油。

表 1.1-1 新增项目原辅材料情况表

序号	名称	用量t/a	用途	储存位置	包装	最大储量
1	毛坯 (钢材)	9140	产品制造	铸造车间	/	/
2	润滑油	60	机械设备润滑	原料库	200L/铁桶	10桶
3	淬火液	2.4	淬火、回火	原料库	/	/
4	清洗剂	50	成品件清洗	原料库	200L/铁桶	10桶
5	乳化剂	68	金属加工	原料库	25kg/铁桶	3t
6	抹布	0.1	擦拭表面	原料库	/	/
7	浸渍液	6.54	工件浸渗	原料库	不储存	
8	缓蚀剂	1.8	工件浸渗	原料库	25kg/铁桶	1t
9	密封胶	10	工件密封	原料库	20kg/铁桶	1t

表 1.1-2 风险源变化情况表

序号	名称	2018 版预案	目前实际情况
1	地下油库	存放汽油，建有 8.5m <sup>3</sup> 汽油地埋储罐两座	停用
2	机油泵房	设有 5 个 1m <sup>3</sup> 机油地上储槽 (PVC 吨桶)	停用
3	内燃机联合厂房	装配试验车间、喷漆车间	停用
4	变速器联合厂房	装配试验车间	停用



已停用地下油库



已停用的机油泵房



原机油桶放置位置



总装车间停用设备



总装车间停用设备



总装车间停用设备

## (2) 周边环境受体变化情况

与 2018 年版本预案对比，大气环境风险受体无变化，水环境风险受体无变化。

## (3) 防控措施变化情况

与 2018 年版本预案对比，因喷漆车间、地下油库及机油泵房均已停用，其相应的防控措施也相应停用。

## (4) 评估方法变化情况

与 2018 年版本预案对比，评估方法无变化，均按照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

## (5) 风险等级变化情况

上次备案评估的风险等级为“一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]”，本次风险等级不变。

## (6) 环境事故发生及应对情况

公司近三年未发生突发环境事故。

### 1.1.3 环境应急机制

环境应急机制与上次备案相比，应急组织机构人员进行更新。

### 1.1.4 应急培训及演练情况

表 1.1-3 2019-2021 年公司应急培训及演练情况表

序号	演习内容	时间	参与人员	演练过程中发现的问题	改进建议
1	原料库泄漏事故应急演练	2019年9月4日下午2点	应急处置小组各组成员	1、现场人员对各化学品相应的应急处理措施不够清楚。 2、现场警戒区域设置过小，不能保证救援现场的安全性。	1、对员工加强各化学品对应的应急处理措施的培训，确保应急状态下的安全和个体防护； 2、应扩大警戒区域，将无关车辆和人员控制在安全区域。
2	运输过程中泄漏事故应急演练	2020年6月20日下午2点	应急处置小组各组成员	1、现场指挥与指挥部联络不顺畅，演练准备不充分； 2、演习人员之间配合不够，处置泄漏物的效率不够。	1、保证现场指挥与指挥部联络顺畅； 2、演习人员加强配合，选择正确方式及物资处理泄漏的易燃物料。
3	火灾次生环境事故应急演练	2021年5月14日下午3点	应急处置小组各组成员	1、雨、污水排口截断讲解过程中现场纪律较差，出现闲谈、串岗的现象； 2、关于事故的上报和响应存在分工不协调、指挥混乱、响应的升级不清楚的问题。	1、听从指挥，禁止串岗、闲谈、乱动场内设施等； 2、加强培训，做到事故的接警和响应分工明确，指挥顺畅，层级升级清晰。

应急演练照片：



### 1.1.5 原预案落实情况

2018 年备案版本中的整改内容落实情况问题

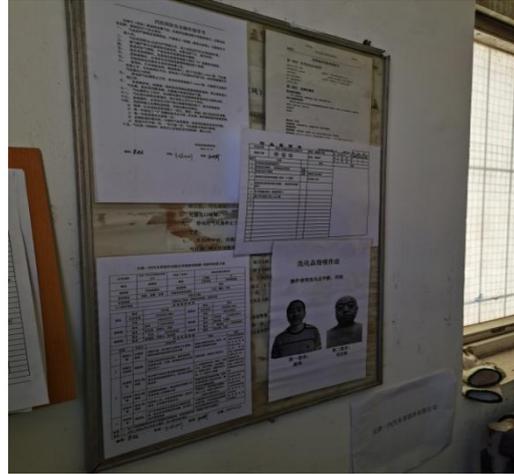
表 1.1-4 整改内容落实情况

序号	存在问题	需要整改的内容	整改落实情况
1	雨水截留措施	增加雨水总排口截断阀	已安装雨水截断阀
2	补充应急物资	按照《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）补充应急物资	已补充

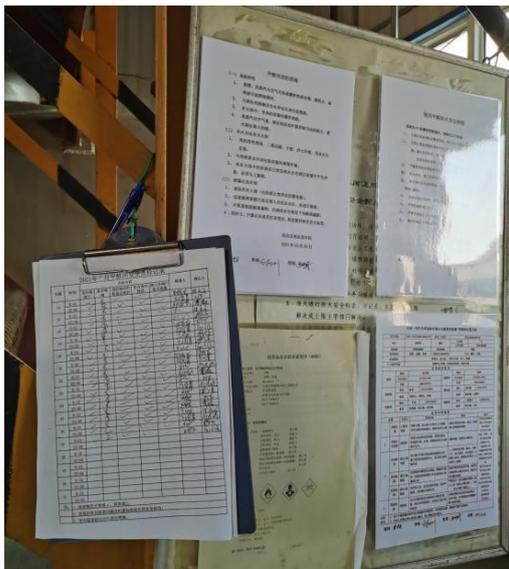
3	环境风险管理 制度	依据环保部发布的《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》，建立环境风险排查机构及相关制度	已建立风险排查机构 及相关制度
---	--------------	---	--------------------



雨水井截断阀



风险排查制度



风险排查制度

### 1.1.6 总结

综上，公司环境风险及应急变化情况如下表所示。

表 1.1-5 环境风险及应急变化情况表

预案项目	有无变化	变化情况
公司基本情况	有	公司新增了三期项目，分别为“DCT270 壳体技术改造项目”、“A4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目”、“eT350 减速器技术改造项目”。厂区原有的地下油库、机油泵房现已停用，总装车间已停产。

预案项目		有无变化	变化情况
环境 风险	风险源分析	有	未新增环境风险物质种类，润滑油、密封胶的用量较上次预案发生变化。原预案中的地下油库、机油泵房现已停用，总装车间已停用，相关的工序均已停产。本次评估环境风险物质不再包括原预案中的地下油库的汽油和机油泵房内的机油。
	周边环境受体情况	无	--
	防控措施变化	有	因地下油库及机油泵房均已停用，其相应的防控措施也相应停用。公司其他防控措施无变化。
	评估方法变化	无	--
	风险等级变化	无	--
	环境事故发生及应对情况	无	--
环境应 急机制	监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施	无	--
应急资源		有	根据实际情况重新统计应急物资，并按需新增部分物资。
环境风险防控与 应急措施完善情况		有	已按照 2018 年备案时的要求进行整改。

## 1.2 预案编制依据

《天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案》(以下简称《预案》), 是应对该突发环境事件的指导性文件。《预案》是依据《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》、《天津市突发环境事件应急预案》等法律法规和有关规定编制的, 同时结合本企业实际, 经过多次讨论修改完成的, 具有较强的针对性、规范性和可操作性。

## 1.3 预案编制原则

在建立公司突发环境污染事故应急系统及其响应程序时, 应符合国家有关规定和要求, 结合本单位实际, 贯彻如下工作原则:

### (1) 救人第一, 环境优先

在人员生命、健康受到威胁的时候, 要本着“救人第一”的原则, 最大程度地保障企业人员和周边群众健康和生命安全; 在保障人员安全的前提下要救环境优先于救财物。

## (2) 先期处置，防止危害扩大

根据事故等级，在履行统一领导职责或组织事故处置的政府领导和有关部门到来之前，公司内部应急处置要以最短时间、最快速度组织各方面力量实施的以防止事态扩大，保护人群生命安全及环境保护的抢险救援、现场管控等措施。

## (3) 快速响应、科学应对

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

## (4) 应急工作与岗位职责相结合

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

## 1.4 预案编制的简要过程

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）的规定进行，其编制程序见图1.4-1。

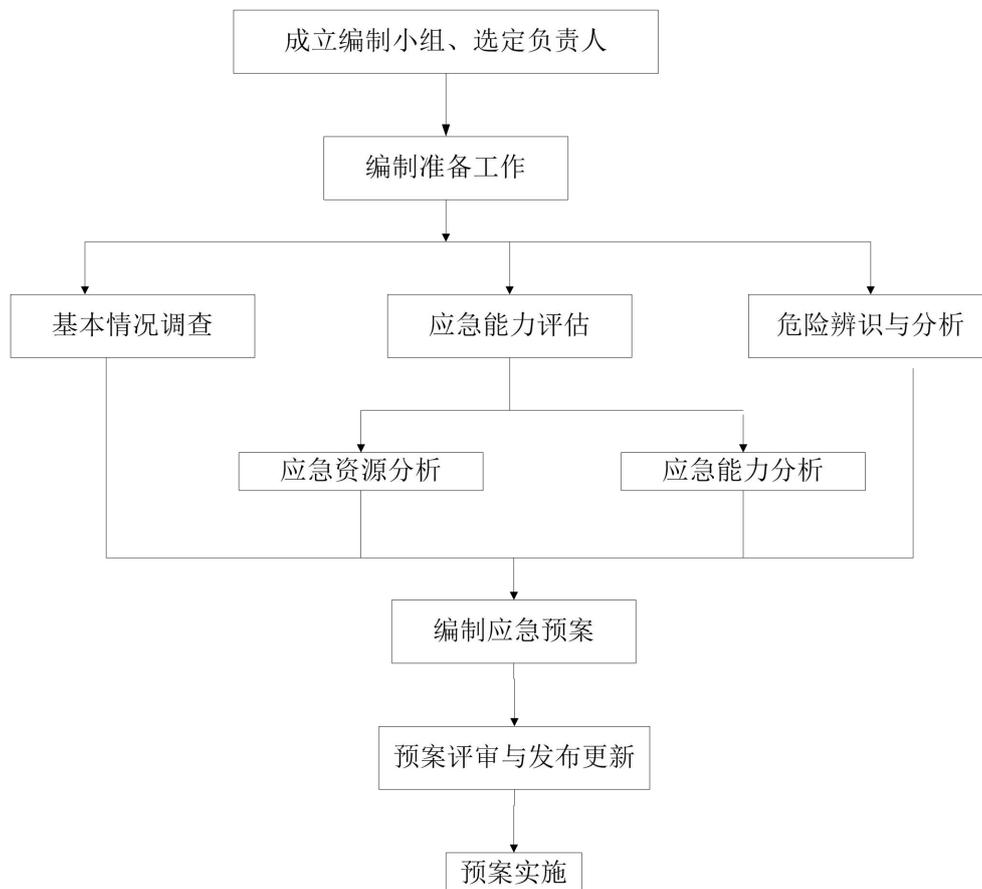


图 1.4-1 突发环境事件应急预案编制流程图

(一) 成立环境应急预案编制小组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算。应急预案报告主要由本单位员工负责编制，相关人员进行了技术指导。

表 1.4-1 公司突发环境事件应急预案编制小组

姓名	编制小组职务	所属部门及职务	职责
张杰	总指挥	总经理	负责风险评估和应急预案工作的全面领导
杨彤	副总指挥	副总经理	主管风险评估和应急预案工作全过程、全面协调；负责应急预案工作的筹划和组织，进行现场调研，提出环境风险目标和应急防范措施
苏连元	副总指挥	党委副书记	对风险评估和应急预案工作全过程进行监督，负责对全厂员工的突发环境事件应急预案的宣传教育

(二) 开展环境风险评估和应急资源调查。环境风险评估包括：分析各类事故衍化规律、自然灾害影响程度，识别环境危害因素，分析与周边可能受影响的居民、单位、区域环境的关系，构建突发环境事件及其后果情景，进行风险评估。应急资源调查包括：调查企业在第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可以请求援助或协议援助的应急资源状况，分析现有应急资源是否满足企业若发生突发环境事件后的应急要求。

(三) 编制环境应急预案（包括风险评估报告、应急资源调查报告、应急预案文本、应急预案编制说明）。

风险评估报告主要通过对公司主要物料的危险性和储存过程中潜在危险性识别，对可能发生的突发环境事件及其后果进行分析，对现有的管理制度、防控和应急设施进行分析，比较得出现有环境风险防控与应急措施的差距，制定完善风险防控和应急措施的实施计划，最终对企业的环境风险等级进行表征。

应急资源调查报告主要对企业现有的应急保障措施进行调查，具体包括以下几个方面：

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

(2) 应急队伍保障。建立了相应的应急组织机构，并明确事故状态下各级人员和专业处置队伍的具体职责和任务，以便在发生突发环境事件时，在统一指

挥下，快速、有序、高效的展开应急处置行动，以尽快处理事故，将事故的危害降到最低。

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

#### (4) 经费及其他保障

应急预案文本包括总则、基本情况、环境风险源识别与风险评估、组织机构及职责、预警与信息报送、应急响应和措施、后期处置、保障措施、应急培训和演练、奖惩、预案发布和更新、附图附件。

其中：总则部分包括编制目的、编制依据、适用范围、应急预案体系及工作原则。

基本情况包括公司及生产过程的基本介绍，原辅材料、产品基本情况、周边环境及敏感目标的基本情况。

环境风险源识别与风险评估主要包括物质的危险性识别、生产及储存过程潜在危险性识别、事故调查分析以及危险品泄漏环境影响分析。

组织机构及职责建立了由企业高层以及各部门组成的环境突发事故应急救援体系，明确了各专门机构应该承担的职责，确保紧急状态下应急救援工作的有序开展，使各项救援任务真正落到实处。

预警与信息报送本着预防为主的原则，对重大危险源的监控提出明确要求，对事故报告、预警级别的确定与发布进行规范。

应急响应和措施包括事故的接警与处警、先期紧急处置、分级响应及有关专项预案的响应等。对应急救援人员安全防护、公众动员与征用、信息发布、扩大响应及应急结束等环节做出了相应规定。

后期处置指公司相关部门组织突发环境事件的善后处置工作。尽快消除事故影响，安抚受害及受影响人员，做好疫病防治和环境污染消除工作，尽快恢复正常生产秩序和社会秩序。

保障措施建立了预案实施的保障体系，主要包括信息通讯、物资运输、人力资源、医疗卫生、应急财务、治安维护、紧急避难等的保障。

#### (四) 现场排查

在资料整理的基础上，结合公司周边的环境敏感点，所在区域的地表水系、

功能区划等情况，对整个公司现场环境风险点进行逐项排查分析与评估，包括生产工艺、储存设施、污染治理设施情况，并对环境通道与环境敏感目标、防范环境风险的防控措施与管理制度进行全面排查分析与评估。

在现场排查过程中坚持不留盲点，不留死角，横向到边，纵向到底的原则，对排查过程中发现的问题和不足，并在环境风险排查的基础上，对每个环境风险进行评估。根据企业实际分别提出短、中、长期整改措施和建议。

#### （五）征求周边居民、企业员工意见

项目在应急预案编制期间，通过组织座谈会的形式征求了周边居民、企业及本单位职工的意见。由公司总指挥向与会人员介绍了本公司主要环境风险物质，公司运行过程中可能发生的事故类型及相应的应急响应级别和应急救援措施，可能发生事故危害的范围和影响程度，突发环境事故后的应急措施及操作规程，突发环境事故后所涉及的应急队员和应急物资准备情况。同时，与会人员对现场应急相关的安全区域、重点危险源、通讯设备及避难场地逃生路线等进行了讨论。

通过对与会人员讲解，公众基本了解本公司环境风险；通过会议讨论，公众一致认为本预案疏散方案可行，同时建议我公司应加强日常管理与风险排查，进一步完善相关的环境保护管理制度，尽量避免环境事故的发生。

（六）评审环境应急预案。企业组织专家对环境应急预案进行评审。评审专家包括环境应急预案涉及的相关政府管理部门人员、相关行业协会代表、具有相关领域经验的人员等。

（七）签署发布环境应急预案。环境应急预案经企业相关会议审议，由企业主要负责人签署发布。

（八）培训及演练。企业定期对应急处置队员进行专业应急处置培训，对企业员工进行基本知识培训，同时企业依托政府部门定期向周围环境敏感目标宣传应急知识。

企业定期组织公司全员进行突发环境事件应急演练，现场处置方案演练，桌面演练和功能演练。

## 2. 重点内容说明

本预案按照《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，重点说明可能的突发环境事件情景下需要采取的处置

措施、向可能受影响的居民和单位通报的内容与方式、向环境保护主管部门和有关部门报告的内容与方式，以及与政府预案的衔接方式，企业在第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所等应急资源状况和可以请求援助或协议援助的应急资源状况。

### 3. 评审情况说明

评审过程分为内部评审和外部评审。《预案》初稿形成后，由预案编制组各成员及生产岗位技术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。

《预案》经由预案评审专家进行了技术评审，听取了各位专家的宝贵意见，并根据评审意见进一步修改完善，形成本《预案》。

### 4. 企业内部征求意见情况、企业内审情况

2022年2月28日，由总指挥组织公司各有关部门人员，对编制的《预案》进行了企业内部评审和修改，经内审组全体人员认真的讨论与修改，大家一致认为经修改后的《预案》真实准确的反映了公司的相关情况，同意报送专家评审会进行评审，经相关专家评审合格后，在签署发布之日起20个工作日内，向上级主管部门备案。

### 5. 《预案》桌面推演情况

根据《突发环境事件应急预案编制导则》（企业版）的技术规范要求，对本突发环境事件应急预案进行推演，主要对象为本公司全体员工及公司周边的企业单位代表，采取座谈会的方式，对本企业的风险单元的辨识、应急救援队伍建设和应急措施启动等内容进行了实践性的讨论。签到表如下：

天津一汽汽车零部件有限公司  
突发环境事件应急预案桌面推演会议签到表

会议名称	天津一汽汽车零部件有限公司 突发环境事件应急预案桌面推演		
会议地点	天津一汽汽车零部件有限公司内		
会议时间	2022年2月28日		
姓名	单位(居住地)	职务(职称)	联系方式
解可	天津零部件公司	生产主任	13920452013
张峰	天津零部件公司	管理	13920334683
刘岩	天津零部件公司	管理	13920660426
张明	天津零部件公司	主管	15620641328
张杰	天津零部件公司	工友	18802230486
刘杰	天津零部件公司	管理	1372003306
赵军	天津零部件公司	工友	18502216787
康凯	天津零部件公司	工友	13502060170
胡晓宇	天津零部件公司	工友	13920231379
苗明	天津零部件公司	工友	1882275176
李	天津零部件公司	管理	13920788730
张	天津零部件公司	管理	13207613915

表 5.1-1 推演暴露问题及解决方案

暴露问题	解决方案
应急小组中某些组员对自身岗位职责不明	定期组织应急预案培训，并进行测试
应急小组成员对应急物资放置地点不清楚	定期组织应急预案培训，重点培训应急物资储备形式及地点
不熟悉厂内雨水、污水排放口的位置，不	开展风险评估培训，印发相关附图，并带领小组

知道应急物资存放处。	成员现场确认相关设施。
------------	-------------

结合近期应急演练和本次修订预案内部桌面推演发现的问题，本次预案修订过程中对发现的问题对员工进行培训并多次演练。

## 6. 公众意见情况说明

2022年2月28日，由天津一汽汽车零部件有限公司组织公司内人员以及周边企业、居住区代表，在会议室召开了《预案》座谈会，会上重点介绍了编制的应急预案的基本情况并组织大家学习了突发环境事件应急预案的相关知识。通过此次座谈会，提高了与会人员对突发环境事件应急预案的了解与认识。征求意见表：向本公司员工和可能受影响的单位代表征求公司所在地现状的主要环境风险、公众认为本项目的环境风险及应采取的应急措施、公众对本公司的风险防范及应急措施的态度等方面的意见，调查对象填写了征求意见表。会议纪要及调查表如下：

表 6.1-1 应急预案公众参与征求意见表

会议名称	天津一汽汽车零部件有限公司 突发环境事件应急预案工作座谈会
会议地点	天津一汽汽车零部件有限公司会议室
会议时间	2022年2月28日
与会人员	公司及邻近单位人员参加会议
会议主要内容	首先由公司领导向与会人员介绍了应急预案的编制原因及适用范围。随后，预案编制人员向与会人员详细介绍预案的内容（包括：公司环境风险评估报告、公司应急资源调查报告、公司突发环境事件应急预案、突发环境事件应急预案编制说明文本），重点工作内容为公司生产过程中可能发生的事故类型及相应的应急响应级别和应急救援措施，可能发生事故危害的范围和影响程度，突发环境事故后的应急措施及操作规程，突发环境事故后所涉及的应急队员和应急物资准备情况以及公司将建立的应急队员培训学习和实践演练计划，同时，与会人员对现场应急相关的安全区域、重点危险源、消防设施布局、通讯设备及救援物资储备、避难场地逃生路线、排水去向、安全防范措施等进行了讨论。
与会人员意见	与会人员认为本公司预案应急响应机制和应急措施具有一定针对性，应急保障措施较具体，应急培训学习和演练计划较适宜，企业发生突发环境事件后能够快速及时有效的处理，将突发环境事故能够尽量控制在最小范围内。同时建议企业生产运营过程中加强生产管理，进一步完善相关的环境保护管理制度，尽量避免环境事故的发生。



图 6.1-1 桌面推演照片

调查对象统计情况如下。

表 1 公众意见搜集与调查对象情况统计表

项目	性别		年龄（岁）			文化程度			职业		
	男	女	30以下	30-50	>50	大专以下	大专	本科及以上	干部	职员	其他
比例%	7	3	2	4	4	5	1	4	5	0	5

征求意见统计结果如下表所示。

表 2 公众征求意见表调查结果（%）

1	通过介绍，您对本公司环境风险的知晓程度	a. 很清楚	b. 了解	c. 听说过	d. 不知道
		10	0	0	0
2	您认为公司所在地区现状的主要环境风险是	a. 大气污染	b. 水污染	c. 土壤污染	d. 没有
		10	10	0	9
3	您认为本项目疏散方案的有效性	a. 很有效	b. 有效	c. 无效	d. 不知道
		10	0	0	0
4	是否知悉应急联络方式	a. 很清楚	b. 了解	c. 听说过	d. 不知道
		10	0	0	0
5	您认为应采取哪些措施可减轻环境风险	a. 加强日常管理	b. 购置应急设施	c. 加强日常风险排查	d. 搬迁
		10	10	10	0

征求意见表发放 10 份，回收 10 份。根据调查结果，参与征询意见的代表中有 100%对本公司的风险防范及应急措施满意。针对征求意见情况，公司将加强日常管理和风险排查，完善应急资源，强化应急演练。

征求意见表见附件。

## 7. 评审情况说明

天津一汽汽车零部件有限公司委托有关专家对《天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案》进行技术审查。聘请的技术专家对应急预案的相关重点区域、应急设施、救援设备及救援物资等处置能力进行了细致了解。最终组织与会人员进行了认真的讨论与评审,对本公司完善突发环境事件应急预案提出了工作意见和建议。公司按专家意见进行了修改补充,完善突发环境事件应急预案,并再次征求了技术专家的意见。最终形成了公司突发环境事件应急预案文本,现将修改和完善后的突发环境事件应急预案文本,报送给生态环境主管部门进行备案。



附件 公众参与 征求意见表

征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30-50 岁	50 岁以上		
			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	
文化程度	大专以下	大专	大本及以上	职业	干部	公司职员	教师	其他	
			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
工作单位 或家庭住址	天津一汽公司				联系电话	23716251-8065			
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、 <del>废水</del> 污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、 <del>购置</del> 应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司							
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号							
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造							
被调查人情况								
姓名	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			✓				✓	
文化程度	大专以下	大专	大本及以上	职业	干部	公司职员	教师	其他
			✓		✓			
工作单位 或家庭住址	汽车零部件公司			联系电话	12752003306			
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道			
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有			
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道			
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道			
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁			
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：								

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	徐崧	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		天津一汽公司			联系电话	13207613915			
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	W 王	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			
工作单位 或家庭住址		天津汽车零部件公司			联系电话		13920334683		
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	李刚	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			
工作单位 或家庭住址		天津一汽			联系电话	1320788730			
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	韩文辉	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		中辛口村			联系电话		17625643632		
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	王义喜	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		辛白河高庄			联系电话		15510801820		
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 <input checked="" type="checkbox"/> b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 <input checked="" type="checkbox"/> b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	王泽	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>		
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		杨柳青英伦区			联系电话	13920025264			
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 <input checked="" type="checkbox"/> b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 <input checked="" type="checkbox"/> b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 <input checked="" type="checkbox"/> b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 <input checked="" type="checkbox"/> d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	陈少清	性别	男	女	年龄	30岁以下	30~50岁	50岁以上	
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		天津一汽汽车零部件有限公司			联系电话		13752295069		
1、您对本公司环境风险的知晓程度：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险：					a、大气污染 b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性：					a、很有效 b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式：					a、很清楚 b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险：					a、加强日常管理 b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议：									

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

### 征求意见表

公司名称	天津一汽汽车零部件有限公司								
公司位置	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号								
生产情况	主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造								
被调查人情况									
姓名	性别	男	女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上		
			<input checked="" type="checkbox"/>					<input checked="" type="checkbox"/>	
文化程度	大专以下	大专	大本及以上		职业	干部	公司职员	教师	其他
	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>
工作单位 或家庭住址		杨柳青镇, 杨柳青镇技术达佳			联系电话	15620770583			
1、您对本公司环境风险的知晓程度:					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
2、您认为本公司现主要环境风险:					a、大气污染 <input checked="" type="checkbox"/> b、废水污染 c、土壤污染 d、没有				
3、您认为本公司疏散方案的有效性:					a、很有效 <input checked="" type="checkbox"/> b、有效 c、无效 d、不知道				
4、是否知悉应急联络方式:					a、很清楚 <input checked="" type="checkbox"/> b、了解 c、听说过 d、不知道				
5、您认为应采取哪些措施可减轻环境风险:					a、加强日常管理 <input checked="" type="checkbox"/> b、购置应急设施 c、加强日常风险排查 <input checked="" type="checkbox"/> d、搬迁				
6、您对本公司风险防范及应急管理的建议:									

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

天津一汽汽车零部件有限公司  
环境风险评估报告

天津一汽汽车零部件有限公司

2022年5月



## 目录

1. 前言 .....	1
2. 总则 .....	1
2.1 编制目的 .....	1
2.2 编制依据 .....	2
3. 资料准备与环境风险识别 .....	4
3.1 企业基本信息 .....	4
3.2 企业周边自然环境概况及环境风险受体 .....	7
3.3 涉及环境风险物质情况 .....	18
3.4 生产工艺及产排污情况 .....	21
3.5 污染物排放情况 .....	33
3.6 环境风险源识别 .....	36
3.7 现有环境风险防控与应急措施情况 .....	41
3.8 现有应急资源 .....	48
4. 突发环境事件及后果分析 .....	49
4.1 突发环境事件情景分析 .....	49
4.2 突发环境事件情景源强分析 .....	51
4.3 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 .....	57
4.4 突发环境事件产生的直接、次生、衍生危害后果分析 .....	60
5. 现有环境风险防控和应急措施差距分析 .....	63
5.1 环境风险防控与应急措施落实情况 .....	64
5.2 历史经验教训总结 .....	64
5.3 需要整改的短期、中期和长期项目内容 .....	65
6. 完善环境风险防控和应急措施的实施计划 .....	66
7. 企业环境事件风险等级 .....	67
7.1 突发环境事件风险分级程序 .....	67
7.2 突发大气环境事件风险分级 .....	68
7.3 突发水环境事件风险分级 .....	71
7.4 级别表征 .....	76
8. 附图附件 .....	76



## 1. 前言

天津一汽汽车零部件有限公司厂址位于天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号，主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造。

该公司距上一次（2018 年 8 月 1 日）环境应急预案备案已满三年。2021 年 2 月公司建设了“DCT270 壳体技术改造项目”。2021 年 4 月公司建设了“A4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目”和“eT350 减速器技术改造项目”。故公司对现有的应急预案进行修订（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均包含上述三期项目），完成本预案编制后提交上级主管部门备案。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）要求，需要重新进行环境风险评估，及时修订，故编制本次相关报告。

为查清企业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，依据环办[2014]34 号《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》HJ941-2018、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），通过对公司环境风险源、环境风险受体、环境风险防控及应急措施等情况的调查，对运行期间可能发生的火灾、泄漏事故及次生污染等突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）所造成的对人身/社会公众安全和环境的影响和损害进行评估，并编制完成环境风险评估报告，确定公司的环境风险等级，并分析假定突发环境事件及后果，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，降低公司在突发事件后产生的污染物对环境的影响。

## 2. 总则

### 2.1 编制原则

环境风险评估是环境管理的科学基础和重要依据。环境风险评估主要评估人为环境风险，即预测人类活动引起的危害生态环境事件的发生概率，以及在不同概率下事件后果的严重性，并决定采取适宜的对策。企业环境风险评估编制原则是按照资料准备与环境风险识别、可能发生突发环境事件及其后果分析、现有环境风险防控和环境应急管理差距分析，制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划、划定突发环境事件风险等级。确定什么样的风险水平是社会和公众可接受

的，如何将无法接受的风险水平降至社会可接受的最低限度。本评估报告的编制遵循以下几点原则：

- (1) 全面、细致地进行现状调查；
- (2) 科学、客观地进行评估，如实反映企业的环境风险水平；
- (3) 认真排查企业存在的环境风险，严格对照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》制定整改方案；
- (4) 评估报告的内容和格式必须符合《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》和《企业突发环境事件风险分级方法》的要求。

## 2.2 编制依据

### 2.2.1 法律法规、规章、指导性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，自2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第三十四号，2020年9月1月实施）；
- (5) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日）；

### 2.2.2 相关法规、条例

- (1) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令17号，2011年5月1日）；
- (2) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令32号，2015年3月1日）；
- (3) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年4月）；
- (4) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号，2019年3月）；
- (5) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号，2015年1月9日）；
- (6) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》；

- (7) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (10) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (11) 关于印发《天津市环保局突发环境事件应急预案》的通知，2014 年 5 月；

### 2.2.3 地方性法规及文件

- (1) 天津市人民政府令 2008 年第 11 号《天津市危险化学品安全管理办法》；
- (2) 天津市人民政府关于印发天津市突发事件总体应急预案的通知》（津政规[2021]1 号）；
- (3) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》（2014 年 5 月）；
- (4) 津环保应[2015]40 号《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》；
- (5) 天津市人民政府令 2008 年第 11 号《天津市危险化学品安全管理办法》；
- (6) 津政令第 22 号《天津市危险化学品企业安全治理规定》（2015 年 9 月 7 日）；
- (7) 《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应[2015]40 号）；
- (8) 《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）；
- (9) 津政办规〔2022〕2 号 天津市人民政府办公厅关于印发天津市森林火灾应急预案等 14 个专项应急预案的通知（2022 年 1 月 18 日）。

### 2.2.4 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) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）；
- (4) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (5) 《国家危险废物名录》（2021 版）。

### 2.2.5 其他文件

(1) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目环境影响报告书》（2007 年 11 月）；

(2) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书》（2008 年 7 月）；

(3) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目竣工环境保护验收监测报告》（津环监验字[2010]第 017 号）；

(4) 《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地一期建设项目竣工环境保护验收监测报告》（津环监验字[2010]第 018 号）。

(5) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 DCT270 壳体技术改造项目环境影响报告表》（2021 年 2 月）。

(6) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 A4GC20TD 发动机连杆曲轴技术改造项目环境影响报告表》（2021 年 4 月）。

(7) 《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 eT350 减速器技术改造项目环境影响报告表》（2021 年 4 月）。

### 3. 资料准备与环境风险识别

#### 3.1 企业基本信息

##### 3.1.1 企业情况简介

公司基本情况汇总见表 3.1-1。

表 3.1-1 公司基本情况表

单位名称	天津一汽汽车零部件有限公司
统一社会信用代码	91120111MA07EWXA9C
单位所在地	天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号
法定代表人	张杰
中心经纬度	E116° 59'22.07" ， N39° 06'09.76"
行业分类	汽车零部件及配件制造
建厂时间	2007 年
企业规模	中型企业，发动机厂房，含缸体、缸盖、曲轴、连杆、凸轮轴机加生产线等，建筑面积 5.8 万 m <sup>2</sup> 变速器厂房，含轮轴、壳体加工生产线、减速器总装线等，建筑面积 2.5 万 m <sup>2</sup> 铸造车间，从事灰铸铁、球墨铸铁等毛坯件铸造，含熔化、制芯、造型、砂处理等工艺装备，建筑面积 1.3 万 m <sup>2</sup> ，企业年产能 7.66

	万吨 热处理车间，变速器联合厂房内，轮轴类零件的热处理
总占地面积	18.37 万 m <sup>2</sup>
企业人数	457 人

天津一汽汽车零部件有限公司厂址位于天津市西青区杨柳青镇青沙路 39-1 号，主要进行发动机、变速箱、汽车零部件设计的开发、制造。该公司总占地面积 18.37 万 m<sup>2</sup>，主要建筑物包括联合厂房 1（变速器联合厂房）、联合厂房 2（内燃机联合厂房）、热处理车间、铸造车间、办公楼等。

### 3.1.2 企业平面布局

厂区所在地四至范围：厂区西侧为津静公路，隔路为前桑园村；南侧为乡村道路和南运河，隔路和南运河为空地；东南侧为南运河，隔河为空地；东北侧为津浦铁路，隔路为空地；北侧为天津兴剑伟业金属制品有限公司，现已停产，做库房使用。公司工作制度为二班制，每班8小时。

表3.1-2 主要建筑物面积

序号	建筑物名称	面积 (m <sup>2</sup> )
1	联合厂房 1（变速器联合厂房）	24000
2	联合厂房 2（内燃机联合厂房）	55461
3	热处理车间（变速器）	830
4	铸造车间	8512
5	动力站房	2871
6	办公楼	8039
7	食堂	1339
8	污水处理站	1213
9	锅炉房	200
10	地下油库（停用）	100
11	废料间	114
12	甲醇间	140
13	机油泵房（停用）	30
14	材料库	159
15	工业废物储存场	200

表3.1-3 工程内容一览表

工程类型	名称		建设内容	备注
主体工程	内燃机工程	4GA 机械加工车间	内燃机联合厂房内，建有缸体生产线、缸盖生产线、曲轴生产线、连杆生产线	在用
			内燃机联合厂房内，凸轮轴生产线、进气凸轮轴生产线	停用
	4GA 装配试验车间	内燃机联合厂房内，建有 4GA 装配试验线、缸体两侧面喷漆区	停用	

		3GA2 机械加工车间	内燃机联合厂房内，建有缸体生产线、缸盖生产线、曲轴生产线、平衡轴生产线、飞轮生产线、连杆生产线	停用
		3GA2 装配试验车间	内燃机联合厂房内，3GA2 装配试验线	停用
		铸造车间	铸造车间内，位于厂区东南侧，可铸造灰铸铁、球墨铸铁等毛坯件生产能力 7.66 万吨。	在用
	变速器工程	机械加工车间	变速器联合厂房内，浸渗线、壳体后盖生产线、减速器零件的机加工、清洗、装配等	在用
		装配试验车间	变速器联合厂房内，6MT 变速器总成装配试验	停用
		热处理车间	变速器联合厂房内，轮轴类零件的热处理	在用
辅助工程	办公楼	7679m <sup>2</sup> ，位于厂区西侧	在用	
储运工程	地下油库	存放汽油，建有 8.5m <sup>3</sup> 汽油地埋储罐两座	停用	
	机油泵房	设有 5 个 1m <sup>3</sup> 机油地上储槽（PVC 吨桶）	停用	
	甲醇间	建有 2 个 3.3m <sup>3</sup> 甲醇储罐	在用	
	材料库	存放少量密封胶、清洗剂	在用	
公用工程	锅炉房	建有 4 台 4.2MW 真空燃气热水机组	在用	
	给水	城市自来水供给	在用	
	排水	雨污分流，生产污水与全厂生活污水经厂内污水处理站处理后一起排入咸阳路污水处理厂集中处理	在用	
	循环水	厂内制冷剂循环水系统	在用	
	供热	由 4 台 4.2MW 真空燃气热水机组供给	在用	
	供电	35kv 电站	在用	
	生活设施	建有食堂	在用	
环保工程	废气	铸造工序产生的粉尘使用布袋除尘器处理，除尘后的粉尘分别通过排气筒有组织排放，布袋除尘器净化效率≥95%。制芯工序有一定量有机废气产生，主要污染物为甲醛和苯酚，经集气罩捕集后，通过微凝胶吸附后经 20m 高排气筒排放。浇注工序在汤水与砂芯接触过程中，热铁水把砂芯之间残余的有机废气激出，使少量甲醛、苯酚外排，通过喷淋塔处理后经 1 根 18m 高排气筒排放。主要污染物为 NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、烟尘、非甲烷总烃。喷涂废气 1 套通风系统，经集气罩捕集后，通过 1 根 15m 高排气筒排放， <b>已停用</b> ；热处理车间抛丸机工作时产生粉尘，设备自带除尘系统（除尘率可达 95% 以上），除尘后的废气高空排放，排气筒高度 15m。造型线浇铸工段废气经排气筒有组织排放。	喷涂废气排气筒已停用，其余在用	
	污水	废清洗液、含油污水分别采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后排入污水调节池，与生活污水一起进行生化处理，处理后达标排放，进入咸阳路污水处理厂。	目前喷漆线已停用，生产废水为废清洗液、含油污	

			水，无喷漆污水
	固体废物	厂区内金属废物、废包装物等，贮存在厂区内废料间，定期交物资部门回收利用；根据《危险废物贮存污染物控制标准》在厂区东侧设工业废弃物储存场，用于危险废物暂存。	在用

## 3.2 企业周边自然环境概况及环境风险受体

### 3.2.1 自然环境概况

#### (1) 地理位置

西青区位于天津市西南部，北纬38°51'~39°51'、东经116°51'~117°20'。东与红桥区、南开区、河西区及津南区毗邻，东南与大港相连，南靠独流减河与静海区隔河相望，西与武清区和河北省霸州市接壤，北依子牙河与北辰区交界。

天津一汽汽车零部件有限公司坐落于天津市西青区杨柳青镇青沙路39-1号，厂区西侧为津静公路，隔路为前桑园村；南侧为乡村道路和南运河，隔路和南运河为空地；东南侧为南运河，隔河为空地；东北侧为津浦铁路，隔路为空地；北侧原为天津兴剑伟业金属制品有限公司，现已停产，做库房使用。地理位置图见下图3.2-1：

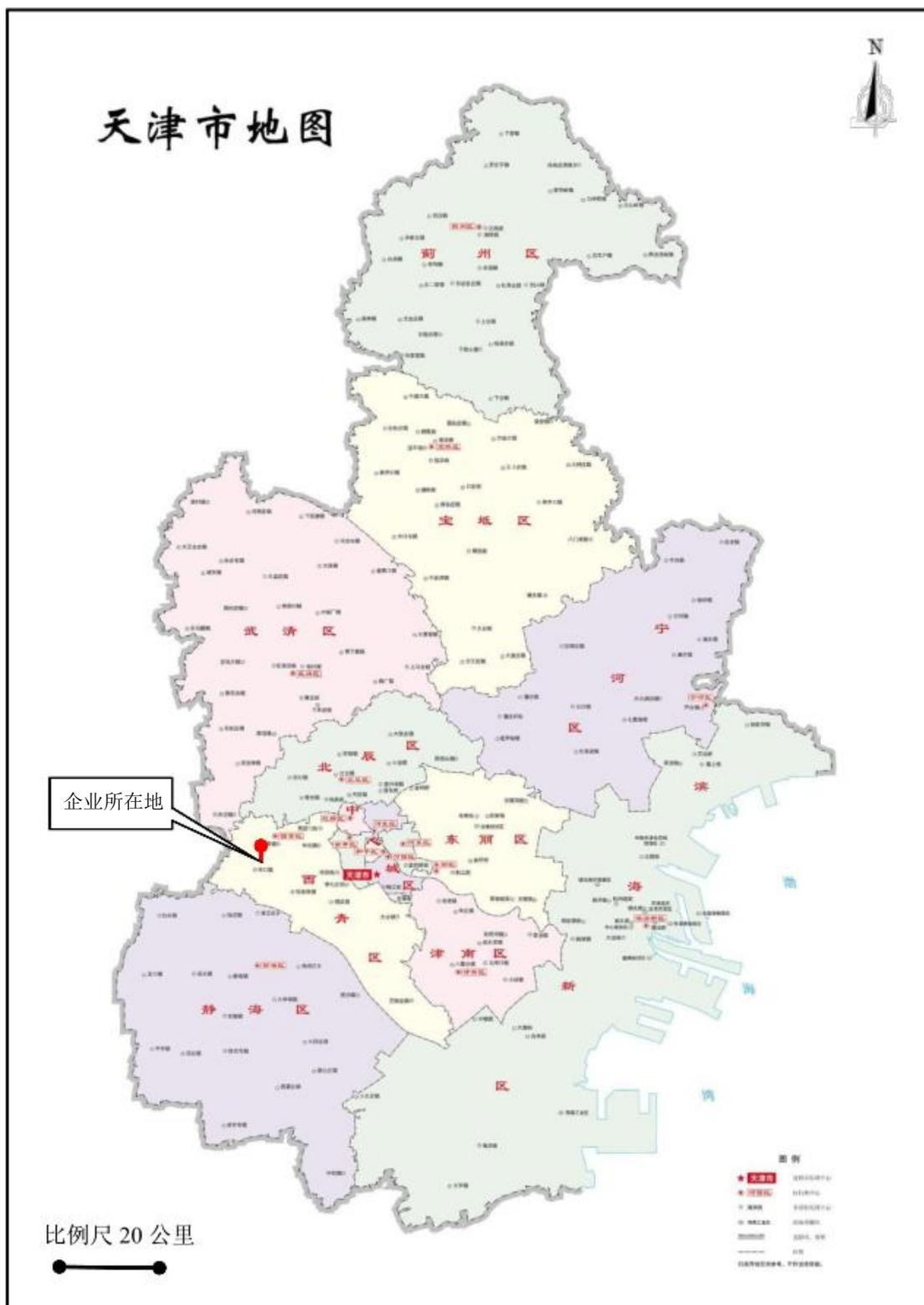


图 3.2-1 企业地理位置

(2) 地质、地貌

天津西青区地处华北平原东北部，地势低平，大致西北部较高，海拔约 5m；东南部略低，海拔约 2.5m；中部最低处，海拔仅 15m。境内有莲花淀、蛤蟆洼、

津西大洼等几个碟型洼淀。西青区内第四纪地层的冲洪积物较为发育，属海基冲积平原地貌，海拔高度 3.4m，地势开阔、平坦。西青区总体上自然形成了西高东低的地势，地面高程由西北向东南渐次倾斜。区境内土壤土质盐碱，地势从西北向东南逐渐降低，全部耕地都分布在洼淀里，土壤质地由砂变粘，土壤盐化程度由轻变重，土壤呈现由砂质潮土-砂壤质潮土-轻壤质潮土-中壤质潮土-重壤质潮土-湿潮土-盐化潮土有规律分布。

### (3) 水文状况

区境内土壤土质盐碱，地势从西北向东南逐渐降低，全部耕地都分布在洼淀里，土壤质地由砂变粘，土壤盐化程度由轻变重，土壤呈现由砂质潮土-砂壤质潮土-轻壤质潮土-中壤质潮土-重壤质潮土-湿潮土-盐化潮土有规律的分布。西青地处海河流域下游，境内自然河流与人工河道纵横交织，有“九河下梢”之称。全区一级河道3条，二级河道10条。

### (4) 气候、气象特征

西青区属暖温带季风性气候。冬季干寒少雪，盛行西北风；夏季高温多雨，盛行西南风；春季干燥多风，风向多变，天气变化频繁；秋季冷暖适宜，天气晴朗。

全年中冬季较长为156~167天，夏季次之为87~103天，春秋季节最短，分别为50~61天和46~56天。该地区全年平均气温为11.6℃，全年平均气压1016.6毫巴。全年平均降水量为590.2毫米，其中7、8月份平均降水量373.2毫米，占全年平均降水量的63.2%。各月平均绝对湿度为11.4毫巴。其中7月份最高为264毫巴，各月平均相对湿度为63.7%。全年平均日照时数为2770.4小时，平均日照百分率为62.5%；其中5月份最长为296.5小时，占全年日照时数的10.7%，12月份最短为185.1小时，占全年日照时数的67%。全年平均蒸发量为1853.4毫米；其中5月份最大为298毫米，占全年蒸发量的16.1%，12月份最小为49.3毫米，占全年蒸发量的2.7%。

## 3.2.2 环境功能区划

公司所在区域环境功能区划见表 3.2-1。

表 3.2-1 公司所在区域环境功能区划

环境要素	功能	执行标准
空气环境	二类区	《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级

### 3.2.3 公司所在区域环境质量现状

#### (1) 大气环境

所在地天津市西青区为环境空气二类区,根据天津市生态环境监测中心发布的《2020年天津市生态环境状况公报》,西青区环境空气基本污染物因子具体监测统计结果如下。

表 3.2-2 区域空气质量现状评价表

项目	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
年均值	52	70	8	38	1.8	184
二级标准值	35	70	60	40	4.0	160

注:监测数值中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 这四项为浓度均值,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;二级标准值中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 这四项为年均值,CO 为 24 小时平均值, O<sub>3</sub> 为日最大 8 小时平均值;CO 浓度单位为 mg/m<sup>3</sup>,其余均为 μg/m<sup>3</sup>。

环境空气常规六项指标中,SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值和 CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求,PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求,其中 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 和 O<sub>3</sub> 是该区域主要污染因子。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018),城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标。因此,本项目所在区域为不达标区域。

### 3.2.3 企业周边环境风险受体

#### (1) 大气环境风险受体

以企业厂区边界计,调查周边500m及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等)情况。本公司所在周边500m范围内大气环境风险受体情况如下图。周边500m范围内居住区、行政办公等机构人口总数大于1000人。周边5km范围内居住区、行政办公等机构人口总数大于5万人。具体调查结果如下:

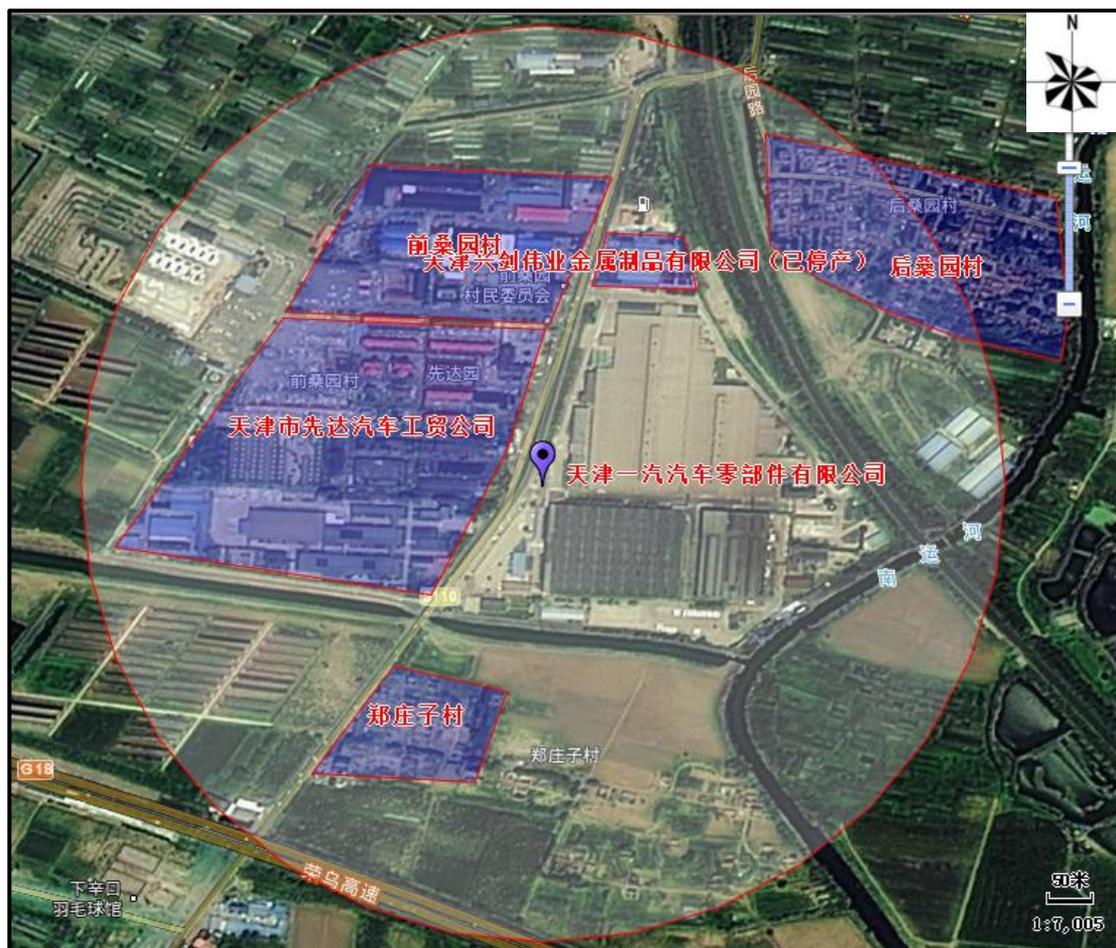


图3.2-2 半径500m内大气环境风险受体图

表 3.2-2 企业周边 500m 范围内大气环境风险受体情况

序号	名称	距离 (m)	人口数	功能	方位
1	前桑园村	80	1050	居住区	西北侧
2	后桑园村	160	1730	居住区	东北侧
3	郑庄子村	120	200	居住区	西南侧
4	天津兴建伟业金属制品有限公司 (已停产, 先作为库房使用)	30	20	企业	北侧
5	天津市先达汽车工贸有限公司	50	1200	企业	西侧
合计			4200	-	

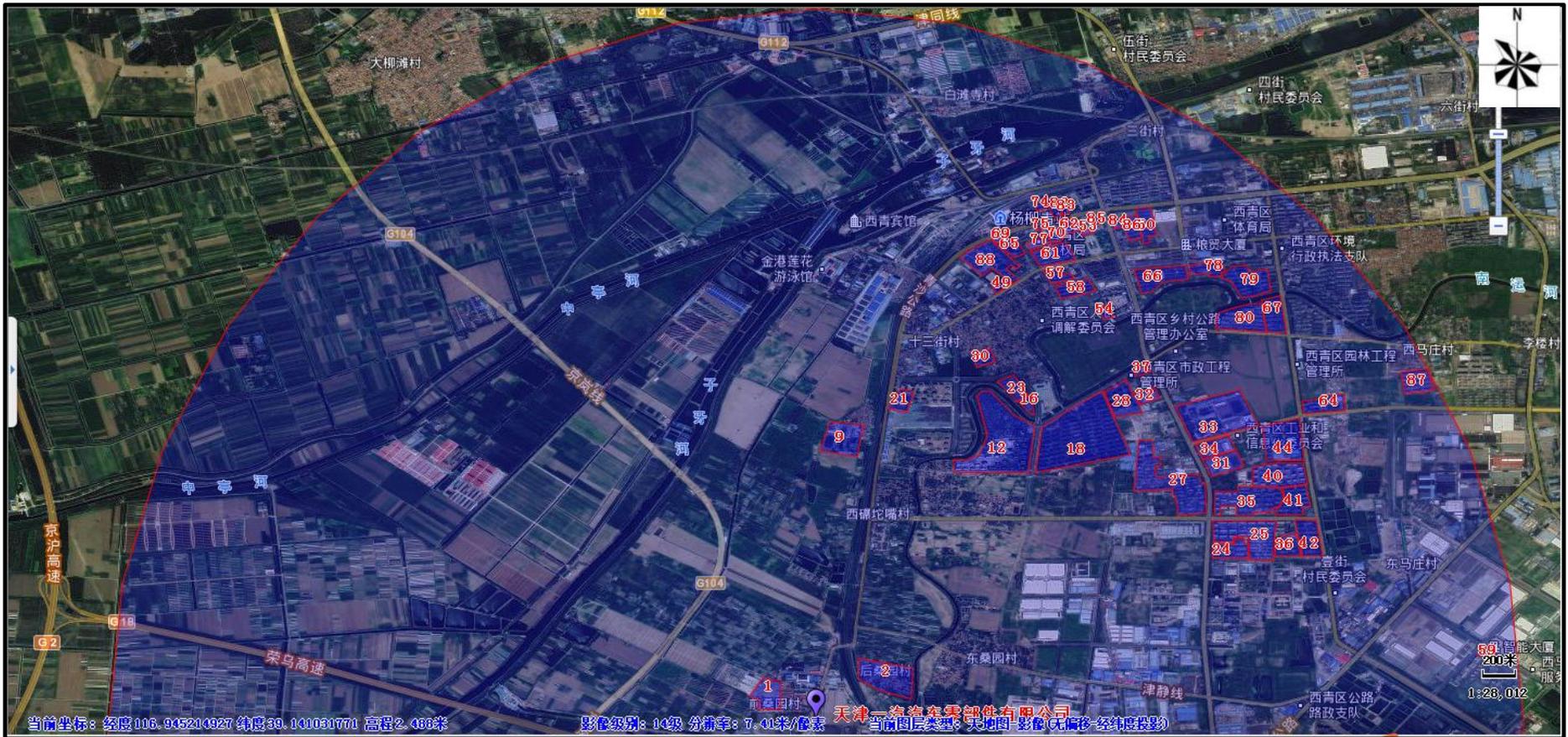


图 3.2-4 半径 5km 内大气环境风险受体图 (北侧)



图 3.2-5 半径 5km 内大气环境风险受体图 (南侧)

表3.2-3 半径5km范围内的大气环境风险受体情况

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
1	前桑园村	西北	0.08	1200	居住区
2	后桑园村	东北	0.16	1000	居住区
3	郑庄子村	西南	0.12	500	居住区
4	中辛口村	西南	1.20	500	居住区
5	冯高庄村	西南	1.20	500	居住区
6	上辛口村	西南	1.30	200	居住区
7	上辛园小区	西南	1.80	600	居住区
8	天津劳动经济学校	北	2.00	500	居住区
9	馨和园小区	西南	2.00	600	居住区
10	泰华公寓	西南	2.10	600	居住区
11	辛口镇中心小学	西南	2.10	720	居住区
12	江南城小区	东北	2.10	1200	居住区
13	富兴里小区	西南	2.20	800	居住区
14	泰裕园小区	西南	2.20	800	居住区
15	新民园小区	西南	2.20	900	居住区
16	御河墅小区	东北	2.20	120	居住区
17	泰华欣苑小区	西南	2.30	600	居住区
18	英伦名苑小区	东北	2.30	800	居住区
19	当城中学	西南	2.40	260	文化教育
20	当城村	西南	2.40	600	居住区
21	杨柳青三中	东北	2.50	1060	居住区
22	郭庄子村	南	2.60	220	居住区
23	瑞祥花园小区	东北	2.70	880	居住区
24	柳馨园小区	东北	2.70	600	居住区
25	美庭苑小区	东北	2.80	1800	居住区
26	石化北里小区	南	2.90	380	居住区
27	国耀紫溪别墅小区	东北	2.90	1600	居住区
28	荷塘月色小区	东北	3.00	800	居住区
29	当城小学	西南	3.10	260	居住区
30	杨柳青镇第二小学	东北	3.10	420	文化教育
31	杨柳青二中	东北	3.10	600	文化教育
32	杨柳青镇政府	东北	3.20	160	行政办公
33	天津理工大学中环信息学校	东北	3.20	800	文化教育
34	天津市公用技师学院	东北	3.20	260	文化教育
35	美林苑小区	东北	3.20	860	居住区
36	迎祥里小区	东北	3.20	510	居住区
37	西青区市政工程管理所	东北	3.30	180	居住区
38	家贤里小区	东南	3.40	260	居住区
39	张家窝镇滨河公园	东南	3.40	120	居住区
40	美轩苑小区	东北	3.40	1200	居住区

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
41	美泉苑小区	东北	3.40	430	居住区
42	启运里小区	东北	3.40	870	居住区
43	家兴里小区	东南	3.50	1400	居住区
44	杨柳青一中	东北	3.50	2180	文化教育
45	小沙沃村	南	3.60	360	居住区
46	仁盛里小区	东南	3.70	660	居住区
47	家泰里小区	东南	3.70	570	居住区
48	锦盛里小区	东南	3.80	680	居住区
49	新华西里小区	东北	3.90	280	居住区
50	新华里小区	东北	3.90	650	居住区
51	宣家苑村	南	4.00	320	居住区
52	龙顺家园小区	东南	4.00	840	居住区
53	西青区老干部疗养院	东北	4.00	120	居住区
54	石家大院	东北	4.00	30	文化教育
55	联发红郡小区	东南	4.10	680	居住区
56	家诚里小区	东南	4.10	560	居住区
57	时代华庭小区	东北	4.10	320	居住区
58	时代豪庭小区	东北	4.10	360	居住区
59	西青区人口服务管理中心	东北	4.10	140	行政办公
60	荣盛里小区	东南	4.20	340	居住区
61	广汇园小区	东北	4.20	420	居住区
62	西青区人民法院	东北	4.20	210	行政办公
63	毕家村	南	4.30	210	居住区
64	西青中等专业学校	东北	4.30	540	文化教育
65	杨柳青第一小学	东北	4.30	1720	文化教育
66	世纪欣苑小区	东北	4.30	450	居住区
67	碧泉花园小区	东北	4.30	380	居住区
68	小杜庄村	南	4.40	260	居住区
69	长青里小区	东北	4.40	280	居住区
70	西青区广播电视台	东北	4.40	160	行政办公
71	悦盛里小区	东南	4.50	740	居住区
72	家合里小区	东南	4.50	650	居住区
73	香榭园小区	东南	4.50	720	居住区
74	平和公寓	东北	4.50	240	居住区
75	西青区司法局	东北	4.50	130	行政办公
76	星河荣御小区	东南	4.60	780	居住区
77	西青区文化中心	东北	4.60	260	文化教育
78	青水家园小区	东北	4.60	420	居住区
79	星河湾小区	东北	4.60	610	居住区
80	成发馨苑小区	东北	4.60	560	居住区
81	民盛里小区	东南	4.70	680	居住区

序号	敏感目标	方位	距离 (km)	人口数	功能
82	佳苑里小区	东北	4.70	520	居住区
83	西青区中医医院	东北	4.70	420	行政办公
84	西青区民政局	东北	4.70	150	行政办公
85	西青区水务局	东北	4.70	180	行政办公
86	宏兴园小区	东北	4.70	560	居住区
87	西马村久盛园小区	东北	4.80	680	居住区
88	柳溪苑小区	东北	4.80	580	居住区

### 3.2.4 企业周边水环境风险受体

本公司排水系统为雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后最终汇入南运河。污水包括生产污水、生活污水，生产污水包括机加工产生的含乳化液废水、含清洗液废水，生产污水与生活污水混合后经污水处理站处理，处理后排入咸阳路污水处理厂集中处理，污水处理厂处理后尾水进入大沽排污河。

综上，本企业水环境风险受体为南运河，南运河为生态保护红线。

水环境受体图如下：

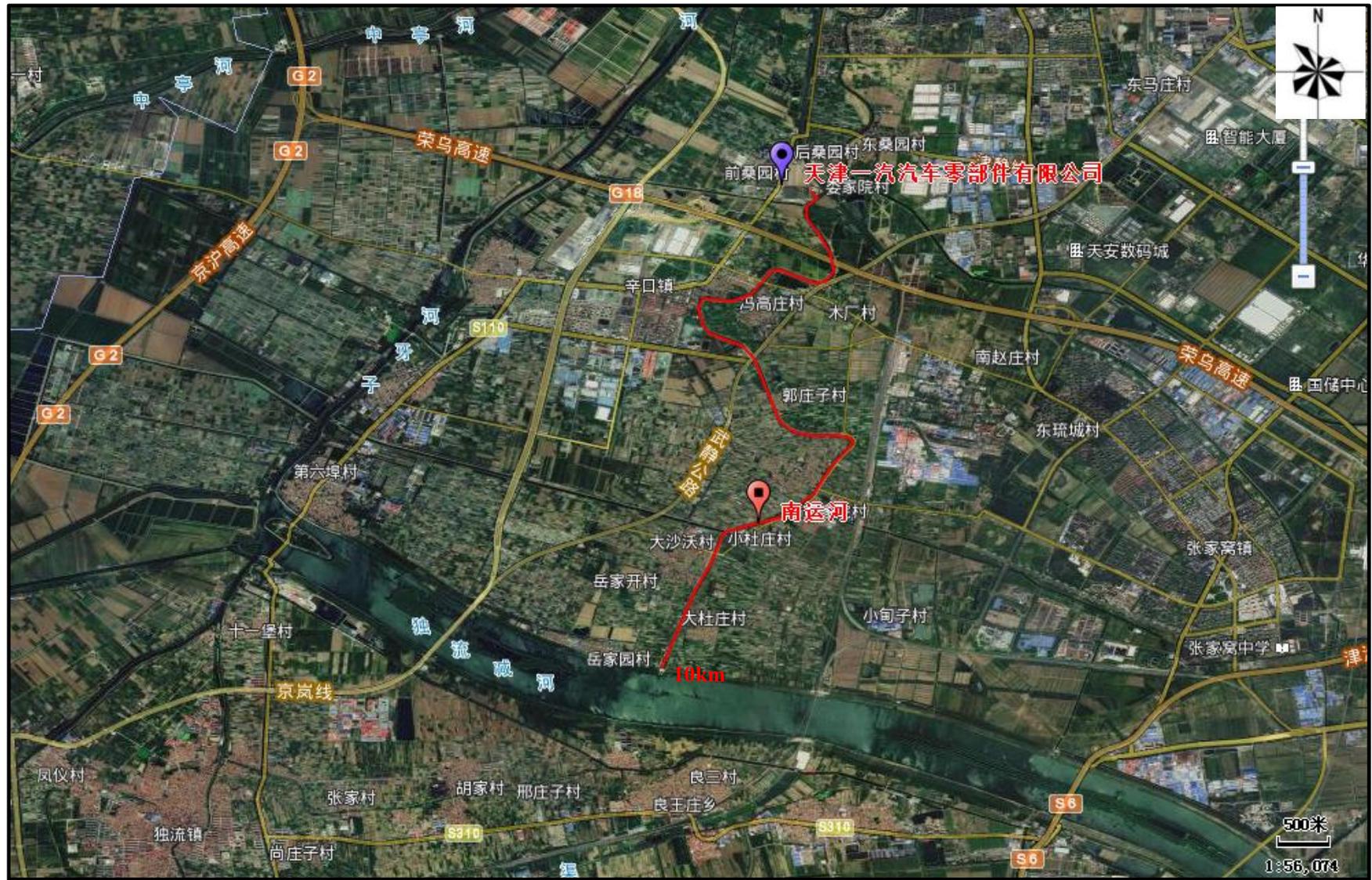


图 3.2-4 水环境风险受体图

### 3.2.5 土壤环境风险受体

厂区内采取全面的硬化处理，对生产车间、污水处理站、原料储存仓库、危废暂存间等均进行了地面的硬化。根据《环境影响评价技术导则 土壤》环境敏感目标为耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居住区、学校、医院、疗养院、养老院等，本企业所在位置不涉及以上区域。

环境风险物质泄漏，因防渗损坏等原因污染土壤，及时发现和处理，用铁锹、消防沙、消防桶等应急物资将污染的土壤收集作为危险废物处理。综上，企业不涉及土壤环境风险受体。重点设施防渗措施详细如下。



厂区地面硬化



变速器联合厂房地面硬化



机加工车间地面防腐硬化



机加工车间地面防腐硬化

## 3.3 涉及环境风险物质情况

### 3.3.1 产品、原辅材料及生产设备基本情况

#### (1) 产品

本企业目前生产能力为年产 CA4GC20TD 型发动机连杆、曲轴 20 万件, DCT270 前壳、后壳 10 万件、后盖 10 万件, eT350 减速器 10 万台。

表3.3-1 企业生产产品一览表

产品名称	规格型号	设计年产量	生产车间	项目名称
发动机连杆	CA4GC20TD	20万件	发动机联	《中国第一汽车股份有限公

发动机曲轴	CA4GC20TD	20万件	合厂房	司天津乘用车动力总成分公司CA4GC20TD发动机连杆曲轴技术改造项目》
变速器前壳	DCT270	10万件	变速器联合厂房	《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司DCT270壳体技术改造项目》
变速器后壳	DCT270	10万件		
变速器后盖	DCT270	10万件		
减速器	eT350	10万台	变速器联合厂房	《中国第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司天津动力总成eT350减速器技术改造项目》

## (2) 原辅材料

所用原辅材料如下表所示：

表3.3-2 企业所需原辅材料一览表

序号	名称	用量t/a	用途	储存位置	包装	最大储量
1	毛坯 (钢材)	9140	产品制造	铸造车间	/	/
2	润滑油	60	机械设备润滑	原料库	200L/铁桶	10桶
3	淬火液	2.4	淬火、回火	原料库	200L/铁桶	10桶
4	清洗剂	50	成品件清洗	原料库	200L/铁桶	10桶
5	乳化剂	68	金属加工	原料库	25kg/铁桶	3t
6	抹布	0.1	擦拭表面	原料库	/	/
7	浸渍液	6.54	工件浸渗	原料库	不储存	
8	缓蚀剂	1.8	工件浸渗	原料库	25kg/铁桶	1t
9	密封胶	10	工件密封	原料库	20kg/铁桶	1t
10	甲醇	1.2	热处理	甲醇间	3.3m <sup>3</sup> 甲醇储罐	3t
11	丙烷	2	热处理	丙烷间	50kg液化气储罐	0.05t
12	柴油	/	柴油发电机 铸造应急	材料库	200L/铁桶	1桶

表3.3-3 原料组成一览表

序号	物料名称	成分	含量	理化性质
1	缓蚀剂	柠檬酸钠	18.7%	无色晶体或粒状粉末。密度：1.79g/cm。易溶于水及甘油，难溶于醇类及其他有机溶剂，有潮解性，在热空气中有风化性。150℃以上失去结晶水并分解。
2		苯并三氮唑	18.8%	白色浅褐色针状结晶，可加工成片状、颗粒状、粉状。在空气中氧化而逐渐变红。本品味苦、无臭。熔点：98.5℃；沸点 204℃，闪点 170℃。溶于乙醇、苯、甲苯、氯仿和 N，N-二甲基甲酰胺，微溶于水。
3		硅酸钠	62.5%	略带绿色或白色粉末，透明块状或粘稠液体。熔点：1088℃，密度：2.4（水=1），易溶于水。

序号	物料名称	成分	含量	理化性质
4	浸渍液	甲基丙烯酸羟丙酯	87.5%	化学式 $C_7H_{12}O_3$ ，为无色透明液体，分子量 144.17g/mol，沸点和沸程 205-209°，蒸气压 0.066hPa 在 20 摄氏度，密度 1.066，光照会聚合。可溶于一般溶剂，溶于水。
5		非离子表面活性剂	2.5%	具有固定的亲水亲油基团，在溶液的表面能定向排列。分子结构具有两亲性：一端为亲水基团，另一端为疏水基团；亲水基团常为极性基团，如羧酸、磺酸、硫酸、氨基或胺基及其盐，羟基、酰胺基、醚键等也可作为极性亲水基团；而疏水基团常为非极性烃链，如 8 个碳原子以上烃链。固体表面的吸附：非极性固体表面单层吸附，挥发性较低。
6		自由基引发剂	10%	指在自由基反应中能够产生自由基的试剂。又可称为游离基引发剂。产生自由基的过程成为链引发。这类化合物的键断裂能介于 104.5~167.2kJ/mol 之间，加热温度为 50~150℃。
7	乳化液 (EC2000 水溶性切 削液)	有机酸	10~30%	黄褐色液体，带有轻微气味，相对密度 0.901，pH (3.3%) =9.5，与水易容，化学性质稳定，不聚合。
8		有机胺	10~30%	
9		矿物油	40~60%	
10		水	0~10%	
11	密封胶	甲苯	2%	无色透明液体，有类似苯的芳香气味，熔点 -94.9℃，沸点 110.6℃，引燃温度 535℃，分子量 92.14，不溶于水，可混溶于苯、醇、醚等大多数有机溶剂。用于掺和汽油组成及作为生产甲苯衍生物、炸药、燃料中间体、药物等的主要原料。
12		二氧化钛	<10%	/
13		有机硅树脂	70~80%	无色液体，具有耐寒、耐气候变化、耐化学腐蚀、耐油、耐水等特点。
14		二氧化硅	15~25%	/

## (3) 生产设备：

表3.3-4 主要生产设备表

序号	名称	数量(台/套)	型号	所属生产线
1	连杆双端面磨床	1	R220	连杆生产线
2	大小头孔粗加工设备	1	F2XZ	
3	加工螺栓底孔、镗孔专机	1	F2XZ	
4	连杆加工中心	2	BNV4VK	
5	连杆中间清洗机	1	F07271	
6	连杆涨断机	1	/	
7	连杆双端面精加工数控磨床	1	R220	

序号	名称	数量(台/套)	型号	所属生产线
8	连杆衬套压入机	1	4134N00	
9	CA4GA1T精镗大小端孔数控 机床	1	DC50	
10	YNC 加工中心	1	YN4H2	
11	连杆精镗大头孔数控机床	1	DC51	
12	连杆最终清洗机	1	F07272	
13	连杆孔径、重量检测分组机	1	7M051	
14	曲轴端面中心孔加工数控机 床	1	GH423	
15	曲轴加工数控车床	1	HTC4075	
16	曲轴轴径加工数 控机床	1	CK7520	
17	曲轴内切铣数控机床	1	GPM170F2-5	
18	曲轴车车拉数控 机床	1	GPR 250B2	
19	曲轴内切铣数控 机床	1	GPM 170U1-5	
20	直油孔斜油孔加工数控机床	1	DH524	
21	曲轴直油孔、斜油孔加工中 心	1	DH524	
22	高频淬火回火机	1	/	
23	曲轴端面孔系加工数控机床	2	GH423	
24	曲轴止推面数控高速单CBN 砂轮磨床	1	120MGL5P-63III	
25	曲轴连杆轴径数控高速双 CBN 砂轮磨床	1	GF50M-70T	
26	曲轴连杆轴径CBN 数控磨床	1	GF32M-63	
27	曲轴主轴径数控高速单 CBN 砂轮磨床	2	120MGL5P-63III	
28	曲轴数控端面外圆磨床	2	MKS1632	
29	曲轴全自动平衡去重数控 机床	1	200RBTK	
30	磁粉探伤机	1	/	
31	曲轴轴颈数控抛光机	1	SUPFINA720-1-NC	
32	曲轴最终清洗机	1	CS1104	
33	曲轴轴径测量分组机	1	M110	
34	激光打标机	1	JWL-20W	DCT270前壳生 产线(原5T065 壳体生产线B线 离合器壳体加 工部分)
35	卧式加工中心	7	NHF-4	
36	清洗机	1	/	
37	钢珠压装及气密试验机	1	/	DCT270后壳生
38	激光打标机	1	JWL-20W	

序号	名称	数量(台/套)	型号	所属生产线
39	卧式加工中心	7	NHF-4	产线(原 5T065 壳体生产线 B 线变速器壳体 加工部分)
40	清洗机	1	/	
41	钢珠压装及气密 试验机	1	/	
42	立式加工中心	2	Vcenter-70	DCT270后盖生 产线(原 5T063 壳体生产线差 速器壳体加工 部分)
43	清洗机	1	WFQXJ03	
44	超声波清洗罐	1	3m <sup>3</sup>	浸渗线工序
45	热水漂洗罐	1	3m <sup>3</sup>	
46	真空干燥罐	1	3m <sup>3</sup>	
47	真空压力浸渗罐	1	3m <sup>3</sup>	
48	离心甩干罐	1	3m <sup>3</sup>	
49	翻转喷淋清洗罐	2	3m <sup>3</sup>	
50	固化罐	1	3m <sup>3</sup>	
51	数控车床	2	CK7520	输出轴生产线
52	数控滚齿机	1	YS3118CNC5	
53	倒棱机	1	YE9320A	
54	数控插齿机	2	YN5132CNC	
55	打标机	1	/	
56	车磨复合机床	1	/	
57	数控强力珩齿机	1	/	
58	清洗机	1	/	输入轴生产线
59	数控车床	2	YN5132CNC	
60	数控车床	2	CK7520	
61	数控拉床	1	TUVB2060	
62	加工中心	1	TC35	
63	数控滚齿机	1	YX3118	
64	倒棱机	1	YE9320A	
65	热后拉床	1	/	
66	齿轮啮合噪音机	1	/	从动齿轮-输出 轴生产线
67	数控车床	1	CK7815	
68	数控车床	1	CK7150	
69	立式加工中心	1	V70	
70	数控拉床	1	BV-T5-8S	
71	数控滚齿机	2	YS3118CNC5	
72	倒棱机	1	YE9320A	
73	磨床	1	NK2110A	
74	磨床	1	MK2110A/1	
75	压力机	1	Y41-10B	
76	数控车床	1	CK7815C	主减速从动轮

序号	名称	数量(台/套)	型号	所属生产线	
77	数控车床	1	V-20	生产线	
78	立式加工中心	1	V70		
79	数控滚齿机	1	YS3132CNC6		
80	数控滚齿机	1	GE20A		
81	倒棱机	1	YE9320A		
82	数控车床	2	LS20		
83	差壳小装(压力机、选垫机)	2	/		
84	压铆机	1	YF30-160		
85	激光打标机	1	/		
86	数控磨齿机	1	/		
87	清洗机	1	/		
88	卧式加工中心	2	/		
89	清洗机	2	/		壳体生产线
90	气密试验机	2	/		
91	单臂吊	2	/		
92	移载机器人	1	/	eT350 减速器 装配试验生产 线	
93	压力机	7	/		
94	加热机	1	/		
95	冷却机	1	/		
96	总成垫片测量机	1	/		
97	涂胶机	1	/		
98	拧紧机	1	/		
99	试漏机	1	/		
100	扭矩检测机	1	/		
101	装配测试线体	1	/		
102	高速加载磨合台	1	/		
103	称重及加油机	1	/		
104	抽油及称重机	1	/		
105	激光打标机	1	/		
106	活性炭吸附装置	1	/		

### 3.4 生产工艺及产排污情况

#### 3.4.1 生产工艺

##### 3.4.1.1 CA4GC20TD 发动机连杆曲轴生产工艺

###### (1) 连杆加工

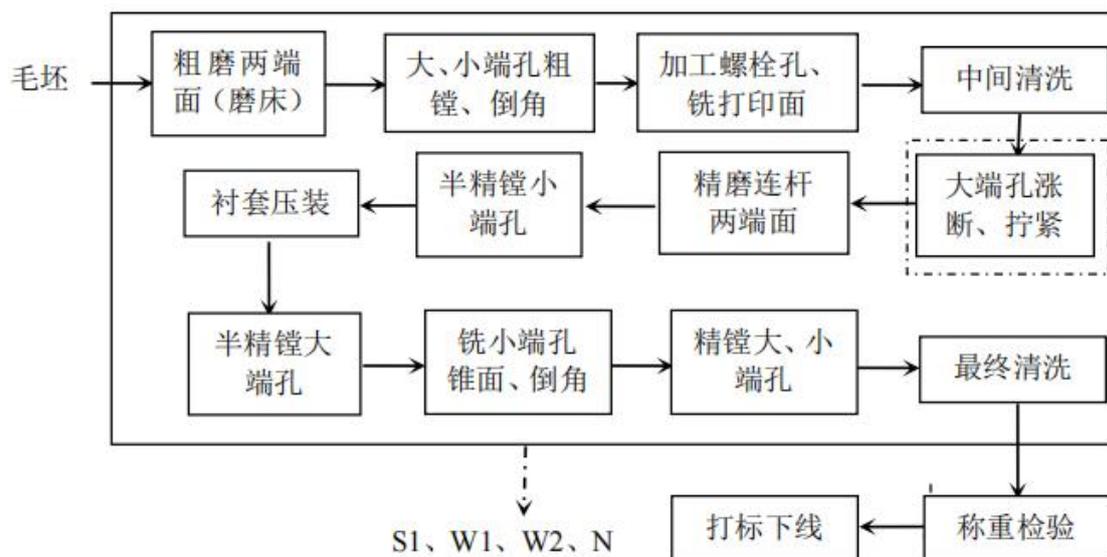
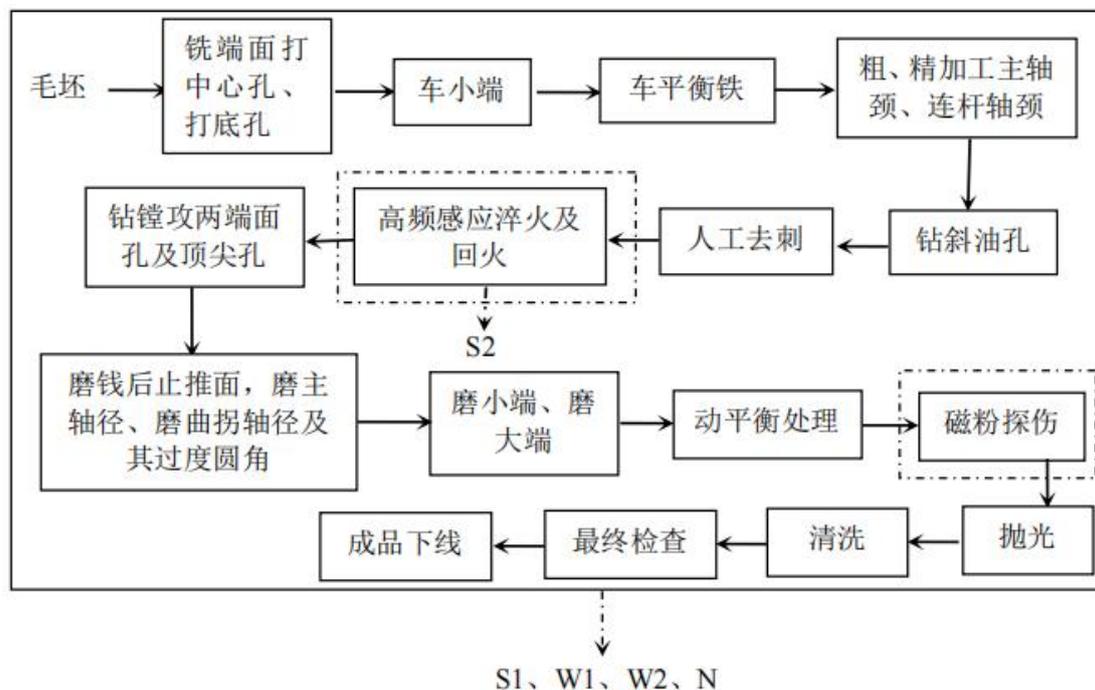


图3.4-1 连杆加工生产流程图

连杆涨断是连杆加工工艺之一，连杆是由连杆体和瓦盖组成，由于两者之间需要非常高的精度才能保证正常工作，因此采用传统的连杆分体加工，精度会存在些许误差，二连杆涨断工艺在加工之前瓦盖和连杆是一个整体，精加工之后才会将其分开。此工艺可使连杆与瓦盖之间精度大幅提升。连杆涨断机用于将瓦盖和连杆分开，提高连杆质量。

(2) 曲轴加工



注：S1：金属碎屑；S2：废淬火液；W1：清洗废水；W2：废乳化液；N：噪声

图 3.4-2 曲轴加工生产流程图

项目利用原有曲轴、连杆生产线进行改造。生产线设备按流水线方式布置，组织生产采用一人多机作业方式，毛坯件外购，工序件采用人工上下料，其中精加工采用专用机床、磨床和加工中心完成；曲轴部分需要进行淬火回火工艺，项目新增高频感应淬火、回火机，完成曲轴部分的淬火回火工艺。新增磁粉探伤机，用来检测工件裂纹等质量问题。

#### ①封闭式高频淬火、回火机

项目淬火回火工序所用设备为封闭式高频淬火、回火机，即工件淬火、回火均在设备内部进行，设备底部为淬火液，淬火液由设备内部机泵抽到设备内部，向下喷淋工件，喷淋后的淬火液流回淬火液槽，使淬火液循环使用，

当淬火液使用一定时间后，统一由厂家更换。封闭式高频淬火、回火机的回火设定温度为 210℃，回火时间 120 分钟，淬火温度随工艺需要变动，变动范围为 800~900℃。项目单件曲轴的加工节拍为 107 秒（含辅助时间），其中单独每个轴径的加热时间为 7~8 秒，一共 9 个轴径，法兰直径的加热时间为 3 秒，淬火液喷淋时间全部为 7 秒。由此可知，项目淬火工序时间较短，且淬火、回火工序均在设备内部进行，设备为封闭设备，工序运行时无需打开设备舱盖。

封闭式高频淬火、回火机淬火液一次更换量为 0.25 吨，每三个月更换一次，一年更换四次。企业厂内不对淬火液及废淬火液进行暂存，更换时由厂家派遣罐车将设备内需要更换的淬火液吸出，同时将新的淬火液灌入设备淬火槽内。由于项目所用淬火液为水溶液，常温常压下不易挥发，因此更换淬火液时无挥发性有机物产生。

设备自带油雾分离器，油雾分离器原理如下：油雾分离器压缩空气从进口流入滤芯内侧，再流向外侧。进入纤维层的油粒子，依靠其运动惯性被拦截，并相互碰撞或粒子与多层纤维碰撞，被纤维吸附。更小的粒子被纤维吸附，且越往外，粒子逐渐增大而成为液态，凝聚在特殊泡沫塑料层表面，在重力作用下流落至杯底部再被排出，循环利用。

设备封闭淬火槽内部设置吸风口，当设备运行时，封闭淬火槽内部吸风口收集淬火产生的油雾，油雾经油雾分离器处理后返回封闭淬火槽内循环利用。

#### ②磁粉探伤机

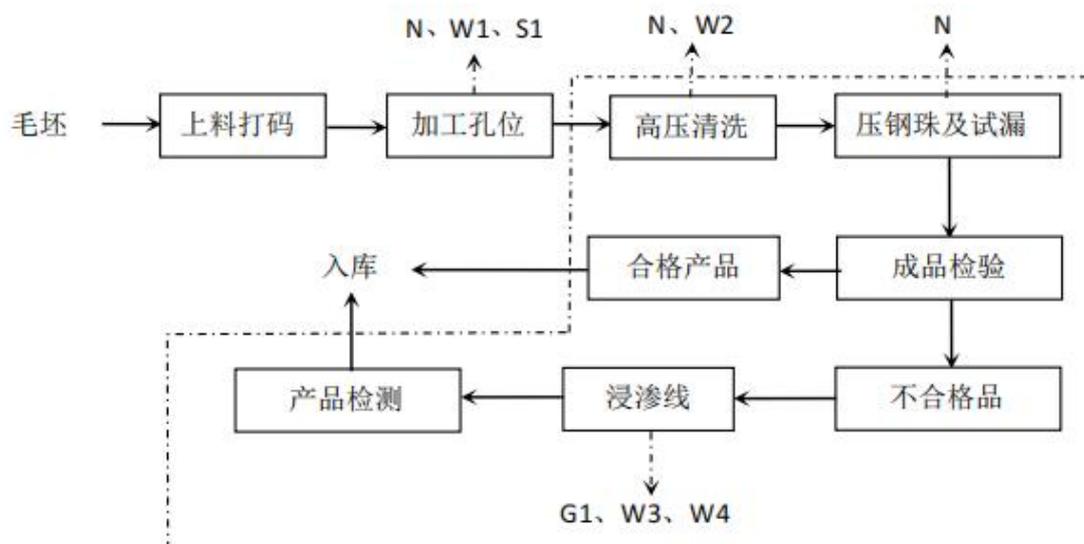
项目磁粉探伤机是利用铁磁性材料被磁化后，由于不连续的存在，使工件表面和近表面的磁力线发生局部畸变而产生漏磁场（即磁感应线离开和进入表面时形成的磁场）吸附施加在工件表面的磁粉，形成在合适光照下目视可见的磁痕，从而显示出不连续性的位置、形状和大小。磁粉探伤可检出铁磁性材料中裂纹、发纹、白点、折叠、夹杂物等缺陷，具有很高的检测灵敏度，且能直观的显示出缺陷的位置、形状、大小和严重程度，检查缺陷的重复性好。无废气、废水产生。

项目机加工产生的金属碎屑（S1）在设备内收集后，外售处理。根据产品安全说明书（MSDS）可知，本项目所用淬火液为类蛋白结构的聚醚（polyalkylene glycol, PAG）类有机高分子聚合物、防锈剂及其他添加剂的水溶液组成，非矿物油类，因此所产生的废淬火液不属于危险废物。废淬火液（S2）定期由厂家回收更换。

机加工序中产生的废乳化液（W1）、清洗机产生的清洗废水（W2）由厂内罐车收集后投入厂内污水处理厂处理，污水处理厂采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后的废水再排入综合污水调节池，与其它污水一起进行生化处理。生化处理采用三段式水解、曝气法。一般生产污水（较清洁的生产废水除外）和生活污水经格栅进入集水井，再由潜污泵打入反应槽和气浮装置，经预处理后的生产污水和生活污水与经预处理后废乳化液一起进入生化反应池，污水在生化池内按时间顺序进行水解、好氧生化反应、沉淀、回流各个工序以去除有机物，然后进行过滤以去除残余固体悬浮物，并进行消毒灭菌，最终出水达标排放。污泥经浓缩后进入压滤机脱水，脱水后的污泥外运。

#### 3.4.1.2 DCT270 变速器前、后壳、后盖生产工艺

##### （1）DCT270 变速器前、后壳加工



注：S1：边角料；W1：废乳化液；W2：清洗废水；W3：浸渗线固化废水；W4：浸渗线清洗废水；G1：有机废气；N：噪声；

图 3.4-3 DCT270 变速器前、后壳生产工艺流程图

**上料打码：**毛坯件先人工上料，用激光打标机进行打码，期间无污染物产生。  
**加工孔位：**毛坯件打码完毕后，采用高精度的卧式加工中心，对毛坯件表面及孔位处进行加工。卧式加工中心为密闭式自动化机加工设备，被加工工件的加工过程处于卧式加工中心密闭空间内进行。期间可产生废乳化液、金属碎屑、油雾。卧式加工中心自带油雾集尘机，保证产生的油雾直接处理，不外排。

**高压清洗：**加工完成后的工件在清洗机内高压清洗，清洗机为密闭装置且自带除水雾装置和冷凝水回收装置，工件在清洗机内部由水反复冲洗，淋干后取出工件。清洗机内清洗用水定期更换，产生的清洗废水主要包含加工碎屑和油污。

**压钢珠及试漏：**清洗完的工件进行压钢珠及试漏（介质为压缩空气）。压钢珠即通过钢珠压装及气密试验机，对加工后的孔位进行钢珠压实。采用气密试验机，对加工完的工件进行检验，利用机械手将工件自动放入气密试验机内密闭，利用压缩空气对工件进行试漏，期间无污染物产生。

**成品检验：**试漏后的产品，进行简单的人工检验工作，包括尺寸测量、外观检验等。

**浸渗线：**检验合格的产品入库，不合格品进入浸渗线工序，将不合格品投入浸渗液中，使浸渗液浸入工件孔隙处使之固化，待浸渗完成后再进行试漏检测，入库。

## (2) DCT270 后盖加工

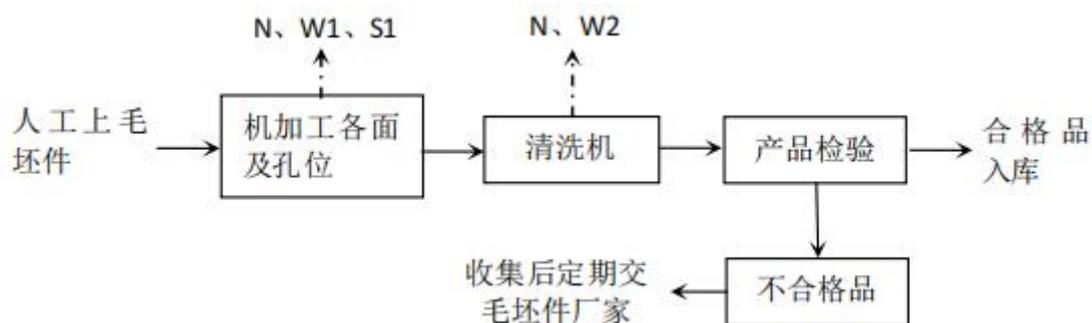


图 3.4-4 DCT270 后盖生产工艺流程图

毛坯件先人工上料，之后采用 V70 立式加工中心，对零件表面及孔位处进行钻孔打磨等加工，加工完成后在清洗机内清洗，立式加工中心自带油雾集尘机，油雾集尘机工作原理：直径较大的雾状物首先被吸入，并与撞击板相撞而落下，然后，由一次和二次滤网将大部分雾状物除去；中间除雾装置将叶轮旋转而成的气流旋涡整形，使得粒子进一步变大，从而提高下一个滤网的捕集效率；三次滤网为三层结构，第一层捕集较大的粒子，第二层为高效滤网，进一步捕集细小的雾状物。可保证产生的油雾直接处理，不外排。清洗完的工件进行产品检测（尺寸检测、外观检查等），检验合格的产品入库，不合格品收集后定期交毛坯件厂家回收。

### （3）浸渗线加工

**超声波清洗：**将需要浸渗的工件放入超声波清洗罐内，对工件进行第一次清洗。此工序产生清洗废水 W4。

**热水漂洗：**将超声波清洗过后的工件放入热水漂洗罐，加入缓蚀剂，对工件进行第二次清洗。此工序产生清洗废水 W4。热水漂洗罐采用电加热。

**真空干燥：**目的为干燥和降温。清洗后的工件，将移入干燥罐中，控制压力为-0.098MPa，进行干燥。然后进行风冷，降温到 50℃。

**浸渗：**降温后工件移入浸渗罐中，在工件未与浸渗液接触前罐内先进行抽负压，使工件孔隙内的空气抽出，之后将工件置入浸渗液中加压，使浸渗液浸入工件孔隙内部，浸渗过程控制温度为 14~28℃浸渗 10min。罐内抽负压时可产生有机废气 G1。

**甩胶：**取出工件放入甩干罐，离心（55 转/min）去除金属表面残余的浸渗液。**一次清洗：**甩胶完成后，将工件移入清洗罐，用罐内水浸泡洗涤 10min。罐内加入特殊药剂（功能性丙烯酸酯），可充分清洗工件上残留的浸渗液。由于功

能性丙烯酸酯价格昂贵且耐用，更换周期长达 20 年，更换时需要厂家转运，因此工序无需换水，不产生废水。

二次清洗：为进一步清洗工件表面残留的少量浸渗液，一次清洗完成后，将工件进行二次清洗，用罐内清水浸泡洗涤 10min。此工序产生清洗废水 W4。

固化：洗涤完成后工件移入固化罐，采用热水高温固化 10min，控制温度为 90℃。设备加热方式为电加热。此工序产生固化废水 W3。

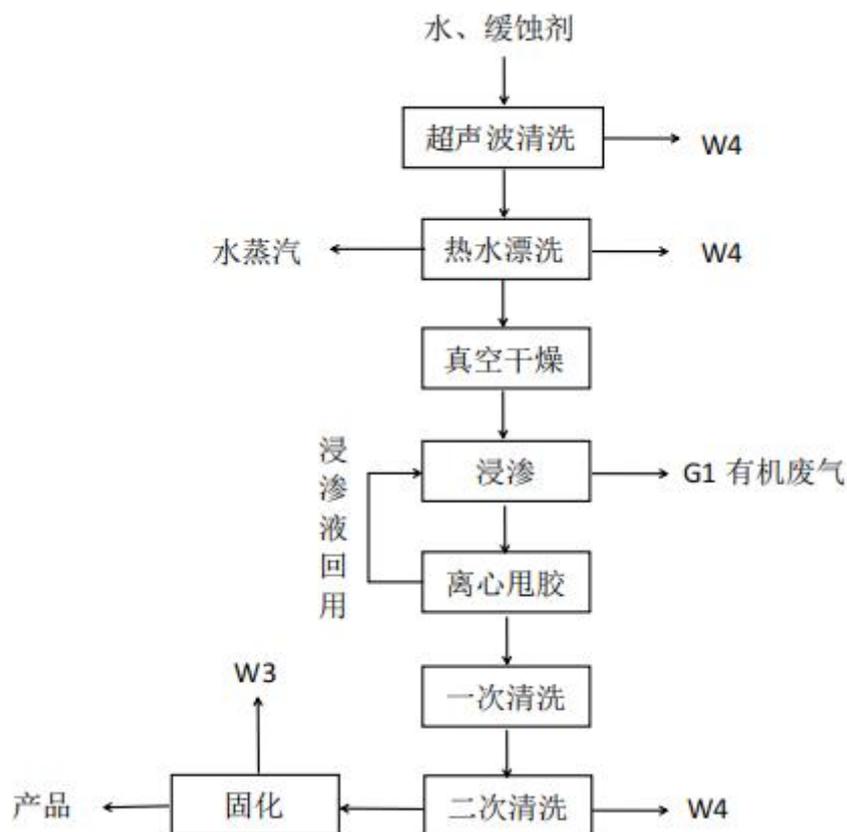


图 3.4-5 浸渗线生产工艺流程图

注：S1：金属碎屑；W1：废乳化液；W2：清洗废水；W3：浸渗线固化废水；W4：浸渗线清洗废水；G1：有机废气；N：噪声。

浸渗线位于变速器厂房东角，设备各罐均有封闭顶盖，工件进入罐后，设备顶盖自动封盖，其工作期间处于密闭状态。设备在浸渗罐内有废气收集口，当浸渗罐顶盖盖实后，罐内壁侧吸风口自动吸风收集废气，废气经 6000m<sup>3</sup>/h（电机功率 5.5kW）吸入设备东侧的 UV 光解+活性炭净化装置处理后（处理效率约 60%），通过 15 米高排气筒对外排放（变速器厂房高度 10.5m，排气筒位于变速器厂房东角）。

项目机加工序中产生的废乳化液（W1）、清洗机产生的清洗废水（W2）、浸渗线固化废水（W3）、浸渗线清洗废水（W4）由厂内罐车收集后投入厂内污水处理厂处理（依托原有），污水处理厂采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后的废水再排入综合污水调节池，与其他污水（生活污水、冷却循环水等）一起进行生化处理。生化处理采用三段式水解、曝气法。生活污水经格栅进入集水井，再由潜污泵打入反应槽和气浮装置，经预处理后的生产污水和生活污水与经预处理后的生产废水一起进入生化反应池，污水在生化池内按时间顺序进行水解、好氧生化反应、沉淀、回流各个工序以去除有机物，然后进行过滤以去除残余固体悬浮物，最终出水达标排放。污泥经浓缩后进入压滤机脱水，脱水后的污泥外运。

### 3.4.1.3 eT350 减速器生产工艺

#### (1) 输出轴加工

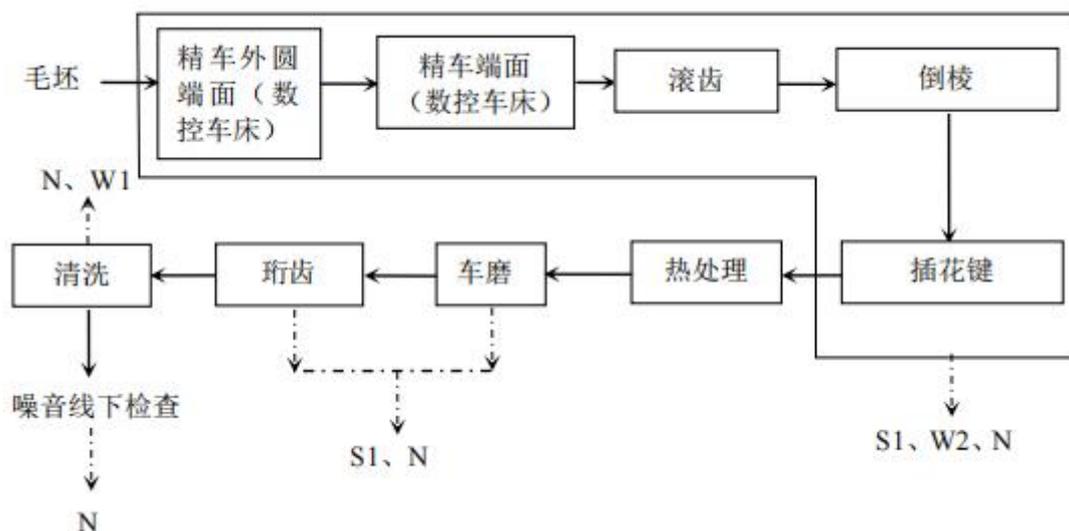


图3.4-6 输出轴工艺流程图

#### (2) 输入轴加工

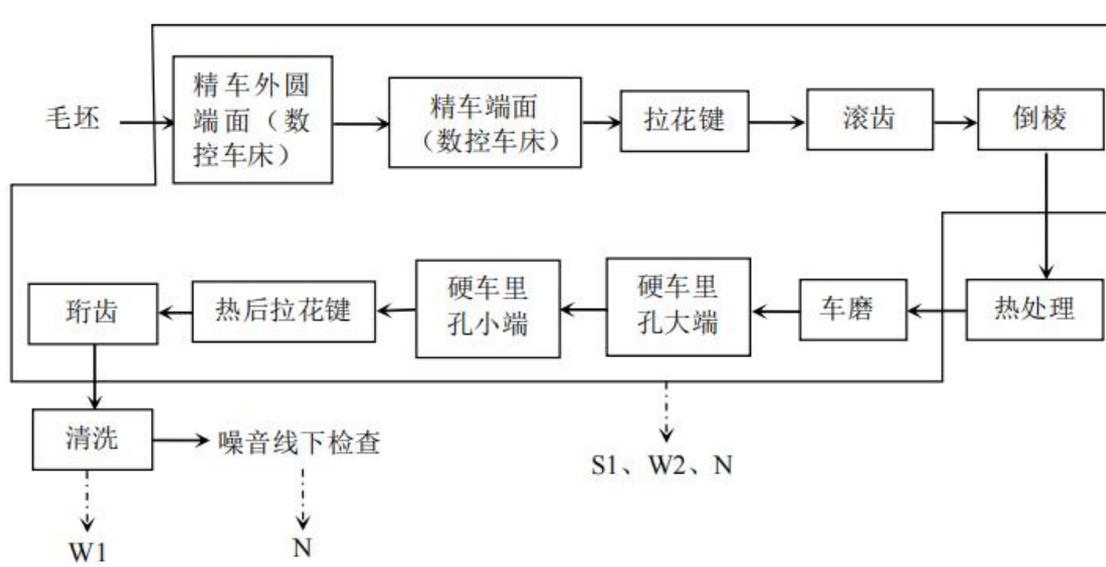


图3.4-7 输入轴工艺流程图

(3) 从动齿轮-输出轴加工

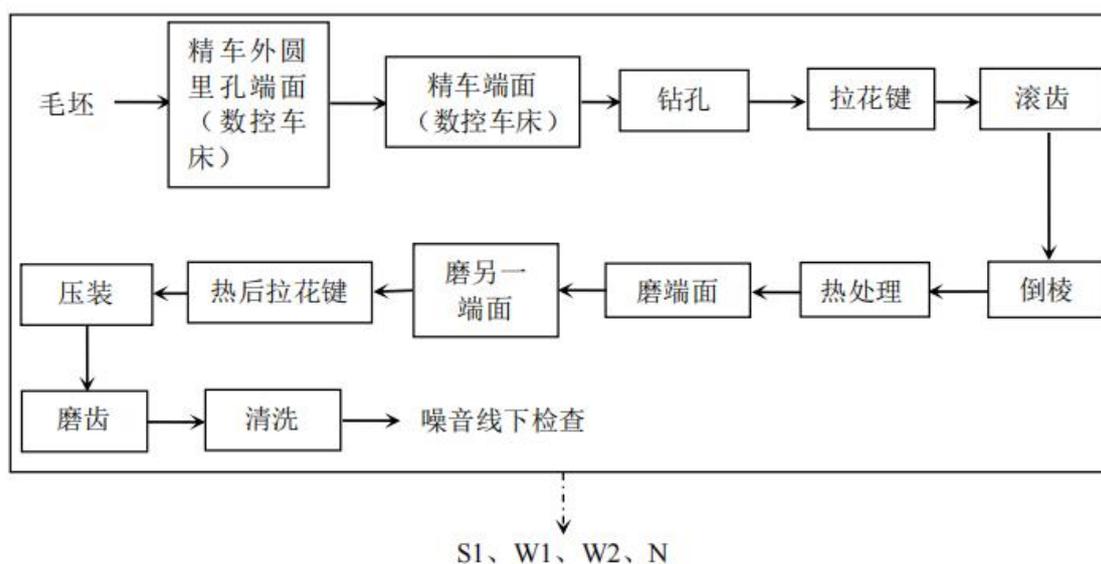


图3.4-8 从动齿轮-输出轴加工工艺流程图

(4) 主减速从动齿轮

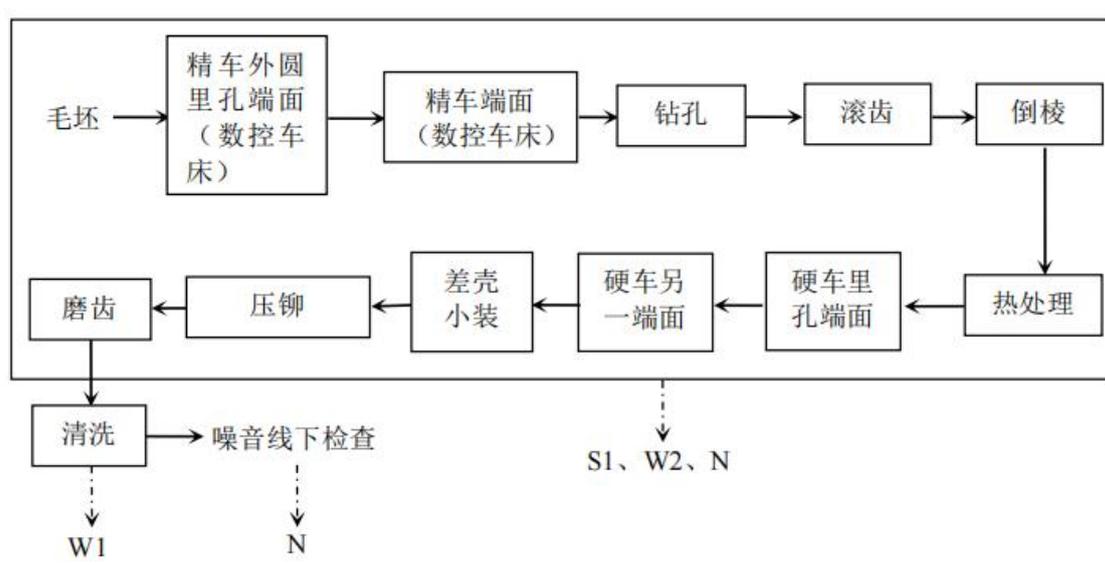


图3.4-9 主减速从动轮加工工艺流程图

(5) 壳体加工

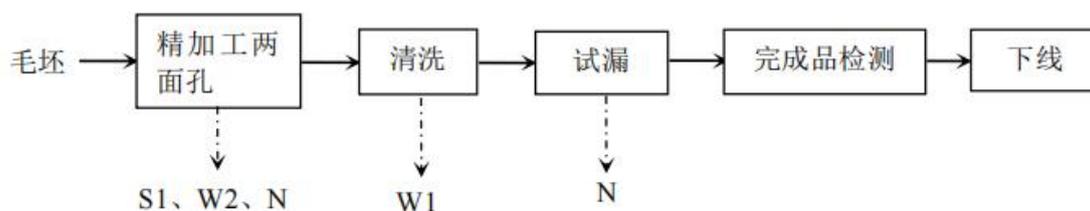


图3.4-10 壳体加工工艺流程图

(6) 装配试验

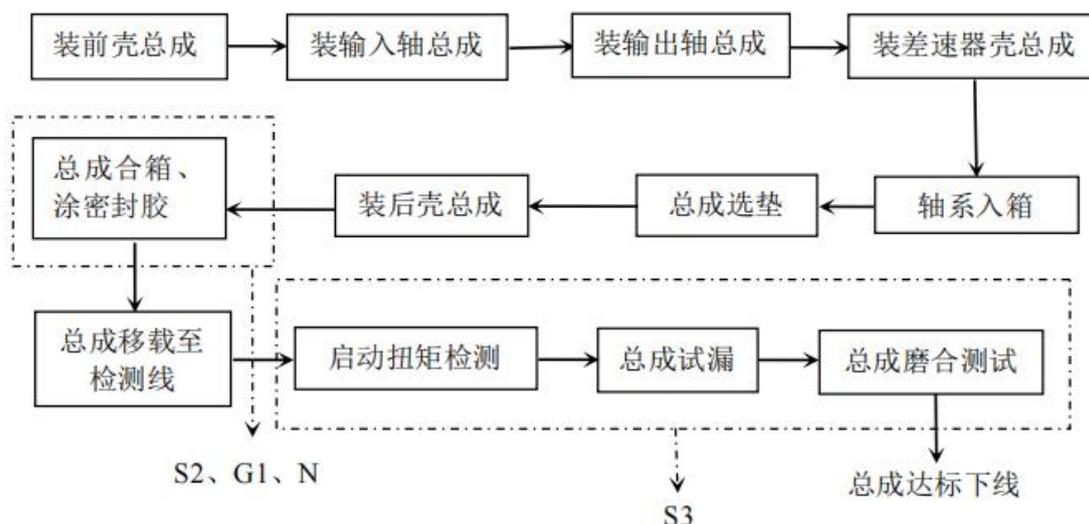


图3.4-11 装配试验流程图

注：G1：涂胶有机废气；S1：金属碎屑；S2：废胶包装物；S3：废机油；W1：清洗废水；W2：废乳化液；N：噪声；

eT350 减速器零部件精加工及总成生产线位于变速器厂房。eT350 减速器零部件加工主要分为输出轴加工、输入轴加工、从动齿轮-输出轴加工、主减速从动轮加工、壳体加工。加工方式主要为铣、削、切、磨、热处理。

滚齿：利用滚刀对齿轮进行加工，即当滚刀与滚齿坯间严格按照齿轮于齿条的传动比强制啮合传动时，滚刀刀齿在一系列位置上的包络线就形成了工件的渐开线齿形。随着滚刀的垂直进给，即可滚切出所需的渐开线齿廓。

倒棱：利用倒棱机对齿轮的齿端进行磨棱倒角加工。

插花键：花键加工是利用机械的方法获得花键特定结构和精度的工艺过程。加工方法为滚切、铣削、磨削。

热处理：热处理工序为渗碳工序，渗碳工序使用渗碳炉，渗碳炉位于热处理厂房，采用气体渗碳工艺，即在密闭渗碳炉内通入气体渗剂（丙烷），在高温下分解出活性炭原子，渗入工件表面。工件热处理及冷却全过程均在渗碳炉内部进行，热处理后采用淬火油冷却，淬火油冷却后自然冷却到室温。淬火油位于渗碳炉内部封闭油槽内循环使用，不更换，不外排。

### 3.5 污染物排放情况

#### 3.5.1 废气排放情况

表3.5-1 废气污染物产生及治理措施一览表

污染源	排气筒编号	主要污染物	排放高度 (m)	治理措施	执行标准	执行标准
					排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
电炉除尘器	DA001	颗粒物	20	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018
砂处理混砂除尘器	DA002	颗粒物	20	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018
砂处理落砂除尘器	DA007	颗粒物	20	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018
新 15GN 清理 2 除尘器	DA003	颗粒物	18	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018
3810 抛丸机、四面磨除尘器	DA006	颗粒物	18	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018
485 机体抛丸机清理 1 除尘器	DA008	颗粒物	18	布袋除尘器	15	《铸锻工业大气污染物排放标准》DB12/764-2018

曲轴抛丸机 清理 1 除尘器	DA012	颗粒物	18	布袋除 尘器	15	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
20B 抛丸机除 尘器	DA013	颗粒物	18	布袋除 尘器	15	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
振砂除尘器	DA004	颗粒物	18	布袋除 尘器	15	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
制芯排气筒	DA010	甲醛	20	/	5	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
		酚类			20	
		非甲烷 总烃			20	
		颗粒物			15	
制芯排气筒	DA011	甲醛	20	/	5	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
		酚类			20	
		非甲烷 总烃			20	
		颗粒物			15	
造型线浇铸 工段排气筒	DA009	甲醛	18	/	5	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
		酚类			20	
		非甲烷 总烃			20	
		颗粒物			15	
造型线浇铸 工段排气筒	DA014	甲醛	15	/	5	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
		酚类			20	
		非甲烷 总烃			20	
		颗粒物			15	
造型线浇铸 工段排气筒	DA005	甲醛	15	/	5	《铸锻工业大气污染物排 放标准》DB12/764-2018
		酚类			20	
		非甲烷 总烃			20	
		颗粒物			15	

### 3.5.2 废水排放情况

公司建有污水处理站，分为清洗液污水处理系统和综合污水处理系统，废乳化液、清洗液。污水处理系统主要处理机加工车间排放的含乳化液废水、含清洗液废水。采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后的污水再排入综合污水调节池，与生活污水一起进行生化处理。生化处理采用三段式水解、曝气法。经格栅进入集水井，再由潜污泵打入气浮装置，经预处理后的生产污水和生活污水与经预处理后废乳化液等汇入综合调节池调节水量、均衡水质后一起进入生化反应池，污水在生化池内按时间顺序进行水解、好氧生化反应、沉淀、回流等各

个工序去除有机物，然后进行过滤以去除残余固体悬浮物，进行消毒灭菌，最终出水达标排放。污泥经浓缩后进入压滤机脱水，脱水后的污泥外运。经处理的污水达标后排放。

根据生产废水产生浓度，生产废水不属于《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 中的环境风险物质。

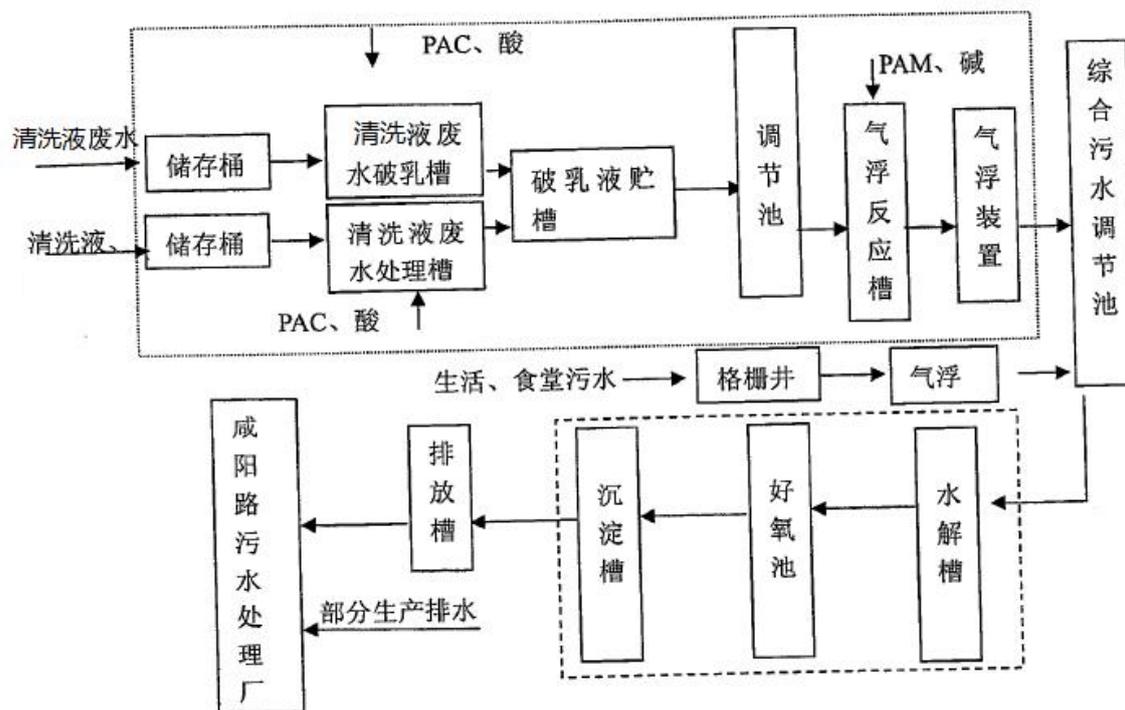


图3.5-1 污水处理站工艺流程图

### 3.5.3 固体废物情况

表3.5-3 固体废物一览表

序号	废物名称	数量	固体废物类别	危险废物类别	处置措施	最大暂存量
1	含铁粉切削污泥	2.3t	危险废物	HW17 表面处理废物	天津合佳威立雅环境服务有限公司处理	4t
2	废 200L 油桶	3t	危险废物	HW49 其他废物		60 个
3	含油废水	30t	危险废物	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液		4t
4	污水站含油污泥	20t	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物		4t
5	金属废物	1500t	一般废物	——	物资部门回收	——
6	废包装材料	50t	一般废物	——		——
7	除尘器粉尘	700t	一般废物	——	专业公司	——

					回收利用	
--	--	--	--	--	------	--

本公司生产过程产生的危险废物包括机加工磨削工序产生的含铁粉磨削污泥、报废空油桶、污水站含油污泥、含油废水以上危险废物产生后暂存在厂区危险废物贮存场内，定期交给天津合佳威立雅环境服务有限公司处理。

金属废物、包装材料和除尘器粉尘属于一般废物，金属废物、包装材料定期交物资部门回收利用，除尘器粉尘交专业公司回收利用。

### 3.6 环境风险源识别

#### 3.6.1 环境风险物质识别

##### (1) 风险物质识别

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对企业原辅料、产品、生产过程中排放的污染物、固体废物等进行危险性识别，筛选本项目主要环境风险物质为：润滑油、丙烷、甲醇、天然气和密封胶中的甲苯成分，具体理化性质如下表所示。

表 3.6-1 环境风险物质理化性质及毒性数据

序号	名称	闪点 ℃	相态	爆炸范围 (%)	危险特性	燃烧 (分解产物)	毒性
1	润滑油	76	液态	——	遇明火、高热可燃	CO、CO <sub>2</sub>	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
2	丙烷	-104	气态	2.1-9.5	易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应。气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃	CO、CO <sub>2</sub>	窒息性气态
3	甲醇	11	液态	5.5-44.0	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。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	CO、CO <sub>2</sub>	LC50: 83776mg/m <sup>3</sup> , 4小时(大鼠吸入)

序号	名称	闪点 ℃	相态	爆炸范围 (%)	危险特性	燃烧 (分解产物)	毒性
4	甲苯	4	液态	1.2-7	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。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	CO、CO <sub>2</sub>	LC50: 20003mg/m <sup>3</sup> , 8 小时(小鼠吸入)
5	天然气	-218	气态	5.0-15.0	易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触发生剧烈反应。	CO、CO <sub>2</sub>	窒息性气体，空气中甲烷浓度过高，能使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。
6	柴油	282-338	-18	易燃液体	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。	本品易燃，具刺激性。	LD50: 无资料 LC50: 无资料

根对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），确定本企业涉及的环境风险物质情况。

表 3.6-2 环境风险物质存放情况表

序号	名称	贮存位置	贮存规格	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	类别	环境风险物质类别
1	油类物质	原料间/油类暂存间	200L/铁桶	7.96	2500	8其他,油类物质	大气、水
2	丙烷	丙烷间	50kg 液化气储罐	0.05	10	3有毒液态物质	大气、水
3	甲醇	甲醇间	2座 3.3m <sup>3</sup> 甲醇储罐	3	10	4易燃液态物质	大气、水
4	甲苯	材料库 (密封胶含 2%)	20kg/铁桶	0.02	10	3有毒液态物质	大气、水
5	含油废水	危废暂存间	吨桶	4	2500	8其他,油类物质	大气、水
6	高 COD 废水	污水处理站	污水站最大容积	375	2500	8其他,高COD有机废液	水
7	天然气 (以甲烷计)	管道	/	0.003	10	2 易燃易爆气态物质	大气

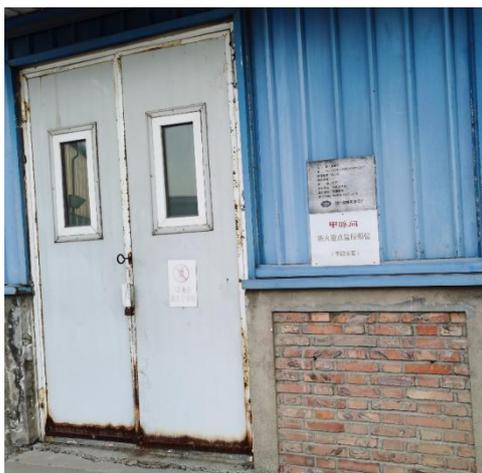
油类物质：润滑油1.6t，淬火液1.6t，清洗剂1.6t，乳化剂3t，柴油0.16t，共计7.96t；

甲苯：密封胶1t×2%=0.02t。

### 3.6.2 风险单元识别

表 3.6-3 环境风险单元识别

功能单元	主要风险物质	可能产生的风险	风险类型
甲醇存放间	甲醇	罐体或管道破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	泄漏、火灾次生环境事故
丙烷存放间	丙烷	气瓶破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	火灾次生环境事故
锅炉房	天然气	管道破损、操作不当导致环境风险物质泄漏	火灾次生环境事故
机加工车间油类暂存区	润滑油	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄漏、火灾次生环境事故
原材料库	密封胶、润滑油、柴油	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄漏、火灾次生环境事故
危废暂存间	含油废水	包装破损导致环境风险物质泄漏	泄漏、火灾次生环境事故
废气处理设备	废气	处理设施故障导致废气未经治理排放	废气异常排放
污水处理站	废水	处理设施故障导致废水未经治理排放	废水异常排放



甲醇存放间



丙烷存放间



甲醇储罐



丙烷气瓶



锅炉房



机加工车间油类暂存区



原材料库（润滑油、密封胶）



原材料库（润滑油、密封胶）



危废暂存间



污水处理站



涂胶废气活性炭处理设施



布袋除尘器



喷淋塔



浸渍工序UV+活性炭处理设施



异味处理系统（微凝胶）

### 3.7 现有环境风险防控与应急措施情况

根据企业的环境风险物质及生产运行、储运等情况分析，确定企业的环境风险单元主要为甲醇间、丙烷间、锅炉房、油类暂存间、原料库、危废暂存间等。

表3.7-1环境事故风险防范措施

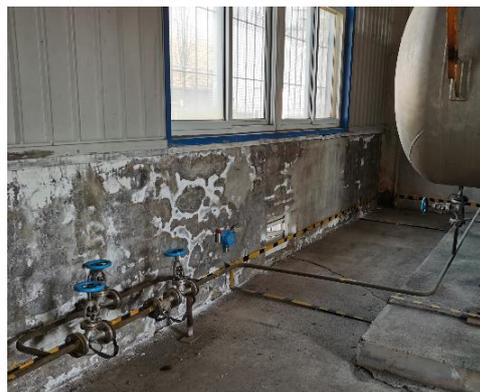
环境风险单元	风险物质	事故类型	现有风险防控设施及物资	现有防范与应急措施
甲醇间	甲醇	泄漏、火灾	巡检、监控、液位报警、泄漏报警、手动阀、防护物资、铁锨、消防沙、消防桶、干粉灭火器	甲醇间地面全部采取硬化处理，甲醇罐管道泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中，发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。
丙烷间	丙烷	泄漏、火灾	巡检、监控、泄漏报警、防护物资、吸附材料、干粉灭火器、应急排风	丙烷间泄漏，开启应急排风，发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，开启应急排风，收集灭火后废物。
锅炉房	天然气	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、燃气检测、泄漏报警、截断阀、铁锨、消防沙、消防桶、灭火器、事故水池	天然气泄漏，检查电磁阀是否处于关闭状态，如阀门未关闭，手动关闭阀门，如引发火灾时，迅速采取适当的灭火措施，并疏导下风向人员。灭火结束后，收集灭火后的废物，将产生消防废水收集至事故水池。
油类暂存区	润滑油	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、托盘、吸油毡、消防沙、消防桶、灭火器	机加工车间油类暂存区地面全部采取硬化处理，油类包装破损发生泄漏，少量泄漏能控制在托盘内，泄漏至地面，用吸油毡进行吸附，再对地面进行冲洗。发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。

环境风险单元	风险物质	事故类型	现有风险防控设施及物资	现有防范与应急措施
原料库	密封胶、润滑油、柴油	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、吸油毡、铁锨、消防沙、消防桶、泡沫灭火器	原料库主要用于存放密封胶、润滑油、柴油等原材料。因包装破损等情况发生泄漏能够及时发现，原料库内的地面经过硬化处理，且包装桶底部均配套防渗漏托盘，能够将泄漏的物料收集在托盘内部，撒漏到地面的物料，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。发生火灾，采用干粉灭火器及时灭火，收集灭火后废物。
危废暂存间	含油废水	泄漏、火灾	巡检、监控、防护物资、吸附材料、铁锨、消防沙、消防桶、泡沫灭火器、收集边沟、地下收集池	危废间主要用于暂存含油废水、污水站含油污泥、含铁粉切削污泥等，危废间内地面全部采用硬化处理，并设置收集边沟，及地下收集池，废物少量泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。含油废水泄漏量较大，通过边沟收集至地下收集池。
废气处理设备	VOCs 废气	超标排放	巡检、日常监测	UV+活性炭处理设施主要用于浸渍工序有机废气的处理，日常巡检发现管道破损、风机故障及时进行维修，定期检查UV设备，更换活性炭。
污水处理站	废水	超标排放	巡检、监控、防护物资、在线监测、管道阀门、事故水池	废水管道破损、废水处理系统故障、在线监测数据超标，及时关闭排放口，将废水转移至事故水池，修复管道、处理系统。

厂区内现有环境风险防控与应急措施照片如下：



甲醇罐液位报警



甲醇罐阀门



甲醇间监控



甲醇间泄漏报警器



甲醇间顶部换风

日期	巡检人	巡检内容	检查结果	备注	负责人
10/1	张三	甲醇间安全巡检	合格		张三
10/2	李四	甲醇间安全巡检	合格		李四
10/3	王五	甲醇间安全巡检	合格		王五
10/4	赵六	甲醇间安全巡检	合格		赵六
10/5	孙七	甲醇间安全巡检	合格		孙七
10/6	周八	甲醇间安全巡检	合格		周八
10/7	吴九	甲醇间安全巡检	合格		吴九
10/8	郑十	甲醇间安全巡检	合格		郑十
10/9	冯十一	甲醇间安全巡检	合格		冯十一
10/10	陈十二	甲醇间安全巡检	合格		陈十二
10/11	褚十三	甲醇间安全巡检	合格		褚十三
10/12	卫十四	甲醇间安全巡检	合格		卫十四
10/13	宋十五	甲醇间安全巡检	合格		宋十五
10/14	林十六	甲醇间安全巡检	合格		林十六
10/15	张十七	甲醇间安全巡检	合格		张十七
10/16	王十八	甲醇间安全巡检	合格		王十八
10/17	李十九	甲醇间安全巡检	合格		李十九
10/18	赵二十	甲醇间安全巡检	合格		赵二十
10/19	孙二十一	甲醇间安全巡检	合格		孙二十一
10/20	周二十二	甲醇间安全巡检	合格		周二十二
10/21	吴二十三	甲醇间安全巡检	合格		吴二十三
10/22	郑二十四	甲醇间安全巡检	合格		郑二十四
10/23	冯二十五	甲醇间安全巡检	合格		冯二十五
10/24	陈二十六	甲醇间安全巡检	合格		陈二十六
10/25	褚二十七	甲醇间安全巡检	合格		褚二十七
10/26	卫二十八	甲醇间安全巡检	合格		卫二十八
10/27	宋二十九	甲醇间安全巡检	合格		宋二十九
10/28	林三十	甲醇间安全巡检	合格		林三十
10/29	张三十一	甲醇间安全巡检	合格		张三十一
10/30	王三十二	甲醇间安全巡检	合格		王三十二
10/31	李三十三	甲醇间安全巡检	合格		李三十三

甲醇间巡检记录



日期	巡检人	巡检内容	检查结果	备注	负责人
10/1	张三	甲醇间安全巡检	合格		张三
10/2	李四	甲醇间安全巡检	合格		李四
10/3	王五	甲醇间安全巡检	合格		王五
10/4	赵六	甲醇间安全巡检	合格		赵六
10/5	孙七	甲醇间安全巡检	合格		孙七
10/6	周八	甲醇间安全巡检	合格		周八
10/7	吴九	甲醇间安全巡检	合格		吴九
10/8	郑十	甲醇间安全巡检	合格		郑十
10/9	冯十一	甲醇间安全巡检	合格		冯十一
10/10	陈十二	甲醇间安全巡检	合格		陈十二
10/11	褚十三	甲醇间安全巡检	合格		褚十三
10/12	卫十四	甲醇间安全巡检	合格		卫十四
10/13	宋十五	甲醇间安全巡检	合格		宋十五
10/14	林十六	甲醇间安全巡检	合格		林十六
10/15	张十七	甲醇间安全巡检	合格		张十七
10/16	王十八	甲醇间安全巡检	合格		王十八
10/17	李十九	甲醇间安全巡检	合格		李十九
10/18	赵二十	甲醇间安全巡检	合格		赵二十
10/19	孙二十一	甲醇间安全巡检	合格		孙二十一
10/20	周二十二	甲醇间安全巡检	合格		周二十二
10/21	吴二十三	甲醇间安全巡检	合格		吴二十三
10/22	郑二十四	甲醇间安全巡检	合格		郑二十四
10/23	冯二十五	甲醇间安全巡检	合格		冯二十五
10/24	陈二十六	甲醇间安全巡检	合格		陈二十六
10/25	褚二十七	甲醇间安全巡检	合格		褚二十七
10/26	卫二十八	甲醇间安全巡检	合格		卫二十八
10/27	宋二十九	甲醇间安全巡检	合格		宋二十九
10/28	林三十	甲醇间安全巡检	合格		林三十
10/29	张三十一	甲醇间安全巡检	合格		张三十一
10/30	王三十二	甲醇间安全巡检	合格		王三十二
10/31	李三十三	甲醇间安全巡检	合格		李三十三

丙烷气瓶



丙烷间巡检记录



丙烷间应急排风



锅炉房燃气检测点



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房天然气电磁阀报警装置

锅炉房天然气管道电磁阀手动阀



油类暂存区托盘



原料库防渗漏托盘



危废暂存间  
含油废水（塑料桶）、含油污泥（铁桶）



危废暂存间含铁粉切削污泥



危废暂存间收集边沟



危废暂存间地下收集池4m<sup>3</sup>



事故水池/雨水收集池



雨水排放截止阀



污水排放阀门



在线监测系统



浸渍工序UV+活性炭处理设备

### 3.8 现有应急资源

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

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

具体见《天津一汽汽车零部件有限公司环境应急资源调查报告》。

## 4. 突发环境事件及后果分析

### 4.1 突发环境事件情景分析

#### 4.1.1 国内企业突发环境事件资料

表 4.1-1 国内有关风险事故统计信息表

时间	事故	事故类型	事故后果及影响	事故原因
2013 年 1 月 8 日	吐乌大高速公路米东段因交通事故造成甲醇泄漏污染事件	泄漏	事发地点属戈壁滩, 周边无居民区、河流、饮用水源地等敏感区域。监测人员在泄漏点处采集了环境空气, 参考《大气污染物综合排放标准》中甲醇无组织排放监控浓度限值泄漏点处环境空气样品监测结果超标 22.3 倍; 参照《污水与废气排放标准》(DB21-60-89) 中甲醇二级最高限值, 冲洗污水中甲醇浓度超标 9732 倍。	在吐乌大高等级公路甘泉堡收费站南约 2 公里处, 一辆拉煤车追尾车牌为新 B7188 拉运甲醇的槽罐车, 造成槽罐车储罐破裂。至 18 时 30 分发生泄漏的槽罐车被拖离现场, 泄漏甲醇约 10 吨左右。消防人员使用了约 20m <sup>3</sup> 水冲洗泄漏甲醇, 冲洗水流至事故泄漏点路基下的荒地上, 形成约 50m <sup>2</sup> 的集水坑。
2014 年 12 月 31 日	广东富华工程机械制造有限公司火灾、爆炸	泄漏、火灾、爆炸	生产车间严重损毁, 17 人死亡, 33 人受伤	工作人员违规操作, 在清洁过程中润滑油流入到生产车间地面上, 与空气混合达到最低爆炸浓度, 在焊接过程中焊接熔渣掉落到地面引起爆炸
2017 年 4 月 4 日	南京江宁一公司火灾、爆炸	泄漏、火灾、爆炸	油类库房起火, 全部烧毁	包装桶发生破损, 导致油类泄漏, 遇高温发生火灾

#### 4.1.2 本企业可能发生的突发环境事件情景分析

企业可能发生的突发环境事件情景, 具体如下表所示。

表 4.1-2 企业可能发生的突发环境事件情景

序号	突发环境事件类型	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
1	物料储存泄漏事故	原辅料及危废采用桶装、储罐等方式储存，储存过程可能发生的事故有：桶装物料由于容器破损，储罐或管道破损导致物料散落于地面，在地面清扫或洒水冲洗时可能进入水体中。桶装物料最大采用 200L/桶包装形式，含油废水最大采用 1t/桶包装形式，甲醇储罐 3.3m <sup>3</sup> /罐，丙烷气瓶 0.05t/瓶。泄漏污染环境空气威胁人群健康。
	物料运输事故	原辅料及危废均采用汽车运输，若发生交通事故，将致使物料散落进入环境，也可造成对环境的污染，严重的还会发生人身伤害。
	液体泄漏	液体泄漏：①室内泄漏：甲醇存放间、机加工车间油类暂存区、原料库、危废暂存间的液体发生泄漏，因各存放地点地面均为硬化地面，并配备有托盘、消防沙、铁锨、收集桶等围堵收集措施进行有效收集，不会对水环境受体和土壤环境造成污染。若泄漏物是含甲醇等可挥发物质，会对局部空间内环境空气造成污染，但对室外大气环境影响轻微；②室外泄漏：厂区内污水、自来水等通过管道输送，各种原辅料及危废均采用桶装形式，独立包装。在装卸、运输过程中，由于操作失误或其它原因发生破裂、破损现象造成含环境风险物质的原料、危险废物的泄漏并进入雨水管道，若泄漏物流出厂外，会对厂外水环境受体南运排河造成局部污染；如果泄漏物是具有挥发性的物质，还会对大气环境空气造成局部污染。
2	火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染	<p>甲醇、丙烷、润滑油等物料发生泄漏后，遇明火、高热和性质相抵触的危险物品时会引起燃烧和爆炸。</p> <p>燃烧过程产生的烟气会对大气环境空气造成局部污染；产生的消防废水如控制不力，可能通过地下收集井流出厂外，污染土壤及下游水体。</p>
3	污染治理设施异常	<p>废水处理装置：厂区产生的废水为生产废水和生活废水，生产废水包括：含废乳化液、废清洗液、浸渗固化清洗废水。采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后的废水再排入综合污水调节池，与生活污水一起进行生化处理。由废水总排放口排入园区污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂处理。若污水处理设施运行异常，未经处理的废水直接排出厂外，可能会对咸阳路污水处理厂的污水处理设施的处理效果产生轻微影响。</p> <p>废气处理装置（UV 光催化氧化、活性炭）系统发生故障，停止运行导致含非甲烷总烃、VOCs 废气未经处理直接排放，对大气环境造成污染，但仅会造成废气超标排放，对环境危害后果较低，不会有严重后果，不作为本次重点评估内容。</p>
4	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	根据天津市多年气象资料的分析结果，本地区最有可能出现罕见的自然灾害为暴雨，暴雨天气可能造成生产车间、原料存放间、危废暂存间的淹没，在保障安全的前提下，企业及时采取封堵、转移措施不会影响周围环境。

## 4.2 突发环境事件情景源强分析

针对厂区可能发生的突发环境事件的每种情景（情景类型见表 4.1-2）进行源强分析。

泄漏事件：甲醇储罐泄漏，其他液体物料最大一桶的泄漏；

火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染：灭火产生的事故排水，包括：泄漏的天然气、液态泄漏物、受污染的消防水、受污染的雨水、燃烧产生的废气；

风险防范设施失灵：水环境风险防控设施；

污染治理设施异常：包括废气治理设施和废水治理设施。

### 4.2.1 泄漏事故源强分析

本公司涉及泄漏的液态环境风险物质为甲醇罐内甲醇、机加工车间油类暂存区的润滑油、原料库的润滑油、密封胶以及危废暂存间的含油废水。公司现有完备的视频监控及报警设施，使用原辅料均为外购，定期补货，不会大量贮存，且按相应要求分类分区存放，贮存地面均采取了防腐防渗措施。甲醇间有 2 座 3.3m<sup>3</sup> 甲醇储罐。润滑油单桶最大泄漏量为 200L/桶，密封胶单桶最大泄漏量为 20kg/桶。本次主要对包装及泄漏量较大的润滑油、甲醇进行分析。

#### 4.2.1.1 润滑油泄漏事故源强分析

液体泄漏速度 QL 选用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）推荐的伯努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：QL ——液体泄漏速度，kg/s；

Cd ——液体泄漏系数，取 0.62；

A ——裂口面积，本项目假定为长 30mm，宽 1mm 的长方形裂口，裂口面积 0.0003m<sup>2</sup>；

P ——容器内介质压力，取 117000Pa；

P<sub>0</sub> ——环境压力，取 101325Pa；

g ——重力加速度，9.81m/s<sup>2</sup>；

h ——裂口之上液位高度，取 0.2m；

ρ ——密度，取 1000kg/m<sup>3</sup>。

表 4.2-1 液体泄漏事故源项估算

风险单元	事故类型	可能产生的后果	风险因子	泄漏速率 kg/s
原料库、机加工车间油类暂存区	润滑油(200L/桶)、包装桶破损	冷却液泄漏,形成液池	油类	0.11

原料库、机加工车间油类暂存区安装有监控探头,且有巡检人员定时巡检,如发生泄漏,易被发现,假设从其发生液体泄漏到人员发现进入事故现场进行处理为 10 分钟,则液体泄漏量为 66kg。包装桶均配有防渗漏托盘,能够将影响控制在原料库与机加工车间油类暂存区内,不会影响厂区外部环境。

#### 4.2.1.2 甲醇泄漏事故源强分析

##### (1) 泄漏速率

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中:  $Q_L$  ——液体泄漏速度, kg/s;

$C_d$  ——液体泄漏系数, 取 0.62;

$A$  ——裂口面积,  $m^2$ , 以孔径 0.005m 计;

$P$  ——容器内介质压力, 取 117000Pa;

$P_0$  ——环境压力, 取 101325Pa;

$g$  ——重力加速度,  $9.81m/s^2$ ;

$h$  ——裂口之上液位高度, 以 0.8m;

$\rho$  ——密度, 甲醇密度为  $790kg/m^3$ 。

经计算, 甲醇的泄漏速率为 0.155kg/s。

##### (2) 蒸发速率

泄漏时物料立即流到地面, 开始蒸发, 并随风扩散, 造成环境污染, 蒸发类型为质量蒸发。

质量蒸发速度  $Q$  按下式计算:

$$Q = a \times \rho_0 \times M / (R \times T_0) \times u^{(2-n)/(2+n)} \times r^{(4+n)/(2+n)}$$

式中  $Q$  ——质量蒸发速度, kg/s

$a, n$  ——大气稳定度系数, 见表 4.2-2。

$\rho_0$  ——液体表面蒸汽压, Pa; (5330)

$M$ ——物质的摩尔质量，kg/mol，(0.046)

$R$ ——气体常数，J/mol.k (8.314)

$T_0$ ——环境温度，k；(293)

$u$ ——风速，m/s；(3.2)

$r$ ——液池半径，m。

表 4.2-2 液池蒸发模式参数

稳定度条件	n	$\alpha$
不稳定 (A, B)	0.2	$3.864 \times 10^{-3}$
中性 (D)	0.25	$4.685 \times 10^{-3}$
稳定 (E, F)	0.3	$5.285 \times 10^{-3}$

(3) 泄漏事故影响预测模式

有害物质在大气中的扩散，采用虚拟点源多烟团模式，公式如下。

$$C_i(x, y, 0, t-t_i) = \frac{2Q}{(2\pi)^{\frac{3}{2}} \sigma_x \sigma_y \sigma_z} \exp\left\{-\frac{[x-u(t-t_i)]^2}{2\sigma_x^2}\right\} \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \exp\left(-\frac{He^2}{2\sigma_z^2}\right)$$

$$C = \sum_{i=1}^n C_i(x, y, 0, t-t_i)$$

式中： $C_i(x, y, 0, t-t_i)$  ——第  $i$  个烟团  $t$  时刻在  $(x, y, 0)$  处的浓度， $mg/m^3$ ；

$Q$ ——排放总量，mg；

$u$ ——风速，m/s；

$t_i$ ——第  $i$  个烟团的释放时刻；

$He$ ——有效源高，m；

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

$n$ ——需要跟踪的烟团个数。

(4) 预测方案

发现泄漏事故后，厂内应急人员10min内可赶到现场，停止泄漏，事故响应时间为10min，采用动态烟团扩散模式预测不同气象条件下，事故发生后30min时，下风向污染物最大落地浓度。估算结果如下表。

表 4.2-3 D 稳定度下甲醇泄漏事故影响范围（单位： $mg/m^3$ ）

时刻 (min)	风速 0.5m/s				风速 3.0m/s			
	最大落地	出现	LC <sub>50</sub> 浓度	IDLH 浓	最大落地	出现距	LC <sub>50</sub> 浓度	IDLH 浓

	地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	距离 (m)	*半径 (m) 83776 mg/m <sup>3</sup>	度**半 径 (m) 50 mg/m <sup>3</sup>	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	离 (m)	*半径 (m)	度**半 径 (m)
5	253.889 5	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58
10	253.964 3	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58
15	253.978	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58
20	253.982 8	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58
25	253.985	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58
30	253.986 2	2.5	/	10.2	928.4067	13.3	/	58

表 4.2-4 F 稳定度下甲醇泄漏事故影响范围 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

时刻 (min)	风速 0.5m/s				风速 3.0m/s			
	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	出现距离 (m)	LC <sub>50</sub> 浓度 半径 (m) 83776 mg/m <sup>3</sup>	短时间 接触容 许浓度 **半径 (m) 50 mg/m <sup>3</sup>	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	出现距离 (m)	LC <sub>50</sub> 浓度 *半径 (m)	短时间 接触容 许浓度 **半径 (m)
5	635.717 4	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4
10	635.957 1	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4
15	636.001	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4
20	636.016 3	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4
25	636.023 4	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4
30	636.027 2	2.1	/	15.9	4,445.6 6	12.1	/	142.4

上述情景在稳定度 D, 风速 0.5m/s 不利气象情况下, 下风向最大落地浓度为 253.9862mg/m<sup>3</sup>, 出现在距离事故源 2.5m 处, 短间接接触容许浓度半径为 10.2m; 在常规气象稳定度 D 条件, 风速 3.0m/s 情况下, 下风向最大落地浓度为 928.4067mg/m<sup>3</sup>, 出现在距离事故源 13.3m 处, 短间接接触容许浓度半径为 58m。

上述情景在稳定度 F, 风速 0.5m/s 不利气象情况下, 下风向最大落地浓度

为  $636.0272\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距离事故源 2.1m 处，短间接接触容许浓度半径为 15.9m；在常规气象稳定度 F 条件，风速 3.0m/s 情况下，下风向最大落地浓度为  $4,445.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在距离事故源 12.1m 处，短间接接触容许半径为 142.4m。

甲醇间距离前桑园距离约为 0.4km，D、F 稳定度下，前桑园甲醇预测浓度为  $9.77\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲醇间距离郑庄子村距离约为 0.45km，D、F 稳定度下，郑庄子村甲醇预测浓度为  $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲醇间距离后桑园村距离约为 0.3km，D、F 稳定度下，后桑园村甲醇预测浓度为  $15.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，均不超过其短时间容许浓度（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### 4.2.2 火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染源强分析

小型火情，采用灭火器灭火。火势较大，采用消防水灭火。企业涉及泄漏的甲醇、润滑油、密封胶、天然气、丙烷等作为火灾爆炸事故的风险源。发生火灾爆炸事故会产生次生环境影响，燃烧产物主要为 CO、CO<sub>2</sub>、颗粒物及未完全燃烧的物料等，对环境空气造成短时影响。泡沫灭火或砂土覆盖灭火过程中产生的固体废物作为危险废物处置。另外火势较大时灭火过程中产生的消防废水，会受到泄漏物的污染，事故结束后作为危险废物处理。车间室外单个消火栓供水量为 10-15L/s，火灾持续时间约 2h，最大消防水量为  $108\text{m}^3/\text{次}$ ，厂区事故池为  $60\text{m}^3$ ，污水处理站可容纳污水  $375\text{m}^3$ ，厂区内雨水管道可收纳部分污水，综上能够满足消防废水暂存。

润滑油桶发生火灾引发的环境次生、伴生事故

本次评价按照润滑油桶一次最大储存量 0.16t 计算，润滑油的燃烧速率为  $85\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ 。流淌到地面后液池面积约  $142\text{m}^2$ ，则润滑油燃烧速率为  $12.1\text{t}/\text{h}$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），燃料燃烧伴生、次生一氧化碳产生量按下式计算：

CO 的排放情况预测计算，利用以下公式计算：

$$G_{\text{一氧化碳}} = 2330qCQ$$

式中： $G_{\text{一氧化碳}}$ ——一氧化碳的产生量，kg/s；

C ——物质中碳的含量，取 85%；

q ——化学不完全燃烧值，本次评价假定 6.0%；

Q ——参与燃烧的物质质量，t/s。

则按照润滑油最大储存量发现泄漏火灾情况下，燃烧速率和所构成池火面积

进行计算，CO 源强约为：0.39kg/s。

#### 4.2.3 环保设施异常的源强分析

##### (1) 废气处理设施故障

根据本企业环境影响报告表，正常运行时，浸渍线产生的废气主要污染物为TRVOC。污染治理设施最坏的情景是废气治理设施故障致使废气未经处理直接排放，事故排放源强见下表。

表 4.2-5 废气污染物排放源强表

污染源	废气名称	污染物	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h
浸渍线	浸渍工序废气	TRVOC	6.67	4.0×10 <sup>-2</sup>

出自《天津第一汽车股份有限公司天津乘用车动力总成分公司 DCT270 壳体技术改造项目环境影响报告表》

工程电炉除尘器、砂处理、落砂、抛丸、振砂等多个工序产生颗粒物，颗粒物经布袋除尘器净化后经 18m 高排气筒有组织排放。厂区废气污染物排放结果中砂处理除尘器及对应排气筒 C3 颗粒物排放量最大（0.23kg/h）。布袋除尘器的除尘效率约为 95%，净化前有组织排放源强为 4.6kg/h，排气筒断面直径为 1.5m，标干流量为 77443m<sup>3</sup>/h，若环保设备失灵，布袋除尘器破损，净化效率为零，颗粒物未经净化有组织排放，排放预测结果如下表所示。

表 4.2-6 砂处理落砂除尘器布袋除尘器破损颗粒物排放预测结果(mg/m<sup>3</sup>)

距源中心下风向距离 D (m)	颗粒物	
	下风向预测浓度 C	占标率 P (%)
100	0.04971	11.05
200	0.04892	10.87
300	0.07296	16.21
400	0.08988	19.97
500	0.08883	19.74
1000	0.05156	11.46
1500	0.03221	7.16
2000	0.02265	5.03
2500	0.01721	3.82
下风向最大浓度	0.09079	20.18
最大落地浓度处距离	436m	
前桑园村 80m	0.04259	9.46
后桑园村 160m	0.05174	11.50
郑庄子村 120m	0.05013	11.14

如上表所示，在环保设备失效情况下，砂处理落砂工序排放的颗粒物下风向最大落地浓度为 0.09079mg/m<sup>3</sup>，占标率为 20.18%，短时间不会对下风向环境风

险敏感受体产生较大影响。

## (2) 废水处理系统故障

厂区产生的废水为生产废水和生活废水，生产废水包括：含废乳化液、废清洗液废水、浸渗固化清洗废水。采用“破乳+除油+气浮”的预处理工艺，经预处理后的污水再排入综合污水调节池，与生活污水一起进行生化处理。由废水总排出口排入园区污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂处理。若污水处理设施运行异常，事故源强为污水处理系统一天的废乳化液、废清洗液废水产生量 25.77t/d（出自《天津一汽夏利汽车股份有限公司 40 万台发动机新基地二期建设项目环境影响报告书》）。

废水未经处理的情况下水质见下表 4.2-7

表 4.2-7 废水污染物排放源强

产生车间	废水类型	水量 (m <sup>3</sup> /d)			pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	石油类	NH <sub>3</sub> -N	产生周期
		一期	变速器厂	二期							
机加工车间	废乳化液废水	2.95	2.21	2.95	10	150000	18000	500	3000		间断
	废清洗液废水	6.4	4.86	6.4	10	50000	15000	1000	1000		间断
生活污水	生活污水	134.77	112.2	34.9	7	350	150	300	动植物油 150	30	连续
	锅炉排水	0.5	0.33	---	8	50		50			间断
合计		176.72	129.8	76.35	全厂外排废水总量 382.87 m <sup>3</sup> /d						

## 4.3 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

### 4.3.1 泄漏事故的环境风险情况分析

表 4.3-1 厂区发生泄漏事故的应急措施

事故情景	释放途径	环境风险防控	应急措施与应急资源
甲醇间甲醇泄漏	大气	巡检、监控、液位报警、泄漏报警、手动阀、防护物资、铁锹、消防沙、消防桶、干粉灭火器	甲醇间地面全部采取硬化处理，甲醇罐管道泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中，作为危废处置，甲醇挥发会污染局部环境空气。
丙烷间丙烷泄漏	大气	巡检、监控、泄漏报警、防护物资、吸附材料、干粉灭火器、	丙烷间地面全部采取硬化处理，丙烷泄漏，开启应急排风，修复泄漏位置，丙烷泄漏污染局部环境空气。

		应急排风	
锅炉房天然气泄漏	大气	巡检、监控、防护物资、燃气检测、泄漏报警、截断阀、铁锨、消防沙、消防桶、灭火器、事故水池	天然气泄漏，检查电磁阀是否处于关闭状态，如阀门未关闭，手动关闭阀门，修复泄漏位置，泄漏的天然气会污染局部环境空气。
油类暂存区润滑油泄漏	大气	巡检、监控、防护物资、托盘、吸油毡、消防沙、消防桶、灭火器	机加工车间油类暂存区地面全部采取硬化处理，油类包装破损发生泄漏，泄漏能控制在托盘内，泄漏至地面，用吸油毡进行吸附，再对地面进行冲洗。
原料库密封胶、润滑油泄漏	雨水管网、大气	巡检、监控、防护物资、吸油毡、铁锨、消防沙、消防桶、泡沫灭火器	原料库主要用于存放密封胶、润滑油等原材料。因包装破损等情况发生泄漏能够及时发现，原料库内的地面经过硬化处理，且包装桶底部均配套防渗漏托盘，能够将泄漏的物料收集在托盘内部，撒漏到地面的物料，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。
危废暂存间含油废水泄漏	大气	巡检、监控、防护物资、吸附材料、铁锨、消防沙、消防桶、泡沫灭火器、收集边沟、地下收集池	危废间主要用于暂存含油废水、污水站含油污泥、含铁粉切削污泥等，危废间内地面全部采用硬化处理，并设置收集边沟，及地下收集池，废物少量泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。含油废水泄漏量较大，通过危废间内边沟重力流至地下收集池，不会流出厂外。
室外转运泄漏	雨水管网、大气	巡检、监控、防护物资、铁锨、消防沙、消防桶、雨水收集池	物料在室外转运过程泄漏，采用消防沙吸附，及时围堵泄漏物料，避免物料泄漏范围扩大，流入雨水井。若泄漏不能及时控制，导致物料流入附近地面雨水井，再流至雨水收集池，雨水收集池封闭设计，能将物料控制在厂内。风险物质被控制在厂内后不会污染下游地表水，风险物质挥发会污染局部环境空气，厂区地面进行了硬化所以不会污染土壤和地下水。

#### 4.3.2 火灾、爆炸事故次生、伴生的环境风险物质扩散途径、环境风险防控和应急措施

火灾爆炸次生事故包括大气影响、水环境影响以及土壤影响。

企业所用原辅料中甲醇、丙烷、润滑油、天然气等为易燃物质，泄漏后一旦遇明火可燃烧，其燃烧产物中对大气的主要影响物质为 CO<sub>2</sub>、CO 及烟雾等。

##### ①火灾爆炸在大气环境中的扩散途径

厂区主要事故风险类型为火灾爆炸事故，除爆炸引发冲击波伤害、热辐射损伤之外，火灾和爆炸过程还可能产生烟雾。

烟雾是物质在燃烧反应过程中产生的含有气态、液态和固态物质与空气的混合物。通常由极小的炭黑粒子完全燃烧或不完全燃烧产物、水分及可燃物的燃烧分解产物组成。烟雾的成分和数量取决于可燃物的化学组成和燃烧反应条件（如温度、压力、助燃物数量等）。在低温时，即明燃阶段，烟雾中以液滴粒子为主，烟气呈青白色。当温度上升至 260℃ 以上时，因发生脱水反应，产生大量游离的炭粒子，烟气呈黑色或灰黑色，当火点温度上升至 500℃ 以上时，炭粒子逐渐减少，烟雾呈灰色。

本项目火灾爆炸事故时，会产生 CO、CO<sub>2</sub> 等物质，并伴随少量烟雾产生。一旦发生事故，企业应及时按照应急预案安排救援和疏散，及时佩戴呼吸器，以免烟雾损害健康。在迅速采用灭火措施，并疏导下风向人员后，降低对环境和周边人员的影响。

### ②次生水污染物扩散途径

火灾时采用干粉、消防沙灭火，事后收集的固体废物作为危险废物，交有资质单位处理，不会对周围水环境产生明显不利影响。泄漏物料若流入雨水管网，因雨水收集池处于关闭状态，不会流出厂外。对雨水收集池中废水及泄漏的废液等进行抽吸，并作为危险废物有资质单位处理，不会对周围水环境产生明显不利影响。

若火情较大需要消防水用来冷却灭火，主厂房室内外消防由另一组消火栓给水泵组提供，并设稳压系统，所有消防泵均设置在清水泵房内。消防水量按室外消火栓 10-15L/s、火灾持续时间约 2h，最大消防水量为 108m<sup>3</sup>/次，厂区事故池为 60m<sup>3</sup>，污水处理站可容纳污水 375m<sup>3</sup>，厂区内雨水管道可容纳部分污水，综上所述能够满足消防废水暂存。若产生的消防废水如控制不力，可能流出厂外，污染土壤及下游水体。

### ③次生土壤污染分析

火灾爆炸事故引发冲击波伤害、热辐射损伤、有毒烟雾以及爆炸抛洒危险化学品。抛洒的化学品散落到周围绿化地的裸露土壤造成土壤的污染。事故废水及泄漏物流入雨水管网，雨水管网防渗破损，对土壤造成污染。

## (2) 风险防控和应急措施

对应应急救援过后，所产生的液体及其吸附产生的废弃物，交给有资质的公司

处置。若灭火产生的液体废物流入雨水系统，采用抽水泵或吸污车等对雨水收集池的污染物进行收集，交有资质单位进行处理。

### (3) 应急资源

消防沙、灭火器、消防栓、收集桶、防护物资、铁锹、抽水泵等。

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

### (1) 扩散途径

废气治理设施异常的最坏情景是治理设施失效，废气未经处理直接排放。企业设置了巡查制度，每天对各废气治理设施进行检查，并填写点检表，确保废气治理设施正常运行，降低废气超标排放通过大气扩散对周围环境造成影响。

废水治理设施异常的最坏情景是废水处理站处理系统故障，废水未经处理，通过污水管网途径，进入下游污水处理厂，因厂区排放的污染因子浓度偏低，对下游污水厂产生轻度影响。

### (2) 环境风险防控与应急措施、应急资源

污染治理设施异常导致污染物超标排放事故的措施包括定期对治理设施进行维护管理。一旦治理装置产生事故，立即停止生产。厂内设专人对污染治理设施进行日常检查和定期维护。一旦发现问题，及时停止产生污染的生产设施的运行，对污染治理设备进行维修或更换后方可再进行生产。

## 4.4 突发环境事件产生的直接、次生、衍生危害后果分析

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

表 4.4-1 厂区突发环境事件各类情景可能产生的后果分析

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			
		疏散人口数量	是否影响到饮用水源地取水	是否造成跨界影响	是否影响生态敏感区生态功能
泄漏事故	甲醇间甲醇泄漏：甲醇间地面全部采取硬化处理，甲醇罐管道泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中，作为危废处置，甲醇挥发会污染局部环境空气。	0	否	否	否
	丙烷间丙烷泄漏：丙烷间地面全部采取硬化处理，丙烷泄漏，开启应急排风，修复泄漏位置，丙烷泄漏污染局部环境空气。	0	否	否	否
	锅炉房天然气泄漏：天然气泄漏，检查电磁阀是否处于关闭状态，如阀门未关闭，手动关闭阀门，修复泄漏位置，泄漏的天然气会污染局部环境空气。	0	否	否	否
	油类暂存区润滑油泄漏：机加工车间油类暂存区地面全部采取硬化处理，油类包装破损发生泄漏，泄漏能控制在托盘内，泄漏至地面，用吸油毡进行吸附，再对地面进行冲洗。	0	否	否	否
	原料库密封胶、润滑油泄漏：原料库主要用于存放密封胶、润滑油等原材料。因包装破损等情况发生泄漏能够及时发现，原料库内的地面经过硬化处理，且包装桶底部均配套防渗漏托盘，能够将泄漏的物料收集在托盘内部，撒漏到地面的物料，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。	0	否	否	否
	危废暂存间含油废水泄漏：危废间主要用于暂存含油废水、污水站含油污泥、含铁粉切削污泥等，危废间内地面全部采用硬化处理，并设置收集边沟，及地下收集池，废物少量泄漏，用消防沙吸附处理，收集至消防桶中。含油废水泄漏量较大，通过危废间内边沟重力流至地下收集池，不会流出厂外。	0	否	否	否
	物料在室外转运过程泄漏，采用消防沙吸附，及时围堵泄漏物料，避免物料泄漏范围扩大，流入雨水井。若泄漏不能及时控制，导致物料流入附近地面雨水井，再流至雨水收集池，雨水收集池封闭设计，能将物料控制在厂内。风险物质被控制在厂内后不会污染下游地表水，风险物质挥发会污染局部环境空气，厂区地面进行了硬化所以不会污染土壤和地下水。	0	否	否	否
火灾、爆炸	火灾爆炸事故时，会产生 CO、CO <sub>2</sub> 等物质，并伴随少量烟雾产生。一旦发生事故，企业应及	0	否	否	否

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			
		疏散人口数量	是否影响到饮用水源地取水	是否造成跨界影响	是否影响生态敏感区生态功能
事故引起次生、衍生事故	<p>时按照应急预案安排救援和疏散，及时佩戴呼吸器，以免烟雾损害健康。在迅速采用灭火措施，并疏导下风向人员后，降低对环境和周边人员的影响。</p> <p>火情较大，需要用消防水来冷却灭火，产生的消防废水如控制不力，可能流出厂外，污染土壤及下游水体。</p> <p>火灾爆炸事故引发冲击波伤害、热辐射损伤、有毒烟雾以及爆炸抛洒危险化学品。抛洒的化学品散落到周围绿化地的裸露土壤造成土壤的污染。事故废水及泄漏物流入雨水管网，雨水管网防渗破损，对土壤造成污染。</p>				
污染治理设施异常	<p>废气治理设施异常，废气直接排入大气造成短时局部空气污染。</p> <p>废水治理设施异常的最坏情景是废水处理站处理系统故障，废水未经处理，通过污水管网途径，进入下游污水处理厂，因厂区排放的污染因子浓度偏低，对下游污水厂产生轻度影响。</p>	0	否	否	否

## 5. 现有环境风险防控和应急措施差距分析

根据本报告第3、4部分的分析，从以下五个方面对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题，提出需要整改的内容。

表 5.1-1 现有环境风险防控和应急措施差距分析表

相关风险防控和应急措施		落实情况
环境 风险 管理 制度	环境风险防控和应急措施制度是否建立	已建立环境风险防控和应急措施制度
	环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构是否明确	已明确环境风险防控重点岗位的责任人与责任机构
	定期巡检和维护责任制度是否落实	已落实定期巡检和维护责任制度
	环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求是否落实	已落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求
	是否经常对职工开展环境风险和应急环境管理宣传和培训	已落实，定期对职工开展环境风险和应急环境管理宣传和培训
	是否建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行	已建立突发环境事件信息报告制度
环境 风险 防控 与 应 急 措 施	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	具体见 5.1
	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、雨水系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性	
环境 应 急 资 源	是否配备必要的应急物资和应急装备	已配备，详见应急资源调查报告
	是否已设置专职或兼职人员组成的应急救援队伍	已设置，详见应急资源调查报告
历史 经验 教 训 总 结	分析、总结历史上同类型企业或涉及相同环境风险物质的企业发生突发环境事件的经验教训，对照检查本单位是否有防止类似事件发生的措施	具体见 5.2
需要 整 改 的 短 期、中	针对上述排查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，分别按短期（3个月以内）、中期（3-6个月）和长期（6个月以上）列表说明需要整改的项目内容，包括：整改涉及的环	具体见 5.3

期和长期项目内容	境风险单元、环境风险物质、目前存在的问题（环境风险管理制度、环境风险防控与应急措施、应急资源）、可能影响的环境风险受体。	
----------	--	--

## 5.1 环境风险防控与应急措施落实情况

表 5.1-2 现有环境风险防控与应急措施落实情况及差距

序号	项目	落实情况	待弥补的差距
1	是否在废气排放口、废水、雨水和清洁下水排放口对可能排出的环境风险物质，按照物质特性、危害，设置监视、控制措施，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性；	厂内雨污分流，经厂区污水站处理后的生产废水和生活污水最终汇总由厂区废水总排放口排放；厂区设置 1 座雨水收集池。	/
2	是否采取防止事故排水、污染物等扩散、排出厂界的措施，包括截流措施、事故排水收集措施、清净下水系统防控措施、雨水系统防控措施、生产废水处理系统防控措施等，分析每项措施的管理规定、岗位职责落实情况和措施的有效性；	厂区产生大量消防废水的情况，可通过厂区路面雨水井收集，进入地下雨水收集池容积 60m <sup>3</sup> ，污水处理站可容纳污水 375m <sup>3</sup> ，厂区内雨水管道可收纳部分污水，事故状态下的废水进入雨水管网，再流至雨水收集池，雨水收集池设有截止阀，能将物料控制在厂内。	/
3	涉及毒性气体的，是否设置毒性气体泄漏紧急处置装置，是否已布置生产区域或厂界毒性气体泄漏监控预警系统，是否有提醒周边公众紧急疏散的措施和手段等，分析每项措施的管理规定、岗位责任落实情况和措施的有效性。	企业生产过程中不涉及产生有毒气体的物料。	/

## 5.2 历史经验教训总结

本评估报告第 4.1.1 节列举了突发环境事件案例，从这些案例中，我们可以吸取经验教训，以便采取措施防止类似事件的发生。

表 5.2-1 同类企业突发环境事件经验教训及拟增加的措施

事故	事故类型	事故后果及影响	事故原因	根据经验教训本公司拟增加的措施
吐乌大高速公路米东段因交通事故造成甲醇泄	泄漏	事发地点属戈壁滩，周边无居民区、河流、饮用水源地等敏感区域。监测人员在泄漏	在吐乌大高等级公路甘泉堡收费站南约 2 公里处，一辆拉煤车追尾号牌为新	(1) 物料运输泄漏及时报警，将环境影响控制在最低。 (2) 加强人员管理，

漏污染事件		点处采集了环境空气，参考《大气污染物综合排放标准》中甲醇无组织排放监控浓度限值泄漏点处环境空气样品监测结果超标 22.3 倍；参照《污水与废气排放标准》(DB21-60-89)中甲醇二级最高限值，冲洗污水中甲醇浓度超标 9732 倍。	B7188 拉运甲醇的槽罐车，造成槽罐车储罐破裂。至 18 时 30 分发生泄漏的槽罐车被拖离现场，泄漏甲醇约 10 吨左右。消防人员使用了约 20m <sup>3</sup> 水冲洗泄漏甲醇，冲洗水流至事故泄漏点路基下的荒地上，形成约 50m <sup>2</sup> 的集水坑。	提升人员安全环保意识，涉及到产生热源明火的工序远离油类等易燃物料。 (3) 定期对企业环境风险源包括储罐、包装等其进行检查及检修。
广东富华工程机械制造有限公司火灾、爆炸	泄漏、火灾、爆炸	生产车间严重损毁，17 人死亡，33 人受伤	工作人员违规操作，在清洁过程中润滑油流入到生产车间地面上，与空气混合达到最低爆炸浓度，在焊接过程中焊接熔渣掉落到地面引起爆炸	
南京江宁一公司火灾、爆炸	泄漏、火灾、爆炸	油类库房起火，全部烧毁	包装桶发生破损，导致油类泄漏，遇高温发生火灾	

### 5.3 需要整改的短期、中期和长期项目内容

根据此次排查出的差距和隐患，根据危害性、紧迫性和治理时间提出需要整改的短期（3个月以内）、中期（3~6个月）和长期（6个月以上）项目内容，详见下表。

表5.3-1 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
一	环境风险管理制度	-
1	企业环境风险及应急管理体系需要进一步建立健全，应覆盖环境风险管理全过程；现有环境风险及应急管理文件需要根据企业的实际情况进一步修订，并采用规范化文本。环境监测职责及监测计划需进一步落实完善。	短期
2	为加强对污染治理设施的维护、保养和管理工作，杜绝设施故障，企业应建立健全环境管理体系，制定环保管理规章制度，如：环境风险防控设施安全巡查、安全检查、维护责任制度，特征污染物监测报告制度，突发环境事件报告与应急处理制度等，重点部位日常	短期

	检查、巡查、维护应有记录。	
二	环境风险防控与应急措施	-
1	公司应开展应急法律法规宣传工作，并对职工进行环境风险和应急管理方面的培训。	中期
三	环境应急资源	-
1	应急队伍的培训与演练急需加强：突发环境事件的应急指挥及救援人员应具备各类突发环境事件的污染处置、环境监测、各类应急装备使用及个人防护的知识及技能。各应急队伍应按照各自的应急职责和任务，进行专门的培训及演练。	长期
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、中期和长期企业，企业分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划。制定环境风险防控和应急措施的整改目标及实施计划。

表6.1-1环境风险防控与应急措施整改计划及实施计划

序号	整改内容		整改目标	整改完成日期
1	短期计划	企业环境风险及应急管理体系需要进一步建立健全，应覆盖环境风险管理全过程；现有环境风险及应急管理文件需要根据企业的实际情况进一步修订，并采用规范化文本。环境监测职责及监测计划需进一步落实完善。	完善更新环境风险应急管理（制度、预案）体系建设，覆盖环境风险管理全过程。对现有应急管理文件进行规范化更新整理。	2022年5月13日
2		为加强对污染治理设施的维护、保养和管理工作，杜绝设施故障，企业应建立健全环境管理体系，制定环保管理规章制度，如：环境风险防控设施安全巡查、安全检查、维护责任制度，特征污染物监测报告制度，突发环境事件报告与应急处理制度等，重点部位日常检查、巡查、维护应有记录。	1、落实环境管理岗位职责。 2、明确环境风险防控重点岗位（生产车间、原料存放间、危废暂存间）职责及责任人。 3、细化环境应急人员职责，每岗设置双人。	2022年5月13日
3	中期计划	公司应开展应急法律法规宣传工作，并对职工进行环境风险和应急管理方面的培训。	根据环境风险和应急的新要求，定期开展形式多样的宣传及培训工作。并对宣传及培训效果进行评估。	半年一次
4	长期计划	应急队伍的培训与演练急需加强：突发环境事件的应急指挥及救援人员应具备各类突发环境事件的污染处置、环境监测、各类应急装备使用及个人防护的知识及技能。各应急队伍应按照各自的应急职责和任务，进行	按照指挥机构、应急小组的职责与任务进行有针对性的训练与演练。培训内容按预案要求执行。	半年一次

	专门的培训及演练。	
注：根据环办[2014]34号《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，整改期限分别按短期（3个月以内）、中期（3-6个月）和长期（6个月以上）来进行。		

## 7. 企业环境事件风险等级

### 7.1 突发环境事件风险分级程序

依据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），通过定量分析厂区环境风险物质最大存在量与临界量的对比，确定本公司涉气（或水）（Q），评估生产工艺过程与环境风险控制水平（M）以及环境风险受体敏感程度（E）的评估分析结果，分别评估企业突发大气环境事件风险和突发水环境事件风险，将企业突发大气或水环境事件风险等级划分为一般环境风险、较大环境风险和重大环境风险三级。同时涉及突发大气和水环境事件风险的企业，以等级高者确定企业突发环境事件风险等级。企业突发环境事件风险分级程序见图 7.1-1。

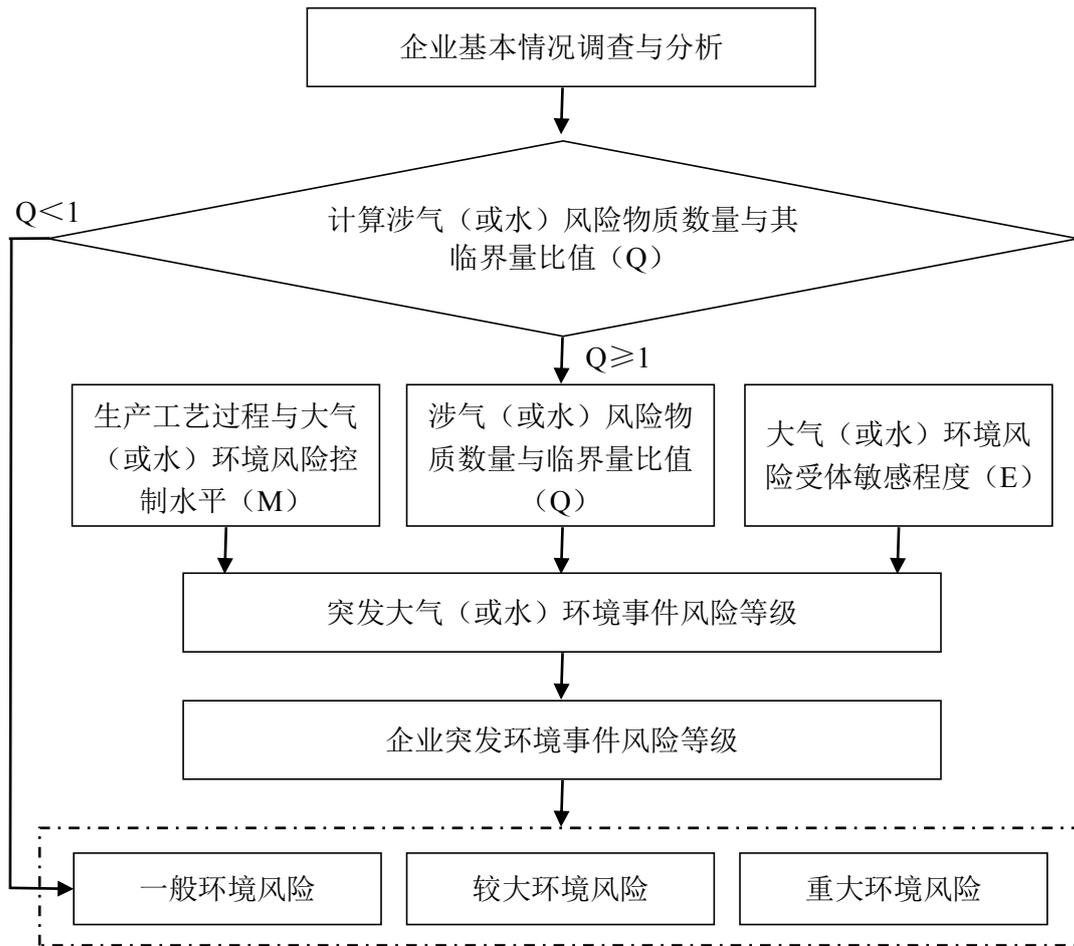


图 7.1-1 企业突发环境事件风险分级流程示意图

## 7.2 突发大气环境事件风险分级

### 7.2.1 环境风险物质数量与临界量比值 (Q)

涉气风险物质包括 HJ 941-2018 附录 A 中的第一、第二、第三、第四、第六部分全部风险物质以及第八部分中除  $\text{NH}_3\text{-N}$  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体和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质；判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、“三废”污染物等是否涉及大气环境风险物质，计算大气风险物质在厂界内的存在量（如存在动态变化，则按年度最大存在量计算）与其在附录 A 中临界量的比值 Q：

(1) 当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

(2) 当企业存在多种风险物质时，则按式 (1) 计算：

$$Q = \frac{w1}{W1} + \frac{w2}{W2} + \dots + \frac{wn}{Wn}$$

式中：w1, w2, ..., wn——每种风险物质的存在量，t；W1, W2, ..., Wn——每种风险物质的临界量，t。按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

(1)  $Q < 1$ ，以 Q0 表示，企业直接评为一般环境风险等级；

(2)  $1 \leq Q < 10$ ，以 Q1 表示；

(3)  $10 \leq Q < 100$ ，以 Q2 表示；

(4)  $Q \geq 100$ ，以 Q3 表示。

对照《企业突发环境事件等级分级方法》(HJ941-2018) 附录 A，企业所涉及的油类物质、丙烷、甲醇、甲苯、天然气均属于突发环境事件涉气风险物质。

表 7.2-1 涉气环境风险物质最大存在量及临界量比值

环境风险物质	最大存在量 t	临界量 t	w/W	Q 值
油类物质	7.96	2500	0.003184	0.310484
丙烷	0.05	10	0.005	
甲醇	3	10	0.3	
甲苯	0.02	10	0.002	
天然气 (以甲烷计)	0.003	10	0.0003	

由上表可知，Q 值为 0.310484， $Q < 1$ ，涉气环境风险等级用 Q0 表示。

### 7.2.2 生产工艺过程与大气环境风险控制水平 (M)

将企业生产工艺过程、大气环境风险防控措施及突发大气环境事件发生情况、水环境风险防控措施及突发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环境风险控制水平值（大气环境或水环境），按下表划分为4个类型。

表 7.2-2 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

评估依据	分值	本公司情况	评分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及	0
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	铸造工艺属于高温工艺	5
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 <sup>b</sup>	5/每套	不涉及	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	--	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》（最新年本）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。			
总得分			5

表 7.2-3 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	本公司情况	评分
毒性气体泄漏监控预警措施	(1) 不涉及附录 A 中有毒有害气体的；或 (2) 根据实际情况，具备有毒有害气体（如硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等）厂界泄漏监控预警系统的	0	不涉及	0
	不具备厂界有毒有害气体泄漏监控预警系统的	25		
符合防护距离情况	符合环评及批复文件防护距离要求的	0	符合	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	--	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	未发生	
企业总得分				0

表 7.2-4 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

生产工艺过程与环境风险控制水平值	生产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

通过上表统计，企业大气环境风险控制水平评分为 5 分，为 M1；

### 7.2.3 大气环境风险受体敏感程度 (E)

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

表 7.2-5 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、公园等人口总数 5 万人以上，或企业周边 500 米范围内人口总数 1000 人以上，或企业周边 5 公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域
类型 2 (E2)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以上、5 万人以下，或企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以上、1000 人以下
类型 3 (E3)	企业周边 5 公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数 1 万人以下，且企业周边 500 米范围内人口总数 500 人以下

以企业厂区边界计，调查周边 500 米和 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）和土壤环境风险受体（包括基本农田保护区、居住商用地）情况。大气环境风险受体调查结果，企业周边 500 米范围内人口总数大于 1000 人，企业周边 5 公里范围内环境敏感点人口数大于 5 万人，故本企业大气环境风险受体敏感程度为 E1。

### 7.2.4 突发大气环境事件风险等级确定

根据企业边界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7.2-6确定企业突发大气环境事件风险等级。

表 7.2-6 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)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	较大	较大	重大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	重大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	重大	重大	重大	重大
类型2(E2)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	较大	较大	重大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	较大	较大	重大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	重大	重大	重大
类型3(E3)	$1 \leq Q < 10$ (Q1)	一般	一般	较大	较大
	$10 \leq Q < 100$ (Q2)	一般	较大	较大	重大
	$Q \geq 100$ (Q3)	较大	较大	重大	重大

企业的大气环境风险物质数量与临界量比值为Q0,生产工艺过程与环境风险控制水平为M1,大气环境风险受体敏感程度为E1,则本企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气(Q0)”

## 7.3 突发水环境事件风险分级

### 7.3.1 环境风险物质数量与临界量比值(Q)

涉水风险物质包括HJ 941-2018附录A中的第三、第四、第五、第六、第七和第八部分全部风险物质,以及第一、第二部分中溶于水和遇水发生反应的风险物质。判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、“三废”污染物等是否涉及水环境风险物质,计算涉水风险物质预期临界量的比值,方法同7.2.1部分。

对照《企业突发环境事件等级分级方法》(HJ941-2018)附录A,企业所涉及的油类物质、丙烷、甲醇、甲苯、含油废水、高COD废水均属于突发环境事件涉水风险物质。

表 7.3-1 涉水环境风险物质最大存在量及临界量比值

环境风险物质	最大存在量 t	临界量 t	w/W	Q 值
油类物质	7.96	2500	0.003184	0.461784
丙烷	0.05	10	0.005	
甲醇	3	10	0.3	
甲苯	0.02	10	0.002	

含油废水	4	2500	0.0016	
高 COD 废水	375	2500	0.15	

由上表可知，Q 值为 0.461784， $Q < 1$ ，涉气环境风险等级用 Q0 表示。

### 7.3.2 生产工艺过程与水环境风险控制水平 (M)

表 7.3-2 企业生产工艺过程与环境风险控制水平类型划分

评估依据	分值	本公司情况	评分
涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/每套	不涉及	0
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	铸造工艺属于高温工艺	5
具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备 <sup>b</sup>	5/每套	不涉及	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	--	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》（最新年本）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。			
总得分			5

表 7.3-3 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	本公司情况	评分
截流措施	（1）环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施；且 （2）装置围堰与罐区防火堤（围堰）外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向事故存液池、应急事故水池、清净废水排放缓冲池或污水处理系统的阀门打开；且 （3）前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设施，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统	0	各环境风险单元地面均进行硬化防渗漏措施； 日常管理及维护良好，有专人负责雨水收集池的管理，收集池无排放口，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水排入污水系统。	0
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的截流措施不符合上述任意一条要求的	8	--	
事故废水收集措施	（1）按相关设计规范设置应急事故水池、事故存液池或清净废水排放缓冲池等事故排水收集设施，并根据相关设计规范、下游环境风险受体敏感程度和易发生极端天气情况，设计事故排水收集	0	企业设置了 1 座雨水收集池作为应急事故水池； 在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；	8

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	评分
	设施的容量；且 (2) 确保事故排水收集设施在事故状态下能顺利收集泄漏物和消防水，日常保持足够的事故排水缓冲容量；且 (3) 通过协议单位或自建管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理		通过管线，能将所收集废水送至厂区内污水处理设施处理	
	有任意一个环境风险单元（包括可能发生液体泄漏或产生液体泄漏物的危险废物贮存场所）的事故排水收集措施不符合上述任意一条要求的	8	事故水池容积为 60m <sup>3</sup> ，消防水量较大，还需借助污水处理站（375m <sup>3</sup> ）及厂区内雨水管道容纳污水，可容纳部分污水	
清净废水系统风险防控措施	(1) 不涉及清净废水；或 (2) 厂区内清净废水均可排入废水处理系统；或清污分流，且清净废水系统具有下述所有措施： ① 具有收集受污染的清净废水的缓冲池（或收集池），池内日常保持足够的事故排水缓冲容量；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理；且 ② 具有清净废水系统的总排口监视及关闭设施，有专人负责在紧急情况下关闭清净废水总排口，防止受污染的清净废水和泄漏物进入外环境	0	不涉及清净废水	0
	涉及清净废水，有任意一个环境风险单元的清净废水系统风险防控措施不符合上述（2）要求的	8	--	
雨水排水系统风险防控措施	1) 厂区内雨水均进入废水处理系统；或雨污分流，且雨水排水系统具有下述所有措施： ① 具有收集初期雨水的收集池或雨水监控池；池出水管上设置切断阀，正常情况下阀门关闭，防止受污染的雨水外排；池内设有提升设施或通过自流，能将所收集物送至厂区内污水处理设施处理； ② 具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口（含与清净废水共用一套排水系统情况），防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境； (2) 如果有排洪沟，排洪沟不得通过生产区和罐区，或具有防止泄漏物和受污	0	厂区雨污分流； 具有收集初期雨水的收集池； 收集池设有截止阀，防止受污染的雨水外排。	0

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	评分
	染的消防水等流入区域排洪沟的措施。			
	不符合上述要求的	8	--	
生产废水处理系统风险防控措施	(1) 无生产废水产生或外排；或 (2) 有废水外排时： ①受污染的循环冷却水、雨水、消防水等排入生产废水系统或独立处理系统； ②生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理； ③如企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施； ④具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外	0	厂区设有废水处理站，消防废水或受污染的水可进入废水处理系统，有专人负责启闭、运维，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。	8
	涉及废水外排，且不符合上述(2)中任意一条要求的	8		
废水排放去向	无生产废水产生或外排	0	--	
	(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	厂区排放的废水经废水总排放口排入市政污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂	
	(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	--	6
厂内危险废物环境管理	(1) 不涉及危险废物的；或 (2) 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和风险防控措施	0	危废分区分类存放，危废暂存场所地面均进行硬化防渗漏处理，定期委托有资质单位处理。	0
	不具备完善的危险废物贮存、运输、利用、处置设施和风险防控措施	10	--	
近3年内突发水环境事件发生	发生过特别重大及重大等级突发水环境事件的	8	--	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	未发生	

评估指标	评估依据	分值	本公司情况	评分
情况				
注：本表中相关规范具体指 GB50483、GB50160、GB50351、GB50747、SH3015				
总得分				22

通过上表统计，企业生产工艺过程与水环境风险控制水平评分为 27 分，为 M2。

### 7.3.3 水环境风险受体敏感程度 (E)

水环境风险受体敏感程度按照水环境风险受体敏感程度，同时考虑河流跨界的情况和可能造成土壤污染的情况，将水环境风险受体敏感程度类型划分为类型 1、类型 2 和类型 3，分别以 E1、E2 和 E3 表示，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 7.3-4 水环境风险受体敏感程度类型划分

敏感程度类型	水环境风险受体
类型 1 (E1)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有如下类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区； (2) 废水排入受纳水体后 24 小时流经范围（按受纳河流最大日均流速计算）内涉及跨国界的
类型 2 (E2)	(1) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐场保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋特别保护区，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原； (2) 企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨省界的； (3) 企业位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区
类型 3 (E3)	不涉及类型 1 和类型 2 情况的
注：本表中规定的距离范围以到各类水环境保护目标或保护区域的边界为准	

本公司排水系统为雨、污分流制。雨水经厂区内雨水管网收集后最终汇入南运河。污水包括生产污水、生活污水，生产废水包括机加工产生的废乳化液污水、清洗污水，生产污水与生活污水混合后经废水处理站处理，处理后排入咸阳路污

水处理厂集中处理，污水处理厂处理后尾水进入大沽排污河。

综上本企业水环境风险受体为南运河，南运河为生态保护红线。企业水环境受体敏感程为类型 2（E2）。

#### 7.3.4 突发水环境事件风险等级确定

企业的水环境风险物质数量与临界量比值为 Q0，生产工艺过程与环境风险控制水平为 M2，水环境风险受体敏感程度为 E2，则本企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水（Q0）”。

### 7.4 级别表征

企业近三年内未发生因违法排放污染物、非法转移处置危险废物等行为受到环境保护主管部门的处罚，风险等级不需上调。企业同时涉及突发大气和水环境事件风险，风险等级标识为“一般 [一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]”。

## 8. 附图附件

见《天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案》附图附件。

天津一汽汽车零部件有限公司  
突发环境事件应急资源调查报告

天津一汽汽车零部件有限公司

2022年5月



## 目录

1. 应急资源调查的目的 .....	1
2. 突发环境事件所需应急资源 .....	1
3. 环境应急人力资源调查 .....	1
3.1 内部应急人力资源 .....	1
3.2 外部救援人力资源 .....	3
4. 环境应急设施装备调查 .....	4
5. 环境应急专项调查经费 .....	7
6. 应急资源调查的结论 .....	8



## 1. 应急资源调查的目的

突发性环境污染事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及经济、社会的发展。迫切需要我们做好突发性环境污染事件的预防，提高对突发性环境污染事故处置的应急能力。应急资源是突发环境事件应急处置的基础。目前大部分企业自身应急资源不足应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备进行科学地调配，据此特编制本环境应急资源调查报告。

## 2. 突发环境事件所需应急资源

《天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件风险评估报告》给出了企业各环境风险单元。可能发生的突发环境事件情景分析主要有：各风险单元的环境风险物质的泄漏，火灾、爆炸引起的次生、伴生的环境事故，风险防范设施失灵及污染治理设施异常等，重点针对以上事故提出了以下两方面的要求：

(1) 企业厂区应急物资的配备应符合环保、消防的要求。

(2) 应急救援队伍首先要求组建厂区应急队伍，人员要定岗，各岗位人员还要有备份，以满足事故应急需要。

## 3. 环境应急人力资源调查

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

### 3.1 内部应急人力资源

经调查企业现有各应急组织分别承担着应急指挥、现场处置、后勤保障、通信联络、应急疏散、应急监测等任务，企业现有应急救援队伍见表 3.1-1。

表 3.1-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

序号	职责		姓名	职务	电话
1	应急 办公室	总指挥	张杰	总经理	27380253
		副总指挥	杨彤	副总经理	23716351-8810
		副总指挥	苏连元	党委副书记	23716351-8999
2	通讯 联络组	组长	杨彤	副总经理	23716351-8810
		组员	任贵虎	部长	18502652248

序号	职责		姓名	职务	电话		
3	现场 处置组	组员	韩文利	业务主任	13920452013		
		组长	韩文利	业务主任	13920452013		
		组员	甲醇间 丙烷间	黄磊	业务主任	18502652809	
		组员		王树刚	主任师	13920284949	
		组员		梁洪庆	操作人员	13516137362	
		组员		刘文俊	组长	13652197773	
		组员		赵阜	组长	13612109822	
		组员		锅炉房	高文斌	工长	18802230456
		组员	王俊峰		操作人员	18722167396	
		组员	机加工车 间油类暂 存区	王强	业务主任	13652158327	
		组员		杨爱民	主管	13752603940	
		组员		陈希胜	操作人员	15022666932	
		组员	材料库 危废暂存 间	王雪鹏	业务主任	18502682566	
		组员		孙旺	工长	13642183386	
		组员		王清春	组长	13820678358	
		组员		杨杰	操作人员	13512463860	
		组员	废气处理 设备	黄磊	业务主任	18502652809	
		组员		尚宝林	工长	13920889206	
		组员		王雷	工长	13102162255	
		组员	污水处理 站	高文斌	工长	18802230456	
		组员		康凯	组长	13502060170	
		4	后勤 保障组	组长	韩文利	业务主任	13920452013
				组员	刘瑞	业务主任	13602143743
组员	王雪鹏			业务主任	18502682566		
组员	张明浩			主管	15620641328		
组员	赵军			组长	18502216787		
组员	胡浩华			组长	13920231379		
组员	苗胜军			组长	18822175176		
组员	李永刚			管理人员	13920788730		
5	应急 疏散组	组长	韩文利	业务主任	13920452013		
		副组长	张明浩	主管	15620641328		

序号	职责	姓名	职务	电话
	组员	高文斌	工长	18802230456
	组员	刘宏	管理人员	13920660426
	组员	张弘伟	管理人员	13920334683
	组员	李永刚	管理人员	13920788730
	组员	徐崧	管理人员	13207613915
6	组长	韩文利	业务主任	13920452013
	组员	李永刚	管理人员	13920788730
	组员	康凯	组长	13502060170

注：上表中人员配置为一班所有人员，根据事故发生时间联系相关在岗人员进行应急处置。

### 3.2 外部救援人力资源

当发生突发环境事件时，根据事故发展的情况，必要时应及时向消防单位、邻近公司或政府有关部门联络，请求援助，以便将事故造成的危害降至最低。

政府有关部门及外部救援单位联系电话见表。

表3.2-1 政府相关部门及外部救援单位联系电话

序号	单位	联络电话
1	公安电话	110
2	火警电话	119
3	急救中心	120
4	环境热线	12369
5	天津市西青区生态环境局	022-27391364
6	天津市西青区应急中心	022-27945739
7	天津市西青区燃气公司	022-23971673
8	天津市西青区市政公司	022-25323317
9	天津市西青区电力公司	022-84409670
10	天津市西青区医院	022-27391697
11	咸阳路污水处理厂	022-23016960
12	天津市生态环境综合保障中心	022-87671708
13	应急监测单位摩天众创（天津）检测服务有限公司	18622200589（王鑫）

## 4. 环境应急设施装备调查

应急装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障,也是保证应急队伍有效开展工作的基础。我国应急管理工作已从初期强调编制应急预案,逐步注重做好应急资源配置、早期预警能力建设等方面应急准备工作。本次调查不仅包括企业内部应急资源调查,还包括外部应急资源调查,摸清周边可依托的应急资源储备情况,有利于构建应急装备动态数据库,建立区域突发环境事件应急装备紧急调度机制,做到应急装备资源共享,使有限的资源在应急处置中能够充分发挥作用。

企业内部应急装备调查,可查明企业自身应急处置设备及个人防护设备方面存在不足,在后续工作中进行优先配置,确实做到“有备无患”,企业现有的应急物资及装备配备情况见下表。

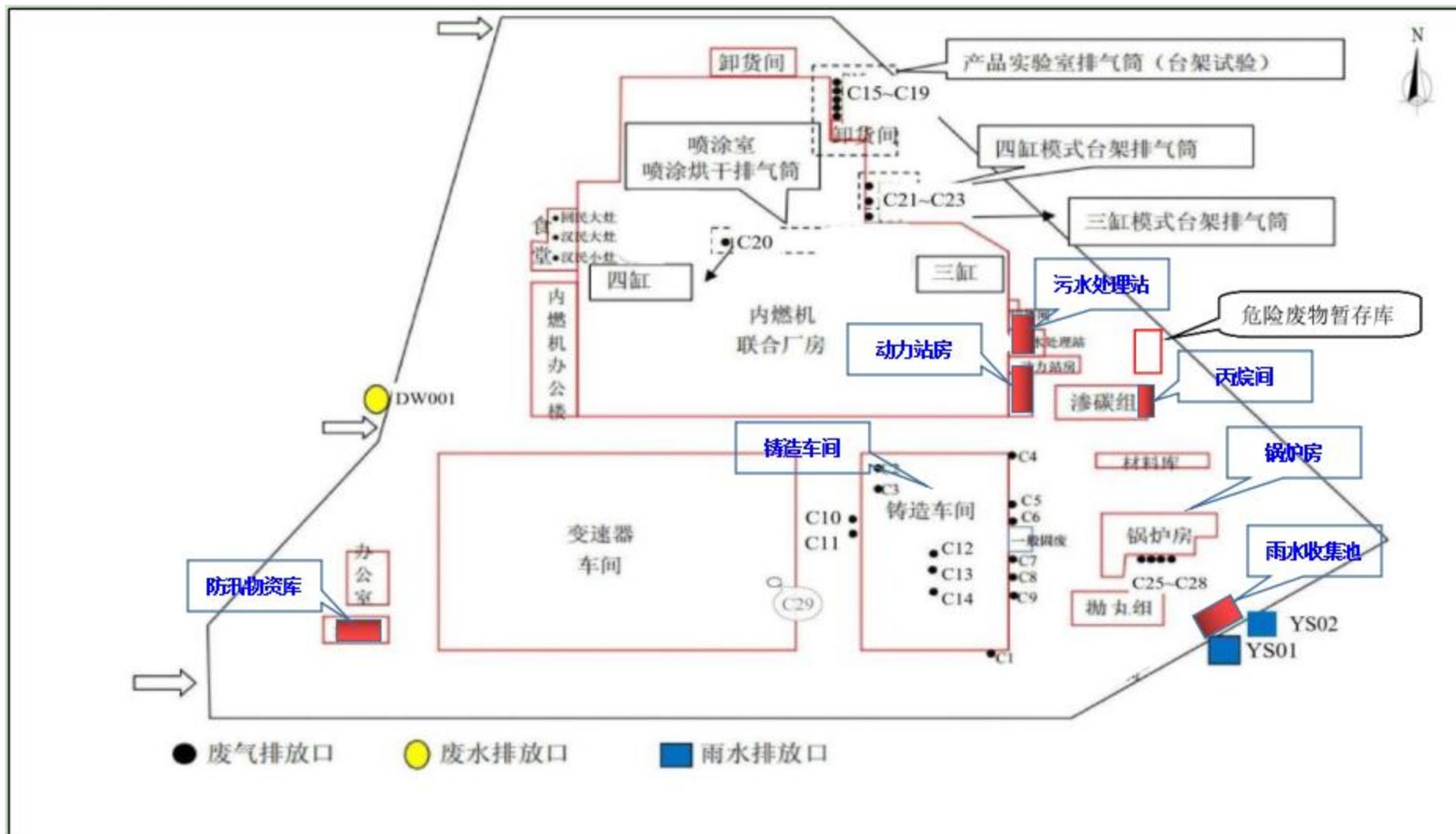
表4.1-1 公司现有应急物资与装备情况

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物资及装备数量	存放地点	负责人	联系电话
污染源切断	污水总排口截断阀	1个	污水处理站	康凯	13502060170
	总排口截断阀	1个	雨水收集池	康凯	13502060170
	应急处置工具箱	1套	污水处理站	康凯	13502060170
污染物控制、收集	输转水泵	2台	防汛物资库	李永刚	13920788730
	应急柴油发电机	1台	动力站房	刘宏	13920660426
	洗消设施	1套	污水处理站	康凯	13502060170
	清洗剂	1套			
	铁锹	5把			
安全防护	防毒口罩	6套	污水处理站	康凯	13502060170
	正压式空气呼吸器	2套			
	正压式空气呼吸器	1套	锅炉房	王俊峰	18722167396
	防护手套	4付	污水处理站	康凯	13502060170
	护目镜	4付			
应急通信和指挥	对讲机	4部	防汛物资库	李永刚	13920788730
	扩音器	2部	防汛物资库		
	电筒	2个	防汛物资库		
	警戒墩	10个	防汛物资库		
	警戒带	6盘	防汛物资库		
环境监测	可燃气体检测器	若干	丙烷间、铸造	梁洪庆	13516137362

主要作业方式或资源功能	重点应急资源名称	现有物资及装备数量	存放地点	负责人	联系电话
			车间、锅炉房、	王雷 王俊峰	13102162255 18722167396
	水质监测设备	1套	污水处理站	康凯	13502060170

表4.1-2 公司需新增的应急物资与装备

主要作业方式或资源功能	需增加的重点应急资源名称	需增加的物资及装备数量	单位
污染源切断	吸油毡	5	个
污染物控制	消防沙	1箱	t
污染物收集	应急桶	2	个
	编织袋	20	个
安全防护	安全带	2	套
	帆布手套	3	副
环境监测	pH试纸	1	盒
	便携式气体检测仪	1	台



## 5. 环境应急专项调查经费

应急救援经费保障是在突发环境事件发生时迅速开展应急工作的前提保障，没有可靠的资金渠道和充足的应急救援经费，就无法保证有效开展应急救援工作和维护应急管理体系正常运转，为此公司应制定应急救援专项经费保障措施，具体如下：

### (1) 建立应急经费保障机制

可考虑着眼应对多种安全威胁，完成多样化救援任务的能力需要，按照战时应战、平时应急的思路，将现有应急管理体系中的抢险救灾领导机构和各应急救援专业小组有机结合起来，平时领导抢险救灾和做好动员准备，战时指挥动员实施职能。应急救援财力保障专业小组要把抢险救灾经费、物资装备经费等项目进行整合和统一管理。主要职责是：平时做好动员准备、开展动员演练的经费保障，以及防灾抗灾经费管理的基础工作，负责对包括应急投入和应急专项资金在内的所有保障基金的管理和运营；制定应对各种自然灾害和突发事件经费保障的应急经费保障预案、紧急状态下的财经执行法规和制度；与各有关职能小组建立紧急状况下的经费协调关系。一旦发生突发紧急事件，经费保障管理机构即成为应急救援经费管理指挥中心，负责召集上述相关部门进行灾情分析和项目论证、救灾资金的紧急动员、各部门资金需求统计和协调、救灾物资的采购和统一支付以及阶段性资金投入使用。

### (2) 建立有机统一的协调机制

首先要明确经费保障的协调主体及其职责。总体上可考虑依托企业应急救援领导组建应急救援资金协调管理小组，由企业应急办公室统一管理调度，发生重大自然灾害和突发事件时积极响应防灾救灾经费保障统管部门组织工作。由企业组织抗灾救援工作时，后勤部门应急救援资金协调管理小组对口协调企业防灾救灾经费保障统管部门，申请企业财务资金及时划拨应急保障；其次要进一步理顺企业内部需求上报渠道。

经费保障跟着需求走，企业内部需求提不出来，经费申请和下达就缺乏相应依据。企业进行应急救援活动要逐渐形成统计上报制度，并保证企业内部各系统之间信息渠道的顺畅。各救援组可指定专人负责将所需经费保障数额上报至企业

指挥机构,经由指挥机构专人汇总后及时报送企业应急救援资金协调管理小组审核。

### (3) 建立可靠的资金保障体系

企业要建立一定规模的应急资金。企业每年在制定安全生产投入计划时要预留部分应急资金,并把这部分应急资金列入企业预算。

### (4) 强化经费保障监管力度

首先要建立全方位监管制度。完善的法规制度是实施经费保障监管工作的根本依据。要健全完善经费管理的规章和管理办法,使经费监管工作有章可循。其次要建立全过程全方位监控机制。监督管理工作要能够覆盖经费筹措募集、申请划拨、采购支付全过程。

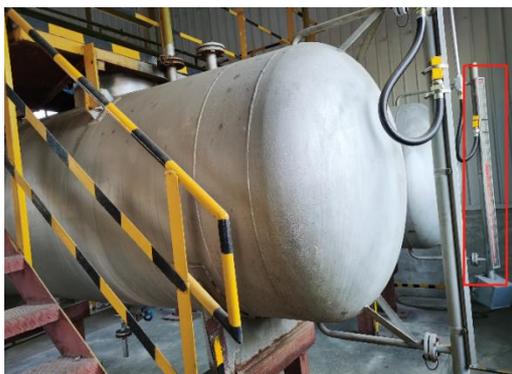
### (5) 完善经费保障体系

要进一步整合完善在应对环境保护与安全生产等突发事件中制定的各项标准和经费保障管理规定。根据企业安全形势的变化,以及可能发生的突发事件,对救援经费管理规定和相关标准及时修订整理和完善,使应对突发事件的经费保障管理制度更加体系化、规范化、条理化。此外,还要制定针对性和操作性强的应急救援经费保障工作规章。明确相关人员在应急救援经费保障工作中的职责、任务、行动方式、协作办法,形成一套条款详细、操作性强的管理办法,使各部门、各环节在应急救援经费保障中能够相互配合。

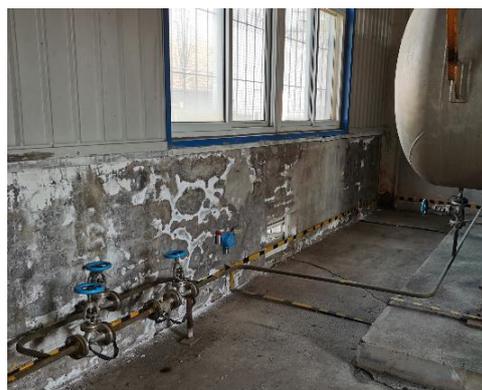
## 6. 应急资源调查的结论

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查:本企业已组建了应急救援队伍并按安全、消防、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备。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,企业制定了专项经费保障措施。企业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。

附件 应急设施与物资



甲醇罐液位报警



甲醇罐阀门



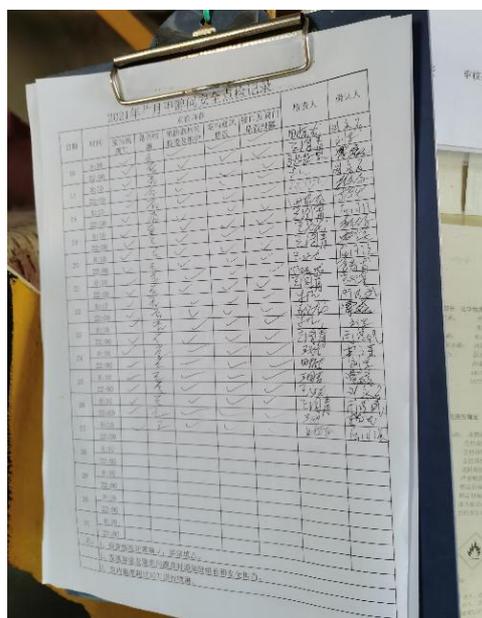
甲醇间监控



甲醇间泄漏报警器



甲醇间顶部换风

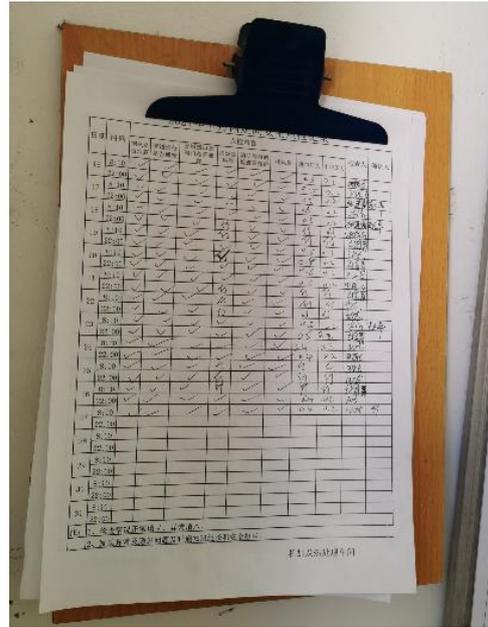


2021年11月甲醇间安全巡检记录表				巡检人
日期	巡检项目	巡检内容	巡检结果	巡检人
11/1	液位报警	正常	正常	王强
11/2	液位报警	正常	正常	王强
11/3	液位报警	正常	正常	王强
11/4	液位报警	正常	正常	王强
11/5	液位报警	正常	正常	王强
11/6	液位报警	正常	正常	王强
11/7	液位报警	正常	正常	王强
11/8	液位报警	正常	正常	王强
11/9	液位报警	正常	正常	王强
11/10	液位报警	正常	正常	王强
11/11	液位报警	正常	正常	王强
11/12	液位报警	正常	正常	王强
11/13	液位报警	正常	正常	王强
11/14	液位报警	正常	正常	王强
11/15	液位报警	正常	正常	王强
11/16	液位报警	正常	正常	王强
11/17	液位报警	正常	正常	王强
11/18	液位报警	正常	正常	王强
11/19	液位报警	正常	正常	王强
11/20	液位报警	正常	正常	王强
11/21	液位报警	正常	正常	王强
11/22	液位报警	正常	正常	王强
11/23	液位报警	正常	正常	王强
11/24	液位报警	正常	正常	王强
11/25	液位报警	正常	正常	王强
11/26	液位报警	正常	正常	王强
11/27	液位报警	正常	正常	王强
11/28	液位报警	正常	正常	王强
11/29	液位报警	正常	正常	王强
11/30	液位报警	正常	正常	王强

甲醇间巡检记录



丙烷气瓶



丙烷间巡检记录



丙烷间应急排风



锅炉房燃气检测点



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房燃气泄漏报警器



锅炉房天然气电磁阀报警装置



锅炉房天然气管道电磁阀手动阀



原料库防渗漏托盘



危废暂存间  
含油废水（塑料桶）、含油污泥（铁桶）



危废暂存间含铁粉切削污泥



危废暂存间收集边沟



危废暂存间地下收集池



事故水池/雨水收集池



雨水排放截止阀



污水排放阀门



在线监测系统



浸渍工序UV+活性炭处理设备



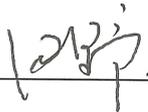
# 天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件 应急预案评审意见表

评审时间：2022年5月6日	地点：_____
评审方式： <input checked="" type="checkbox"/> 函审， <input type="checkbox"/> 会议评审， <input type="checkbox"/> 函审、会议评审结合， <input type="checkbox"/> 其他_____	
评审结论： <input checked="" type="checkbox"/> 通过评审， <input type="checkbox"/> 原则通过但需进行修改复核， <input type="checkbox"/> 未通过评审	
<p>评审过程：</p> <p>应急预案采用函审方式进行。在审阅提供的书面材料（其中包括环境风险评估报告、应急资源调查报告、环境应急预案等）基础上，专家组（三人）与预案编制人员进行了询问和交流，采用分别函审、互相沟通、最后综合打分的方式进行评审，并汇总形成应急预案评审意见。</p> <p>总体评价：</p> <p>企业突发环境事件风险等级评估基本准确，突发环境事件应急预案及其环境风险评估报告和环境应急资源调查报告编制格式和内容总体符合要求，环境应急预案的编制程序较规范，应急预案基本能满足企业突发环境事件的应对要求，可呈报相关生态环境主管部门备案。</p>	
<p>问题清单：</p> <p>见修改意见和建议。</p>	
<p>修改意见和建议：</p> <p>1、完善企业基本情况，明确预案修订前后变化情况，细化原辅料暂存、危险废物暂存等区域防渗防淋设置情况。补充淬火液的包装规格。补充主要原辅料的性状。完善风险物质识别章节，根据物料中涉及风险物质情况补充必要的理化性质，核实风险物质属性、类别并核定Q值。</p> <p>2、完善厂区周边500米范围内大气环境风险受体调查。核实500m及5km范围内大气风险受体调查情况，完善10km范围内地表水分布调查内容，核实E值赋值依据。明确企业雨水排放口、污水排放口数量和位置。完善厂区内的雨水、污水排放管路图（标识雨水、污水流向）。结合企业雨、污水排放情况，明确管网、最终排放去向及重要截断措施设置情况，完善事故废水收集、控制措施。</p> <p>3、进一步明确各事故情景影响途径、最大影响范围及影响后果。完善现有环境风险防控与应急措施差距分析，根据企业的实际情况，细化有针对性的风险防控措施和应急处置措施。</p> <p>4、根据本企业环境事故特点完善明确各小组职能，做到界面清晰，分工明确，协作顺畅，且应突出明确本企业泄漏处置、消防废水控制等环境应急职能。</p> <p>5、进一步归纳泄漏、火灾等事故的预警手段，明确预警信息的收集、研判和发布机制。完善本企业与邻近企业、所在区域的应急联动机制，进一步确认外部救援单位及政府部门联系方式。</p> <p>6、细化企业内部预警方案，明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法。完善应急监测方案，包括点位、频次、因子等。根据企业环境事故特点，充分考虑应急状态下的有效性，完善应急处置卡。</p>	

7、环境应急物资应补充泄漏吸附、收集、周转等应急物资。按《环境应急资源调查指南》（试行）开展应急资源调查，明确各类应急物资存放场所，细化应急物资分类，区分安全应急物资，针对不足提出完善计划。补充企业周边环境简图。

评审人员人数：\_\_\_\_\_

评审组长签字：\_\_\_\_\_ 

其他评审人员签字：\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ 

企业负责人签字：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案修改索引

序号	专家意见	修改内容
1	完善企业基本情况，明确预案修订前后变化情况，细化原辅料暂存、危险废物暂存等区域防渗防淋设置情况。补充淬火液的包装规格。补充主要原辅料的性状。完善风险物质识别章节，根据物料中涉及风险物质情况补充必要的理化性质，核实风险物质属性、类别并核定 Q 值。	风险评估报告，P5 表 3.1-1 完善企业基本情况，补充热处理车间相关内容。P19 表 3.3-2 细化原辅料暂存情况，补充淬火液的包装规格为 200L/桶。完善风险物质识别章节，补充理化性质，P68、P71 重新计算 Q 值。
2	完善厂区周边 500 米范围内大气环境风险受体调查。核实 500m 及 5km 范围内大气风险受体调查情况，完善 10km 范围内地表水分布调查内容，核实 E 值赋值依据。明确企业雨水排放口、污水排放口数量和位置。完善厂区内的雨水、污水排放管路图（标识雨水、污水流向）。结合企业雨、污水排放情况，明确管网、最终排放去向及重要截断措施设置情况，完善事故废水收集、控制措施。	风险评估报告 P11~16 完善厂区周边 500 米范围内大气环境风险受体调查。核实 500m 及 5km 范围内大气风险受体调查情况。完善 10km 范围内地表水分布调查内容，P76 水环境风险受体敏感程度为 E2。附图 6 完善厂区内的雨水、污水排放管路图（标识雨水、污水流向）结合企业雨、污水排放情况，明确管网、最终排放去向，P48 补充危废暂存间地下收集池、事故水池/雨水收集池、雨水排放截止阀、污水排放阀门等。
3	进一步明确各事故情景影响途径、最大影响范围及影响后果。完善现有环境风险防控与应急措施差距分析，根据企业的实际情况，细化有针对性的风险防控措施和应急处置措施。	P61/62 进一步明确各事故情景影响途径、最大影响范围及影响后果。P63/64 完善现有环境风险防控与应急措施差距分析，根据企业的实际情况，细化有针对性的风险防控措施和应急处置措施。
4	根据本企业环境事故特点完善明确各小组职能，做到界面清晰，分工明确，协作顺畅，且应突出明确本企业泄漏处置、消防废水控制等环境应急职能。	应急预案 P21/22，根据本企业环境事故特点完善明确各车间、污水处理站等环境风险源的应急小组的职能，P23 明确本企业现场处置组对泄漏处置、消防废水控制等环境应急职能。
5	进一步归纳泄漏、火灾等事故的预警手段，明确预警信息的收集、研判和发布机制。完善本企业与邻近企业、所在区域的应急联动机制，进一步确认外部救援单位及政府部门联系方式。	P26~29 进一步归纳泄漏、火灾等事故的预警手段，明确预警信息的收集、研判和发布机制。P32 完善本企业与邻近企业、所在区域的应急联动机制，进一步确认外部救援单位及政府部门联系方式。
6	细化企业内部预警方案，明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法。完善应急监测方案，包括点位、频次、因子等。根据企业环境事故特点，充分考虑应急状态下的有效性，完善应急处置卡。	P27~28 细化企业内部预警方案，明确监控信息的获得途径和分析研判的方式方法。P47 完善应急监测方案，包括点位、频次、因子等。P41~46 根据企业环境事故特点，充分考虑应急状态下的有效性，完善应急处置卡。
7	环境应急物资应补充泄漏吸附、收集、周转等应急物资。按《环境应急资源调查指南》（试行）开展应急资源调查，明确各类应急物资存放场所，细化应急物资分类，区分安全应急物资，针对不足提出完善计划。补充企业周边环境简图。	应急物资报告中补充泄漏吸附、收集、周转等应急物资并针对不足提出完善计划。在该报告附图中补充应急物资分布图。预案中补充附图企业周边环境简图。

专家组长签字：





## 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____ 天津一汽汽车零部件有限公司 _____ (专业技术服务机构：_____ ) 企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大 (本栏由企业填写)			
“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)			
评审指标	评审意见		指标说明
	判定	说明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九条、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

环境应急预案及相关文件的基本形式

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

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

应急预案体系	9 <sup>b</sup>	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式
组织指挥机制	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接

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

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

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

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

	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
情景构建	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划

环境应急资源调查报告 (表)

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	重点调查可以直接使用的环境应急资源, 包括: 专职和兼职应急队伍; 自储、代储、协议储备的环境应急装备; 自储、代储、协议储备环境应急物资; 应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单, 抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82	-

评审人员 (签字): 田野



评审日期:      年      月      日

- 注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注 a 的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注 b 的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
3. 指标调整: 标注 c 的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

# 企业事业单位突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位：_____天津一汽汽车零部件有限公司 (专业技术服务机构：_____ 企业环境风险级别： <input checked="" type="checkbox"/> 一般； <input type="checkbox"/> 较大； <input type="checkbox"/> 重大			(本栏由企业填写)		
<b>“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)</b>					
评审指标	评审意见		指标说明		
	判定	说明			
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案		
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律		
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求		

环境应急预案及相关文件的基本形式

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

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

应急预案体系	9 <sup>b</sup>	以预案关系图的形式，说明本预案的组成及其组成之间的关系、与生产安全事故预案等其他预案的衔接关系、与地方人民政府环境应急预案的衔接关系，辅以必要的重点内容说明	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	3		本项目的三项指标，主要考察企业在环境应急预案编制过程中能否清晰把握预案体系。具体衔接方式、内容在应对流程和措施等部分体现。 有的企业环境应急预案包括综合预案、专项预案、现场预案或其他组成，应说明这些组成之间的衔接关系，确保各个组成清晰界定、有机衔接。企业环境应急预案一般应以现场处置预案为主，有针对性地提出各类事件情景下的污染防治措施，明确责任人员、工作流程、具体措施，落实到应急处置卡上。确需分类编制的，综合预案侧重明确应对原则、组织机构与职责、基本程序与要求，说明预案体系构成；专项预案侧重针对某一类事件，明确应急响应程序和处置措施。如不涉及以上情况，可以说明预案的主体框架。 环境应急预案定位于控制并减轻、消除污染，与企业内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持。 企业突发环境事件一般会对外环境造成污染，其预案应与所在地政府环境应急预案协调一致、相互配合。
	10	预案体系构成合理，以现场处置预案为主，确有必要编制综合预案、专项预案，且定位清晰、有机衔接	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		
	11	预案整体定位清晰，与内部生产安全事故预案等其他预案清晰界定、相互支持，与地方人民政府环境应急预案有机衔接	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		
	12	以应急组织体系结构图、应急响应流程图的形式，说明组织体系构成、应急指挥运行机制，配有应急队伍成员名单和联系方式表	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	以图表形式，说明应急组织体系构成、运行机制、联系人及联系方式	
组织指挥机制	13	明确组织体系的构成及其职责。一般包括应急指挥部及其办事机构、现场处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	企业根据突发环境事件应急工作特点，建立由负责人和成员组成的、工作职责明确的环境应急组织指挥机构。注意与企业突发事件应急预案以及生产安全等预案中组织指挥体系的衔接	

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

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

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

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



环境应急资源调查报告 (表)

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1		重点调查可以直接使用的环境应急资源, 包括: 专职和兼职应急队伍; 自储、代储、协议储备的环境应急装备; 自储、代储、协议储备环境应急物资; 应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单, 抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				82	-	-

评审人员 (签字): 田野



评审日期: 年 月 日

- 注: 1. 符合, 指的是评审专家判定某一项指标所涉及的内容能够反映制定环境应急预案的企业开展了该项工作, 且工作全面、深入、质量高; 部分符合, 指的是评审专家判定企业开展了该项工作, 但工作不全面、不深入或质量不高; 不符合, 指的是评审人员判定企业未开展该项工作, 或工作有重大疏漏、流于形式或质量差。
2. 赋分原则: “符合”得2分、“部分符合”得1分、“不符合”得0分; 其中标注a的指标得分按“符合”得1分、“部分符合”得0.5分、“不符合”得0分计, 标注b的指标得分按“符合”得3分、“部分符合”得1.5分、“不符合”得0分计。
3. 指标调整: 标注c的指标或项目中的部分指标, 评审组可以对不适用的进行调整。
4. “一票否决”项不计入评审得分。
5. 指标说明供参考。

# 天津一汽汽车零部件有限公司突发环境事件应急预案评审表

预案编制单位： 天津一汽汽车零部件有限公司

(专业技术服务机构： \_\_\_\_\_)

企业环境风险级别：  一般；  较大；  重大

(本栏由企业填写)

“一票否决”项 (以下三项中任意一项判定为“不符合”，则评审结论为“未通过”)

评审指标	评审意见		指标说明
	判定	说明	
有单独的环境风险评估报告和环境应急资源调查报告 (表)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应急预案管理办法有关规定； 备案管理办法第十条要求，应当在开展环境风险评估和环境应急资源调查的基础上编制环境应急预案
从可能的突发环境事件情景出发编制且典型突发环境事件情景无缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		突发事件应对法有关规定； 备案管理办法第九、十条，均对企业从可能的突发环境事件情景出发编制环境应急预案提出了要求； 典型突发环境事件情景基于真实事件与预期风险凝练、集合而成，体现各类事件的共性与规律
能够让周边居民和单位获得事件信息	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合		环境保护法第四十七条规定，在发生或可能发生突发环境事件时，企业应当及时通报可能受到危害的单位和居民。备案管理办法第十条也提出了相应要求

## 环境应急预案及相关文件的基本形式

评审项目	评审意见		指标说明
	判定	得分	
评审指标			
			说明

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

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

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

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

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

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

应对流程和措施

应急终止

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

	43	列明国内外同类企业的突发环境事件信息，提出本企业可能发生的突发环境事件情景	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	列表说明事件的日期、地点、引发原因、事件影响等内容，按照企业突发环境事件风险评估相关文件，结合企业实际列出事件情景
	44	源强分析，重点分析释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	针对每种典型事件情景进行源强分析，至少包括释放环境风险物质的种类、释放速率、持续时间三个要素，可以参考《建设项目环境风险评估技术导则》
情景构建	45	释放途径分析，重点分析环境风险物质从释放源头到受体之间的过程	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2	对于可能造成水污染的，分析环境风险物质从释放源头，经厂界内到厂界外，最终影响到环境风险受体的可能的路径；对于可能造成大气污染的，分析从泄漏源头释放至风险受体的路径
	46	危害后果分析，重点分析环境风险物质的影响范围和程度	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对每种情景的重点环境风险物质，计算浓度分布情况，说明影响范围和程度
	47	明确在最坏情景下，大气环境风险物质影响最远距离内的人口数量及位置等，水环境敏感受体的数量及位置等信息，并附有相关示意图	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	针对最坏情景的计算结果，列出受影响的大气和水环境保护目标，附图示说明
完善计划	48	分析现有环境风险防控与应急措施所存在的差距，制定环境风险防控整改完善计划	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1	对现有环境风险防控与应急措施的完备性、可靠性和有效性进行分析论证，找出差距、问题。针对需要整改的短期、中期和长期项目，分别制定完善环境风险防控和应急措施的实施计划
环境应急资源调查报告（表）					

调查内容	49	第一时间可调用的环境应急队伍、装备、物资、场所	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		重点调查可以直接使用的环境应急资源，包括：专职和兼职应急队伍；自储、代储、协议储备的环境应急装备；自储、代储、协议储备环境应急物资；应急处置场所、应急物资或装备存放场所、应急指挥场所。预案中的应急措施使用的环境应急资源与现有资源一致
调查结果	50	针对环境应急资源清单，抽查数据的可信性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	2		通过逻辑分析、现场抽查等方式对调查数据进行查验
合 计				83	-	-

评审人员（签字）：王超



评审日期：2022年5月6日

# 聘书

CERTIFICATE OF APPRECIATION

兹聘任 王超 为天津市环境应急专家，入选我市环境应急专家库，承担我市突发环境事件应对、环境应急管理咨询等工作的技术支持，聘期5年。



2019年7月25日

# 聘书

CERTIFICATE OF APPRECIATION

兹聘任 朱明奕 为天津市环境应急专家，入选我市环境应急专家库，承担我市突发环境事件应对、环境应急管理咨询等工作的技术支持，聘期5年。



2019年1月3日

仅供环境应急预案审查使用



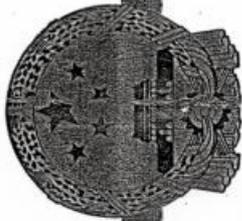
# 聘 书

CERTIFICATE OF APPRECIATION

兹聘任 田野 为天津市环境应急专家，入选我市环境应急专家库，承担我市突发环境事件应对、环境应急管理咨询等工作的技术支持，聘期5年。







# 营业执照

统一社会信用代码  
91120111MA07EWX9C



扫描二维码，  
国家企业信用信息公示系统，  
了解企业注册、许可、监  
管信息

名称 天津一汽汽车零部件有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 邓子超

经营范围

一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；汽车零件零售；汽车零件批发；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；黑色金属铸造；劳务服务（不含劳务派遣）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰亿元人民币

成立日期 二〇二一年九月十三日

营业期限 2021年09月13日至长期

住所 天津市西青区杨柳青镇青沙路39号-I



登记机关

2021年09月13日

此复印件与原件相符且真实有效  
仅限使用 年 月 日  
再复印无效



## 网上公示截图

https://www.cti-cert.com/new/12623.html



# 天津一汽汽车零部件有限公司 突发环境事件应急预案公示

🕒 发布时间: 2022-05-10    👁 浏览次数: 4    ➦ 点击分享

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。

具体报告详见附件：

- 1、《天津一汽应急预案》
- 2、《天津一汽预案编制说明》
- 3、《天津一汽环境风险评估报告》
- 4、《天津一汽应急资源调查报告》

