

预案版本号：2025年版

预案编号：

上华壹特精密元件（天津）有限公司

突发环境事件应急预案

上华壹特精密元件（天津）有限公司

二〇二五年十月

发布令

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高上华壹特精密元件（天津）有限公司应对突发事件和险情的处置能力，提升上华壹特精密元件（天津）有限公司应急管理水平，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。

上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件应急预案是上华壹特精密元件（天津）有限公司应急管理工作纲领性文件，明确了上华壹特精密元件（天津）有限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，各部门要认真学习和贯彻，确保上华壹特精密元件（天津）有限公司应急管理工作得到有效落实。本次为 2025 年修订版，本应急预案发布后应急管理工作以本次修订版为准。

批准人：

批准日期： 年 月 日

目 录

1 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 修编过程	5
1.4 适用范围	5
1.5 事件分级	6
1.6 工作原则	7
1.7 预案体系	8
2 基本情况	10
2.1 企业基本情况介绍	10
2.2 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况	11
2.3 涉及环境风险物质情况	19
2.4 企业工艺流程	23
3 环境风险评估	26
3.1 环境风险识别小结	26
3.2 突发环境事件情景分析	27
4 组织机构及职责	29
4.1 应急组织体系	29
4.2 应急组织机构的主要职责	30
5 应急能力建设	36
5.1 应急处置队伍的组成和分工	36

5.2 应急设施（备）和物资	38
5.3 现有风险防控与应急措施	38
5.4 补充完善应急设施的计划	39
6 预警与信息报送	40
6.1 预警条件及预警分级	40
6.2 预警发布	42
6.3 预警级别调整和解除	45
7 应急响应和措施	46
7.1 分级响应机制	46
7.2 响应流程	47
7.3 信息报告与处置	49
7.4 应急准备	53
7.5 现场应急处理措施	54
7.6 应急设施（备）及应急物资的启用程序	59
7.7 抢险、处置及控制措施	60
7.8 应急监测	65
7.9 应急终止	67
8 后期处置	69
8.1 现场清理	69
8.2 环境恢复	70
8.3 次生灾害防范	70
8.4 调查与评估	70

8.5 善后赔偿	71
9 保障措施	72
9.1 通信与信息保障	72
9.2 应急队伍保障	72
9.3 物资装备保障	72
9.4 医疗和消防保障	73
9.5 经费保障	73
9.6 其他外部保障	73
10 应急培训与演练	74
10.1 应急培训	74
10.2 演练	74
11 奖惩	76
11.1 奖励	76
11.2 责任追究	76
12 预案的评审、发布和更新	77
12.1 预案的评审	77
12.2 预案发布及备案	77
12.3 更新	77
13 附则	79
13.1 名词与术语定义	79
13.2 预案签署和解释	81
13.3 预案的修订	81

13.4 预案的实施	82
14 附件与附图	83
附件 1 内部应急救援通讯录	84
附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话	85
附件 3 应急物资及装备	86
附件 4 现场处置卡	87
附件 5 应急培训计划	91
附件 6 培训、演练记录表	92
附件 7 突发环境事件信息报告（格式）表	93
附件 8 应急预案启动（终止）令	94
附件 9 应急预案变更/修订记录表	95
附件 10 危废处置合同	96
附件 11 应急监测协议	109
附件 12 环评文件	112
附件 13 互助协议	116
附件 14 上一版应急预案备案文件	117
附图 1 企业平面布置及风险单元分布图	119
附图 2 企业地理位置图	120
附图 3 应急疏散及应急物资分布图	121

1 总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事件应急机制，预防危险化学品泄漏、爆炸、火灾等潜在事故发生造成对环境的污染，对可能发生的隐患进行有效管理和控制，确保在紧急情况下减少经济损失和环境影响。同时，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、有条不紊地处理和控制事故，把损失和危害减少到最低程度。

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对突发环境污染事故的应急能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律

（1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国十二届主席令 2014 年第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）；

（2）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国十二届主席令第 31 号，2015 年 8 月 29 日修订，2018 年 10 月 26 日起实施）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国十二届主席令第 70 号，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施）；

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主

席令十三届第 8 号，2019 年 1 月 1 日实施）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国十三届主席令第 43 号，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；

（6）《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国十届主席令第 69 号，2007 年 8 月 30 日发布，2007 年 11 月 1 日起实施）；

（7）《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 645 号，2013 年 12 月 7 日修正实施）；

（8）《突发环境事件应急管理办法》（原环境保护部令第 34 号，2015 年 4 月 16 日发布，2015 年 6 月 5 日起实施）；

（9）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号，2011 年 10 月 17 日发布）；

（10）《国务院办公厅关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119 号，2015 年 2 月 3 日发布）；

（11）《突发环境事件信息报告办法》（原环境保护部令第 17 号，2011 年 4 月 18 日发布，2011 年 5 月 1 日起实施）；

（12）《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5 号，2024 年 1 月 31 日发布）；

（13）《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号，2015 年 1 月 8 日起实施）；

（14）《关于建立健全环境保护和安全监管部门应急联动工作机制的通知》（环办〔2010〕5 号，2010 年 1 月 12 日发布）。

1.2.2 技术规范、标准

- (1) 关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号，2018年1月31日印发）；
- (2) 《关于印发<企业突发环境事件风险评估指南（试行）>的通知》（环办函〔2014〕34号，2014年4月3日印发）；
- (3) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018，2018年2月5日发布，2018年3月1日起实施）；
- (4) 关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（原环境保护部公告2016年第74号，2016年12月12日印发）；
- (5) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018，2018年11月5日发布，2019年3月1日起实施）；
- (6) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (7) 《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，中华人民共和国住房和城乡建设部公告2018年第35号，2018局部修订版，2018年10月1日起实施）；
- (8) 《化学品分类和标签规范》（GB 30000.2-2013~GB 30000.29-2013，2013年10月10日发布，2014年11月1日起实施）；
- (9) 《化学品毒性鉴定技术规范》（卫监督发〔2005〕272号，2005年10月1日起实施）；
- (10) 《危险化学品名录》（2022版）；

- (11) 《国家危险废物名录》（2025年版）。
- (12) 《重点监管危险化工工艺目录》（2013年完整版）；
- (13) 《工作场所有害因素职业接触限制化学有害因素》（GBZ2.1-2007, 2007年4月27日发布, 2007年11月1日起实施）；
- (14) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010, 2010年1月22日发布, 2010年8月1日起实施）；
- (15) 《呼吸防护用品的选择、使用与维护》（GB-T18664-2002, 2002年3月12日发布, 2002年10月1日起实施）。

1.2.3 地方性法律法规

- (1) 《天津市大气污染防治条例》（2015年3月1日实施, 2020年9月25日第三次修订实施）；
- (2) 《天津市水污染防治条例》（2016年3月1日实施, 2020年9月25日第三次修订实施）。
- (3) 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）；
- (4) 《天津市突发环境事件应急预案》（2022年1月18日）；
- (5) 天津市生态环境局关于印发《天津市环保局突发环境事件应急预案》的通知（2022年1月18日）；
- (6) 天津市滨海新区人民政府关于印发《天津市滨海新区突发事件总体应急预案》的通知（津滨政发〔2021〕15号）；
- (7) 《天津经济技术开发区管理委员会关于印发天津经济技术开发区突发事件总体应急预案的通知》（津开发〔2023〕17号）。

1.2.4 其他文件

（1）企业提供的其他资料。

1.3 修编过程

上华壹特精密元件（天津）有限公司现行的《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件应急预案》为 2022 年 10 月编制完成并备案（预案编号：120116-KF-2022-196-L；预案版本号：2022 年版）。原版应急预案对企业风险物质、风险单元、风险等级等内容均做了具体分析，判定企业风险等级为一般风险等级，并针对各类风险事故发生时的应急措施做了简要分析。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（津环保应〔2015〕40号）要求，应急预案需要每三年更新一次，为适应国家及天津市突发环境事件应急预案管理要求，提高应对突发环境事件的应急能力，最大限度地减少企业突发事故伴随的环境影响，企业再次成立了《预案》编制组，责成专人落实 2025 版应急预案修编工作。

1.4 适用范围

本预案适用于上华壹特精密元件（天津）有限公司位于天津经济技术开发区第九大街 66 号丰华工业园 D 厂房西侧和 B 厂房的厂区的突发环境事件的防控管理工作，包括生产区、办公生活区的突发环境事件的预防、预警和应急处置以及生产区域、周边环境敏感区域和上述区域内人员在突发环境事件时的应急处置和应急救援。超出了本预

案应急能力，则与上级政府发布的其他应急预案衔接，当上级预案启动后，本预案作为辅助执行。

1.5 事件分级

按照《国家突发环境事件应急预案》中的环境污染事件分级标准，并结合《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》突发环境事件，针对事故严重程度、影响范围和单位对事态控制的能力，将我公司的突发环境事件分为三级：III级即现场级事件，II级即公司级事件，I级即社会联动级事件。

III级事件（现场级）：

1、化学品柜中油墨及稀释剂泄漏，事故废液未流出事故单元区域以外，事故影响可控制在事故单元内的。库房液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油泄漏，事故影响可控制在事故单元内的。危险废物容器破损发生废油泄漏，事故废液未流出事故单元区域以外，事故影响可控制在事故单元内的。

2、因油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油、废油泄漏引发小型火灾，可用灭火器、消防沙进行灭火的，未对厂内其他区域造成影响。

II级事件（公司级）：

1、因火灾、爆炸、化学品泄漏产生事故废水，事故废水未离开厂区，控制在厂区范围内。

2、因火灾、爆炸、化学品泄漏产生的二次污染气体，产生的二次污染气体，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散。

3、环保设施发生故障，发生废气治理设施异常运行或失灵事故，但短时间内可以修复的，可及时应急不会造成持续性超标情况。

I级事件（社会联动级）：

1、因火灾、爆炸、泄漏产生事故废水，大量废水离开厂区，进入厂外水体或土壤，造成污染，企业已无法对事件进行控制，需请求外部救援的。

2、因火灾、爆炸、泄漏产生二次污染气体，对周边敏感点造成影响的。

3、废气超标排放等突发环境事件，引起周边人群的感官不适，遭到群众投诉的。

1.6 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

（1）坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生，消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

（2）坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府生态环境部门的指导，使企业的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。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污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

（3）坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，可为本企业和其它企业及社会提供服务，在应急时快速有效。

1.7 预案体系

上华壹特精密元件（天津）有限公司的突发环境事件应急预案与其他应急预案的衔接关系及内容如下：

一、与本单位其他应急预案的衔接

与本单位生产安全事故综合应急预案的衔接。在发生安全与环保共生的突发事件时，由安全人员根据安全应急预案和环境应急预案，提出处置措施，保障安全事故及环境事故的人力、技术资源及时到位。

二、与天津经济技术开发区突发环境事件应急预案的衔接

本预案衔接于天津经济技术开发区突发环境事件应急预案，一旦本单位发生Ⅰ级（社会联动级）及以上突发事件，超出本单位应急处置能力，则立即报告天津经济技术开发区管理委员会；天津经济技术开发区现有应急队伍资源（应急处置、技术、消防、疏散人力）、应急防范措施（事故水截断、事故应急池）、应急物资（堵漏材料、吸附材料、防护装备）储备较完善，可提供以上几方面的援助。

三、与天津市滨海新区突发环境事件应急预案的衔接

一般情况下，企业以及天津经济技术开发区即有能力处置突发事件，但一旦发生超过企业以及天津经济技术开发区处置能力，启动一级响应同时上报，则根据滨海新区突发环境事件应急预案中的事件分级规定进行应急处置，一旦上级部门应急预案启动，企业应立即将现场指挥权移交滨海新区总指挥，本单位现有的先期处置队伍、应急防范措施、应急物资全部归入上级部门可指挥和调动的应急资源下，配合上级指挥部门的一切行动进行应急处置。

四、与周边单位应急预案的衔接

与周边单位邦迪汽车系统(长春)有限公司天津分公司已签订应急救援互助协议，周边单位可提供人力、应急物资方面的协助，一旦发生可能影响周边单位的突发事件，通知周边单位做好预警工作。

上华壹特精密元件（天津）有限公司应急预案体系见图 1.7-1。

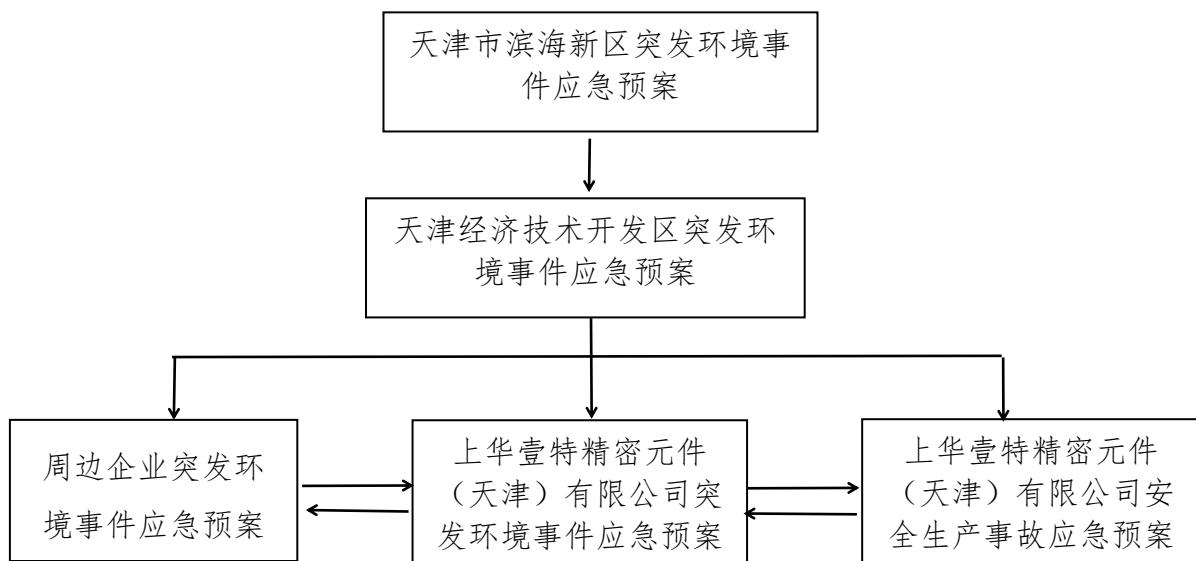


图 1.7-1 应急预案体系

2 基本情况

2.1 企业基本情况介绍

上华壹特精密元件（天津）有限公司原为壹特精密元件（天津）有限公司，为外商独资企业，地址位于天津经济技术开发区第九大街 66 号，为注塑金属产品加工生产型企业，生产和销售精密电气元件及汽车关键零配件。主要产品包括断路器塑料件、熄弧片、弹簧、辫线等。生产工艺包括：注塑、熄弧片生产线、弹簧生产线以及辫线生产线。上华壹特精密元件（天津）有限公司总厂包括丰华工业园内 D 厂房西侧和 B 厂房。

2.1.1 基本情况介绍

上华壹特精密元件（天津）有限公司基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况一览表

单位名称	上华壹特精密元件（天津）有限公司		
企业性质	有限责任公司	组织代码	91120116727517035N
法人代表	苏庆福	邮政编码	300000
单位地址	天津经济技术开发区第九大街 66 号丰华工业园 D 厂房西侧和 B 厂房		
所属行业	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		
建厂年月	2014 年	从业人数	135 人，实行二班制
企业规模	中小型	厂区面积	4334 m ²
中心经纬度	E: 117°43'5.85" N: 39°03'19.50"		
生产能力	塑料零件 48551 万件/年，印刷手柄 2992 万件/年		

2.1.2 企业所在地情况

上华壹特精密元件（天津）有限公司位于天津经济技术开发区第九大街 66 号丰华工业园 D 厂房西侧和 B 厂房，公司东侧为天津

至尚汽车科技有限公司和邦迪管路系统（天津）有限公司（D 厂房东侧）、南侧为天津丰通汽车设备有限公司、西侧为欣阳创新科技天津有限公司、北侧为第九大街，北厂界距第九大街边界线约 60m。

2.2 企业周边自然社会环境及环境敏感目标情况

2.2.1 企业周边自然环境概况

2.2.1.1 地理位置

天津经济技术开发区坐落于环渤海经济圈中心地带，亚欧大陆桥的东端、京津两个超大城市的门户，是沟通东北的咽喉。环渤海经济圈是一个人口密集、城市集中、交通便利、工商业发达、购买力旺盛的黄金地带。在以开发区为中心的 500 公里半径范围内，分布着全国约 17% 的人口和 11 座 100 万人以上的大城市（全国为 32 座），北京、天津两座国际性大都市聚集人口 2000 多万，使开发区企业可以很便利地占领迅速增长的中国市场，尤其是北方市场。京津两地雄厚的工业技术基础为开发区企业提供相当完善的产业配套能力，使其可以轻而易举地寻找到合适的原材料和零配件当地供应商。目前天津经济技术开发区占地约 40 平方公里，以京津塘高速公路为界，南部为生活、办公行政与金融商务片区，简称南部生活区，北部为工业区。其中生活区占地约 11.3km²，工业区占地 26.4km²，学院区以及森林公园占地约 3.1km²。

上华壹特精密元件（天津）有限公司位于天津经济技术开发区第九大街 66 号。

2.2.1.2 地质、地貌

该地区地处渤海湾西侧，属冲积、海积平原。地面标高东高西

低，按大沽高程系，海拔高度在 1.2~3.8m，土壤含盐量大，不宜农作物生长。

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

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

2.2.1.3 气候、气象

上华壹特精密元件（天津）有限公司地处天津经济技术开发区，该地区虽地处渤海湾西岸，但由于受中纬度季风支配，因此属温带大陆季风性气候，特点是：四季分明，春季多风少雨，夏季湿热多雨，秋季天高气爽，冬季干冷少雪。该地区全年主导风向为西南风，常年平均风速 4.5m/s，大气稳定度以 D 类最多，占 45%，稳定类占 35.5%，不稳定类 19.3%。

①气温、气压

该地区年平均气温 12°C（历史最低 -13.9°C，历史最高 39.9°C）。

②降雨量、湿度

年平均降水量 602.9mm，夏季约占全年 75%；空气湿度约为 60%，最高在七月份 75%。

③日照、蒸发

全年平均蒸发量 1909.6mm，日照百分度 65%。

2.2.1.4 水文情况

滨海新区地处海河流域下游，境内自然河流与人工河道纵横交织，水系较为发达。区内有一级河道 8 条，二级河道 14 条，其他排水河道 2 条，水库 7 座。

一级河道 8 条：蓟运河、潮白新河、永定新河、金钟河、海河、独流减河、马厂减河上段、子牙新河，河道总长度约 160km。二级河道 14 条：西河、西减河、东河、东减河、新地河、北塘排咸河、黑潴河、八米河、十米河、马厂减河下段、青静黄排水河、北排水河、兴济夹道减河、荒地排水河。其他排水河道 2 条：北塘排污河、大沽排污河，河道长度 21km，主要用于汛期排沥，非汛期排泄城区部分污水及中、小雨水。水库 7 座，其中大型水库 1 座，北大港水库，水面面积 149km²；中型水库 6 座，包括营城水库、黄港水库、北塘水库、官港水库、钱圈水库、沙井子水库，水面总面积 48.8km²。

滨海新区浅层地下水水位埋深较浅，一般为 0~2m，主要补给源自大气降水，水力坡度小、径流缓慢，主要化学类型为氯化钠或氯化钠镁型水，约占整个滨海新区面积的 83%，为咸水水化学类型；深层地下水埋藏较深，主要靠侧向径流和越流补给，呈现由北向南或由东北向西南的水平水化学分带规律。

长期以来，滨海新区地下水以开采深层地下水为主，浅层地下水均为咸水，基本上不开采，且深层地下水开采强度较大，开采层位较深，主要开采层位已达到 800m，是天津市地面沉降最严重的地区之一。

天津经济技术开发区水环境现状主要是由塘沽自来水五厂和地

热水组成的水资源供水环节；由生活用水和工业用水组成的用水环节；由市政管网，雨、污水泵站，在排水明渠构成的排水环节以及由北塘排污口至渤海湾构成的受纳水体。

目前在开发区除人工开挖的北排明渠作为排污道外无其他需保护的天然地面水域。根据生活区、工业区、待开发区三个地下水样的参数测试，未发现异常，地下水环境正常，未受到污染。

2.2.1.5 土壤情况

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

2.2.2 企业周边环境风险受体情况

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），大气环境风险受体是指以企业厂区边界计，周边 5km 范围内的居住区、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；水环境风险受体是指企业雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10km 流经范围内的饮用水水源保护区、自来水厂取水口、自然保护区、重要湿地、特殊生态系统、水产养殖区、鱼虾产卵场、天然渔场等。

2.2.2.1 大气环境风险受体

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气功能区分类，本企业所在区域为环境空气功能区二类区，确定环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

经现场踏勘，企业周边 5 公里范围内大气环境风险受体情况见表 2.2-2 和附图 4, 500m 范围内环境敏感目标情况见表 2.2-3 和附图 5。

表 2.2-2 5km 大气环境风险受体情况表

序号	名称	方位	距厂界距离 (m)	性质	规模 (人)
1	美克公司生活区	西南	300	公寓	800
2	天美公寓	东南	470	公寓	800
3	天海公寓	西南	1700	公寓	4000
4	天滨公寓	东南	1400	公寓	1200
5	盛和园	东南	2100	居住区	3400
6	瑞达公寓	东南	1800	公寓	1000
7	万通新城国际	南	2100	居住区	3900
8	枫景园、融科瀚棠、弘景苑、泰丰家园、榕景园、瑞鑫公寓、桐景园、傲景苑、伴景湾家园、天津泰达国际养老院	南	2000	居住区	13000
9	国翔公寓	西南	2100	公寓	1100
10	天泽公寓、美克·天美公寓、天江公寓、天润公寓、富士康公寓、天富公寓	北	2200	公寓	5000
11	泰达开发区第二小学、天津经济技术开发区第二中学	南	2000	学校	1000
12	万科海港城	东南	2800	居住区	4000
	天津市实验小学滨海学校			学校	1200
13	合生·君景湾	东南	3500	居住区	1000
14	天保月韵轩、月荣轩、星缘轩、天保花语轩、星云轩、朗悦轩、天保金海岸、泰达福瑞家园、瑞嘉公寓、贝肯山、津滨国际、津滨藏锦、爱丽家园、翠亨村、鸿泰公寓、佳缘公寓、新时代花园、汇果园、雅园、海望园、博美园、嘉德园、万联别墅、御景园邸、晓园新村、阳光花园、荣鑫园、贻成东园、福达苑、弘泽城等	南	3000	居住区	20000
15	天津市泰达医院	南	3000	医院	500
16	天津经济开发区第一小学	西南	2800	学校	1400

序号	名称	方位	距厂界距离 (m)	性质	规模 (人)
17	泰达一中	西南	2900	学校	2000
18	南开大学泰达学院	南	3200	学校	3000
19	天津泰达枫叶国际学校	南	3000	学校	5000
20	天津开发区国际学校	西南	4300	学校	1300
21	滨海新区政府	西南	4500	行政机构	500
22	新城家园	西南	4600	居住区	6000
23	宏达园、天达泽丰苑、贻和花园、丰家园、贻丰园等	西南	4400	居住区	8000
24	贻成小学	西南	4500	学校	1000
25	美韵家园、晴景家园、枫景家园、晓镇家园、欧风家园等	西	4300	居住区	5000
26	蓝山花园、贻正嘉合、心源家园	西	4500	居住区	3600
27	紫荆花园	西北	4800	居住区	800
28	清梅园	西北	3300	居住区	4000
29	清兰园	西北	3300	居住区	3000
30	天津科技大学	西北	3500	学校	20000
31	尚德园	北	3500	居住区	2000
32	富锦家园	北	4200	居住区	500
33	融创君澜融公馆	北	4800	居住区	400
34	君澜名邸	北	4600	居住区	2000
合计					131400

表 2.2-3 500m 大气环境风险受体情况表

序号	环境风险受体	性质	与厂区方位	与厂区厂界距离(m)	人数(人)
1	天津至尚汽车科技有限公司	企业	东	紧邻	20
2	邦迪管路系统（天津）有限公司	企业	东	紧邻	428
3	丰华工业园厂房 F 栋	企业	东	54	500
4	邦迪汽车系统长春有限公司	企业	东	142	183
5	欣阳创新科技有限公司	企业	西	21	234
6	美克公寓	公寓	西南	70	1000
7	微密电子	企业	南	24	15
8	天津丰通汽车设备有限公司	企业	南	24	81

序号	环境风险受体	性质	与厂区 方位	与厂区 厂界距 离(m)	人数 (人)
9	索科威斯胶带（天津）有限公司	企业	南	62	48
10	新禾食品	企业	南	150	77
11	孟工厂	企业	南	241	10
12	美克公司生活区	居住区	南	241	200
13	博爱（中国）膨化芯材有限公司	企业	南	353	150
14	美克嘉佳天津投资有限公司	企业	南	306	5
15	天美公寓	公寓	南	350	300
16	美克工业园	企业	南	483	500
17	赛威传动（中国）投资有限公司	企业	南	285	137
18	欧玛执行器（天津公司）	企业	东	260	50
19	博益气动	企业	东	265	175
20	天津蒙源电力建筑工程有限公司	企业	东	313	36
21	精锐模具冲压	企业	东	400	50
22	泊姆克流体动力制造有限公司	企业	东	452	32
23	金舜驰（天津）科技有限公司	企业	东	276	5
24	天津寰宇精密制造有限公司	企业	东	346	4
25	双一力（天津）新能源有限公司	企业	东	402	15
26	天津力成电子有限公司	企业	东	456	3
27	天津碧美特工程塑料有限公司	企业	北	120	7
28	安博硅材料（天津）有限公司	企业	北	120	16
29	宏泰工业园 H2 号楼	企业	北	120	200
30	宏泰工业园厂房	企业	北	138	150
31	宏泰工业园 B1 号楼	企业	北	175	200
32	宏泰名车	企业	北	216	10
33	天津鑫士佳汽车贸易有限公司	企业	北	221	5
34	登士柏西诺德	企业	北	225	20
35	宏泰工业园 A2 号楼	企业	北	261	100
36	天津泰雅阀门有限公司	企业	北	273	35
37	飞翼击剑	企业	北	310	5
38	天津腾龙文化传媒有限责任公司	企业	北	419	5
39	天津菲力克生物技术有限公司	企业	北	342	10

序号	环境风险受体	性质	与厂区 方位	与厂区 厂界距 离(m)	人数 (人)
40	天津新确汽车配件有限公司	企业	北	402	48
41	安博硅材料（天津）有限公司	企业	北	486	16
42	泰达智能无人装备产业园 29 栋	企业	北	488	100
43	天津莱尔德电子材料有限公司	企业	北	491	214
44	一汽丰田汽车有限公司	企业	东北	376	1564
45	天津微乐科技有限公司	企业	东北	299	20
46	一汽丰田汽车有限公司技术培训中心	企业	东北	328	100
47	奥的斯电梯泰达基地	企业	西北	161	200
48	泰达智能无人装备产业园 30 栋华芯	企业	西	141	150
49	泰达智能无人装备产业园 29 栋	企业	西	142	200
50	阿童木机器人	企业	西	147	137
51	法汇智能	企业	西	174	10
52	辰星自动化设备有限公司	企业	西	310	11
53	一飞智控	企业	西	300	90
54	科里（天津）科技有限公司	企业	西	385	67
55	深圳小百自动化科技有限公司	企业	西	383	69
56	天津秀谷生物技术开发有限公司	企业	西	398	26
57	聚鑫博惠智能装备（天津）有限公司	企业	西	454	3
58	普立万聚合体（上海）有限公司天津分公司	企业	西	490	133
59	天津三华塑胶有限公司	企业	西	461	61
60	域适都智能装备（天津）有限公司	企业	西	468	167
合计					8407

由上表的统计结果可知，本企业周边 5km 范围内的人口约为 131400 人，周边 500m 范围内均为工业企业，人口约为 8407 人，根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)中大气环境风险受体敏感程度(E)评估，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，大气环境风险受体敏感程度类型划分为：类型 1(E1)。

2.2.2.2 水环境风险受体

本公司雨污分流，冷却塔循环水不外排。生活污水由厂内污水排口（D厂房1个、B厂房1个）进入市政管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。

厂区雨水设置1个雨水排放口，与九大街的市政雨污水管网相接，随市政雨污水管网统一北排明渠，再排入渤海。本公司雨水总排口下游10公里范围内水环境风险受体为渤海，若厂区雨水排口未截流，发生突发环境事故产生的消防废水有可能通过市政雨污水管网进入下游水产种质资源保护区渤海湾，渤海湾属于国家级水产种质资源保护区，作为水环境风险受体重点关注对象。水环境风险受体属于类型2（E2）。

2.3 涉及环境风险物质情况

2.3.1 原辅料

2.3.1.1 原辅料基本情况

公司主要原辅材料使用及储存情况一览表见表2.3-1。

表2.3-1 企业主要原辅料消耗一览表

序号	品名	单位	年用量	最大存储量	存储位置	用途
1	注塑原料	PC 塑料	kg	55000	4200	手柄
2		PA66 塑料	kg	11000	900	手柄 汽车件
3		PBT 塑料	kg	186000	13800	手柄 汽车件
4		PA6 塑料	kg	585000	48000	壳体 手柄
5		PPS 塑料	kg	22000	1800	手柄 汽车件
6		HDPE 塑料	kg	47000	4000	汽车件
7		POM 塑料	kg	4000	260	手柄

序号	品名	单位	年用量	最大存储量	存储位置	用途
8	合计	t	910	72.96	仓库	—
9	铁件	万个	5300	450	仓库	组装
10	插件	万个	1200	93	仓库	汽车件
11	油墨	kg	64	6	印刷车间化学 品柜	印刷
12	固化剂	kg	12	2		印刷
13	稀释剂	kg	72	6		印刷
14	清洗剂	kg	600	75		印刷
15	防锈油	kg	1	11		印刷
16	液压油	L	400	2 桶, 200L/ 桶	仓库	模具维修和注 塑机
17	齿轮油	L	18	1 罐, 18L/ 罐		
18	润滑油	L	18	1 桶, 18L/ 桶		注塑机
19	丁烷*	L	26.4	48 瓶, 550mL/瓶		模具维修和注 塑机
20	顶针油	L	11	20 瓶, 550mL/瓶		模具保养
21	洗模剂*	L	27.5	50 瓶, 550mL/瓶		模具维修
22	煤油	L	18	1 桶, 18L/ 桶		空压机
23	空压油	L	72	4 桶, 18L/ 桶		

注: *丁烷为可燃性气体, 瓶装丁烷作为喷枪中燃料使用。当注塑机模具型腔被冷却的塑料堵住后, 加热使其变软, 防止模具堵塞。正常生产过程中一般不会发生堵塞, 因此丁烷为不定期使用, 每次使用时间很短, 使用量很少;

洗模剂主要用于模具保养, 清洗模具表面及塑料残留, 洗模剂为喷雾状直接喷到模具表面, 该过程在注塑车间注塑机上操作, 平均每周一瓶。

2.3.1.2 主要原辅料理化性质

通过对企业的现场调研和资料整理, 识别出企业各系统主要涉及储存货物、原辅材料成分, 分析出各成分的理化性质。各原辅材料理化性质见表 2.3-2。

表 2.3-2 主要原辅料理化性质一览表

名称	主要成分	比例 (%)	物理 状态	沸点 (℃)	闪点 (℃)	挥发性
固化剂	2-乙基-2(羟甲基)-1,3-丙二醇、1,3-二异氰酸根合甲基苯、2,2-二(乙醇)的	50-80	液体	126	30	挥发性有机物 含量 25%

	聚合物					
	1,3-二异氰酸基甲苯	0.25-1.0				
	其他物质	20				
油墨	双酚 A- (环氧氯丙烷)	50-75	液体	153-200	43	挥发性有机物含量 35.7%
	4-羟基-4-甲基-2-戊酮	2.5-10				
	环己酮	2.5-10				
	羟基乙酸丁酯	5-10				
	溶剂石脑油 (石油)、重芳烃	2.5-10				
	1,2,4-三甲苯	1-2.5				
清洗剂	碳氢混合物	100	无色透明液体	140.5	无	中性纯油性物质，不易挥发
稀释剂	溶剂石脑油 (石油), 轻芳烃	25 - 50	透明液体	124-180	27	挥发性有机物含量 100%
	环己酮	25 - 50				
	乙酸正丁酯	10 - 25				
	1,2,4-三甲苯	10 - 20				
	2 - 甲氧基 - 1 - 甲基乙基醋酸	10-25				
	异丙苯	1-2.5				
	均三甲苯	1-2.5				
洗模剂	烷烃类	45	无色透明液体	低沸点溶剂	易燃成分闪点 <0℃	快速蒸发溶剂，挥发性有机物含量 86%
	氯代烃类	41				
	其他	14				

2.3.2 危险废物

危险废物主要包括印刷过程产生含油墨、稀释剂的废塑料瓶和废胶带；机加工过程产生的废油、废铁罐、废塑料桶、废含油抹布；光氧催化设备更换的废 UV 灯管，均委托天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司回收利用。危险废物产生、暂存及处置情况详见表 2.3-3。

表 2.3-3 危险废物产生及处置情况一览表

废物名称	形态	成分	危废类别	产生量 (kg/a)
S5 废胶带	固态	油墨、稀释剂、固化剂	HW12 染料、涂料废物	350
S6 废塑料瓶	固态	油墨、稀释剂	HW49 其他废物	15
S7 废油	液态	液压油、齿轮油、润滑油、空压机油	HW08 废矿物油与含矿物油	180
S8 废铁罐	固态	顶针油、润滑剂、洗模剂、清洗剂、脱模剂、稀料、防锈剂、固化剂、丁烷	HW49 其他废物	100
S9 废 200L 铁桶	固态	液压油	HW49 其他废物	50
S10 废 20L 塑料桶	固态	导热油、齿轮油、空压机油	HW49 其他废物	50
S11 废 UV 灯管	固态	含汞废物	HW29 含汞废物	4
S12 废含油抹布	固态	含油抹布	HW49 其他废物	200

（注：根据《天津市生态保护条例》（2019 年 1 月 18 日），危险废物储存时间不超过 6 个月。）

本公司危险废物暂存处根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）采取了如下措施：

- (1) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志；
- (2) 危险废物分类收集后，按类别放入相应的密闭容器内，不相容的危险废物分开存放；
- (3) 危险废物的盛装容器严格执行国家标准。贮存容器具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；
- (4) 危险废物暂存处设有防渗托盘；
- (5) 危废暂存处暂存的危险废物定期交由资质机构处置；
- (6) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容

器类别、存入日期、运出日期等详细记录并长期保存，建立定期巡查、维护制度。

2.4 企业工艺流程

2.4.1 塑料件生产工艺

流程简述：公司塑料粒子主要为 PC、PA66、PBT、PA6、PPS、HDPE、POM 塑料，经粉碎、注塑、组装及包装后即为产品。

根据产品工艺要求，外购的树脂粒料以及粉碎后的不合格品和毛刺经注塑机的吸料设备送达进料斗，通过储料马达将塑料粒子送入注塑机加热仓内进行加热（加热温度为：160-330℃，不同塑料粒子注塑温度不同），加热仓密闭，加热方式为电加热，加热温度不会超过粒子分解温度，此过程塑料粒子熔融，会挥发出有机废气，在产品脱模开仓时逸出。冷却后利用半自动组装机进行组装。成型后的产品经检验合格后包装入库，不合格品和毛刺经粉碎后回用，粉碎车间位于 D 厂房东南角一个独立空间内。

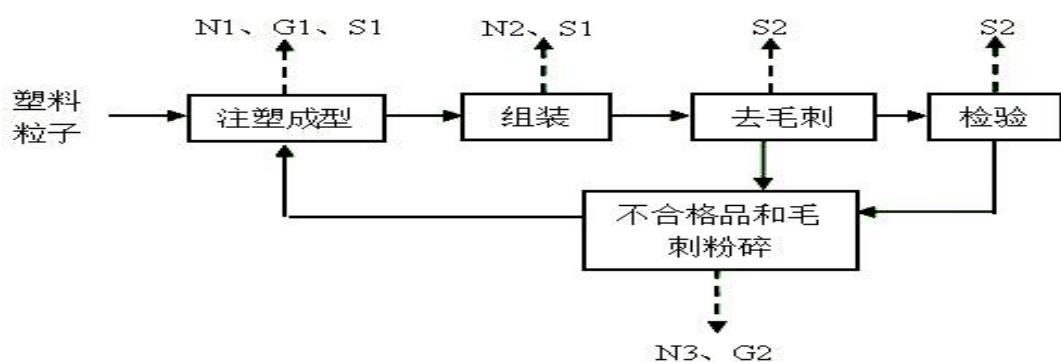


图 2.4-1 营运期印刷生产工艺及产污环节

（注：G1：注塑废气；G2：切粒机粉尘；S1：塑料废料；S2：不合格品和毛刺；N1：注塑机噪声；N2：半自动组装机噪声；N3：切粒机噪声）

2.4.2 印刷工艺

印刷主要为移印机对部分塑料件进行移印印刷(外购成品凹版)，移印机的工作

原理：把所需印刷的图案先用胶片蚀刻的方式制成钢板凹版，再利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后往需要的对象表面压一下就能够印出文字、图案等。

①调墨：在 $23^{\circ}\text{C}\pm5^{\circ}\text{C}$ 下，将一定量的绿墨和白墨分别倒入一次性纸杯中，把固化剂、稀释剂调到绿墨、白墨中后，使用墨刀搅拌 5 分钟，使其混合均匀。

②设备准备：主要包括墨杯及钢板安装、胶头安装（每生产 2 模胶头粘胶带一次，各工位胶头更换频次为 3 天 1 次）。

③移印：确定来料模具号倒入震盘、开机运转印刷后产品进入产品筐。生产过程中由于稀释剂的挥发，需添加稀释剂。

④产品烘烤：设置烘烤箱温度（ 80°C ）及时间（2 小时/次），烘烤后降温产品自检。

⑤包装：塑料自封袋进行包装。

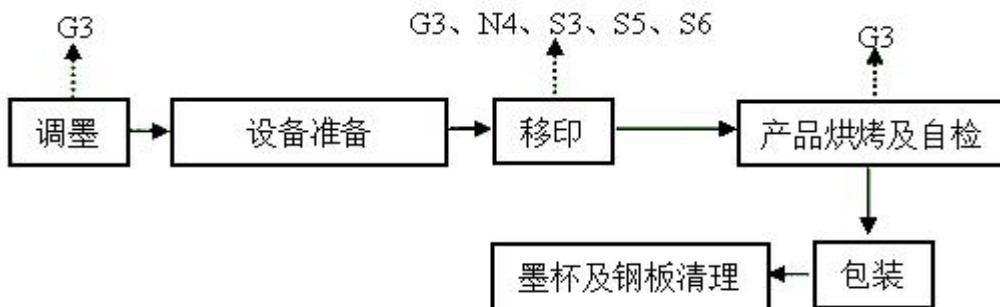


图 2.4-2 印刷生产工艺及产污环节

（注：G3：印刷废气；N4：移印机和烘烤箱噪声；S3：废胶头；S5：废胶带（含油墨、稀释剂）；S6：废塑料瓶（含油墨、稀释剂））

2.4.3 模具维修

本公司注塑模具为外购，仅涉及注塑模具的维修工作在 B 厂房内完成，其具体工艺流程见下图。



图 2.4.3 模具维修工艺流程及产污环节

(注: G4: 油雾; N5: 机加工设备噪声; S4: 金属下脚料; S7: 废油; S8: 废铁罐; S9: 废铁桶; S10: 废塑料桶; S12: 废含油抹布 (整个机加工过程))

2.4.4 污染物排放

(1) 废气治理

本企业注塑废气和印刷废气经“2台光氧催化设备”处理后通过1根15m高排气筒(P1)排放、粉尘经“1台脉冲布袋除尘设备”处理后通过1根15m高排气筒(P2)排放、油雾经“1台油雾净化器”处理排放。

(2) 废水治理

本企业无生产废水，生活污水经2个污水排口(D厂房1个W1、B厂房1个W2)进入市政污水管网，最终进入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂。

(3) 固废治理

本企业注塑过程中将产生塑料废料交由物资回收部门回收；注塑过程产生不合格产品和毛刺厂内回收后粉碎作为注塑原料使用；模具维修过程产生金属下脚料由物资回收部门回收；印刷过程废胶头由胶头供应商回收处理。

危险废物主要包括印刷过程中产生含油墨、稀释剂的废塑料瓶和废胶带；机加工过程产生的废油、废铁罐、废塑料桶、废含油抹布；光氧催化设备更换的废UV灯管，暂存于危废暂存间后，定期交由有资质单位处置。

3 环境风险评估

企业涉及大气风险物质数量与临界量比值 $Q0$, 企业突发大气环境事件风险等级表示为“一般-大气（ $Q0$ ）”。

企业涉水风险物质数量与临界量比值 $Q0$, 经分析企业突发水环境事件风险等级表示为“一般-水（ $Q0$ ）”。

企业同时涉及突发大气和水环境事件风险, 故企业风险等级表示为“一般[一般-大气（ $Q0$ ）+一般-水（ $Q0$ ）]”。

具体环境风险识别过程见《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》。

3.1 环境风险识别小结

根据《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》, 总结出企业环境风险单元, 详见下表 3.1-1。

表 3.1-1 潜在环境风险单元识别结果

序号	潜在风险单元	潜在风险物质	风险类型
1	化学品柜	油墨及稀释剂	泄漏、火灾
2	库房	液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油	泄漏、火灾
3	危废暂存间	废油	泄漏、火灾
4	废气治理设备	废气、粉尘、油雾	超标排放

3.2 突发环境事件情景分析

结合企业环境风险识别及现有防控措施，对企业突发环境事件做出情景假设，详见下表 3.1-2。

表 3.1-2 企业可能发生的突发环境事件情景

风险单元	风险因子	可能发生事故类型	事件引发或次生环境突发事件最坏情景
化学品柜	油墨及稀释剂	泄漏	包装桶破损或转移过程发生倾倒泄漏，导致油墨及稀释剂泄漏于室外地面或化学品柜，收集不当，随雨水管网进入外环境。
		火灾、爆炸	泄漏后遇明火，可能发生火灾事故，不完全燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，收集不当，随雨水管网进入外环境。
库房	丁烷	泄漏	气瓶破裂、阀门密封不严等导致泄漏，直接排放到大气中，对周边大气环境产生影响。
		火灾、爆炸	设备缺陷、静电放电，可能发生火灾事故，上述物质燃烧可产生一氧化碳、二氧化碳等伴生污染物，污染大气环境，灭火会产生消防废水，收集不当，随雨水管网进入外环境。
	液压油、齿轮油、润滑油、煤油	泄漏	包装桶破损或转移过程发生倾倒泄漏，导致油墨及稀释剂泄漏于室外地面或化学品柜，收集不当，随雨水管网进入外环境。
		火灾、爆炸	漏后遇明火，可能发生火灾事故，不完全燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，收集不当，

			随雨水管网进入外环境。
危废暂存间	废油	泄漏	危废容器破损或发生倾倒泄漏，导致危废泄漏于室外地面或危废暂存间内，收集不当，随雨水管网进入外环境。
		火灾	废油泄漏遇明火，危废不完全燃烧形成伴生/次生污染物随风速和风向扩散到大气环境；雨水排口封堵不及时，消防废水产生量大，收集不当，随雨水管网进入外环境。
废气治理设备	废气	废气直接排放	废气、粉尘、油雾直接排放

4 组织机构及职责

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系中的重要环节之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本企业应急队伍人员配置、培训、应急演练及外部救援等方面情况如下所述。

4.1 应急组织体系

突发环境事件应急处置组织机构依据突发环境事件的程度分为两级：应急指挥部、应急管理办公室。应急办公室下辖 6 个应急小组。

发生突发环境事件时，依据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，由对应级别的应急指挥部依据分级响应机制开展和实施具体应急处置工作。

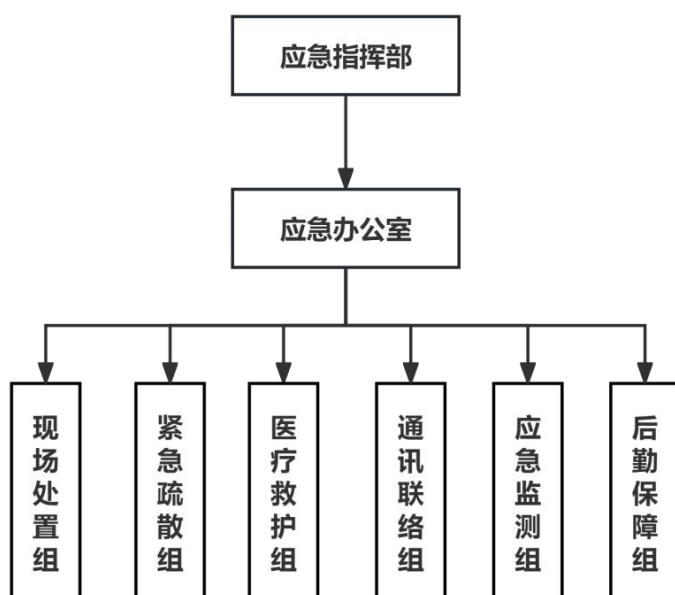


图 4.1-1 公司应急组织体系结构图

4.2 应急组织机构的主要职责

总指挥：运营经理

副总指挥：生产经理

成员：由现场处置组、紧急疏散组、医疗救护组、应急监测组、通讯联络组、后勤保障组等部门成员组成。

4.2.1 公司应急指挥部职责

公司应急指挥部作为应急组织的主要机构，是公司应急响应的最高管理机构，指挥公司的应急响应工作。其主要职责是在应急响应中提供战略上的指导，提供战术响应的支持，专注于应急管理层次中的最佳响应方式、现场战术响应和危机处理事务，同时与必要的外部资源保持联系并提供相应的信息，主要职责包括：

公司应急响应的最高决策机构，事故状态下立即到岗履职，负责统一组织、领导、指挥、协调二级及以上事故发生后的应急抢险工作。

贯彻执行国家、政府、上级主管部门关于突发环境污染防治和应急救援的方针、政策及有关规定。

组织制定、修改环境污染事故应急救援预案，组建环境污染事故应急救援队伍、应急保障组织，有计划地组织实施环境污染事故应急救援的培训和演练。

审批并落实环境污染事故应急救援所需的监测仪器、防护器材、救援器材等的购置。

检查、督促做好环境污染事故的预防措施和应急救援的各项准

备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害介质的跑、冒、滴、漏。

批准应急救援的启动和终止。

及时向上级报告环境污染事故的具体情况，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况。

组织指挥救援队伍实施救援行动，负责人员、资源配置、应急队伍的调动。

协调事故现场有关工作。配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结。

负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训，向周边企业提供本单位有关危险化学品特性、救援知识等的宣传材料。

保障适当的财务支持，确保用于现场响应所需的资源。

作为主要的联系方，提供信息给合作伙伴、客户、政府部门以及其他受影响的单位。

组织向社会公众公布事件信息，决策对外信息发布和媒体的沟通事宜。

负责应急体系的管理评审，并对有关人员进行嘉奖或处罚。

当发生突发事件时，公司应急指挥部负责开展现场应急指挥工作，职责如下：

负责协调、管理现场抢险工作，接到指令后，立即各就各位，赶赴现场；

负责批准管理现场的应急行动指令，包括：撤离作业人员、周

边隔离，控制火灾，控制、处理和清理意外溢出和泄漏物质；批准现场应急资源的动员/复员，确保现场所需的应急资源及时到位；

评估事故对受影响设施造成的冲击，以及潜在后果和事态发展趋势，以确定业务中断可能的严重程度和持续时间，制定现场处置方案；

为了履行这些职责，公司应急指挥部成员将在中控室进行应急指挥。如果由于事故或其它情况导致无法使用该处应急指挥部，应急指挥部的成员将会通知前往其他安全的场所。

4.2.2 公司应急指挥部总指挥职责

(1) 批准应急预案。担负应急处置行动的最高指挥，根据事件类别、危害程度等确定事件应急救援的最佳方案，并全面指挥现场的应急救援工作。

(2) 批准本预案的启动与终止；

(3) 负责向政府有关救援部门请求救援，报告救援情况；接受上级应急指挥部门或政府的指令和调动，配合政府部门对环境进行恢复、事故调查、经验教训总结等；

(4) 确定现场指挥部人员名单，并下达派出指令；

(5) 负责组织预案的更新。

4.2.3 应急管理办公室职责

(1) 向应急指挥部汇报紧急事态情况，提出是否进入应急状态和关闭紧急状态的初步提议，接受应急指挥部工作决定；

(2) 根据应急指挥部的指示，统一协调各应急工作组的应急响

应工作，建立各工作组之间的信息沟通渠道；

（3）收集灾害以及社会公共事件的预警信息，事件现场的报警信息，并及时向应急指挥部汇报；

（4）负责应急行动、培训及演练记录资料的收集并存档；

（5）负责应急材料、设备的监督管理以及应急管理办公室存放的应急资料、设备的保管、检查与维护；

（6）负责监督检查各应急组织的应急准备工作情况，并向应急指挥部报告；

（7）在应急响应过程中提供有关健康安全环境方面的指导意见和要求；

（8）获取并整理现场实况信息，向应急指挥部汇报；

（9）向各应急救援小组传达应急指挥部的指令和决定；

（10）负责应急预案的编制、更新和修订，负责组织应急体系的内部评审；

（11）负责组织编写并上报应急演练计划，按批准的计划具体实施；

（12）负责应急行动、培训及演练记录资料的收集并存档；

（13）负责应急资料和设备的保管、检查与维护；

（14）应急管理办公室应熟悉本企业预警条件，日常接警后，可迅速作出研判。

（15）完成应急指挥部交给的其他任务。

4.2.4 各职能部门主管的应急救援职责

（1）事故发生部门职责

- a. 部门主管负责先期的事故应急响应，并及时向总指挥报告；
- b. 发生事故后首先组织本部门人员进行自救，控制事态的发展，保护事故现场，事故严重时应迅速组织员工疏散；
- c. 维持现场秩序，协助总指挥工作；
- d. 指挥现场员工撤离到指定的紧急集合地点并立即清点人数。

（2）其它部门的应急救援职责

按照行政管理分工及应急救援指令履行如下职能：

- a. 根据总指挥指令参加事故的应急救援行动；
- b. 积极配合应急救援指挥部，做好应急救援物资供应、人员支援。
- c. 现场处置组各成员应知晓雨水口位置，知晓封堵程序及相应应急物资负责人联系方式，加强演练。
- d. 通讯联络组应熟悉应急监测协作单位情况，当发生严重突发环境事件，需要应急监测时，应及时联系到应急监测单位，并能协助应急监测到达相应监测点位，完成样品采集。
- e. 后勤保障部门应熟悉应急物资分布，保障突发环境事故状态下应急物资的快速到位。

4.2.5 人员替补规定

- 应急指挥部总指挥不在岗时，由副总指挥依次履行应急指挥部总指挥的职责。
- 各部门负责人不在岗时由各部门主管行使其职权。
- 其他人员不在岗时由被委托人行使其职权。

必须记住：人命安全是最关键的，除非对事件的事态处理有把握，不然不要将自己或他人置身于危险的环境中。

5 应急能力建设

5.1 应急处置队伍的组成和分工

公司应急队伍包括：现场处置组、紧急疏散组、医疗救护组、应急监测组、通讯联络组、后勤保障组。各小组具体职责和任务如下所示，人员配置见附件1。

★ 现场处置组

(1) 接到通知后，迅速组织队伍奔赴现场，正确佩戴防护用具，切断事故源，根据指挥部下达的命令，迅速抢修设备、管道，控制事故，以防扩大。

(2) 在保证自身安全的情况下，有计划、有针对性地预测储罐、管道泄漏部位，进行计划性检修，并进行封、围、堵等的抢险训练和实战演练。

(3) 救援工作如产生有害废水，封堵厂区的排水，将废水收集至收集桶内。

(4) 保护事故现场，协助事故调查。

(5) 事故现场的洗消处理。

★ 紧急疏散组

(1) 设立警戒区域，负责警戒工作；

(2) 负责交通指挥，必要时实行交通管制，指引应急车辆进入现场；

(3) 负责协调地方政府公安部门，做好厂区外的交通管制。

(4) 查明事故发生的原因，污染种类，污染范围、污染程度、伤亡程度和损失程度，提出处理方案，向应急领导小组报告，及时通知可能受到污染危害的单位和居民进行防护和撤离等措施。

(5) 应对事故现场采取保护措施，确保不相关人员入内，保证事故调查的准确性。

(6) 根据事发当地气象条件，地理环境，人员密集情况确定疏散方式，进行有组织地疏散；

(7) 负责对事故现场周围重要物资的迅速转移；根据现场应急救援指挥部的命令负责将公司贵重物资转移至安全地带；

(8) 疏散引导员应该熟知所在岗位附近的安全出口和消防疏散通道的位置。

★ 应急监测组：

(1) 负责向应急指挥部及时准确报告环境污染情况；

(2) 负责协助第三方监测单位进行环境监测；

(3) 做好环境污染和环保应急措施记录。

★ 医疗救护组：

(1) 储备足量的急救器材和药品，并随时取用。

(2) 接到救援指令后，立即组织人员，做好急救准备，并做好重伤者转院就医准备。

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

★ 通讯联络组：

(1) 接到总指挥报警指令后，立即拉响警报，依据总指挥决策报警，并通知话务员广播，将事故发生情况通报全公司，启动应急救援预案。

(2) 及时将总指挥的指令广播通报，协助总指挥联络协调各职能部门协作，依据总指挥命令，向政府部门通报。

(3) 如预见事故可能危及友邻公司，协助总指挥通报友邻公司疏散。

(4) 危险解除后，协助总指挥发布解除救援预案指令。

★ 后勤保障组：

(1) 负责应急抢险资金的保障；

(2) 负责抢险救灾物资的供应和调运；

(3) 负责伤亡人员的抚恤、安置及医疗救治，亲属的接待、安抚，对伤亡人员进行赔偿及跟踪照顾工作。

5.2 应急设施（备）和物资

公司根据应急预案要求建立应急处置设施和物资储备，详细内容见《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件应急预案环境应急资源调查报告》。

5.3 现有风险防控与应急措施

(1) 危险废物暂存区间进行防雨淋、防渗、防流失处理，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐），废物贮存容器有明显标志，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）中的相关要求设置。

（2）废气定期检测：公司设专人定期对废气进行检测，确保达标排放。

（3）监视系统：本公司在车间设置烟感报警器，一旦警报器感知烟雾浓度太大，报警器发出报警。

（4）厂区应急物资设有灭火器、消防沙等应急物资，防护服等个人防护用品。

（5）汛期措施：①安排在汛期加强苫布等物资储备及现场巡查检查，强化专人值守，加强巡查排险、备足防汛物资，根据预报预警和实际情况迅速反应，第一时间采取沙袋围堵、封盖事故区域周边的雨水井盖等有力有效举措，做好汛期水污染防治工作。②汛期做好危险废物管理，加强对危险废物收集、运输、贮存等进行全面的自查，及时做好危险废物转运。并加强对危险废物贮存场所巡察，保证危险废物贮存场所的安全。

5.4 补充完善应急设施的计划

根据风险评估报告提出的次生和衍生污染物可能对大气环境的影响，单位还需进一步完善应急资源的配置，结合上华壹特精密元件（天津）有限公司目前的实际情况，具体整改计划见《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》。

6 预警与信息报送

6.1 预警条件及预警分级

根据预警对应的突发环境事件危害程度、影响范围和单位控制事态的能力以及可以调动的应急资源，突发环境事件的预警分为三级，由低到高依次为Ⅲ级预警、Ⅱ级预警和Ⅰ级预警，颜色依次为蓝色、黄色和红色。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

现场人员及巡视检查人员发现可燃气体浓度检测报警装置或者其他现场事故情况或事故征兆后应向应急管理办公室报告事故险情，由应急管理办公室向应急指挥部报告事故险情，应急指挥部总指挥对突发事故的情况初步了解后对影响后果进行初步的分析研判，确定初步事故级别，发布相应预警。

（1）蓝色（Ⅲ级）预警

可能发生现场级突发环境事件时，达到蓝色（Ⅲ级）预警标准，由应急指挥部总指挥确定事故级别，由应急指挥部总指挥发布蓝色（Ⅲ级）预警。

预警发布条件主要有：

1.因化学品柜中油墨及稀释剂泄漏，库房液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油泄漏，危险废物容器破损发生废油泄漏，但发现及时，并及时采取了吸附、收集、转移等措施，将影响范围控制在事故现场的；

2、因油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油、废油泄漏引发小型火灾，可用灭火器、消防沙进行灭火的，未对厂内其他区域造成影响。

（2）黄色（II级）预警

可能发生公司级突发环境事件时，达到黄色（II级）预警标准，由应急指挥部总指挥确定事故级别，由应急指挥部总指挥发布黄色（II级）预警。

预警发布条件主要有：

1. 因化学品柜中油墨及稀释剂泄漏，库房液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油泄漏，危险废物容器破损发生废油泄漏等引起起火产生事故废水，事故废水未离开厂区，控制在厂区范围内。

2. 因化学品柜中油墨及稀释剂泄漏，库房液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油泄漏，危险废物容器破损发生废油泄漏等引起起火产生的二次污染气体，对厂内人员造成影响，但无需对厂外人员进行疏散的。

3. 环保设施发生故障，发生废气治理设施异常运行或失灵事故，但短时间内可以修复的，可及时应急不会造成持续性超标情况。

（3）红色（I级）预警

可能发生社会联动级突发环境事件时，达到红色（I级）预警标准由应急指挥部总指挥确定事故级别，由应急指挥部总指挥发布红色（I级）预警。

预警发布条件主要有：

1. 因泄漏、火灾、爆炸事故，公司内部已无法对事件进行控制，需请求外部救援的。
2. 因泄漏、火灾、爆炸产生二次污染气体，对周边敏感点造成影响引起周边人群感官不适需要进行人员疏散，或遭到群众投诉的。
3. 废气超标排放引起周边人群的感官不适，遭到群众投诉的。
影响波及厂区以外时，由总指挥负责全面地指挥与协调。全厂警报，全部人员撤离，通知周边单位做好预警工作，做好与邻近企业的联防联控。同时及时向天津经济技术开发区管理委员会等政府部门汇报情况，主管部门视事故情况启动应急预案，做好企业突发环境事件应急预案与经开区突发环境事件应急预案的对接。

6.2 预警发布

现场作业人员发现各种事故的预兆时要立即向应急管理办公室报告，报告内容包括以下内容：

- (1) 潜在的事故发生地点；
- (2) 可能造成的影响；
- (3) 已经采取的措施。

如果预兆明显，马上可能发生事故，则应先避险后报告。

预警发布程序及要求如下：

- (1) 应急管理办公室值班人员接到事故预警电话后，应立即向应急管理办公室汇报；
- (2) 应急管理办公室应立即汇报总指挥。根据事故的性质、严重程度、事态发展趋势，由总指挥确定进行预警；

（3）应急指挥部研究分析事故信息，确定预警级别后立即发出预警信息。利用公司内部通讯设备，第一时间通知全公司职工及有关应急组织机构采取相应行动预防事故发生。

公司预警发布示意图见下图 6.2-1。

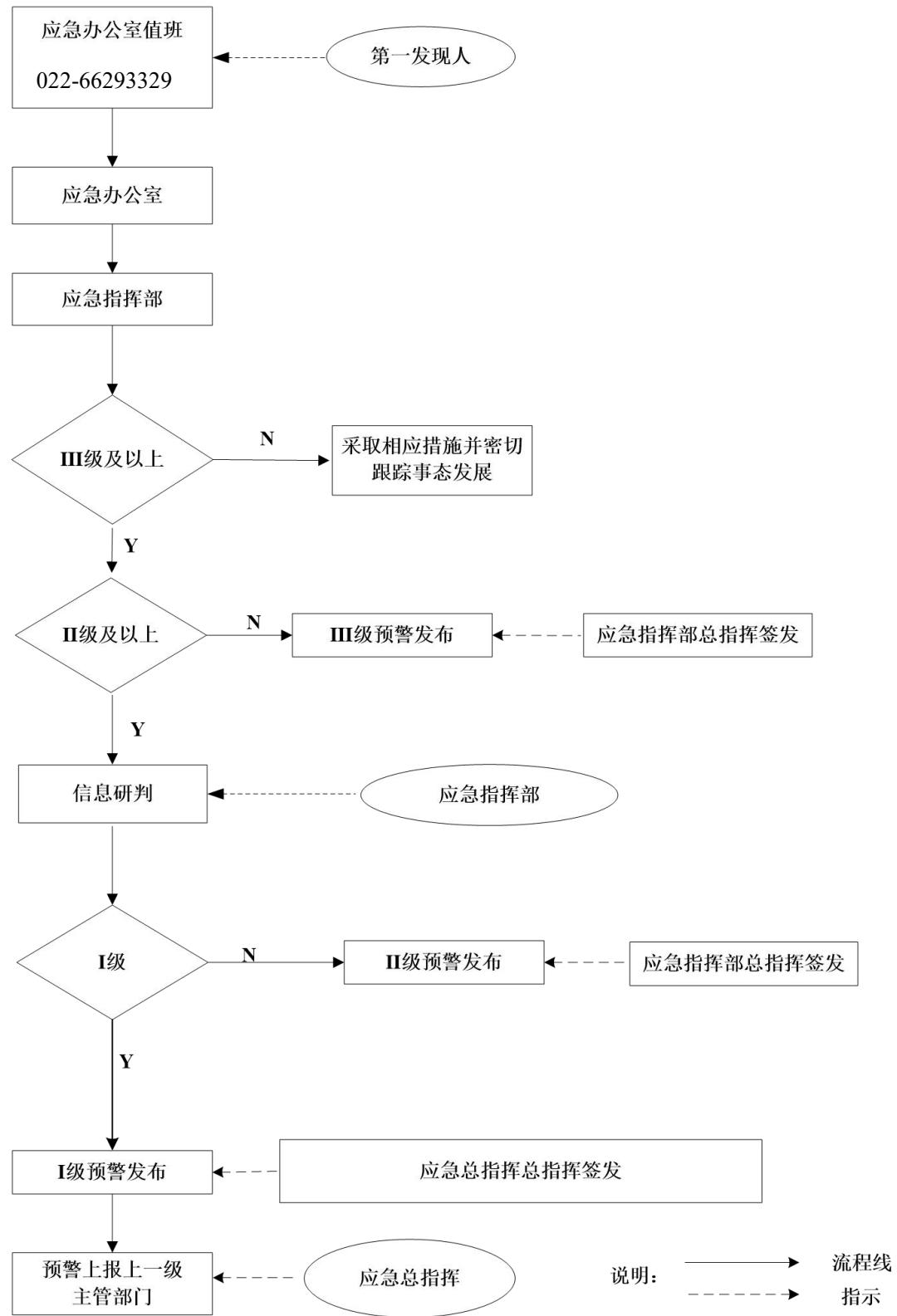


图 6.2-1 预警发布示意图

6.3 预警级别调整和解除

根据事态发展情况和采取措施的效果，应及时调整预警等级。污染事故得到控制，企业应急指挥部下达预警警报解除命令，通知企业内部各部门解除警戒，进入善后处理阶段。预警解除程序见图 6.3-1。

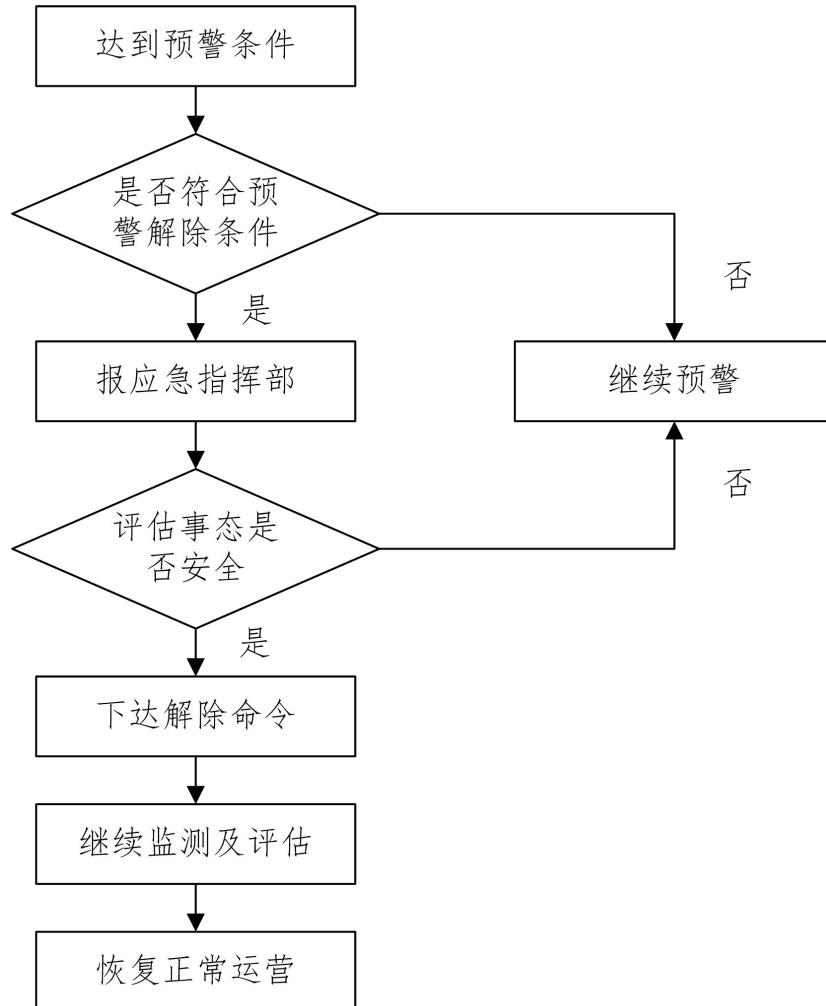


图 6.3-1 预警解除程序图

7 应急响应和措施

7.1 分级响应机制

针对突发环境事件严重性、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级，等级依次为Ⅲ级（现场级环境事件）、Ⅱ级（公司级环境事件）、Ⅰ级（社会联动级环境事件），对应三级应急响应（Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级）。

对于Ⅲ级（现场级环境事件），事件的有害影响限于各风险单元之内，控制在企业局部区域内，由应急指挥部总指挥宣布启动Ⅲ级响应，组织相关人员进行应急处置。

对于Ⅱ级（公司级环境事件），事件的有害影响超出各风险单元范围，但局限在厂界内的，由应急指挥部总指挥宣布启动Ⅱ级响应，组织相关应急救援小组开展应急工作。

对于Ⅰ级（社会联动级环境事件），事件影响超出企业控制范围的，由应急指挥部总指挥宣布启动Ⅰ级应急响应：总指挥担任现场总指挥，根据事件严重程度，上报天津经济技术开发区管理委员会和天津经济技术开发区生态环境局，由相关部门决定启动相关预案、并采取相应的应急措施。遇政府成立现场应急指挥中心时，企业总指挥移交指挥权并介绍事故情况和已采取的应急措施，企业应急队伍统一听从政府指挥部调度，配合协助事故处置。

（1）出现现场级响应的事故类型时，应急指挥部总指挥启动现

场级响应，不启动厂区警报，事故发生区域的现场负责人负责现场指挥，实施现场处置。

(2) 出现公司级响应的事故类型时，应急指挥部总指挥启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案，同时报告天津经济技术开发区生态环境局。

(3) 出现社会联动级的事故类型时，应急指挥部总指挥立即向邻近企业、天津经济技术开发区生态环境局和天津经济技术开发区管理委员会报告，请求启动区域级应急救援预案，并向应急管理局和消防支队等部门报告。

7.2 响应流程

根据突发环境事件严重性、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，针对不同情景下的事件启动相应级别的应急响应。响应级别依次划分为III级响应、II级响应、I级响应。具体参见下图 7.2-1 应急响应程序图。

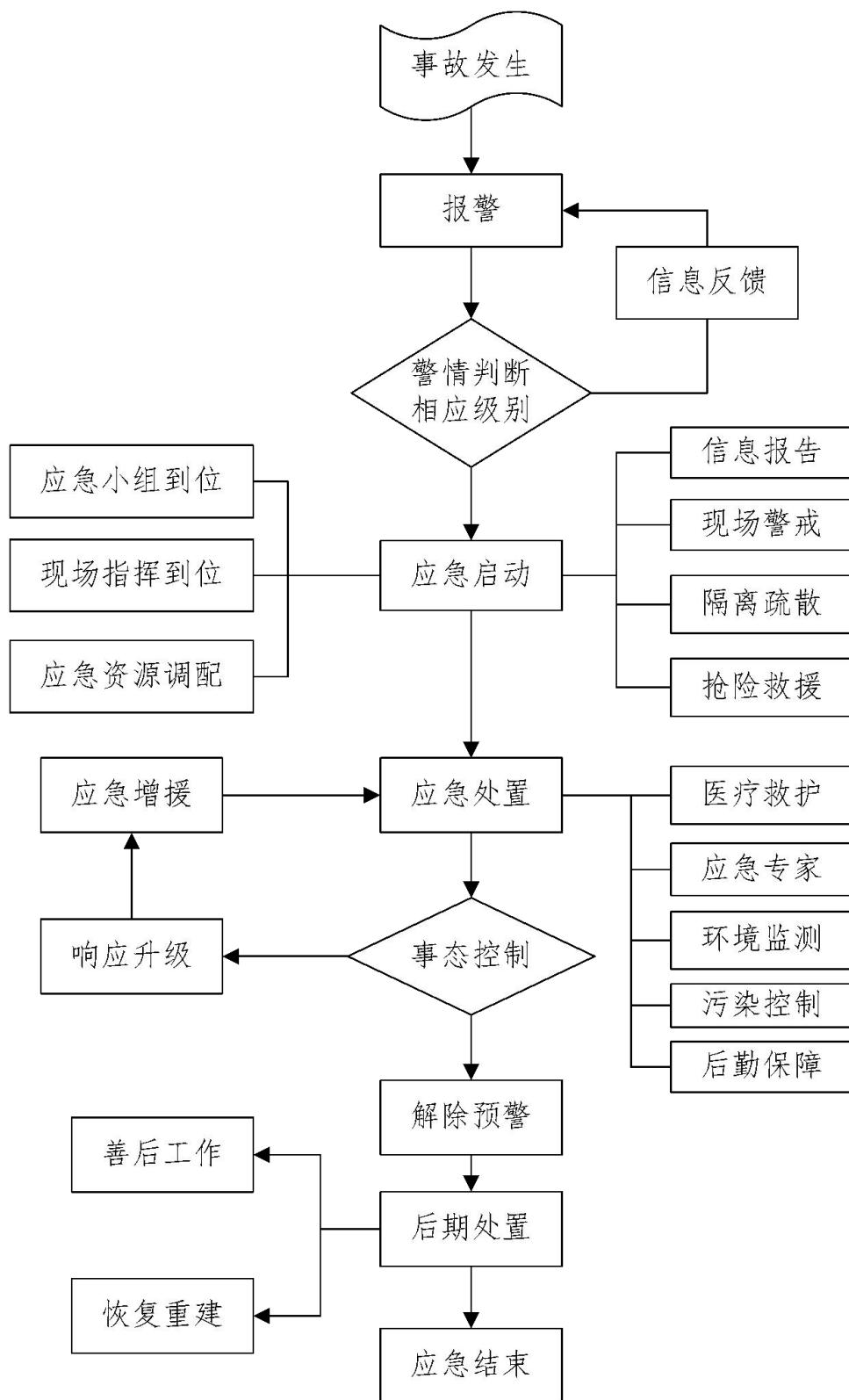


图 7.2-1 应急响应程序图

7.3 信息报告与处置

7.3.1 企业内部报告

（1）应急值班电话

公司实行 24 小时专人值守，监控分析公司工艺流程运行状态，收集报警信息，022-66293329（24 小时有效）。任何人发现紧急情况，都应向 24 小时应急管理办公室报告或按动就近警报器，应急管理办公室值班人员接到报警后应立即进行确认，并立即向部门负责人和应急管理办公室各成员报告。

（2）信息报告与接警

事故发生后，有关人员应当立即将突发事件、事故的主要情况报告公司应急管理办公室。

应急管理办公室值班成员应在接警后立即向操作主管、应急管理办公室主任汇报事故情况；操作主管应第一时间赶往现场勘查事故，组织现场应急处置，控制事态，并将现场情况汇报给应急管理办公室主任；

应急管理办公室主任根据事故大小、危害程度和可控性，判定事故响应等级，启动相应的应急处置程序，在第一时间组织开展先期处置，并报告应急指挥部。

应急指挥部组织救援人员立即赶赴事故现场，组织事故救援，做好事故现场保护工作。

发生应急事件后，所有应急指挥人员应从接警时间计起，天津市区域内最晚不迟于 1 小时内到达公司报到。

7.3.2 信息上报

公司应急总指挥接到事故信息报告后应当于1小时内报告政府主管部门，情况紧急时应急总指挥以电话（或传真）方式上报。

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告。初报在发现或者得知突发环境事件后首次上报；续报在查清有关基本情况、事件发展情况后随时上报；处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。

7.3.3 报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

（1）初报内容应当包括但不限于以下内容：

- A.环境污染事件发生的时间、单元、事故装置、泄漏（火灾、爆炸）物质、泄漏量和污染区域；
- B.人员伤亡情况；
- C.事故简要情况及预测污染物的扩散趋势以及可能影响的单元；
- D.已采取的应急措施；
- E.拟采取的措施。

在应急处置过程中，现场处置组应尽快了解事件发展情况，并随时通过电话、对讲机等向应急指挥部报告。

（2）续报应当包括但不限于以下内容：

- A.泄漏物质的量以及其物理、化学性质；
- B.现场气象条件（风向、风速）；
- C.泄漏物质已造成的大气污染情况；

- D.设施损坏情况；
- E.人员伤亡及疏散情况（人数、程度）；
- F.应急物资使用情况；
- G.已采取的应急处置措施和取得的效果；
- H.现场应急监测数据；
- I.请求政府部门协调、支援的事项。

（3）处理结果报告在突发环境事件处理完毕后上报。处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理突发环境事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接危害以及损失、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容，出具有关危害和损失的证明文件、责任追究等详细情况。处理结果报告应在突发环境事件处理完毕后立即送达。

突发环境事件的应急信息报送以书面报告为主，必要时和有条件的可采用影音、影像的形式。情况特别紧急时，可用电话口头初报，随后再书面报告。

特殊情况的信息处理：如果环境事件可能影响厂区外环境，由突发环境事件上华壹特精密元件（天津）有限公司应急指挥中心将有关信息及时向天津经济技术开发区管理委员会突发环境事件应急总指挥部办公室通报。

7.3.4 信息通报

信息通报分为公司内通报和公司外通报。

（1）公司内通报：

公司内通报由公司值班室通知人员进行紧急处理，非普通班时间，

则由警卫依电话通知各负责人回公司，进行紧急应变。

公司内通报词制定如下：

<1>泄漏警报

一般泄漏不需要全公司紧急疏散时：

“紧急通报！现在 XX 区域发生 XX 泄漏，请大家疏散至紧急集合点等待通知，不要进入 XX 区域。各应急抢险组人员各就各位，执行抢险。（三遍）”

严重泄漏需要全公司紧急疏散时：

“紧急通报！现在 XX 区域发生 XX 严重泄漏，请大家沿上风向迅速紧急疏散至紧急集合点。各应急抢险组成员各就各位，执行抢险。（三遍）”

<2>火灾警报

“紧急通报！现在 XX 区域发生火灾，请大家绕开 XX 区域迅速紧急疏散至公司外指定区域。各应急抢险组成员各就各位，执行抢救。（三遍）”

<3>解除警报（长鸣）

“各位同事请注意，_____危险状态已停止，请疏散员工返回工作岗位。（三遍）”

（2）公司对外通报：

公司外通报主要是请求支援，在公司外通报表中将列有消防单位，周边企业，医院及政府相关单位电话，当紧急事故发生时，可查阅公司应急联络表，遵循就近原则请求支援。

（3）通报词

事故发生通报人依通报表联络周边企业时，务必注意到通报以最短时间清楚地通知并争取时效。

通报如下所示：

<1>通报者：_____公司_____（姓名）报告

<2>灾害地点：上华壹特精密元件（天津）有限公司

<3>时 间：于____日____点____分发生

<4>灾害种类：_____（火灾，爆炸，泄漏事故）

<5>灾害程度：_____

<6>灾 情：_____

<7>请求支援：请提供_____（项目，数量）

<8>联系电话：_____

7.3.5 向邻近单位报警和通知

在事故可能影响到厂外的情况下，应急管理办公室应立即向周边邻近单位发出警报，做好与邻近企业的联防联控。相邻单位联系电话见下表。

7.4 应急准备

进入预警状态后，应急指挥部应当采取以下措施：

- (1) 立即启动相关应急预案。
- (2) 召开应急会议。
- (3) 视预案等级确定是否转移公司无关人员，如有需要，则转移至远离区域，最佳位置为上风向。
- (4) 通知周边企业，告知发生泄漏的环境事件种类、情形。
- (5) 各环境应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。
- (6) 针对突发环境事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制

使用有关场所，终止可能导致危害扩大的行为和活动。

（7）调集环境应急所需物资和设备，并联系周边企业启动应急物资联动机制，确保应急保障行动。

7.5 现场应急处理措施

7.5.1 分级应急处理措施

III级事件响应措施：

油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、煤油、废油泄漏：发生油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、煤油、废油泄漏，事故废液未流出事故单元区域以外，环境风险物质泄漏后，现场人员确认泄漏物质种类和泄漏量，在发现的第一时间上报应急办公室。应急物资置于风险单元固定地点，确保调用及时。对泄漏源进行堵塞等方法截留泄漏源等方法阻止物料进一步泄漏，使用合适的工具和材料对泄漏区域或设备进行盛接、围堵、吸附、清理、除污等，对于少量泄漏物可用沙土进行吸附后收集，泄漏量较大时，为避免泄漏物四处蔓延扩散，需要用沙土进行围堤堵截，然后使用必要的工具或设施将泄漏物收集到应急收集容器中，最后对区域残留物进行吸附清理，清理废物和沙子作为危废储存在应急收集容器内暂存，后交由资质处理单位处置。

丁烷气瓶泄漏：丁烷泄漏发生时，现场人员立即关闭丁烷气瓶阀门，停止丁烷相关作业，现场处置组人员检查泄漏点，及时对泄漏阀门等进行维修或更换气瓶。

因油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油、废

油泄漏引发小型火灾：现场人员在火灾初期阶段立即使用灭火器、沙土进行灭火，灭火完成后应急处置组及时清理泄漏物料，根据物料性质采用沙土进行吸附或吸收。处置产生的废物收集在应急桶中，作为危废立即交由资质单位处置。

II级事件响应措施：

火灾事故：厂区设置灭火器、消防栓、沙袋等应急设施，厂内应急物资置于风险单元固定地点，确保调用及时。当火灾处于火势较大时候，启用消防栓消防水进行灭火，组织人员第一时间封堵厂区雨水总排口，将消防产生的废水尽量控制在本厂区，待火灾结束后，废水经第三方监测公司监测达标后则采用槽罐车运至污水处理厂处理，若废水水质超标则将事故废水交有资质的单位处置。产生的消防废水在经检测确定对下游水体无害前应暂存在厂内，禁止外排以防污染下游水体。

环保设施发生故障：废气系统在非正常工况下，废气超标排放，现场人员报告应急办公室，应急办公室上报应急指挥部，由应急总指挥启动II级响应，排查事故原因，及时应急检修。

I级事件响应措施：

火灾事故：厂区设置灭火器、消防栓、沙袋等应急设施，厂内应急物资置于风险单元固定地点，确保调用及时。当火灾处于火势较大时候，超出公司应急处置能力，应立即拨打消防救援电话 119，同时立即向天津经济技术开发区生态环境局和天津经济技术开发区管理委员会报告，请求启动区域级应急救援预案和人员、应急物资

支援，并向应急管理局、消防支队等部门报告，视事故情况疏散周边 500 米至 5 公里范围内企业及居民，组织人员封堵厂区雨水总排口，将消防产生的废水尽量控制在本厂区，待火灾结束后，废水经第三方监测公司监测达标后则采用槽罐车运至污水处理厂处理，若废水水质超标则将事故废水交有资质的单位处置。产生的消防废水在经检测确定对下游水体无害前应暂存在厂内，禁止外排以防污染下游水体。

环保设施发生故障：废气系统在非正常工况下，废气超标排放，现场人员报告应急办公室，应急办公室上报应急指挥部，排查事故原因，停止相应工序，排查事故原因，对设备故障进行抢修。在检修合格后方可重启作业。

7.5.2 现场处置卡

表 7.5-1 油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、煤油、废油泄漏事件
应急处置卡

泄漏事件应急处置操作卡			
情景：发生泄漏事件，泄漏物料散落在化学品柜、库房、危废暂存间			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急办公室报告； 3.上报信息核实后，应急办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急管理办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、泄漏范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急办公室对事故等级的研判，启动应急响应	总指挥	应急电话

	应。随时准备请求政府支援。		
控源截污	1.一组人员立即封盖事故区域周边的雨水井盖，防止泄漏物料流入雨水管网，用沙袋封堵雨水排口。 2.一组人员用沙袋搭建临时围堰，拦截泄漏物料流入风险单元外和其他单元，并用沙子对泄漏物进行覆盖； 3.堵漏人员进行堵漏并将泄漏物用消防铲转移至应急收集桶中； 4.最后用沙子对地面进行洗消处理，泄漏物和沙子同样作为危废储存存在危废桶内暂存于危废间。	现场处置组	个人防护、应急工具沙袋、消防铲、应急收集桶
监测	1.事故后由具有资质的检测单位对泄漏事故周围的废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.及时向总指挥汇报监测数据。	—	个人防护监测设备
后期处置	1.在事故后，对泄漏事故中泄漏物的泄漏情况做好数据统计，避免二次泄漏； 2.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害 3.清扫事故后的废弃物，作为危废交给有关组织单位处置。	后勤保障组	个人防护清洗用品

表 7.5-2 丁烷泄漏事件应急处置操作

泄漏事件应急处置操作卡			
情景：丁烷发生泄漏事件			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，首先紧急切断气瓶阀门。并且立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发生者 值班人员 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、泄漏范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。	总指挥	应急电话
控源截污	1.立即停止丁烷使用，切断气源； 2.停止丁烷相关作业，现场处置组人员检查泄漏点，及时对泄漏阀门等进行维修或更换气瓶； 3.用沙袋或消防沙封堵事故区域附近雨水口。	现场处置组	个人防护、应急堵漏工具、消防栓、沙袋、消防铲
监测	1、委托第三方监测单位用便携式可燃气体报警仪检测现场丁烷浓度，确定泄漏点，并做标记，设置警戒区； 2、对现场周围持续进行可燃气体检测，并对厂界浓度进行监测。	第三方监测单位	个人防护监测设备

泄漏事件应急处置操作卡			
	3.及时向总指挥汇报监测数据。		
后期处置	1.在事故后，对泄漏事故中泄漏物的泄漏情况做好数据统计，避免二次泄漏； 2.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害 3.清扫事故后的废弃物，作为危废交给有关组织单位处置。	后勤保障组	个人防护 清洗用品

表 7.5-3 火灾事件应急处置操作

火灾事件应急处置操作			
情景： 发生火灾事件，消防废水流入厂区雨水管网。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急办公室报告； 3.上报信息核实后，应急办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、火势、范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
断源	1.立即采用灭火器进行灭火，控制火势蔓延，如暂时无法控制，可请求外部消防人员支援； 2.撤离或隔离事故区周围的可燃物品，避免发生二次火灾。	现场处置组	灭火器 呼吸器 防护服 消防栓
截污	1.用沙袋封堵雨水排口； 2.封盖事故区域周边的雨水井盖，防止事故废水流入雨水管网； 3.组织人员用沙袋搭建临时围堰，拦截事故废水流入其他单元。	现场处置组	个人防护 应急工具 沙袋
消污	及时将拦截的事故废水引流至储水罐内，事故结束后交有资质单位处理。	现场处置组	个人防护 收集桶
监测	1.携带便携式检测设备对废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到化验室进行检测）； 3.及时向总指挥汇报监测数据。	应急监测组 第三方监测单位	个人防护 监测设备
后期处置	1.检查火灾后的建筑及设备损坏情况，做好记录； 2.对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免造成二次火灾；	后勤保障组 现场处置组	个人防护 清洗用品

3.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害。		
---------------------------------------	--	--

表 7.5-4 废气处理设施非正常运行事件应急处置操作卡

废气处理系统非正常运行事件应急处置操作卡			
情景： 废气处理系统在非正常工况下，废气超标排放，企业可及时应急，不会造成持续性超标情况。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急管理办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、废气超标等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时做好事故升级的准备。	总指挥	应急电话
控源截污	1.根据上级命令，停止相应工序生产，防止超标废气继续排放； 2.检查废气处理系统装置管道是否损坏，及时抢修； 3.若发生紧急停电造成系统失效，立即安排人员修复电网； 4.及时向上级汇报最新情况，做好事故升级的防范措施。	现场处置组	抢修工具
监测	可视情况请有资质单位，对厂区进行废气监测，做好数据统计工作。	第三方监测单位	个人防护监测设备
后期处置	在事故区域范围，对现场人员和防护设备进行清洁处理，防止残留污染物对人员的伤害。	后勤保障组	清洗用品

7.6 应急设施（备）及应急物资的启用程序

本着方便、迅速、就近、高效的原则，发生事故后，当班人员立即启用应急物资，若发生泄漏，则启用消防铲、消防沙袋等应急堵漏拦截收集物资等设施；发生火灾爆炸事故则启用灭火器、消防栓、消防沙袋、应急收集桶等应急物资，雨水排口设置专人看管，事故状态下第一时间封堵。

7.7 抢险、处置及控制措施

7.7.1 应急处置队伍的调度

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

7.7.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监护措施

应急救援小组到达现场后，根据现场的情况展开抢险和处置。进入现场时，应急人员应注意安全防护，配备必要的防护装备。应急处理时严禁单独行动。事故现场具体可以采用以下几种方法。

(1) 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暂存，作为危险废物处理。

(2) 隔离。隔离需要全部隔离或把现场受污染环境全部围起来以免污染扩散，污染物质要待以后处理。

7.7.3 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

发生下列情况，抢险人员应紧急撤离，并报告应急指挥部：

- (1) 个体防护装备已经损坏或空气呼吸机气量不足时；
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时；
- (3) 发生突然性的剧烈爆炸，危及自身生命安全。

7.7.4 控制事故扩大的措施

- (1) 切断着火源或控制明火；

(2) 及时转移现场的易燃易爆物品，对不能转移的易燃易爆品实施隔离措施。

7.7.5 事故可能扩大后的应急措施

(1) 向天津经济技术开发区生态环境局、天津经济技术开发区管理委员会、天津经济技术开发区应急指挥中心等部门报告和报警，紧急请求启动天津经济技术开发区突发事件总体应急预案；

(2) 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散，根据事故影响情况确定疏散撤离范围。

7.7.6 可能受影响区域单位、社区人员防护和疏散

7.7.6.1 企业内部员工撤离

本公司使用的试剂包装容器较小，发生泄漏量较少，泄漏事故发生后，及时通知企业员工，必要时组织进行撤离。

当发生火灾事故，若火势较小，现场人员采取灭火措施，及时清理现场；若火势较大，有爆炸可能性时，疏散组及时进行疏散工作，确保人员安全。从正门疏散至厂外市政道路即可。厂内无关人员撤离还要清点人数，看是否全部撤离。同时，撤离时必须是有组织地从大门口疏散。

7.7.6.2 周边企业和环境敏感目标的撤离

1) 发生泄漏或火灾事故时可在厂区得到控制时，一般不需要联系周边企业和环境敏感目标进行撤离。

2) 如事故超出厂区处置能力范围，及时联系周边企业及敏感目标，与周边企业应急救援进行联动，并由相关单位组织进行防护，

必要时进行撤离。

人员的疏散由指挥部通知天津经济技术开发区管理委员会及相关部门根据实际需要对周边区域的企业，社区和村落的人员进行疏散时，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。非现场无关人员疏散向风向标指示的上风向疏散。

7.7.6.3 医疗救护

医疗救护组人员必须佩戴防护器材迅速进入现场危险区，沿逆风方向将患者转移至空气新鲜处，根据受伤情况进行现场急救。如：用清水冲洗患者患处、涂抹药物进行简单处理、吸氧救治、人工呼吸、心脏按压等。

根据“分级救治”的原则，按照现场抢救、院前急救、专科急救的不同环节和需要组织实施救护。

经过初步急救，运出危险区域后送有关医院救治。

7.7.7 转移安置人员措施

（1）人员紧急疏散和撤离现场处置

紧急疏散组达到事故现场后，听从现场应急指挥部安排，对可能发生危险事故现场、设施及周围情况依据现场环境监测结果，引导和疏散现场无关人员至安全区域。在疏散撤离过程中小组成员根据预要求疏散、撤离方式方法，主要做好以下工作：

1) 清点事故现场人员是否为事故发生前人数；

- 2) 紧急疏散非事故现场人员至安全区域;
- 3) 作出抢救人员撤离前、撤离后的报告;
- 4) 通知周边区域单位、社区人员疏散撤离并告知方式方法。

（2）危险区域隔离现场处置

紧急疏散组根据事故和火灾情况和指挥部的要求设定紧急隔离危险区域的距离，紧急隔离危险区边界警戒为黄黑带，划分疏散区、下风向疏散区，担负治安和组织纠察，在事故现场周围设防，加强警戒和巡逻；对在紧急隔离危险区内的交通道路进行管制，劝服通行车辆和人员绕道而行。

（3）人员疏散撤离方案

场内人员疏散

公司使用的原料包装容器较小，发生泄漏量较少，泄漏事故发生后，及时通知企业员工，必要时组织进行撤离，应对气体泄漏事件发生后组织厂区人员撤离时，以各部门为单位，由紧急疏散组指定的撤离负责人组织企业人员依次撤离。

1) 接到应急疏散指令后立即组织疏散，疏散人员用最快速度通知现场无关人员按疏散方向和通道进行疏散；各相关人员佩戴相应的个体防护用具。如果现场没有防护用具或者防护用具数量不足，也可应急使用湿毛巾或衣物捂住口鼻进行撤离。

场外人员疏散

发生社会联动级事故时，可能危及周边区域的单位、社区安全时，根据当时的气象条件、污染物可能扩散的区域和污染物的性质，

由应急指挥部决定是否需要向周边地区发布信息，并与政府有关部门联系。

政府部门根据实际需要对周边区域的企业，社区和村落的人员进行疏散时，由公安、民政部门、街道组织抽调力量负责组织实施，立即组织广播车辆和专业人员协助公安及其他政府有关部门的人员进行动员和疏导，使周边区域的人员安全疏散。

（4）疏散人员注意事项

1) 发生气体泄漏事故时，现场人员不可恐慌，按照平时应急预案的演习步骤，各司其职，井然有序地撤离；

2) 从泄漏现场逃生时，要抓紧宝贵的时间，当现场人员确认无法控制泄漏时，必须当机立断，选择正确的逃生方法，快速撤离现场；

3) 逃生要根据泄漏物质的特性，佩戴相应的个体防护用具。如果现场没有防护用具或者防护用具数量不足，也可应急使用湿毛巾或衣物捂住口鼻进行逃生；

4) 沉着冷静确定风向，然后根据泄漏源位置，向上风向或沿侧风向转移撤离，也就是逆风逃生；另外，根据泄漏物质的相对密度，选择沿高处或低洼处逃生，但切忌在低洼处滞留；

5) 如果事故现场已有救护消防人员或专人引导，逃生时要服从他们的指引和安排；

6) 不要慌乱，不要拥挤，要听从指挥，特别是人员较多时，更不能慌乱，也不要大喊大叫，要镇静、沉着，有秩序地撤离；

- 7) 撤离时要弄清楚气体的流向，不可顺着气体流动的风向走，而要逆向逃离；
- 8) 逃离泄漏区后，应立即到医院检查，必要时进行排毒治疗；
- 9) 还要注意的是，当气体泄漏发生时，若没有穿戴防护服，绝不能进入事故现场救人。因为这样不但救不了别人，自己也会被伤害。

7.8 应急监测

企业自身无应急监测能力，事故发生后委托第三方检测公司做应急监测，当监测人员到达时，现场人员要提供现场事故情况，并配合其工作。按照《突发环境事件应急监测技术规范》(HJ589-2021)要求，应急监测点位布设及监测因子情况如 7.8.1、7.8.2 所示。事故发生后请有检测资质方一同协助核实应急监测相关信息(监测因子、监测频次等)。应急监测的责任主体为上华壹特精密元件（天津）有限公司。

7.8.1 大气环境监测

一般原则：当发生环境空气污染事件时，企业应对厂内主要污染物质进行监测，了解主要的污染物类型与浓度，为事件的评估与应急措施提供依据。同时在具备能力与条件的情况下，对周围的大气敏感点进行监测，了解事件是否对周围敏感点造成危害，对敏感点的风险进行预评估，为与环保局进行交接时提供参考。

应尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、当时盛行风向以及其他自然条件，在事故

发生地下风向（污染物飘移云团经过的路径）影响区域、掩体或低洼等位置，按一定间隔的圆形布点采样，并根据污染物的特点在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设对照点。在距事故发生地最近的工厂、职工生活区及邻近村落或其他敏感区域应布点采样。

监测点位：具体监测点位由监测单位决定，一般情况下取上风向设置一个监测点位，在主导风向下风距离中心不同距离，加密布置1~3个监测点，另在环境敏感目标设置1个监测点。

监测频率：泄漏初期每隔30分钟采样一次，事故处置完毕后，适当降低监测频率，直至检测不到或浓度低于相关标准限值要求后结束。

监测因子：根据不同类型事故，以及泄漏物料不同，监测因子也不同，具体如下。

表 7.8-1 应急监测因子

序号	事故类型	物料	主要监测因子
1	火灾、爆炸	油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油	CO、氮氧化物、非甲烷总烃
2	废气治理设备故障	废气超标	超标废气

7.8.2 水环境监测

一般原则：①监测点位以市政雨水排口为主，根据水流方向、扩散速度（或流速）和现场具体情况（如地形地貌等）进行布点采样，同时应测定流量。

②对企业周边河流监测应在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面（点）。

如河流流速很小或基本静止，可根据污染物的特性在不同水层采样；在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口必须设置采样断面（点）。

③监测断面的确定：在受污染河流上游 100~500m 处设置一对照断面，在污染源下游 500~1000m 处设置一控制断面，如果河流足够长（>10km）还应设置消减断面。

监测因子：根据危险化学品泄漏和发生火灾的种类，监测因子包括 pH、COD、石油类等。事故发生后请有资质方一同协助核实应急监测相关信息（监测因子、监测频次等）。

监测频次：事故发生后 1h、2h、4h、8h、24h 各监测一次，至污染事故消除。

测点布设：对收集的废水及所有可能外排废水点布控监测点位。

表 7.8-2 应急监测因子

序号	事故类型	物料	监测因子
1	泄漏	油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、丁烷、煤油	发生事故产生事故废液，对收集的废水及所有可能外排废水点需测 pH、COD、石油类等。
2	火灾、爆炸		

7.9 应急终止

7.9.1 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，污染源的泄漏或超标废气排放已完全控制；
- (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。

7.9.2 应急终止的程序

- (1) 经应急指挥部批准后，现场结束。应急指挥部确认终止时机，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队伍下达终止命令；
- (3) 应急状态终止后，根据有关指示和实际情况继续进行环境监测和评价工作。

应急结束后明确：

- (1) 事故情况上报项；
- (2) 需向事故调查处理小组移交的相关事项；
- (3) 事故应急救援工作总结报告。

7.9.3 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，由总指挥组织各生产部门等部门认真总结、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、指导环境队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

8 后期处置

后勤保障组本着积极稳妥、深入细致的原则，组织突发环境事件的善后处置工作。由后勤保障组组长作为事后恢复工作的责任人。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。

8.1 现场清理

应急工作结束后，参加救援的部门和单位应认真核对参加应急救援人数，清点救援装备、器材；核算救灾发生的费用，整理应急救援记录、图纸，写出救援报告。应认真分析事故原因，强化管理，制定防范措施。

后期处置主要包括污染物处理、事故后果影响消除、生产秩序恢复、善后赔偿、抢险和应急救援能力评估及应急预案的修订等。

(1) 公司应急总指挥组织相关部门和专业技术人员进行现场恢复，现场恢复包括现场清理和恢复现场所有功能。

(2) 现场恢复前应进行必要的调查取证工作，包括录像、拍照、绘图等，并将这些资料连同事故的信息资料移交给事故调查处理小组。

(3) 现场清理应制定相应的计划并采取相应的防护措施，防止发生二次事故。

突发环境事件善后处置工作结束后，应急指挥部组织分析总结应急工作的经验教训，提出改进应急救援工作的意见和建议，形成

应急总结报告并及时上报。

8.2 环境恢复

在应急终止后，事故发生部门组织工人处理、分类或处置所收集的废物、被污染的土壤或地表水或其他材料，不在被影响的区域进行任何与泄漏材料性质不相容的废物处理贮存或处置活动。

8.3 次生灾害防范

(1) 现场指挥部组织专家进行会商，判断事态发展趋势，制定次生灾害防范措施。

(2) 在事件处理过程中进行持续检测，接到应急状态解除令后，监测人员对事件现场及周边饮用水源或地表水、大气污染区域须继续监测，以判断事件现场是否有次生隐患，根据需要完成事件现场其他监测与评估；

(3) 现场指挥部进行动态评估，当有可能危及人员生命安全时，应立即指挥撤离。

(4) 现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场。

(5) 根据突发环境事件的性质、特点，告知周围群众应采取的安全防护措施。

8.4 调查与评估

突发环境事件内部调查由事件发生部门负责组织，涉及操作工

位应如实提供相关材料。如突发环境事件由公司进行调查，由事件发生部门如实提供相关材料并做好有关配合调查的工作。公司突发环境事件应急指挥部负责组织有关专家，会同时进行应急过程评价，编制突发环境事件调查报告和应急总结报告，并在响应解除后1个月内上报公司突发环境事件应急领导小组。

8.5 善后赔偿

- (1) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律法规规定执行。
- (2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。
- (3) 应急救援过程中，周边企业支援救助的物资、人力等，双方协商达成共识后进行补偿。
- (4) 按照公司应急指挥部指令，应急管理办公室向地方生态环境主管部门上报应急总结。并组织公司相关部门对应急响应过程和效果进行评审，整改存在的问题和缺陷，不断修订和完善应急救援预案。
- (5) 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

公司应急管理办公室组织制定了与应急工作相关的单位、部门和人员的主要通信方式方法和通信备用方案，建立健全信息通信系统及维护方案，确保应急期间信息畅通。

公司应急管理办公室设立 24 小时值班电话，保持 24 小时通讯联络畅通。

公司总指挥、副总指挥等应急指挥部成员和应急救援小组负责人的手机，均应 24 小时处于待机状态。

9.2 应急队伍保障

应急管理办公室督促检查公司应急力量的建设和准备情况。完善应急救援队伍建设。为能在事故发生后迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

9.3 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。

各部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类消防设施都处于可用状态。

本公司的应急物资装备情况详见《上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件应急资源调查报告》。

9.4 医疗和消防保障

医疗救护组人员均参加了急救培训，学习了危险化学品人员中毒急救方法和医疗救护基本知识。

9.5 经费保障

公司财务部负责落实事故应急救援抢险的各项资金，做好事故应急救援必要的资金准备。

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

9.6 其他外部保障

公司应急管理办公室协同相关部门与地方政府应急机构及各职能部门等外部应急依托力量保持紧密联系，确保应急期间外部应急力量能迅速到位。

10 应急培训与演练

应急培训和演练均由公司应急管理办公室统一负责。

10.1 应急培训

（1）应急救援人员的培训

本预案实施后，所有应急指挥部成员，应急管理办公室成员，各专业救援队成员应认真学习本预案内容，明确各自救援职责。由环保部负责对应急指挥部成员进行应急培训，学习救援专业知识。

（2）员工应急响应的培训

公司应定期对所有员工进行应急知识的培训。新员工入厂时应针对可能发生的事故进行应急知识（主要包括应急程序、注意事项、逃生路线、集合地点等）的培训。应急救援人员要进行专门应急救援培训（包括紧急情况判断、应急救援技术、现场处置措施等）。应急培训可以采用内部培训必要时也可以聘请专家或组织人员参加外委培训，培训后应进行考核，并按公司相关规定记录。

（3）培训企业存在的环境风险

员工应了解自己企业存在的环境风险单元及可能造成的影响等。公司每季度对全体员工进行专项的环保知识培训，以提高员工的环保意识，培训主要应用一些环保视频、污染图片及事例，让大家直观地看到水体污染、大气污染的危害。

10.2 演练

每年组织一次突发环境事件应急演练，演练前事先编制应急演

练计划，以不断完善应急反应程序和应急反应行动，提高对应急情况的正确处置能力。

公司范围综合应急预案的演练每年不少于一次，具体由公司生产统一组织实施，确定参加演练的人员、演练时间、演练内容等，并根据演练计划，在条件允许的情况下请辖区消防队和友邻单位的应急队伍等进行协助和配合。

应急演练可分为演练准备、演练实施和演练总结三个阶段。演练结束后进行总结和讲评，编写演练报告，以检查应急预案是否需要改进。

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

12.2 预案发布及备案

修改完善后的应急预案由总经理签署发布令，宣布应急预案生效。相关人员将发布的应急预案由应急总指挥批准后，按规定备案，同时抄送给各组负责人。

每年应急演练结束后，根据实际演练中暴露出来的问题对应急预案进行修改完善，及时更新。

12.3 更新

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

- (1) 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；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 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；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 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；
- (6) 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。

13 附则

13.1 名词与术语定义

13.1.1 突发环境事件

指由于违反环境保护法律法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发性事件。

13.1.2 危险化学品

指属于爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自然物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品的化学品。

13.1.3 危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

13.1.4 环境风险源

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

13.1.5 环境敏感区

是指依法设立的各级各类自然、文化保护地，以及对建设项目的某类污染因子或者生态影响因子特别敏感的区域，主要包括：

（一）自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区；

（二）基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场、资源性缺水地区、水土流失重点防治区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域、富营养化水域；

（三）以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，文物保护单位，具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地。

13.1.6 应急处置

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

13.1.7 预案

根据预测可能发生突发环境事件的类别、环境危害的性质和程度，而制定的应急处置方案。

13.1.8 分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度及危害程度划分的级别。

13.1.9 应急监测

在发生突发环境事件的情况下，为发现和查明环境污染情况和污染范围而进行的环境监测。包括定点监测和动态监测。

13.1.10 应急演练

为检验应急预案的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演练（演练）、综合演练和指挥中心、现场应急组织联合进行的联合演练。

13.2 预案签署和解释

该应急预案在通过专家评审后，由公司总经理签署公布。由公司应急管理办公室负责解释。

13.3 预案的修订

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

- (1) 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；
- (2) 应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；
- (3) 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；
- (4) 重要应急资源发生重大变化的；
- (5) 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；
- (6) 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。

13.4 预案的实施

本预案自发布之日起实施。

14 附件与附图

- 附件 1 内部应急救援通讯录
- 附件 2 政府部门联系电话及外部救援电话
- 附件 3 应急物资及装备
- 附件 4 现场处置卡
- 附件 5 应急培训计划
- 附件 6 培训、演练记录表
- 附件 7 突发环境事件信息报告（格式）表
- 附件 8 应急预案启动（终止）令
- 附件 9 应急预案变更/修订记录表
- 附件 10 危废处置合同
- 附件 11 应急监测协议
- 附件 12 环评文件
- 附件 13 互助协议
- 附图 1 企业平面布置及风险单元分布图
- 附图 2 企业地理位置图
- 附图 3 企业周边关系图
- 附图 4 5km 环境风险受体图
- 附图 5 500m 环境风险受体图
- 附图 6 应急疏散图
- 附图 7 应急物资分布
- 附图 8 水环境风险受体图

附件 1 内部应急救援通讯录

表 14-1 应急处置组织机构成员组成及联系方式

职位	姓名	厂内职务	手机号	厂区 24 小时应急联络电话
应急指挥部	总指挥	张广立	运营经理	13001338820
	副总指挥	王玉晓	生产经理	13502056059
现场处置组	组长	张守利	维修工程师	18522981130
	组员	董玉龙	维修工程师	15900281167
	组员	张永华	高级工程师	13642038189
紧急疏散组	组长	张立静	采购助理	13821512767
	组员	袁福菊	会计	13752168105
	组员	孙荣荣	出纳	13299907793
医疗救护组	组长	付花荣	生产组长	15620095653
	组员	周冬竹	生产组长	13821695163
	组员	崔晓丹	生产组长	15022545601
通讯联络组	组长	潘晓莉	人事主管	13920589833
	组员	王震	人事助理	18622509857
	组员	惠雯雯	生产助理	18522722688
应急监测组	组长	周红华	质量经理	15822786478
	组员	胡淑华	质量工程师	13902161637
	组员	石利君	质量工程师	13820070637
后勤保障组	组长	张杰	财务经理	13602128845
	组员	蔡长玲	采购主管	13207666816
	组员	王嵩	仓库助理	13672170060

附件 2 外部救援单位及政府有关部门联系电话

表 14-2 外部救援单位及政府部门应急救援队伍

序号	部门	联系方式
1	火警	119
2	急救中心	120
3	报警电话	110
4	天津市滨海新区应急管理局	022-65305645
5	天津市滨海新区生态环境局	022-65306237
6	天津市滨海新区公安局	022-66700110
7	天津经济技术开发区应急管理局	022-25201119
8	天津经济技术开发区管理委员会	022-83726666
9	天津经济技术开发区生态环境局	022-25201119
10	天津经济技术开发区应急指挥中心	022-25201111/25201470
11	天津市生态环境局应急热线	022-87671500、022-87671595 (夜间值班)
12	天津市应急管理局	022-28450303
13	天津政务服务便民热线	12345
14	天津市政府值班室	022-83606504、022-83607660
15	天津凯利尔环境检测服务有限公司	022-60128908
16	天津市第五中心医院	022-65665000
17	天津市泰达医院	022-65202000
18	合佳威力雅环境服务有限公司	022-28569802

附件3 应急物资及装备

表 14-3 现有应急设施装备一览表

企事业单位基本信息							
单位名称	上华壹特精密元件(天津)有限公司						
物资库位置	厂房内外		经纬度	E:117 度 43 分 5.85 秒 N:39 度 03 分 19.5 秒			
负责人	姓名	王玉晓		联系人	姓名	王震	
	联系方式	13502056059			联系方式	18622509857	
环境应急资源信息							
序号	名称	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	储存位置	
1	防毒面具	/	2	2026.12		保安室	
2	防护手套	/	2	/			
3	防护服	/	2	/			
4	消防胶靴	/	2	/			
5	安全帽	/	2	/			
6	消防沙盒	/	5	/		厂房门口	
7	棉布	/	若干	/		印刷车间	
8	灭火器	/	86	2026.4		厂房内	
9	消防栓	/	20	/		厂房内	
10	火灾警报按钮	/	2	/		厂房内	
11	医用急救箱	/	1	/		保安室	
12	防爆手电	/	1	/		保安室	
13	监控摄像头	/	29	/		厂房内外	
14	照明灯	/	20	/		厂房内	
15	烟感器	/	10	/		前厅办公区	
16	出口指示灯	/	8	/		厂房内	
环境应急支持单位信息							
序号	类别	单位名称		主要能力			
1	应急救援单位	天津经济技术开发区		启动《天津经济技术开发区突发事 件应急预案》			
2		天津市第五中心医院		紧急医疗救护			
3	应急监测单位	天津凯利尔环境检测服务有限公司		应急监测			

附件4 现场处置卡

表 14-4 油墨及稀释剂、液压油、齿轮油、润滑油、煤油、废油泄漏事件应急处置卡

泄漏事件应急处置操作卡			
情景：发生泄漏事件，泄漏物料散落在化学品柜、库房、危废暂存间			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急管理办 公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、泄漏范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
控源截污	5.一组人员立即封盖事故区域周边的雨水井盖，防止泄漏物料流入雨水管网，用沙袋封堵雨水排口。 6.一组人员用沙袋搭建临时围堰，拦截泄漏物料流入风险单元外和其他单元，并用沙子对泄漏物进行覆盖； 7.堵漏人员进行堵漏并将泄漏物用消防铲转移至应急收集桶中； 8.最后用沙子对地面进行洗消处理，泄漏物和沙子同样作为危废储存存在危废桶内暂存于危废间。	个人防护 、应急工具 现场处置组 沙袋、消防 铲、应急收 集桶	
监测	1.事故后由具有资质的检测单位对泄漏事故周围的废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.及时向总指挥汇报监测数据。	—	个人防护 监测设备
后期处置	1.在事故后，对泄漏事故中泄漏物的泄漏情况做好数据统计，避免二次泄漏； 2.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害 3.清扫事故后的废弃物，作为危废交给有关组织单位处置。	后勤保障组	个人防护 清洗用品

表 14-5 丁烷泄漏事件应急处置操作

泄漏事件应急处置操作卡			
情景：丁烷发生泄漏事件			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，首先紧急切断气瓶阀门。并且立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、泄漏范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。	总指挥	应急电话
控源截污	1.立即停止丁烷使用，切断气源； 2.停止丁烷相关作业，现场处置组人员检查泄漏点，及时对泄漏阀门等进行维修或更换气瓶； 3.用沙袋或消防沙封堵事故区域附近雨水口。	现场处置组	个人防护、 应急堵漏工具、消防栓、沙袋、 消防铲
监测	1、委托第三方监测单位用便携式可燃气体报警仪检测现场丁烷浓度，确定泄漏点，并做标记，设置警戒区； 2、对现场周围持续进行可燃气体检测，并对厂界浓度进行监测。 3.及时向总指挥汇报监测数据。	第三方监测单位	个人防护 监测设备
后期处置	1.在事故后，对泄漏事故中泄漏物的泄漏情况做好数据统计，避免二次泄漏； 2.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害 3.清扫事故后的废弃物，作为危废交给有关组织单位处置。	后勤保障组	个人防护 清洗用品

表 14-6 火灾事件应急处置操作

火灾事件应急处置操作			
情景： 发生火灾事件，消防废水流入厂区雨污水管网。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急办公室报告； 3.上报信息核实后，应急办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发现者 值班人员 应急办公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、火势、范围等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、风速、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时准备请求政府支援。	总指挥	应急电话
断源	1.立即采用灭火器进行灭火，控制火势蔓延，如暂时无法控制，可请求外部消防人员支援； 2.撤离或隔离事故区周围的可燃物品，避免发生二次火灾。	现场处置组	灭火器 呼吸器 防护服 消防栓
截污	1.用沙袋封堵雨水排口； 2.封盖事故区域周边的雨水井盖，防止事故废水流入雨污水管网； 3.组织人员用沙袋搭建临时围堰，拦截事故废水流入其他单元。	现场处置组	个人防护 应急工具 沙袋
消污	及时将拦截的事故废水引流至储水罐内，事故结束后交由资质单位处理。	现场处置组	个人防护 收集桶
监测	1.携带便携式检测设备对废水排口的水质进行监测，做好数据统计； 2.取瞬时样或储存的平行样进行复核（可送水样到化验室进行检测）； 3.及时向总指挥汇报监测数据。	应急监测组第三方监测单位	个人防护 监测设备
后期处置	1.检查火灾后的建筑及设备损坏情况，做好记录； 2.对事故现场进行恢复处理，清除火灾后的废弃物，避免二次火灾； 3.在事故区域对现场人员和防护设备进行清洗处理，防止残留物对人员造成伤害。	后勤保障组 现场处置组	个人防护 清洗用品

表 14-7 废气处理设施非正常运行事件应急处置操作卡

废气处理系统非正常运行事件应急处置操作卡			
情景：废气处理系统在非正常工况下，废气超标排放，企业可及时应急，不会造成持续性超标情况。			
应急程序	行动/措施	责任岗位	物资
报告程序	1.事故现场发现者发现事故后，立即拨打值班室的电话，上报事故情况； 2.值班人员接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，同时向应急管理办公室报告； 3.上报信息核实后，应急管理办公室确认事故，并对事故级别进行研判，汇报应急指挥部成员，同时通知相应的应急救援小组； 4.在紧急情况下，可以越级上报，或拨打 110 或 119，有人员受伤严重时拨打 120。	事故发生者 值班人员 应急管理办 公室 应急指挥部	应急电话
上报内容	1.发生的时间、地点、废气超标等事故基本情况； 2.人员伤亡情况，可能造成的影响后果； 3.天气状况、可能影响的敏感点等； 4.已采取的应急措施。	—	—
预案启动	应急总指挥根据应急管理办公室对事故等级的研判，启动应急响应。随时做好事故升级的准备。	总指挥	应急电话
控源截污	1.根据上级命令，停止相应工序生产，防止超标废气继续排放； 2.检查废气处理系统装置管道是否损坏，及时抢修； 3.若发生紧急停电造成系统失效，立即安排人员修复电网； 4.及时向上级汇报最新情况，做好事故升级的防范措施。	现场处置组	抢修工具
监测	可视情况请有资质单位，对厂区进行废气监测，做好数据统计工作。	第三方监测 单位	个人防护 监测设备
后期处置	在事故区域范围，对现场人员和防护设备进行清洁处理，防止残留污染物对人员的伤害。	后勤保障组	清洗用品

附件 5 应急培训计划

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

表 14-8 应急救援人员常识培训

培训对象	培训时间	培训常识内容
公司所有员工	总培训时间不少于 16 小时	<ol style="list-style-type: none"> 1.公司危险危害因素分析。 2.可能发生的风险区域及风险类别。 3.消防设施、器材、应急物资放置位置及使用操作方法。 4.事故发生的通报程序，疏散区域了解。 5.各应急专业小组成员之职责及工作内容 6.人员受伤急救常识与处理。 7.相关法律知识的了解。 8.通晓本预案所有程序及处理方法。 9.与各部门沟通协调事项。

表 14-9 应急救援人员专业培训

训练类别	参加人员	训练内容
人工呼吸法		<ol style="list-style-type: none"> 1.口对口方法。 2.胸外挤压法。 3.以上配合方法。
休克		<ol style="list-style-type: none"> 1.判明原因，立即人工呼吸。 2.伤者保暖。 3.观察体征，立即就医。
血	医疗救护组成员重点，其他 全体人员需参加	<ol style="list-style-type: none"> 1.外伤处理。 2.内出血处理。
伤		烫伤处理。
伤员搬运		<ol style="list-style-type: none"> 1.就地取材搬运。 2.单人搬运、双人搬运、担架搬运方法。
中毒		<ol style="list-style-type: none"> 1.撤离现场，于新鲜空气处。 2.如有休克，立即做人工呼吸或吸氧。 3.如有口入，催其呕吐。 4.立即就医。

附件 6 培训、演练记录表**表 14-10 培训记录表**

培训时间	培训内容	参加人数	组织单位	备注

表 14-11 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			
存在的问题			
改进措施和建议			

附件 7 突发环境事件信息报告（格式）表

主送单位			报告级别		
报告人姓名			单位		
报告日期			报告时间		
报告人电话号码					
事故区域或设施名称：					
事故发生日期和时间：					
事故发生地点(经纬度或最近的陆地标志)：					
事故原因：					
溢出部位：					
污染物品种：					
估计污染物数量和进一步影响的可能性：					
事故当地 环境条件	风速			风向	
	气温			能见度	
	海况			浪	
	污染运动方向				
预计 will 受到 污染威胁的地区					
已采取和将要采取的防治措 施					

附件8 应急预案启动（终止）令

应急级别	<input type="checkbox"/> I 级, 特大		<input type="checkbox"/> II 级, 重大		<input type="checkbox"/> III 级, 较大		<input type="checkbox"/> III 级, 一般	
事件类型	<input type="checkbox"/> 自然灾害		<input type="checkbox"/> 事故灾难		<input type="checkbox"/> 公共卫生		<input type="checkbox"/> 社会安全	
签发人				签发时间	年 月 日 时 分			
传令人				传令时间	年 月 日 时 分			
紧急情况	<input type="checkbox"/> 特急	<input type="checkbox"/> 紧急		<input type="checkbox"/> 急		<input type="checkbox"/> 一般		
命令内容								
受令者	受令单位:							
	受令人:							
	受令时间:							
备注								

附件 9 应急预案变更/修订记录表

附件 10 危废处置合同



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

危险废物综合服务合同

合同编号: HT250402-011



签订单位: 甲方: 上华壹特精密元件(天津)有限公司

乙方: 天津合佳威立雅环境服务有限公司

(乙方联系人: 马淑梅联系电话: 63365881 / 15510952180)

(乙方开票、结算联系电话:)

(乙方运输联系电话: 63125491)

合同期限: 2025 年 4 月 9 日至 2026 年 4 月 8 日

甲方希望, 并且乙方愿意为甲方提供危险废物相关的技术咨询及处理处置综合服务。依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定, 经双方友好协商, 签订合同如下:

一、 服务内容

乙方拥有危险废物处理系统, 并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、运输、贮存、处理处置资质, 乙方对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。

乙方为甲方提供危险废物综合性服务, 服务内容包括危险废物分类、包装等技术咨询; “天津市危险废物综合监管信息系统”功能、应用、流程办理等技术指导; 《危险废物转移联单》办理流程技术咨询和指导; 危险废物运输及处理处置等。

二、 废物名称、主要(有害)成分:

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



上传使用。

三、 责任和义务

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25 摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
6. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1) 废物品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等）；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
 - 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
 - 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情



况：

7. 甲方需保证自己的现场具备运输条件，并提供必要的协助（如叉车等）。

运输前，需提前 15 天与乙方联系人：马淑梅 联系电话：63365881

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方为甲方提供危险废物综合性服务，包括危险废物技术咨询和指导，危险废物运输及处理处置服务。
3. 乙方在收到甲方通知后，并废物明细清单及分类、包装等经乙方确认符合收运条件后，如无意外 15 天内到甲方所在地收取废物。
4. 乙方在运输过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
5. 乙方负责运输，废物自出甲方大门后，其运输风险由乙方承担。
6. 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）
7. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

双方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。
2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废



物。

四、 收费事项：

1. 危险废物综合服务费含税 1500 元（税率 6%），合同签订时，甲方向乙方支付综合服务费，乙方在收到甲方汇款后开具技术服务费电子发票。发票一经开出，乙方开始向甲方提供年度综合服务，以上费用不予退还。
2. 合同有效期内乙方免费提供危险废物分类、包装技术咨询；“天津市危险废物综合监管信息系统”功能、应用、流程办理等技术指导；《危险废物转移联单》办理流程技术咨询和指导等。
3. 乙方提供 200 公斤以内普通危险废物免费处理服务。如转移危险废物处理费超过 200 公斤普通危险废物费用时，超出部分按附件 2 废物单价另行收取处理费。普通危险废物是指废物处理费不含税单价为 3.22 元/公斤的废物。废物处理价格详见合同附件 2《合同价格附件》，合同附件 2 为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。
4. 合同有效期内首次拼车运输费免费，自第二次运输起，按照附件 2 收取拼车运输费用。如废物重量超过 500 公斤或废物体积过大，需单独派车运输，则在首次运输或后续运输前需签订补充协议，甲方需按单趟运输费用支付乙方后方可运输。以上运输费不含人工装车费用，如甲方废物量较大且需乙方人工装车时，甲方需另行支付人工装车费，具体双方协商解决。
5. 以上第 3,4 项费用甲方需在废物转移前预付，废物转移 30 日内甲乙双方按照实际转移数量和次数对预付款多退少补，乙方为甲方开具电子发票。
6. 电子发票的交付形式：



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

乙方将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

甲方指定接收电子发票的联系人：张立静 联系电话：66293346

电子邮箱地址：lj.zhang@sanwa-intec.com.cn

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

7. 乙方收款银行信息：

公司开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行

开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号

开户银行帐号：276560042665

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。由于诉讼所发生的所有费用由败诉方承担（包括但不限于律师费等）。
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 5 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、保密条款。

1. 保密内容

双方在合作过程中涉及的商业秘密，包括但不限于价格信息、销售数据、财务信息等；双方在合作过程中涉及的技术秘密，包括但不限于处置工艺、技术资料等；其他双方共同确认需要保密的信息。

2. 保密义务

双方应对涉及的机密信息承担保密义务，未经对方书面同意，不得向任何第三方透露；双方应采取合理的措施，确保涉及的机密信息不被泄露或被非法获取；双方应严格遵守本协议约定的保密义务，直至对方书面通知解除保密义务为止。

八、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。

九、合同签订日期：2025年4月9日



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

甲方

名称: 上华壹特精密元件(天津)有限公司
地址: 天津经济技术开发区第九大街 66 号
邮编: 300350
负责人: 张世亮
联系人: 张立静
电话: 13821512767
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: 马淑梅
电话: 022-63365881
手机: 15510952180
传真: 022-63365889
邮箱: market6@hejiaveolia-es.cn

公司开户银行: 中国银行股份有限公司天津津南支行
开户银行地址: 天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号
开户银行账号: 276560042665
盖章

第 7 页 共 7 页

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

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号: HT250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件1:

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

废物名称	废油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备更换				
主要成分	液压油、导热油、齿轮油、润滑油、空压机油				
有害成分	液压油、导热油、齿轮油、润滑油、空压机油				
预计产生量	180 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-214-08		
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氯、氮、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	5L以下铁罐	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	小于5L铁罐				
主要成分	顶针油、润滑剂、洗模剂、清洗剂、油漆、脱模剂、稀料、防锈剂、固化剂、丁烷				
有害成分	顶针油、润滑剂、洗模剂、清洗剂、油漆、脱模剂、稀料、防锈剂、固化剂、丁烷				
预计产生量	100 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无明显残留				
废物名称	5L以下塑料罐	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	小于5L塑料瓶				
主要成分	润滑油、油墨、稀释剂				
有害成分	润滑油、油墨、稀释剂				
预计产生量	15 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无明显残留				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	包装桶				
主要成分	液压油等				
有害成分	液压油等				
预计产生量	50 千克	包装情况	木拍		
处理工艺	资源化 C3	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08		
废物说明	无明显残留				
废物名称	废20L塑料桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	包装桶				
主要成分	导热油、酒精、齿轮油、空压机油、润滑油脂、煤油				
有害成分	导热油、酒精、齿轮油、空压机油、润滑油脂、煤油				
预计产生量	50 千克	包装情况	木拍		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无明显残留				
废物名称	沾染废物	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	沾染油的抹布手套				
主要成分	含油抹布等				
有害成分	油				
预计产生量	200 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无特殊要求				

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号: HJ250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件1:

废物名称	废灯管		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	汞					
有害成分	汞					
预计产生量	4 千克		包装情况	纸箱		
处理工艺	稳定化填埋 D1	危废类别	HW29含汞废物	900-023-29		
废物说明	无特殊要求					
废物名称	废胶带		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	胶带					
有害成分	胶带					
预计产生量	350 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物	900-041-49		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。					
废物名称	废胶头		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	印刷废弃					
主要成分	胶头					
有害成分	胶头					
预计产生量	21 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物	900-299-12		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。					
废物名称	废油墨		形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	油墨					
有害成分	油墨					
预计产生量	13 千克		包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物	900-253-12		
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。					
废物名称	5L以下玻璃瓶		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃					
主要成分	无水乙醇					
有害成分	无水乙醇					
预计产生量	20 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	填埋 D1	危废类别	HW49其他废物	900-041-49		
废物说明	无残液					
废物名称	废活性炭		形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	环保设备					
主要成分	活性炭					
有害成分	有机物					
预计产生量	230 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物	900-039-49		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。					

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号: HT250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件1:

废物名称	凌小气瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	丁烷等				
有害成分	丁烷等				
预计产生量	50 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	1、无残液 2、底部打孔 3、发照片, 合佳确认后再运输				

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。

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

合同价格附件

合同编号: HLT250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件2:

此合同价格附件为双方商业机密, 仅供双方内部存档使用, 切勿对外提供。

运输费用	合同有效期内首次拼车运输费免费, 自第二次运输起, 每次拼车运输按照800元/次收取运输费。如废物重量超过500公斤或废物体积过大, 需单独派车运输, 则在首次运输或后续运输前需签订补充协议, 甲方需接单趟运输费用支付乙方后方可运输。以上运输费不含人工装车费用, 如甲方废物量较大且需乙方人工装车时, 甲方需另行支付人工装车费, 具体双方协商解决。				
废物名称	废油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备更换				
主要成分	液压油、导热油、齿轮油、润滑油、空压机油				
有害成分	液压油、导热油、齿轮油、润滑油、空压机油				
预计产生量	180 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-214-08		
不含税单价	3.22元/千克		税率	6%	
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间, 硫、氯、氟、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	5L以下铁罐	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	小于5L铁罐				
主要成分	顶针油、润滑剂、洗模剂、清洗剂、油漆、脱模剂、稀料、防锈剂、固化剂、丁烷				
有害成分	顶针油、润滑剂、洗模剂、清洗剂、油漆、脱模剂、稀料、防锈剂、固化剂、丁烷				
预计产生量	100 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克		税率	6%	
废物说明	无明显残留				
废物名称	5L以下塑料罐	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	小于5L塑料瓶				
主要成分	润滑油、油墨、稀释剂				
有害成分	润滑油、油墨、稀释剂				
预计产生量	15 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克		税率	6%	
废物说明	无明显残留				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	包装桶				
主要成分	液压油等				
有害成分	液压油等				
预计产生量	50 千克	包装情况	木拍		
处理工艺	资源化 C3	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08		
不含税单价	3.22元/千克		税率	6%	
废物说明	无明显残留				
废物名称	废20L塑料桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	包装桶				
主要成分	导热油、酒精、齿轮油、空压机油、润滑油、煤油				
有害成分	导热油、酒精、齿轮油、空压机油、润滑油、煤油				

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

合同价格附件

合同编号: HT250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件2:

预计产生量	50 千克	包装情况	木拍
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%
废物说明	无明显残留		
废物名称	沾染废物	形态	固体
产生来源	沾染油的抹布手套		
主要成分	含油抹布等		
有害成分	油		
预计产生量	200 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%
废物说明	无特殊要求		
废物名称	废灯管	形态	固体
产生来源	废弃		
主要成分	汞		
有害成分	汞		
预计产生量	4 千克	包装情况	纸箱
处理工艺	稳定化填埋 D1	危废类别	HW29含汞废物 900-023-29
不含税单价	15.00元/千克	税率	6%
废物说明	无特殊要求		
废物名称	废胶带	形态	固体
产生来源	废弃		
主要成分	胶带		
有害成分	胶带		
预计产生量	350 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。		
废物名称	废胶头	形态	固体
产生来源	印刷废弃		
主要成分	胶头		
有害成分	胶头		
预计产生量	21 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物 900-299-12
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。		
废物名称	废油墨	形态	低粘度液体
产生来源	废弃		
主要成分	油墨		
有害成分	油墨		
预计产生量	13 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW12染料、涂料废物 900-253-12
不含税单价	3.22元/千克	税率	6%
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。		

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

合同价格附件

合同编号: HLT250402-011, 上华壹特精密元件(天津)有限公司合同附件2:

废物名称	5L以下玻璃瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	无水乙醇				
有害成分	无水乙醇				
预计产生量	20 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	填埋 D1	危废类别	IHW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克			税率	6%
废物说明	无残液				
废物名称	废活性炭	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	环保设备				
主要成分	活性炭				
有害成分	有机物				
预计产生量	230 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	IHW49其他废物 900-039-49		
不含税单价	3.22元/千克			税率	6%
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量加和不超过3%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废小气瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	丁烷等				
有害成分	丁烷等				
预计产生量	50 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	IHW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克			税率	6%
废物说明	1、无残液 2、底部打孔 3、发照片,合佳确认后再运输				

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



附件 11 应急监测协议

KLE-MR-066

天津凯利尔环境检测服务有限公司管理体系运行记录

环境委托检测协议

协议编号:

受托方: 上华壹特精密元件（天津）有限公司

委托方: 天津凯利尔环境检测服务有限公司

天津凯利尔环境检测服务有限公司受上华壹特精密元件（天津）有限公司委托对天津经济技术开发区第九大街 66 号丰华工业园 D 座院内废水、废气、长区内废气、无组织废气、噪声进行日常检测。检测内容和报价如下:

一、检测单价

序号	检测类别	检测项目	单价(元)	检测方法标准
1	废水	pH	20	HJ 1147-2020
		悬浮物	50	GB/T 11901-1989
		化学需氧量	100	HJ 828-2017
		五日生化需氧量	100	HJ 505-2009
		氨氮	80	HJ 535-2009
		总磷	80	GB/T 11893-1989
		总氮	80	HJ 636-2012
		石油类	150	HJ 637-2018
2	有组织废气	TRVOC	1000	DB 12/524-2020 附录 H
		非甲烷总烃	325	HJ 38-2017
3	无组织废气	臭气浓度	400	HJ 1262-2022
4	厂区内废气	非甲烷总烃	325	HJ 604-2017
5	厂界噪声	噪声(昼间)	80	GB 12348-2008
5. 其他费用:				
现场采样费(元/次)		交通费(元/次)	报告快递费(元/次)	
500		200	20	

KLE-MR-066

天津凯利尔环境检测服务有限公司管理体系运行记录

二、委托检测内容及合计费用

检测位置/编号	检测项目	检测点数	频次(次)	检测时间	合计费用(元)	
第一次检测内容及费用						
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类	1	1	2025年2月检测1次	1540	
厂界外1米	噪声	1	2昼夜			
第二次检测内容及费用						
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类	1	1	2025年5月检测1次	5765	
厂界外1米	噪声	1	2昼夜			
有组织废气P1	TRVOC、非甲烷总烃	1	1			
有组织废气P2	颗粒物	1	1			
无组织废气	臭气浓度	3	1			
厂区内地气	非甲烷总烃	4	1			
第三次检测内容及费用						
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类	1	1	2025年8月检测1次	1540	
厂界外1米	噪声	1	2昼夜			
第四次检测内容及费用						
废水	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类	1	1	2025年11月检测1次	4590	
厂界外1米	噪声	1	2昼夜			
有组织废气P1	TRVOC、非甲烷总烃	2 进出	1			
有组织废气P2	颗粒物	1	1			
费用总计					13435	
优惠金额					11500	

三、检测说明

管理部门: 质量管理部

第2页共3页

版本/修订次数: G/0



KLE-MR-066

天津凯利尔环境检测服务有限公司管理体系运行记录

1. 本次报价为委托方节约检测成本，并结合委托方的实际情况合理安排检测时间和进场检测次数，总计4次，如果委托方全年检测过程中需要增加检测内容和检测次数应依据单价另行支付费用。
2. 采样时间：协议签定生效后，检测时间双方协商。
3. 检测报告：现场采样检测结束后10日内签发检测报告，本次委托出具一份检测报告。
4. 费用支付时间：协议签订生效后，委托方支付全额费用50%，全部检测完成后，委托方支付剩余50%。
5. 采样当天，委托方需指派一名了解生产工艺的技术人员协助开展现场采样工作。
6. 现场采样时，日常委托检测受托方不负责采样期间的生产工况，工况由委托方自行负责。
7. 本环境委托检测协议中的信息委托方应进行确认，同意认可后盖章。
8. 本协议一式贰份，受托方执一份，委托方执一份，需双方盖章后方可生效，传真件或扫描件有效。

受托方：天津凯利尔环境检测服务有限公司
地址：天津自贸试验区中环南路135号
委托代理人：吴兴婉
Tel: 022-60128908/15822903588
Email: klexingwan@163.com

2025年01月15日

委托方：
委托代理人：
税号：
Email：
上华壹特精密元件
(天津)有限公司
合同专用章

25年 1月 27日

管理部门：质量管理部

第3页共3页

版本/修订次数：G/0

CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 12 环评文件

天津经济技术开发区
环境 保护 局 文件

津开环评〔2018〕40号

天津经济技术开发区环境保护局关于上华壹特
精密元件（天津）有限公司改扩建项目
环境影响报告表的批复

上华壹特精密元件（天津）有限公司：

你公司所报“上华壹特精密元件（天津）有限公司改扩建项目”（以下简称该项目）环境影响报告表收悉，经审核后批复如下：

一、根据该项目完成的环境影响报告表结论及审核意见，同意在天津开发区第九大街 66 号丰华工业园进行“改扩建项目”建设。该项目租赁丰华工业园 D 厂房西侧和 B 厂房进行改扩建，

在 D 厂房扩建注塑、印刷工序及 2 条半自动组装线；在 B 厂房建设模具维修线及产品、一般固废暂存区域。同时针对新增及现有有机废气和含尘废气新增有机废气治理装置和布袋除尘布置以及相应排气筒，并拆除原有排气筒。该项目建成后，年产塑料壳体 3400 万个、塑料手柄 15600 万个、印刷手柄 1850 万个、塑料汽车件 2000 万个，现有产品产能不变。该项目总投资 1500 万元人民币，环保投资 31 万元，占总投资的 2.1%。

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

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

（一）该项目全厂注塑废气经收集分别进入 2 套新增光解催化设备处理，印刷工序产生的有机废气经收集进入其中 1 套光解催化设备处理，最终一并由 1 根新建 15 米高排气筒（P1）排放；新增切粒工序产生的含尘废气与现有工程切粒废气一起经收集进入 1 台新增布袋除尘器净化处理，最终由 1 根新建 15 米高排气筒（P2）排放。VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相应限值，颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相应限值，

厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）相应限值要求。

该项目应做好废气收集处理及厂房密闭工作，避免废气无组织排放。

（二）该项目无新增生产废水产生，新增生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网。废水总排口水质执行《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准。

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

（四）该项目投产后产生的危险废物（废胶带、废塑料瓶、废油、废铁罐、废200L铁桶、废20L塑料桶、废UV灯管、废含油抹布等）应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，妥善收集、储存，并按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或综合利用。

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

（六）根据“以新带老”原则，该项目应依据《天津市污染源排放口规范化技术要求》对废水、废气排放口进行规范化改造；对注塑废气、切粒间粉尘进行收集治理；对危废暂存区域进行改造。

四、该项目建成后，新增大气污染物排放总量为：颗粒物0.0096吨/年、VOCs 0.1471吨/年；新增水污染物排放总量可由企业现有总量指标平衡解决。

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

六、该项目报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告。

特此批复。



（建议此件公开）

附件 13 互助协议

环境风险互救协议

甲方: 邦迪汽车系统（长春）有限公司天津分公司

乙方: 上华壹特精密元件（天津）有限公司

甲乙双方本着相互帮助的原则,达成如下协议:

1、若甲乙双方任何一方发生突发环境事件,应第一时间告知另一方(事故类型、事故事件、事故影响范围等基本情况),救助方应发扬互助的精神,第一时间提供人力、物力等的帮助,最大限度的减少环境事件对共同环境的危害和影响。

2、甲乙双方在日常经营中得知一方存在环境风险时,应在第一时间向对方提出建议,督促对方整改落实,提高突发环境事件的应对能力。

3、甲乙双方应发扬互助的精神,相互进行学习有关环境风险管理及风险防控措施的先进经验,共同做好双方环境安全工作。

4、甲乙双方任何一方发生环境污染事故时,第一时间通知另一方并及时向当地环保主管部门进行上报,以便相关部门及时提供援助,尽可能在最短的时间内消除隐患。

5、互相协助进行环境事故现场应急工作。

6、协议从签订之日起生效。



附件 14 上一版应急预案备案文件

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表				
单位名称	上华壹特精密元件（天津）有限公司			
法定代表人	苏庆福	机构代码	91120116727517035N	
联系人	王震	联系电话	18622691919	
传真	—	电子邮箱	jane.wang@sanwa-intec.com.cn	
地址	天津经济技术开发区第九大街 66 号丰华工业园 D 厂房西侧及 B 厂房 (E: 117° 43' 5.85" N: 39° 03' 19.50")			
预案名称	上华壹特精密元件（天津）有限公司突发环境事件应急预案			
风险级别	一般 [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]			
<p>本单位于 2022 年 10 月 16 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>				
预案签署人	张立		报送时间	2022.10.16

— 1 —

突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1、突发环境事件应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 2、突发环境事件应急预案编制说明（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、应急预案专家评审表； 6、应急预案专家评审意见； 7、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表。</p>
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年10月16日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p></p>
备案编号	120116-KF-2022-196-L
报送单位	上华壹特精密元件（天津）有限公司
受理部门负责人	董立军
	经办人

附图1 企业平面布置及风险单元分布图



附图2 企业地理位置图



附图3 应急疏散及应急物资分布图

