

预案编号：

预案版本号：2026-003

亨斯迈复合材料（天津）有限公司
突发环境事件应急预案



亨斯迈复合材料（天津）有限公司

二〇二六年五月

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	4
1.4 工作原则	4
1.5 应急预案体系	4
1.6 事故分级	5
2 基本情况	11
2.1 厂区概况	11
2.2 周边环境风险受体情况	15
3 环境风险源辨识及风险评估	18
4 组织机构及职责	19
4.1 应急组织机构组成	19
4.2 应急组织机构的主要职责	19
4.2 应急处置队伍	23
5 预警与信息报送	27
5.1 预警、通讯联络方式	27
5.2 监控信息分析研判与预警分级依据	28
5.3 预警条件、分级	28
5.4 信息报告与处置	30
5.5 预警行动	32

6 应急响应和措施	34
6.1 分级响应机制	34
6.2 应急启动与响应	37
6.3 现场应急措施	43
6.4 抢险、处置及控制措施	45
6.5 人员紧急疏散、撤离	46
6.6 应急监测	48
6.7 应急终止	50
6.8 应急终止	错误！未定义书签。
8 后期处置	51
8.1 现场恢复	51
8.2 善后赔偿	51
9 保障措施	52
9.1 通信与信息保障	52
9.2 应急队伍保障	52
9.3 应急物资装备保障	52
9.4 经费及其他保障	53
10 应急培训与演练	54
10.1 应急培训	54
10.2 演练	54
11 预案的评审、发布和更新	56
11.1 预案的评审	56

11.2 预案的发布及更新	56
12 预案实施和生效日期	57
13 附件	58
(1) 环境影响评价相关文件	58
(2) 公司应急指挥部成员联系方式	69
(3) 外部救援单位及政府有关部门联系电话	70
(4) 周边单位联系方式	71
(5) 应急培训计划	72
(6) 危险废物处置合同	73
(7) 历次突发环境事件应急预案备案表	124
(8) 应急处置卡	错误！未定义书签。
14 附图	错误！未定义书签。

修订摘要

本公司历次突发环境事件应急预案备案情况如下所示：

表 1 本公司突发环境事件应急预案备案手续列表

序号	应急预案名称	备案编号及时间
1	亨斯迈复合材料（天津）有限公司突发环境事件应急预案（版本号 002）	120116-KF-2023-084-L 2023.6.2

本次按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）的要求对环境应急预案进行了修订。

与 002 版突发环境事件应急预案相比，本次修订版应急预案变化情况如下表所示：

表 2 本公司应急预案修订情况

序号	类别	002 版本内容	003 版本内容	变动情况
1	公司基本情况	产品方案：硬泡组合聚醚 2 万吨/年；软泡及 ACS 组合聚醚 3.5 万吨/年。	产品方案：硬泡组合聚醚 1.86 万吨/年；软泡及 ACS 组合聚醚 3.36 万吨/年；聚氨酯预混料 2800 吨/年；分装聚合 MDI 来料约为 5000 吨/年。	新增聚氨酯预混料，分装聚合 MDI
2		工程内容：1 座生产车间、1 座综合楼、1 座公用工程楼、1 座甲类仓库、1 座丙类仓库、储罐区、装卸栈台等。	工程内容：1 座生产车间、1 座综合楼、1 座公用工程楼、1 座甲类仓库、1 座丙类仓库、储罐区、装卸栈台等。	无变化
3	供水	水源：由园区供水系统提供，包括生产、生活和消防用水。	水源：由园区供水系统提供，包括生产、生活和消防用水。	无变化
4	排水	雨污分流；雨水经厂区雨水总排口排至市政雨水管网；污水经总排口去南港污水处理厂。初期雨水池 1 座，有效容积 80m ³ ；污水池 1 座，有效容积 20m ³ ；	雨污分流；雨水经厂区雨水总排口排至市政雨水管网；污水经总排口去南港污水处理厂。初期雨水池 1 座，有效容积 80m ³ ；污水池 1 座，有效容积	无变化

序号	类别	002 版本内容	003 版本内容	变动情况
		事故水池一座，有效容积 1500 m ³ 。	20m ³ ；事故水池一座，有效容积 1500 m ³ 。	
5	供热	由园区供热系统提供，蒸汽压力 1MPa，180℃的饱和蒸汽，满足罐区伴热和厂区生活供暖需求。	由园区供热系统提供，蒸汽压力 1MPa，180℃的饱和蒸汽，满足罐区伴热和厂区生活供暖需求。	无变化
6	供电	由园区供电系统提供，设有 10KV/0.4KV 变配电室。	由园区供电系统提供，本项目设 10KV/0.4KV 变配电室。	无变化
7	制冷	循环冷却水系统：循环水量 200m ³ /h； 冷冻水系统：循环水量 110m ³ /h，制冷剂 R134A，可提供低于 10℃的冷源，满足生产需求。	循环冷却水系统：循环水量 200m ³ /h； 冷冻水系统：循环水量 110m ³ /h，制冷剂 R134A，可提供低于 10℃的冷源。	无变化
8	丙类仓库	硅油、五氟丙烷、磷酸三苯酯、基础聚醚、色浆、软泡及 ACS 产品。	用于贮存基础聚醚聚酯、胺类物质(二乙醇胺等)、添加剂(碳酸钙、三丙二醇、丙二醇、1,3-丁二醇等)、阻燃剂(磷酸三(2-氯丙基)酯、磷酸三乙酯等)、发泡剂(五氟丙烷等)、硅油类、色浆、软泡及 ACS 产品、硬泡产品的存储、聚合 MDI 来料 2	新增聚合 MDI 来料 2
9	甲类仓库	储存二甲基环己胺、二甲基乙醇胺、硬泡产品	用于贮存组合多元醇产品使用到的胺类物质(二甲基乙醇胺、二甲基环己胺)、聚合 MDI 来料 1	新增聚合 MDI 来料 1
10	地下储罐	2 座 40m ³ 的环戊烷地埋储罐，作为硬泡产品发泡剂使用(已停用)	2 座 40m ³ 的环戊烷地埋储罐，作为硬泡产品发泡剂使用(已停用)	无变化
11	地上储罐	①14 个地上固定顶储罐，用于基础聚醚聚酯储存； ②2 个 MT 产品罐，用于 MT 产品的混配；1 个 TDI 储罐，用于 TDI 储存(已停用)；	1 个原料罐区(丙类)，实际建设 17 个储罐(包括 14 个基础聚醚储罐、2 个聚合 MDI 来料罐，预留 5 个待建位置，1 个 TDI 储罐，用于 TDI 储存(已停用))	2 个原停用的 MT 产品罐用于聚合 MDI 来料存放
12	地上储罐卸车栈台	位于罐区北侧，设置 14 个软管用于基础聚醚聚酯的卸车；装卸栈台另有 3 个聚合 MDI 和 TDI 鹤管停用	位于罐区北侧，设置 14 个软管用于基础聚醚聚酯的卸车；装卸栈台另有 3 个鹤管，其中 1 个用于聚合 MDI 来料的卸车，余下 2 鹤管停用	启用 1 个栈台鹤管用于聚合 MDI 来料的卸车
13	质检实	用于硬泡/软泡及 ACS 产	硬泡/软泡 ACS 产品总检	新增聚合 MDI

序号	类别	002 版本内容	003 版本内容	变动情况
	实验室	品的质检分析，检测频次为每釜一次，总检测量为 8000 次/年	测量减少为 7608 次/年；聚氨酯预混料产品检测量为 392 次/年；聚合 MDI 来料分装质检分析检测次数为 8100 次/年	来料检验
14	环境风险受体情况	大气环境风险受体敏感程度为 E2； 水环境风险受体敏感程度为 E2；	大气环境风险受体敏感程度为 E2； 水环境风险受体敏感程度为 E2；	无变化
15	环境风险物质	乙腈、甲醇、无水乙醇、异丙醇、环戊烷、二正丁胺、N,N-二甲基甲酰胺、三氟乙酸	磷酸、甲苯二异氰酸酯、二甲基乙醇胺、二甲基环己胺、油类物质	Q 值发生变化
16	环境风险单元	生产车间、罐区、甲类仓库、丙类仓库、栈台、实验室、危险废物暂存间、废气治理设施	生产车间、罐区、甲类仓库、丙类仓库、栈台、实验室、危险废物暂存间、废气治理设施	无变化
17	应急措施	视频监控系统、火灾报警系统、可燃气体报警装置、个人防护用具、泄漏收集用具等	视频监控系统、火灾报警系统、可燃气体报警装置、个人防护用具、泄漏收集用具等	003 版本相较 002 版本，完善了防控措施
18	应急队伍人员	003 版本相较 002 版本，对各应急小组进行了优化设置，各组相关负责人和成员发生了变化。		调整了应急队伍人员
19	应急设施及物资	003 版本相较 002 版本，针对于新增技术车间，应急设施及物资补充了泄漏封堵、控制、警戒、输转吸收等应急物资。		完善了应急物资
20	周边应急能力	003 版本相较 002 版本，企业周边可依托的应急能力未发生变化		未发生变化
21	环境风险等级	一般[一般-大气(0)+一般-水(0)]	一般[一般-大气(Q1-M1-E2)+一般-水(Q1-M1-E2)]	未发生变化

发布令

公司全体同仁：

为贯彻以人为本，预防为主的方针，提高本公司应对突发环境事件和险情的处置能力，提升本厂区应急管理水平和水平，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。

总指挥：



年 月 日

1 总则

1.1 编制目的

有效应对突发环境事件，建立健全本单位环境污染事件应急机制，提高本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，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，加强公司与政府应对工作衔接。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

1.2.1 法律法规、规章、指导性文件

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

(2) 《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过，2026年8月15日起施行）；

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

(4) 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令[2021]第88号，2021年09月01日起施行）；

(5) 《中华人民共和国消防法》（2021年4月29日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议）；

(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日，十三届全国人大常委会第五次会议全票通过了土壤污染防治法，自2019年1月1日起施行。）

(7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）

(8) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；

(9) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；

(10) 《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4号）；

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

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

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

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

(15) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号）；

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

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

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

(19) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部[2014]32号）；

（20）《关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案备案工作的通知》（津保环保发[2015]29号）。

（21）《天津市突发公共事件总体应急预案》（津政发[2013]3号）；

（22）《天津市水污染防治条例》，天津市第十七届人民代表大会常务委员会第二十三次会议（2020年9月25日实施）；

（23）《天津市大气污染防治条例（2020年修正）》，天津市人大常委会（2020年9月25日实施）；

（24）《天津市土壤污染防治条例（2019）》，天津市第十七届人民代表大会常务委员会第十五次会议（2020年1月1日实施）；

（25）《天津市突发环境事件应急预案》；

（26）《天津经济技术开发区突发事件总体应急预案》。

1.2.2 标准、技术规范

（1）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（2）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）；

（4）《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）；

（5）《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）；

（6）《危险化学品安全管理条例》（2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过）；

（7）《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规程》（GB20576-GB20602）；

（8）《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）；

（9）《化学品分类和标签规范 第28部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）；

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

（11）《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）。

1.3 适用范围

本预案的适用亨斯迈复合材料（天津）有限公司；管理范围为位于天津经开区南港工业区南堤路东 27 号；厂区内发生的泄漏、火灾爆炸次生衍生事故、污水处理站失灵、废气治理设施失灵等突发环境事件的应急响应；主要工作内容包包括事前预警、事中处置以及事后监测与恢复等。

1.4 工作原则

应在符合国家有关规定和要求的前提下，坚持救人第一、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的原则，结合本单位实际情况开展突发环境事件应急工作。

1.5 应急预案体系

（1）本公司内部应急预案关系说明

为了有效应对突发环境事件，编制本公司环境应急预案（简称“本预案”），当环境事故发生时，启动公司环境应急预案；当火灾爆炸等安全事故发生时，启动公司安全应急预案，若引发次生衍生污染，则启动公司环境应急预案，详见下图：

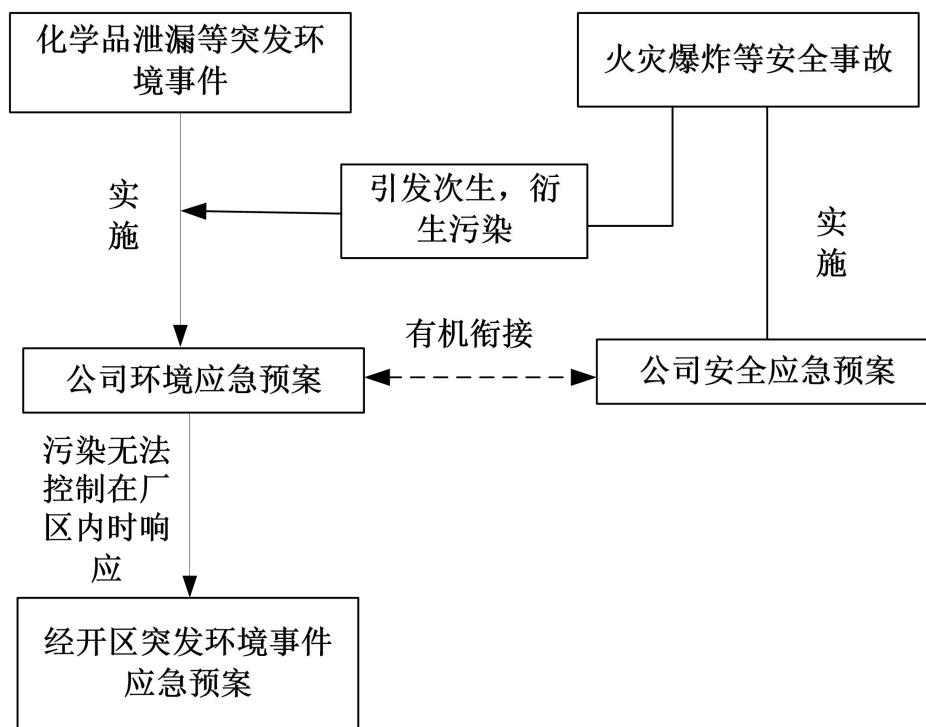


图 1.5-1 应急预案体系

公司内若发生安全事故，则立即启动公司安全应急预案；若发生突发环境事故，立即实施公司环境应急预案。若因火灾等安全事故引起了环境事故，则在火灾等安全事故得到控制时立即启动公司环境应急预案，做到安全和环境应急预案的有机衔接。

当突发环境事件超出本公司应急处置能力或污染超出厂界范围时，总指挥启动一级响应，立即报告南港应急办及经开区生态环境局，响应南港应急办及经开区生态环境局的应急处置措施，衔接经开区突发环境事件应急预案，服从其指挥和应急安排，配合政府应急工作，实现本公司环境应急预案与地方人民政府环境应急预案的有效衔接。

1.6 事故分级

本公司根据可能发生的突发事件的紧急程度、危害程度、影响范围以及公司内部控制事态的能力，将突发环境事件分为现场级、公司级、区域级。

现场级：指事故发生后对环境影响较小，事故影响范围可控制在厂区某一个作业单元范围内，依靠现场力量就可以解决的环境事件；

公司级：指事故发生后对环境影响较为严重，现场应急力量和资源不足，无力控制事态，需要公司增援，才能得以控制的环境事件，但其影响范围在公司控制范围内；

区域级：指事故发生后产生的灾害已扩及厂外、或本公司处置再尽力也预判可能影响到厂界外的事故时，公司应急救援力量和资源不足，超出公司应急能力，无力控制事态，需要上级及外部增援的事件。

表 1.6-1 本厂区突发环境事件分级一览表

序号	突发环境事件类型	风险单元	突发环境事件对环境风险受体的影响程度及范围	突发环境事件级别	预估突发环境事件级别
1	火灾等安全事故引起的次生、衍生环境污染事故	生产车间	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可被收集，不会流出厂区。	公司级	二级
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级
		甲类、丙类仓库（含危废暂存间）	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可被收集，不会流出厂区。	公司级	二级
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级
		罐区	发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级
			发生火灾后，需动用微型消防站内设施进行火灾的扑救，消防废水可被收集在围堰内，不会流出厂区。	公司级	二级
			罐区聚合 MDI 储罐发生火灾，直接拨打 119，物料燃烧，产生大气污染，请求区域应急力量进行支援。	区域级	一级

			厂区发生火灾（聚醚储罐），需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		栈台	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级		
			发生火灾后，需动用微型消防站内设施进行火灾的扑救，消防废水可被收集在边沟内，不会流出厂区。	公司级	二级		
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		实验室	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级		
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可被收集，不会流出厂区。	公司级	二级		
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		2	化学品泄漏	生产车间	搅拌罐与管线接口破损或搅拌罐阀门处发生少量泄漏，泄漏物料未流出车间。	现场级	三级
					搅拌罐破损化学品发生泄漏，泄漏物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	公司级	二级

		甲类、丙类 仓库（含危 废暂存间）	甲类仓库内化学品包装破损发生泄漏，泄漏物料未流出车间。	现场级	三级
			泄漏的化学品大量泄露，泄漏物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	公司级	二级
		罐区	储罐阀门处发生泄漏。	现场级	三级
			液体罐区储罐的罐体发生破裂，泄漏液体可控制在围堰内。	公司级	二级
		栈台	槽车装车或卸车时溢流导致化学品发生泄漏。	现场级	三级
			槽车装车或卸车时输送软管发生破裂，泄漏液体可控制在边沟内。	公司级	二级
		实验室	实验室内试剂发生泄漏，泄漏的试剂可控制在实验室内，不流出实验室。	现场级	三级
		室外运输过程	包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，雨水总排口截止阀关闭，泄漏液体可控制在厂区内。	公司级	二级
			包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，但雨水总排口截止阀关闭异常或遇雨天，泄漏物料可能通过雨水总排口排出厂区，进入市政雨水管网。	区域级	一级
		3	废气处理设施失	排气筒	废气治理装置失灵，产生的有机废气位置处理直接排放至

	灵		大气环境中。		
--	---	--	--------	--	--

2 基本情况

2.1 厂区概况

亨斯迈复合材料（天津）有限公司位于天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号，厂界四至：北至及西侧为金隅节能科技(天津)有限公司，南至空地，东至华昌街。总占地面积为 33000m²，总建筑面积为 16731.16m²，现有工程主要包括 1 座生产车间、1 座综合楼、1 座公用工程楼、1 座甲类仓库、1 座丙类仓库、储罐区、装卸栈台、门卫等。

产品包括硬泡组合多元醇产品 18600 吨/年，软泡及 ACS 组合多元醇产品 33600 吨/年，聚氨酯预混料生产，产能为 2800 吨/年，分装聚合 MDI 来料约为 5000 吨/年。

平面布局图见附图 2.1-1。

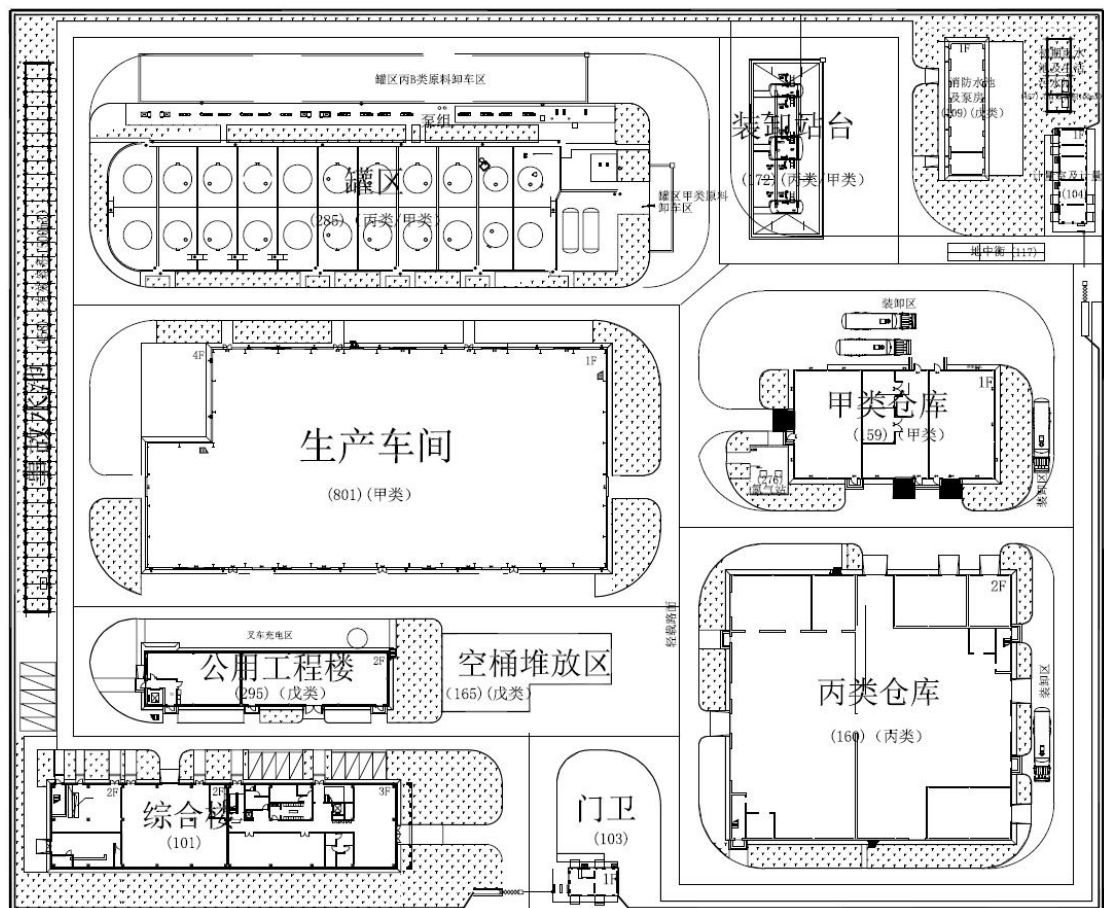


图 2.1-1 厂区平面布局图

公司基本情况如下表所示。

表 3.1-1 企业基本信息表

单位名称	亨斯迈复合材料(天津)有限公司
组织机构代码	91120116MA06CJRK5G
法人代表	王聪慧
单位所在地	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号
中心经度	E 117° 32'43.3993"
中心纬度	N 38° 41'09.3917"
所属行业类别	C2659 其他合成材料制造
建厂年月	2019 年 2 月
最新改扩建年月	2026 年 6 月
厂区面积	33000m ²
从业人数	47 人
生产班次	两班两运转，每班 8 小时，全年工作 300 天。

全厂的历次环评及批复情况如下所示。

表 3.1-2 本公司环保手续履行情况

序号	名称	环评批复文号	日期	验收情况	日期
1	亨斯迈复合材料(天津)有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书	津南港环评书[2019]1号	2019年1月	自主验收	2020年12月
2	亨斯迈复合材料(天津)有限公司调整产品方案项目环境影响报告书	目前已通过专家评审			

公司的主要工程内容如下表。

表 3.1-3 主要工程内容一览表

项目组成	名称	现有工程内容
主体工程	生产车间	车间共设置 14 个搅拌釜及 5 条灌装线，进行硬泡组合多元醇、软泡及 ACS 组合多元醇、聚氨酯预混料产品的生产。
		原 MT 产品灌装线用于聚合 MDI 来料的分装，原 MT 产品不再生产。
储运工程	丙类仓库	用于贮存基础聚醚聚酯、胺类物质(二乙醇胺等)、添加剂(碳酸钙、三丙二醇、丙二醇、1,3-丁二醇等)、阻燃剂(磷酸三(2-氯丙基)酯、磷酸三乙酯等)、发泡剂(五氟丙烷、一氟二氯乙烷等)、硅油类、色浆、软泡及 ACS 产品、硬泡产品、聚合 MDI 来料 2 等的存储
	甲类仓库	用于贮存二甲基乙醇胺、二甲基环己胺、聚合 MDI 来料 1 等
	地埋储罐	2 座 40m ³ 的环戊烷地埋储罐，现状无物料储存，已停用
	地上储罐	①14 个 100m ³ 地上固定顶储罐，用于基础聚醚聚酯储存； ②2 个 100m ³ 立式椭圆封头储罐，分别储存聚合 MDI 来料 1、聚合 MDI 来料 2。 ③1 个 100m ³ 立式椭圆封头储罐，原用于 TDI 储存，现已清空停用。
	产品装车栈台	3 座栈台，3 个鹤位，其中一个鹤位用于聚合 MDI 原料卸车，其余两个用于硬泡、软泡/ACS 组合多元醇产品装车，聚氨酯预混料不采用槽车运输。
	地上储罐卸车栈台	位于罐区北侧，设置 14 个软管用于基础聚醚聚酯的卸车。
	质检实验室	用于硬泡/软泡及 ACS 产品、新增聚氨酯预混料及聚合 MDI 来料的质检分析，质检分析检测次数为 8100 次/年。
公用工程	给水	由园区供水系统提供，包括生产、生活和消防用水
	排水	雨污分流；雨水经厂区雨水总排口排至市政雨水管网；污水经厂区总排口排入南港污水处理厂。 初期雨水池 1 座，有效容积 80m ³ ；污水池 1 座，有效容积 20m ³ ；事故水池一座，有效容积 1500 m ³
	供电	由园区供电系统提供，本项目设 10KV/0.4KV 变配电室
	采暖	由园区供热系统提供，蒸汽压力 1MPa，180℃的饱和蒸汽，满足罐区伴热和厂区生活供暖需求
	制冷	循环冷却水系统：循环水量 200m ³ /h，满足生产需求； 冷冻水系统：循环水量 110m ³ /h，制冷剂 R134A，可提供低于 10℃的冷源，满足生产需求。

环保工程	废气	<p>(1) ①硬泡/软泡及 ACS 产品、聚氨酯预混料产品固定搅拌釜废气采用管道收集经 1 套活性炭吸附/脱附装置/冷凝体系处理；②硬泡/软泡/ACS 产品、聚氨酯预混料产品灌装废气通过自带的集气系统收集；③对于无法密闭收集的如小料调配、釜底进料、真空泵排气、移动搅拌釜（硬泡/软泡/ACS 产品）、移动搅拌釜生产（聚氨酯预混料）、加色浆、IBC 桶清洗区抽料过程集气臂收集；④硬泡/软泡及 ACS 产品栈台装车废气采用管道收集；⑤基础聚醚聚酯储罐呼吸废气采用管道收集，上述五股废气最后引至 1 套活性炭吸附装置（1#）处理后经 1 根 23m 排气筒 DA001 排放；</p> <p>(2) 实验室废气经通风橱收集后经 1 套活性炭吸附装置（4#）处理后经 1 根 23m 排气筒 DA002 排放。</p> <p>(3) 装置动静密封点产生的非甲烷总烃无组织排放。</p>
		<p>聚合 MDI 来料储罐呼吸废气经管道收集引至 1 套活性炭吸附装置（2#）处理；聚合 MDI 来料灌装废气采用密闭集气罩收集；上述两股废气均引至 1 套活性炭吸附装置（3#）处理后与处理后的硬泡/软泡及 ACS 产品废气汇合通过 1 根排气筒 DA001 排放</p>
	废水	<p>本项目生活污水、车间擦洗废水经化粪池处理后经过污水总排口排放；纯水制备排浓水为清净下水，直接通过污水总排口排放；蒸汽冷凝水部分回用至消防水、热水槽补水、厂区喷洒地面，剩余蒸汽凝水经污水总排口排放。本项目废水总排口排放废水经市政污水管网最终排入南港污水处理厂处理。</p>
	噪声	<p>噪声主要来源于泵、压缩机、搅拌器和集气系统风机、冷却水塔（公用工程楼顶）等，设备选用低噪声设备，采取减振措施，车间隔音等措施。</p>
	固废	<p>危废包括罐底泥渣、废润滑油、废冷凝液、车间擦洗废液、实验室废液、实验室废瓶暂存危废间、废活性炭、洗罐废水、清洗设备废水、IBC 包装桶（产品周转桶）回用清洗废水、废冷冻水、沾染废桶，暂存危废间，交有资质单位处置；废泡体类、废木料、废纸类、废金属类、废塑料类、非沾染性废包装桶暂存一般固废间，物资回收部门回收利用；生活垃圾由城市管理部门处置。</p>

2.2 周边环境风险受体情况

1、大气环境风险受体

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

经现场调查，公司周边以企业为主，5km 大气环境风险受体范围内总人口数约为 2.65 万人。公司周边 500m 范围内主要为企业生产区，人数约为 607 人。企业大气环境风险受体敏感程度为类型 2（E2）。

2、水环境受体

公司排水系统采用污水与雨水分流制排水的管道系统。污水经总排口排入南港工业区市政污水管道，最终进入南港工业区污水处理厂处理。雨水经雨水管网排放，经过园区 1 号雨水泵站，进入园区景观河，经过南港 14 号排海泵站，排入青静黄排水渠，最终进入渤海。雨污水排口下游流经 10km 范围内环境风险受体情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 下游 10km 范围内水环境风险受体情况

名称	相对方位	水体功能	距离（km）
园区景观河	东	排污排涝	1.6
青静黄排水渠	南	排沥	3.92
渤海	东南	辽东湾渤海湾莱州湾 国家级水产种质资源 保护区	6.27

经调查，本公司雨水总排口下游 10 公里范围内的水环境风险受体涉及园区景观河、青静黄排水渠、渤海。本公司企业排水口周边 10km 范围内涉及辽东湾渤海湾莱州湾国家级水产种质资源保护区。符合《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）表 7 中规定的类型 2 情况，故企业水环境风险受体敏感程度类型为类型 2（E2）。

3、土壤环境风险受体

厂区周围均为建设用地，无基本农田，草地、林地等地类，且公司生产车间、库房地面全部进行了硬化，生产车间、库房内环境风险

物质泄漏时能及时发现和处理，将泄漏范围控制在硬化区域范围内，不会对厂区内土壤造成污染。无土壤、地下水环境风险受体。

3 环境风险源辨识及风险评估

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的相关要求,本公司编制了《亨斯迈复合材料(天津)有限公司突发环境事件环境风险评估报告》,对本厂区进行了环境风险识别和评估。

环境风险评估报告的主要内容如下:

(1) 参照《企业突发环境事件风险分级方法》中的评估项目(企业生产工艺、环境风险防控措施、环评及批复落实情况、废水排放去向等)对本公司的生产工艺与环境风险控制水平进行评估。本公司生产工艺不涉及国家规定的禁用工艺设备;生产过程产生的废气均经过处理,达到相应标准要求后排放;水环境风险防控措施方面,雨水总排口设置截止阀,公司排水采用雨、污分流形式,雨水收集后经过雨水总排口排入市政雨水管网;经化粪池处理后的生活污水通过污水总排放口排入市政污水管网,最终进入南港工业区污水处理厂进行进一步处理。固体废物包括一般固体废物和危险废物,一般固体废物由市容部门统一清运,危险废物交由有资质单位处置。

(2) 参考《企业突发环境事件风险分级方法》,分析本公司原辅料中物质的环境风险情况。

(3) 本企业环境风险等级为一般环境风险[一般-大气(Q1-M1-E2)+一般-水(Q1-M1-E2)]。

(4) 本公司环境风险事故类型有:化学品泄漏事故、火灾爆炸事故次生衍生污染事故、环保治理设施失灵等。公司对不同事故类型对应设置了风险防控和应急处置措施,并配备了相应的应急物资。

4 组织机构及职责

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

4.1 应急组织机构组成

公司成立突发环境事件应急救援“指挥领导小组”。发生重大环境事故时，以“指挥领导小组”为基础，立即成立事件应急救援指挥部，总经理为公司应急总指挥，厂长为副总指挥，各应急小组设置组长和组员，服从总指挥的安排，按照小组分工进行应急处置。本公司突发环境事件应急救援“指挥领导小组”如下图所示。

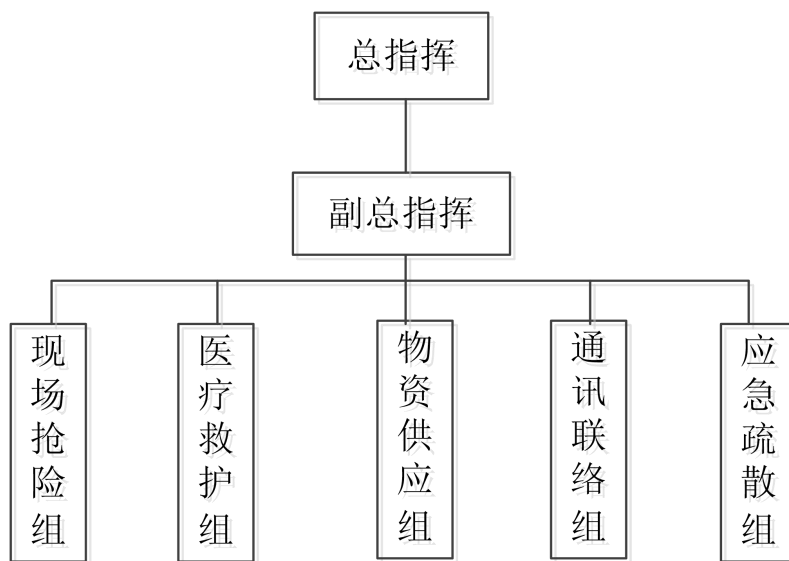


图 4.1-1 突发环境事件应急救援指挥领导小组

4.2 应急组织机构的主要职责

4.2.1 应急办公室职责：

- (1) 组织制订与修改企业突发环境事件应急预案；
- (2) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (3) 确定现场指挥人员；
- (4) 协助指挥部决策及接受事故预警报警信息并研判预警等级；

- (5) 明确事故状态下各级人员的职责；
- (6) 危险化学品事故信息的上报工作；
- (7) 接受政府的指令和调动；
- (8) 组织应急预案的演练；
- (9) 负责保护事故现场及相关资料。

4.2.2 总指挥的主要职责：

- (1) 接受政府的指令和调动；
- (2) 宣布应急响应启动与终止；
- (3) 分析事故事态，判断事故应急响应级别；
- (4) 如果事故级别升级到社会应急，负责向政府有关应急联动部门提出应急请求；
- (5) 指挥、协调应急响应行动；
- (6) 与相关的外部应急部门、组织和机构进行联络；
- (7) 下达进入企业应急或社会应急状态的命令；
- (8) 负责人员、资源配置、应急队伍的调动；
- (9) 协调后勤方面以支援应急反应组织；
- (10) 确定现场指挥人员；
- (11) 应急终止后，负责组织事故现场的恢复工作；
- (12) 负责保护事故发生后的相关数据，组织事故调查，总结应急救援经验教训；
- (13) 政府及其有关部门介入后，总指挥为公司负责人，进行公司内部指挥协调；
- (14) 组织应急预案的演练。

4.2.3 副总指挥职责：

- (1) 协助总指挥组织和指挥应急救援工作，当总指挥不在现场

时，副总指挥应履行总指挥职责；

- (2) 事故现场应急救援的直接指挥和协调；
- (3) 事故现场评估；
- (4) 及时向场外人员通报应急信息；
- (5) 对应急行动提出建议；
- (6) 负责企业人员和公众的应急反应行动的顺利执行；
- (7) 控制现场出现的紧急情况；
- (8) 现场应急行动与场外人员操作指挥的协调；
- (9) 负责事故后的现场清除工作。

4.2.4 现场抢险组：

负责事故期间现场泄漏、火灾次生环境事故等各项紧急处置。

(1) 迅速组织当班人员，结合工作岗位合理进行现场处置人力资源配置，对现场事故进行确认并采取泄漏物收集、气体泄漏控制、消防废水导排等有效措施，防止事故损失扩大。

(2) 迅速带领当班人员利用现有的应急设施进行现场救援。

(3) 听从指挥人员安排，根据事故现场情况做相应调整。

(4) 政府及其有关部门介入后，救援抢险组配合其开展应急处置工作，组长为责任人。

(5) 确认事故状态下厂区雨水截止阀是否关闭。

(6) 厂区级事故状态下，协助救援抢险组控制事故水、气体泄漏排放，事故结束后事故废水的处理处置等工作。

4.2.5 通讯联络组：

(1) 确保各专业队与场内事故现场指挥部通讯的畅通；

(2) 根据应急指挥部的命令发布预警；

(3) 通过电话、广播、对讲机指导人员的疏散和自救；

（4）负责联络南港应急办和经开区生态环境局并向周边企业通报事故信息；

（5）负责联络协议监测单位入厂开展应急监测以及协助经开区生态环境监测站开展应急监测工作；

（6）负责提供对讲机，保证指挥部与各应急小组的联络，保证指令的上传下达。

4.2.6 应急疏散组：

- （1）阻止与抢险救援无关人员进入事故现场；
- （2）维持场内治安秩序、现场车辆疏通；
- （3）按事故的发展态势有计划地疏散人员；
- （4）负责事故现场隔离区域和疏散区域的警戒和交通管制；
- （5）在厂区门口接应外来救援单位和人员进入现场抢救；
- （6）负责警戒区域内重点目标、重点部门的安全保卫。
- （7）必要时协助政府应急力量疏散周围人群。

4.2.7 物资保障组：

- （1）负责为救援行动提供物质保证（包括应急抢险器材、救援防护器材和针对事故性质给抢险人员提供防护设施等）；
- （2）配备完好、充足的急救器材和药品，保证救援时取用方便；
- （3）安排好抢险车辆，及时运输所需物资供应现场；
- （4）积极配合其他专业小组完成应急处置任务。
- （5）备好车辆，及时运输所需物资供应现场；
- （6）政府及其有关部门介入后，物资保障组负责应急保障的工作，组长为责任人。

表 4.2-1 现有应急救援队伍及人员

序号	应急职责	应急人员			
		姓名	公司职务	联系方式	
1	总指挥	王聪慧	总经理	13511009281	
2	副总指挥	常建民	工厂厂长	13821796228	
3	现场抢险组	组长	鲜于小东	EHS 经理	18622181134
		组员	白金龙	生产经理	18622371996
		组员	刘欢	生产员工	19282235968
		组员	邓亚楠	生产员工	18522100891
		组员	贺丹	仓库主管	13323416345
		组员	窦广智	仓库员工	18502605187
		组员	李治国	仓库员工	18920695356
		组员	邓越	检验员	13022200582
4	医疗救护组	组长	何寿亮	环境副经理	15320155086
		组员	刘鹏	生产计划	15822331135
5	物资供应组	组长	常帅	工程部经理	18522719428
		组员	马少清	电气工程师	13920872877
6	通讯联络组	组长	王璐	质量部经理	13820576249
		组员	王俊	行政	18502292293
7	应急疏散组	组长	孙斌	安全工程师	13516275725
		组员	马秀春	生产主管	15522725878

4.3 应急设施和物资

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

表 4.3-1 公司应急物资及装备情况

序号	应急设施设备名称	数量	存放地点	联系人	联系方式
1	消火栓	62	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、	常帅	18522719428
2	感温、感烟探测器	182	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、计量室、南门警卫室	常帅	18522719428
3	手动报警按钮	61	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、计量室、南门警卫室、罐区、装卸栈台	常帅	18522719428

4	声光警报器	41	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、计量室、南门警卫室、罐区、装卸栈台	常帅	18522719428
5	消火栓按钮	59	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、	常帅	18522719428
6	灭火器	260	车间、综合楼、公用工程楼、甲库、丙库、消防泵房、计量室、南门警卫室、罐区、装卸栈台	各区域负责人	
7	泡沫泵	2	消防泵房	常帅	18522719428
8	消防泵	2	消防泵房	常帅	18522719428
9	应急照明	4	生产车间	常帅	18522719428
10	喷淋头	614	丙类仓库	常帅	18522719428
11	消防广播系统	1	综合楼二层	常帅	18522719428
12	可燃气体探测器	64	生产车间、罐区、装卸栈台	常帅	18522719428
13	有毒气体探测器	25	生产车间、罐区、装卸栈台、甲类仓库，丙类仓库、公用工程楼，事故水池、初期雨水池	常帅	18522719428
14	半面式防毒面具	4	微型消防站	何寿亮	15320155086
15	多人搭扣	20	公用工程楼	常帅	18522719428
16	防化服	10	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
17	护目镜	14	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
18	化学手套	14	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
19	急救箱	6	生产车间、综合楼、实验室、微型消防站、车间	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
20	警示带	22	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345

21	警示锥	40	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
22	锯末	若干	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
23	抹布	若干	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
24	抹布（纯棉）	若干	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
25	全面式防毒面具	4	微型消防站	何寿亮	15320155086
26	手提式抽送风机	1	公用工程楼	常帅	18522719428
27	受限空间应急救援三脚架	1	公用工程楼	常帅	18522719428
28	逃生呼吸器	20	综合楼	王俊	18502292293
29	吸油棉	若干	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
30	消防沙	若干	公用工程楼	白金龙	13652151617
				贺丹	13323416345
31	消防桶	2	微型消防站	何寿亮	15320155086
32	消防锹	12	微型消防站	何寿亮	15320155086
33	消防锹（铜制）	2	微型消防站	何寿亮	15320155086
34	消防战斗服	10	微型消防站	何寿亮	15320155086
35	噪声仪	1	公用工程楼	常帅	18522719428
36	正压式呼吸器	3	微型消防站	何寿亮	15320155086
37	蛭石条	若干	车间、罐区、装卸栈台、甲库、丙库	白金龙	13652151617
38	自吸式长管呼吸器	1	公用工程楼	常帅	18522719428
39	防汛沙袋	120	公用工程楼	白金龙	13652151617

				贺丹	13323416345
40	铁锹	若干	公用工程楼	常帅	18522719428
41	排水泵	5	公用工程楼	常帅	18522719428
42	防爆手电筒	10	微型消防站	何寿亮	15320155086
43	便携式气体检测仪	2	中控室	孙斌	13516275725
44	便携式气体检测仪	2	中控室	孙斌	13516275725

5 预警与信息报送

5.1 预警、通讯联络方式

5.1.1 监控预警方案

公司根据设置的视频监控系统、火灾报警系统、可燃气体、有毒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。

(1) 公司在设立 24 小时值班的中控室，用于监控各类突发环境事件。罐区、仓库等监控画面发现异常，一旦出现突发环境事件，中控室立即向现场人员汇报。

(2) 建立危险源管理制度，落实监控措施；现场负责人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，一旦出现安全隐患时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；

(3) 设置专职安全管理人员，定期对危险源及人员的操作情况进行安全检查，发现的隐患列出整改通知单监督整改；

(4) 建立健全安全管理制度，对特种设备、防雷防静电等安全装置、安全设施定期进行检测检验，及时维护保养，合格方可投入使用；

(5) 风险单元（如罐区、生产车间）设置可燃气体、有毒气体报警联锁系统，并设专人进行 24 小时不间断监控管理，同时设置火灾报警系统可实现事故应急联动；

(6) 风险单元主要路口及重点部位设置视频监控摄像头，充分利用公司视频在线监控系统，并设专人对作业现场的安全生产情况进行 24 小时监控管理。

5.2 监控信息分析研判与预警分级依据

（1）监控信息的获得途径

公司消防监控室内的中控室承担夜间及节假日应急值班，保证24小时接警的畅通，遇有环境事故发生时将信息上报应急指挥部，应急指挥部及时组织处理并通知有关方面人员。应急指挥部获得由应急办公室上报的监控信息后，对照公司突发环境事件应急预案的各类事故情景，启动相应的预警程序，预警信息由通讯联络组反馈给各岗位人员。各部门人员使用手机或对讲机进行通讯联系，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。

研判原则如下：

- （1）确信不会引起明显环境危害的事故，蓝色预警；
- （2）必须迅速处置、且本公司有能力处置，处置后能避免环境危害的事故，上报总指挥，黄色预警；
- （3）事故影响可能超出本公司处置能力，会导致外环境危害，必须由社会力量共同应对的事故，上报总指挥，红色预警。

5.3 预警条件、分级

5.3.1 预警条件

当公司设置的视频监控系统、火灾报警系统、可燃气体、有毒气体报警装置等数据参数变化及报警时，发出预警。

5.3.2 预警等级

不同级别的预警条件及责任人见表 5.3-1。

表 5.3-1 事故预警条件

预警级别	代表事故或事故阶段	预警标志事件	预警发布人
蓝色	仓库、危险废物暂存间、生产车间内原料物质包装容	发现少量泄漏或泄漏隐患；	现场负责人

	器破损，导致泄漏，流出化学品柜，但可控制在室内		
	发生小型火灾，可用灭火器直接灭火	现场人员发现	
黄色	①化学品库可燃物质遇明火引发火灾，发生火灾规模较小，依托公司内部应急设备可以控制事故； ②泄漏物料或事故废水可控制在厂区内； ③废气治理系统发生故障，VOCs 等超标排放	①引发火灾，废水排入事故水管网 ②现场操作人员发现泄露源 ③废气治理系统发生故障	应急指挥部
红色	①发生大规模火灾，不能控制在厂区内，消防废水进入雨水管网，封堵不及时，流出厂区外 ②罐区聚合 MDI 物料罐发生火灾	①泄漏物已经流入市政管网②拨打 119 火警电话	

(1) 化学品包装破损，可控制在车间、化学品库、危废暂存间内，上述事故情形确信不会引起明显环境危害的事故，蓝色预警，由现场负责人发布。

(2) 生产车间物料泄漏、危废暂存间物料泄漏违规操作产生的电火花遇可燃物质引发小型火灾，可用车间灭火器进行灭火，火势得到控制，不产生事故废水。蓝色预警，由现场负责人发布。

(3) 废气治理系统发生故障，VOCs 等超标排放，黄色预警，由应急指挥办公室发布。

(4) 发生大量泄漏，强制排风开启，直接排入大气中。黄色预警，由应急指挥办公室发布。

(5) 发生火灾，能控制在厂区内，事故废水排入厂区事故水管网，黄色预警。

(6) 火灾次生有毒有害气体进入大气，消防废水进入雨水管网，封堵不及时，流出厂区外，红色预警，由应急指挥办公室发布。区域级别应急过程过程中，指挥权转移至上级管理部门。

5.4 信息报告与处置

5.4.1 厂区内部报告

中控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。公司设有灭火器、消防栓等多种消防设施。

公司实施分级报告程序，现场级事故状态下，现场人员可对事故进行处理，污染物不会流出车间，对厂区造成影响，及时将情况上报给车间负责人。公司级和区域级事故状态下，事故发现人应立即拨打 24 小时值守电话，中控室接到报警后迅速查明事故发生的部位和原因，并由值班人员迅速通报其他部门及作业人员，通报相关部门负责人及应急指挥部。中控室设有内外部通信联络方式。紧急情况下，可拨打 110 或 119，有人员受伤严重的拨打 120。

中控室保证 24 小时接警的畅通，值守电话：022-25602832。

事故发现人及报告人必须如实通报，事故报告内容必须包括：事故发生具体地点，事故内容（火灾、爆炸、泄漏等），人员伤亡情况等。

总指挥电话：王聪慧 13511009281

副总指挥电话：常建民 13821796228

24 小时应急值守电话：022-25602832

5.4.2 向政府部门上报信息

应急指挥部接到事故报告后，若事故可能造成的影响不能控制在厂区内，则由总指挥立即向经开区生态环境局及南港应急局报告，并

由环保应急组联系相关监测公司入厂监测。

事故报告应当包括下列内容：

- 1) 事故发生单位概况；
- 2) 事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- 3) 事故种类和简要经过；
- 4) 事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失；
- 5) 已经采取的措施；
- 6) 其他应当报告的情况。

事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

5.4.3 向邻近单位报警和通知

在事故可能影响到公司外的情况下，总指挥立即向周边邻近单位发出警报。周边单位联系电话见附件。根据风险评估中预测的影响范围及发生事故时实际的影响范围，配合上级事故指挥部门对周边人群进行疏散。事故发生后，通讯联络组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。

表 5.4-1 周边单位联系方式

单位	方位	地址	电话
立邦汽车涂料（天津）有限公司	南	天津经济技术开发区南港工业区华港南街 1 号	022-29397900
豪晟（天津）科技有限公司	北	天津经济技术开发区南港工业区华昌街 39 号	13752488816
金隅节能科技(天津)有限公司	北	天津经济技术开发区南港工业区华昌街 37 号	022-59838061
天津市吉龙祥合科技有限公司	东	天津经济技术开发区南港工业区华昌街 36 号	022-88963766
天津旺海科技发展有限公司	东北	天津经济技术开发区南港工业区富港路 25 号	19922465500

5.4.4 报告内容

在事故可能影响到厂外的情况下，通讯联络组应立即向周边邻近单位发出警报。周边单位联系电话见附件 4。

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。

通报如下所述：

<1>通报者：_____公司_____（姓名）报告

<2>灾害地点：天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号

<3>时 间：于____日_____点_____分发生

<4>灾害种类：_____（火灾，爆炸，泄漏事故）

<5>灾害程度：_____

<6>灾 情：_____

<7>请求支援：请提供_____（项目，数量）

<8>联系电话：王聪慧 13511009281

5.5 预警行动

收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照应急预案进入预警状态。进入预警状态后，事发部门及公司相关部门须采取以下措施：

事发部门：

- （1）立即启动相关应急措施。
- （2）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- （3）组织本部门应急抢险队伍赶往抢险地点。

相关部门：

- （1）立即向应急领导报告。
- （2）通知公司有关职能部门。
- （3）跟踪事发部门应急处置动态。
- （4）时刻保持应急物资调动以及抢险人员调动的准备。
- （5）指令环境应急救援队伍进入应急状态，环境监测部门立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。

公司应急领导小组应做好以下工作：

- （1）组织相关部门召开应急准备会议，研究、安排应急准备工作。
- （2）指令有关职能部门做好应急准备。
- （3）做好启动公司级突发环境专项应急响应的准备。一旦达到公司级突发环境事件标准时，立即启动本预案。

各职能部门接到应急领导小组指令，做好各项应急准备工作。

6 应急响应和措施

6.1 分级响应机制

厂区突发环境事件应急响应实行分级响应机制。本报告将厂区突发环境事件应急响应级别分为现场级、公司级及区域级。当突发环境事件可被现场可利用的应急资源进行处置时，应急响应定为现场级；当突发环境事件需要启动应急救援小组，利用厂区一切应急资源进行处置时，应急响应定为公司级；当突发环境事件超出厂区应急处置能力，需要向上一级部门请求应急协助时，应急响应定为区域级。

当应急事件发生时，发现人员马上上报现场负责人，由现场负责人启动前期处置工作，同时上报应急总指挥。应急总指挥确定事件的紧急程度、危害程度、影响范围和公司能否自己控制事态。应急指挥中心同时应确定事故的等级，明确应急响应级别。

本公司涉及的突发环境事件级别划分如下表所示。

表 6.1-1 本企业突发环境事件级别划分

序号	突发环境事件类型	风险单元	突发环境事件对环境风险受体的影响程度及范围	突发环境事件级别	预估突发环境事件级别
1	火灾等安全事故引起的次生、衍生环境污染事故	生产车间	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可被收集，不会流出厂区。	公司级	二级
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级
		甲类、丙类仓库（含	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可	公司级	二级

		危废暂存间)	被收集，不会流出厂区。				
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		罐区	发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级		
			发生火灾后，需动用微型消防站内设施进行火灾的扑救，消防废水可被收集在围堰内，不会流出厂区。	公司级	二级		
			厂区发生火灾（聚醚储罐），需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
			罐区聚合 MDI 储罐发生火灾，直接拨打 119，物料燃烧，产生大气污染，请求区域应急力量进行支援	区域级	一级		
		栈台	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级		
			发生火灾后，需动用微型消防站内设施进行火灾的扑救，消防废水可被收集在边沟内，不会流出厂区。	公司级	二级		
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		实验室	厂区内发生火灾，现场人员用灭火器即可进行灭火。	现场级	三级		
			发生火灾后需启动消防栓，且雨水总排口截止阀已关闭，消防废水可被收集，不会流出厂区。	公司级	二级		
			厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水总排口截止阀关闭异常，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	区域级	一级		
		2	化学品泄漏	生产车间	搅拌罐与管线接口破损或搅拌罐阀门处发生少量泄漏，泄漏物料未流出车间。	现场级	三级
					搅拌罐破损化学品发生泄漏，泄漏	公司级	二级

			物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	级	
	甲类、丙类仓库（含危废暂存间）		甲类仓库内化学品包装破损发生泄漏，泄漏物料未流出车间。	现场级	三级
			泄漏的化学品大量泄露，泄漏物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	公司级	二级
	罐区		储罐阀门处发生泄漏。	现场级	三级
			液体罐区储罐的罐体发生破裂，泄漏液体可控制在围堰内。	公司级	二级
	栈台		槽车装车或卸车时溢流导致化学品发生泄漏。	现场级	三级
			槽车装车或卸车时输送软管发生破裂，泄漏液体可控制在边沟内。	公司级	二级
	实验室		实验室内试剂发生泄漏，泄漏的试剂可控制在实验室内，不流出实验室。	现场级	三级
	室外运输过程		包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，雨水总排口截止阀关闭，泄漏液体可控制在厂区内。	公司级	二级
			包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，但雨水总排口截止阀关闭异常或遇雨天，泄漏物料可能通过雨水总排口排出厂区，进入市政雨水管网。	区域级	一级
3	废气处理设施失灵	排气筒	废气治理装置失灵，产生的有机废气位置处理直接排放至大气环境中。	公司级	二级

(1) 出现现场级响应的事故类型时，事故现场负责人立即启动现场级响应，实施现场处置。

(2) 出现公司级响应的事故类型时，事故发现及处理人员电话联系企业负责人，启动公司级响应，如发生火灾需要疏散企业员工则

启动企业安全应急预案，应急疏散组组长负责疏散员工至疏散集合点；由火灾事故引发的次生环境影响以及泄漏事故启动突发环境事件应急预案，由总指挥负责指挥应急指挥部各小组进行应急处理。

（3）出现一级响应的事故类型时，事故发生及处理人员电话联系企业负责人，启动区域级响应，通讯联络组组长负责联系周边企业联系人进行疏散，同时立即报告南港应急指挥中心和经开区生态环境局。政府介入后，事故指挥权交由政府相关人员，总指挥配合政府处置工作。

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，将突发环境事件应急处置行动分为不同的等级，并且按照分级负责的原则，明确应急响应级别，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。

6.2 应急启动与响应

本预案响应程序、应急响应程序图见图 6.2-1、6.2-2。

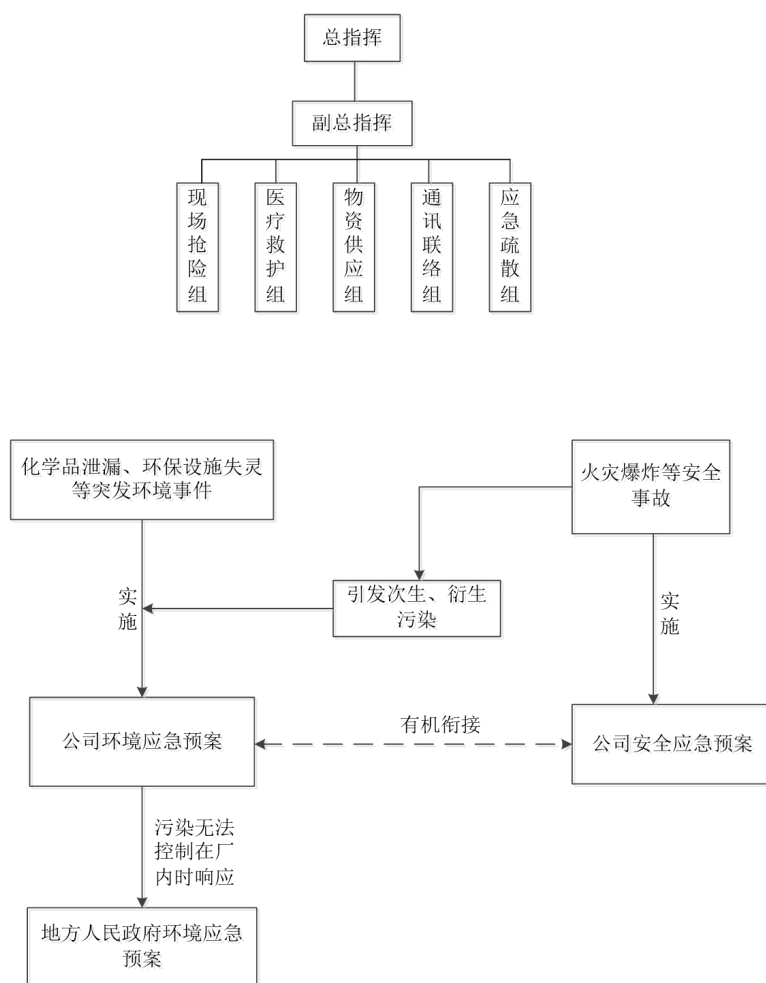


图 6.2-1 应急指令下达程序框图

- e)协调生产和应急资源；
- f)信息公开；
- g)应急过程通信、后勤及财力保障。

6.2.3 应急会议

- a)应急指挥部根据实际情况，决定召开应急会议的时间和规模；
- b)现场总指挥根据实际情况，组织召开现场应急会议。

会议包括但不限于以下内容：

- a)通报突发事件情况；
- b)确定派赴应急现场人员和专家组名单；
- c)落实各应急工作安排及联系人，明确工作任务；
- d)明确现场应急救援工作要求；
- e)初步判断所需调配的内外部应急资源；

6.2.4 报告地方政府主管部门

按照应急指挥中心指令，应急指挥部向经开区生态环境局上报，再向南港应急办报告，公司职能部门向对口的地方政府主管部门报告。报告内容须经应急指挥中心审查、总指挥审批后上报。

向地方政府主管部门初步报告内容如下：

- a)事件发生的时间、地点；
- b)事件概况和目前处理情况；
- c)人员伤亡情况；
- d)对周边造成的影响；
- e)请求政府部门协调、支持的事项。

应急处置中发生新情况，应及时向地方政府主管部门补充上报事件情况。

6.2.5 现场指挥与控制

现场应急指挥部负责统一指挥调度突发事件现场的应急抢险救援等工作，全面掌控现场情况，按照“以人为本、属地为主、先到先得、科学施救”的原则实施。

6.2.5.1 现场应急指挥责任主体及指挥权交接

公司是应对突发事件先期处置的责任主体，对厂区范围内的突发事件负有直接指挥权、处置权。在紧急情况下，生产现场班组长有直接处置权和指挥权，在遇到险情或事故征兆时立即下达停产撤人命令，组织现场人员及时、有序撤离到安全地点，减少人员伤亡。

突发事件发生后，事发现场最高职位者（现场班组长）立即汇报至部门负责人，在部门负责人到现场之前由事发现场最高职位者（现场班组长）担任现场指挥部指挥员进行先期救援工作。事发部门负责人到达现场后，由事发部门负责人担任现场指挥部指挥员，在确保安全的前提下采取有效措施组织抢救遇险人员，控制危险源、封锁危险场所、划定警戒区，杜绝盲目施救，防止事件扩大。

部门负责人认为事件可能超出本部门范围时，立即拨打总指挥电话，向总指挥汇报突发事件情况，总指挥立即下达启动公司级应急预案的指令。应急小组成员做好个人防护后，到达事故现场进行救援。现场应急指挥进行现场指挥权利的交接，协助应急小组进行救援。

当应急指挥部认为事故超出厂区处置能力时，立即上报开发区环境局及南港应急办，请求救援。在地方政府或上级应急指挥机构主要领导到达现场后，公司应立即向上移交应急指挥权，并汇报事件情况、进展、风险以及影响控制事态的关键因素和瓶颈问题。调动厂区所有应急资源，服从政府或上级领导的指挥。并切实做好应急处置全过程的后勤保障和生活服务工作。

6.2.5.2 现场指挥协调及控制内容

现场应急指挥部成立后，要设立现场应急处置工作组。根据现场应急处置工作需要，开展基础监测、危险源(现场)控制、物资保障、治安警戒、医疗救护、技术支持、后勤保障、综合协调、善后处理等方面工作。现场应急指挥与控制原则：

a)以人为本的原则：确保应急人员安全、搜救遇险人员、抢救受伤人员、隔离疏散周边民众；

b)先控制再消灭的原则：控制危险源、保护周边设施、防止次生灾害；

c)环境优先的原则：全过程对大气、水体、土壤持续检测监控，污染物收容、控制与处理；

d)协调有序的原则：应急资源、机构的组织、调配、管理及信息的上传下达等综合协调；

e)科学施救原则：依靠专业队伍，制定科学方案，防止事故影响扩大。

6.2.6 信息公开

(1) 应急指挥部负责对外信息发布。任何人或单位未经授权不得擅自对外发布信息或接受媒体采访。

(2) 信息发布应遵守国家法律法规，实事求是，客观公正，内容详实，及时准确，坚持事件处置与信息发布工作同步安排、同步推进。

(3) 在应急处置过程中应连续跟踪事态发展情况，收集整理相关信息和数据，建立正确信息渠道。

(4) 内部员工告知信息主要通过公司内部网站、内部有线电视、宣传材料、会议等形式发布。通过内部员工信息告知，及时进行正面

引导，避免猜测和不实信息的传播。

6.3 现场应急措施

根据《亨斯迈复合材料（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》，本公司所涉及的突发环境事件类型包括火灾、爆炸事故，泄漏，污染治理设施异常。

6.3.1 环境事故应急行动实施原则

- a) 坚持以人为本、保证生命安全；
- b) 控制污染源，避免或减少进一步污染；
- c) 防止和控制事故蔓延。

6.3.2 火灾、爆炸事故应急措施

灭火抢险措施执行安全应急预案，本公司发生火灾事故突发环境事件级别分为三级响应、二级响应和一级响应，处置措施详见附件 12 应急处置卡-表 1—表 2 各风险单元的《火灾爆炸事故引发的次生突发环境事件应急处置卡》。

6.3.3 火灾、爆炸事故应急措施

本公司各风险单元发生泄漏事故突发环境事件级别为三级、二级响应，处置措施详见附件 12 应急处置卡-表 3—表 9 各风险单元的《泄漏事故引发的突发环境事件现场应急处置卡》。

6.3.4 环保治理设施异常事故应急措施

本公司环保治理设施异常事故突发环境事件级别为二级响应，处置措施详见附件 12 应急处置卡-表 10 的《治理设施失灵事故引发的突发环境事件现场应急处置卡》。

6.3.5 现场危险区隔离

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

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

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

应急疏散组听从现场指挥的安排，负责各区域的警戒及人员疏散。

6.3.3 安全疏散

(1) 平时所有安全通道应保持畅通；

(2) 警报响起时，所有员工应尽可能盖好所有附近的盛易燃物料的容器，切断正在运转的设备、关闭电源，按照应急疏散路线有秩序的离开；

(3) 所有人员撤离后应到指定区域报到，本部门负责人负责统计人数；

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

(5) 公司在厂门口两个集合点区域设置为临时集合区，主集合点位于厂区南门；备用集合点位于厂区东门，并设置明显标示；

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

6.4 抢险、处置及控制措施

6.4.1 应急抢险、处置队伍的调度

现场应急指挥部负责统一指挥调度突发事件现场的应急抢险救援等工作，全面掌控现场情况，按照“属地为主、系统指导，先到先得、有序衔接”的原则实施。

应急开始后，应急指挥中心立即通知应急处置专业队伍在最短时间内赶赴现场。立即带上救护和防护装备赶赴现场，等候调令，听从指挥。由组长分工，分批进入事发点进行现场抢险或处置。

6.4.2 抢险、处置方式、方法及人员的防护、监护措施

突发事件发生后，事发现场要立即启动应急预案，先期成立现场指挥部，由事发现场最高职位者（班组长）担任现场指挥部指挥员，在确保安全的前提下采取有效措施组织抢救遇险人员，控制危险源、封锁危险场所、划定警戒区，杜绝盲目施救，防止事件扩大。

应急救援人员进入现场要配戴符合救援要求的职业安全防护用具，救援的同时注意加强自我保护，发生泄漏事故时，进行现场处理的应急人员须穿戴防护服、安全帽等。发生火灾事故时，应急消防人员须穿戴适当的防护设备。应急救援人员根据事故现场实际状况和风向，正确选择进入现场、救援逃生路线。应急救援过程中应有专人负责接引消防、设备抢险等人员并维持通道畅通，救援过程中现场应急人员严禁使用非防爆工具。

6.4.3 现场实时监测及异常情况下抢险人员的撤离条件、方法

发生下列情况，抢险人员应紧急撤离，并报告应急指挥部：

- (1) 个体防护装备已经损坏时；
- (2) 事故现场或建筑物发出异响时；
- (3) 发生突然性的剧烈爆炸，危及到自身生命安全。

6.4.4 控制事故扩大的措施

- (1) 切断着火源或控制明火；
- (2) 转移现场的易燃易爆物品，对于不能转移的易燃易爆品实施降温、隔离等措施。
- (3) 冷却燃烧设备及其邻近设备。

6.4.5 事故可能扩大后的应急措施

- (1) 紧急请求开发区消防大队的支援；
- (2) 迅速组织有关人员进行紧急警戒疏散；
- (3) 与区域应急预案协调联动。

6.5 人员紧急疏散、撤离

6.5.1 应急疏散原则

现场组织撤离的人员应迅速判明风向，可利用厂区内风向标来辨明风向。应尽可能利用交通工具向上风向或侧风向快速转移。撤离时，

应选择安全的撤离路线，避免横穿毒源中心或危险地带。

事故发生后，由应急指挥部统一指挥并根据突发环境事件起因，性质，类型，是否有危险化学品泄漏，现场火灾、爆炸、有毒物质的大量泄漏涉及的范围等条件，制定应急疏散处置指导方案，确定疏散距离、疏散范围。

6.5.2 疏散、撤离组织负责人

人员紧急疏散由应急指挥中心的统一指挥并制定疏散处置指导方案。紧急疏散组为疏散、撤离具体组织负责人。

6.5.3 撤离方式

根据分级响应机制，现场级应急响应警报响起时，所在现场员工，立即停止手上工作，切断电源，从最近的安全出口有秩序的离开，应急人员及时到岗进行事故处置。公司级应急响应警报响起时，厂内所有员工立即停止手上工作，切断电源，从最近的安全出口有秩序的离开，到厂区入口处集合，等待集中转移撤离到安全地点；厂内应急人员及时到岗进行事故处置，其他人员撤离至紧急集合地点。

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

6.5.4 周边区域的单位、社区人员的疏散

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

6.5.5 疏散路线和集合地点

厂内当发生紧急事故时，本公司员工立即按疏散图路线，到厂区入口处集合，并于集合地点由各部门主管清点人数。遇疏散警报响起

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

注意事项：

（1）非本公司人员的安全撤离由接待人员负责。

（2）宣布应急结束前，任何人不得擅自返回工作地点。

6.5.6 人员清点与警报解除

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

6.6 应急监测

若厂内发生二级、三级（公司级、现场级）突发环境事故需要监测时，由企业委托的第三方（久大检测）进行监测；若厂区发生一级（区域级）突发环境事故而导致周边环境可能受到污染，将有关污染信息上报至经开区生态环境局。公司通讯联络组负责提供相关信息，并配合相关应急监测及应急处理。

应急监测人员进入现场时应穿戴个人防护用品和有效的呼吸防护装置。

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589—2021），第三方检测单位要符合以下要求：

（1）采样与现场监测人员应具备相关经验，掌握突发环境事件布点采样技术，熟知采样器具的使用和样品采集、保存、运输条件。若进入危险区域开展采样及现场监测，应经相关部门同意，在保证安全的前提下方可开展工作。

（2）采样和现场监测仪器应进行日常的维护、保养，确保仪器

设备保持正常状态，仪器离开实验室前应进行必要的检查。

(3) 应保证样品从采集、保存、运输、分析、处置的全过程均有记录，确保样品处在受控状态。

(4) 样品在采集和运输过程中应防止样品被污染及样品对环境的污染。运输工具应合适，运输中应采取必要的防震、防雨、防尘、防爆等措施，以保证人员和样品的安全。

点位布设原则：采样断面(点)的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，合理设置监测断面(点)，判断污染团(带)位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

现场抢险组需要提供事故涉及的危险物质种类、名称等，并制定初步监测布点、监测时间、频次、监测因子等供监测单位参考，具体监测计划由应急监测机构制定。供参考的监测方案如下。

表 6.6-1 应急监测方案

火灾爆炸次生环境事故情景				
生产车间、甲类仓库、丙类仓库、实验室、危废暂存间发生火灾，需拨打 119 报警求助时，或雨水截止阀未及时关闭，消防废水通过雨水总排口排出厂区时。				
大气监测因子	大气监测点位	水环境监测因子	水环境监测点位	监测频次
TRVOC、臭气浓度、氰化氢	厂界、下风向最近敏感点	COD、石油烃等因子	雨水总排口、1#雨水泵站	事故初期 6 次/d，后期可适当降低频次
泄漏事故情景				
室外化学品运输过程中包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，但雨水截止阀未及时关闭，泄漏物料可能通过雨水总排口排出厂区，进入市政景观河道。				
大气监测因子	大气监测点位	水环境监测因子	水环境监测点位	监测频次
TRVOC、臭气浓度	厂界、下风向最近敏感目标	COD、氨氮、总氮、总磷等因子	雨水总排口、1 号雨水泵站	事故初期 6 次/d，后期可适当降低频次
治理设施失灵事故情景				

废气处理设施失灵		
大气环境监测因子	大气环境监测点位	监测频次
TRVOC、非甲烷总烃	排气筒出口、四侧厂界	事故初期 6 次/d, 后期可适当降低频次

6.7 应急终止

6.7.1 终止条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件已得到控制。
- (2) 现场抢救活动已经结束。
- (3) 危害已经排除。
- (4) 对周边地区构成的威胁已经得到排除。

6.7.2 应急终止的程序

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

(2) 现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

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

6.7.3 应急终止后的行动

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

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

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

7 后期处置

7.1 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。副总指挥为现场恢复的责任人。

突发环境事故污染区域内人员、装备器材，必须进行现场洗消。

(1) 洗消时，必须根据 MSDS 正确选择洗消剂，并按照规定比例使用。

(2) 在清理可燃液体、有毒物品泄漏现场时，必须检查阴井、暗沟等处有无残留物。必要时进行冲洗，并注意水流方向。

(3) 洗消后的废水要妥善处理，防止造成二次污染。

7.2 现场恢复

对于造成空气和水体破坏的环境污染事故，应在事故处理后配合经开区生态环境局开展监测，并按经开区生态环境局要求积极配合环境污染的清除。副总指挥为环境恢复的责任人。

7.3 善后赔偿

(1) 若有人员伤亡，按照国家的相关法律、法规规定执行。

(2) 周边企业受到影响，造成经济损失的，双方协商达成共识后进行赔偿。

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

(4) 其他未尽事宜，依照国家相关规定执行。

8 保障措施

8.1 通信与信息保障

在风险单元内内设置可燃气体和有毒气体监测报警装置，产区在危险单元设置监控装置。设置专职人员在中控室对监测信号和在线摄录信号时时监控。中控室设置 24 小时应急指挥电话；一旦发生事故，立即向应急总指挥汇报。火灾报警信号经中控室人员确认火情后，中控室人员可直拨外线电话与 119 报警中心联系。公司应急指挥部成员联系方式见附件 2。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。外部应急联络电话见附件 3。

8.2 应急队伍保障

公司厂长督促检查公司应急力量的建设和准备情况，并完善应急救援队伍建设。厂内设有环境事故应急处置机构，由总指挥、副总指挥、现场处置组、紧急疏散组、通讯联络组、物资供应组组成。为能在事故发生后迅速准确、有条不紊的处理事故，尽可能减小事故造成的损失进行培训及演练。

8.3 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。

接触到危险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。消防设施管理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《亨斯迈复合材料（天津）有限公司环境应急资源调查报告》。

8.4 经费及其他保障

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。主要包括体系建设、日常运行、专家队伍建设、救援演练、事故紧急救援装备等费用。

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

9 应急培训与演练

9.1 应急培训

应急培训和演练均由公司应急办公室统一负责，并负责组织实施。

（1）应急救援人员的培训：

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

（2）员工应急响应的培训

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

9.2 演练

本厂区每年至少组织一次突发环境事故应急救援演习，小范围的演练以及专项演练根据生产情况合理安排时间进行，每年至少 1 次。通过演练，锻炼和提高相关人员在突发事故情况下的快速抢险救援，及时营救伤员、正确指导和帮助员工防护和撤离、有效消除危害后果、提高现场急救和伤员转送等应急救援技能和应急反应综合素质、有效降低事故危害，减少事故损失。定期进行演练，使应急人员更清晰地明确各自的职责和工作程序，提高协同作战的能力，保证应急救援工作的有效、迅速地开展。

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

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

10 预案的评审、发布和更新

10.1 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。

10.2 预案的发布及更新

本预案发布之日起实施生效，公司指挥部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，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进行一次回顾性评价；有下列情形之一的，公司环境事故应急预案应当及时进行修订：

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

公司安全部门应当在环境事故应急预案编制完成后 20 日内报经开区生态环境局备案。

11 预案实施和生效日期

本预案自印发之日起实施生效。

12 附件附件

- (1) 环评批复及验收意见
- (2) 公司应急指挥部成员联系方式
- (3) 外部救援单位及政府有关部门联系电话
- (4) 周边单位联系方式
- (5) 应急培训计划
- (6) 危废合同
- (7) 历次突发环境事件应急预案备案表
- (8) 应急监测协议
- (9) 应急处置卡

12 附件

(1) 环境影响评价相关文件

天津南港工业区 环境保护局 文件

津南港环评书〔2019〕1号

关于亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书的批复

亨斯迈复合材料（天津）有限公司：

你公司所报《亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书》（以下简称报告书）等材料收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在南港工业区所选地址（华昌街以西，占地面积 33000 平方米）建设“聚氨酯系统料”项目。该项目主要建设内容包括：新建生产车间内设组合聚醚生产线 1 套，设置 11 个搅拌釜及 9 条灌装线；地上罐区设置 22 个储罐（含 18 个

基础聚醚储罐、1个TDI储罐、2个MT产品罐，预留1个MT产品罐待建位置），地下罐区设置2个环戊烷储罐，仓库2座，配套建设环戊烷卸车点1个、装车站台3座；公辅工程包括综合楼、公用工程楼、事故水池、初期雨水池及生活污水池等。该项目建成后实现硬泡组合聚醚多元醇生产能力2万吨/年、软泡及ACS组合聚醚多元醇生产能力3.5万吨/年、MT产品生产能力1.5万吨/年。该项目总投资1.4亿元，其中环境保护投资约195万元，约占总投资的1.39%。

二、2018年12月18日至12月29日，我局将本项目环境影响评价有关情况在我局政务网上进行了公示，根据公示反馈意见、该项目完成的报告书结论及技术评估报告，在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，以确保各项污染物稳定达标排放的条件下，我局同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

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

（一）加强施工期的环境管理，严格落实《天津市人民政府办公厅关于印发天津市2018年大气污染防治工作方案的通知》（津政办发〔2018〕13号）等文件的相关要求，采取切实可

行措施，严格控制施工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响。

（二）该项目搅拌釜上料、搅拌、灌装废气，装车废气及储罐大小呼吸废气分别经 2 套分子筛吸附/脱附、2 套活性炭吸附/脱附、2 套三级冷凝及 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 20 米高排气筒达标排放；实验室废气经 1 套活性炭吸附装置处理后，由 1 根 20 米高排气筒达标排放。你公司应做好各生产环节的废气收集及相应废气处理设施的运营维护，确保废气有效收集、设施正常运行、排放稳定达标。

你公司应加强环境管理，严格控制项目无组织废气的排放，确保各项无组织排放废气因子厂界达标。根据报告书结论，该项目生产车间需设置 100 米卫生防护距离；防护距离内现状无居住区（包括蓝、白领公寓）、商业区、医院、学校等环境敏感目标，今后也不得规划建设上述环境敏感目标。

（三）该项目生活污水、纯水制备排浓水、循环冷却水系统排水及初期雨水等经厂污水总排口达标排放至天津南港工业区污水处理厂。

（四）落实地下水保护措施。对重点污染防治区和一般污染防治区采取分区防渗措施，制定地下水监测计划及风险事故应急响应预案，防止污染地下水。

（五）该项目应采用低噪声设备，对主要噪声源采取防

震、降噪、隔声等措施，确保厂界噪声达标。

（六）该项目投产后产生的危险废物（如罐底泥渣、洗罐废水、清洗设备废水、IBC 包装桶回用清洗废水、废活性炭和分子筛、技术服务实验室废液、废原料桶、废冷凝液等）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进行综合利用。

（七）根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》“环发〔2012〕77号”要求，为避免事故状态下产生的次生和伴生环境影响及污染，该项目必须按报告书要求落实环境风险防范措施及事故应急设施。制定严格具体的应急预案，加强事故应急演练，防止事故造成的环境污染。优化事故污水收集输送途径，严格雨污管道建设管理，严防事故污水进入雨水收集系统。设置足够有效容积的应急事故水池，确保事故废水不出厂。

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

（九）你公司须建立环境保护管理机构，制定相关环境管理制度，严格落实环境监测计划。

四、根据报告书核算，该项目建成后新增大气污染物排放总量：VOCs 1.213 吨/年；新增水污染物排放总量：化学需氧量 2.06 吨/年，氨氮 0.19 吨/年。

五、报告书经批准后，该项目的性质、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，你公司应当重新报批环境影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。

六、该项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。按照排污许可管理有关要求，按时申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

七、该项目执行的污染物排放标准：

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

8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013年环保部第36号公告）。

特此批复。

（建议此件公开）



抄送：天津南港工业区规划建设局

天津南港工业区环境保护局

2019年1月10日印发

亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目 竣工环境保护验收意见

2020年12月11日，依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等国家有关法律法规及《亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书》审批部门审批决定等要求，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，亨斯迈复合材料（天津）有限公司组织开展了《亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目》竣工环保验收工作。验收工作组由项目建设单位亨斯迈复合材料（天津）有限公司、环评单位北京欣国环环境科技发展有限公司、验收监测单位天津津滨华测产品检测中心有限公司代表及三名专家组成。

因新冠肺炎疫情特殊时期，验收会议采用视频会议的形式，验收工作组在线上听取了建设单位关于项目建设、环保措施落实情况的说明，验收监测单位线上汇报了有关监测情况，验收工作组对项目现场进行了线上视频实时考察，查阅了有关环保技术资料。经过讨论提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

亨斯迈复合材料（天津）有限公司投资14000万元于天津经济技术开发区南港工业区南堤路东27号厂址内建设聚氨酯系统料项目，本项目总占地面积为33000m²，建筑面积14256.02m²，建设组合聚醚产品生产线、MT产品生产线、罐区、栈台、仓库等，建成后年产2万吨硬泡组合聚醚产品、3.5万吨软泡及ACS组合聚醚产品、1.5万吨MDI/TDI在线混拌产品（MT产品），年总产能7万吨。

（二）环保审批情况

2018年8月，建设单位委托北京欣国环环境科技发展有限公司编制完成了《亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书》。2019年1月10日取得天津南港工业区环境保护局《关于亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响报告书的批复》（津南港环评书[2019]1号）。2019年7月，建设单位委托天津欣国环环保科技有限公司编制完成了《亨斯迈

复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目环境影响调整报告》，该调整不属于建设项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施的重大变动范围。

（三）建设过程及环保投资情况

本项目于2019年2月开工建设，2020年5月完成设备安装并进入设备调试阶段。本项目建设期间无环境投诉、违法或处罚记录。本项目实际总投资为14000万元，实际环保投资为575万元，比例为4.11%。

（四）验收范围

本次验收范围针对亨斯迈复合材料（天津）有限公司聚氨酯系统料项目整体验收。验收范围为废气、废水、噪声、固体废物、地下水及其环保设施。

二、工程变动情况

与环评阶段相比，在实际建设过程中，本项目建设地点未发生改变，占地面积未发生变化；生产工艺未发生变化；产品方案未发生变化；原辅材料未发生变化。

亨斯迈复合材料（天津）有限公司在实际建设过程中调整搅拌釜的数量及大小，同时调整灌装线的数量，调整后搅拌釜和灌装线的总能力不变。

综上所述，建设内容不涉及重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目搅拌釜上料、搅拌、灌装废气，装车废气及储罐大小呼吸废气分别经过1套活性炭吸附脱附-三级冷凝体系和3套活性炭吸附装置处理后由1根23m排气筒排放；实验室废气经过1套活性炭吸附装置处理后由1根23m排气筒排放。

（二）废水

本项目排放废水包括生活污水、车间清洗水、纯水制备排浓水、初期雨水、蒸汽冷凝水。蒸汽冷凝水在厂区内回用至消防水和热水槽补水以及厂区喷洒地面。生活污水、车间清洗水、纯水制备排浓水、初期雨水经厂区污水总排口排放至南港污水处理厂。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于泵、压缩机、搅拌器、集气系统风机等。主要采取减震、消声、隔声等措施。

（四）固体废物

本项目主要产生的一般固体废物为废沾染聚醚/聚酯多元醇废包装桶、废木托盘、废泡体、废塑料薄膜等，由有资质的公司回收处置；产生的危险废物为废抹布、废活性炭、罐底泥渣、洗罐废水、清洗设备废水、IBC 包装桶回用清洗废水、技术服务实验室废液、废冷凝液、废原料桶等，集中暂存在厂区危险废物暂存间内，定期交天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

该公司设置相应的突发环境事件应急防范措施，编制了突发环境事件应急预案并已完成备案（备案文号 120116-KF-2020-102-M）。

2、排放口规范化

废气排气筒、废水总排放口。危废暂存间以及一般固废暂存间均已进行规范化设置。

四、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位将生产线与废气净化设施进行了调试运行，在验收监测期间稳定生产。

（一）废气

验收监测数据表明，搅拌釜上料、搅拌、灌装废气，装车废气及储罐大小呼吸产生的 VOCs 排放浓度及排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关标准限值，非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）相关标准限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-2018）的相关标准限值。实验室产生的 VOCs 排放浓度及排放速率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关标准限值。

厂界 VOCs 排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）相关标准限值；非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）相关标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-2018）相关标准限值。

（二）废水

验收监测数据表明，废水总排口排放的污染物 pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮和石油类的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值。

（三）噪声

验收监测数据表明，厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区域排放限值。

（四）地下水

全厂设置了5口地下水监测井，本次验收期间对监测井进行了取样分析，与原环评阶段各地下水井监测值相比，地下水各项特征因子水质无明显变化。

（五）污染物排放总量

在总量控制常规指标中，本项目涉及的主要为废水中的 COD、氨氮和废气中的 VOCs；上述污染物均未超出环评批复的总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水、噪声均可达标排放，固体废物处置去向合理，地下水各项特征因子水质无明显变化，对环境影响较小，符合环评预测结果。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，按照环境影响报告书和审批部门审批决定落实了环境保护措施。根据项目竣工环境保护验收监测报告结论，本项目各污染物可实现达标排放，验收工作组经讨论后认为，本项目竣工环境保护验收合格。

七、验收工作组信息

成员	所在单位	备注	签名
王聪慧	亨斯迈复合材料（天津）有限公司	建设单位	王聪慧
鲜于小东	亨斯迈复合材料（天津）有限公司	建设单位	鲜于小东
黄虎	亨斯迈复合材料（天津）有限公司	建设单位	黄虎
徐继光	上海博贝化工有限公司	环保设施施工单位	徐继光
郭斌	北京欣国环环境技术发展有限公司	环评单位	郭斌
吴晓红	天津津滨华测产品检测中心有限公司	监测单位	吴晓红
杜书田	天津市生态环境科学研究院	专家	杜书田
王冬霞	中国石油化工股份有限公司天津分公司	专家	王冬霞
邓保乐	天津市生态环境监测中心	专家	邓保乐

(2) 公司应急指挥部成员联系方式

序号	应急职责	应急人员			
		姓名	公司职务	联系方式	
1	总指挥	王聪慧	总经理	13511009281	
2	副总指挥	常建民	工厂厂长	13821796228	
3	现场抢险组	组长	鲜于小东	EHS 经理	18622181134
		组员	白金龙	生产经理	18622371996
		组员	刘欢	生产员工	19282235968
		组员	邓亚楠	生产员工	18522100891
		组员	贺丹	仓库主管	13323416345
		组员	窦广智	仓库员工	18502605187
		组员	李治国	仓库员工	18920695356
		组员	邓越	检验员	13022200582
4	医疗救护组	组长	何寿亮	环境副经理	15320155086
		组员	刘鹏	生产计划	15822331135
5	物资供应组	组长	常帅	工程部经理	18522719428
		组员	马少清	电气工程师	13920872877
6	通讯联络组	组长	王璐	质量部经理	13820576249
		组员	王俊	行政	18502292293
7	应急疏散组	组长	孙斌	安全工程师	13516275725
		组员	马秀春	生产主管	15522725878

（3）外部救援单位及政府有关部门联系电话

总指挥电话：王聪慧 13511009281

副总指挥电话：常建民 13821796228

24 小时应急值守电话：022-25602832

经开区应急指挥中心：022-25201119

经开区生态环境局：022-25201119

南港工业区值班室：63300119；63301111

开发区安全生产监督管理局事故专线：25201600

南港治安分局：63118110

开发区消防支队南港特勤站大队：63116119

大港油田总医院急救电话：25921111

南港开发公司应急调度值班室：63107000

南港工业区 1 号雨水泵站：13820474389

应急监测：13821629991

(4) 周边单位联系方式

单位	方位	地址	电话
立邦汽车涂料（天津）有限公司	南	天津经济技术开发区南港工业区华港南街1号	022-29397900
豪晟（天津）科技有限公司	北	天津经济技术开发区南港工业区华昌街39号	13752488816
天津新阳有限公司	东	天津开发区南港工业区富港路30号	022-24999216
金隅节能科技(天津)有限公司	北	天津经济技术开发区南港工业区华昌街37号	022-59838061
天津市吉龙祥合科技有限公司	东	天津经济技术开发区南港工业区华昌街36号	022-88963766
天津环捷物流有限公司	东南	天津市经济开发区南港工业 区南堤路东53号	022-63116266
天津旺海科技发展有限公司	东北	天津经济技术开发区南港工业区富港路25号	19922465500
天津诺力昂过氧化物有限公司	东北	天津经济技术开发区南港工业区富港路31号	18522136521

（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：

（1）公司员工常识培训

培训对象	培训时间	培训常识内容
公司所有员工	每年一次且总培训时间不少于1小时	<ol style="list-style-type: none"> 1.公司危险危害因素分析。 2.可能的风险区域及风险类别。 3.环保应急设施、器材、急救器材、急救药箱位置及使用操作方法。 4.事故发生的通报程序，疏散区域了解。 5.各应急专业小组成员之职责及工作内容。 6.人员受伤急救常识与处理。 7.相关法律知识的了解。 8.通晓本预案所有程序及处理方法。 9.与各部门沟通协调事项。

（2）公司应急救援人员专业培训

泄漏堵源技术训练

训练类别	训练人员	训练时间	训练内容
泄漏	现场处置组	不少于1小时	<ol style="list-style-type: none"> 1.查找泄漏源。 2.关闭进口阀。 3.对泄漏源进行修复、补漏。 4.泄漏物收集或砂土吸收。

火灾次生衍生环境应急技术训练

训练类别	训练人员	训练时间	训练内容
火灾	现场处置组	不少于1小时	<ol style="list-style-type: none"> 1.找到泄露源与起火点。 2.关闭厂区雨水总排口。 3.对消防废水进行妥善收容。 4.消防废水处置。

（6）危险废物处置合同

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

亨斯迈复合材料（天津）有限公司

及

恩彻尔(天津)环保科技有限公司

工业危险废物处理协议

协议编号：00094293.1

2014年11月11日

本协议（“协议”）于[1] 日 [1] 月 [2025] 年签署。

由：

[亨斯迈复合材料（天津）有限公司]，一家根据中华人民共和国法律成立并存续的公司，其注册地址位于[天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号]（以下简称“亨斯迈”或“甲方”）；

及

[恩彻尔(天津)环保科技有限公司]，一家依据中华人民共和国法律成立的企业，其注册地址位于[天津市滨海新区古林街道古林工业园区海顺道 120 号]（以下简称“乙方”）。

根据《中华人民共和国民法典》有关条款及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，甲方委托乙方进行工业危险废物的收集、运输和处理，经双方商定达成如下协议：

1. 释义

本协议中，除非另有规定，否则以下词语应具有下文所赋予的含义：

- 1.1. “乙方” 指参与提供服务的乙方的雇员，代理人及/或分包商；
- 1.2. “费用” 指亨斯迈根据工作说明书中的服务内容支付给乙方的相关费用、支出和其他款项；
- 1.3. “代表” 指负责处理本协议项下产生的任何问题的一方的代表；
- 1.4. “服务” 指在各工作说明书中详述的，将由乙方向甲方提供的与本协议相关的义务、工作和服务；以及
- 1.5. “工作说明书” 是指列出服务条款及条件的文件。此工作说明书应采用附件 1 中所列的格式。
- 1.6. “贿赂” 和“行贿” 是指任何不正当的款项或价值转移或任何其他支付，以及任何违反《美国反海外腐败法》、《英国反贿赂法》或任何经合组织成员国以及任何适用管辖区或其他国家的任何同等法律的行为，均视为贿赂。

2. 工作说明书

- 2.1. 双方应按照附件 1 的规定签署工作说明书。
- 2.2. 除另有书面约定，各项工作说明书应被视为包括本协议中的所有条款。
- 2.3. 亨斯迈有权不时地审查工作说明书中详述的服务。

3. 通用条款

附件 2 中规定的亨斯迈产品及服务通用采购条款与条件为本协议一部分。如主协议与附件的约定有任何的不一致，应按以下顺序优先适用

- 1) 本协议；
- 2) 附件 1 工作说明书；
- 3) 附件 2 通用条款；
- 4) 附件 3 补充要求；
- 5) 附件 4 危险废物档案信息表；
- 6) 附件 5 安全协议。

4. 有效期

- 4.1. 本协议自首页所示日期起生效，有效期至 2025 年 12 月 31 日，若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，有效期至 2026 年 12 月 31 日。除非亨斯迈另有规定，每份工作说明书应自工作说明书之日起生效，或自主协议或者工作说明书约定的服务提供完毕后终止。
- 4.2. 任何工作说明书的有效期应在每份工作说明书中列明。如有工作说明书中未列明有效期，则其有效期应自签署该等工作说明书之日起直至该等工作说明书中规定的所有义务被完全履行为止。

5. 乙方义务

- 5.1. 乙方特此承诺将根据工作说明书提供服务，并将尽其合理努力、及时地提供服务。
- 5.2. 乙方应当定期向甲方汇报所提供服务的最新进展。该等最新进展的汇报应以双方约定的方式进行。
- 5.3. 服务供应方应委派一名有权限的代表履行本协议有关事宜。服务供应方应尽合理努力以确保在本协议有效期内由同一人作为其代表行事，但在合理需要的情况下更换其代表。
- 5.4. 如果服务将在甲方的营业场所展开，服务供应方应当尽一切合理努力以遵守亨斯迈营业场所适用的或亨斯迈向其告知的所有健康和安全管理规则及规定以及其他任何安全条件。

6. 亨斯迈义务

- 6.1. 亨斯迈应当向服务供应方提供所需设施访问权、合理服务和协助，以便服务供应方能够提供服务。
- 6.2. 如果本协议项下的任何服务将在亨斯迈的营业场所展开，亨斯迈在乙方或其代表合理要求下，应当确保授予服务供应方进入其营业场所内该等地点的适当权限。
- 6.3. 亨斯迈应根据乙方的要求向乙方提供相关信息，以执行服务。亨斯迈应确保其拥有合法所有权，并有权地向乙方披露此类信息。乙方应确保此类信息受到本协议第 8 条规定的严格保密保护。

7. 费用

亨斯迈应根据附件 1 工作说明书的规定向乙方支付或者收取费用。

8. 保密

- 8.1. 乙方应对亨斯迈提供的所有商业、技术、财务和其他保密信息（“保密信息”）保密。在本协议有效期内及以后，乙方不得向任何第三方披露保密信息，或将该等保密信息用于履行本协议项下义务以外的任何其他目的。
- 8.2. 乙方承诺对因履行义务而或取保密信息的员工及第三方施加相同义务，并保证该等员工及第三方将遵守该义务。
- 8.3. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方无权援引亨斯迈或本协议用于市场营销或商业用途。
- 8.4. 各方在履行本协议规定的义务过程中处理个人信息时，均应遵守适用的数据保护立法。

9. 保证

- 9.1. 乙方向亨斯迈保证，服务将按照行业公认的专业标准、惯例和行为准则执行，并以提供相同或类似服务、合格且经验丰富的乙方合理期望的专业技能、谨慎和勤勉来执行。如果完成的服务存有任何缺陷，亨斯迈应以书面形式向乙方报告此类缺陷，乙方应在通知之日起三（3）天内提供纠正和/或弥补和/或补救其服务缺陷所需的额外服务，亨斯迈不承担因此而产生的任何费用。
- 9.2. 乙方应履行其在本协议项下的职能、职责和义务，以确保所提供的服务在各方面均充分、准确、充分及符合亨斯迈在本协议中的目的与要求，该目的与要求是在乙方已了解的范围内。
- 9.3. 在不影响前述规定的情况下，乙方应该：
 - 1) 遵从亨斯迈和/或其授权代表和/或代理人的指示；
 - 2) 遵守涉及项目任何方面有或可能有直接或间接利益的相关机构和/或当局的所有相关法律、章程、规则、法规、指示、命令和指南。
 - 3) 乙方进一步同意，尽管其分包商可能或已执行了任何部分的服务，但乙方仍应根据本协议和/或普通法，向亨斯迈承担全部责任。
- 9.4. 除非根据本协议第 11 条或第 12 条终止，否则乙方在本协议项下的任命应持续到乙方根据本协议条款和条件完全履行和解除服务为止。

10. 赔偿

- 10.1. 乙方应赔偿、保护亨斯迈及其关联方免受亨斯迈或其关联方可能招致、被认定负责或者被要求支付的任何及所有成本、费用（包括但不限于合理的律师费用和酬金）、损害赔偿、责任、索赔、和解、要求、诉讼、罚金、利益或者留置权（统称为“索赔”）。这些都是由以下原因引起的或与之相关的 (a) 乙方或者其分包商在本协议项下向亨斯迈或者任何亨斯迈关联方提供的服务，或者 (b) 乙方违反本协议条款或其陈述或其保证。本条款要求乙方对亨斯迈及关联方因 (I) 乙方或其员工（包括其分包商及员工）和 (II) 亨斯迈或其关联方或其员工（包括其分包商及员工）共同或同时疏忽引起的。但是乙方无须向

- 亨斯迈或者其关联方进行赔偿 (a) 如果该索赔是因亨斯迈或者其任何关联方单独过失造成的; (b) 由亨斯迈或者其关联方重大过失或者故意行为引起的任何索赔部分; (z) 由乙方员工或其分包商或其员工外的第三方引起的任何索赔部分。
- 10.2. 乙方同意赔偿、防止并保护亨斯迈及其关联方免受任何诉讼、索赔、损失、成本、费用 (包括但不限于合理的律师费用和酬金) 或者由于侵犯专利权、版权、商标权或其他专有权利引起的索赔, 或者由于亨斯迈或其关联方因使用、拥有、销售、交付任何货物所导致不正当或不公平的贸易的索赔, 但是前述情况不应当适用于乙方在遵守亨斯迈或者有关亨斯迈关联方的书面指示或者规格的情况下所导致的任何侵权。

11. 非违约终止和/或暂停

- 11.1. 亨斯迈可随时向乙方发出七 (7) 天的书面通知, 终止本协议、雇佣关系或任何部分的服务; 或可向乙方发出五 (5) 天的书面通知, 要求其暂停本协议中的服务或部分服务。服务暂停在超过九十 (90) 天的情况下将被视为已终止, 除非另有书面约定。
- 11.2. 在收到前述第 11.1 条的任何通知后, 或根据第 12 条终止的情况下, 乙方不得开始任何新的工作 (除非亨斯迈另有明确的书面指示), 则应以合理的速度、有序地完成所有在收到该通知前的工作。未经亨斯迈明确同意, 除了完成在收到此类通知之前已开始的工程项目所需的费用外, 不得产生任何其他费用。另外, 在上述终止后, 乙方应在亨斯迈合理要求下向其提供所有信息, 数据和文件及其他的协助, 并向其委任的新的乙方提供所有合理的协助, 以便有效接管该岗位。为免生疑问, 乙方根据本条款提供的所有文件只能用于与项目相关的目的, 并对此类文件的其他用途或任何未经授权的使用不承担任何责任。
- 11.3. 在本协议终止、雇佣关系终止或服务暂停后以及在乙方完全遵守上述第 11.2 条的情况下, 乙方有权根据附件 1 就截至终止或暂停之日 (包括终止或暂停之日) 完成的所有工作和服务收取相关报酬 (适用于亨斯迈向乙方支付费用的情况);
- 或乙方应根据附件 1 就截至终止或暂停之日 (包括终止或暂停之日) 完成的所有工作和服务向亨斯迈支付相关报酬 (适用于乙方向亨斯迈支付费用的情况)。
- 除上述情况外, 乙方不得向亨斯迈提出任何进一步索赔。本协议中的任何内容均不得被解释为或以其他方式被视为损害、排除或以其他方式减损亨斯迈在本协议或普通法下的抵销权和/或反索赔权
- 11.4. 如果在上述服务暂停后恢复服务, 乙方在向亨斯迈提交最终报表和/或报酬索赔时, 应根据第 11.3 条收到的报酬纳入其中。

12. 违约终止

- 12.1. 在不妨碍亨斯迈根据本协议或普通法的任何权利和补救措施的情况下, 如果亨斯迈认为乙方未能履行其职责和/或未能正确履行本协议项下的服务和/或违反本协议的任何条款或规定, 亨斯迈可通过书面形式说明其看法, 并要求乙方立即采取必要的步骤和措施来补救该短缺和/或违约。
- 12.2. 如果乙方没有或未能在亨斯迈发出通知的十五 (15) 天内 (或通知中规定的其他期限补救此类短缺, 亨斯迈随后有权向乙方发出书面通知, 立即终止乙方的雇佣关系和/或本协议。

保



21165

- 12.3. 根据本协议第 12 条终止后，并在乙方完全遵守上述第 12.2 款的情况下，乙方有权根据本协议附件 1 获得费用但应受亨斯迈在本协议下和/或普通法可能行使的任何抵消权和/或反索赔权的约束。
- 12.4. 在不影响上述第 12.1 条、第 12.2 条和第 12.3 条以及亨斯迈在普通法的权利和补救措施的情况下，如果发生以下任何事件，亨斯迈可立即以书面通知向乙方终止雇用关系和/或本协议：
- 1) 若乙方破产或无力偿债，或与其债权人达成在债务重组；
 - 2) 若有任何有关清盘或委任司法经理人或接管人的申请；
 - 3) 若有任何已通过乙方相关的清盘决议；
 - 4) 任何接管人和/或管理人，无论其是以何种方式任命的，或与乙方有关的；
 - 5) 任何对于乙方和/或其财产和/或资产的征收；或
 - 6) 若乙方因执业执照被专业机构取消注册或暂停或撤销而无法继续提供其专业执业。
- 12.5. 若乙方遭遇逾期付款情形，其有权在提前三十（30）个自然日内，向亨斯迈发出明确援引本条款的书面通知。若截至该通知期满之日，乙方仍未收到依据附件 1 所列无争议发票中约定的款项，则乙方可随即以书面形式正式通知亨斯迈，即刻终止本协议。

13. 解除通知书及文件发放

- 13.1. 在不妨碍第 11.2 条的情况下，如果根据第 11 条款或第 12 条款终止乙方的雇佣和/或本协议，乙方应立即向亨斯迈交付：
- 1) 一份解除/解雇通知书以便亨斯迈可以委任新的乙方；和
 - 2) 所有文件、计划、规格、与有关当局的通信和批准的原件或核证的副本及其他专业乙方的通信副本和/或服务准备和/或接收的所有其他通信和文件的副本。
- 13.2. 如果根据本协议第 11 条或第 12 条终止乙方的雇用关系和/或本协议，乙方应向即接的新服务应供方提供一切合理协助。

14. 保险

- 14.1. 乙方应从服务开始到服务结束期间，自费投保并维持以下保险，并促使其分包商投保并维持此类保险：
- 1) 针对乙方在普通法或任何法规下（包括但不限于本协议管辖法律下的责任以及其任何后续修改或重新颁布）；可能因执行或履行服务时导致的任何员工人身伤害或死亡的责任所需的保险；
 - 2) 对于乙方、其雇员或代理人在履行服务时因任何疏忽或违约而导致的第三方财产（不动产或个人财产）的伤害或损坏所需的保险；和
 - 3) 对于乙方因执行或履行服务而对任何第三方造成的人身伤害或死亡所需的保险。
- 14.2. 乙方应在亨斯迈的要求下向其提供证据以证明维护本条所述的保险，并提供保单覆盖条款摘要。
- 14.3. 如果乙方未能按照上述规定的期限内投保且维持有效，亨斯迈可为此根据本协议代乙方投保并支付必要的保险费，有关保险费应由乙方承担，且亨斯迈可从任何款项中扣除该保险费金额或向乙方收回该金额。

15. 数据保护

乙方从亨斯迈取得的个人资料仅可用于与本协议有关的目的，并应遵守所有适用的数据保护法律，包括但不限于使用适当的技术和组织安全措施，以保护此类个人信息免受未经授权的披露或获取。

16. 遵守法律法规

- 16.1. 乙方应遵守与服务相关的所以适用法律法规和具有管辖权的机构的政策。
- 16.2. 乙方声明并保证，其有权了解并充分理解亨斯迈的所有现场和环境、健康与安全（“EHS”）要求，并有义务遵守所有 EHS 规定以及亨斯迈 EHS 和现场程序和指示。
- 16.3. 乙方应在本协议的整个期限（包括其延长期）内获取并维护执行服务所需的所有授权、许可、证书、执照和资格等。
- 16.4. 乙方声明并保证，乙方 a) 不得直接或通过任何第三方就本协议或与亨斯迈的交易给予、承诺或提供任何贿赂，或请求、同意接收或接受任何贿赂；b) 确认其不是政府官员，也不隶属于任何此类官员；c) 应制定适当的程序，以防止代表乙方履行协议的人员实施贿赂；d) 应保留准确和真实的记录，以防误导根据本协议或其与亨斯迈的交易进行的所有付款。
- 16.5. 乙方确认收到亨斯迈商业行为为准则的副本。在履行服务时，其人员（包括其分包商）应遵守此准则的适用规定。
- 16.6. 若乙方违反第 14 条规定，亨斯迈有权在书面通知后立即终止本协议，且乙方应保障亨斯迈免受因此类违约和终止而产生的所有诉讼、诉讼、成本、索赔、要求和费用。

17. 不可抗力

- 17.1. 如果因自然灾害、或传染病、突发的公共卫生事件、政府或国家行为、公共利益责任、战争、内乱、暴动、任何性质的劳动争议和任何该方无法控制的其他原因（“不可抗力事件”），而导致其全部或部分未能履行本协议下的职责和义务，则任何一方均不得被视为违反本协议，前提是上述任何事件并非直接或间接由声称不可抗力的一方的疏忽或违约引起，并且该方已采取一切合理措施减轻此类事件的影响。
- 17.2. 如果任何一方因不可抗力事件的影响而无法履行其在本协议项下的职责和义务，则该方应书面通知另一方其无法履行其在本协议项下的职责和义务，并说明无法履行的原因，此类通知应及时发出，不得迟于不可抗力事件发生后的五（5）天。本协议的履行应在不可抗力事件发生期间（且仅在该期间）暂停。当不可抗力事件结束后，依赖不可抗力事件的一方应将该事实书面通知另一方。如果不可抗力事件持续超过九十（90）天，任何一方均有权终止本协议。

18. 适用法律和仲裁

- 18.1. 本协议应受中华人民共和国法律的管辖，并据此予以解释。
- 18.2. 如果有任何由本协议引起或与本协议有关的分歧或争议（包括但不限于有关其存在、有效性或终止的任何问题和/或服务的履行（违反第 8 条除外），除非双方另有约定，否则此类争议与分歧应根据天津国际经济贸易仲裁委员会在提交申请时的规则进行仲裁。仲裁应由天津国际经济贸易仲裁委员会主席指定的一名仲裁员审理和决定。仲裁程序应以中文进行，如任何一方需求，应提供英文口头与书面翻译。仲裁员作出的判决应为最终

判决，对双方均有约束力。仲裁员裁决的判决可以在任何具有管辖权或对一方或多方或其资产具有管辖权的法院进行。双方应平均分摊仲裁员的费用和成本，裁决的仲裁裁决向胜诉方偿还此类费用的仲裁程序费用。

19. 一般条款

- 19.1. 任何一方放弃本协议项下的任何权利都不得妨碍其执行该权利以及本协议项下的其他权利。
- 19.2. 除非双方另有约定，否则在履行本协议期间，乙方应被视为独立承包商，而不是亨斯迈的代理人。其员工、代理人 and 雇员不得被视为亨斯迈的员工、代理人或雇员。
- 19.3. 本协议构成双方之间就相关事项的完整和唯一协议和谅解备忘录，并取代之前任何的协议或谅解备忘录（无论是口头或书面的）。乙方在本协议签署之前已提供的与本协议相关的任何服务应被视为已根据本协议的条款提供，并取代双方之间先前就本协议提供的任何协议，即使此类服务可能是根据早期协议提供的。
- 19.4. 本协议中的任何规定不得限制或排除任何针对欺诈行为或疏忽或虚假陈述的法律责任。
- 19.5. 本协议无意或促使双方达成合伙关系，或授权任何一方作为其代理人，任何一方也不得以任何方式以对方名义行事或代表对方或约束对方（包括做出陈述和保证，承担任何义务或责任和行使任何权利或权力）。
- 19.6. 本协议中的任何条款被任何主管当局或法院宣布为违法，无效或不可强制执行的，本协议的其他条款仍然继续有效。
- 19.7. 乙方承认并同意，本协议中的任何内容均不得解释或解释为授予乙方提供此类服务的专有权利或特权。
- 19.8. 本协议可签署任意数量的副本，所有副本共同构成同一份文件。本协议任何一方可通过签署任何该等副本签订本协议，各副本可由双方签署和执行，并通过传真或电子邮件发送，且应与原件一样有效。
- 19.9. 各方应各自负责并承担与准备本协议相关的法律和其他费用以及本协议附带的其他费用。
- 19.10. 对本协议或任何工作说明书的任何修改或变更需经双方明确地书面同意并签署后正式生效。
- 19.11. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方在本协议的任何转让或声称转让均属无效，对亨斯迈不具有约束力。
- 19.12. 在向乙方提供书面通知的前提下，亨斯迈有权随时转让其在本协议或其任何部分下的权益。
- 19.13. 通知所有关于或根据本协议所作通知均送至下列地址：

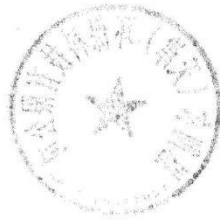
至亨斯迈

部门:采购部
地址:[上海市闵行区文井路 479 号]
联络号:[021 3357 2678]
邮件:[alice_qu@huntsman.com]
亨斯迈代表:[Alice Qu]

至服务供应方:

地址：[天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路 118 号]
联络号：[13752480470]
邮件：[sunjb@lvzhanhuanbao.com]
服务供应方代表：[孙建波]

以下空白



特此见证。本协议已由双方代表于文首所载日期正式签订。

签署
亨斯迈复合材料（天津）有限公司

授权签署人姓名

职位

日期

签署
[恩彻尔(天津)环保科技有限公司]

授权签署人姓名

职位

日期



王建设

厂长

2022.12.30

附件 1：工作说明书

工作说明书编号：001

本工作说明书中使用的所有术语如下或与本协议中规定的一体解释。

服务期限：

服务开始日期：2025 年 01 月 01 日

服务结束日期：2025 年 12 月 31 日（若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，服务结束日期至 2026 年 12 月 31 日）

服务：

工业危险废物的收集、运输和处理服务

危废类别和处理价格：

序号	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	计划量 (吨)	处理单价/吨 CNY VAT excl, freight incl	备注
1	废活性炭	HW49	900-039-49	200L 铁桶 (大口带盖)	16	2100	
2	IBC 清洗废液	HW09	900-007-09	200L 铁桶 (小口带盖)	90	2100	
3	废冷冻水	HW09	900-007-09	吨桶	20	2100	

运费：已含

上述所列数量为预估的年度废弃物产生量，亨斯迈对此预估数量的准确性不承担任何责任。同时，本合同的签订并不构成对乙方作为亨斯迈唯一服务提供商地位的确认或暗示。

如非特别说明，本协议的价格或者折扣在附件一中规定，应涵盖了服务供应方向亨斯迈提供产品或服务而支出的运输、保险、装卸、测试、相关税费等一切费用。服务供应方无权就与产品和服务交付相关的任何其他成本或费用提出索赔。如果增值税税率发生变化，价格（不含增值税）保持不变。

产废地址及联系人信息：

	产废地址&处置地址	联系人	电话	邮箱
甲方	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号	Kevin He	022 25602732 15320155086	Kevin_he@huntsman.com
乙方	天津市滨海新区古林街道古林工业园区海顺道 120 号	孙建波	13752480470	sunjb@lvzhanhuanbao.com

付款方式：

所有服务费每月根据实际处置数量结算。

1. 服务费 1(亨斯迈支付给乙方)

乙方根据月结费用开发票给亨斯迈

服务费应在开票后的[90]个自然日内支付给乙方。

发票的内容和寄送应该符合亨斯迈的要求。亨斯迈不对任何由于不合格发票所引起的逾期付款承担任何责任。

所有合同款项均将汇至服务乙方在 Ariba 系统注册中提交的且经过亨斯迈批准的账号。若需对账户信息进行任何修改，乙方必须通过 Ariba 系统提交变更申请并通知到亨斯迈，并经亨斯迈审核确认无误后方可生效。对于因乙方提供的账户信息错误所导致的任何后果或损失，亨斯迈不承担任何责任。

2. 服务费 2(乙方支付给亨斯迈)

NA

对本工作说明书的任何修改或变更需经乙方和甲方明确地书面同意并签署方可正式生效。

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

亨斯迈复合材料（天津）有限公司

及

天津环通金属制品有限公司

工业危险废物处理协议

协议编号：00097616.1



本协议（“协议”）于[1] 日 [1] 月 [2025] 年签署。

由：

[亨斯迈复合材料（天津）有限公司]，一家根据中华人民共和国法律成立并存续的公司，其注册地址位于[天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号]（以下简称“亨斯迈”或“甲方”）；

及

[天津环通金属制品有限公司]，一家依据中华人民共和国法律成立的企业，其注册地址位于[天津市滨海新区大港天津耀皮浮法玻璃有限公司西侧]（以下简称“乙方”）。

根据《中华人民共和国民法典》有关条款及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，甲方委托乙方进行工业危险废物的收集、运输和处理，经双方商定达成如下协议：

1. 释义

本协议中，除非另有规定，否则以下词语应具有下文所赋予的含义：

- 1.1. “乙方” 指参与提供服务的乙方的雇员，代理人及/或分包商；
- 1.2. “费用” 指亨斯迈根据工作说明书中的服务内容支付给乙方的相关费用、支出和其他款项；
- 1.3. “代表” 指负责处理本协议项下产生的任何问题的一方的代表；
- 1.4. “服务” 指在各工作说明书中详述的，将由乙方向甲方提供的与本协议相关的义务、工作和服务；以及
- 1.5. “工作说明书” 是指列出服务条款及条件的文件。此工作说明书应采用附件 1 中所列的格式。
- 1.6. “贿赂” 和“行贿” 是指任何不正当的款项或价值转移或任何其他支付，以及任何违反《美国反海外腐败法》、《英国反贿赂法》或任何经合组织成员国以及任何适用管辖区或其他国家的任何同等法律的行为，均视为贿赂。

2. 工作说明书

- 2.1. 双方应按照附件 1 的规定签署工作说明书。
- 2.2. 除另有书面约定，各项工作说明书应被视为包括本协议中的所有条款。
- 2.3. 亨斯迈有权不时地审查工作说明书中详述的服务。

3. 通用条款

附件 2 中规定的亨斯迈产品及服务通用采购条款与条件为本协议一部分。如主协议与附件的约定有任何的不一致，应按以下顺序优先适用

- 1) 本协议;
- 2) 附件 1 工作说明书;
- 3) 附件 2 通用条款;
- 4) 附件 3 补充要求;
- 5) 附件 4 危险废物档案信息表;
- 6) 附件 5 安全协议。

4. 有效期

- 4.1. 本协议自首页所示日期起生效，有效期至 2025 年 12 月 31 日，若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，有效期至 2026 年 12 月 31 日。除非亨斯迈另有规定，每份工作说明书应自工作说明书之日起生效，或自主协议或者工作说明书约定的服务提供完毕后终止。
- 4.2. 任何工作说明书的有效期应在每份工作说明书中列明。如有工作说明书中未列明有效期，则其有效期应自签署该等工作说明书之日起直至该等工作说明书中规定的所有义务被完全履行为止。

5. 乙方义务

- 5.1. 乙方特此承诺将根据工作说明书提供服务，并将尽其合理努力、及时地提供服务。
- 5.2. 乙方应当定期向甲方汇报所提供服务的最新进展。该等最新进展的汇报应以双方约定的方式进行。
- 5.3. 服务供应方应委派一名有权限的代表履行本协议有关事宜。服务供应方应尽合理努力以确保在本协议有效期内由同一人作为其代表行事，但在合理需要的情况下更换其代表。
- 5.4. 如果服务将在甲方的营业场所展开，服务供应方应当尽一切合理努力以遵守亨斯迈营业场所适用的或亨斯迈向其告知的所有健康和安全管理规则及规定以及其他任何安全条件。

6. 亨斯迈义务

- 6.1. 亨斯迈应当向服务供应方提供所需设施访问权、合理服务和协助，以便服务供应方能够提供服务。
- 6.2. 如果本协议项下的任何服务将在亨斯迈的营业场所展开，亨斯迈在乙方或其代表合理要求下，应当确保授予服务供应方进入其营业场所内该等地点的适当权限。
- 6.3. 亨斯迈应根据乙方的要求向乙方提供相关信息，以执行服务。亨斯迈应确保其拥有合法所有权，并有权地向乙方披露此类信息。乙方应确保此类信息受到本协议第 8 条规定的严格保密保护。

7. 费用

亨斯迈应根据附件 1 工作说明书的规定向乙方支付或者收取费用。

8. 保密

- 8.1. 乙方应对亨斯迈提供的所有商业、技术、财务和其他保密信息（“保密信息”）保密。在本协议有效期内及以后，乙方不得向任何第三方披露保密信息，或将该等保密信息用于履行本协议项下义务以外的任何其他目的。
- 8.2. 乙方承诺对因履行义务而或取保密信息的员工及第三方施加相同义务，并保证该等员工及第三方将遵守该义务。
- 8.3. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方无权援引亨斯迈或本协议用于市场营销或商业用途。
- 8.4. 各方在履行本协议规定的义务过程中处理个人信息时，均应遵守适用的数据保护立法。

9. 保证

- 9.1. 乙方向亨斯迈保证，服务将按照行业公认的专业标准、惯例和行为准则执行，并以提供相同或类似服务、合格且经验丰富的乙方合理期望的专业技能、谨慎和勤勉来执行。如果完成的服务存有任何缺陷，亨斯迈应以书面形式向乙方报告此类缺陷，乙方应在通知之日起三（3）天内提供纠正和/或弥补和/或补救其服务缺陷所需的额外服务，亨斯迈不承担因此而产生的任何费用。
- 9.2. 乙方应履行其在本协议项下的职能、职责和义务，以确保所提供的服务在各方面均充分、准确、充分及符合亨斯迈在本协议中的目的与要求，该目的与要求是在乙方已了解的范围内。
- 9.3. 在不影响前述规定的情况下，乙方应该：
 - 1) 遵从亨斯迈和/或其授权代表和/或代理人的指示；
 - 2) 遵守涉及项目任何方面有或可能有直接或间接利益的相关机构和/或当局的所有相关法律、章程、规则、法规、指示、命令和指南。
 - 3) 乙方进一步同意，尽管其分包商可能或已执行了任何部分的服务，但乙方仍应根据本协议和/或普通法，向亨斯迈承担全部责任。
- 9.4. 除非根据本协议第 11 条或第 12 条终止，否则乙方在本协议项下的任命应持续到乙方根据本协议条款和条件完全履行和解除服务为止。

10. 赔偿

- 10.1. 乙方应赔偿、保护亨斯迈及其关联方免受亨斯迈或其关联方可能招致、被认定负责或者被要求支付的任何及所有成本、费用（包括但不限于合理的律师费用和酬金）、损害赔偿、责任、索赔、和解、要求、诉讼、罚金、利益或者留置权（统称为“索赔”）。这些都是由以下原因引起的或与之相关的(a)乙方或者其分包商在本协议项下向亨斯迈或者任何亨斯迈关联方提供的服务，或者(b)乙方违反本协议条款或其陈述或其保证。本条款要求乙方对亨斯迈及关联方因（I）乙方或其员工（包括其分包商及员工）和（II）亨斯迈或其关联方或其员工（包括其分包商及员工）共同或同时疏忽引起的。但是乙方无须向

- 亨斯迈或者其关联方进行赔偿 (a) 如果该索赔是因亨斯迈或者其任何关联方单独过失造成的；(b) 由亨斯迈或者其关联方重大过失或者故意行为引起的任何索赔部分；(z) 由乙方员工或其分包商或其员工外的第三方引起的任何索赔部分。
- 10.2. 乙方同意赔偿、防止并保护亨斯迈及其关联方免受任何诉讼、索赔、损失、成本、费用（包括但不限于合理的律师费用和酬金）或者由于侵犯专利权、版权、商标权或其他专有权利引起的索赔，或者由于亨斯迈或其关联方因使用、拥有、销售、交付任何货物所导致不正当或不公平的贸易的索赔，但是前述情况不应当适用于乙方在遵守亨斯迈或者有关亨斯迈关联方的书面指示或者规格的情况下所导致的任何侵权。

11. 非违约终止和/或暂停

- 11.1. 亨斯迈可随时向乙方发出七（7）天的书面通知，终止本协议、雇佣关系或任何部分的服务；或可向乙方发出五（5）天的书面通知，要求其暂停本协议中的服务或部分服务。服务暂停在超过九十（90）天的情况下将被视为已终止，除非另有书面约定。
- 11.2. 在收到前述第 11.1 条的任何通知后，或根据第 12 条终止的情况下，乙方不得开始任何新的工作（除非亨斯迈另有明确的书面指示），则应以合理的速度、有序地完成所有在收到该通知前的工作。未经亨斯迈明确同意，除了完成在收到此类通知之前已开始的工程项目所需的费用外，不得产生任何其他费用。另外，在上述终止后，乙方应在亨斯迈合理要求下向其提供所有信息，数据和文件及其他的协助，并向其委任的新的乙方提供所有合理的协助，以便有效接管该岗位。为免生疑问，乙方根据本条款提供的所有文件只能用于与项目相关的目的，并对此类文件的其他用途或任何未经授权的使用不承担任何责任。
- 11.3. 在本协议终止、雇佣关系终止或服务暂停后以及在乙方完全遵守上述第 11.2 条的情况下，乙方有权根据附件 1 就截至终止或暂停之日（包括终止或暂停之日）完成的所有工作和服务收取相关报酬（适用于亨斯迈向乙方支付费用的情况）；
- 或乙方应根据附件 1 就截至终止或暂停之日（包括终止或暂停之日）完成的所有工作和服务向亨斯迈支付相关报酬（适用于乙方向亨斯迈支付费用的情况）。
- 除上述情况外，乙方不得向亨斯迈提出任何进一步索赔。本协议中的任何内容均不得被解释为或以其他方式被视为损害、排除或以其他方式减损亨斯迈在本协议或普通法下的抵销权和/或反索赔权。
- 11.4. 如果在上述服务暂停后恢复服务，乙方在向亨斯迈提交最终报表和/或报酬索赔时，应根据第 11.3 条收到的报酬纳入其中。

12. 违约终止

- 12.1. 在不妨碍亨斯迈根据本协议或普通法的任何权利和补救措施的情况下，如果亨斯迈认为乙方未能履行其职责和/或未能正确履行本协议项下的服务和/或违反本协议的任何条款或规定，亨斯迈可通过书面形式说明其看法，并要求乙方立即采取必要的步骤和措施来补救该短缺和/或违约。
- 12.2. 如果乙方没有或未能在亨斯迈发出通知的十五（15）天内（或通知中规定的其他期限补救此类短缺，亨斯迈随后有权向乙方发出书面通知，立即终止乙方的雇佣关系和/或本协议。

- 12.3. 根据本协议第 12 条终止后，并在乙方完全遵守上述第 12.2 款的情况下，乙方有权根据本协议附件 1 获得费用但应受亨斯迈在本协议下和/或普通法可能行使的任何抵消权和/或反索赔权的约束。
- 12.4. 在不影响上述第 12.1 条、第 12.2 条和第 12.3 条以及亨斯迈在普通法的权利和补救措施的情况下，如果发生以下任何事件，亨斯迈可立即以书面通知向乙方终止雇用关系和/或本协议：
- 1) 若乙方破产或无力偿债，或与其债权人达成在债务重组；
 - 2) 若有任何有关清盘或委任司法经理人或接管人的申请；
 - 3) 若有任何已通过或即将通过的与乙方相关的清盘决议；
 - 4) 任何接管人和/或管理人，无论其是以何种方式任命的，或与乙方有关的；
 - 5) 任何对于乙方和/或其财产和/或资产的征收；或
 - 6) 若乙方因执业执照被专业机构取消注册或暂停或撤销而无法继续提供其专业执业。
- 12.5. 若乙方遭遇逾期付款情形，其有权在提前三十（30）个自然日内，向亨斯迈发出明确援引本条款的书面通知。若截至该通知期满之日，乙方仍未收到依据附件 1 所列无争议发票中约定的款项，则乙方可随即以书面形式正式通知亨斯迈，即刻终止本协议。

13. 解除通知书及文件发放

- 13.1. 在不妨碍第 11.2 条的情况下，如果根据第 11 条款或第 12 条款终止乙方的雇佣和/或本协议，乙方应立即向亨斯迈交付：
- 1) 一份解除/解雇通知书以便亨斯迈可以委任新的乙方；和
 - 2) 所有文件、计划、规格、与有关当局的通信和批准的原件或核证的副本及其他专业乙方的通信副本和/或为服务准备和/或接收的所有其他通信和文件的副本。
- 13.2. 如果根据本协议第 11 条或第 12 条终止乙方的雇用关系和/或本协议，乙方应向即接的新服务应供方提供一切合理协助。

14. 保险

- 14.1. 乙方应从服务开始到服务结束期间，自费投保并维持以下保险，并促使其分包商投保并维持此类保险：
- 1) 针对乙方在普通法或任何法规下（包括但不限于本协议管辖法律下的责任以及其任何后续修改或重新颁布）；可能因执行或履行服务时导致的任何员工人身伤害或死亡的责任所需的保险；
 - 2) 对于乙方、其雇员或代理人在履行服务时因任何疏忽或违约而导致的第三方财产（不动产或个人财产）的伤害或损坏所需的保险；和
 - 3) 对于乙方因执行或履行服务而对任何第三方造成的人身伤害或死亡所需的保险。
- 14.2. 乙方应在亨斯迈的要求下向其提供证据以证明维护本条所述的保险，并提供保单覆盖条款摘要。
- 14.3. 如果乙方未能按照上述规定的期限内投保且维持有效，亨斯迈可为此根据本协议代乙方投保并支付必要的保险费，有关保险费应由乙方承担，且亨斯迈可从任何款项中扣除该保险费金额或向乙方收回该金额。

15. 数据保护

乙方从亨斯迈取得的个人资料仅可用于与本协议有关的目的，并应遵守所有适用的数据保护法律，包括但不限于使用适当的技术和组织安全措施，以保护此类个人信息免受未经授权的披露或获取。

16. 遵守法律法规

- 16.1. 乙方应遵守与服务相关的所以适用法律法规和具有管辖权的机构的政策。
- 16.2. 乙方声明并保证，其有权了解并充分理解亨斯迈的所有现场和环境、健康与安全（“EHS”）要求，并有义务遵守所有 EHS 规定以及亨斯迈 EHS 和现场程序和指示。
- 16.3. 乙方应在本协议的整个期限（包括其延长期）内获取并维护执行服务所需的所有授权、许可、证书、执照和资格等。
- 16.4. 乙方声明并保证，乙方 a) 不得直接或通过任何第三方就本协议或与亨斯迈的交易给予、承诺或提供任何贿赂，或请求、同意接收或接受任何贿赂；b) 确认其不是政府官员，也不隶属于任何此类官员；c) 应制定适当的程序，以防止代表乙方履行协议的人员实施贿赂；d) 应保留准确和真实的记录，以防误导根据本协议或其与亨斯迈的交易进行的所有付款。
- 16.5. 乙方确认收到亨斯迈商业行为为准则的副本。在履行服务时，其人员（包括其分包商）应遵守此准则的适用规定。
- 16.6. 若乙方违反第 14 条规定，亨斯迈有权在书面通知后立即终止本协议，且乙方应保障亨斯迈免受因此类违约和终止而产生的所有诉讼、诉讼、成本、索赔、要求和费用。

17. 不可抗力

- 17.1. 如果因自然灾害、或传染病、突发的公共卫生事件、政府或国家行为、公共利益责任、战争、内乱、暴动、任何性质的劳动争议和任何该方无法控制的任何其他原因（“不可抗力事件”），而导致其全部或部分未能履行本协议下的职责和义务，则任何一方均不得被视为违反本协议，前提是上述任何事件并非直接或间接由声称不可抗力的一方的疏忽或违约引起，并且该方已采取一切合理措施减轻此类事件的影响。
- 17.2. 如果任何一方因不可抗力事件的影响而无法履行其在本协议项下的职责和义务，则该方应书面通知另一方其无法履行其在本协议项下的职责和义务，并说明无法履行的原因，此类通知应及时发出，不得迟于不可抗力事件发生后的五（5）天。本协议的履行应在不可抗力事件发生期间（且仅在该期间）暂停。当不可抗力事件结束后，依赖不可抗力事件的一方应将该事实书面通知另一方。如果不可抗力事件持续超过九十（90）天，任何一方均有权终止本协议。

18. 适用法律和仲裁

- 18.1. 本协议应受中华人民共和国法律的管辖，并据此予以解释。
- 18.2. 如果有任何由本协议引起或与本协议有关的分歧或争议（包括但不限于有关其存在、有效性或终止的任何问题和/或服务的履行（违反第 8 条除外），除非双方另有约定，否则此类争议与分歧应根据天津国际经济贸易仲裁委员会在提交申请时的规则进行仲裁。仲裁应由天津国际经济贸易仲裁委员会主席指定的一名仲裁员审理和决定。仲裁程序应以中文进行，如任何一方需求，应提供英文口头与书面翻译。仲裁员作出的判决应为最终

判决，对双方均有约束力。仲裁员裁决的判决可以在任何具有管辖权或对一方或多方或其资产具有管辖权的法院进行。双方应平均分担仲裁员的费用和成本，裁决的仲裁裁决向胜诉方偿还此类费用的仲裁程序费用。

19. 一般条款

- 19.1. 任何一方放弃本协议项下的任何权利都不得妨碍其执行该权利以及本协议项下的其他权利。
- 19.2. 除非双方另有约定，否则在履行本协议期间，乙方应被视为独立承包商，而不是亨斯迈的代理人。其员工、代理人 and 雇员不得被视为亨斯迈的员工、代理人或雇员。
- 19.3. 本协议构成双方之间就相关事项的完整和唯一协议和谅解备忘录，并取代之前任何的协议或谅解备忘录（无论是口头或书面的）。乙方在本协议签署之前已提供的与本协议相关的任何服务应被视为已根据本协议的条款提供，并取代双方之间先前就本协议提供的任何协议，即使此类服务可能是根据早期协议提供的。
- 19.4. 本协议中的任何规定不得限制或排除任何针对欺诈行为或疏忽或虚假陈述的法律责任。
- 19.5. 本协议无意或促使双方达成合伙关系，或授权任何一方作为其代理人，任何一方也不得以任何方式以对方名义行事或代表对方或约束对方（包括做出陈述和保证，承担任何义务或责任和行使任何权利或权力）。
- 19.6. 本协议中的任何条款被任何主管当局或法院宣布为违法，无效或不可强制执行的，本协议的其他条款仍然继续有效。
- 19.7. 乙方承认并同意，本协议中的任何内容均不得解释或解释为授予乙方提供此类服务的专有权利或特权。
- 19.8. 本协议可签署任意数量的副本，所有副本共同构成同一份文件。本协议任何一方可通过签署任何该等副本签订本协议，各副本可由双方签署和执行，并通过传真或电子邮件发送，且应与原件一样有效。
- 19.9. 各方应各自负责并承担与准备本协议相关的法律和其他费用以及本协议附带的其他费用。
- 19.10. 对本协议或任何工作说明书的任何修改或变更需经双方明确地书面同意并签署后正式生效。
- 19.11. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方在本协议的任何转让或声称转让均属无效，对亨斯迈不具有约束力。
- 19.12. 在向乙方提供书面通知的前提下，亨斯迈有权随时转让其在本协议或其任何部分下的权益。
- 19.13. 通知所有关于或根据本协议所作通知均送至下列地址：

至亨斯迈

部门: 采购部
地址: [闵行区文井路 479 号]
联络号: [021 3357 2678]
邮件: [alice_qu@huntsman.com]
亨斯迈代表: [Alice Qu]

至服务供应方:

地址：[天津市滨海新区北围堤路西 1170 号]
联络号：[138 2198 9592]
邮件：[wangdong75758@sina.com]
服务供应方代表：[王栋]

以下空白

特此见证。本协议已由双方代表于文首所载日期正式签订。

签署
亨斯迈复合材料（天津）有限公司

授权签署人姓名

职位

日期



签署
[天津环通金属制品有限公司]

授权签署人姓名

职位

日期



[Handwritten signature]

经理

2024.12.30日

附件 1：工作说明书

工作说明书编号：001

本工作说明书中使用的所有术语如下或与本协议中规定的一体解释。

服务期限：

服务开始日期：2025 年 01 月 01 日

服务结束日期：2025 年 12 月 31 日（若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，服务结束日期至 2026 年 12 月 31 日）

服务：

工业危险废物的收集、运输和处理服务

危废类别和处理价格：

序号	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	计划量 (吨)	处理单价 VAT excl, freight incl	备注
1	废 200L 原料铁桶处理	HW49	900-041-49	散装	60	0/吨	
2	废 200L 塑料桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
3	废 20L 及以下铁桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
4	废 30L 及以下塑料桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
5	废 1 立方塑料桶	HW49	900-041-49	散装	20	5/个	乙方付款亨斯迈

运费：已含

上述所列数量为预估的年度废弃物产生量，亨斯迈对此预估数量的准确性不承担任何责任。同时，本合同的签订并不构成对乙方作为亨斯迈唯一服务提供商地位的确认或暗示。

如非特别说明，本协议的价格或者折扣在附件一中规定，应涵盖了服务供应方向亨斯迈提供产品或服务而支出的运输、保险、装卸、测试、相关税费等一切费用。服务供应方无权就与产品和服务交付相关的任何其他成本或费用提出索赔。如果增值税税率发生变化，价格（不含增值税）保持不变。

产废地址及联系人信息：

	地址	联系人	电话	邮箱
甲方产废地址：	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号	Kevin He	022 25602732 15320155086	Kevin_he@huntsman.com
乙方	天津市滨海新区北围堤路西 1170 号	王栋	13821989592	wangdong75758@sina.com

付款方式：

所有服务费每月根据实际处置数量结算。

1. 服务费 1(亨斯迈支付给乙方)

乙方根据月结费用开发票给亨斯迈

服务费应在开票后的[90]个自然日内支付给乙方。

发票的内容和寄送应该符合亨斯迈的要求。亨斯迈不对任何由于不合格发票所引起的逾期付款承担任何责任。

所有合同款项均将汇至服务乙方在 Ariba 系统注册中提交的且经过亨斯迈批准的账号。若需对账户信息进行任何修改，乙方必须通过 Ariba 系统提交变更申请并通知到亨斯迈，并经亨斯迈审核确认无误后方可生效。对于因乙方提供的账户信息错误所导致的任何后果或损失，亨斯迈不承担任何责任。

2. 服务费 2(乙方支付给亨斯迈)

季度或者年度结算（可以根据亨斯迈要求随时调整）

乙方应在收到亨斯迈结算通知的[10]个自然日内，付款给亨斯迈指定账户如下：

公司名称：	亨斯迈复合材料（天津）有限公司
公司地址：	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号
邮政编码：	300280
公司电话：	022-25602560
纳税登记号：	91120116MA06CJRK5G
开户银行：	花旗银行（中国）有限公司上海分行 (联行号：53129000011)
银行帐号：	1787172209

亨斯迈将按照双方结算确认的费用金额，开具电子发票，并通过电子邮件方式发送至合同 19.13 中乙方指定的电子邮箱地址。

乙方开票信息如下：

名称：天津环通金属制品有限公司
 纳税人识别号：911201167949790295
 地址：天津市滨海新区大港天津耀皮浮法玻璃有限公司西侧
 开户行：中国农业银行天津大港支行营业部
 账号：02140001040018250
 开户行行号：103110014000
 联系电话：022-63203861 13602092217
 联系人：刘连英



对本工作说明书的任何修改或变更需经乙方和甲方明确地书面同意并签署方可正式生效。

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

亨斯迈复合材料（天津）有限公司

及

天津绿展环保科技有限公司

工业危险废物处理协议

协议编号：00086244.2

本协议（“协议”）于[1] 日 [1] 月 [2025] 年签署。

由：

[亨斯迈复合材料（天津）有限公司]，一家根据中华人民共和国法律成立并存续的公司，其注册地址位于[天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号]（以下简称“亨斯迈”或“甲方”）；

及

[天津绿展环保科技有限公司]，一家依据中华人民共和国法律成立的企业，其注册地址位于[天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路 118 号]（以下简称“乙方”）。

根据《中华人民共和国民法典》有关条款及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定，甲方委托乙方进行工业危险废物的收集、运输和处理，经双方商定达成如下协议：

1. 释义

本协议中，除非另有规定，否则以下词语应具有下文所赋予的含义：

- 1.1. “乙方” 指参与提供服务的乙方的雇员，代理人及/或分包商；
- 1.2. “费用” 指亨斯迈根据工作说明书中的服务内容支付给乙方的相关费用、支出和其他款项；
- 1.3. “代表” 指负责处理本协议项下产生的任何问题的一方的代表；
- 1.4. “服务” 指在各工作说明书中详述的，将由乙方向甲方提供的与本协议相关的义务、工作和服务；以及
- 1.5. “工作说明书” 是指列出服务条款及条件的文件。此工作说明书应采用附件 1 中所列的格式。
- 1.6. “贿赂” 和“行贿” 是指任何不正当的款项或价值转移或任何其他支付，以及任何违反《美国反海外腐败法》、《英国反贿赂法》或任何经合组织成员国以及任何适用管辖区或其他国家的任何同等法律的行为，均视为贿赂。

2. 工作说明书

- 2.1. 双方应按照附件 1 的规定签署工作说明书。
- 2.2. 除另有书面约定，各项工作说明书应被视为包括本协议中的所有条款。
- 2.3. 亨斯迈有权不时地审查工作说明书中详述的服务。

3. 通用条款

附件 2 中规定的亨斯迈产品及服务通用采购条款与条件为本协议一部分。如主协议与附件的约定有任何的不一致，应按以下顺序优先适用

- 1) 本协议;
- 2) 附件 1 工作说明书;
- 3) 附件 2 通用条款;
- 4) 附件 3 补充要求;
- 5) 附件 4 危险废物档案信息表;
- 6) 附件 5 安全协议。

4. 有效期

- 4.1. 本协议自首页所示日期起生效，有效期至 2025 年 12 月 31 日，若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，有效期至 2026 年 12 月 31 日。除非亨斯迈另有规定，每份工作说明书应自工作说明书之日起生效，或自主协议或者工作说明书约定的服务提供完毕后终止。
- 4.2. 任何工作说明书的有效期应在每份工作说明书中列明。如有工作说明书中未列明有效期，则其有效期应自签署该等工作说明书之日起直至该等工作说明书中规定的所有义务被完全履行为止。

5. 乙方义务

- 5.1. 乙方特此承诺将根据工作说明书提供服务，并将尽其合理努力、及时地提供服务。
- 5.2. 乙方应当定期向甲方汇报所提供服务的最新进展。该等最新进展的汇报应以双方约定的方式进行。
- 5.3. 服务供应方应委派一名有权限的代表履行本协议有关事宜。服务供应方应尽合理努力以确保在本协议有效期内由同一人作为其代表行事，但在合理需要的情况下更换其代表。
- 5.4. 如果服务将在甲方的营业场所展开，服务供应方应当尽一切合理努力以遵守亨斯迈营业场所适用的或亨斯迈向其告知的所有健康和安全管理规则及规定以及其他任何安全条件。

6. 亨斯迈义务

- 6.1. 亨斯迈应当向服务供应方提供所需设施访问权、合理服务和协助，以便服务供应方能够提供服务。
- 6.2. 如果本协议项下的任何服务将在亨斯迈的营业场所展开，亨斯迈在乙方或其代表合理要求下，应当确保授予服用供应方进入其营业场所内该等地点的适当权限。
- 6.3. 亨斯迈应根据乙方的要求向乙方提供相关信息，以执行服务。亨斯迈应确保其拥有合法所有权，并有权地向乙方披露此类信息。乙方应确保此类信息受到本协议第 8 条规定的严格保密保护。

7. 费用

亨斯迈应根据附件 1 工作说明书的规定向乙方支付或者收取费用。

8. 保密

- 8.1. 乙方应对亨斯迈提供的所有商业、技术、财务和其他保密信息（“保密信息”）保密。在本协议有效期内及以后，乙方不得向任何第三方披露保密信息，或将该等保密信息用于履行本协议项下义务以外的任何其他目的。
- 8.2. 乙方承诺对因履行义务而或取保密信息的员工及第三方施加相同义务，并保证该等员工及第三方将遵守该义务。
- 8.3. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方无权援引亨斯迈或本协议用于市场营销或商业用途。
- 8.4. 各方在履行本协议规定的义务过程中处理个人信息时，均应遵守适用的数据保护立法。

9. 保证

- 9.1. 乙方向亨斯迈保证，服务将按照行业公认的专业标准、惯例和行为准则执行，并以提供相同或类似服务、合格且经验丰富的乙方合理期望的专业技能、谨慎和勤勉来执行。如果完成的服务存有任何缺陷，亨斯迈应以书面形式向乙方报告此类缺陷，乙方应在通知之日起三（3）天内提供纠正和/或弥补和/或补救其服务缺陷所需的额外服务，亨斯迈不承担因此而产生的任何费用。
- 9.2. 乙方应履行其在本协议项下的职能、职责和义务，以确保所提供的服务在各方面均充分、准确、充分及符合亨斯迈在本协议中的目的与要求，该目的与要求是在乙方已了解的范围内。
- 9.3. 在不影响前述规定的情况下，乙方应该：
 - 1) 遵从亨斯迈和/或其授权代表和/或代理人的指示；
 - 2) 遵守涉及项目任何方面有或可能有直接或间接利益的相关机构和/或当局的所有相关法律、章程、规则、法规、指示、命令和指南。
 - 3) 乙方进一步同意，尽管其分包商可能或已执行了任何部分的服务，但乙方仍应根据本协议和/或普通法，向亨斯迈承担全部责任。
- 9.4. 除非根据本协议第 11 条或第 12 条终止，否则乙方在本协议项下的任命应持续到乙方根据本协议条款和条件完全履行和解除服务为止。

10. 赔偿

- 10.1. 乙方应赔偿、保护亨斯迈及其关联方免受亨斯迈或其关联方可能招致、被认定负责或者被要求支付的任何及所有成本、费用（包括但不限于合理的律师费用和酬金）、损害赔偿、责任、索赔、和解、要求、诉讼、罚金、利益或者留置权（统称为“索赔”）。这些都是由以下原因引起的或与之相关的 (a) 乙方或者其分包商在本协议项下向亨斯迈或者任何亨斯迈关联方提供的服务，或者 (b) 乙方违反本协议条款或其陈述或其保证。本条款要求乙方对亨斯迈及关联方因 (I) 乙方或其员工（包括其分包商及员工）和 (II) 亨斯迈或其关联方或其员工（包括其分包商及员工）共同或同时疏忽引起的。但是乙方无须向

亨斯迈或者其关联方进行赔偿(a) 如果该索赔是因亨斯迈或者其任何关联方单独过失造成的；(b)由亨斯迈或者其关联方重大过失或者故意行为引起的任何索赔部分；(z)由乙方员工或其方分包商或其员工外的第三方引起的任何索赔部分。

- 10.2. 乙方同意赔偿、防止并保护亨斯迈及其关联方免受任何诉讼、索赔、损失、成本、费用（包括但不限于合理的律师费用和酬金）或者由于侵犯专利权、版权、商标权或其他专有权利引起的索赔，或者由于亨斯迈或其关联方因使用、拥有、销售、交付任何货物所导致不正当或不公平的贸易的索赔，但是前述情况不应当适用于乙方在遵守亨斯迈或者有关亨斯迈关联方的书面指示或者规格的情况下所导致的任何侵权。

11. 非违约终止和/或暂停

- 11.1. 亨斯迈可随时向乙方发出七（7）天的书面通知，终止本协议、雇佣关系或任何部分的服务；或可向乙方发出五（5）天的书面通知，要求其暂停本协议中的服务或部分服务。服务暂停在超过九十（90）天的情况下将被视为已终止，除非另有书面约定。
- 11.2. 在收到前述第 11.1 条的任何通知后，或根据第 12 条终止的情况下，乙方不得开始任何新的工作（除非亨斯迈另有明确的书面指示），则应以合理的速度、有序地完成所有在收到该通知前的工作。未经亨斯迈明确同意，除了完成在收到此类通知之前已开始的工程项目所需的费用外，不得产生任何其他费用。另外，在上述终止后，乙方应在亨斯迈合理要求下向其提供所有信息，数据和文件及其他的协助，并向其委任的新的乙方提供所有合理的协助，以便有效接管该岗位。为免生疑问，乙方根据本条款提供的所有文件只能用于与项目相关的目的，并对此类文件的其他用途或任何未经授权的使用不承担任何责任。
- 11.3. 在本协议终止、雇佣关系终止或服务暂停后以及在乙方完全遵守上述第 11.2 条的情况下，乙方有权根据附件 1 就截至终止或暂停之日（包括终止或暂停之日）完成的所有工作和服务收取相关报酬（适用于亨斯迈向乙方支付费用的情况）；
或乙方应根据附件 1 就截至终止或暂停之日（包括终止或暂停之日）完成的所有工作和服务向亨斯迈支付相关报酬（适用于乙方向亨斯迈支付费用的情况）。
除上述情况外，乙方不得向亨斯迈提出任何进一步索赔。本协议中的任何内容均不得被解释为或以其他方式被视为损害、排除或以其他方式减损亨斯迈在本协议或普通法下的抵销权和/或反索赔权
- 11.4. 如果在上述服务暂停后恢复服务，乙方在向亨斯迈提交最终报表和/或报酬索赔时，应根据第 11.3 条收到的报酬纳入其中。

12. 违约终止

- 12.1. 在不妨碍亨斯迈根据本协议或普通法的任何权利和补救措施的情况下，如果亨斯迈认为乙方未能履行其职责和/或未能正确履行本协议项下的服务和/或违反本协议的任何条款或规定，亨斯迈可通过书面形式说明其看法，并要求乙方立即采取必要的步骤和措施来补救该短缺和/或违约。
- 12.2. 如果乙方没有或未能在亨斯迈发出通知的十五（15）天内（或通知中规定的其他期限补救此类短缺，亨斯迈随后有权向乙方发出书面通知，立即终止乙方的雇佣关系和/或本协议。

- 12.3. 根据本协议第 12 条终止后，并在乙方完全遵守上述第 12.2 款的情况下，乙方有权根据本协议附件 1 获得费用但应受亨斯迈在本协议下和/或普通法可能行使的任何抵消权和/或反索赔权的约束。
- 12.4. 在不影响上述第 12.1 条、第 12.2 条和第 12.3 条以及亨斯迈在普通法的权利和补救措施的情况下，如果发生以下任何事件，亨斯迈可立即以书面通知向乙方终止雇用关系和/或本协议：
 - 1) 若乙方破产或无力偿债，或与其债权人达成在债务重组；
 - 2) 若有任何有关清盘或委任司法经理人或接管人的申请；
 - 3) 若有任何已通过乙方相关的清盘决议；
 - 4) 任何接管人和/或管理人，无论其是以何种方式任命的，或与乙方有关的；
 - 5) 任何对于乙方和/或其财产和/或资产的征收；或
 - 6) 若乙方因营业执照被专业机构取消注册或暂停或撤销而无法继续提供其专业执业。
- 12.5. 若乙方遭遇逾期付款情形，其有权在提前三十（30）个自然日内，向亨斯迈发出明确援引本条款的书面通知。若截至该通知期满之日，乙方仍未收到依据附件 1 所列无争议发票中约定的款项，则乙方可随即以书面形式正式通知亨斯迈，即刻终止本协议。

13. 解除通知书及文件发放

- 13.1. 在不妨碍第 11.2 条的情况下，如果根据第 11 条款或第 12 条款终止乙方的雇佣和/或本协议，乙方应立即向亨斯迈交付：
 - 1) 一份解除/解雇通知书以便亨斯迈可以委任新的乙方；和
 - 2) 所有文件、计划、规格、与有关当局的通信和批准的原件或核证的副本及其他专业乙方的通信副本和/或为服务准备和/或接收的所有其他通信和文件的副本。
- 13.2. 如果根据本协议第 11 条或第 12 条终止乙方的雇用关系和/或本协议，乙方应向即接的新服务供方提供一切合理协助。

14. 保险

- 14.1. 乙方应从服务开始到服务结束期间，自费投保并维持以下保险，并促使其分包商投保并维持此类保险：
 - 1) 针对乙方在普通法或任何法规下（包括但不限于本协议管辖法律下的责任以及其任何后续修改或重新颁布）；可能因执行或履行服务时导致的任何员工人身伤害或死亡的责任所需的保险；
 - 2) 对于乙方、其雇员或代理人在履行服务时因任何疏忽或违约而导致的第三方财产（不动产或个人财产）的伤害或损坏所需的保险；和
 - 3) 对于乙方因执行或履行服务而对任何第三方造成的人身伤害或死亡所需的保险。
- 14.2. 乙方应在亨斯迈的要求下向其提供证据以证明维护本条所述的保险，并提供保单覆盖条款摘要。
- 14.3. 如果乙方未能按照上述规定的期限内投保且维持有效，亨斯迈可为此根据本协议代乙方投保并支付必要的保险费，有关保险费应由乙方承担，且亨斯迈可从任何款项中扣除该保险金额或向乙方收回该金额。

15. 数据保护

乙方从亨斯迈取得的个人资料仅可用于与本协议有关的目的，并应遵守所有适用的数据保护法律，包括但不限于使用适当的技术和组织安全措施，以保护此类个人信息免受未经授权的披露或获取。

16. 遵守法律法规

- 16.1. 乙方应遵守与服务相关的所以适用法律法规和具有管辖权的机构的政策。
- 16.2. 乙方声明并保证，其有权了解并充分理解亨斯迈的所有现场和环境、健康与安全（“EHS”）要求，并有义务遵守所有 EHS 规定以及亨斯迈 EHS 和现场程序和指示。
- 16.3. 乙方应在本协议的整个期限（包括其延长期）内获取并维护执行服务所需的所有授权、许可、证书、执照和资格等。
- 16.4. 乙方声明并保证，乙方 a) 不得直接或通过任何第三方就本协议或与亨斯迈的交易给予、承诺或提供任何贿赂，或请求、同意接收或接受任何贿赂；b) 确认其不是政府官员，也不隶属于任何此类官员；c) 应制定适当的程序，以防止代表乙方履行协议的人员实施贿赂；d) 应保留准确和真实的记录，以防误导根据本协议或其与亨斯迈的交易进行的所有付款。
- 16.5. 乙方确认收到亨斯迈商业行为为准则的副本。在履行服务时，其人员（包括其分包商）应遵守此准则的适用规定。
- 16.6. 若乙方违反第 14 条规定，亨斯迈有权在书面通知后立即终止本协议，且乙方应保障亨斯迈免受因此类违约和终止而产生的所有诉讼、诉讼、成本、索赔、要求和费用。

17. 不可抗力

- 17.1. 如果因自然灾害、或传染病、突发的公共卫生事件、政府或国家行为、公共利益责任、战争、内乱、暴动、任何性质的劳动争议和任何该方无法控制的其他原因（“不可抗力事件”），而导致其全部或部分未能履行本协议下的职责和义务，则任何一方均不得被视为违反本协议，前提是上述任何事件并非直接或间接由声称不可抗力的一方的疏忽或违约引起，并且该方已采取一切合理措施减轻此类事件的影响。
- 17.2. 如果任何一方因不可抗力事件的影响而无法履行其在本协议项下的职责和义务，则该方应书面通知另一方其无法履行其在本协议项下的职责和义务，并说明无法履行的原因，此类通知应及时发出，不得迟于不可抗力事件发生后的五（5）天。本协议的履行应在不可抗力事件发生期间（且仅在该期间）暂停。当不可抗力事件结束后，依赖不可抗力事件的一方应将该事实书面通知另一方。如果不可抗力事件持续超过九十（90）天，任何一方均有权终止本协议。

18. 适用法律和仲裁

- 18.1. 本协议应受中华人民共和国法律的管辖，并据此予以解释。
- 18.2. 如果有任何由本协议引起或与本协议有关的分歧或争议（包括但不限于有关其存在、有效性或终止的任何问题和/或服务的履行（违反第 8 条除外），除非双方另有约定，否则此类争议与分歧应根据天津国际经济贸易仲裁委员会在提交申请时的规则进行仲裁。仲裁应由天津国际经济贸易仲裁委员会主席指定的一名仲裁员审理和决定。仲裁程序应以中文进行，如任何一方需求，应提供英文口头与书面翻译。仲裁员作出的判决应为最终

判决，对双方均有约束力。仲裁员裁决的判决可以在任何具有管辖权或对一方或多方或其资产具有管辖权的法院进行。双方应平均分担仲裁员的费用和成本，裁决的仲裁裁决向胜诉方偿还此类费用的仲裁程序费用。

19. 一般条款

- 19.1. 任何一方放弃本协议项下的任何权利都不得妨碍其执行该权利以及本协议项下的其他权利。
- 19.2. 除非双方另有约定，否则在履行本协议期间，乙方应被视为独立承包商，而不是亨斯迈的代理人。其员工、代理人 and 雇员不得被视为亨斯迈的员工、代理人或雇员。
- 19.3. 本协议构成双方之间就相关事项的完整和唯一协议和谅解备忘录，并取代之前任何的协议或谅解备忘录（无论是口头或书面的）。乙方在本协议签署之前已提供的与本协议相关的任何服务应被视为已根据本协议的条款提供，并取代双方之间先前就本协议提供的任何协议，即使此类服务可能是根据早期协议提供的。
- 19.4. 本协议中的任何规定不得限制或排除任何针对欺诈行为或疏忽或虚假陈述的法律责任。
- 19.5. 本协议无意或促使双方达成合伙关系，或授权任何一方作为其代理人，任何一方也不得以任何方式以对方名义行事或代表对方或约束对方（包括做出陈述和保证，承担任何义务或责任和行使任何权利或权力）。
- 19.6. 本协议中的任何条款被任何主管当局或法院宣布为违法，无效或不可强制执行的，本协议的其他条款仍然继续有效。
- 19.7. 乙方承认并同意，本协议中的任何内容均不得解释或解释为授予乙方提供此类服务的专有权利或特权。
- 19.8. 本协议可签署任意数量的副本，所有副本共同构成同一份文件。本协议任何一方可通过签署任何该等副本签订本协议，各副本可由双方签署和执行，并通过传真或电子邮件发送，且应与原件一样有效。
- 19.9. 各方应各自负责并承担与准备本协议相关的法律和其他费用以及本协议附带的其他费用。
- 19.10. 对本协议或任何工作说明书的任何修改或变更需经双方明确地书面同意并签署后正式生效。
- 19.11. 未经亨斯迈事先书面同意，乙方在本协议的任何转让或声称转让均属无效，对亨斯迈不具有约束力。
- 19.12. 在向乙方提供书面通知的前提下，亨斯迈有权随时转让其在本协议或其任何部分下的权益。
- 19.13. 通知所有关于或根据本协议所作通知均送至下列地址：

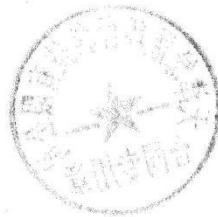
至亨斯迈

部门: 采购部
地址: [上海市闵行区文井路 479 号]
联络号: [021 3357 2678]
邮件: [alice_qu@huntsman.com]
亨斯迈代表: [Alice Qu]

至服务供应方:

地址：[天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路 118 号]
联络号：[13752480470]
邮件：[sunjb@lvzhanhuanbao.com]
服务供应方代表：[孙建波]

以下空白



特此见证。本协议已由双方代表于文首所载日期正式签订。

签署
亨斯迈复合材料（天津）有限公司



授权签署人姓名

职位

日期

签署
[天津绿展环保科技有限公司合同专用章]



授权签署人姓名 石建波

职位 市场经理

日期 2024.12.30

附件 1：工作说明书

工作说明书编号：001

本工作说明书中使用的所有术语如下或与本协议中规定的一体解释。

服务期限：

服务开始日期：2025 年 01 月 01 日

服务结束日期：2025 年 12 月 31 日（若双方均无异议，则本协议将自动延续一年，服务结束日期至 2026 年 12 月 31 日）

服务：

工业危险废物的收集、运输和处理服务

危废类别和处理价格：

序号	危废名称	危废类别	危废代码	包装方式	计划量 (吨)	处理单价 VAT excl, freight incl	备注
1	废 200L 原料铁桶处理	HW49	900-041-49	散装	60	0/吨	
2	废 200L 塑料桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
3	废 20L 及以下铁桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
4	废 30L 及以下塑料桶	HW49	900-041-49	散装	4	0/吨	
5	废 1 立方塑料桶	HW49	900-041-49	散装	20	5/个	乙方付款亨斯迈

运费：已含

上述所列数量为预估的年度废弃物产生量，亨斯迈对此预估数量的准确性不承担任何责任。同时，本合同的签订并不构成对乙方作为亨斯迈唯一服务提供商地位的确认或暗示。

如非特别说明，本协议的价格或者折扣在附件一中规定，应涵盖了服务供应方向亨斯迈提供产品或服务而支出的运输、保险、搬卸、测试、相关税费等一切费用。服务供应方无权就与产品和服务交付相关的任何其他成本或费用提出索赔。如果增值税税率发生变化，价格（不含增值税）保持不变。

产废地址及联系人信息：

	产废地址&处置地址	联系人	电话	邮箱
甲方：	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号	Kevin He	022 25602732 15320155086	Kevin_he@huntsman.com
乙方	天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路 118 号	孙建波	13752480470	sunjb@lvzhanhuanbao.com

一
用

付款方式：

所有服务费每月根据实际处置数量结算。

1. 服务费 1(亨斯迈支付给乙方)
 乙方根据月结费用开发票给亨斯迈
 服务费应在开票后的[90]个自然日内支付给乙方。
 发票的内容和寄送应该符合亨斯迈的要求。亨斯迈不对任何由于不合格发票所引起的逾期付款承担任何责任。
 所有合同款项均将汇至服务乙方在 Ariba 系统注册中提交的且经过亨斯迈批准的账号。若需对账户信息进行任何修改，乙方必须通过 Ariba 系统提交变更申请并通知到亨斯迈，并经亨斯迈审核确认无误后方可生效。对于因乙方提供的账户信息错误所导致的任何后果或损失，亨斯迈不承担任何责任。
2. 服务费 2(乙方支付给亨斯迈)

季度或者年度结算（可以根据亨斯迈要求随时调整）
 乙方应在收到亨斯迈结算通知的[10]个自然日内，付款给亨斯迈指定账户如下：

公司名称：	亨斯迈复合材料（天津）有限公司
公司地址：	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号
邮政编码：	300280
公司电话：	022-25602560
纳税登记号：	91120116MA06CJRK5G
开户银行：	花旗银行（中国）有限公司上海分行 (联行号：531290000011)
银行帐号：	1787172209

亨斯迈将按照双方结算确认的费用金额，开具电子发票，并通过电子邮件方式发送至合同 19.13 中乙方指定的电子邮箱地址。
 乙方开票信息如下：

账户名称：天津绿展环保科技有限公司
 收款开户银行名称：天津滨海农商银行大港支行
 收款银行账号：1017 9200 0975 540
 行号：3141 1000 1799
 税号：9112 0116 MA06 KREP 9B
 联系电话：136 8207 2323
 地址：天津市滨海新区古林街古林工业园区海泰路 118 号

对本工作说明书的任何修改或变更需经乙方和甲方明确地书面同意并签署方可正式生效。

1554444

回收服务合同之补充合同 3(00086641.1)

甲方：亨斯迈复合材料（天津）有限公司

乙方：舒驰容器（天津）有限公司

鉴于：

甲方和乙方于 2023 年 1 月 1 日签订了《回收服务合同》，协议编号为 00086641.1，以下简称“原合同”，双方约定由乙方方向甲方提供 IBC 桶回收服务，现甲方需要对原合同中的服务期限以及价格等调整，经与乙方协商一致，特签订本补充合同。本补充合同作为原合同的一部分。

补充合同的内容如下：

- 1、本补充合同从 2025 年 1 月 1 日（“生效日”）起生效，至 2026 年 7 月 31 日止。
- 2、合同附件 3 价格调整见附件。
- 3、本补充合同作为原合同的一部分，与原合同具有同等法律效力，本补充合同只针对合同价格及合同期限作出变更及补充，其它条款均维持原合同约定，本合同一式二份，双方各执一份。

雇主：亨斯迈复合材料（天津）有限公司

日期：

承包商：舒驰容器（天津）有限公司

日期：

SCHÜTZ**舒驰容器**

收件公司/ To:	亨斯迈复合材料（天津）有限公司	传件公司： From:	舒驰容器（天津）有限公司
收件人/Attn:	Alice Qu	传件人:	Rain bai
电话/Tel:	021-33572678	电话/Tel:	86-022-58335108 转 125
传真/Fax:		传真/Fax:	86-022-58335119
日期/Date:	2025.1.1	手机/Mobile	13194652544
页数/Page:		E-mail:	Rain.Bai@schuetz.net

主题/Subject: 报价/Offer

Dear Miss Lin:

根据舒驰公司的销售及运输总条款，我们提供给贵公司以下回收旧桶的报价：

Based on our general terms of sale and delivery, we offer you, subject to alteration without notice, the following article:

化学品	
MSDS	Yes
Hazardous waste	Yes
Reconditional	Yes
产品编号及型号 Product items	单位价格 (Incl.13%VAT)
回收舒驰方桶 MX1000L (钢托)	不分品牌不分状态，舒驰支付贵司¥10.00/只（含税，税率13%） （免处置费）
外送处置费用	非粘性物料残液不超过1kg，高粘性残液不超过5kg，残液超标：标准价格为15元/KG（含税，税率13%），以实际发生为准
备注： 1. 危废车辆运输，每车需装36只，舒驰承担运费，贵司负责装车及入场协调。 2. 若回收物料超出报价范围，请事先提供MSDS给我司确认，否则回收后经确认无法回收只能退回，退回的运费由贵司承担。 3. 框架和内胆不做拆分，由舒驰一次拉回统一做处理。	

付款方式/Terms of Payment: 货到次月月底对账完毕后30天内电汇付款，汇款后提供水单给贵司，贵司开具相应金额的增值税专用发票。

交货方式/Terms of Delivery: 上门提货 EXW

我们热情的期待得到您的订单并保证以您最满意的方式及时地提供我们的货物和服务。

We look forward to receiving your order, which will be executed promptly and to your complete satisfaction.



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

危险废物处置合同

合同编号：00087593.2（甲方）

合同编号：HT260105-001（乙方）



签订单位：甲方：亨斯迈复合材料(天津)有限公司

乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司

（乙方联系人：邝军 联系电话：022-63125535、13820398823）

（乙方开票、结算联系电话：022-63125534）

丙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司

（丙方运输联系电话：022-28569804）

合同期限：2026年1月1日至2027年12月31日

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，经友好协商，签订合同如下：

一、 服务方式

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

二、 废物名称、主要（有害）成分

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

三、 责任和义务

甲方责任：

第 1 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279

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





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

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。
2. 合同中的废物需要连同包装物一并交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. 甲方需自行登录“天津市危险废物综合监管信息系统”（简称信息系统）进行企业注册、年报填报、年度管理计划备案、制作危险废物转移联单。微信关注“天津合佳威立雅环境服务有限公司公众号”可查询信息系统网址。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，不得含有常温条件（20-25 摄氏度）无法安全储存的废物。如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
 - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等)；
 - 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容

第 2 页 共 7 页

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



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

器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；

- 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
- 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
8. 甲方需保证自己的现场具备运输条件，并提供必要的协助（如叉车等）。
运输前，需提前 10 天拨打 物流调度 电话 28569804 联系。
9. 甲方指定业务负责人：何寿亮 电话：15320155086, 电子邮箱：
Kevin_He@huntsman.com

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）。
4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、
wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

丙方责任：

1. 丙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有危险废物运输资质。
2. 丙方在收到甲方通知后，并废物明细清单及分类、包装等经丙方确认

第 3 页 共 7 页

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



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

符合收运条件后，如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。

3. 丙方在运输过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
4. 丙方负责运输，废物自出甲方大门后，其运输风险由丙方承担。
5. 丙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）
6. 丙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

三方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。如有异议，双方可以协商解决。
2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。
3. 丙方负责委托在“天津市危险废物综合监管信息系统”备案的有危险品运输资质的车辆运输，甲方负责装车，丙方负责卸车。如出现非丙方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付丙方。

四、 收费事项

1. 废物处理费：详见**合同附件 2《合同价格附件》**。

合同附件 2 为双方商业机密，仅供双方内部存档使用，切勿对外提供。

甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第 1 项费用，乙方于次月为甲方开具电子发票（增值税专用发票）。甲方在收到乙方开具的电子发票后，**30** 日内以

第 4 页 共 7 页

服务监督投诉专线 13752195849、13502110279

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



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

电汇形式与乙方结算。（废物处理费结算时，以不含税价作为计算基准，即首先计算出含税总价，在此基础上计算税金和税后价格。）

2. 废物运输（具有危险品运输资质）服务费：

5吨卡车 0元/趟；10吨卡车 0元/趟；20吨卡车 0元/趟。

废物起运地地址：天津市开发区南港工业区南堤路东 27 号。

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

3. 电子发票的交付形式：

乙方和丙方次月将电子发票发送到甲方指定联系人的电子邮箱。

4. 甲方指定接收电子发票的

电子邮箱地址：cnjptwinvoice@ap.huntsman.com 甲方指定发票对账电子邮箱：aphe|pdeskAPAC@ap.Huntsman.com

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

五、 违约责任

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

第 5 页 共 7 页

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



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

的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形，甲方必须及时运走，并承担相应的法律责任，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失，并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

3. 甲方违反本合同第四条第 1 款约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按欠款总额的 5‰×违约天数。甲方违反本合同第四条第 2 款约定，应当支付丙方违约金；计算方法：按欠款总额的 5‰×违约天数。若因丙方未按时提交符合甲方要求（如填写订单号码等）及国家税务规定的合法有效发票，导致甲方无法按期付款的，甲方不承担延迟付款的违约责任。

六、廉政条款

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

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

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

八、 合同签订日期：2026 年 1 月 1 日

第 6 页 共 7 页

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



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

甲方

名称：亨斯迈复合材料(天津)有限公司
地址：天津市开发区南港工业区南堤路东 27 号
邮编：300350 负责人：
联系人： 曲丽丽
电话：18501623367
邮箱：alice_qu@huntsman.com
传真：
盖章

乙方

名称：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司
地址：天津市滨海新区南港工业区泰汇道 25 号
邮编：300280
负责人：张世亮
合同联系人： 邝军
电话：022-63125535
手机：13820398823
传真：022-63365889
邮箱：kuangjun@hejiaveolia-es.cn
公司开户银行：中国银行股份有限公司天津南港支行
开户银行地址：天津市南港工业区综合服务区办公楼 E
开户银行帐号：277860079108
盖章

丙方

名称：天津合佳威立雅环境服务有限公司
地址：天津市津南区北闸口镇二八路 69 号
邮编：300350
负责人：张世亮
合同联系人： 邝军
电话：022-63125535
手机：13820398823
传真：022-63365889
邮箱：kuangjun@hejiaveolia-es.cn
公司开户银行：中国银行股份有限公司天津津南支行
开户银行地址：天津市津南区咸水沽体育馆路 11 号
开户银行帐号：276560042665
盖章

第 7 页 共 7 页

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

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号: HT260105-001, 亨斯迈复合材料(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	罐底泥渣	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	储罐等检修清理产生				
主要成分	聚酯/聚醚多元醇、MDI等				
有害成分	聚酯/聚醚多元醇、MDI等				
预计产生量	2000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-210-08		
废物说明	1. 客户每次清罐后将废物单独收集, 并将主要成分提供给合佳技术部, 由技术部给出分类后才能运输。 2. 硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	实验室有机废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室产生				
主要成分	聚醚多元醇、MDI、丙酮等				
有害成分	聚醚多元醇、MDI、丙酮等				
预计产生量	2000 千克	包装情况	20L塑料桶(带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
废物说明	1、废物产生单位应每桶测试PH值并标识, 运输给合佳时需将不同类别区分开, 如废物属于5≤PH≤9范围, 标识“实验室有机废液”即可。如PH<5, 需标识“实验室有机废液(酸性)”。如PH>9, 需标识“实验室有机废液(碱性)”。2、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	二甲基乙醇胺、三乙烯二胺等				
有害成分	二甲基乙醇胺、三乙烯二胺等				
预计产生量	90000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无明显残留				
废物名称	实验室无机废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室产生				
主要成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾等				
有害成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾等				
预计产生量	1500 千克	包装情况	20L塑料桶(带盖)		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
废物说明	1、不含包括含氧、含汞、含砷成分等所有列入危险化学品名录的剧毒废物, 不含硒、铈、碲、铋、铍的单质及化合物废物。如含量不超过10mg/L, 按此价格结算, 否则价格按18.4元/kg。2、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废20L及以下铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	色浆、聚氨酯添加剂等				
有害成分	色浆、聚氨酯添加剂等				
预计产生量	6000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
废物说明	无明显残留				
废物名称	废冷凝液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	VOCs冷凝设备产生				
主要成分	胺类催化剂、聚醚多元醇等				
有害成分	胺类催化剂、聚醚多元醇等				
预计产生量	1500 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有有机溶剂废物 900-405-06		

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号: HT260105-001, 亨斯迈复合材料(天津)有限公司合同附件1:

废物说明	1、此废物沸点低于50℃, 须在运输前告知乙方, 乙方回复确认后, 才可以运输; 2、此废物硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。3、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。		
废物名称	沾染废物	形态	固体
产生来源	沾染化学品的抹布、手套、棉纱等		
主要成分	聚醚多元醇、二甲基乙醇胺, 3,3'-亚胺基双(N,N-二甲基丙胺、三乙烯二胺等		
有害成分	聚醚多元醇、二甲基乙醇胺, 3,3'-亚胺基双(N,N-二甲基丙胺、三乙烯二胺等		
预计产生量	45000 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		
废物名称	空玻璃试剂瓶	形态	固体
产生来源	使用后废弃		
主要成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾、甲醇等		
有害成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾、甲醇等		
预计产生量	1500 千克	包装情况	纸箱
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49
废物说明	无残液		
废物名称	空塑料试剂瓶	形态	固体
产生来源	使用后废弃		
主要成分	聚醚/聚醚多元醇等		
有害成分	聚醚/聚醚多元醇等		
预计产生量	9000 千克	包装情况	纸箱
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49
废物说明	无残液		
废物名称	废活性炭	形态	固体
产生来源	环保设施更换吸附剂产生		
主要成分	活性炭		
有害成分	活性炭		
预计产生量	20000 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、氯、氟、溴、碘、磷含量之和不超过3%执行此价格, 否则价格另议。		
废物名称	IBC桶清洗废液	形态	低粘度液体
产生来源	清洗盛装聚醚等物料的IBC桶后产生		
主要成分	聚醚多元醇、胺类催化剂等		
有害成分	聚醚多元醇、胺类催化剂等		
预计产生量	39000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳液 900-007-09
废物说明	1、此废物硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。2、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。		
废物名称	废30L及以下塑料桶	形态	固体
产生来源	使用后废弃		
主要成分	紫外线吸收剂、光稳定剂等		
有害成分	紫外线吸收剂、光稳定剂等		
预计产生量	600 千克	包装情况	散装
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49
废物说明	无明显残留		

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

监管平台转移计划报备附件

合同编号：HT260105-001，亨斯迈复合材料(天津)有限公司合同附件1:

废物名称	报废成品、原料	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	生产过程中的废弃物料、报废产品/原料、包装桶内的残液收集				
主要成分	聚醚多元醇、胺类催化剂、MDI等				
有害成分	聚醚多元醇、胺类催化剂、MDI等				
预计产生量	10000 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-999-49		
废物说明	不含瓶装化学试剂。每个小包装上有标签。产生后应将清单（含废弃原料名称、形态、包装、数量、重量）给合佳，由合佳公司给出分类后，产生单位按类别分别装箱或分类运输。				
废物名称	废润滑油	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	设备维护产生				
主要成分	润滑油				
有害成分	润滑油				
预计产生量	500 千克	包装情况	200L铁桶（小口带盖）		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-999-49		
废物说明	1、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。2、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。				

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。

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

合同价格附件

合同编号: HT260105-001, 亨斯迈复合材料(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。

废物名称	罐底泥渣	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	储罐等检修清理产生				
主要成分	聚酯 / 聚醚多元醇、MDI等				
有害成分	聚酯 / 聚醚多元醇、MDI等				
预计产生量	2000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-210-08		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	1. 客户每次清罐后将废物单独收集, 并将主要成分提供给佳技术部, 由技术部给出分类后才能运输。 2. 硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	实验室有机废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室产生				
主要成分	聚醚多元醇、MDI、丙酮等				
有害成分	聚醚多元醇、MDI、丙酮等				
预计产生量	2000 千克	包装情况	20L塑料桶(带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	9.20元/千克	税率	6%		
废物说明	1. 废物产生单位应每桶测试PH值并标识, 运输给佳时需将不同类别区分开。如废物属于5≤PH≤9范围, 标识“实验室有机废液”即可。如PH<5, 需标识“实验室有机废液(酸性)”。如PH>9, 需标识“实验室有机废液(碱性)”。2. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废200L铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	二甲基乙醇胺、三乙烯二胺等				
有害成分	二甲基乙醇胺、三乙烯二胺等				
预计产生量	90000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	无明显残留				
废物名称	实验室无机废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室产生				
主要成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾等				
有害成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾等				
预计产生量	1500 千克	包装情况	20L塑料桶(带盖)		
处理工艺	物化 D9	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	9.20元/千克	税率	6%		
废物说明	1. 不含包括含砷、含汞、含镉成分等所有列入危险化学品名录的剧毒废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单体及化合物废物。如含汞量不超过10mg/L, 按此价格结算, 否则价格按18.4元/kg。2. 包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废20L及以下铁桶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	色浆、聚氨酯添加剂等				
有害成分	色浆、聚氨酯添加剂等				
预计产生量	6000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	无明显残留				

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

合同价格附件

合同编号: HT260105-001, 亨斯迈复合材料(天津)有限公司合同附件2:

废物名称	废冷凝液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	VOCS冷凝设备产生				
主要成分	胺类催化剂、聚酯多元醇等				
有害成分	胺类催化剂、聚酯多元醇等				
预计产生量	1500 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW06废有机溶剂与含有有机溶剂废物 900-405-06		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	1、此废物沸点低于50℃,须在运输前告知乙方,乙方回复确认后,才可以运输;2、此废物硫、氧、氟、氯、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议;3、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	沾染废物	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	沾染化学品的抹布、手套、棉纱等				
主要成分	聚酯多元醇、二甲基乙醇胺,3,3'-亚胺基双(N,N-二甲基丙胺、三乙烯二胺等				
有害成分	聚酯多元醇、二甲基乙醇胺,3,3'-亚胺基双(N,N-二甲基丙胺、三乙烯二胺等				
预计产生量	45000 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	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	无特殊要求				
废物名称	空玻璃试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾、甲醇等				
有害成分	盐酸、硝酸、氢氧化钾、甲醇等				
预计产生量	1500 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	无残液				
废物名称	空塑料试剂瓶	形态	固体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	使用后废弃				
主要成分	聚酯/聚酯多元醇等				
有害成分	聚酯/聚酯多元醇等				
预计产生量	9000 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	2.90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	环保设施更换吸附剂产生				
主要成分	活性炭				
有害成分	活性炭				
预计产生量	20000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-039-49		
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%		
废物说明	硫、氟、氯、溴、碘、磷含量之和不超过3%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	IBC桶清洗废液	形态	低粘度液体	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗盛装聚酯等物料的IBC桶后产生				
主要成分	聚酯多元醇、胺类催化剂等				
有害成分	聚酯多元醇、胺类催化剂等				

www.hj.gov.cn

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

合同价格附件

合同编号: HT260105-001, 亨斯迈复合材料(天津)有限公司合同附件2:

预计产生量	39000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW09油/水、烃/水混合物或乳化液 900-007-09
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%
废物说明	1、此废物硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。2、包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。		
废物名称	废30L及以下塑料桶	形态	固体
产生来源	使用后废弃		
主要成分	紫外线吸收剂、光稳定剂等		
有害成分	紫外线吸收剂、光稳定剂等		
预计产生量	600 千克	包装情况	散装
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-041-49
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%
废物说明	无明显残留		
废物名称	报废成品、原料	形态	低粘度液体
产生来源	生产过程中的废弃物料、报废产品/原料、包装桶内的残液收集		
主要成分	聚醚多元醇、胺类催化剂、MDI等		
有害成分	聚醚多元醇、胺类催化剂、MDI等		
预计产生量	10000 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-999-49
不含税单价	7.00元/千克	税率	6%
废物说明	不含瓶装化学试剂,每个小包装上有标签。产生后应将清单(含废弃原料名称、形态、包装、数量、重量)给合佳,由合佳公司给出分类后,产生单位按类别分别装桶或分类运输。		
废物名称	废润滑油	形态	低粘度液体
产生来源	设备维护产生		
主要成分	润滑油		
有害成分	润滑油		
预计产生量	500 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)
处理工艺	焚烧 D10	危废类别	HW49其他废物 900-999-49
不含税单价	2.90元/千克	税率	6%
废物说明	1、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。2、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。		

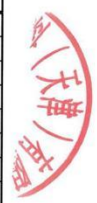
注: 根据实际收到废物的成份,与上述处理工艺不相符情况,经合同双方协商,确定新该合同附件。



甲方盖章:



乙方盖章:



(7) 历次突发环境事件应急预案备案表


企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	亨斯迈复合材料（天津）有限公司	机构代码	91120116MA06CJRK5G
法定代表人	王聪慧	联系电话	15620431981
联系人	黄虎	联系电话	15620431981
传真	/	电子邮箱	Tiger_Huang@huntsm an.com
地址	天津市开发区南港工业区南堤路东 27 号 中心经度 E117°42'35.13"，中心纬度 N39° 2'31.86"		
预案名称	亨斯迈复合材料（天津）有限公司 突发环境污染事件应急预案		
风险级别	较大环境风险 [较大-大气（Q3-M1-E2）+较大-水（Q3-M1-E2）]		
<p>本单位于 2020 年 8 月 3 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;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2020 年 8 月 6 日
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（签署发布文件、环境应急预案文本）； 3.编制说明； 4.环境风险评估报告； 5.环境应急资源调查报告表；		

	6. 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 2020 年 8 月 6 日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	120116-K7-2020-102-M		
报送单位	亨斯迈复合材料(天津)有限公司		
受理部门 负责人	李靖	经办人	贺立

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；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	亨斯迈复合材料(天津)有限公司	机构代码	91120116MA06CJRK5G
法定代表人	王聪慧	联系电话	022-25602750
联系人	何寿亮	联系电话	022-25602732
传真	/	电子邮箱	/
地址	天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号 中心经度 E117° 32' 20.79" 中心纬度 N38° 41' 7.12"		
预案名称	亨斯迈复合材料(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2023年6月2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;">预案制定单位：亨斯迈复合材料(天津)有限公司（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2023.6.2

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2023年6月2日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2023年6月2日		
备案编号	120116-KF-2023-084-L		
报送单位	亨斯迈复合材料(天津)有限公司		
受理部门负责人		经办人	

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；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

(8) 应急监测协议

J0-HJ23043

应急监测协议书

委托方（甲方）：亨斯迈复合材料（天津）有限公司
通讯地址：天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号
承检方（乙方）：天津久大环境检测有限责任公司
通讯地址：天津市滨海新区中心商务区春风路 972 号

一、委托内容

1. 甲乙双方通过协商，甲方委托乙方在甲方发生突发环境事件时，对其现状监测项目，如环境空气、废水、噪声等进行检测。
2. 监测地点：天津经济技术开发区南港工业区南堤路东 27 号
3. 监测费用：根据事故发生所需监测项目具体而定。
4. 事故发生后，需由乙方提供监测服务时，甲方向乙方一次性支付监测费用，乙方接受的付款方式为电汇，乙方并向甲方提供检测报告壹份。
5. 协议一式肆份，经双方签字盖章（多页应加盖骑缝章）后生效，双方各执贰份。
6. 如有需要，甲方知悉并认可乙方将部分项目委托其他有资质的实验室出具报告。

二、双方职责

1. 承检方承诺为委托方的所有商业或技术保密，保质保量完成以上检测任务。
2. 委托方保证及时配合承检方工作，按时交纳所需费用。
3. 若双方另有其他服务要求可附页说明。
4. 本合同未尽事宜，双方协商解决，协商后所签订的补充合同，其效力等同于本合同。

委托方：亨斯迈复合材料（天津）有限公司（盖章）

联系人：何寿亮

承检方：天津久大环境检测有限责任公司

联系人：宋依雯

联系方式：15320155086

联系方式：13821629991

(9) 应急处置卡

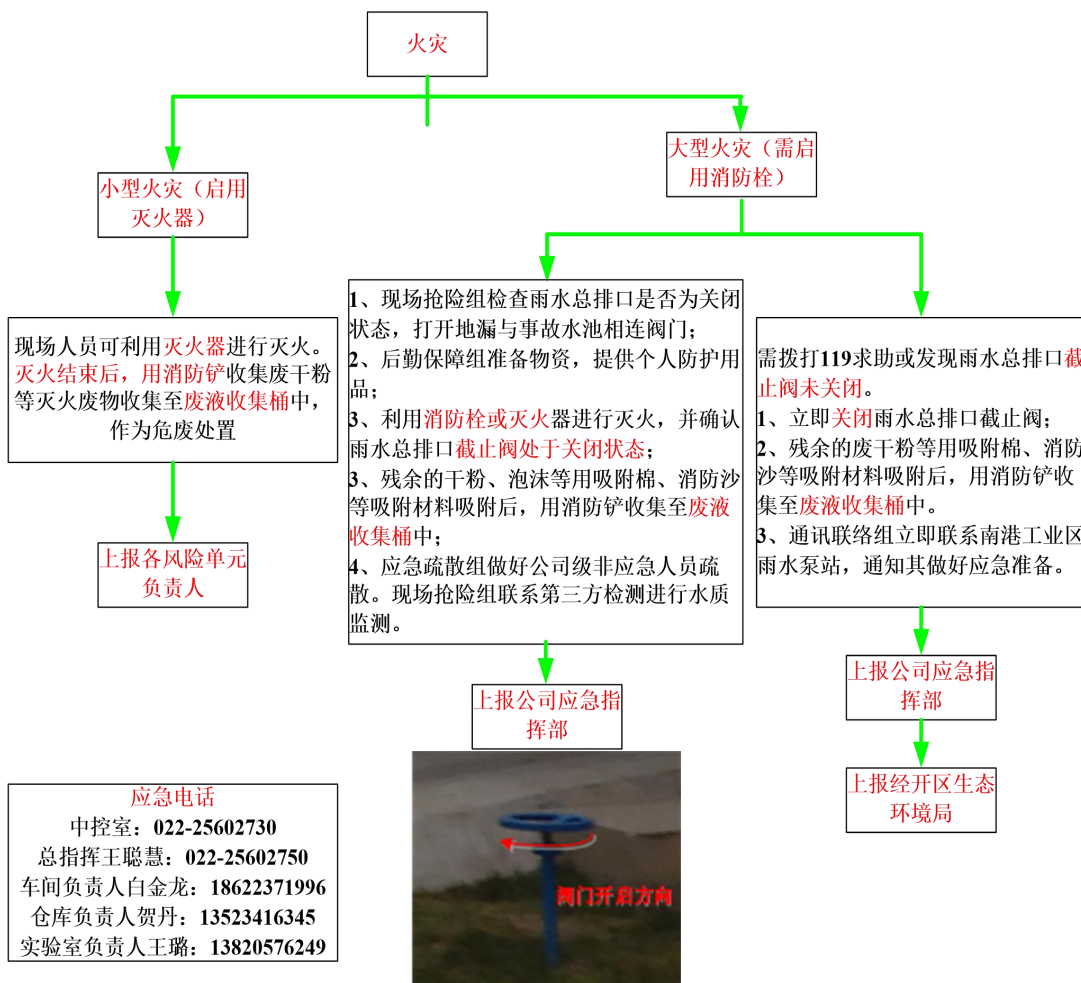
①火灾事故（除罐区、栈台外，不含 MDI 物料）应急处置卡

事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
生产车间、甲类仓库、丙类仓库、实验室、危废暂存间遇明火发生火灾，现场人员利用灭火器即可进行扑救	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	各风险单元现场负责人	发现初期火灾后，现场人员按照安全应急预案利用现场灭火器进行扑救，现场负责人启动环境应急三级响应，灭火结束后，用消防铲收集废干粉等灭火废物至废液收集桶中，作为危险废物处置。
厂区火势蔓延，须动用微型消防站进行火灾的扑救	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	①火灾救援按照安全应急预案执行； ②现场抢险组立即前往雨水总排口确保雨水总排口截止阀处于关闭状态。现场负责人报告总指挥，启动黄色预警，启动环境应急二级响应，各应急处置小组就位。 ③通讯联络组立即通知后期保障组准备应急物资，现场抢险组立即打开地漏与事故水池相连的阀门，依据物料危害性质，穿戴个人防护用品；根据安全应急预案进行灭火；残余的废水、废干粉或废泡沫用消防沙吸附，废吸附材料用铁铲收集至废液收集桶中。 ④通讯联络组通知应急疏散组做好公司非应急人员疏散； ⑤灭后结束后，二级响应结束。事后现场抢险组联系第三方检测单位对事故水池内的废水进行水质监测，作为危废处理。
若火势进一步蔓延，总指挥决定拨打 119	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发	一级响应	总指挥，政府介入后移	①火灾救援按照安全应急预案执行； ②总指挥上报经开区生态环境局，通讯联络组立即联系

<p>报警求助时，或雨水总排口未及时封堵，消防废水通过雨水总排口排出厂区时</p>	<p>现，启动红色预警</p>		<p>交指挥权给经开区生态环境局</p>	<p>南港工业区雨水泵站，通知其做好应急准备；联系经开区环境保护监测中心进厂，全体应急人员撤出火场及周边危险区域，应急疏散组做好迎接政府消防力量准备； ③政府消防及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况；建议进行厂界外大气环境中 VOCs 等有害物质监测，并根据预测结果建议进行周围人群的疏散； ④现场抢险组、应急疏散组等协助进行采样、动员疏散工作。持续排放消防废水时，根据外排消防废水的应急监测结果，建议政府应急指挥协调南港工业区雨水泵站关闭其雨水排放口截止阀。 ⑤火灾结束，大气污染物扩散后达到环境质量标准、消防废水停止外排后，一级响应结束。总指挥负责带领应急指挥部配合政府做好污染损失评估、环境恢复及补偿等善后处置工作。</p>
---	-----------------	--	----------------------	--

亨斯迈复合材料（天津）有限公司（除栈台、罐区外，不含MDI物料）

火灾爆炸次生环境事故应急处置卡



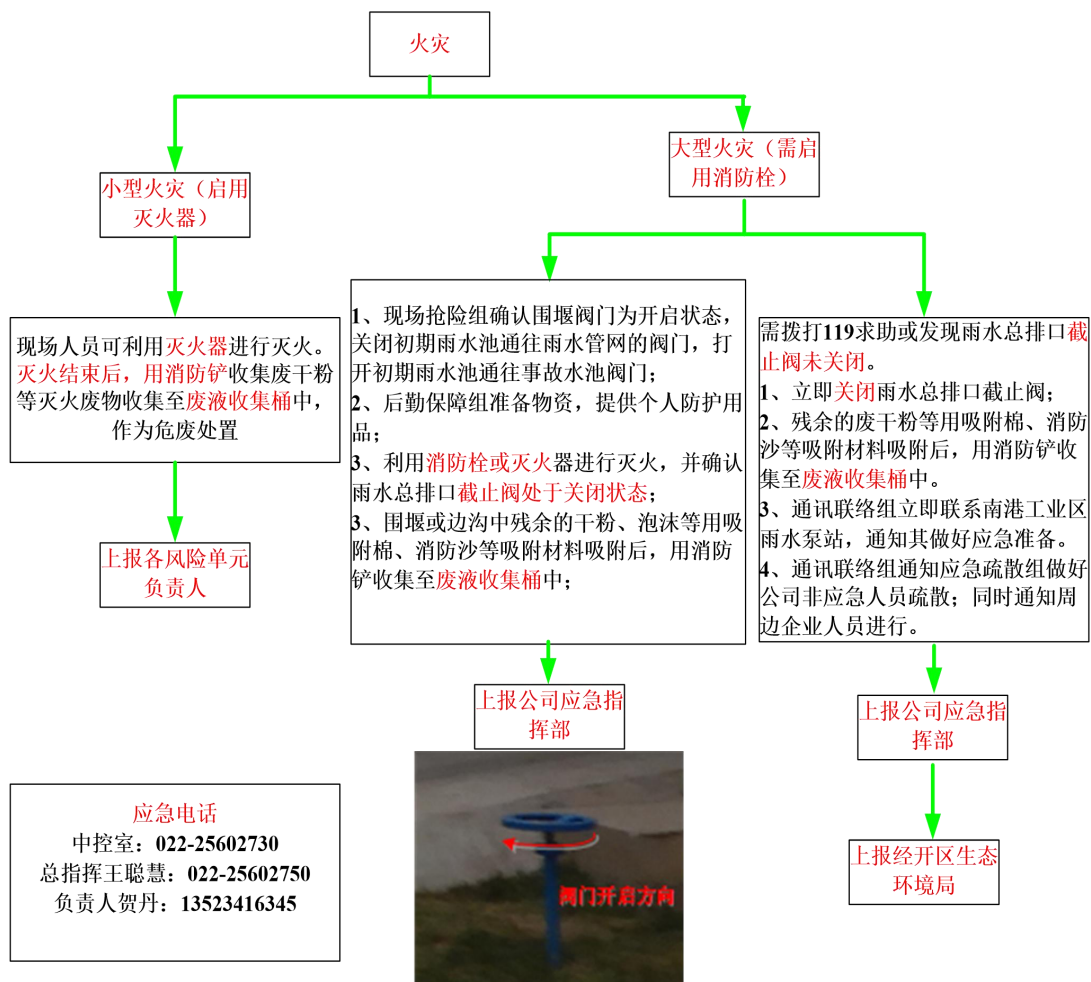
②火灾事故（罐区、栈台，不含聚合 MDI 物料）应急处置卡

事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
栈台、罐区发生火灾，现场人员利用灭火器即可进行扑救	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	栈台、罐区负责人	发现初期火灾后，现场人员利用灭火器进行扑救，现场负责人启动环境应急三级响应，灭火结束后，用消防铲收集废干粉、废干粉等灭火废物至废液收集桶中，作为危险废物处置
厂区火势蔓延，须动用微型消防站内设施进行火灾的扑救	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	<p>①火灾救援按照安全应急预案执行。</p> <p>②现场负责人立即报告应急指挥部，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应，各应急处置小组就位。</p> <p>③通讯联络组立即通知后期保障组准备应急物资，现场抢险组立即确认该区域围堰阀门为开启状态，关闭初期雨水池与雨水管网的切换阀，时打开初期雨水池与事故水池切换阀。</p> <p>④现场抢险组依据物料危害性质，穿戴个人防护用品，根据安全应急预案进行灭火；</p> <p>⑤通讯联络组通知应急疏散组做好公司非应急人员疏散；围堰或边沟中的废干粉用消防沙吸附，废吸附材料用铁铲收集至废液收集桶中。灭后结束后，二级响应结束。</p>
厂区发生火灾，需报 119 时，或雨水截止阀未及时关闭，消防废水可能通过雨水总排口排出厂区进入景观河道。	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动红色预警	一级响应	总指挥，政府介入后移交指挥权给经开区生态环境局	<p>①火灾救援按照安全应急预案执行。</p> <p>②现场负责人立即报告总指挥，启动红色预警，总指挥启动环境应急一级响应，各应急处置小组就位。</p> <p>③通讯联络组立即通知后期保障组准备应急物资，通知救援抢险组依据物料危害性质，穿戴个人防护用品；</p> <p>④通讯联络组通知应急疏散组做好公司非应急人员疏散；同时通知周边企业人员进行；</p>

			<p>⑤现场抢险组立即确认厂区雨水截止阀处于关闭状态，关闭初期雨水池与雨水管网的切换阀，打开初期雨水池与事故水池切换阀，围堰或边沟中的废干粉用消防沙吸附，废吸附材料用铁铲收集至废液收集桶中。</p> <p>同时，上报经开区生态环境局和应急管理局，政府及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况；建议监测厂界外大气环境中的 VOCs、臭气浓度等因子，评估污染。</p> <p>灭后结束后，大气污染物扩散后达到环境质量标准，一级响应结束。总指挥负责带领应急指挥部配合政府做好污染损失评估、环境恢复及补偿等善后处置工作。</p>
--	--	--	--

亨斯迈复合材料（天津）有限公司（栈台、罐区外，不含MDI物料）

火灾爆炸次生环境事故应急处置卡

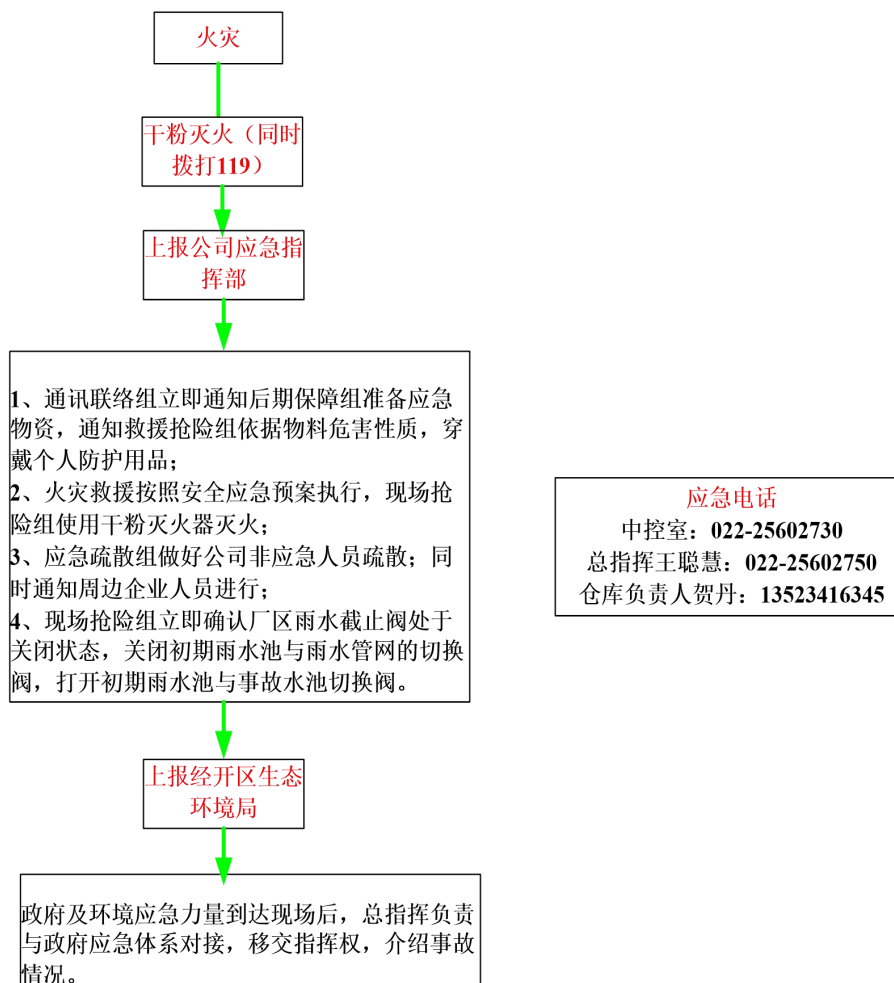


③火灾事故（罐区、栈台、丙类仓库恒温库聚合 MDI 物料）应急处置卡

事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
厂区罐区或栈台聚合 MDI 物料发生火灾，拨打 119 时。	烟感报警器报警、视频监控或人工巡视发现，启动红色预警	一级响应	总指挥，政府介入后移交指挥权给经开区生态环境局	<p>①火灾救援按照安全应急预案执行。</p> <p>②现场负责人立即报告总指挥，启动红色预警，总指挥启动环境应急一级响应，各应急处置小组就位。</p> <p>③通讯联络组立即通知后期保障组准备应急物资，通知救援抢险组依据物料危害性质，穿戴个人防护用品；</p> <p>④通讯联络组通知应急疏散组做好公司非应急人员疏散；同时通知周边企业人员进行；</p> <p>⑤现场抢险组立即确认厂区雨水截止阀处于关闭状态，关闭初期雨水池与雨水管网的切换阀，打开初期雨水池与事故水池切换阀，围堰或边沟中的废干粉用消防沙吸附，废吸附材料用铁铲收集至废液收集桶中。</p> <p>同时，上报经开区生态环境局和应急管理局，政府及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权，介绍事故情况。</p> <p>灭后结束后，大气污染物扩散后达到环境质量标准，一级响应结束。总指挥负责带领应急指挥部配合政府做好污染损失评估、环境恢复及补偿等善后处置工作。</p>

亨斯迈复合材料（天津）有限公司
(罐区、栈台、丙类仓库恒温库聚合MDI物料)

火灾爆炸次生环境事故应急处置卡



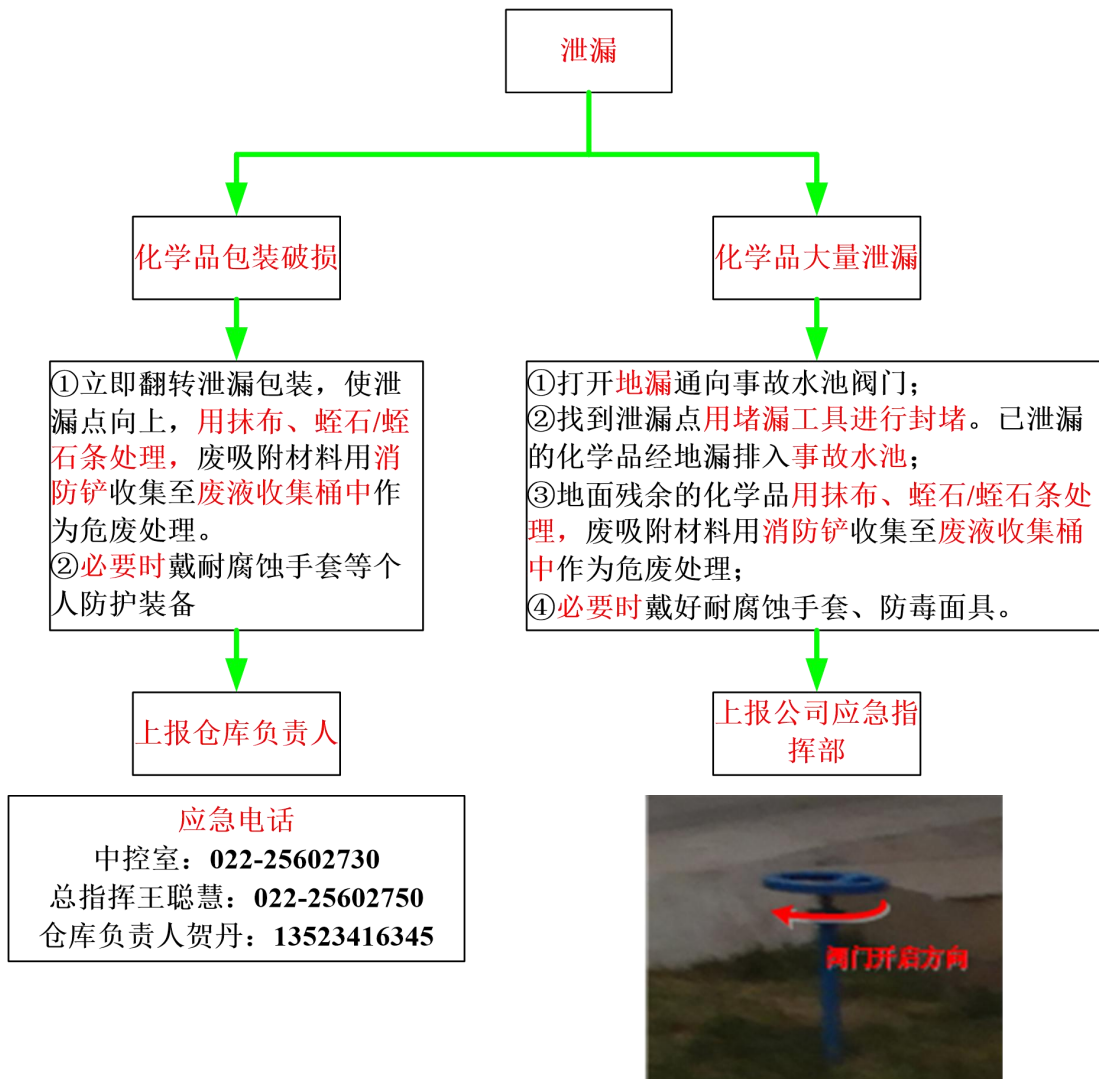
④生产车间泄漏事故应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
生产车间（室内）	搅拌罐与管线接口破损或搅拌罐阀门处发生少量泄漏，泄漏物料未流出车间。	视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	车间负责人	对于生产设备上阀门连接处发生化学品泄漏，立即关紧阀门，使用位于附近的指示抹布、蛭石/蛭石条等，吸附地面泄漏物，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中。用水进行洗消，洗消废水作为危废处理，三级响应结束。若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。
	搅拌罐损坏化学品发生泄漏，泄漏物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	可燃气体报警器或视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	①现场负责人报告总指挥，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应，并下令停止生产。 ②各应急处置小组到位，通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，应急疏散组对危险区域进行隔离，疏散危险区域内的非应急人员，限制出入。 ③现场抢险组打开地漏通往事故水池的阀门，确认厂区雨水总排口为关闭状态，同时依据物料危害性质，戴好耐腐蚀手套、防毒面具等个人防护用品。 ④在保证安全的前提下，找到泄漏点并用堵漏工具进行封堵。地面残余的废液应尽快收集，采用蛭石吸附处理，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中作为危废处理；根据物料性质，用水进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束。 ⑤若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。

⑤仓库（含危废暂存间）泄漏事故应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
化学品仓库（甲类仓库（室内）、丙类仓库（室内））	仓库内化学品包装破损发生泄漏，泄漏物料未流出车间。	视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	库区管理员	立即翻转泄漏包装，使泄漏点向上，使用抹布、蛭石/蛭石条等吸附地面泄漏物，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中。根据物料性质，用洗消液进行洗消，洗消废液作为危废处理，三级响应结束。 若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。
	泄漏的化学品大量泄露，泄漏物料可通过车间内与事故水池相连的地漏进入事故废水收集管道，泄漏物料可控制在厂区内。	视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	①库区管理员立即前往雨水总排口确保雨水总排口截止阀已关闭。 ②报告总指挥，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应，各应急处置小组到位，通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，应急疏散组对危险区域进行隔离，疏散危险区域内的非应急人员，限制出入。 ③现场抢险组打开地漏通往事故水池的阀门，同时依据物料危害性质，戴好耐腐蚀手套、防毒面具等个人防护用品，翻转泄漏包装，使泄漏点向上。 ④地面残余的废液应尽快收集，采用抹布、蛭石/蛭石条等吸附处理，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中作为危废处理；用水进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束。 ⑤若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。

亨斯迈复合材料（天津）有限公司
化学品仓库（甲类、丙类）泄漏事故应急处置卡



⑥罐区泄漏事故应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
罐区（室外）	储罐阀门处发生泄漏。	视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	罐区负责人	对于罐体阀门连接处发生化学品泄漏，立即关紧阀门，使用抹布、蛭石/蛭石条等吸附地面泄漏物，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中。用洗消液进行洗消，洗消废水作为危废处理，三级响应结束。 若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。
	液体罐区储罐的罐体发生破裂，泄漏液体可控制在围堰内。	可燃气体报警器或视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	①罐区负责人立即报告应急指挥部，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应，各应急处置小组到位； ②通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，应急疏散组对危险区域进行隔离，疏散危险区域内的非应急人员，限制出入。 ③救援抢险组立即关闭围堰与初期雨水池相连的阀门，同时依据物料危害性质，戴好耐腐蚀手套、防毒面具等个人防护用品，在保证安全的前提下，救援抢险组成员找到泄漏点并用堵漏工具进行封堵，防止化学品继续泄漏。 ④泄漏的液体被收集在围堰内（环戊烷可使用干粉或蛭石颗粒覆盖减少其蒸汽压），经厂区技术人员查看后，将泄漏液体用应急泵收集到废液收集桶内回用或作为危废处理，地面残余液体采用抹布、蛭石/蛭石条等吸附处理，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中作为危废处理；

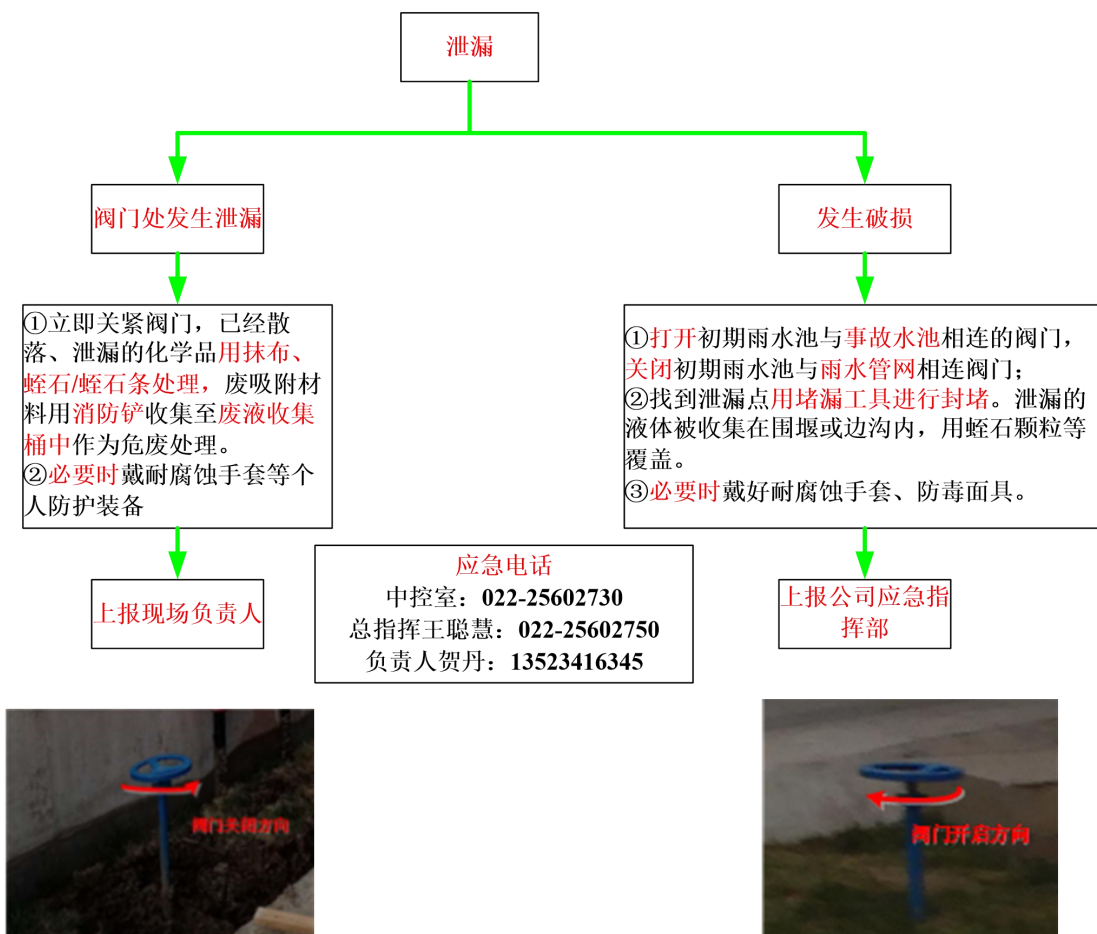
					⑤根据物料性质，用水进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束。若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。
--	--	--	--	--	---

⑦栈台区域泄漏事故应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
栈台	槽车装车或卸车时溢流导致化学品发生泄漏。	视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	栈台负责人	对于阀门连接处发生化学品泄漏，立即关紧阀门，使用抹布、蛭石/蛭石条等吸附地面泄漏物，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中。用洗消液进行洗消，洗消废水作为危废处理，三级响应结束。 若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。
	槽车装车或卸车时输送软管发生破裂，泄漏液体可控制在边沟内。	视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	①栈台负责人立即报告应急指挥部，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应，各应急处置小组到位。 ②通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，应急疏散组对危险区域进行隔离，疏散危险区域内的非应急人员，限制出入。 ③现场抢险组关闭初期雨水池与雨水管网的切换阀，必要时打开初期雨水池与事故水池切换阀，同时依据物料危害性质，戴好耐腐蚀手套、防毒面具等个人防护用品，在保证安全的前提下，救援抢险组成员找到泄漏点并用堵漏工具进行封堵，防止化学品继续泄漏。 ④泄漏的液体被收集在边沟内，经厂区技术人员查看后，将泄漏液体用应急泵收集到废液收集桶内回用或作为危废

				<p>处理，地面残余液体采用抹布、蛭石/蛭石条等吸附处理，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中作为危废处理；根据物料性质，用水进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束。</p> <p>若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。</p>
--	--	--	--	--

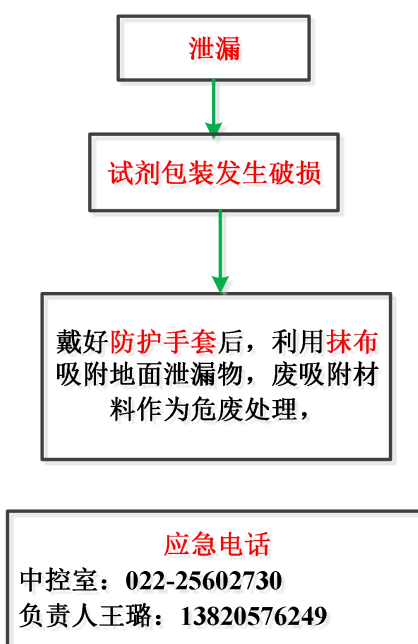
亨斯迈复合材料（天津）有限公司
罐区、栈台泄漏事故应急处置卡



⑧实验室泄漏应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
实验室 (室内)	实验室内试剂发生泄漏，泄漏的试剂可控制在实验室内，不流出实验室。	视频监控或人工巡视发现，启动蓝色预警	三级响应	实验人员	实验试剂泄漏后，实验人员戴好防护手套后，利用抹布吸附地面泄漏物，废吸附材料作为危废处理，三级响应结束。

亨斯迈复合材料（天津）有限公司
实验室泄漏事故应急处置卡

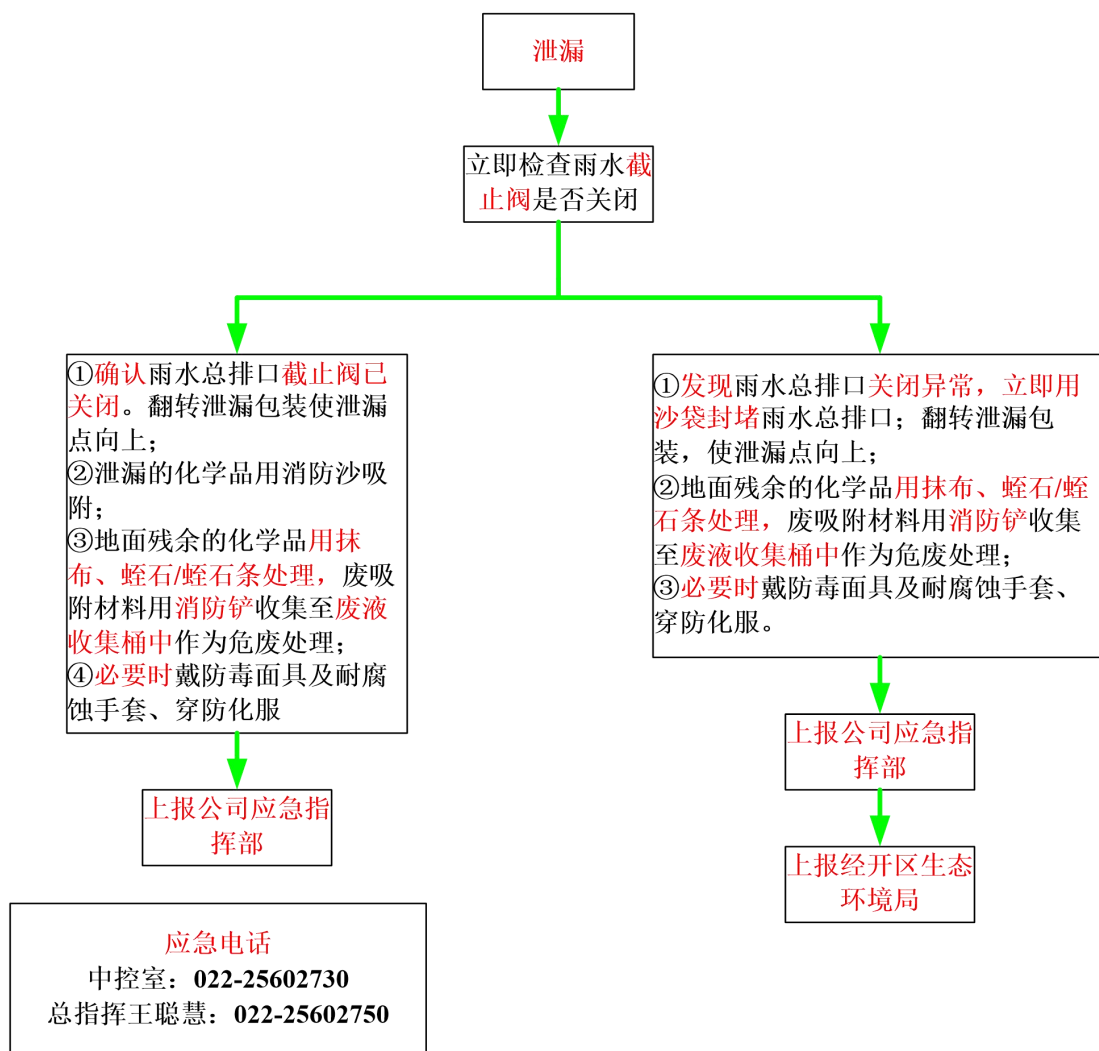


⑨室外化学品（含危废）运输泄漏应急处置卡

风险单元	事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
室外化学品（含危废）运输过程	包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，但雨水总排口及时封堵，泄漏液体可控制在厂区内。	视频监控或人工巡视发现，启动黄色预警	二级响应	总指挥	<p>①现场操作人员立即封堵泄漏区域最近雨水经，并立即前往雨水总排口确保雨水截止阀已关闭。</p> <p>②报告应急指挥部，启动黄色预警，总指挥启动环境应急二级响应。</p> <p>③各应急处置小组到位，通讯联络组立即通知后勤保障组准备应急物资，应急疏散组对危险区域进行隔离，疏散危险区域内的非应急人员，限制出入。</p> <p>④现场抢险组确保已用沙袋封堵雨水总排口，依据物料危害性质，戴好耐腐蚀手套、防毒面具等个人防护用品，翻转泄漏包装，使泄漏点向上，泄漏的化学品用抹布、蛭石/蛭石条等吸附，废吸附材料用消防铲收集至废液收集桶中作为危废处理；用洗消液进行洗消，洗消废水作为危废处理，二级响应结束。</p> <p>若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。</p>
	包装桶或进料箱发生泄漏，泄漏物料进入附近的雨水收集井，但雨水截止阀未及时关闭，泄漏物料可能	视频监控或人工巡视发现，启动红色预警	一级响应	总指挥，政府介入后移交指挥权给经开区生态环境局	<p>①总指挥启动红色预警，即一级响应，上报经开区生态环境局和应急管理局，政府及环境应急力量到达现场后，总指挥负责与政府应急体系对接，移交指挥权；</p> <p>②总指挥介绍事故情况；建议监测雨水总排口处的COD、石油类等因子，建议监测厂界外大气环境中</p>

	<p>通过雨水总排口排出厂区，进入市政景观河道。</p>			<p>的 VOCs、臭气浓度等因子，评估污染。 ③泄漏结束，大气污染物扩散后达到环境质量标准，泄漏的化学品停止外排，处置妥当后，一级响应结束。总指挥负责带领应急指挥部配合政府做好污染损失评估、环境恢复及补偿等善后处置工作。 若泄漏后继发起火或人员伤害，立即衔接公司安全应急预案，并按火灾爆炸次生环境事故应急处置预案进行环境应急。</p>
--	------------------------------	--	--	--

亨斯迈复合材料（天津）有限公司
室外化学品运输过程泄漏事故应急处置卡



⑩环保设施失灵环境事故应急处置卡

事故情景	预警	应急响应级别	指挥权限	应急处置措施
废气处理设施失灵	人工巡检发现，启动黄色预警	二级	总指挥	人工巡检一旦发现废气处理设施失灵后，现场负责人上报总指挥，停止生产。通讯联络组联系相关技术人员及时对废气处理设施进行抢修。通讯联络组联系第三方监测单位到厂进行废气监测，涉及的监测因子可能为 VOCs、非甲烷总烃等，并根据监测结果建议进行周围人群的疏散。待环保设施恢复正常使用后，二级响应结束，方可正常生产。

亨斯迈复合材料（天津）有限公司

环保设施失灵应急处置卡

