

预案编号：

预案版文号： 第2版

恩智浦半导体（天津）有限公司（西青工厂） 突发环境事件应急预案

恩智浦半导体（天津）有限公司

二〇二三年五月

发 布 令

公司各部门：

为贯彻以人为本，预防为主、环境优先的方针，提高公司应对突发环境事件的处置能力，提升公司环境应急管理水平，保证员工生命财产安全，保护生态环境和资源，依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《突发环境事件应急管理办法》等法律、法规，本公司重新修订了突发环境事件应急预案。

公司突发环境事件应急预案是本公司环境应急管理工作的纲领性文件，明确了公司内部应急机构及职责，建立了应急指挥系统和应急响应程序，明确了应急处置措施，是指导应急管理的工作指南和作业指导，各部门要认真贯彻和学习，积极参加公司组织的应急演练，确保应急管理工作得到有效落实。

本预案自发布之日起生效。

恩智浦半导体（天津）有限公司

批准人：

批准日期： 年 月 日

目录

1. 总则	1
1.1 编制目的	1
1.2 修订背景	1
1.3 编制依据	1
1.4 适用范围	2
1.5 工作原则	3
1.6 应急预案体系	3
2. 基本情况	5
2.1 单位基本情况	5
2.2 生产基本情况	7
2.3 主要风险物质情况	11
2.4 周边环境状况及环境风险受体	13
3. 环境风险源辨识与风险评估	16
3.1 环境风险源辨识	16
3.2 环境风险分析	16
3.3 环境风险评估等级划分	17
4. 组织机构及职责	18
4.1 指挥机构构成	18
4.2 应急组织机构人员组成	18
4.3 应急组织机构主要职责	19
5. 应急能力建设	21
5.1 应急指挥队伍	21
5.2 应急指挥队伍	21
6. 监测预警与信息报告	22
6.1 监控预警方案	22
6.2 监控预警方案	23
6.3 预警等级及解除	23
6.4 报警、通讯联络方式	26
6.5 信息报告与处置	27
7. 应急响应和措施	30
7.1 分级响应机制	30
7.2 应急响应程序	31
7.3 现场应急处置流程	34
7.4 现场应急处置卡	36
7.5 应急监测	41
7.6 应急终止	42
8. 事后恢复	43
8.1 现场恢复	43
8.2 环境恢复	43
8.3 补充应急物资	43
8.4 善后赔偿	44
9. 保障措施	44
9.1 通信与信息保障	44
9.2 应急队伍保障	44
9.3 应急物资装备保障	44
9.4 经费及其他保障	45
10. 预案管理	45
10.1 预案培训与演练	45
11. 奖惩	49

11.1 奖励	49
11.2 责任追究	49
12. 预案的评审发布与更新	49
12.1 预案的评审	49
12.2 预案的发布与更新	50
13. 预案的实施与生效日期	50
14. 附图	51
15. 附件	51

1. 总则

1.1 编制目的

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

1.2 修订背景

根据天津市生态环境局发布的《市环保局关于做好企业事业单位突发环境事件应急预案管理工作的通知》（津环保应[2015]40号）中的规定，同时根据国家、天津市相关的法律要求，2020年7月公司按照生态环境部要求编制《飞思卡尔半导体（天津）有限公司突发环境事件应急预案》，并于2020年8月31日取得天津市西青区生态环境局备案，备案编号：120116-2020-113-L。2020年11月，公司建设了“飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目”，2021年9月，公司建设了“恩智浦半导体(天津)有限公司测试中心及封装生产线扩充产能项目”，并于2021年5月公司名称由“飞思卡尔半导体（中国）有限公司”变更为“恩智浦半导体(天津)有限公司”。且按照根据《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），“公司突发环境事件应急预案每三年至少修订一次”故公司对现有的应急预案进行修订。完成本预案编制后提交上级主管部门备案。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规、规章、指导性文件

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

1.3.2 相关法规、条例

- (1) 《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 17号，2011年5月1日）；
- (2) 《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令 32号，2015年3月 1日）；
- (3) 《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号，2014年4月）
- (4) 《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急[2019]17号，2019年3月）；
- (5) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号，2015年1月9日）；
- (6) 《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》；
- (7) 《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- (10) 《国家危险废物名录》（2021年版）
- (11) 《天津市突发事件总体应急预案》（津政发[2013]3号）；
- (12) 《天津市环保局突发环境事件应急预案》（2014年5月23日）；
- (13) 《天津市西青区突发环境事件应急预案》（2016年7月）；

1.3.3 技术导则

- (1) 恩智浦半导体（天津）有限公司环境影响评价报告及批复；
- (2) 《飞思卡尔半导体（天津）有限公司突发环境事件应急预案》（2020.8.31完成备案，备案编号120116-2020-113-L）。

1.4 适用范围

本预案适用于恩智浦半导体（天津）有限公司（原飞思卡尔半导体（天津）有限公司）位于天津市西青经济开发区兴华路15号厂区内所有发生或可能发生的突发性环境事件的应急处置和应急救援工作，该厂区突发环境事件类别主要为火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染，泄漏事故，环保治理设施异常事故，环境风险防控设施失灵或非正常操作，非正常工况，违法排污，停电、断水、停气等，通讯或运输系统故障事故，各种自然灾害、极端天气或不利气象条件。随着企业建设发展，可能会有新的突发环境事故出现，突发环境事件应急预案需不断更新。

1.5 工作原则

企业实施突发环境事件应急预案工作时，按照国家有关规定和要求，应结合厂区实际情况，本着“救人第一、环境优先”的原则，快速进行响应，科学的进行应对，且应急工作与岗位职责相结合。具体如下：

（1）预防为主，时刻应急

高度重视环境安全管理工作，增强忧患意识。采取加强现场巡检、设备定期维护、报警系统检查等措施，充分预防各类环境事件的发生。坚持预防与应急相结合，时刻做好应对各类突发环境事件的准备工作，先期处置，防止危害扩大。

（2）救人第一，环境优先

发生突发环境事件之后，要在保证“救人第一”的情况下，应该尽最大限度减小环境的损失、危害，环境预案与安全预案互相衔接，也不能只顾安全救援而在有条件的情况下放任环境污染。

（3）快速响应，科学应对

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

（4）岗位明确，职责结合

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

1.6 应急预案体系

企业根据自身风险因素编制突发环境事件应急预案，在切实加强风险源监控和防范措施，有效减少突发环境事件概率的前提下，规定应急响应措施。本预案为突发性环境事件综合性应急预案，兼顾各类不同类型的环境事件的具体处理流程及现场处置措施。保障企业内部能迅速对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度的减少环境影响。

本预案是针对突发环境事件现场处置，与企业安全生产应急预案之间相互协调、互为补充完善。如发生安全与环境危害共生事故时（如火灾、爆炸），在保证人员安全第一的情况下，应尽最大限度地减少环境污染，避免消防废水通过雨

水管网进入外环境水体。如发生典型环境事件（如风险物质泄漏）因处置不当造成火灾爆炸、人员中毒等安全事故时，应按照企业安全生产事故应急预案进行处置。

当企业发生需要启动一级响应的突发环境事件，及时通报西青区生态环境局，西青区生态环境局及应急指挥中心救援队伍到达后移交指挥权，配合西青区生态环境局做好现场处置工作。企业内部各应急组织机构无条件听从调配，按照要求和能力配置应急救援人员、队伍、装备、物资等。

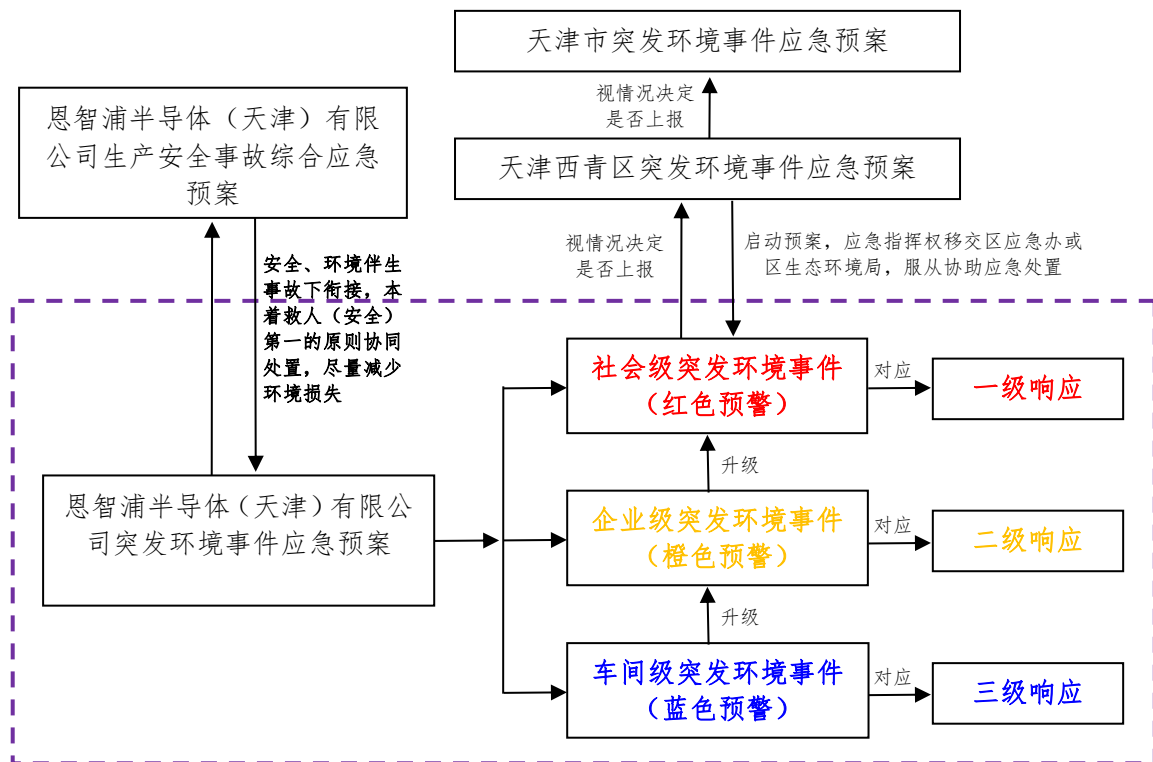


图1.6-1应急预案体系图

2. 基本情况

2.1 单位基本情况

表2.1-1公司基本情况表

单位名称	恩智浦半导体（天津）有限公司
法定代表人	张虎昌
生产地址	天津西青经济开发区兴华路15号
中心经纬度	117°40'34" 39°2'36"
注册资本（万美元）	28400 万
建厂年月	2004 年 4 月
占地面积 m ²	105678.8m ²
行业分类	集成电路制造
劳动定员	现有员工 3367 人，其中管理和技术人员 1150 人，生产人员 2217 人；4 班制，每班生产人员 430 人，年工作 364 天

恩智浦半导体（天津）有限公司位于天津市西青经济开发区兴华路15号，主要进行集成电路封装和圆晶测试生产，厂区封装产能为3212万粒/周。厂区厂界东侧隔兴华五支路为天津松下电子部品有限公司，南侧和西侧均为中芯国际集成电路制造（天津）有限公司，北侧为飞马（天津）缝纫机有限公司。

表2.1-2厂区工程建设内容情况

类别	名称
主体工程	1座生产厂房，车间一层为晶圆测试生产线、二层为半导体芯片封装工艺生产线。
辅助工程	办公区，位于生产车间内局部二层。
	混合气使用设备间，建筑面积103.6m ² 、氮氢混合气站（95%氮气/5%氢气），内设混气设备。
储运工程	污水处理站：位于厂区东南角，占地面积1804.81m ² ，厂区部分生产废水排入污水处理站进行处理。
	1座甲类危险化学品库，1层，建筑面积248.08m ² ，主要用于存储厂区实验测试等所需的化学品。
	1座丙类危险化学品库，1层，建筑面积676.45m ² ，主要用于存储厂区生产过程中使用的化学品。
公用工程	车间设置2个IW罐，作为生产车间生产废水的暂存缓冲罐，单罐容积12000gal（45m ³ ），罐体采用双层密闭玻璃结构，并设置0.9m高围堰。车间生产废水经预处理后排入IW罐，经IW罐排入中芯国际污水处理站和本厂区污水处理站进一步处理。
	给水：由市政给水管网供给，生产用纯水由纯水制备系统提供。
	排水：厂区生产废水经车间预处理系统处理后排入IW缓冲罐，然后分别排入中芯国际生产废水处理站和本厂区生产废水处理站，处理后经中芯国际厂区废水总排口和本厂区废水总排口外排至市政污水管网。 厂区生活污水排入中芯国际生活污水处理站处理后经中芯国际厂区废水总排口外排至市政污水管网。

环保工程	供电：由园区供电管网提供。
	供热、制冷：办公区冬季采暖由中芯国际燃气锅炉动力站供热；办公区夏季制冷采用空调系统。
	<p>废气：酸洗、电镀和退锡工序产生的酸性废气经全部收集后通过现有酸性废气洗涤塔处理后依托现有工程1根25m高的排气筒P1排放。</p> <p>去毛刺工艺产生的有机废气经全部收集后通过“水雾过滤+UV光氧+两级活性炭”设施净化后经1根30m高排气筒P2排放。</p> <p>封装废水处理过程中产生的废气经全部收集后通过“UV光氧+活性炭吸附”设施净化后经1根25m高的排气筒P3有组织排放。</p> <p>食堂餐饮油烟经油烟净化后经烟道引至屋顶排放（排气筒P4高20m）。</p> <p>塑封、清洗、切割、回流焊、银浆固化产生的有机废气经全部收集后通过“干式过滤+UV光解+两级活性炭”设施净化后由一根30m高排气筒P5排放。</p>
	<p>废水：生产废水包括水切割/减薄废水、切割液切割/减薄废水、去毛刺废水、封装废水、电镀废水、酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水。</p> <p>封装废水经“pH调节+混凝沉淀+过滤”进行预处理，部分与水切割/减薄废水经厂区回用装置处理后回用厂区纯水制备系统；其余排入车间IW罐；</p> <p>去毛刺废水经“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”进行预处理后排入车间IW罐；</p> <p>电镀废水经“机械过滤+重金属离子交换”预处理后，排入车间IW罐；</p> <p>上述生产废水与酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水一同排入车间IW罐；</p> <p>生产废水部分排入中芯国际生产废水处理站（酸碱废水调节池一次中和池二次中和池三次中和池排放总排口）处理后经中芯国际废水总排口外排至市政污水管网；剩余废水排入厂区污水处理站（高级氧化+混凝絮凝+微生物法及混凝+絮凝法）处理后经厂区废水总排口外排至市政污水管网。</p> <p>生活污水排入中芯国际污水处理站（缺氧滤池—生物接触氧化法工艺）处理后经中芯国际废水总排口外排至市政污水管网。</p>
	<p>危险废物：废有机溶剂、废清洗剂、废液压油、废树脂、废电镀液、废酸、废退镀液、污泥、报废日光灯管、废铅酸电池、废氢氟酸、废磷酸、废碱液、废活性炭、废玻璃空瓶、废过滤棉、报废空容器（塑料）、报废空容器（铁）、沾染废物、报废PCB板及探针测试卡。危险废物暂存于危险废物暂存库，委托有资质的单位进行处理。</p>

2.2 生产基本情况

2.2.1 产品及生产规模

恩智浦半导体（天津）有限公司主要进行集成电路封装和圆晶测试生产，
厂区封装产能为 3212 万粒/周。

2.2.2 主要原辅料使用情况

表2.2-1 主要原辅材料存储情况一览表

原料类型	名称	单位	年用量	包装规格	厂内最大贮存量	存储位置	备注
原材料	晶圆	万片	115.9	/	10	原材料区	芯片原料
	环氧塑封料	t	979	/	73		塑封工艺
	框架	千片	1293253	/	61315		封装工艺
	基片	千片	265413	/	12594		封装工艺
辅料	锡球	kg	91288	/	4364		粘球工艺
	银浆	kg	2789	30g/支； 10g/支	30		固化工艺
	铜线	km	208273	/	11508		焊线工艺
	金线	km	17074	/	813		焊线工艺
电镀	甲基磺酸（进口）	L	3266	20升/桶	500	危险品库（丙）	镀锡
	锡浓缩液	L	9760	20升/桶	580		镀锡
	甲基磺酸（国产）	kg	19956	30公斤/桶	3000		镀锡
	除锈剂	kg	52884	25公斤/桶	1000		除锈
	退锡液	kg	74382	25公斤/桶	1000		退锡
	添加剂、抗氧化剂	L	2993	20升/桶	717		镀锡
切割	切割液168C	gal	25960	1加仑/桶	12680		晶圆切割
	切割液HogoMax	L	9700	20升/桶	800		晶圆切割
	切割液Syntilo 22	L	15500	18升/桶	1800		封装切割
清洗	清洗剂FA+	L	23880	25L/桶	812.5		清洗
	清洗剂A4520NF	L	36739	25L/桶	250		清洗
	去毛刺溶液	t	460	25公斤/桶	250		去毛刺
回流焊	助焊剂（前线）FLUX	kg	15	150g/支	1.5	危险品库甲	倒装前线回流焊
	助焊剂（后线）HAHV	kg	1520	5gal/桶	189		后线回流焊
厂区污水处理站	40%氢氧化钠	t	135	吨桶	10	加药间	用于处理全厂外排废水
	PAM	t	13.5	25kg/袋	3		
	10%PAC	t	367	吨桶	50		
	40%硫酸	t	135	吨桶	/	储罐	

封装废水一体化	PAM	t	0.25	25kg/袋	0.02	加药间	用于处理本项目封装废水
	10%PAC	t	1327	吨桶	106.16		
	40%氢氧化钠	t	204	吨桶	16.32		
电镀实验室	乙炔	L	48	8L/瓶	16	危品库（甲）	/
前线	氢气	L	1304	8L/瓶	384		/
电镀实验室	氮氢混合气	L	40	8L/瓶	256		/
质量部实验室			40				/
厂务			96				/
厂务	氩氢混合气	L	102	8L/瓶	80		/
电镀实验室	氧气	L	32	8L/瓶	80		/
质量部实验室			16				/
前线			1200				/
电镀实验室	正己烷	L	50	500ml/瓶	10		/
电镀实验室	无水乙醇（酒精）	L	50	500ml/瓶	20		/
质量部实验室			6				/
生产部门			6				/
电镀实验室	异丙醇	L	50	500ml/瓶	20		/
质量部实验室			6				/
车间清洁			6				/
电镀实验室	丙酮	L	600	500ml/瓶	130		/
质量部实验室			240				/
电镀实验室	液态助焊剂	L	20	/	10		/
电镀实验室	冰醋酸	L	1	500ml/瓶	1		/
质量部实验室	醋酸	L	2.5	500ml/瓶	1		/
质量部实验室	30% 过氧化氢	L	9	250ml/瓶	5		/
质量部实验室	硝酸	L	6	500ml/瓶	6		/
质量部实验室	硝酸	gal	1	1gal/瓶	1		/
质量部实验室	高纯硝酸	L	2.5	500ml/瓶	20		/

质量部实验室	氩气	L	16	8L/瓶	64	危品库(丙)	/
电镀实验室			32				/
前线			7392				/
前线	二氧化碳	L	2720	8L/瓶	80		/
质量部实验室	四氟甲烷	L	16	8L/瓶	16		/
质量部实验室	硫酸98%	L	7.5	2.5L/瓶	7.5		/
电镀实验室	盐酸	L	40	500ml/瓶	11		/
质量部实验室	盐酸37%	L	3.75	2.5L/瓶			/
电镀	氢氧化钾	kg	9	500g/瓶	5		/
质量部实验室			1.2				/
质量部实验室	氢氧化钠	kg	5	500g/瓶	5		/
质量部实验室	三氟甲烷	L	8	8L/罐	8		/
质量部实验室	氢氟酸	gal	1	1gal/瓶	1		/
质量部实验室	磷酸85%	L	120	500ml/瓶	120		/

2.2.3 污染物产生情况

（1）废气污染物

酸洗、电镀和退锡工序产生的酸性废气经全部收集后通过现有酸性废气洗涤塔处理后依托现有工程 1 根 25m 高的排气筒 P1 排放。

去毛刺工艺产生的有机废气经全部收集后通过“水雾过滤+UV 光氧+两级活性炭”设施净化后经 1 根 30m 高排气筒 P2 排放。

封装废水处理过程中产生的废气经全部收集后通过“UV 光氧+活性炭吸附”设施净化后经 1 根 25m 高的排气筒 P3 有组织排放。

食堂餐饮油烟经油烟净化后经烟道引至屋顶排放（排气筒 P4 高 20m）。

塑封、清洗、切割、回流焊、银浆固化产生的有机废气经全部收集后通过“干式过滤+UV 光解+两级活性炭”设施净化后由一根 30m 高排气筒 P5 排放。

（2）废水污染物

厂区排放的废水为生产废水及生活污水，生产废水包括水切割/减薄废水、切割液切割/减薄废水、去毛刺废水、封装废水、电镀废水、酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水。封装废水经“pH 调节

+混凝沉淀+过滤”进行预处理，部分与水切割/减薄废水经厂区回用装置处理后回用厂区纯水制备系统；其余排入车间 IW 罐；去毛刺废水经“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”进行预处理后排入车间 IW 罐；

电镀废水经“机械过滤+重金属离子交换”预处理后，排入车间 IW 罐；上述生产废水与酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水一同排入车间 IW 罐；生产废水部分排入中芯国际生产废水处理站（酸碱废水调节池一次中和池二次中和池三次中和池排放总排口）处理后经中芯国际废水总排口外排至市政污水管网；剩余废水排入厂区污水处理站（高级氧化+混凝絮凝+微生物法及混凝+絮凝法）处理后经厂区废水总排口外排至市政污水管网。生活污水排入中芯国际污水处理站（缺氧滤池—生物接触氧化法工艺）处理后经中芯国际废水总排口外排至市政污水管网。生产废水和生活污水经市政污水管网排入大寺污水处理厂处理。

（3）固体废物情况

危险废物：废有机溶剂、废清洗剂、废液压油、废树脂、废电镀液、废酸、废退镀液、污泥、报废日光灯管、废铅酸电池、废氢氟酸、废磷酸、废碱液、废活性炭、废玻璃空瓶、废过滤棉、报废空容器（塑料）、报废空容器（铁）、沾染废物、报废PCB板及探针测试卡等。危险废物暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

表2.2-2 危险废物暂存转移情况一览表

序号	名称	主要成分	危废类别	储存方式	产生量(t)	最大储存量(t)	存储地点	处置单位
1	废有机溶剂（丙酮、异丙醇）	丙酮、异丙醇	HW06	200kg铁桶	0.6	0	1#危废暂存间	天津合佳威立雅环境服务有限公司
2	废清洗剂	废有机碱	HW06	200kg铁桶	350	0	2#危废暂存间	天津金隅振兴环保科技有限公司
3	废液压油	废液压油	HW08	200kg铁桶	3	0.1	2#危废暂存间	天津三一朗众环保科技有限公司
4	废树脂	铜	HW13	200kg铁桶	5	0	2#危废暂存间	天津合佳威立雅环境服务有限公司
5	废电镀液	废电镀液	HW17	200kg铁桶	3	0	2#危废暂存间	恩彻尔（环保）科技有限公司
6	废酸	废甲磺酸等	HW17	200kg铁桶	150	0	2#危废暂存间	
7	废退镀液	废退镀液	HW17	200kg铁桶	16	0	2#危废暂存间	
8	污泥	铜	HW22	200kg铁桶	30	0	2#危废暂存间	

9	报废日光 灯管	汞	HW29	纸箱	1.5	0	2#危废 暂存间	天津合佳威立雅环 境服务有限公司
10	废铅酸电 池	铅酸	HW31	纸箱	7	0	2#危废 暂存间	天津东邦铅资源再 生有限公司
11	废氢氟酸	废氢氟酸	HW34	200kg 铁桶	0.01	0	2#危废 暂存间	恩彻尔（环保）科 技有限公司
12	废磷酸	废磷酸	HW34	200kg 铁桶	0.3	0	2#危废 暂存间	
13	废碱液	氢氧化钾 、氢氧化 钠等	HW35	200kg 铁桶	35	0	2#危废 暂存间	
14	废活性炭	VOC	HW49	200kg 铁桶	15	0	2#危废 暂存间	天津合佳威立雅环 境服务有限公司
15	废玻璃空 瓶	酒精、丙 酮、异丙 醇	HW49	纸箱	3	0	1#危废 暂存间	
16	废过滤棉	VOC	HW49	200kg 铁桶	0.5	0	1#危废 暂存间	
17	报废电镀 过滤芯	铜	HW49	纸箱	10	0	2#危废 暂存间	
18	报废空容 器（塑料）	废酸、废 碱、废溶 剂	HW49	200kg 铁桶	18	0	2#危废 暂存间	天津绿展环保科技 有限公司
19	报废空容 器（铁）	废冷却液	HW49	200kg 铁桶	0.3	0	2#危废 暂存间	天津绿展环保科技 有限公司
20	沾染废物	废有机溶 剂、废油	HW49	200kg 铁桶	15	0	2#危废 暂存间	天津合佳威立雅环 境服务有限公司
21	报废PCB 板及探针 测试卡	PCB	HW49	纸箱	11	1	2#危废 暂存间	中能（天津）环保 再生资源利用有限 公司

注：厂区危险废物为立产立清，仅液压油和报废PCB板在危险废物暂存间内少量暂存，其余均不暂存，产生后立即进行处置。

2.3 主要风险物质情况

通过对企业现场调研和资料整理，识别出企业各系统主要涉及的原辅材料，分析出化学品的理化性质和危险特征等。涉及环境风险物质情况见表2.3-1、

2.3-2:

表2.3-1 环境风险物质存在情况一览表

序号	风险物质	涉及风险物质组分	位置
1	天然气	甲烷	厂区天然气使用环节管 道
2	乙炔	乙炔	危险化学品库（甲类）
3	氢气	氢气	
4	正己烷	正己烷	
5	乙醇	乙醇	
6	异丙醇	异丙醇	
7	丙酮	丙酮	
8	助焊剂	危害水环境物质	

9	醋酸	乙酸	
10	硝酸	硝酸	
11	硫酸	硫酸	危险化学品库（丙类）、 污水处理站
12	盐酸	盐酸	危险化学品库（丙类）
13	氢氟酸	氢氟酸	
14	磷酸	磷酸	
15	切割液	危害水环境物质	
16	清洗剂	危害水环境物质	
17	三氟甲烷	健康危害急性毒性物质	
18	锡浓缩液	危害水环境物质	原材料区
19	银浆	银	
20	废液压油	油类物质	危废暂存间

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对企业原辅料成分、生产过程中间产品、最终产品以及危险废物清单等进行危险性识别，筛选风险评价因子。确定本企业涉及的环境风险物质及其临界量如下。

表2.3-2 环境风险物质的危险类别及临界量清单

序号	名称	最大存储量 (t) ⁽¹⁾	临界量 (t)	HJ941-2018 物质 类别	环境风险物质 类别	存储位置
1	乙炔	0.02	10	第二部分 易燃易 爆气态物质	涉气物质	危险化学品 品库（甲 类）
2	氢气	0.04	10		涉气物质	
3	正己烷	0.01	10	第四部分 易燃液 态物质	涉水、涉气物质	
4	乙醇	0.02	500		涉水、涉气物质	
5	异丙醇	0.01	10		涉水、涉气物质	
6	助焊剂	0.19	100	第八部分 危害水 环境物质	涉水、涉气物质	
7	丙酮	0.13	10	第三部分有毒液 态物质	涉水、涉气物质	
8	硝酸	0.29 ⁽¹⁾	7.5		涉水、涉气物质	
9	醋酸	0.002	10		涉水、涉气物质	
10	硫酸	1.1 ⁽²⁾	10	第三部分有毒液 态物质	涉水、涉气物质	危险化学品 品库（丙 类）、污 水处理站
11	盐酸	0.011	7.5		涉水、涉气物质	危险化学品 品库（丙 类）
12	氢氟酸	0.004	1		涉水、涉气物质	
13	磷酸	0.12	10		涉水、涉气物质	
14	三氟甲烷	0.013	50	第八部分 健康危 害急性毒性物质	涉水、涉气物质	

15	锡浓缩液	0.87	100	第八部分 危害水环境物质	涉水、涉气物质	
16	切割液	3.868	100	第八部分 危害水环境物质	涉水、涉气物质	
17	清洗液	1.3	100	第八部分 危害水环境物质	涉水、涉气物质	
18	甲烷	0.01 ⁽³⁾	10	第二部分 易燃易爆气态物质	涉气物质	管路
19	银浆	0.03	0.25	第七部分 重金属及其化合物	涉水、涉气物质	原材料区
20	废液压油	0.1	2500	第八部分 油类物质	涉水、涉气物质	危废暂存间
<p>(1) 硝酸的最大存量为硝酸本身的暂存量0.03t加上退镀液中含有的26%的硝酸，故硝酸最大暂存量为：$0.03+1*0.26=0.29t$。</p> <p>(2) 硫酸的最大暂存量为硫酸本身的暂存量1t加上除锈剂中含有的10%的硫酸，故硫酸最大暂存量为：$1+1*0.1=1.1t$。</p> <p>(3) 天然气存储量为厂区天然气管线中天然气的最大暂存量，厂区天然气管线为200m，管径300mm，故天然气最大暂存量为：$0.15*0.15*3.14*200*0.75=10.6kg$。</p>						

2.4 周边环境状况及环境风险受体

2.4.1 大气环境风险受体

以企业厂区边界计，调查企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等人口总数，或企业周边500米范围内人口总数，调查企业周边5公里范围内是否涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域等。调查结果如下表所示。

表 2.4-1 半径 500m 范围内人口总数分布情况

序号	名称	距离 (m)	人口数	性质	方位
1	恩智浦半导体（天津）有限公司	0	0	企业	/
2	中芯国际集成电路制造（天津）有限公司	50	4500	企业	南
3	飞马（天津）缝纫机有限公司	50	500	企业	北
4	天津理研维他食品有限公司	50	300	企业	北
5	天津松下电子部件有限公司	50	350	企业	东
6	天津高乐高食品有限公司	100	120	企业	东北
7	西青开发区管委会	200	540	企业	西北

表 2.4-2 半径 5km 范围内人口总数分布情况

序号	名称	距离 (m)	人口数	性质	方位
1	恩智浦半导体（天津）有限公司	0	3367	企业	/
2	中芯国际集成电路制造（天津）有限公司	50	4500	企业	南
3	飞马（天津）缝纫机有限公司	50	500	企业	北
4	天津理研维他食品有限公司	50	300	企业	北
5	天津松下电子部件有限公司	50	350	企业	东
6	天津高乐高食品有限公司	100	120	企业	东北
7	奥森公寓	250	630	公寓	东北
8	今晚报印刷厂	200	260	企业	北
9	天津中天制卡有限公司	200	180	企业	北
10	赛达企业家服务中心	350	690	公寓	西北
11	西青开发区管委会	200	540	企业	西北
12	天津振华预应力技术有限公司	600	360	企业	西北
13	电子城人工智能产业园	500	960	企业	西北
14	天津东明电子工业有限公司	860	350	企业	西北
15	天津商储物流有限公司	650	150	企业	西北
16	北方报业股份有限公司	1230	320	企业	西北
17	天津环球磁卡科技有限公司	1020	450	企业	西北
18	天津宝洁工业有限公司	230	1200	企业	西
19	泉集里社区	600	6500	居民区	西南
20	大寺村居民区	500	5800	居民区	南
21	天津市大千管业永利有限公司	800	160	企业	东南
22	派克汉尼汾液压（天津）有限公司	900	260	企业	东南
23	天津亿顺达彩印纸箱有限公司	950	320	企业	东南
24	天津体育城	520	240	企业	东南
25	捷太格特汽车部件（天津）有限公司	800	430	企业	东南
26	天津武田药品有限公司	350	420	企业	东
27	天津东洋油墨有限公司	650	310	企业	东
28	天津新达机械制造有限公司	1000	610	企业	东
29	爱尔建材天津有限公司	350	140	企业	东北
30	赛达检测认证园	700	430	企业	东北
31	西青万达广场	1100	420	企业	东北
32	馨睦家园	700	1560	企业	东北
33	天津梅江灯饰广场	1100	380	商业	东北
34	倪黄庄社区	600	2300	居民区	北
35	张道口村社区	800	2100	居民区	西北
36	大寺镇天祥工业园	1800	630	企业	西
37	王村社区	1000	4300	居民区	南
38	芦欣家园社区	2000	2150	居民区	南
39	大芦北口村社区	2800	3520	居民区	南
40	天津赛达国际工业园	3200	1500	企业	南
41	李庄子村社区	2650	6250	居民区	南
42	西青微电子工业区	1500	1500	企业	西南
43	西直工业园	1200	1200	企业	西南
44	南口村居委会	2300	3600	居民区	西南
45	贾庄子村委会	2100	2800	居民区	西南
46	大任庄村委会	2200	4300	居民区	东北

47	大寺工业园	3100	560	企业	东
48	秀江园社区	2050	3200	居民区	东北
49	梅江公园社区	2430	4600	居民区	北
50	梅江会展中心	1950	100	商业	北
51	梅江津门湖社区	2350	8600	居民区	北

2.4.2 水环境风险受体

厂区排水采用雨污分流制，污水主要为生产废水及生活污水，生产废水包括水切割/减薄废水、切割液切割/减薄废水、去毛刺废水、封装废水、电镀废水、酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水。封装废水经“pH调节+混凝沉淀+过滤”进行预处理，部分与水切割/减薄废水经厂区回用装置处理后回用厂区纯水制备系统；其余排入车间IW罐；去毛刺废水经“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”进行预处理后排入车间IW罐；电镀废水经“机械过滤+重金属离子交换”预处理后，排入车间IW罐；上述生产废水与酸性洗涤塔废水以及工艺冷却循环系统排水、纯水制备排浓水、冷却塔排水一同排入车间IW罐；生产废水部分排入中芯国际生产废水处理站（酸碱废水调节池一次中和池二次中和池三次中和池排放总排口）处理后经中芯国际废水总排口（位于厂区西北角）外排至市政污水管网；剩余废水排入厂区污水处理站（高级氧化+混凝絮凝+微生物法及混凝+絮凝法）处理后经厂区废水总排口（1个，位于厂区东侧）外排至市政污水管网。生活污水排入中芯国际污水处理站（缺氧滤池—生物接触氧化法工艺）处理后经中芯国际废水总排口外排至市政污水管网。生产废水和生活污水经市政污水管网排入大寺污水处理厂处理。该污水处理厂的排水排入大沽排水河。

雨水经地面收集井收集后由雨水排放口总排口（2个雨水排口，分别位于厂区西北角和北侧）进入市政雨水管网，进入津港运河流经8km后进入大沽排水河。企业雨污水排口下游为津港排水河和大沽排水河。

该区域市政雨水泵站及下游10km流经范围不含集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）农村及分散式饮用水水源保护区，也不涉及生态保护红线划定或具有水生态服务功能的其他水生态环境敏感区和脆弱区。废水排入受纳水体后24小时流经范围内不涉及跨国界、跨省界问题

3.环境风险源辨识与风险评估

3.1 环境风险源辨识

按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中的物质危险性标准，对生产中使用的原辅料、产品及生产过程排放的污染物等进行危险性识别，并且筛选出主要环境风险评价因子，乙炔、氢气、正己烷、乙醇、异丙醇、丙酮、助焊剂、硝酸、醋酸、退镀液、除锈剂、切割液、清洗剂、异丙醇、硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸、三氟甲烷、锡浓缩液、银浆、废液压油、天然气（甲烷）。详见《恩智浦半导体（天津）有限公司突发环境事件风险评估报告》。

3.2 环境风险分析

公司环境风险事故类型主要有：化学品泄漏事故、火灾爆炸次生事故、环保治理设施失效。公司对不同事故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，具体如下：

表3.2-1 本企业可能发生的突发环境事件情景分析

序号	突发环境事件类型	风险单元	事件引发或次生突发环境事件的最坏情景
A	火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染	各化学品使用单元	公司储存的风险物质均可构成潜在的危险源，潜在的风险为燃烧、爆炸等并伴生消防废水排放的环境风险。在火场中，受热的容器有爆炸危险。泄漏物料不完全燃烧产生挥发性有机物、CO和其他次生污染物，会造成大气污染。消防废水堵截不及时造成水体、土壤环境污染。
		危险化学品（甲类）	
		危险化学品（丙类）	
		原材料区	
		危废暂存间	
		天然气使用单元	
B	泄漏事故	各化学品使用单元	液体泄漏： ①室内泄漏：危险化学品库（甲类）、危险化学品库（甲类）、原材料区、危废间发生物料泄漏，由生产或各储存地点围堵收集措施进行有效收集，不会对水环境和土壤环境造成污染。少量泄漏物料挥发、扩散仅会对室内局部环境空气造成污染，不会对室外大气环境造成影响。 ②室外搬运泄漏：液体物料在装卸、运输过程中，由于操作失误或其它原因发生破裂、破损现象造成泄漏并进入雨水管道，若雨水总排口截止阀未及时关闭导致泄漏物流出厂外，对外环境水体、土壤造成污染；如果泄漏物具有挥发性，会对大气环境空气造成局部污染。
		危险化学品（甲类）	
		危险化学品（丙类）	
		原材料区	
		污水处理站加药间	

		厂内搬运过程	
		危废暂存间	
		天然气使用单元	
C	环境风险防控设施失灵或非正常操作	泄漏物料、消防废水等	不涉及
D	环保治理设施异常	废气、废水治理设施故障	有机废气处理设施（干式过滤+UV光氧+两级活性炭吸附）故障，导致挥发性有机物废气超标排放。 废水处理站（高级氧化+混凝絮凝+微生物法及混凝+絮凝法）设备故障，导致废水污染物超标排放。
E	违法排污	--	公司严格管理，严禁违法排污，杜绝此类事件。
F	停电、断水、停气等	各操作车间	停电情况下，治理设备会停止运行，各生产设备均会停止运行，不会引发环境污染事件；断水、停气时生产线及环保设备均停止运行，不会造成环境污染事件发生。
G	通讯或运输系统故障事故	通讯或运输系统故障	发生突发事件时，所有通讯系统失灵的情况下，可以依靠大声呼救进行信息传播，不会引起环境事件。
H	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	各车间及仓库	<p>根据天津市多年气象资料的分析结果，本地区最有可能出现罕见的自然灾害为暴雨，若厂区内水位上涨，危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、危废库、生产车间防雨设置不到位，导致雨水漫入室内，原辅材料、危险废物被雨水冲击泄漏，可引发水污染事故。</p> <p>暴雨前会有预报，接到预报信息后，应将配置足够的应急沙袋，采取必要的应急准备，可避免突发环境事件的发生。</p> <p>在发生自然灾害、极端天气或不利气象条件（例如地震、飓风等）下导致的风险物质大量泄漏或遇火源发生火灾爆炸，公司立即上报政府管理部门，根据西青区乃至天津市的统一统筹安排，进行应急处置。</p>

3.3 环境风险评估等级划分

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

4. 组织机构及职责

4.1 指挥机构构成

公司设立应急指挥部和各应急处置行动小组，应急指挥部与相关的应急处置小组构成公司应急处置（应急响应）体系。应急指挥部：由公司厂长担任总指挥，公司工厂设施&环境健康安全经理担任副总指挥，各应急处置小组包括：现场处置组、后勤保障组、应急监测组、通讯联络组及应急疏散组，应急指挥机构体系见下图。

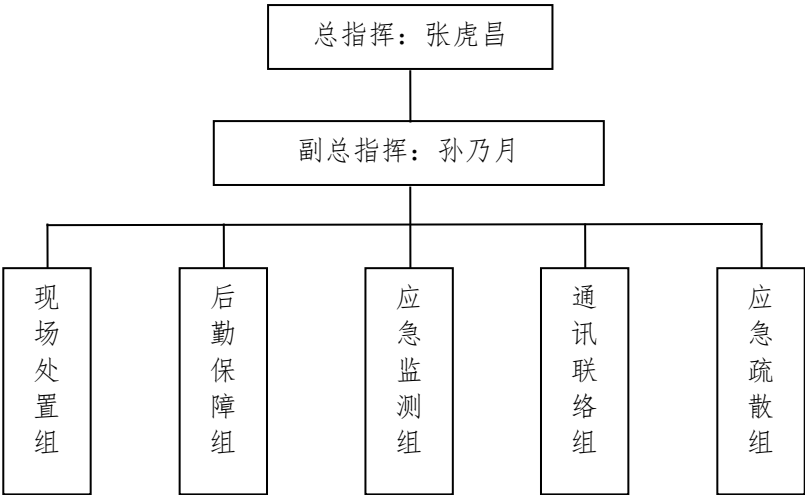


图4.1-1 应急组织体系结构图

4.2 应急组织机构人员组成

恩智浦半导体（天津）有限公司突发环境事件应急救援“指挥领导小组”，由公司总经理、环境健康安全经理、各部门主要负责人组成。发生重大环境事故时，以“指挥领导小组”为基础，立即成立事件应急救援指挥部，以公司总经理张虎昌为总指挥，环境健康安全经理为副总指挥，负责公司应急总救援工作的指挥和组织。各应急小组设置组长和组员，服从总指挥的安排，按照小组分工进行应急处置。总指挥部设在应急办公室，统一指挥全公司应急行动。若总指挥不在，由副总指挥全权负责应急救援工作。应急组织机构成员组成及联系方式见表4.2-1。

表4.2-1 应急指挥机构人员组成一览表

序号	应急职责		应急人员		
			姓名	公司职务	联系方式
1	总指挥		张虎昌	总经理	13902050293
2	副总指挥		孙乃月	环境健康安全经理	13370329221
3	现场处置组	组长	贾朝利	EHS工程师	19902067593
		组员	高薇	厂务工程师	13370329058
		组员	卜树国	厂务工程师	13370329053
		组员	高山岭	仓库	13164089584
4	应急监测组	组长	王心宇	EHS工程师	19922457791
		组员	褚艳洁	EHS工程师	13342051662
5	应急疏散组	组长	李强	EHS技术员	15522312797
		组员	宁文智	警卫	13920787602
6	后勤保障组	组长	顾轩	EHS工程师	19922608532
		组员	商华武	EHS技术员	13312028592
7	通讯联络组	组长	米少全	警卫	13602002238
		组员	吴志刚	警卫	13920211095
厂区为4班工作制，现场应急处置人员由各部门当班经理调配。					

4.3 应急组织机构主要职责

- (1)贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；
- (2)组织制定突发环境事件应急预案；
- (3)组建突发环境事件应急救援队伍；
- (4)负责应急防范设施（如应急抢险器材、应急监测仪器、防护器材、和应急交通工具等）的建设，以及应急救援物资的储备；
- (5)检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；
- (6)负责组织预案的审批与更新，负责审定内部各级应急预案；
- (7)负责组织外部评审；
- (8)批准本预案的启动与终止；
- (9)确定现场指挥人员；
- (10)协调事件现场有关工作；
- (11)负责应急队伍的调动和资源配置；

(12)突发环境事件信息上报及可能受影响区域的通报工作；

(13)负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

(14)接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

(15)负责保护事件现场及相关数据；

(16)有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、处置措施等宣传材料。

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

表4.3-1 具体人员职责一览表

总指挥	指挥全公司突发环境事件应急救援工作，负责与环保、消防等政府有关部门联系、沟通，宣布应急状态的启动和解除，全面指挥调动应急组织，调配应急资源，按应急程序组织实施应急抢险。		
副总指挥	协助总指挥作好应急救援的具体指挥工作。向总指挥提出救援过程中生产运行方面应考虑和采取的安全措施。向总指挥提出救援过程中技术方面应考虑和采取的安全措施，主要协助做好事故报警、情况通报、灭火、警戒、治安保卫、疏散、人员救护、道路管制及事故的处理工作。若总指挥不在时，由副总指挥全权负责应急救援工作。		
应急办公室	负责协调事故应急期间各个机构的关系，统筹安排整个应急行动，保证行动快速、有效地进行，避免因行动紊乱而造成不必要的损失。 具体职责如下： <ul style="list-style-type: none"> ➤ 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门关于突发环境事件应急处置的方针、政策及有关规定； ➤ 组建突发环境事件应急处置队伍； ➤ 负责应急防范设施（备）的建设，以及应急处置物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资储备； ➤ 检查、督促做好突发环境事件的预防措施和应急处置的各项准备工作，督促、协助内部相关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏； ➤ 协调事故现场有关工作； ➤ 负责人员、资源配置和应急队伍的调动； ➤ 有计划地组织实施突发环境事件应急处置的培训和应急预案的演习，负责对员工进行应急知识和基本防护方法的培训。 		
序号	应急组	组长	职责
1	现场处置组	贾朝利	负责抢修破损的管线、阀门、泄漏点的堵漏，阀门关闭，收集妥善处置泄漏物；负责执行抢修工作的有关指令执行到位；及时关闭雨水总排口截止阀，将消防事故水围控在厂区雨水管网内，防止消防事故水向厂外蔓延。

2	应急监测组	王心宇	配合协助西青区区级预案启动后的环境应急监测工作。协助西青区监测站或其他第三方检测机构事故应急监测。消防废水根据监测结果确定排放去向。
3	应急疏散组	李强	负责观察风向标确定紧急集合点；负责对现场及周围人员进行防护指导、人员疏散；负责布置安全警戒，禁止无关人员和车辆进入危险区域并保障救援道路的畅通；负责将危险区域聚集的人群疏散到紧急集合点，并立即清点人数，报告总指挥；负责及时通知厂外相关人员疏散。
4	后勤保障组	顾轩	负责落实现场各种电气设备的电源供应问题；负责解决现场应急照明问题；协调财务部，提供应急物资和资金，全方位保证应急行动的顺利完成；准备好通讯器材，以备物料泄漏等情况下使用。迅速准备后备电源及通讯器材，确保随时备用。
5	通讯联络组	米少全	安排应急24小时值班；按照应急指挥部指令，接警通知应急指挥部成员，通知各应急小组紧急到位；及时上报上级环保主管部门突发环境事件，必要时向有关单位发出增援请求，并向周边单位通报相关情况，如遇不可控天然气泄漏及时通知周边人群疏散；负责抢修工作的有关指令，信息能够及时传达到位；在有线设施遭受严重破坏时，要确保无线通信畅通；确保现场应急指挥部成员在事故状态下，立即配备上对讲机系统，并做到24小时联络通畅。

5. 应急能力建设

5.1 应急指挥队伍

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

5.2 应急指挥队伍

根据公司可能发生的事故类型和危害程度，备足、备齐应急设施（备）与物资。公司应急设备和物资设置专人负责，公司的应急物资有个人防护用具、应急通信装备、现场处置装备等。正常情况下按照规定例行检查，保证各种物资的充足与完备。具体详见《恩智浦半导体（天津）有限公司环境应急资源调查表》。

6. 监测预警与信息报告

6.1 监控预警方案

环境风险的监控方式要坚持技术监控为主，人工监控为辅的原则。在厂区危险化学品仓库（甲类）、危险化学品仓库（丙类）、生产车间、危险废物暂存间均设置了可燃气体报警器、烟感报警器、火灾报警系统，在厂区各主要位置均设置了视频监控系统。公司根据设置的视频监控系统、烟感报警、火灾报警系统、可燃气体报警等数据参数变化及报警情况，根据反馈的情况的紧急程度及可能的发展态势或有关部门提供的预警信息等展开预警工作。

建立危险源管理制度，落实监控措施；班组长除每天监督生产任务的完成情况外还时刻监督作业员的生产过程及周围工作环境的变化，一旦出现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。

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

表6.1-1 公司主要环境风险监测措施

事故类型	危险源位置	预警方式	预防与应急准备措施
泄漏事故	危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、原材料区、生产车间、危废暂存间	视频监控、可燃气体报警器、人工巡视	地面防渗处理，气体报警装置、应急转运吸收物资、托盘、消防栓、灭火器
火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染	危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、原材料区、生产车间、危废暂存间	视频监控、可燃气体报警器、烟感报警器、手动报警器、人工巡视	地面防渗处理、托盘、消防沙、灭火器
各种自然灾害、极端天气或不利条件影响	危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、原材料区、生产车间、危废暂存间	气象台、电视新闻等媒体	应急物资、地面防渗处理
污染治理设施异常	废气处理设施、废水处理设施	在线监测设施、巡检、修理、监测	设备维修设备

6.2 监控预警方案

(1) 巡视人员发生异常情况；

(2) 危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）设置有可燃气体报警器及烟感报警器，厂区各环境风险物质存储单元及生产环节均安装视频监控设备，终端反馈设置在消防控制室，消防控制室设有专人24小时查看视频影像；一旦发生突发事件能被及时发现；各环节的可燃气体检测报警系统，终端反馈设置在消防控制室，一旦发生气体泄漏会发出警报，可在消防控制室电子显示屏上查看哪个环节出现报警，并立即上报车间领导查找报警原因，解除警报。生产车间设置了天然气手动和自动切断阀门当车间发生泄漏事故可燃气体报警器报警，联锁电磁阀自动切断，也可手动切断。危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、原材料区、危废暂存间、生产车间、污水处理站每天有专人巡检，检查包装桶是否有破损，是否有跑冒滴漏现象。

(3) 视频监视发现的异常情况；

(4) 设备故障报警系统发出的警报。

(5) 供水、供电、供气部门及政府部门发布的预警信息。

(6) 极端天气下，气象预报、电视台等新闻媒体发布的预警信息。

6.3 预警等级及解除

根据企业突发环境事件类型情景和自身的应急能力等，结合周边环境情况，确定预警等级，做到早发现、早报告、早发布。本公司根据突发环境事件的紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度，将预警级别分为三级（红色预警、橙色预警、蓝色预警），红色预警最高。

红色预警（社会级，对应一级响应），事件的异常状态可能或将要发生重大突发环境事件，需地方政府组织应急处置力量实施救援的异常状态发布红色预警。

橙色预警（企业级，对应二级响应），事件的异常状态可能或将要发生较大突发环境事件，需公司组织全部应急处置力量实施应急处置的异常状态发布橙色预警。

蓝色预警（车间级，对应三级响应），事件的异常状态可能或将要发生一般突发环境事件，依靠当班应急处置力量能够解决的异常情况，发布蓝色预警。

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

表 6.3-1 企业内部预警条件及相关信息

预警等级	预警条件	预警信息（发布、接收、调整、解除程序、发布内容及责任人）
红色预警 (社会级)	<p>(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物料已经随雨水排出厂外，对外环境造成污染风险的。</p> <p>(2) 天然气泄漏 20 分钟以上仍不能有效控制。</p> <p>(3) 厂区内发生火灾事故，其火灾次生污染物对外界环境带来污染；专业灭火队伍预见较大消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。</p> <p>(4) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。</p>	<p>由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的事故预警信息通知各应急处置队伍负责人，在西青区生态环境局及应急指挥中心指挥人员未到之前，公司应急队伍要采取相应的应急措施，在指挥人员到位后，公司总指挥移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，以公司为主体，协助西青区生态环境局及应急指挥中心人员做好现场应急与处置工作，视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与西青区环境事故应急预案的衔接。红色预警公司责任人为应急总指挥，总指挥事发时不在由副总指挥行使总指挥权力指挥应急工作。西青区指挥中心人员发布预警解除程序。</p>
橙色预警 (企业级)	<p>(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区雨水管网内。</p> <p>(2) 天然气报警器报警连锁阀门未自动关闭，应急人员关闭手动总阀，警报解除。</p> <p>(3) 火灾产生的消防废水可以控制在厂区雨水管网内。</p> <p>(4) 氢气、乙炔气瓶泄漏，泄漏口阀门无法关闭或破损口无法封堵。</p> <p>(5) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。</p>	<p>由应急总指挥下达预警启动指令，由应急指挥部负责将可能发生的事故预警信息通知各应急处置队伍负责人，各负责人接收到预警信息后准备相应人员及物资，并根据现场情况进行调整，橙色预警的责任人为各应急小组组长。应急总指挥确定泄漏事故不会引发环境污染事故时解除预警程序。</p>
蓝色预警 (车间级)	<p>(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水井。</p> <p>(2) 天然气报警器报警连锁阀门自动关闭警报解除。</p> <p>(3) 氢气、乙炔气瓶泄漏，及时关闭泄漏阀门或及时堵塞破损口。</p> <p>(4) 初期火灾，使用灭火器灭火。</p> <p>(5) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他单位。</p>	<p>当发生车间级突发环境事件时，应急处置原则上由部门及车间自行处置，由公司应急指挥部视情况通知各专业应急处置组待命，应急指挥依序由各车间负责人、当班员工执行，非工作日期间由值班人员执行。蓝色预警不必拉响全厂警报。蓝色预警的责任人为现场负责人（车间主任、班组长）。应急总指挥确定泄漏事故不会引发环境污染事故时解除预警程序。</p>

6.3.1 预警发布

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

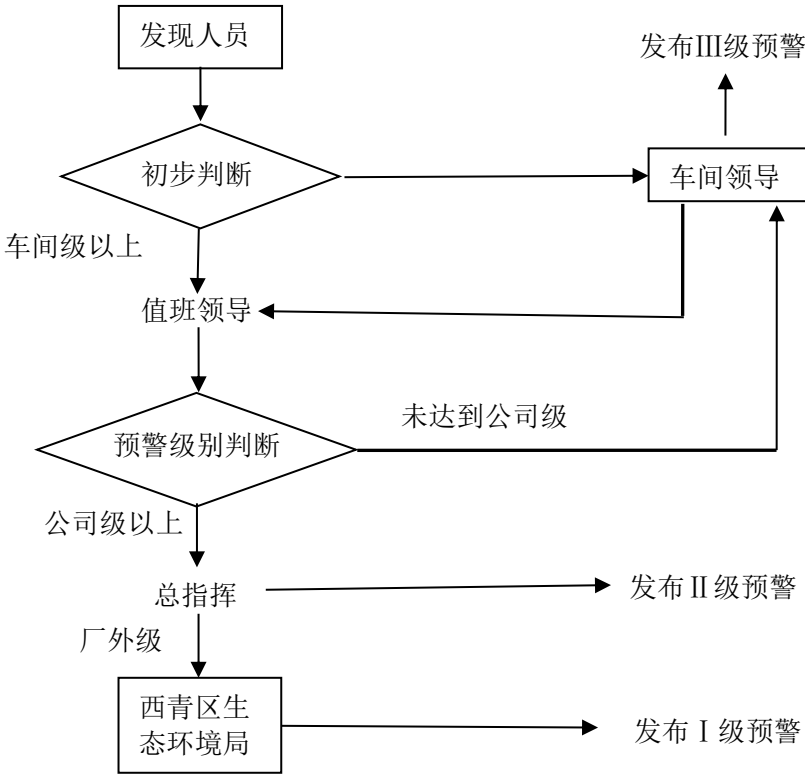


表6.3-1 预警发布程序

6.3.2 预警解除

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

6.4 报警、通讯联络方式

(1) 保安部门兼应急救援值班室，保安值班室承担夜间及节假日应急值班，保证24小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。保安部门及生产车间设有直通电话，通讯系统完善，均可供事故发生时报警用。生产车间及危险品使用区域均设置手动报警器。可以迅速、有效地将灾害信息传送到保安部内。本企业的预警方式主要有电话、对讲机、声光警报器、消防警报系统。

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

(3) 事故发生时联络路径和方式张贴在应急指挥部和保安室，确保能够及时地报告事故发生情况，若号码更换，相应的环节也应立即更新。各部门人员使用分机进行通讯联系，严格按照公司规定操作和使用。各部门负责人以上管理人员保证通讯的畅通。

(4) 员工应掌握以下应急救援电话：

总指挥电话： 13902050293

副总指挥电话： 1352079802

厂区报警电话：022-85686666

消防报警：119

西青区应急中心电话： 022-27945739

天津市安全生产信息中心： 28208968

天津市危险化学品事故应急处置中心： 28208968

天津市环境应急与事故调查中心： 12369

天津市固体废物及有毒化学品管理中心： 87671708

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

6.5 信息报告与处置

6.5.1 信息报告程序

本预案事故信息报告包括：①事故发生向通讯联络组（应急办公室）的报告，事故发生、信息联络组向应急指挥部的报告等公司内部报告；②通讯联络组按指挥部指令，向天津市西青区管委会、生态环境局及应急指挥中心有关部门报告；③必要时向厂区周边邻近企业进行事故通报。

6.5.2 报告内容

信息报告内容应包括：

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

在处理过程中，发生事件部门尽快了解事态发展情况，并随时进行补报。

信息的报告及通报程序如下图所示。

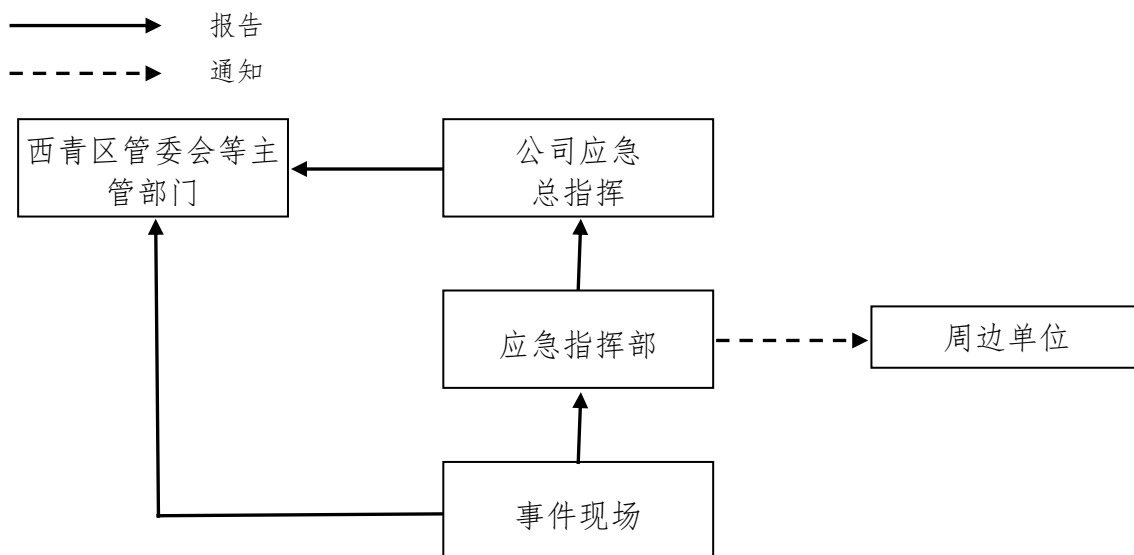


图6.5-1 信息报告及通报程序图

6.5.3 内部报告

人工报警：要求每位员工熟悉通讯联络组（应急办公室）负责人电话（米少全 13602002238）及24小时应急电话（022-85686666）。

各部门应当加强对各风险源的监控，对可能引发环境风险物质泄漏、火灾等事故的重要信息及时上报。企业内部报告程序为：第一发现人发现事故情况后，立即向事故区域现场负责人报告，现场负责人接到报警后，根据事故发生地点、种类、强度和事故可能危害方向以及事故发展趋势等情况判断是否需要报告通讯联络组（应急办公室）。若事故影响无法控制在现场范围内，则立即报告通讯联络组（应急办公室）。通讯联络组立即报告应急总指挥，并根据应急总指挥要求通知启动相应级别的预警和响应。

6.5.4 信息上报

发生车间级突发环境事件（蓝色预警，对应三级响应），现场负责人（车间主任、班组长）立即组织开展应急救援，并于第一时间报告公司应急指挥部。发生企业级及以上突发环境事件（橙色或红色预警，对应二级或一级响应），公司应急指挥部通过电话方式，将突发事件信息立即（15分钟内电话报告，30分钟内提交书面报告）报送到经开区应急管理局、经开区生态环境局，突发环境风险事故上报严格执行初报、续报和处理结果报告规定，不得瞒报、谎报或故意拖延不报。

初报：在发现和得知突发环境风险事故后立即上报，通常采用电话直接报告，主要包括：突发环境风险事故的类型、发生时间、发生地点、初步原因、主要污染物和数量、人员受害情况、事件潜在危害程度等初步情况。

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

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

6.5.5 信息四邻通报

必要时，向周围邻近企业通报事故情况，请求协助支援或通知其避险，由通讯

联络组向其通报事故类型、可能的危害、注意事项及应采取的行动。

本公司突发环境事故通常无须周围居民避险，当火灾等安全危害与环境危害共生事故时，为确保四邻安全，可进行通报。由通讯联络组向可能受影响的居民通报，通报方式以及内容为向居民所在居委会通报事故类型、事故发生的时间、可能的危害、注意事项及应采取的行动。如果决定疏散，应当通知居民避难所位置和疏散路线。

a.通报者：恩智浦半导体（天津）有限公司 公司_____ (姓名)报告

b.事故地点：天津市西青经济开发区兴华路 15 号。

c.时间：于_____日_____点_____分发生

d.事故种类：_____ (火灾，爆炸，泄漏事故等)

e.危害程度：_____ (污染物的种类数量，已污染的范围，已造成或可能造成的人员伤亡情况和初步估计的直接经济损失、潜在的危害程度，转化方向趋向，可能受影响区域)

f.简要经过：_____

g.已采取的措施：_____

h.请求支援：请提供_____ (项目，数量)

i.联络电话：_____

7. 应急响应和措施

7.1 分级响应机制

当应急事件发生时，发现人员马上上报相关上级领导，并由上级领导确定事件的紧急程度、危害程度、影响范围和公司能否自己控制事态，并确定事故的等级，并且按照分级负责的原则，明确应急响应级别，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急处置工作和开展事故处置措施。

（1）出现现场级响应的事故类型时，现场负责人启动现场级响应，不启动厂区警报，事故发生区域的现场负责人负责现场指挥，实施现场处置。

（2）出现公司级响应的事故类型时，总指挥启动公司级响应，启动企业突发环境事件应急预案。

按照分级负责的原则，同时结合环境风险分析的结论，应急响应级别及相应的应急措施如下。

三级响应（车间级）：三级预案启动条件是现场可控的异常事件或容易被控制的事件。包括用灭火器可以控制的火灾、不排出车间外的化学品泄漏等事故。此种事故对于厂内员工和厂外社区的影响可以忽略，事故发生区域的主管负责现场指挥。

二级响应（企业级）：二级预案启动条件是现场发生范围较大，将影响整个工厂的泄漏物，火灾爆炸的次生、衍生污染物进入雨水管网（不超出企业边界）等事故。此时工厂的现场处置组、信息联络组应立即行动，应急总指挥或副总指挥负责现场的指挥。全厂警报，其它人员撤离。

一级响应（社会级）：一级预案启动条件是现场发生了非常严重的紧急情况，事故已经超出了企业的边界。火灾、爆炸、污染物扩散的救援已经不能由现场的应急小组来实现，需要由外部消防、医疗和地方生态环境局的应急力量来支援。

在相关指挥人员未到之前，公司应急指挥中心要采取相应的应急措施（全厂警报，全部人员撤离等），在指挥人员到位后，公司总指挥移交指挥权，并介绍事故情况和已采取的应急措施，以公司为主体，协助西青区政府指挥部人员做好现场应急与处置工作。西青区视事故情况启动应急预案，做好企业环境事故应急预案与西青区环境事故应急预案的对接。

表7.1-1突发环境事件应急等级判定条件

应急等级	判定条件
三级响应(车间级)	(1) 环境风险物质室内泄漏，室外少量洒漏未进入雨水井。 (2) 天然气报警器报警联锁阀门自动关闭警报解除。 (3) 氢气、乙炔气瓶泄漏，及时关闭泄漏阀门或及时堵塞破损口。 (4) 初期火灾，使用灭火器灭火。 (5) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区个别工段，需要动用部门应急救援力量来控制，但其影响预期不会扩大到厂区内其他单位。
二级响应(企业级)	(1) 环境风险物质室外泄漏，泄漏物进入雨水管网，但能够控制在厂区雨水管网内。 (2) 天然气报警器报警联锁阀门未自动关闭，应急人员关闭手动总阀，警报解除。 (3) 消防废水可以控制在厂区雨水管网内。 (4) 氢气、乙炔气瓶泄漏，泄漏口阀门无法关闭或破损口无法封堵。 (5) 其他事故发生后，事件涉及的有害影响为厂区内，需要动用应急救援力量才能控制，但其影响预期不会扩大到厂外区域。
一级响应(社会级)	(1) 环境风险物质室外泄漏，已经随雨水排出厂外。 (2) 天然气泄漏 20 分钟以上仍不能有效控制。 (3) 大型火灾专业灭火队伍预见较大量消防废水产生，抽排不及时会导致排出厂外。 (4) 其它事故发生后，引发环境事件的后果有可能继续扩大的。

7.2 应急响应程序

事故发生后，现场人员应立即向应急值班室报警。应急值班室接到报警后，立即报告给应急领导小组。应急领导小组指示现场应急指挥部迅速查明事故部位和原因，根据事故的具体情况下达按应急预案处理的指令，同时发出警报，通知各专业应急救援组迅速赶往事故现场，并组织疏散事故发生现场周围人员。

应急领导小组根据事故状态及危害程度，作出相应的应急决定，由现场指挥部组织各专业应急救援组立即开展救援，并积极向上级公司及有关政府部门报告事故处理情况。

(1) 应急指挥人员到达现场后，立即在上风向或侧风向安全地带集合设立临时指挥部（可以以插红色旗帜为标志），并迅速查明发生源点泄漏部位、原因，凡能以切断电源、事故源等处理措施而在短时间内能消除事故的，则应企业内自救为主。如事故源不能自己控制，有扩大倾向，应由应急指挥中心向上级政府部门报告，由上级政府部门统一部署，组织应急救援力量进行处理。

（2）现场处置组到达事故现场时，应穿戴好防护器具，首先查明有无中毒人员，以最快速度使中毒者脱离现场，轻者由物资保障组治疗，严重者马上送医院抢救。若发生火灾，则应开启消防喷淋，对周围进行降温冷却，同时使用泡沫灭火器进行扑救和控制化学品挥发；若发生爆炸，通讯联络组立即划定隔离区域，并组织对周围危险物料的转移和清理，防止爆炸引起的财产损失引起连锁反应，避免大范围扩散。及时将事故事态发展情况向应急指挥人员汇报，并根据指挥部的命令通知扩散区域的人员撤离或采取简单有效的保护措施。

（3）如发生液体泄漏事故，少量液体泄漏现场处置人员先对包装桶的破损部分进行堵漏或将泄漏包装桶直接转移至周转桶内，采用收容桶收集或消防砂覆盖，若现场泄漏量较大泄漏，根据泄漏量确定是否需要封堵厂区雨、污排放口，现场处置人员构筑围堤或使用消防砂对逸散物料进行围堵。将泄漏包装物转移至周转桶内，使用吸附棉对托盘内的物料进行收集，使用消防砂对地面、截流沟内物料进行收集。

（4）后勤保障组担负治物资供应的任务，提供抢险所需物资、防护用品和运输车辆等，如本单位物资供应困难，应立即向友邻单位请求支援。现场处置组到达现场后，与各救援专业组配合，立即救护伤员和中毒人员，并采取相应急救措施后送医院抢救。

（5）在事故得到控制后，进行事后善后调查事故原因和落实防范措施。需要进行抢修时制定抢修方案，组织抢修，尽快恢复生产。

环境突发事件应急响应程序见图7.2-1：

公司应急响应程序总图见下图：

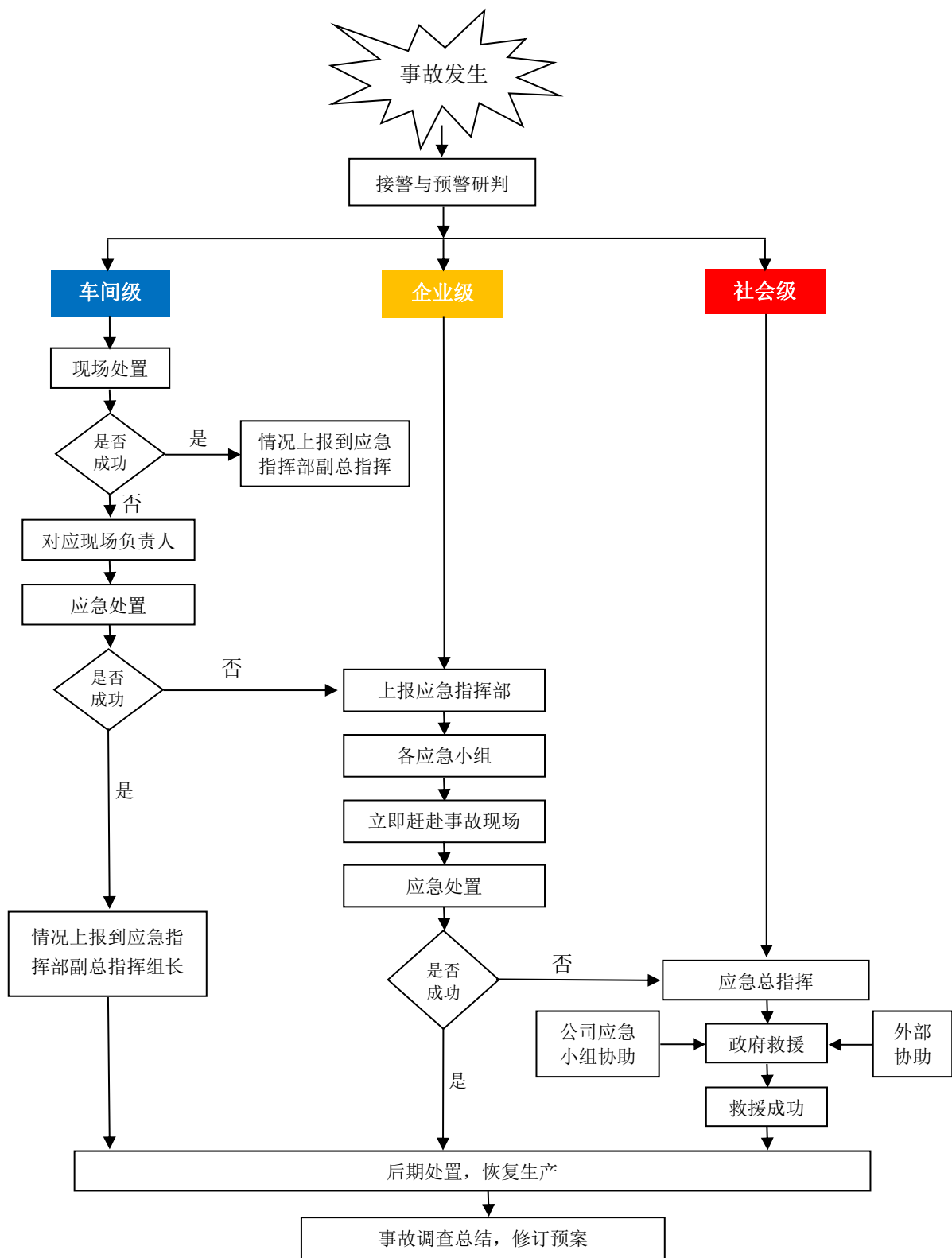


图7.2-1 应急响应程序图

7.3 现场应急处置流程

根据事故发生后确定的应急响应等级，依照具体事故情景给出应急相应启动的条件，具体如下：

表7.3-1事故应急响应级别及响应的应急措施

事故情景		应急措施及操作流程
泄漏事故	天然气泄漏	<p>食堂所使用的天然气经厂外管道，送至恩智浦半导体（天津）有限公司厂区外调压柜内，经调压柜调压后通过地埋管线送入食堂天然气管道。天然气主管线均配备电动控制阀门与手动控制阀门，各支管路配备手动控制阀门及可燃气体报警器。如可燃气体报警器进行报警，启动三级响应，由现场人员检查电磁阀自动关闭，应急响应结束；</p> <p>若电磁阀出现故障未关闭，且手动阀门无法关闭，启动二级响应，上报总指挥，由通讯联络组人员通知恩智浦半导体（天津）有限公司负责人员关闭调压控制柜手动总阀门，如手动总阀门关闭，报警器结束报警，二级响应结束；</p> <p>若调压柜手动总阀无法关闭，启动一级响应，疏散现场无关人员，由通讯联络组人员上报天然气供气企业，请求关闭天然气总阀门，如天然气持续泄漏超过20min以上，由通讯联络组负责组织周边人群安全疏散。</p>
	乙炔及氢气泄漏	<p>厂区生产过程中使用的乙炔、氢气均存放在危险化学品仓库（甲类），包装规格为8L/瓶。可燃气体报警系统、视频监控系统或现场巡查人员发现危险化学品库（甲类）化学品库中乙炔、氢气发生泄漏，启动三级响应，开启室内防爆排风风机，由危险化学品库（甲类）现场人员组织现场处置人员对泄漏气瓶泄漏口进行关闭或堵塞，如第一时间无法封堵或关闭泄漏气瓶，启动二级响应，相关人员及时撤离，待气瓶内气体完全泄漏，且室内气体浓度将至安全范围再行处置。如乙炔、氢气气瓶在室外装卸过程中发生泄漏，启动三级响应，现场处置人员对泄漏气瓶泄漏口进行关闭或堵塞，若第一时间无法封堵或关闭泄漏气瓶，启动二级响应，相关人员及时撤离，对泄漏的气瓶进行喷淋降温，直至气瓶内气体完全泄漏完毕，现场人员再对其进行处置。</p>
	液体室内泄漏	<p>视频监控系统或现场巡查人员发现厂房内危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、原材料区、污水处理站、危废暂存间环境风险物质发生泄漏，启动三级响应，由现场处置组人员进行泄漏物的收集，首先将破损处朝上放稳，防止继续泄漏，非应急人员迅速由泄露污染区撤离至安全区，对泄露区进行隔离，限制出入，并切断火源。现场处置人员应穿戴护目镜、口罩，防护手套，防护靴等应急防护设备，若包装桶出现小块破损，出现少量泄漏量，现场处置人员应先对包装桶的破损部分进行堵漏或将泄漏包装桶直接转移至周转桶内，使用吸附棉对托盘内的泄漏物进行收集，收集物放入周转桶内，收集物和破损包装桶作为危险废物处置。若现场泄漏量较大甚至整桶物料已全部泄漏，导致泄漏物已溢出流散至地面，则使用消防砂对逸散物料进行围堵，将泄漏包装物转移至周转桶内，使用吸附棉对托盘内的物料进行收集，使用消防砂对地面物料进行收集，使用铲子将消防砂转移至周转桶内，收集物和破损包装桶作为危险废物处置。化学品库内泄漏量较大，泄漏物由地面收集口流入事故水池，通过泵将流入事故水池的废物收集作为危险废物处置。</p>

	液体室外泄漏	<p>液体物料在装卸、运输过程中，由于操作失误或其它原因发生破裂、破损现象造成化学品、危险废物的泄漏。</p> <p>发生少量泄漏，启动三级响应，由相应负责人指挥搬运人员进行现场处置，采用消防砂进行围堵控制，使泄漏物不进入雨水管网，再同时用吸附材料将泄漏的物料吸附处理，事态控制完成，三级响应结束；</p> <p>如泄漏量较大，直接启动二级响应，上报总指挥，由现场处置组人员对泄漏物进行收集，关闭雨水排口截止阀门。将泄漏包装桶转移至周转桶内，使用消防砂对地面物料进行收集，使用铲子将消防砂转移至周转桶内，收集和破损包装桶作为危险废物处置，事态控制完成，二级响应结束。</p> <p>如因现场人员操作不当，导致泄漏物流入雨水收集井，并随雨水总排口流出厂外，进入厂外雨水管网，启动一级响应，上报总指挥，由通讯联络组人员上报西青区生态环境局，请求关闭雨水泵站，待西青区生态环境局应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合。</p>
火灾、爆炸安全事故次生、衍生的环境污染		<p>本项目生产车间、危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、危废暂存间等发生火灾配备有烟感灭火器及其它消防设施，可第一时间发现火灾事故。</p> <p>如火灾火势较小，灭火器即可灭火，启动三级响应，火势消灭后三级响应结束；</p> <p>如灭火器没有控制火势，启动二级响应，使用厂区室内外消火栓灭火。现场处置组关闭雨水排口截止阀，通讯联络组疏散现场无关人员至厂区指定位置，火势消灭后，二级响应结束；</p> <p>若火灾火势较大，依靠厂内应急资源力量无法扑灭，需请求厂区消防力量进行灭火（报 119），立即启动一级响应，上报总指挥，通讯联络组人员立即疏散厂内无关人员，若火势大到无法控制导致现场消防废水水量急剧增加，厂区消防废水暂存设施和雨水管网无法满足消防废水产生量，必须开启雨水排口对消防废水进行外排时，由通讯联络组上报西青区生态环境局请求支援，请求关闭雨水泵站，待西青区生态环境局应急人员到达现场后，移交指挥权，协助配合。</p>

7.4 现场应急处置卡

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

危险化学品库（甲类）内泄漏事故现场处置方案（应急处置卡 1）

应急事件	危险化学品库（甲类）乙炔、氢气、正己烷、乙醇、异丙醇、丙酮、助焊剂、硝酸、醋酸等物料泄漏
风险源点	危险化学品库（甲类）
类型	室内泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙从化学品库外消防栓处取铁锹，带防腐蚀手套将泄漏的物料铲至地漏处，流入地下废液收集槽，对地面剩余的少量泄漏物料用水冲洗，冲洗废水也顺地漏流入废液收集槽； 3、员工乙开启室内强制通风风机，在泄漏点所在仓库外区域设置事故隔离区域，禁止无关人员进入；
事后措施	进入地下收集槽的废液作为危废处理。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全； 4、针对不同的环境风险物质，培训公司内所有人员，加强演练。
应急物资	铁锹、防腐蚀手套等
岗位人员	贾朝利 19902067593

危险化学品库（丙类）内泄漏事故现场处置方案（应急处置卡 2）

应急事件	危险化学品库（丙类）硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸、三氟甲烷、锡浓缩液、退镀剂、除锈剂、切割液、清洗剂等物料泄漏
风险源点	危险化学品库（丙类）
类型	室内泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙从化学品库外消防栓处取铁锹，带防腐蚀手套将泄漏的物料铲至地漏处，流入地下废液收集槽，对地面剩余的少量泄漏物料用水冲洗，冲洗废水也顺地漏流入废液收集槽； 3、员工乙开启室内强制通风风机，在泄漏点所在仓库外区域设置事故隔离区域，禁止无关人员进入；

事后措施	进入地下收集槽的废液作为危废处理。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全； 4、针对不同的环境风险物质，培训公司内所有人员，加强演练。
应急物资	铁锹、防腐蚀手套等
岗位人员	贾朝利 19902067593

污水处理站内泄漏事故现场处置方案（应急处置卡 3）

应急事件	污水处理站加药间硫酸泄漏
风险源点	污水处理站加药间
类型	室内泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙从消防栓处取铁锹、砂土、吸附棉等，带防腐蚀手套将泄漏的物料进行吸附，吸附后废物铲至危险废物收集桶； 3、员工乙开启室内强制通风风机，在泄漏点所在区域外区域设置事故隔离区域，禁止无关人员进入；
事后措施	收集的吸附材料作为危废处理。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是2人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全； 4、针对不同的环境风险物质，培训公司内所有人员，加强演练。
应急物资	铁锹、防腐蚀手套等
岗位人员	贾朝利 19902067593

危废暂存间内泄漏事故现场处置方案(应急处置卡 4)

应急事件	危废暂存间的废液压油泄漏
风险源点	危废暂存间
类型	室内泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙从危废暂存间外消防栓处取铁锹、砂土、吸附棉等，带防腐蚀手套将泄漏的物料进行吸附，吸附后废物铲至危险废物收集桶；
事后措施	将使用后的吸附材料作为危废委托处置。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材； 2、应急人员必须至少是 2 人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全；
应急物资	吸附棉、吸附毡、消防沙、铁锹、防腐蚀手套等
岗位人员	贾朝利 19902067593

生产车间内泄漏事故现场处置方案(应急处置卡 5)

应急事件	生产车间内乙炔、氢气、正己烷、乙醇、异丙醇、丙酮、助焊剂、硝酸、醋酸、异丙醇、硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸、切割液、清洗液、退镀剂、除锈剂、三氟甲烷、锡浓缩液、银浆等物料泄漏
风险源点	生产车间
类型	室内泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙从车间消防沙箱处取消防沙、吸附棉、铁锹，带防腐蚀手套用消防沙，吸附棉将泄漏的物料进行吸附收集，对地面剩余的少量泄漏物料用水冲洗，抹布擦拭； 3、员工丙在泄漏点所在仓库外区域设置事故隔离区域，禁止无关人员进入；
事后措施	用过的吸附材料作为危废处理。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材； 2、应急人员必须至少是 2 人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全； 3、针对不同的环境风险物质，培训公司内所有人员，加强演练。
应急物资	铁锹、防腐蚀手套、消防沙、吸附棉等
岗位人员	贾朝利 19902067593

环境风险物质搬运过程泄漏事故现场处置方案（应急处置卡 6）

应急事件	乙炔、氢气、正己烷、乙醇、异丙醇、丙酮、助焊剂、硝酸、异丙醇、硫酸、盐酸、氢氟酸、磷酸、醋酸、三氟甲烷、锡浓缩液、退镀剂、除锈剂、切割液、清洗剂、银浆、废有机溶剂、废清洗剂、废液压油、废电镀液、废退镀液搬运过程中泄漏
风险源点	搬运途中
类型	室外泄漏
现场处置流程	1、员工甲找准泄漏点，通过倾斜、堵漏或切换储桶等方式阻断泄漏； 2、员工乙在最近的应急物资处取铁锹、砂土、吸附棉等，带防腐蚀手套用砂土、吸附棉等材料对泄漏的物料吸附收集，不能让泄漏物料进入雨水井中； 3、若泄漏物不慎进入雨水井，或者遇到雨天受污染雨水进入雨水井，员工甲迅速至雨水总排口，用总排口旁常备的沙袋封堵，约 4-5 个沙袋能封堵住雨水总排口。 4、员工乙去开启抽水泵，把雨水管网中事故废水泵入事故池；
事后措施	将使用后的吸附材料，事故池内废物作为危废委托处置。在应急结束后，通知后勤保障组清点应急物资，查缺补漏。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。对受污染的地面采用清水刷洗方式，并使用大量清水冲洗受污染雨水管网，避免泄漏物残留于雨水管网内，应急监测组负责联系监测单位对雨水井进行采样监测，以确保污染物全部冲洗干净，冲洗废水收集进入污水站处理。
注意事项	1、处置期间，作业人员要穿戴或使用好防护用品、器材，处置油漆泄漏避免使用产生火花的器具，使用的电器要采用防爆型的； 2、在上风处停留，切勿进入低洼处； 3、应急人员必须至少是 2 人以上为一组，互相监护，首先确保自身安全； 4、定期培训，加强演练。
应急物资	吸附棉、吸附毡、消防沙、铁锹、防腐蚀手套、沙袋等
岗位人员	贾朝利 19902067593

天然气泄漏事故现场处置方案（应急处置卡 7）

事故类型	天然气泄漏
发生地点	食堂天然气管道或阀门
预警	（1）听到“吡、吡”异响； （2）可燃气体报警器报警； （3）闻到气味； （4）发现有管道、阀门、仪表等发生破损或断裂。
现场应急处置方案	1. 天然气输送管路配备电动控制阀门与手动控制阀门及可燃气体报警器。生产车间区域可燃气体报警器，启动三级响应，由现场人员检查电磁阀自动关闭，应急响应结束； 2. 若电磁阀出现故障未关闭且手动阀门无法关闭，启动二级响应，上报总

	<p>指挥，由现场联络组人员联系厂区负责人员关闭调压控制柜手动总阀门，如调压柜手动总阀门关闭，报警器结束报警，二级响应结束；</p> <p>3. 若调压柜手动总阀无法关闭，启动一级响应，疏散现场无关人员，由通讯联络组人员上报天然气供气企业，请求关闭天然气总阀门，如天然气持续泄漏超过20min以上，由通讯联络组负责组织周边人群疏散。</p> <p>4. 食堂停止作业，无关人员撤离，开启室内强制通风风机；</p> <p>5. 故障排除，现场可燃气体报警器停止报警。</p>
事后措施	修补泄漏点，检修电磁阀、手动阀。向上级如实报告事故情况以及应急处置实施情况。
注意事项	<p>1. 泄漏现场禁止一切激发能源（明火、火花、手机、打火机等）；</p> <p>2. 现场应急处置人员应佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防护服等。</p> <p>3. 对天然气扩散区域，电器设备设施保持原有状态，不要随意开关，对接近扩散的区域，切断一切电源。</p>
应急岗位人员及联系方式	贾朝利19902067593

火灾爆炸事故次生、衍生环境污染现场处置方案（应急处置卡8）

事故类型	火灾爆炸事故次生、衍生环境污染
发生地点	危险化学品库（甲类）、危险化学品库（丙类）、危险废物暂存间、食堂
预警	视频监控、人工巡视、烟感报警器报警
影响范围	污染大气环境、通过雨水井污染水环境
现场应急处置方案	<p>1. 如发现火灾事故，立即大声呼喊四周人员，同时使用现场配置的灭火器进行初期火灾扑救，并使用对讲机迅速将火灾位置、火势情况、有无人员伤亡等向组长汇报；</p> <p>2. 应急指挥部根据火灾形势发布响应程序，并授权各应急小组进行应急处理较小规模火灾或爆炸，火灾情况可使用灭火器完全控制启动三级响应、一定规模的火灾，超过灭火器控制能力启动二级响应、大面积火灾或爆炸，超过自身消防能力启动一级响应。</p> <p>3. 由现场处置组关闭厂区雨水排口截止阀，封堵污水总排口，启动事故水收集系统，截断公司排水系统与外界排水系统，切断危险物质进入环境的途径，从而杜绝消防废水排出厂区。</p> <p>4. 应急疏散组成员在火灾区域设置事故隔离区，禁止无关人员进入，组织全厂人员从最近安全出口有序离开，到临时集合点集合，等待集中转移撤离至安全地点；若火灾事故持续2分钟仍不能有效控制，启动一级响应，</p>

	全厂警报，全员撤离，同时通知周边企业撤离。
事后措施	1. 在保证人身安全的情况下，组织人员对厂区内其他危险物料进行隔离或转移，避免因爆炸事件造成其他化学品泄漏、燃爆； 2. 为防止产生的消防废水会进入到雨水管网系统或者污水管网，应及时启动事故水收集系统，将消防废水收集至专门收集容器，并委托有资质单位处理； 3. 对于沾染危险或化学品的物质，收集后暂存于危险废物贮存间，作为危险废物处理。
注意事项	1. 应急处置人员佩戴好防护用品，如防毒面具、防护手套、防火服等； 2. 应急处置时注意防止中毒、窒息、烧烫伤； 3. 不熟悉现场情况和灭火方法的人员不得进入危险区域； 4. 应急救援结束后要全面检查，确认现场无火灾隐患。
应急岗位人员及联系方式	贾朝利19902067593

7.5 应急监测

本公司不具备专业监测能力，发生橙色预警（企业级）事故后公司应急监测组协助公司的监测协作单位（第三方检测单位：天津华测检测认证有限公司）进行监测。

厂区发生突发环境事件可能波及厂外（红色预警），导致周边环境（大气、水体、土壤等）受到污染时，企业第一时间，通知第三方检测单位（天津华测检测认证有限公司）开展应急监测，同时将污染信息报告给西青区生态环境局及监测中心。

按照《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ 589-2021）要求，根据环境污染事件污染物的扩散速度和事件发生的气象和地理特点，确定污染物扩散范围。在此范围内布设相应数量的监测点位。事件发生初期，根据事件发生地的监测能力和突发事件的严重程度按照尽量多的原则进行监测，随着污染物的扩散情况和监测结果的变化趋势适当调整监测频次和监测点位。

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

表7.5-1典型事故应急监测设置情况

事故类型	环境要素	应急监测因子	点位	监测频次
大气	泄漏事故	TRVOC、非甲烷总烃、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢	厂界处下风向、事故发生地污染物浓度的最大处及最近敏感点处	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	火灾爆炸事故次生、衍生环境污染	TRVOC、非甲烷总烃、一氧化碳、二氧化碳、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物		
地表水、地下水	泄漏事故	pH、COD、石油类、丙酮、异丙醇、	根据事故废水收集和排放位置，可包括厂区地下水井、雨、污水排放口	初始加密，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次
	火灾爆炸事故次生、衍生环境污染			

7.6 应急终止

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1) 事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2) 污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3) 事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4) 事件现场的各种应急处置行动已无继续的必要；
- (5) 采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

7.6.1 应急终止的程序

- (1) 现场处置组确认终止时机，或事件责任单位提出，经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。

7.6.2 应急终止后的行动

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

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

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

8. 事后恢复

后期处置工作主要包括以下几个方面：现场恢复、环境恢复、补充应急物资、善后赔偿等。事后恢复由副总指挥环境健康安全经理孙乃月负责。

8.1 现场恢复

应急终止后应对事故现场采取妥善的保护措施，以利取得相关证据分析事故原因，制定改善对策。同时还可以有效避免二次事故的发生。根据抢险后事故现场的具体情况，洗消去污可以采用以下几种方法：

(1) 稀释。用水、清洁剂、清洗液稀释现场污染物料。

(2) 处理。对应急行动工作人员使用过后衣服、工具、设备进行处理。当应急人员从现场撤出时，他们的衣物或其它物品应集中储藏，作为危险废物处理。

(3) 物理去除。使用刷子或吸尘器除去一些颗粒性污染物。

(4) 中和。中和一般不直接应用于人体，一般可用苏打粉、碳酸氢钠、醋、漂白剂等用于衣服、设备和受污染环境的清洗。

(5) 吸附。可用吸附剂吸收污染物，但吸附剂使用后要回收、处理。

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

8.2 环境恢复

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

8.3 补充应急物资

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

(2) 维修相关的应急设施和设备，确保其处于准工作状态，随时正常使用。

8.4 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。

9. 保障措施

9.1 通信与信息保障

保安部门兼应急救援值班室，保安值班室承担夜间及节假日应急值班，保证24小时接警的畅通。遇有环境事故发生，及时组织处理并通知有关方面。保安部门及生产车间设有直通电话，通讯系统完善，均可供事故发生时报警用。生产车间及危险品库均设置手动报警器。可以迅速、有效地将灾害信息传送到保安部门内。公司应急指挥部成员联系方式见附件1。如通信设备不畅通，有必要时派厂内车辆分别驶向信息传递处。日常对通信设施进行经常性检查，确保通信系统的可靠性，发现问题及时解决。外部应急联络电话见附件3。

9.2 应急队伍保障

公司和西青区生态环境局督促检查公司环境应急力量的建设和准备情况，完善应急救援队伍建设。厂内设有以法人作为总指挥的环境事故应急处置机构，由总指挥、副指挥、现场处置组、应急保障组、信息联络组、应急疏散组、应急监测组组成。能在事故发生后迅速准确、有条不紊地处理事故，尽可能减小事故造成的损失，平时定期进行培训及演练。

9.3 应急物资装备保障

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

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

接触到化学品的部门配备应急箱，应急箱中的物品只能在出现紧急事故的情况下使用。保安部门和维修部门每月对消防设施、应急设施做一次检查，确保各类应急设施都处于可用状态。

本公司的应急物资装备情况详见《恩智浦半导体（天津）有限公司环境应急资源调查报告》。

9.4 经费及其他保障

处置突发环境事故所需工作经费列入公司财政预算，由财务部门按照国家经费要求落实。主要包括体系建设、日常运行、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、后勤保障等。

10. 预案管理

10.1 预案培训与演练

10.1.1 预案培训

公司应急指挥部根据相关法律、法规，应急预案要求，制定培训计划，对公司应急救援相关人员进行培训教育。

（1）应急处置人员的培训

应急组织机构全体成员参加每年一次的突发环境事件应急预案知识培训，要求全体成员能够掌握以下内容：掌握应急预案，事故时按照预案有条不紊地组织应急处置；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；学会使用应急资源和防护装备；明确各自职责。应急预案修订完成后用于进行应急培训。

（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。

培训记录表如下：

表 10.1-1 培训记录表

培训单位		培训负责人	
参加人员			
培训开始时间		培训结束时间	
培训目的			
培训内容			
培训改进措施和建议			

10.1.2 演练

公司每年至少组织一次突发环境事故应急演习或含有环境应急处置的综合演练。

演练的内容应包括：

- （1）突发事件的报告；
- （2）发生事故时各人员职责；
- （3）突发事件的应急处置，快速抢险；
- （4）应急物资、人员防护设备的正确使用；
- （5）应急疏散的步骤及撤离的路线。

每一步骤均有记录，演练结束后进行归档。

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演练前的安全教育。演练结束后，由应急指挥部对演练的效果进行分析评估，解决演练中暴露的问题。并及时进行评审、总结。

应急演练记录表如下：

表 10.1-2 应急演练记录表

演练单位		演练负责人	
参加人员			
演练开始时间		演练结束时间	
演练目的			
演练内容			
演练过程			
演练过程中存在的问题和不足			
改进措施和建议			

记录人：

填表日期： 年 月 日

11. 奖惩

11.1 奖励

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

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

11.2 责任追究

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

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

12. 预案的评审发布与更新

12.1 预案的评审

内部评审：应急预案草案编制完成后，应急总指挥组织应急副总指挥和各应急小组的组长对应急预案草案进行内部评审，针对应急保障措施的可性、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、应急保障措施的可性以及其他相关预案的衔接性等内容。应急预案编制人员根据评估结果，对应急预案草案进行修改。

12.2 预案的发布与更新

本预案经专家技术评估并根据预案技术评估会专家意见修改后呈报上级环保行政主管部门备案，自发布之日起实施生效。公司安环部门负责本预案的管理工作，公司启动应急救援预案或进行演练后，该部门负责对救援情况和演练效果进行评价，提出修订意见，经公司总经理批准后及时修订本预案。

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

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

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

13. 预案的实施与生效日期

本预案自印发之日起实施生效。

14. 附图

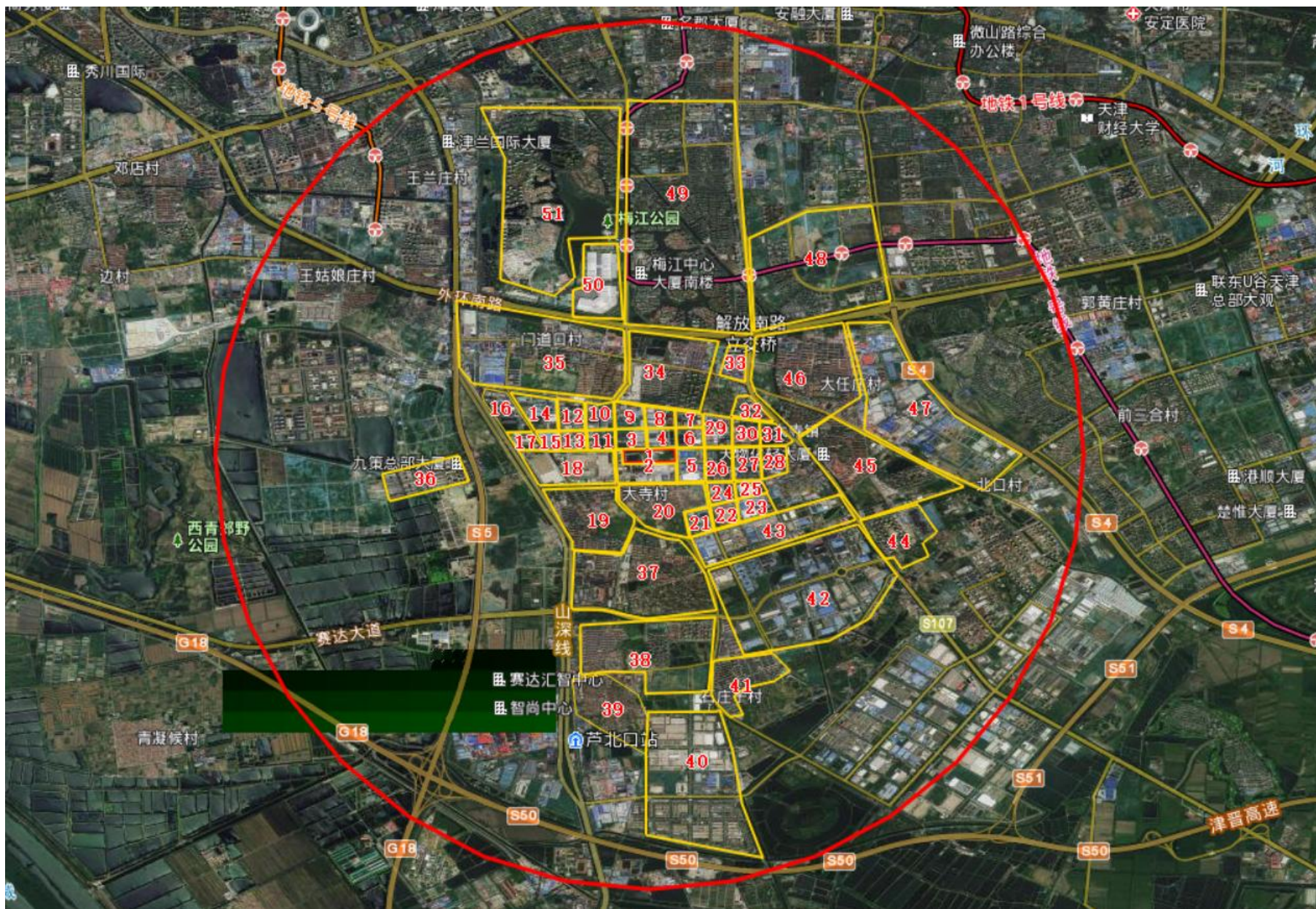
- (1) 地理位置分布图
- (2) 厂区平面布局图
- (3) 大气环境风险受体分布图
- (4) 水环境风险受体分布图
- (5) 雨污水管网图

15. 附件

- (1) 公司应急指挥部成员联系方式
- (2) 外部救援单位及政府有关部门联系电话
- (3) 周边单位联系方式
- (4) 环评及验收批复
- (5) 2020年应急预案备案表
- (6) 危险废物处理合同
- (7) 企业更名函
- (8) 企业营业执照



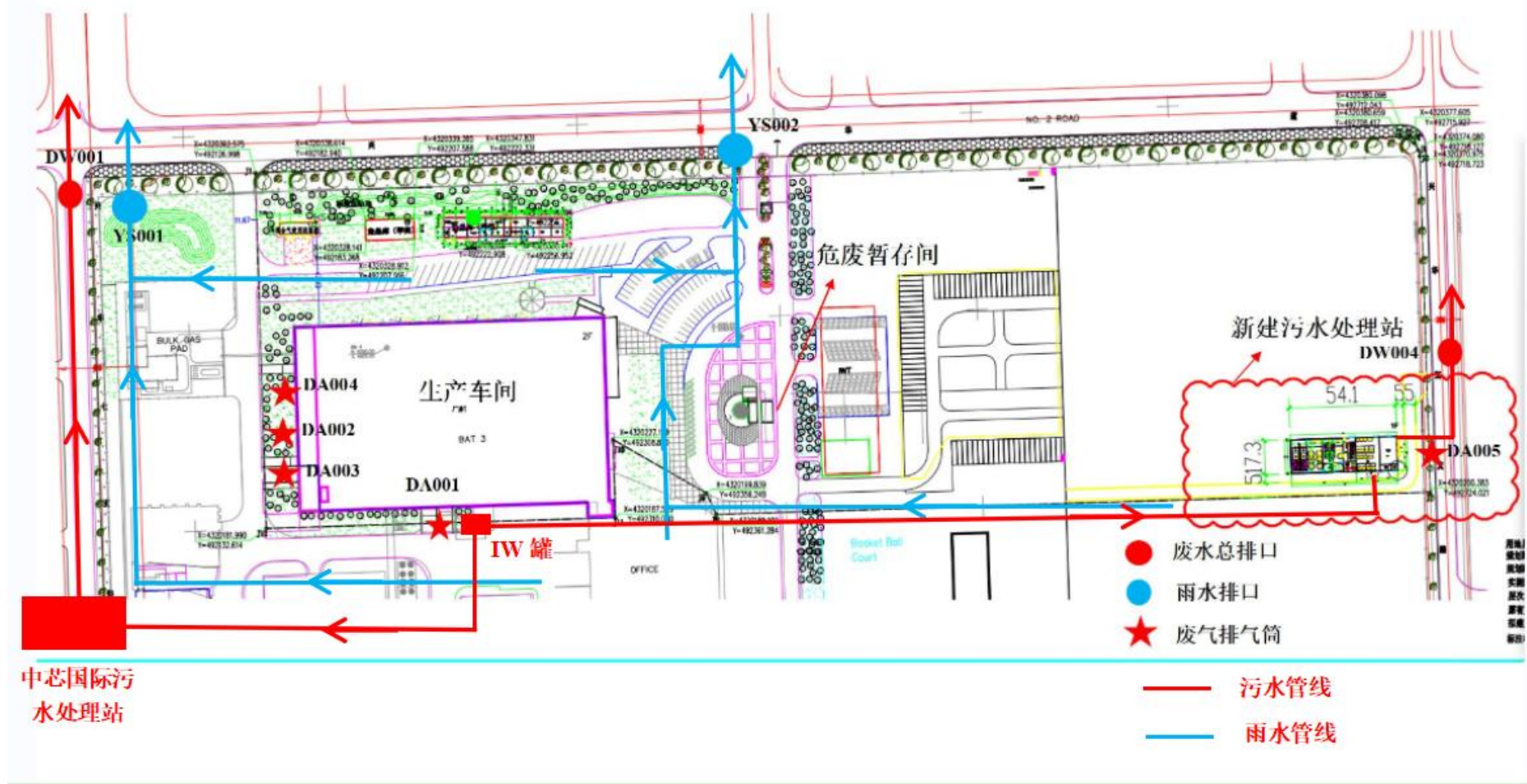
附图3-1 500m大气环境风险受体图



附图3-2 5000m大气环境风险受体图



附图4 水环境风险受体图



附图5 雨污水管线图

附件1应急队伍人员

序号	应急职责		应急人员		
			姓名	公司职务	联系方式
1	总指挥		张虎昌	总经理	13902050293
2	副总指挥		孙乃月	环境健康安全经理	13370329221
3	现场处置组	组长	贾朝利	EHS工程师	19902067593
		组员	高薇	厂务工程师	13370329058
		组员	卜树国	厂务工程师	13370329053
		组员	高山岭	仓库	13164089584
4	应急监测组	组长	王心宇	EHS工程师	19922457791
		组员	褚艳洁	EHS工程师	13342051662
5	应急疏散组	组长	李强	EHS技术员	15522312797
		组员	宁文智	警卫	13920787602
6	后勤保障组	组长	顾轩	EHS工程师	19922608532
		组员	商华武	EHS技术员	13312028592
7	通讯联络组	组长	米少全	警卫	13602002238
		组员	吴志刚	警卫	13920211095
厂区为4班工作制，现场应急处置人员由各部门当班经理调配。					

附件2 外部救援电话

序号	政府部门	联络电话
1	环境应急电话	12369
2	天津应急办	28208707
3	西青区生态环境局	27391364
4	天津市应急管理局	28450345
5	电力公司	95598
6	燃气公司	96611
7	天津市西青医院	27391697

附件3 周边企业联系方式

序号	单位	联系人及联系方式
1	中芯国际集成电路制造（天津）有限公司	022-23700000
2	天津松下电子部品有限公司	15922181836
3	飞马（天津）缝纫机有限公司	022-23971931
4	天津宝洁工业公司	022-23978828
5	天津理研维他食品有限公司	022-23971053

附件4 环评批复及验收批复（验收意见）

关于对飞思卡尔半导体(中国)有限公司废水处理及回用项目环境影响报告表的批复

飞思卡尔半导体(中国)有限公司:

你单位呈报的《飞思卡尔半导体(中国)有限公司废水处理及回用项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、该项目位于天津市西青经济开发区飞思卡尔半导体(中国)有限公司现有厂区内,总投资1232万元,拟在飞思卡尔现有封装车间内、外建设一套废水处理及回用装置,以处理及回用生产车间产生的水切割/减薄废水、封装废水和去毛刺废水,其他生产废水和生活废水处理不包括在本项目内。本项目一次设计,分期实施,一期实施内容为封装废水和去毛刺废水的处理装置,封装废水的处理工艺为“pH调节+混凝沉淀+过滤”,去毛刺废水的处理工艺为“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”;二期实施内容为拆除现有的废水回用系统,并新建一套水切割/减薄废水和封装废水的回用装置,回用设施处理工艺为“BAC生物活性炭+超滤+紫外杀菌+过滤+RO膜”。本项目二期工程实施内容部分依托本项目一期工程实施内容,本次环境影响评价范围为本项目一期及二期实施内容。2020年10月30日-2020年11月19日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论、评审意见及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

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

1、该项目一期工程封装废水采用“pH调节+混凝沉淀+过滤”处理工艺,去毛刺废水采用“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”处理工艺,处理后的废水与车间现有其他生产废水合并排入车间IW罐。二期工程废水回用系统采用“BAC生物活性炭+超滤+紫外杀菌+过滤+RO膜”处理工艺,出水用于车间现有纯水制备系统补水,回用系统产生的浓水进入现有封装废水一体化处理设备处理后,与车间现有其他生产废水合并排入车间IW罐,上述废水排至中芯国际工业废水处理系统,最终排入大寺污水处理厂。

2、加强对废水处理过程和硫酸储罐的管理,废水处理过程中产生的臭气经加盖密闭+微负压收集、UV光氧+活性炭吸附装置处理,硫酸储罐大/小呼吸产生的酸雾经微负压收集、酸雾吸收器+水吸收装置处理,合并由1根25m高排气筒(P3)达标排放。

3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废袋式过滤器、废微电解材料、废活性炭过滤器、废BAC生物活性炭系统、废UV灯管、废活性炭、废酸、废碱等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作,一般废物废超滤膜、废RO膜由

原厂家回收，废包材由物资部门回收。

5、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监理[2007]57号）的要求，落实排污口规范化有关工作。废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并设置环保标志牌。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工业污染源自动监控系统全覆盖的要求，做好相关工作。

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

7、项目建成后无新增总量控制指标及排放量。

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

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

五、建设单位应执行以下排放标准：

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

《污水综合排放标准》DB12/356-2018（三级）

《电镀污染物排放标准》GB21900-2008

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（二级）

《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（3类）

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》GB18599-2001

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

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

经办人：王明珠



飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2021年4月15日，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目环境影响报告表》及批复，根据《建设项目竣工环保验收技术指南 污染影响类》，飞思卡尔半导体（中国）有限公司组织对“废水处理及回用项目（一期）”进行竣工环境保护验收。验收工作组主要由项目建设单位飞思卡尔半导体（中国）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及天津津环检测科技有限公司、验收调查单位天津格润爱德环保科技有限公司代表及三名专家组成。验收工作组在掌握项目建设情况、环保设施三同时履行情况、验收调查及监测情况后，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

飞思卡尔半导体（中国）有限公司利用厂区现有空置机械间内、外空地建设“废水处理及回用项目（一期）”。

本项目环评一期工程拟设2套废水处理设施，即封装废水处理系统、去毛刺废水处理系统，相应的处理能力为封装废水处理系统 $960\text{m}^3/\text{d}$ 、去毛刺废水处理系统 $120\text{m}^3/\text{d}$ 。企业一期工程实际建成1套封装废水处理系统和1套去毛刺废水处理系统，设计处理能力分别为 $960\text{m}^3/\text{d}$ 、 $120\text{m}^3/\text{d}$ 。与一期工程配套环保设施已全部建成并与主体工程同步投入使用。

（二）环境影响评价及审批情况

本项目于2020年10月编制完成环境影响报告表，于2020年11月20日取得环评批复（津西审环许可表[2020]234号）。

（三）建设过程及环保投资情况

本项目一期工程于2020年12月开工建设，2021年2月建成投入试运行。目前二期工程正在筹备，待二期工程建成投入试运行后，再对其单独开展验收。一期工程建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。

一期工程总投资为432.1万元，全部为环保投资，环保投资占总投资的100%。

二、工程变化情况

本项目一期工程实际建设情况与环评基本一致，项目性质、处理规模、地点、采用的处理工艺均无重大变动。全厂无新增排放污染物种类，全厂不涉及新增污染物排放总量。故不涉及重大变更问题。

三、验收范围

飞思卡尔半导体(中国)有限公司废水处理及回用项目分期建设、分期验收，本次针对已建成的一期工程内容进行验收。二期工程建成后单独履行竣工环保验收手续。

四、环境保护设施建设情况

(一) 废水

一期工程主要是对封装废水和去毛刺废水的处理，封装废水的处理工艺为“pH 调节+混凝沉淀+过滤”，去毛刺废水的处理工艺为“微电解+芬顿氧化+混凝沉淀+臭氧氧化+活性炭过滤”。经处理后的废水与车间现有其他生产废水合并排入车间 IW 罐，IW 罐出水排至中芯国际生产废水处理系统进一步处理，处理合格后的生产废水与经处理的生活污水、中芯国际冷却塔排浓水合并排入中芯国际废水总排口（由中芯国际管理），最终排入大寺污水处理厂进一步处理。

(二) 废气

一期工程产生的废气主要包括一体式反应槽、均质槽、微电解槽、污泥浓缩池、板框压滤机等运行过程中产生的恶臭气体和硫酸储罐产生的大小呼吸废气。

废水处理设施各产生恶臭气体的槽体/设施均采用盖封+集气方式收集全部恶臭气体，并将废气导入1套“UV光氧+活性炭吸附”装置进行处理，处理后的废气经1根25m高的排气筒P3排放。

硫酸雾废气经罐顶呼吸阀连接的PVC管集中收集，经1套酸雾喷淋塔净化处理后，尾气进入加药间整体引风系统，再与上述臭气集气系统一并通过“UV光氧+活性炭吸附”装置后最终由排气筒P3排放。

P3排气筒已经按规范化进行设置。

(三) 噪声

本项目一期工程噪声源主要为风机、水泵等。处理设施选用低噪声设备，水泵、风机等大多置于厂房内；室外水泵进行基础减震。

(四) 固体废物

本项目一期工程运营期产生的危险废物主要包括废袋式过滤器、废微电解材料、废活性炭过滤器、污泥、废 UV 灯管、废活性炭、废酸及废碱等。以上危险废物暂存于厂区已有的 1 处危废暂存间内（建筑面积约 207m²），并委托有资质单位进行最终处置。

废包装材料等一般固体废物外售物资部门回收。

（五）地下水污染防治措施

一期工程地坑底部及四侧、主排水渠/排水渠/支排水渠底部及两侧采取混凝土硬化后再刷环氧地坪漆防渗处理，均质槽、电解槽、污泥浓缩槽、含铜废水一体化设备位于室外围堰内，围堰底部及四侧挡墙内部采取混凝土+沥青防渗处理各个箱罐、槽体外围，均设置约 1m 高的挡水墙，并按要求采用环氧地坪进行防渗处理。

五、环境保护设施调试效果

验收监测期间，一期工程各废水处理设施、废气治理设施等全部正常运转，验收监测期间封装废水实际处理能力为 455m³/d、去毛刺废水实际处理能力为 112 m³/d，年工作 365 天，封装废水处理系统负荷达到 47.4%、去毛刺废水处理系统负荷达到 93.3%。

（一）废气

验收监测结果表明：在监测期间，硫酸罐大小呼吸产生的硫酸雾经水喷淋塔吸收后，硫酸雾的排放浓度低于检出限，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求；污水处理站恶臭气体经“UV光氧+活性炭吸附装置”处理后，氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）最高允许排放限值要求。全部污染物能够实现达标排放。

（二）废水

根据监测结果可知：在监测期间，现有车间生产废水经自建废水处理站处理、与车间其他生产废水混合后排放，在车间IW罐出水口处及中芯国际污水总排口的各项水污染物指标均满足DB12/356-2018 三级标准的要求，铜浓度满足GB21900-2008标准要求。

（三）噪声

在监测期间，废水处理站设备运行产生的噪声与企业现有生产设备噪声叠加后，未造成厂界噪声超标。本企业四侧厂界昼、夜间噪声值仍均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类昼、夜间标准限值要求。

（四）固体废物

本项目一期工程产生的危险废物主要为废袋式过滤器、废微电解材料、废活性炭过滤器、废活性炭、废酸、废碱、废UV灯管及污泥等，暂存现有危废暂存间，并委托有资质的单位处置。厂区现有危废暂存间1处（建筑面积207m²）已按规范进行设置，并制定厂区危险废物管理制度。

废包装材料等一般固体废物交物资部门回收。

一期工程固体废物去向合理，不会产生二次污染。

（五）污染物排放总量

根据环评及批复，本项目无新增的总量控制指标及排放量，本项目全部工程建成后，全厂污水总排口（中芯国际污水总排口）污染物排放总量控制指标为：COD≤79.03 t/a，氨氮≤6.68 t/a。

本项目一期工程建成后，实现COD排放量削减48.132t/a，氨氮排放量消减0.768t/a。本项目一期工程满足环评批复的无新增总量控制指标及排放量要求。

待本项目二期工程实施后进行竣工环保验收工作时，需考虑中芯国际污水总排口实际监测结果及污水排放量，最终判定水污染物排放总量是否满足环评批复总量要求。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准。

七、验收结论

根据项目验收监测报告表的调查结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施，污染物符合达标排放要求，具备环保验收条件。验收组原则同意飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（一期）通过竣工环境保护验收。

八、验收组成员信息

飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（一期）竣工环境保护验收组成员表			
验收组名称	单位名称	签名	联系方式
验收负责人（建设单位）	飞思卡尔半导体（中国）有限公司	张敬	13342063257
设计（施工）单位	天津越纳社环保科技有限公司	周杰	187 2204 1935
验收调查单位	天津格润爱德环保科技有限公司	敬	18822204086
验收监测单位	天津津环检测科技有限公司	王舒	13821579855
	天津滨华检测产品检测中心有限公司	王晓红	15222912407
环保设施验收专家	科莱美特（天津）环境技术有限公司	柳希源	15102232968
	中环众拓（天津）环境科技有限公司	陶金	13820920848
	天津生态环境科学研究院	葛世亮	13502171950

飞思卡尔半导体（中国）有限公司

2021年4月15日

飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（二期）

竣工环境保护验收意见

2022 年 4 月 15 日，依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目环境影响报告表》及批复，根据《建设项目竣工环保验收技术指南 污染影响类》，飞思卡尔半导体（中国）有限公司组织对“废水处理及回用项目（二期）”进行竣工环境保护验收。验收工作组主要由项目建设单位飞思卡尔半导体（中国）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、验收调查单位天津格润爱德环保科技有限公司代表及三名专家组成。验收工作组在掌握项目建设情况、环保设施三同时履行情况、验收调查及监测情况后，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

飞思卡尔半导体（中国）有限公司利用厂区现有 T/R 生产间内、外空地建设“废水处理及回用项目（二期）”。

本项目环评二期工程拟设 1 套水切割/减薄废水和封装废水的回用装置，处理能力 1080m³/d。企业二期工程实际建成 1 套水切割/减薄废水和封装废水的回用装置，处理能力 1080m³/d。与二期工程配套环保设施已全部建成并与主体工程同步投入使用。

（二）环境影响评价及审批情况

本项目于 2020 年 10 月编制完成环境影响报告表，于 2020 年 11 月 20 日取得环评批复（津西审环许可表[2020]234 号）。

（三）建设过程及环保投资情况

本项目二期工程于 2021 年 10 月开工建设，2022 年 2 月建成投入试运行。二期工程建设期间没有受到环境投诉、环保行政处罚，无环境违法记录。

二期工程总投资为 760 万元，全部为环保投资，环保投资占总投资的 100%。

二、工程变化情况

本项目二期工程实际建设情况与环评基本一致，项目性质、处理规模、地点、采用的处理工艺均无重大变动。全厂无新增排放污染物种类，全厂不涉及新增污

染物排放总量。故不涉及重大变更问题。

三、验收范围

飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目共有两期工程，分期建设、分期验收，本次针对已建成的二期工程内容进行验收。

四、环境保护设施建设情况

（一）废水

二期工程拆除现有废水回用系统，并新建 1 套水切割/减薄废水和封装废水的回用装置，处理工艺为“BAC 生物活性炭+超滤+紫外杀菌+过滤+RO 膜”。

二期回用水工程建成后，车间现有封装废水首先经封装废水一体化处理设备的“pH调节区”预处理后，与水切割切割/减薄废水合并进入回用系统进行处理。经回用系统处理后的产水回用于车间现有纯水制备系统补水，回用系统产生的浓水进入封装废水一体化处理设备的“混凝沉淀区”进一步处理。处理后的废水与车间其他生产废水合并经车间IW罐出口排至中芯国际生产废水处理系统进一步处理，处理合格后排入中芯国际废水总排口，最终排入大寺污水处理厂。

（二）噪声

本项目二期工程噪声源主要为各类水泵、风机等。处理设施选用低噪声设备，水泵、风机等大多置于厂房内；室外水泵进行基础减震。

（三）固体废物

本项目二期工程运营期产生的危险废物主要包括废生物活性炭、废过滤器、废 UV 灯管等。以上危险废物暂存于厂区已有的 1 处危废暂存间内（建筑面积约 207m²），并委托天津合佳威立雅环境服务有限公司等有资质单位进行最终处置；废 RO 膜、废超滤膜等一般固体废物交厂家回收。

（四）地下水污染防治措施

二期工程室外原水罐、超滤产水罐、反洗水罐区设置混凝土围堰，围堰底部夹层进行防渗处理，围堰四侧设有导流槽。废水回用系统车间内地面进行硬化并涂环氧地坪漆进行防渗。本项目已按环评要求在场区预留地下水长期监测井4处。

五、环境保护设施调试效果

验收监测期间，二期工程二期工程各废水处理单元全部正常运转，验收监测期间实际处理量为 760m³/d，年工作 365 天，废水处理系统负荷达到 70.4%。

（一）废水

根据监测结果，回用系统产生的浓水经封装废水一体化处理设备处理后，与车间其他生产废水汇合至车间 IW 罐，车间 IW 罐出水口及中芯国际污水总排口的各项水污染物指标均满足 GB39731-2020 及 DB12/356-2018 三级标准要求。

根据验收监测期间回用水系统出口水质监测结果，水切割/减薄废水和封装废水经“BAC生物活性炭+超滤+紫外杀菌+过滤+RO膜”工艺处理后，出水水质中各项污染物均能达到回用水设计指标值要求，可回用于车间现有纯水制备系统补水。

（二）噪声

在监测期间，二期工程设备运行产生的噪声与企业现有生产设备噪声叠加后，未造成厂界噪声超标。本企业三侧厂界昼、夜间噪声值仍均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼、夜间标准限值要求。

（三）固体废物

本项目二期工程运营期产生的危险废物主要包括废生物活性炭、废过滤器、废 UV 灯管等。以上危险废物暂存于厂区已有的 1 处危废暂存间内（建筑面积约 207m²），并委托有资质单位进行最终处置。厂区现有危废暂存间 1 处已按规范进行设置，并制定厂区危险废物管理制度。

废 RO 膜、废超滤膜等一般固体废物交厂家回收。

二期工程固体废物去向合理，不会产生二次污染。

（五）污染物排放总量

根据环评及批复，本项目无新增的总量控制指标及排放量，本项目全部工程建成后，全厂污水总排口（中芯国际污水总排口）污染物排放总量控制指标为：COD≤79.03 t/a，氨氮≤6.68 t/a。

本项目二期工程建成后，对中芯国际污水总排口水质进行重新监测。根据验收期间监测结果进行核算后，全厂重点水污染物排放量 COD26.02 t/a，氨氮 0.78 t/a，满足现有批复总量要求，未新增水污染物排放量。

六、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准。

七、验收结论

根据项目验收监测报告表的调查结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施，污染物符合达标排放要求，具备环保验收条件。验收组原则同意飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（二期）通过竣工环境保护验收。

八、验收组成员信息

飞思卡尔半导体（中国）有限公司废水处理及回用项目（二期）竣工环境保护验收组成员表

验收组名称	单位名称	签名	联系方式
验收负责人（建设单位）	飞思卡尔半导体（天津）有限公司	张博文	13342063257
设计（施工）单位	科水源水处理技术有限公司	董红兵	15370806559
验收调查单位	天津普润安德环保科技有限公司	董文	18822204086
验收监测单位	天津华测检测认证有限公司	吴晓红	15222462907
环保设施验收专家	天津市环境检测中心	王双	13502033344
	天津市生态环境综合保障中心	王双	18622220668
	天津市生态环境科学研究院	王双	19522286006

飞思卡尔半导体（中国）有限公司

2022年4月15日

审批意见:

津西审环许可表(2021)107号

**关于对恩智浦半导体(天津)有限公司测试中心及封装生产线扩充产能项目
环境影响报告表的批复**

恩智浦半导体(天津)有限公司:

你单位呈报的《恩智浦半导体(天津)有限公司测试中心及封装生产线扩充产能项目环境影响报告表》等材料收悉。经研究,现批复如下:

一、本项目仅对位于西青开发区兴华道15号的建设内容进行评价,主要包括在自有厂房内,对现有封装生产线进行升级改造,使封装产能增加到3212万粒/周,并在自有厂区内新建配套危险品库、污水处理站。2021年8月17日-2021年8月30日,我局将该项目环境影响评价内容及受理情况在西青区政府信息公开网站上进行了公示,根据环境影响报告表结论、评审意见及公众反馈意见,在严格落实报告表中的各项环保措施的前提下,同意该项目建设。

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

1、该项目封装废水经现有工程“封装废水一体化处理设备”处理、电镀废水经现有工程“机械过滤+重金属离子交换”处理后与其他生产废水合并排入车间IW罐,IW罐出水经管道排入新建污水处理站;生活污水排入新建污水处理站;处理后的生产废水、生活污水排入市政污水管网,最终排入西青区大寺污水处理厂。

2、加强对酸洗、电镀和退锡工序的管理,产生的酸性废气经全部收集后通过现有酸性废气洗涤塔处理后依托现有工程1根25m高的排气筒P1排放;加强对去毛刺工艺的管理,产生的有机废气经全部收集后通过“水雾过滤+UV光氧+两级活性炭”设施净化后依托现有工程1根30m高排气筒P2排放;加强对塑封、清洗、切割、回流焊、银浆固化、回流焊工艺的管理,产生的有机废气、锡及其化合物经全部收集后通过新建“干式过滤+UV光解+两级活性炭”设施净化后由一根30m高排气筒P5排放;加强对新建污水处理站的管理,产生的废气经全部收集后通过“水喷淋+UV光氧+活性炭”装置净化后由1根30m高排气筒P6排放。新增封装废水处理过程中产生的废气经全部收集后通过现有“UV光氧+活性炭吸附”设施净化后依托现有工程1根25m高的排气筒P3排放。

3、对产生噪声的机械采取隔声、减噪措施,保证厂界噪声达标。

4、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生的废电路板、废碱、金属废渣、废酸、废电镀液、废电镀过滤芯、废树脂、废退锡液、废空容器、废过滤芯、废活性炭、废UV灯管、封装污泥、综合污泥、沾染废物等危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)进行收集、贮存及运输,并交由有相应资质的单位进行处理、处置;危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设和管理;严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范管理工作。一般废物不合格芯片、不合格品、报废的银浆、银浆包装废物、含硅污泥、边角料、废包材、报废的环氧塑封料等分类收集储存后由物资回收部门回收利用。生活垃圾分类收集后由城市管理部门及时清运。

5、建设单位需按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)和《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》(津环保监测

[2007]57号)的要求,落实排污口规范化有关工作。污水排放口实行规范化整治,预留采样口,并设置环保标志牌;废气排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,并设置环保标志牌。按照《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》关于全市涉气工业污染源自动监控系统全覆盖的要求,做好相关工作。

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

7、项目建成后涉及的总量控制指标及排放总量应控制在下列范围内:化学需氧量 241.41 吨/年、氨氮 21.73 吨/年、总氮 33.8 吨/年、总磷 3.86 吨/年、TRVOC1.16 吨/年、氮氧化物 0.42 吨/年。

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

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

五、建设单位应执行以下排放标准:

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

《污水综合排放标准》DB12/356-2018(三级)

《电子工业水污染物排放标准》GB39731-2020

《电镀污染物排放标准》GB21900-2008

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996(二级)

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》DB12/524-2020

《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008(3类)

《餐饮业油烟排放标准》DB12/644-2016

《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》HJ2025-2012

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020

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

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

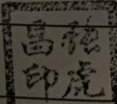

八、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的,你单位应按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。


经办人: 王明珠

二〇二一年八月三十一日



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	飞思卡尔半导体（中国）有限公司	机构代码	911201167178509776
法定代表人	张虎昌	联系电话	85686186
联系人	张博文	联系电话	85686147
传 真		电子邮箱	Bowen.zhang@nxp.com
地址	天津市西青区兴华道 15 号		
预案名称	飞思卡尔半导体（中国）有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L		
<p>本单位于 2020年 8 月24 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人			<p>预案制定单位</p> 
			<p>报送时间</p> <p>2020.8.26</p>

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2020年8月31日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">  </div>		
备案编号	120111-2020-131-2		
报送单位	飞思卡尔半导体（中国）有限公司		
受理部门负责人	孙艳朋	经办人	王

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。

废铅酸电池回收处理服务合同

合同号： TIA-74553

甲方：恩智浦半导体(天津)有限公司（以下简称甲方）

乙方：天津东邦铅资源再生有限公司（以下简称乙方）

本服务合同（“合同”）恩智浦半导体(天津)有限公司，其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号，天津市西青区微电子工业园微五路9号（“甲方”），和天津东邦铅资源再生有限公司，其办公地为天津经济技术开发区南港工业区仓盛街59号，（“乙方”）于2022年3月1日订立。（甲方和乙方统称“双方”）

鉴于甲方希望由乙方为甲方的 ATTJ 半导体厂提供 HW31 废铅蓄电池（代码 900-052-31）的处理、处置及回收服务，双方经过友好协商，达成如下合同：

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理处置及回收服务。
2. 服务对象及责任：

服务对象：甲方 ATTJ 半导体厂内产生的 HW31 废铅蓄电池（代码 900-052-31），预计产生量共 10000 公斤/年。

服务责任：

甲方责任：

- 2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集；
- 2.2 负责提供现场运输通道，协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移，并负责废物的计量，填写危险废物转移电子联单；
- 2.3 甲方有权根据中国最新的法律法规、甲方 EHS（环境、健康、安全）标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求，追踪其改善措施。

乙方责任：

- 2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准，具备为甲方提供本合同服务的资质；保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准，维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态，满足甲方的废物处理要求；
- 2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理与处置废物，不对环境产生污染，对提取后最终废弃物必须作合法 1 处置；

2.6 积极配合甲方所提出的审核要求，并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施；

2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成危险废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期一年，从 2022 年 3 月 1 日起至 2023 年 2 月 28 日止。合同到期如双方无异议，此合同自动顺延。

在本合同期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本合同。

如果任何一方未能履行其在本合同下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本合同，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本合同。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的要素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物回收费(乙方付费)：人民币 2500.00/吨（含税）

5. 付款程序及方式：

乙方将根据甲方对废物的每批实际计量重量及第四条中注明的单价付款给甲方。废物回收费在乙方为甲方每回收一次后结算一次，甲方应在每个月的前五日向乙方提供上一个月的付款通知书。乙方应在收到付款通知书后三天内将全部款项以电汇形式支付给甲方并收取甲方的正式发票。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本合同下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。

7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。

8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作

业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. 保密信息

9.1 为履行本合同或实现本合同目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。

9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a)在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b)虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c)属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。

9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本合同项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i)为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii)根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本合同中所含的条款和条件）；(c)对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或反汇编；接收方在根据本合同的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。

9.4 接收方在第9条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a)接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b)并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c)在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或(d)接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本合同，前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第9条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设

各或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本合同到期或终止时终止）外，各方在本合同项下对已披露的保密信息的权利和义务在本合同到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本合同的存在或本合同的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

- (1) 其对本执行本合同过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；
- (2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；
- (3) 严格按照甲方的要求处理个人信息；未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本合同无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供；若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；
- (4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；
- (5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；
- (6) 在本合同终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；
- (7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方争对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由甲方选定）进行；

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害，甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。此外，若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息，或未能有效履行个人信息安全保护责任的，甲方有权立即要求乙方停止相关行为，且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险，同时甲方还有权终止本合同，并要求乙方立即删除

所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关；或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证：

(1). 据其所知，乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属 (a) 不是政府部门或政府机关的公务员或雇员；(b) 不是某个组织的公务员或雇员，乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业；(c) 不是任何政党的官员或者雇员；(d) 也不是政党的候选人；或者

(2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况，乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律，或产生违法的可能性。另外，无论乙方的判断如何，若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时，乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。

3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求，乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意，如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生，乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意 (a) 制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的

信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者（AEO）资格，并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划，如海关- 商贸反恐联盟（CTPAT）、经认证经营者（AEO）、航空安全和或类似的政府计划，因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划，乙方声明已采取措施（乙方内部供应链安全政策和计划），从而：

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输；
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预，以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求，乙方应向甲方提供：

- a) 与 SCS 有关的证书证明；
- b) 与 SCS 有关的程序证明；
- c) 有关措施（乙方内部供应链安全政策和计划）的书面声明，和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方（如分包商、包装公司、物流服务提供商等）进行任何干预，供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求，和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

各方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规，包括但不限于所有进出口管制或限制，禁止出口方清单，一揽子规定，制裁及禁运规定。双方进一步同意，其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本合同项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本合同终止或届满之后继续有效。

13. 转让：

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任

何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方(见下文定义),或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门,业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言,任何现在控制该方的,或者被该方控制的,或与该方受共同控制的公司或法律主体;“控制”是指直接或间接持有百分之五十(50%)以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外,甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 间接伤害

在任何情况下,乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿,也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿,即使甲方已得到此类损失的通知。本合同中甲方对本合同的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任,不超过本合同所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

15. 现场要求/安全

15.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表,以及甲方要求的任何安全信息表,供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商(“乙方代表”)使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

15.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为(包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为)而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

15.3 在不限制本合同其他地方规定的甲方的任何权利的情况下,甲方可以依据其合理怀疑(如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害),要求乙方撤换履行服务的乙方代表,该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

15.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态,无论是否该状态是否在乙方的控制下,乙方应立即通知甲方。

15.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训,并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

16. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第49项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质(“危险物质”),一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求,甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表(“MSDS”)备份,以供其查阅。根据乙方的要

求，甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准，乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所，或在此处存除。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前，至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS。

一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露，乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方，乙方应负责遏制和清除泄露，且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质，乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者，并要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定，乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任。

17. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号，天津市西青区微电子工业园微五路9号

乙方：天津经济技术开发区南港工业区仓盛街59号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

18. 有关本合同的任何争议，双方应通过友好协商加以解决。若协商不成，任何一方可向有管辖权的人民法院提起诉讼。
19. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、合同或表示。
20. 本合同一式二份，双方各执一份。
- 本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。

恩智浦半导体(天津)有限公司
合同专用章
(1)
盖章：_____
日期：_____

天津东邦铅资源再生有限公司
合同专用章
盖章：_____
日期：_____

危险废物处理服务合同

合同号: TIA-41741

甲方: 恩智浦半导体(天津)有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 天津合佳威立雅环境服务有限公司 (以下简称乙方)

本服务合同(“合同”) 恩智浦半导体(天津)有限公司, 其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号和天津市西青区微电子工业园微五路9号(“甲方”), 和天津合佳威立雅环境服务有限公司, 其办公地为天津市津南区北闸口镇二八路。(“乙方”) 于2021年8月31日订立。(甲方和乙方统称“双方”)

鉴于甲方希望由乙方为甲方的ATTJ半导体厂提供危险废弃物的处理、处置服务, 双方经过友好协商, 达成如下合同:

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理处置服务。
2. 服务对象及责任:

服务对象: 甲方ATTJ半导体厂内产生的危险废弃物, 预计产生量492.61吨/年。

服务责任:

甲方责任:

- 2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集;
- 2.2 负责提供现场运输通道, 协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移, 并负责废物的计量, 填写危险废物转移电子联单;
- 2.3 甲方有权根据甲方EHS(环境、健康、安全)标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求, 追踪其改善措施。

乙方责任:

- 2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准, 具备为甲方提供本合同服务的资质; 保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准, 维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态, 满足甲方的废物处理要求;
- 2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理与处置废物, 不对环境产生污染, 对提取后最终废弃物必须作合法处置;
- 2.6 积极配合甲方所提出的审核要求, 并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施;

2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成危险废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期二年，从 2021 年 9 月 1 日起至 2023 年 8 月 31 日止。

在本合同期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本合同。

如果任何一方未能履行其在本合同下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本合同，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本合同。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的因素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物清单及处置费：

详见附件（一）及附件（二）

5. 付款程序及方式：

乙方根据废物实际数量按月结算处理费和运输费。双方核对后乙方为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，75 天以电汇形式与乙方结算。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本合同下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。

7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。

8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. “保密信息”指任何由一方（“透露方”）透露给另一方（“接受方”）的信息，如果是有形的信息则标以“保密”“专有”等字样，如果是视觉观察或口头形式的信息则在透露时指明是保密的，并在最初透露后的 30 天之内由透露方作出书面摘要送交接受方

i) 在透露方向接受方首次透露保密信息的五（5）年之内，接受方不得向第三方透露该保密信息，除非是接受方的雇员、顾问或合同方（前提是该雇员、顾问或合同方已书面同意保护该保密信息）有必要了解该保密信息并将像保护自己的保密信息一样保护该保密信息，但至少是采取合理的保护手段。本条规定的义务在本合同期满或终止的五（5）年之内仍然有效。

任何一方在以下情况对保密信息的透露不负有义务：

ii) 接受方在没有保密义务的情况下已事先获得该保密信息；

iii) 该保密信息已为公众所知，前提是该公众知识不来源于接受方的任何行为；

iv) 透露方已事先书面同意该信息不被保密；

v) 该信息来源于不负有保密义务的第三方；

vi) 由接受方独立开发的保密信息；

vii) 根据政府命令透露的保密信息，而且接受方只透露该命令要求的信息，并且通知透露方该命令以使透露方从有关政府机构获得保护令。

一旦本合同以任何原因终止，双方将立即向对方返还其独家拥有的保密信息或销毁所有该保密信息并向另一方书面认证该返还或销毁。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关； 或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证：

(1). 据其所知，乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属 (a) 不是政府部门或政府机关的公务员或雇员； (b) 不是某个组织的公务员或雇员，乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业； (c) 不是任何政党的官员或者雇员； (d) 也不是政党

的候选人；或者

(2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况，乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律，或产生违法的可能性。另外，无论乙方的判断如何，若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时，乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。

3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求，乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意，如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生，乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意 (a) 制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

作为一家跨国公司，甲方正通过参与诸如美国海关和边境保护计划 (C-TPAT)、相应的“经认证的经营者”计划 (AEO) 以及其他供应链安全方案等供应链安全的政府计划致力于建立安全和可靠的供应链。

为了满足这些安全计划规定的条件，甲方要求其商业伙伴遵守具体措施，未经甲方事先授权不得接触或使用甲方产品。甲方可以要求供应商遵守特定的（额外）措施。

12. 出口控制

各方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规，包括但不限于所有进出口管制或限制，禁止出口方清单，一揽子规定，制裁及禁运规定。双方进一步同意，其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包

括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

13. 控制权变更和转让：

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方（见下文定义），或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门，业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言，任何现在控制该方的，或者被该方控制的，或与该方受共同控制的公司或法律主体；“控制”是指直接或间接持有百分之五十（50%）以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外，甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津市津南区北闸口镇二八路

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

15. 若合同双方就本合同项下任何事项发生争议，应首先协商解决。如争议发生后十五（15）个自然日内协商不成，则任何一方可向天津仲裁委员会提起仲裁，按照该委员会解释有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁语言是中英双语，仲裁结果始终局的，对双方具有约束力，仲裁程序应保密，仲裁费用由仲裁员决定由哪方承担。

16. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。

17. 本合同一式二份，双方各执一份。

本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。

恩智浦半导体(天津)有限公司
合同专用章
(1)
授权代表签字及公章：
日期：

天津合佳威立雅环境服务有限公司
合同专用章
授权代表签字及公章
日期：

附件（一）废物清单，数量，处置价格和相关数据

1.恩智浦半导体（天津）有限公司废物产生情况：

恩智浦半导体（天津）有限公司产生的详细名录如下表所示：

序号	废物名称	不含税价格 元/kg	废物代码	物理性状	危险特性	计划产生量	计量单位	工序来源
1	废混合酸	3.22/kg	900-349-34	L 液态	C,T	0.1	吨	实验室
2	废氢氧化	4.65/kg	398-005-34	L 液态	C,T	0.1	吨	实验室
3	废硫酸	9.20/kg	398-005-34	L 液态	C,T	0.5	吨	实验室
4	废酸	3.22/kg	336-063-17	L 液态	T	5	吨	电镀工序
5	废有机溶剂（丙酮、异丙醇）	3.22/kg	900-402-06	L 液态	T,I,R	0.9	吨	实验室
6	废碱液	3.22/kg	900-399-35	L 液态	C,T	3	吨	电镀工序、废水处理
7	废电镀液	3.22/kg	336-063-17	L 液态	T	2	吨	电镀工序
8	报废电镀过滤芯	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	15	吨	电镀工序废水处理
9	废树脂	3.22/kg	900-014-13	S 固态	T	80	吨	印刷工序
10	废 20L 塑料桶	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	1	吨	电镀工序
11	废 200L 空容器	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	0.5	吨	封装工序
12	废清洗剂	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	12.5	吨	封装工序
13	废玻璃器皿	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	3	吨	实验室
14	废过氧化物	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	1	吨	废气处理
15	废 UV 灯管	15.00/kg	900-023-29	S 固态	T	1	吨	废水、废气处理
16	报废含重金属废渣	3.22/kg	336-063-17	SS 半固态	T	1	吨	电镀工序
17	报废日光灯管	15.00/kg	900-023-29	S 固态	T	2	吨	厂房维护
18	废普通试剂	41.40/kg	900-047-49	L 液态	T,C,I,R	0.01	吨	实验室
19	废过滤网	3.22/kg	900-041-49	S 固态	T,In	2	吨	废水处理
20	废硫酸电池	3.22/kg	398-052-31	S 固态	T	5	吨	厂房维护
21	废清洗剂	3.22/kg	336-066-17	L 液态	T	5	吨	电镀工序
22	废活性炭	3.22/kg	900-039-49	S 固态	T	2	吨	废气处理设施
23	废清洗剂	3.22/kg	900-404-06	L 液态	T,I,R	300	吨	电镀工序

*以上所有费用应根据每批处理废物的实际数量计量。

2 恩智浦半导体（天津）有限公司废物收集、运输和处理收费价格：

2.1 运输及人工费（本费用除含运输费用外，还包括人工费，管理费、风险费、9% 增值税等项费用。如果甲方周转容器不足时，乙方负责无偿提供）：

2.1.1 载重 5 吨卡车：人民币 970.00 元/趟（运输费：520.00 元/趟，人工费/打液费：450.00 元/趟，具有危险品运输资质）

2.1.2 载重 10 吨卡车：人民币 1400.00 元/趟（运输费 800.00 元/趟，人工费/打液费：600.00 元/趟，具有危险品运输资质）

2.2 乙方负责向甲方提供 200L 铁桶，用于盛装沾染类及树脂类废物，铁桶将作为沾染废物一并处置并计费。

附件二

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

合同编号: HT210810-030, 恩智浦半导体(天津)有限公司合同附件:

废物名称	电镀滤芯	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	酸、锡				
预计产生量	15000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明					
废物名称	废电镀液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	Pb, Sn, 添加剂				
预计产生量	2000 千克	包装情况	200L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW17表面处理废物 336-063-17		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损,不泄漏、密封无气味溢出,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	废树脂	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	原料废弃				
主要成分	树脂				
预计产生量	80000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW13有机树脂类废物 900-014-13		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氮、氧、磷含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废混合酸	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	硫酸、硝酸、盐酸				
预计产生量	100 千克	包装情况	20L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW34废酸 900-349-34		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损,不泄漏、密封无气味溢出,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	废退锡液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	酸、Sn				
预计产生量	5000 千克	包装情况	200L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW17表面处理废物 336-066-17		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损,不泄漏、密封无气味溢出,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	铅酸蓄电池	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	铅、酸				
预计产生量	5000 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	委外处理	危废类别	HW31含铅废物 900-052-31		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	甲方将电瓶放空,正负极电源线剪断				

<p style="text-align: center;">天津合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co., Ltd.</p>	
---	--

合同编号: HT210310-030, 恩智浦半导体(天津)有限公司合同附件:

废物名称	废清洗剂	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	四氢-2-呋喃, 乙醇胺, 有机酯等				
预计产生量	350000 千克	包装情况	200L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损, 不泄漏, 密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。磷、氮、氯、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。				
废物名称	空玻璃瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机无机				
预计产生量	3000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	填埋	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残液				
废物名称	废灯管	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	车间废弃				
主要成分	微量汞				
预计产生量	3000 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	委外处理	危废类别	HW29含汞废物 900-023-29		
不含税单价	15.00元/千克	税金	0.90元/千克	含税单价	15.90元/千克
废物说明					
废物名称	含重金属废渣	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	铜				
预计产生量	1000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	固化填埋	危废类别	HW17表面处理废物 336-063-17		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无特殊要求				
废物名称	废氢氟酸	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	氢氟酸				
预计产生量	100 千克	包装情况	20L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW34废酸 399-005-34		
不含税单价	4.60元/千克	税金	0.28元/千克	含税单价	4.88元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损, 不泄漏, 密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	废硝酸	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	硝酸				
预计产生量	500 千克	包装情况	200L塑料桶(小口带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW34废酸 399-005-34		
不含税单价	9.20元/千克	税金	0.55元/千克	含税单价	9.75元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损, 不泄漏, 密闭无气味溢出, 容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				

<p style="text-align: center;">天津合佳威立雅环境服务有限公司 Tianjin Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd</p>	
---	--

合同编号: HT210810-030, 恩智浦半导体(天津)有限公司合同附件:

废物名称	废酸	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	酸、无机盐				
预计产生量	5000 千克	包装情况	200L塑料桶(带盖)		
处理工艺	物化	危废类别	HW17表面处理废物 336-063-17		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。				
废物名称	含溶剂废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	丙酮、异丙醇、醇类等				
预计产生量	900 千克	包装情况	200L铁桶(小口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-402-06		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出。容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	沾染废物	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	溶剂\酸				
预计产生量	12500 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废20L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	酸\有机溶剂				
预计产生量	1000 千克	包装情况	散装		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残留				
废物名称	废过滤棉	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机物				
预计产生量	1000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废200L塑料桶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	酸、碱、有机溶剂				
预计产生量	500 千克	包装情况	散装		
处理工艺	资源化	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	无残留				

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

合同编号: HT210810-030, 恩智浦半导体(天津)有限公司合同附件:

废物名称	废碱液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	氢氧化钾				
预计产生量	3000 千克	包装情况	200L塑料桶(小口)		
处理工艺	物化	危废类别	HW35废碱 900-399-35		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	包装容器必须完好无损、不泄漏,密闭无气味溢出,容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间,重金属含量小于1%,如大于1%价格另议。				
废物名称	废普通试剂	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	有机、无机				
预计产生量	10 千克	包装情况	纸箱		
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-047-49		
不含税单价	41.40元/千克	税金	2.48元/千克	含税单价	43.88元/千克
废物说明	1.不含爆炸性废物、放射性废物,不含包括含氟、含汞、含砷成分等所有列入危险化学品名录的剧毒废物,不含硒、铊、铍、镭、铀、钍的单质及化合物废物。2.按毛重结算。				
废物名称	废活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废弃				
主要成分	VOCs				
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	危废类别	HW49其他废物 900-039-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				
废物名称	废过滤器	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	循环水废弃				
主要成分	微量铜				
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	危废类别	HW49其他废物 900-041-49		
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.19元/千克	含税单价	3.41元/千克
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格,否则价格另议。				

注:根据实际收到废物的成份,与上述处理工艺不相符情况,经合同双方协商。

甲方盖章:

乙方盖章:



危险废物处理回收服务合同

合同号：

甲方：恩智浦半导体(天津)有限公司（以下简称甲方）

乙方：天津三一朗众环保科技有限公司（以下简称乙方）

本服务合同（“合同”）恩智浦半导体(天津)有限公司，其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号（“甲方”），和天津三一朗众环保科技有限公司，其办公地为天津市静海区子牙循环经济产业园区十号路十号。（“乙方”）于2021年5月1日订立。（甲方和乙方统称“双方”）

鉴于甲方希望由乙方为甲方的ATTJ半导体厂提供危险废弃物的处理、处置、回收服务，双方经过友好协商，达成如下合同：

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理处置回收服务。
2. 服务对象及责任：

服务对象：甲方ATTJ半导体厂内产生的危险废弃物，预计产生量4吨/年。

服务责任：

甲方责任：

- 2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集；
- 2.2 负责提供现场运输通道，协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移，并负责废物的计量，填写危险废物转移电子联单；
- 2.3 甲方有权根据甲方EHS（环境、健康、安全）标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求，追踪其改善措施。

乙方责任：

- 2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准，具备为甲方提供本合同服务的资质；保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准，维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态，满足甲方的废物处理要求；
- 2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理、处置或回收废物，不对环境产生污染，对提取后最终废弃物必须作合法处置；
- 2.6 积极配合甲方所提出的审核要求，并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施；
- 2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂 区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成

危险废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期2年，从2021年5月1日起至2023年4月30日止。

在本合同期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本合同。

如果任何一方未能履行其在本合同下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本合同，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本合同。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的因素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物清单及处置费：

详见附件（一）

5. 付款程序及方式：

乙方根据废物实际数量按月结算处理费和运输费。双方核对后乙方为甲方开具增值税专用发票。

甲方在收到乙方开具的发票后，75天以电汇形式与乙方结算。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本合同下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。

7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。

8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. 保密信息

9.1 为履行本协议或实现本协议目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。

9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a)在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b)虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c)属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。

9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本协议项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i)为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii)根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本协议中所含的条款和条件）；(c)对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或反汇编；接收方在根据本协议的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。

9.4 接收方在第9条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a)接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b)并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c)在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或(d)接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本协议，前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第9条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设备或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本协议到期或终止时终止）外，各方在本协议项下对已披露的保密信息的权利和义务在本协议到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本协议的存在或本协议的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

- (1) 其对本执行本协议过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；
- (2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；
- (3) 严格按照甲方的要求处理个人信息；未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本协议无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供；若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；
- (4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；
- (5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；
- (6) 在本协议终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；
- (7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方针对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由甲方选定）进行；

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害，甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。此外，若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息，或未能有效履行个人信息安全保护责任的，甲方有权立即要求乙方停止相关行为，且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险，同时甲方还有权终止本合同，并要求乙方立即删除所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关； 或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证：

(1). 据其所知，乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属（a）不是政府部门或政府机关的公务员或雇员；（b）不是某个组织的公务员或雇员，乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业；（c）不是任何政党的官员或者雇员；（d）也不是政党的候选人；或者

(2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况，乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律，或产生违法的可能性。另外，无论乙方的判断如何，若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时，乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。

3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求，乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意，如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生，乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意 （a）制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者（AEO）资格，并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划，如海关— 商贸反恐怖联盟（CTPAT）、经认证经营者（AEO）、航空安全和或类似的政府计划，因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划，乙方声明已采取措施（乙方内部供应链安全政策和计划），从而：

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输；
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预，以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求，乙方应向甲方提供：

- a) 与 SCS 有关的证书证明；
- b) 与 SCS 有关的程序证明；
- c) 有关措施（乙方内部供应链安全政策和计划）的书面声明，和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方（如分包商、包装公司、物流服务提供商等）进行任何干预，供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求，和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

12.1 本协议双方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规，包括但不限于有关《美国出口管理规定》（包括 15 C.F.R. § 744.21 规定的对某些军事最终用途和军事最终用户的限制和其他联邦政府发布的禁止出口方清单），一揽子规定及所有国内、国际的禁运规定。双方进一步同意，其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

12.2 除非双方另有书面约定，否则乙方应获得遵守出口管制法律法规所需的所有国际和国家出口许可证或类似许可证。乙方违反出口管制规则，甲方有权按照第 10.4 条 (a) 款的规定终止本协议[同时甲方有权进一步终止任何与本协议相关的采购订单]。乙方应配合通知甲方或甲方的客户其产品是否受美国和/或其国家出口管制法律的控制，并在适用时注明出口管制分类号（ECCN）。

13. 控制权变更和转让:

本合同应对双方及其各自的继承人,受让人和法定代表人具有约束力,并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意,在本合同期间,任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而,甲方可以在不取得该等同意的情形下,将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方(见下文定义),或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门,业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言,任何现在控制该方的,或者被该方控制的,或与该方受共同控制的公司或法律主体;“控制”是指直接或间接持有百分之五十(50%)以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外,甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第 49 项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质(“危险物质”),一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求,甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表(“MSDS”)备份,以供其查阅。根据乙方的要求,甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准,乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所,或在此处存贮。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前,至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS。

一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露,乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方,乙方应负责遏制和清除泄露,且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质,乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者,并应要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定,乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任

15. 间接损害

在任何情况下,乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿,也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿,即使甲方已得到此类损失的通知。本协议中甲方对本协议的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任,不超过本协议所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

16. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津市静海子牙循环经济产业园区十号路十号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

17. 现场要求/安全

17.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表，以及甲方要求的任何安全信息表，供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商（“乙方代表”）使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

17.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为（包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为）而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

17.3 在不限制本协议其他地方规定的甲方的任何权利的情况下，甲方可以依据其合理怀疑（如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害），要求乙方撤换履行服务的乙方代表，该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

17.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态，无论是否该状态是否在乙方的控制下，乙方应立即通知甲方。

17.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训，并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

18. 乙方不得将其任何义务分包给任何第三方或其关联公司，除非（a）与该方签订书面协议，根据该协议，甲方的在本合同项下的权利完全及于该第三方，且（b）经甲方事先书面同意。即使甲方同意分包，乙方仍应对其在本协议项下的义务承担全部责任。未经另一方事先书面批准，任何一方不得以任何方式全部或部分转让本协议或其任何权利、利益、责任或义务，但另一方不得无理拒绝或延迟批准。然而，甲方可将本协议全部或部分或其任何权利、利益、责任或义务（a）转让给子公司、母公司或关联公司，或（b）在公司重组、收购、合并或出售部门或业务单位的全部或实质上全部资产时一并转让，但前提是收购方或存续实体同意受本协议约束。此外，甲方保留通过任何关联公司自行决定供应和开具发票的权利
19. 有关本合同的任何争议，双方应通过友好协商加以解决。若协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

20. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。

21. 本合同一式二份，双方各执一份。

本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。

恩智浦半导体(天津)有限公司

授权代表签字及公章：

日期：



天津三朗众环保科技有限公司

授权代表签字及公章：

日期：



附件（一）废物清单，数量，处置价格和相关数据

1.恩智浦半导体（天津）有限公司-西青厂废物产生情况：

恩智浦半导体（天津）有限公司-西青厂产生的废物详细名录如下表所示：

序号	危险废物名称	类别	代码	数量(公斤/年)	有害成分	包装	形态
1	废液压油	HW08	900-218-08	2000	废液压油	塑料桶，铁桶	液态
2	废冷冻机油	HW08	900-219-08	2000	废冷冻机油	塑料桶，铁桶	液态

*以上所有费用为不含6%增值税价格。依据每批处理废物的实际数量计量。

2 恩智浦半导体（天津）有限公司-西青厂废物收集、运输和处理收费价格：

恩智浦半导体（天津）有限公司-西青厂废物处理的收费价格分为以下几部分：

2.1 处理费、运输及人工费（本费用除含处理费及运输费用外，还包括人工费，管理费、风险费、增值税等项费用。如果甲方周转容器不足时，乙方负责无偿提供）：

编码	费用名称	废物名称	未税单价（元/吨）	增值税（6%）	含税总价（元/吨）
A	处理服务费	废油 HW08	1769.91	230.09	2000.00
编码	费用名称	单 位	未税单价（元/次）	增值税（13%）	含税总价（元/次）
B	运输费	趟/车（5吨车）	884.95	115.05	1000.00

2.2 以上车辆均应具有危险品运输资质。运费包含单车次运输费用及相关人员辅助装车、搬运费用，但不包含重体力装车、搬运工作，重型货物装车由甲方无偿提供叉车并装车，由乙方相关承运人员辅助。

危险废物回收处理服务合同

合同号: ZHO-85137

甲方: 恩智浦半导体(天津)有限公司 (以下简称甲方)

乙方: 中能(天津)环保再生资源利用有限公司 (以下简称乙方)

本服务合同(“合同”)恩智浦半导体(天津)有限公司, 其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号(“甲方”), 和中能(天津)环保再生资源利用有限公司, 其办公地为天津子牙循环经济产业区浙江道2号, (“乙方”) 于2023年4月1日订立。(甲方和乙方统称“双方”)

鉴于甲方希望由乙方为甲方的 ATTJ 半导体厂提供废弃的印刷电路板及废探针测试卡的处理、处置及回收服务, 双方经过友好协商, 达成如下协议:

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理处置及回收服务。

2. 服务对象及责任:

服务对象: 甲方 ATTJ 半导体厂内产生的废弃的印刷电路板及废探针测试卡, 预计产生量共 2000 公斤/年。

服务责任:

甲方责任:

2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集;

2.2 负责提供现场运输通道, 协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移, 并负责废物的计量, 填写危险废物转移电子联单;

2.3 甲方有权根据甲方 EHS (环境、健康、安全) 标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求, 追踪其改善措施。

乙方责任:

2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准, 具备为甲方提供本合同服务的资质; 保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准, 维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态, 满足甲方的废物处理要求;

2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理与处置废物, 不对环境产生污染, 对提取后最终废弃物必须作合法处置;

2.6 积极配合甲方所提出的审核要求, 并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施;

2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成危险废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起到乙方离开甲方厂区，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期二年，从 2023 年 4 月 1 日起至 2025 年 3 月 31 日止。

在本协议期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本协议。

如果任何一方未能履行其在本协议下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本协议，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本协议。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的因素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物清单及回收费：

4.1 废物清单及回收费，详见附件一和二。

4.2 此价格半年有效。合同执行半年后，当市场价格与本合同中约定价格上下浮动超过百分之十（10%）时，甲乙双方可以依据市场价格重新对合同价格进行审核修改，并经双方书面签字确认后，作为本合同的附件，方可生效。

5. 付款程序及方式：

5.1 本合同生效后 5 日内乙方应支付甲方履约保证金人民币贰万圆整（RMB20,000.00）至甲方指定账户。本合同终止后如双方不再续签合同，此款项将于合同终止日后 5 日内由甲方无息退还乙方指定账户。

5.2 乙方将根据甲方对废物的每批实际计量重量及第四条附件中注明的单价付款给甲方。废物回收费在乙方为甲方每回收一次后结算一次。乙方应在收到甲方付款通知书并确认无误后 3 天内将全部款项以电汇形式支付给甲方并收取甲方的正式 发票。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本协议下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。
7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。
8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。
9. 保密信息
 - 9.1 为履行本协议或实现本协议目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。
 - 9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a) 在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b) 虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c) 属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。
 - 9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本协议项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i) 为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii) 根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本协议中所含的条款和条件）；(c) 对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或反汇编；接收方在根据本协议的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。
 - 9.4 接收方在第9条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a) 接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b) 并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c) 在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或(d) 接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本协议，

前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第9条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设备或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本协议到期或终止时终止）外，各方在本协议项下对已披露的保密信息的权利和义务在本协议到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本协议的存在或条本协议的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

- (1) 其对本执行本协议过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；
- (2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；
- (3) 严格按照甲方的要求处理个人信息；未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本协议无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供；若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；
- (4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；
- (5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；
- (6) 在本协议终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；
- (7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方针对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由

甲方选定) 进行;

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害, 甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。此外, 若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息, 或未能有效履行个人信息安全保护责任的, 甲方有权立即要求乙方停止相关行为, 且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险, 同时甲方还有权终止本合同, 并要求乙方立即删除所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括:

- (1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关; 或任何官员或雇员, 如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司; 或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员; 或
- (2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人; 或
- (3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱, 非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证:

- (1). 据其所知, 乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属 (a) 不是政府部门或政府机关的公务员或雇员; (b) 不是某个组织的公务员或雇员, 乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业; (c) 不是任何政党的官员或者雇员; (d) 也不是政党的候选人; 或者
- (2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况, 乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律, 或产生违法的可能性。另外, 无论乙方的判断如何, 若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时, 乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。
- 3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规, 其中包括美国《反海外腐败法》。
- 4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。
- 5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求, 乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意, 如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生, 乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意 (a) 制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者 (AEO) 资格, 并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划, 如海关- 商贸反恐怖联盟 (CTPAT)、经认证经营者 (AEO)、航空安全和或类似的政府计划, 因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划, 乙方声明已采取措施 (乙方内部供应链安全政策和计划), 从而:

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输;
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预, 以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求, 乙方应向甲方提供:

- a) 与 SCS 有关的证书证明;
- b) 与 SCS 有关的程序证明;
- c) 有关措施 (乙方内部供应链安全政策和计划) 的书面声明, 和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方 (如分包商、包装公司、物流服务提供商等) 进行任何干预, 供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求, 和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

12.1 本协议双方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规, 包括但不限于有关《美国出口管理规定》(包括 15 C.F.R. § 744.21 规定的对某些军事最终用途和军事最终用户的限制和其他联邦政府发布的禁止出口清单), 一揽子规定及所有国内、国际的禁运规定。双方进一步同意, 其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下, 故意直接或间接地, 向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下, 从另一方处获取的, 被该等规定或其他可适用的国

内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

12.2 除非双方另有书面约定，否则乙方应获得遵守出口管制法律法规所需的所有国际和国家出口许可证或类似许可证。乙方违反出口管制规则，甲方有权按照第 10.4 条(a)款的规定终止本协议[同时甲方有权进一步终止任何与本协议相关的采购订单]。乙方应配合通知甲方或甲方的客户其产品是否受美国和/或其国家出口管制法律的控制，并在适用时注明出口管制分类号(ECCN)。

13. 控制权变更和转让：

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方（见下文定义），或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门，业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言，任何现在控制该方的，或者被该方控制的，或与该方受共同控制的公司或法律主体；“控制”是指直接或间接持有百分之五十（50%）以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外，甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第 49 项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质（“危险物质”），一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求，甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表（“MSDS”）备份，以供其查阅。根据乙方的要求，甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准，乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所，或在此处存除。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前，至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS。一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露，乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方，乙方应负责遏制和消除泄露，且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质，乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者，并要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定，乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守 环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任

15. 间接损害

在任何情况下，乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿，也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿，即使甲方已得到此类损失的通知。本协议中甲方对本协议的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任，不超过本协议所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

16. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津子牙循环经济产业区浙江道2号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

17. 现场要求/安全

17.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表，以及甲方要求的任何安全信息表，供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商（“乙方代表”）使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

17.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为（包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为）而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

17.3 在不限制本协议其他地方规定的甲方的任何权利的情况下，甲方可以依据其合理怀疑（如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害），要求乙方撤换履行服务的乙方代表，该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

17.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态，无论是否该状态是否在乙方的控制下，乙方应立即通知甲方。

17.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训，并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

18. 乙方不得将其任何义务分包给任何第三方或其关联公司，除非（a）与该方签订书面协议，根据该协议，甲方的在本合同项下的权利完全及于该第三方，且（b）经甲方事先书面同意。即使甲方同意分包，乙方仍应对其在本协议项下的义务承担全部责任。未经另一方事先书面批准，任何一方不得以任何方式全部或部分转让本协议或其任何权利、利益、责任或义务，但另一方不得无理拒

绝或延迟批准。然而，甲方可将本协议全部或部分或其任何权利、利益、责任或义务（a）转让给子公司、母公司或关联公司，或（b）在公司重组、收购、合并或出售部门或业务单位的全部或实质上全部资产时一并转让，但前提是收购方或存续实体同意受本协议约束。此外，甲方保留通过任何关联公司自行决定供应和开具发票的权利

19. 有关本合同的任何争议，双方应通过友好协商加以解决。若协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。
20. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。
21. 本合同一式二份，双方各执一份。

本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。


恩智浦半导体(天津)有限公司
授权代表签字及公章：_____

日期：_____


中能（天津）环保再生资源利用有限公司
授权代表签字及公章：_____

日期：_____ 

附件（一）

序号	名称	有害废物分类	预计产生量（公斤/年）	备注
1	废探针测试卡	HW49	500	
2	废印刷电路板	HW49	1500	

危险废物处理回收服务合同

合同号： ENC-4075

甲方：飞思卡尔半导体(中国)有限公司（以下简称甲方）

乙方：恩彻尔（天津）环保科技有限公司（以下简称乙方）

本服务合同（“合同”）飞思卡尔半导体(中国)有限公司，其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号（“甲方”），和恩彻尔（天津）环保科技有限公司，其办公地为天津市滨海新区大港古林街古林工业园区海泰路118号，（“乙方”）于2021年4月23日订立。（甲方和乙方统称“双方”）

鉴于甲方希望由乙方为甲方的ATTJ半导体厂提供危险废弃物的处理、处置、回收服务，双方经过友好协商，达成如下合同：

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理、处置及回收服务。

2. 服务对象及责任：

服务对象：甲方ATTJ半导体厂内产生的危险废弃物，预计产生量289.26吨/年。

服务责任：

甲方责任：

2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集；

2.2 负责提供现场运输通道，协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移，并负责废物的计量，填写危险废物转移电子联单；

2.3 甲方有权根据甲方EHS（环境、健康、安全）标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求，追踪其改善措施。

乙方责任：

2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准，具备为甲方提供本合同服务的资质；保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准，维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态，满足甲方的废物处理要求；

2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理、处置及回收废物，不对环境产生污染，对提取后最终废弃物必须作合法处置；

2.6 积极配合甲方所提出的审核要求，并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施；

2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成危险废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期从 2021 年 4 月 23 日起至 2023 年 4 月 22 日止。

在本合同期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本合同。

如果任何一方未能履行其在本合同下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本合同，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本合同。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的因素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物清单及处置费：

详见附件（一）

5. 付款程序及方式：

乙方根据废物实际数量按月结算处理费和运输费。双方核对后乙方为甲方开具增值税专用发票。

甲方在收到乙方开具的发票后，75 天以电汇形式与乙方结算。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本合同下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。

7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。

8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. 保密信息

9.1 为履行本协议或实现本协议目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。

9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a)在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b)虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c)属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。

9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本协议项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i)为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii)根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本协议中所含的条款和条件）；(c)对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或反汇编；接收方在根据本协议的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。

9.4 接收方在第9条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a)接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b)并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c)在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或(d)接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本协议，前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第9条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设备或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本协议到期或终止时终止）外，各方在本协议项下对已披露的保密信息的权利和义务在本协议到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本协议的存在或本协议的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

(1) 其在本执行本协议过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；

(2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；

(3) 严格按照甲方的要求处理个人信息；未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本协议无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供；若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；

(4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；

(5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；

(6) 在本协议终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；

(7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由甲方选定）进行；

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害，甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。此外，若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息，或未能有效履行个人信息安全保护责任的，甲方有权立即要求乙方停止相关行为，且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险，同时甲方还有权终止本合同，并要求乙方立即删除所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关； 或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证：

(1). 据其所知，乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属（a）不是政府部门或政府机关的公务员或雇员；（b）不是某个组织的公务员或雇员，乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业；（c）不是任何政党的官员或者雇员；（d）也不是政党的候选人；或者

(2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况，乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律，或产生违法的可能性。另外，无论乙方的判断如何，若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时，乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。

3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求，乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意，如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生，乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意（a）制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者（AEO）资格，并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划，如海关- 商贸反恐怖联盟（CTPAT）、经认证经营者（AEO）、航空安全和或类似的政府计划，因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划，乙方声明已采取措施（乙方内部供应链安全政策和计划），从而：

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输；
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预，以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求，乙方应向甲方提供：

- a) 与 SCS 有关的证书证明；
- b) 与 SCS 有关的程序证明；
- c) 有关措施（乙方内部供应链安全政策和计划）的书面声明，和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方（如分包商、包装公司、物流服务提供商等）进行任何干预，供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求，和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

12.1 本协议双方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规，包括但不限于有关《美国出口管理规定》（包括 15 C.F.R. § 744.21 规定的对某些军事最终用途和军事最终用户的限制和其他联邦政府发布的禁止出口清单），一揽子规定及所有国内、国际的禁运规定。双方进一步同意，其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

12.2 除非双方另有书面约定，否则乙方应获得遵守出口管制法律法规所需的所有国际和国家出口许可证或类似许可证。乙方违反出口管制规则，甲方有权按照第 10.4 条(a)款的规定终止本协议[同时甲方有权进一步终止任何与本协议相关的采购订单]。乙方应配合通知甲方或甲方的客户

其产品是否受美国和/或其国家出口管制法律的控制，并在适用时注明出口管制分类号（ECCN）。

13. 控制权变更和转让：

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方（见下文定义），或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门，业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言，任何现在控制该方的，或者被该方控制的，或与该方受共同控制的公司或法律主体；“控制”是指直接或间接持有百分之五十（50%）以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外，甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第 49 项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质（“危险物质”），一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求，甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表（“MSDS”）备份，以供其查阅。根据乙方的要求，甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准，乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所，或在此处存贮。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前，至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS。

一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露，乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方，乙方应负责遏制和清除泄露，且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质，乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者，并要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定，乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任

15. 间接损害

在任何情况下，乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿，也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿，即使甲方已得到此类损失的通知。本协议中甲

方对本协议的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任，不超过本协议所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

16. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津市滨海新区大港古林街古林工业园区海泰路118号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

17. 现场要求/安全

17.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表，以及甲方要求的任何安全信息表，供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商（“乙方代表”）使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

17.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为（包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为）而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

17.3 在不限制本协议其他地方规定的甲方的任何权利的情况下，甲方可以依据其合理怀疑（如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害），要求乙方撤换履行服务的乙方代表，该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

17.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态，无论是否该状态是否在乙方的控制下，乙方应立即通知甲方。

17.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训，并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

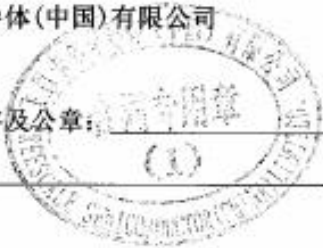
18. 乙方不得将其任何义务分包给任何第三方或其关联公司，除非（a）与该方签订书面协议，根据该协议，甲方的在本合同项下的权利完全及于该第三方，且（b）经甲方事先书面同意。即使甲方同意分包，乙方仍应对其在本协议项下的义务承担全部责任。未经另一方事先书面批准，任何一方不得以任何方式全部或部分转让本协议或其任何权利、利益、责任或义务，但另一方不得无理拒绝或延迟批准。然而，甲方可将本协议全部或部分或其任何权利、利益、责任或义务（a）转让给子公司、母公司或关联公司，或（b）在公司重组、收购、合并或出售部门或业务单位的全部或实质上全部资产时一并转让，但前提是收购方或存续实体同意受本协议约束。此外，甲方保留通过任何关联公司自行决定供应和开具发票的权利

19. 有关本合同的任何争议，双方应通过友好协商加以解决。若协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。
20. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。
21. 本合同一式二份，双方各执一份。
- 本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。

飞思卡尔半导体(中国)有限公司

授权代表签字及公章：_____

日期：_____



恩彻尔(天津)环保科技有限公司

授权代表签字及公章：_____

日期：_____



附件（一）废物清单，数量，处置价格和相关数据

1.飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物产生情况：

飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂产生的废物详细名录如下表所示：

序号	危险废物名称	类别	代码	数量(公斤/年)	有害成分	包装	形态	第一年 单价	第二年 单价
1	废混合酸(硫酸、硝酸、盐酸)	HW34	397-349-34	20	酸	塑料桶	液态	11.00	10.50
2	废氢氟酸	HW34	397-005-34	10	酸	塑料桶	液态	14.50	14.00
3	废磷酸	HW34	397-005-34	200	酸	塑料桶	液态	14.50	14.00
4	废酸	HW17	336-063-17	95900	酸、铜	塑料桶	液态	2.95	2.89
5	废锡液	HW17	336-063-17	8980	酸、锡	塑料桶	液态	3.15	3.10
6	废碱液	HW35	900-399-35	22000	氢氧化钾	塑料桶	液态	2.95	2.89
7	废电镀液	HW17	336-063-17	250	酸、锡	塑料桶	液态	4.10	4.05
8	报废含重金属废渣	HW17	336-063-17	4000	铜	铁桶	半固态	3.10	3.05
9	废活性炭	HW49	900-041-49	1000	VOCs	铁桶	固态	3.15	3.10
10	污泥	HW22	900-051-22	157000	絮凝剂、铜等	铁桶	固态	2.95	2.89

*以上所有费用为不含 6% 增值税价格。应据每批处理废物的实际数量计量。

2 飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物收集、运输和处理收费价格：

飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物处理的收费价格分为以下几部分：

2.1 运输及人工费（本费用除含运输费用外，还包括人工费，管理费、风险费、9% 增值税等项费用。如果甲方周转容器不足时，乙方负责无偿提供）：

2.1.1 载重 1.5 吨卡车：人民币 650.00 元/趟

2.1.2 载重 10 吨卡车：人民币 850.00 元/趟

2.1.3 载重 15 吨卡车：人民币 1000.00 元/趟

2.1.4 载重 20 吨卡车：人民币 1200.00 元/趟

2.2 以上车辆均应具有危险品运输资质。运费包含单车次运输费用及相关人员辅助装车、搬运用，但不包含重体力装车、搬运工作，重型货物装车由甲方无偿提供叉车并装车，由乙方相关承运人员辅助。

合同编号: CZX-JSZX-2022-0048

废清洗液处理服务合同

合同号: TIA-81127

甲方: 恩智浦半导体(天津)有限公司(以下简称甲方)

乙方: 天津金隅振兴环保科技有限公司(以下简称乙方)

本服务合同(“合同”)恩智浦半导体(天津)有限公司,其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号(“甲方”),和天津金隅振兴环保科技有限公司,其办公地为天津市北辰区双街镇创富路5号,(“乙方”)于2022年11月15日订立。(甲方和乙方统称“双方”)

鉴于甲方希望由乙方为甲方的ATTJ半导体厂提供供废清洗液的收集、处置及回收服务,双方经过友好协商,达成如下协议:

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供供废清洗液的安全运输和妥善处理及回收服务。

2. 服务对象及责任:

服务对象: 甲方ATTJ半导体厂内产生的HW06 900-404-06废清洗液,预计运输量: 100吨/年。

服务责任:

甲方责任:

2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集;

2.2 负责提供现场运输通道,协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移,并负责废物的计量,填写危险废物转移电子联单;

2.3 甲方有权根据甲方EHS(环境、健康、安全)标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求,追踪其改善措施。

乙方责任:

2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准,具备为甲方提供本合同服务的资质,资质包括但不限于:营业执照、环评报告、环评批复。乙方涉及其它单位进行末端回收或处置的单位需提供与末端回收或处置单位的合作协议、营业执照、环评报告、环评批复;保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准,维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态,满足甲方的废物处理要求;

2.5 按照《中华人民共和国固体废物防治法》等国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理废物,不对环境产生污染,对提取后最终废弃物必须作合法处理;

2.6 积极配合甲方所提出的审核要求，并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施；

2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；协助将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自甲方完成装载废物，乙方开始运输废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期一年，从 2022 年 11 月 15 日起至 2023 年 11 月 14 日止。合同到期如双方无异议，此合同自动顺延。

在本协议期限内，一方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知另一方终止本协议，合同的终止不影响违约方承担其应承担的违约责任。

如果任何一方未能履行其在本协议下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本协议，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本协议。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的元素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物回收处理费（未税）：人民币 3.05 元/千克，此费用包含运费，卸车费，处置费，过磅费等，不含 6% 增值税。

处置服务费单价表：

废物名称	废清洗液	形态	液态	计量方式	按重量计（单位：千克）
产生来源	半导体封装测试工艺				
主要成分	溶剂				
预计产生量	100000 千克/年	包装情况	吨桶		
特定工艺	水泥窑共处置	危废类别	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 900-404-06		
不含税单价	3.05 元/千克	税金	0.18 元/千克	含税单价	3.23 元/千克

废物说明	如因甲方隐瞒废弃物成分造成乙方损失或违反法律法规，甲方应予以赔偿并承担全部责任。
------	--

5. 付款程序及方式：

甲方将根据第四条中注明的价格按月付款给乙方。回收处理费在乙方为甲方回收后结算，乙方应在当月服务完成后及时向甲方提供增值税专用发票。甲方应在收到发票后 75 天将全部款项以电汇形式支付给乙方。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本协议下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。
7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。
8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. 保密信息

9.1 为履行本协议或实现本协议目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。

9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a)在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b)虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c)属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。

9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本协议项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i)为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii)根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本协议中所含的条款和条件）；(c)对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或

反汇编；接收方在根据本协议的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。

9.4 接收方在第 9 条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a) 接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b) 并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c) 在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或 (d) 接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本协议，前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第 9 条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设备或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本协议到期或终止时终止）外，各方在本协议项下对已披露的保密信息的权利和义务在本协议到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本协议的存在或本协议的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

(1) 其对在本执行本协议过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；

(2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；

(3) 严格按照甲方的要求处理个人信息； 未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本协议无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供； 若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；

(4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；

(5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；

(6) 在本协议终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；

(7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方针对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由甲方选定）进行；

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害，甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。 此外，若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息，或未能有效履行个人信息安全保护责任的，甲方有权立即要求乙方停止相关行为，且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险，同时甲方还有权终止本合同，并要求乙方立即删除所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关； 或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

3) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

4) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求,乙方同意配合并提供相应的详细资料。

5) 乙方同意,如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生,乙方会立即书面通知甲方该事件。

6) 乙方同意 (a) 制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

7) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者(AEO)资格,并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划,如海关- 商贸反恐怖联盟(CTPAT)、经认证经营者(AEO)、航空安全和或类似的政府计划,因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划,乙方声明已采取措施(乙方内部供应链安全政策和计划),从而:

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输;
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预,以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求,乙方应向甲方提供:

- a) 与 SCS 有关的证书证明;
- b) 与 SCS 有关的程序证明;
- c) 有关措施(乙方内部供应链安全政策和计划)的书面声明,和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方(如分包商、包装公司、物流服务提供商等)进行任何干预,供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求,和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

12.1 本协议双方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规,包括但不限于有关《美国出口管理规定》(包括 15 C.F.R. § 744.21 规定的对某些军事最终用途和军事最终用户的限制和其他联邦政府发布的禁止出口清单),一揽子规定及所有国内、国际的禁运规定。双方进一步同意,其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形

下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

12.2 除非双方另有书面约定，否则乙方应获得遵守出口管制法律法规所需的所有国际和国家出口许可证或类似许可证。乙方违反出口管制规则，甲方有权按照第 10.4 条(a)款的规定终止本协议[同时甲方有权进一步终止任何与本协议相关的采购订单]。乙方应配合通知甲方或甲方的客户其产品是否受美国和/或其国家出口管制法律的控制，并在适用时注明出口管制分类号(ECCN)。

13. 转让:

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方（见下文定义），或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门，业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言，任何现在控制该方的，或者被该方控制的，或与该方受共同控制的公司或法律主体；“控制”是指直接或间接持有百分之五十（50%）以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外，甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第 49 项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质（“危险物质”），一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求，甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表（“MSDS”）备份，以供其查阅。根据乙方的要求，甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准，乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所，或在此处存除。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前，至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS.

一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露，乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方，乙方应负责遏制和清除泄露，且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质，乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者，并要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定，乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任。

15. 间接损害

在任何情况下，乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿，也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿，即使甲方已得到此类损失的通知。本协议中甲方对本协议的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任，不超过本协议所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

16. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本协议的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津市北辰区双街镇创富路5号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

17. 现场要求/安全

17.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表，以及甲方要求的任何安全信息表，供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商（“乙方代表”）使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

17.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为（包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为）而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

17.3 在不限制本协议其他地方规定的甲方的任何权利的情况下，甲方可以依据其合理怀疑（如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害），要求乙方撤换履行服务的乙方代表，该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

17.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态, 无论是否该状态是否在乙方的控制下, 乙方应立即通知甲方。

17.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训, 并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

18. 乙方不得将其任何义务分包给任何第三方或其关联公司, 除非 (a) 与该方签订书面协议, 根据该协议, 甲方的在本合同项下的权利完全及于该第三方, 且 (b) 经甲方事先书面同意。即使甲方同意分包, 乙方仍应对其在本协议项下的义务承担全部责任。未经另一方事先书面批准, 任何一方不得以任何方式全部或部分转让本协议或其任何权利、利益、责任或义务, 但另一方不得无理拒绝或延迟批准。然而, 甲方可将本协议全部或部分或其任何权利、利益、责任或义务 (a) 转让给子公司、母公司或关联公司, 或 (b) 在公司重组、收购、合并或出售部门或业务单位的全部或实质上全部资产时一并转让, 但前提是收购方或存续实体同意受本协议约束。此外, 甲方保留通过任何关联公司自行决定供应和开具发票的权利。

19. 有关本合同的任何争议, 双方应通过友好协商加以解决。若协商不成, 任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

20. 本协议包括其附件构成双方之间涉及本协议事项的全部, 并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。

21. 本合同一式六份, 双方各执三份。

本合同在双方正式授权代表签署后生效, 特此证明。

恩智浦半导体(天津)有限公司

授权代表签字或盖章:

日期:


2022年11月28日

天津金隅振兴环保科技有限公司

授权代表签字或盖章:

日期:


2022年11月28日

危险废物处理回收服务合同

合同号： TIA-40759

甲方：飞思卡尔半导体(中国)有限公司（以下简称甲方）

乙方：天津绿展环保科技有限公司（以下简称乙方）

本服务合同（“合同”）飞思卡尔半导体(中国)有限公司，其办公地为天津市西青经济开发区兴华路15号（“甲方”），和天津绿展环保科技有限公司，其办公地为天津市滨海新区大港古林街古林工业园区海泰路118号，（“乙方”）于2021年4月23日订立。（甲方和乙方统称“双方”）

鉴于甲方希望由乙方为甲方的ATTJ半导体厂提供危险废弃物的处理、处置、回收服务，双方经过友好协商，达成如下合同：

1. 乙方应按本合同项下的规定向甲方提供所列危险废物的安全运输和妥善处理处置回收服务。
2. 服务对象及责任：

服务对象：甲方ATTJ半导体厂内产生的危险废弃物，预计产生量1.75吨/年。

服务责任：

甲方责任：

- 2.1 负责在甲方厂区内将废物分类、集中收集；
- 2.2 负责提供现场运输通道，协助将废物由甲方储存地点向乙方运输工具上的转移，并负责废物的计量，填写危险废物转移电子联单；
- 2.3 甲方有权根据甲方EHS（环境、健康、安全）标准的要求对乙方处理处置工艺设施进行审核并提出改善要求，追踪其改善措施。

乙方责任：

- 2.4 乙方保证其已具备所有国家相关部门的批准，具备为甲方提供本合同服务的资质；保证提供的服务符合国家所有适用的相关法规及标准，维持履行本合同所需的各种设备设施的良好可靠状态，满足甲方的废物处理要求；
- 2.5 按照国家的各项环保法律、法规及项目环保设计标准及规程妥善处理、处置或回收废物，不对环境产生污染，对提取后最终废弃物必须作合法处置；
- 2.6 积极配合甲方所提出的审核要求，并对甲方提出的建议和意见及时采取改善措施；
- 2.7 乙方负责提供合格的运输工具，并按甲方通知的要求及时、安全地将废物由甲方厂区运输至厂区外乙方处理地点；负责将废物从甲方厂区内的储存地点转移到乙方的运输工具上，完成危险

废物转移电子联单；乙方所有工作人员在甲方厂区内的所有活动，必须遵从甲方的规章制度，否则产生的一切后果由乙方承担。

2.8 与此合同中规定服务内容相关的所有风险与责任自乙方开始装载废物时起转移到乙方，甲方不承担此临界点之后的与此项服务相关的任何风险及责任；

2.9 乙方有权对甲方的废物计量进行复核。

3. 合同期限：

本合同有效期从 2021 年 4 月 23 日起至 2023 年 4 月 22 日止。

在本合同期限内，甲方有权在任何时间提前三十（30）天书面通知乙方终止本合同。

如果任何一方未能履行其在本合同下的主要义务（“不履行方”），另外一方（“履行方”）除采取其它可行的救济手段之外，可以选择在任何时间以不少于三十（30）天书面通知不履行方的方式终止本合同，而该书面通知已指明不履行方的违约行为，除非在该通知的期限内所有违约行为均已获得纠正，并且得到履行方的认可。在不履行方的违约行为无法得到纠正的前提下，履行方可以立即终止本合同。

如遇不可抗力（如地震、洪水、台风、战争等自然灾害或人力不可控制的要素）事件，双方可议定立即终止本合同或按不可抗力事件持续影响履行的时间顺延本合同。若双方未能就此达成一致，本合同将终止。

4. 废物清单及处置费：

详见附件（一）

5. 付款程序及方式：

乙方根据废物实际数量按月结算处理费和运输费。双方核对后乙方为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，75 天以电汇形式与乙方结算。

6. 本合同双方均为独立合同方。在本合同下将不产生任何合伙、合资或合作，或其它法律关系。任何一方均无权约束另一方以承担对第三方的义务。乙方为甲方提供服务的人员始终为乙方的员工，乙方应对其承担雇主责任，包括但不限于支付工资，提供各种保险，福利等。

7. 乙方在履行本合同过程中在甲方处应遵守甲方的各项规章制度，包括但不限于各种安全措施。

8. 乙方应保证按安全规程提供服务，并对其违章作业引起的各种结果承担全部责任。在乙方作业过程中，因乙方原因导致人员、环境、物品遭受损害的，乙方应承担赔偿责任。如因乙方的资质有瑕疵、作业不规范等原因，导致甲方受到国家有关部门处罚的，乙方也应承担赔偿责任。

9. 保密信息

9.1 为履行本协议或实现本协议目的（“授权目的”），各方（“披露方”）可向另一方（“接收方”）披露保密信息。

9.2 披露方的“保密信息”指披露方通过书面或其他有形形式或口头、视频、电子或其他无形形式，向接收方可能直接或间接披露的一切专有和/或保密性的数据和信息，包括但不限于与下列各项相关的数据和信息：产品、服务、商业及营销计划、路线图、战略、财务、价格、客户、乙方、商业伙伴、软件、硬件、研发、方法、技术、图纸、设计、规格、技术诀窍、构思、发明（无论能否获得专利）或专利，并且该等数据和信息：(a)在披露时已用“保密”、“专有”等字样加以标示；(b)虽未做标示（如口头披露的信息），但在披露时得到保密处理，并在披露后三十（30）日内提交给接收方的一份文件中被总结并描述为保密信息；或者(c)属于具有理性的人士在考虑到信息的性质及披露的情形后应该认识到其保密性或专有性的信息。

9.3 接收方承诺并同意，自披露之日起的五（5）年内，其将仅将保密信息用于履行接收方在本协议项下的义务，不得向任何第三方披露此类保密信息，但向接收方及其关联公司以及其承包商的下列雇员做出的披露除外：该等雇员(i)为实现核准目的有合法的理由“需要了解”保密信息；并且(ii)根据相关条款和条件，有义务保护该等保密信息（该等条款和条件在对披露方的保护上不低于本协议中所含的条款和条件）；(c)对披露方的保密信息进行反向工程、反编译或反汇编；接收方在根据本协议的要求对披露方的保密信息进行保护时应给予接收方保护自己同等性质的保密信息时所给予的同等程度的审慎，该等审慎的程度不得低于合理的水平。

9.4 接收方在第9条项下的义务不适用于可以得到接收方证明的下列数据或信息：(a)接收方在披露方披露之前已合法拥有或知晓的信息，且未受任何使用或披露限制；(b)并非由于接收方的作为或不作为而为公众所知的信息；(c)在披露方披露之后，第三方向接收方合法提供的信息，且未受任何使用或披露限制；或(d)接收方在未使用或参考披露方任何保密信息的情况下独立开发的信息。此外，接收方根据法院、行政机构或其他政府机构的命令或要求进行披露不得视为违反本协议，前提是，在得知上述命令或要求之后，接收方应立即将该等命令或要求通知披露方（法律禁止的除外），使其有机会对该等披露提出异议，或寻求可以获得的法律救济，使上述信息得到保密。如果在缺乏保护令的情况下，接受方根据律师的建议认定有必要披露该等信息，则接收方仅可在其被迫披露的范围内，披露其被要求披露的那些保密信息。

9.5 第9条中的任何内容均不得解释为向另一方授予制造、使用或销售使用保密信息的任何设备或系统的许可，也不得解释为授予另一方涉及保密信息的任何专利或权利的许可。双方之间披露的所有保密信息仍属于披露方的财产。

9.6 应披露方的书面请求，接收方应归还（或依据披露方的要求销毁）披露方保密信息及其所有副本，并以书面形式证明其遵守了此项要求，但接收方可仅出于存档目的保留披露方保密信息的副本。除为授权目的使用保密信息的权利（该权利在本协议到期或终止时终止）外，各方在本协议项下对已披露的保密信息的权利和义务在本协议到期或终止后继续有效。

9.7 未经甲方事先明确书面同意，乙方不得在新闻稿、广告、销售资料或其他出版物中直接或间接使用甲方的名称、logo、商标或任何其他提及甲方的内容，也不得披露本协议的存在或本协议的条款和条件。

9.8 个人信息

乙方承诺：

(1) 其在本执行本协议过程中所获取的个人信息（以下称“个人信息”，包括但不限于姓名、性别、电话、地址、电子邮箱地址，身份证号、社保账号等）的收集、使用、存储、分享等行为（以下统称“处理”）均符合所有适用法律的相关规定；

(2) 已按照所有适用法律相关规定建立了适当的数据安全能力，采取了必要的管理和技术措施，以防止个人信息的泄露、毁损、丢失、篡改；

(3) 严格按照甲方的要求处理个人信息；未经甲方同意，不得将个人信息使用于任何同执行本协议无关的目的，或提供、转让、共享、披露给任何第三方，或将个人信息向中华人民共和国境外提供；若乙方因特殊原因未按照甲方的要求处理个人信息的，应及时告知甲方；

(4) 仅将个人信息提供给为执行本合同而必须获取该等信息的乙方的员工；乙方的员工若违反本合同的约定，应视为乙方的违约行为；

(5) 在处理个人信息过程中无法提供足够的安全保护水平或发生了安全事件的，应及时通知甲方；

(6) 在本协议终止时，应立即销毁所有个人数据并向甲方书面确认已执行上述操作；

(7) 及时妥善地回应甲方就其处理个人数据的所有询问；接受甲方针对个人数据处理活动进行的审计，该审查应由甲方或由独立成员组成并拥有所需专业资格的检查机构（受保密义务约束、由甲方选定）进行；

若因乙方或其雇员违反本条所规定之义务而使甲方遭受损害，甲方有权从乙方处获得所遭受损害的赔偿。此外，若甲方得知或者发现乙方未按照本合同的约定处理个人信息，或未能有效履行个人信息安全保护责任的，甲方有权立即要求乙方停止相关行为，且采取或要求乙方采取有效补救措施控制或消除个人信息面临的安全风险，同时甲方还有权终止本合同，并要求乙方立即删除所有个人信息。

10. 反腐败

1) 乙方应遵守美国《反海外腐败法》及应适用的与反腐败相关的法律。乙方不得提供、许诺或支付任何非法贷款、礼金或其他超过票面价值的物品。包括：

(1). 给任何政府官员或政府职员、政府部门或政府机关； 或任何官员或雇员，如果乙方知道或有理由知道该官员或雇员任职于任何组织机构是政府机构或国有企业或由政府控股的公司；或给任何个人如果此人是上述官员或雇员的家庭成员；或

(2). 给任何政党、政党的官员或政党的候选人；或

(3). 给任何其他如果乙方知道或有理由相信部分的金钱，非法贷款或礼物会被直接、间接或通过第三方给予上述的个人或组织。

2) 乙方承诺和保证：

(1). 据其所知，乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及他们的直系家属 (a) 不是政府部门或政府机关的公务员或雇员； (b) 不是某个组织的公务员或雇员，乙方知道或有理由知道该组织是一个政府机构或国有企业； (c) 不是任何政党的官员或者雇员； (d) 也不是政党的候选人；或者

(2). 如果任何乙方的代理人、合伙人、所有人、负责人或员工以及其直系家属发生第一条所述情况，乙方应在其法律顾问的指导下审查每个具体情况并判断是否该情况会使其向甲方提供产品或服务违反所适用的反腐败法律，或产生违法的可能性。另外，无论乙方的判断如何，若上述情况发生于乙方在为甲方提供产品或服务时，乙方应在合理情况下尽快通知甲方该情况。

3) 乙方承认甲方从未以任何形式授权乙方侵犯任何相关的法律或法规，其中包括美国《反海外腐败法》。

4) 乙方同意甲方可能书面向任何政府组织或政府官员披露和本合同有关的甲方的交易信息、乙方在该交易中的角色以及合同双方任何的付款或财务上安排。

5) 如甲方、甲方的顾问或外部审计人员针对本章节事宜提出合理请求，乙方同意配合并提供相应的详细资料。

6) 乙方同意，如果乙方向甲方提供产品的过程中有上述任何所被禁止的事项发生，乙方会立即书面通知甲方该事件。

7) 乙方同意 (a) 制作并保留能体现此次交易和处置每个公司资产时精确的、公平的以及合理的账簿、记录和账户。

8) 乙方同意在任何尽职审查时以及执行本合同前尽最大的努力和知识保证所有提供给甲方的信息是完整并精确的。

11. 供应链安全

11.1 甲方在欧盟和亚洲被授予海关和供应链安全经认证经营者（AEO）资格，并作为一家跨国公司加入了美国海关和边境保护计划 CTPAT。这些程序需要乙方提供安全标准。

11.2 乙方承诺积极参与政府供应链安全计划，如海关- 商贸反恐怖联盟（CTPAT）、经认证经营者（AEO）、航空安全和或类似的政府计划，因此应遵守这些计划中规定的要求

11.3 如果乙方未参与任何政府供应链安全计划，乙方声明已采取措施（乙方内部供应链安全政策和计划），从而：

- a) 确保货物从安全的营业场所生产、储存、准备、包装、装载和运输；
- b) 确保货物在生产、储存、准备、包装、装载和运输过程中免受未经授权的干预，以及
- c) 确保货物由授权的第三方转运和装运

11.4 若甲方要求，乙方应向甲方提供：

- a) 与 SCS 有关的证书证明；
- b) 与 SCS 有关的程序证明；
- c) 有关措施（乙方内部供应链安全政策和计划）的书面声明，和/或
- d) 可由甲方或甲方授权的第三方代表甲方审计的安全审计计划。

11.5 如果第三方（如分包商、包装公司、物流服务提供商等）进行任何干预，供应商应确保第三方满足第 11.2 条所述的要求，和/或 11.3 条以及第 11.4 条。

12. 出口控制

12.1 本协议双方均应遵守所有可适用的出口及进口管制法律法规，包括但不限于有关《美国出口管理规定》（包括 15 C.F.R. § 744.21 规定的对某些军事最终用途和军事最终用户的限制和其他联邦政府发布的禁止出口清单），一揽子规定及所有国内、国际的禁运规定。双方进一步同意，其将不会在没有获得该等可适用的法律要求的适格政府机构的事先书面授权的情形下，故意直接或间接地，向被限制或禁止转让、转移、出口或再出口自然人、公司、实体、国家或目的地转让、转移、出口或再出口任何在本协议项下，从另一方处获取的，被该等规定或其他可适用的国内法规所限制的产品，软件，包括软件源代码或技术，或任何该等软件或技术数据的直接产品。本条将在本协议终止或届满之后继续有效。

12.2 除非双方另有书面约定，否则乙方应获得遵守出口管制法律法规所需的所有国际和国家出口许可证或类似许可证。乙方违反出口管制规则，甲方有权按照第 10.4 条(a) 款的规定终止本协议[同时甲方有权进一步终止任何与本协议相关的采购订单]。乙方应配合通知甲方或甲方的客户

其产品是否受美国和/或其国家出口管制法律的控制，并在适用时注明出口管制分类号（ECCN）。

13. 控制权变更和转让：

本合同应对双方及其各自的继承人，受让人和法定代表人具有约束力，并使其享有对应的权利。除非经另一方事先书面同意，在本合同期间，任何一方均没有权利转让或通过其他方式转移其在本合同项下的权利或义务。然而，甲方可以在不取得该等同意的情形下，将本合同的全部或任何部分或其任何权利、利益、责任或义务(i)转让给其任何关联方（见下文定义），或(ii)因公司重组或重整、业务合并、或由于在一项或一系列相关交易中出售部门，业务单位或实体的全部或大部分资产而转让。“关联方”是指对于本合同任意一方当事人而言，任何现在控制该方的，或者被该方控制的，或与该方受共同控制的公司或法律主体；“控制”是指直接或间接持有百分之五十（50%）以上的股权或类似选举董事或从事类似工作的人员的选举权。此外，甲方保留根据其自行选择通过任何关联方开票的权利。

14. 危险物质

甲方使用美国交通运输部第 49 项或职业健康与安全法标准或规定项下的危险物质（“危险物质”），一些危险物质可能会可能在乙方履行服务的区域内使用。应乙方或乙方代表的要求，甲方将提供此区域内危险物质的材料安全数据表（“MSDS”）备份，以供其查阅。根据乙方的要求，甲方将同意乙方代表参加甲方关于危险物质的培训。

未事先经过甲方安全环保部的书面批准，乙方不得将任何危险运载、运输至甲方办公场所，或在此处存贮。乙方将遵守甲方安全环保部指定的危险物质规范说明和政策。乙方将在任何危险物质首次交付或运输到甲方办公场所前，至少提前 5 天按照 29 C.F.R. 1910.1200 规定的要求提交 MSDS。

一旦甲方办公场所发生危险物质或危险废物泄露，乙方应立即通知甲方安全环保部。如果乙方是该全部或部分泄露的责任方，乙方应负责遏制和清除泄露，且乙方采取的补救措施应当达到甲方安全环保部的满意程度。

如果乙方履行其义务需要交付或处理危险物质，乙方应立即以书面形式通知任何潜在的处理者，并应要求向该处理者提供符合适用法律法规的 MSDS 和其他合理必要的文件。尽管有上述规定，乙方应对其供应或运输有害物质的行为或不遵守环境法律法规而产生的任何后果承担全部责任

15. 间接损害

在任何情况下，乙方均无权获得就利润、收入、商誉或生产停工期的损失的损害赔偿，也无权就任何间接、特殊、附带或间接损害请求损害赔偿，即使甲方已得到此类损失的通知。本协议中甲

方对本协议的任何和所有损失、成本、费用、罚款、损害赔偿、补偿、判决等的总赔偿责任，不超过本协议所规定的甲方对此类责任产生的具体工作部分的支付金额。

16. 所有的通知、请求、要求、主张和其它有关本合同的沟通将以书面的形式进行，并可以通过送达、速递、确认过的传真或挂号信的方式交付，并取得回执，并在送到以下地址时视为收到。

甲方：天津市西青经济开发区兴华路15号

乙方：天津市滨海新区大港古林街古林工业园区海泰路118号

任何一方均可在事先书面通知另一方的情况下改变其通讯方式。

17. 现场要求/安全

17.1 乙方应遵守甲方办公场所的所有现行政策和法规。乙方应向甲方提交一份门卡申请表，以及甲方要求的任何安全信息表，供乙方指定在甲方场所履行服务的每个员工、代理人或承包商（“乙方代表”）使用。甲方可以限制、拒绝或撤回任何乙方代表对其任何财产或办公场所的访问。

17.2 乙方不得安排曾因任何可能导致他人人身安全和甲方财产风险的犯罪行为（包括暴力犯罪或暴力威胁、盗窃或其他不诚实行为、药物或受管制位置、性侵犯、与计算机有关的犯罪行为或类似犯罪行为）而被定罪判刑的人履行服务。乙方将根据甲方的要求确证其符合本条规定。

17.3 在不限制本协议其他地方规定的甲方的任何权利的情况下，甲方可以依据其合理怀疑（如该人员从事任何犯罪行为、因酗酒或滥用药物受到损害），要求乙方撤换履行服务的乙方代表，该撤换不构成甲方对本合同项下任何权利和救济的放弃。

17.4 如果乙方知晓有关甲方的任何财产、设备处于危险状态，无论是否该状态是否在乙方的控制下，乙方应立即通知甲方。

17.5 乙方应确保其代表已接受履行服务所需的合理培训，并且将正确使用与履行服务有关的所有安全设备。

18. 乙方不得将其任何义务分包给任何第三方或其关联公司，除非（a）与该方签订书面协议，根据该协议，甲方的在本合同项下的权利完全及于该第三方，且（b）经甲方事先书面同意。即使甲方同意分包，乙方仍应对其在本协议项下的义务承担全部责任。未经另一方事先书面批准，任何一方不得以任何方式全部或部分转让本协议或其任何权利、利益、责任或义务，但另一方不得无理拒绝或延迟批准。然而，甲方可将本协议全部或部分或其任何权利、利益、责任或义务（a）转让给子公司、母公司或关联公司，或（b）在公司重组、收购、合并或出售部门或业务单位的全部或实质上全部资产时一并转让，但前提是收购方或存续实体同意受本协议约束。此外，甲方保留通过任何关联公司自行决定供应和开具发票的权利

19. 有关本合同的任何争议，双方应通过友好协商加以解决。若协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。
20. 本合同包括其附件构成双方之间涉及本合同事项的全部，并且将替代所有先前的无论是书面的或口头的交流、协商、理解、协议或表示。
21. 本合同一式二份，双方各执一份。
- 本合同在双方正式授权代表签署后生效，特此证明。

飞思卡尔半导体(中国)有限公司

授权代表签字及公章：_____

日期：_____



天津绿展环保科技有限公司

授权代表签字及公章：_____

日期：_____



1/1/1

附件（一）废物清单，数量，处置价格和相关数据

1.飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物产生情况：

飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂产生的废物详细名录如下表所示：

序号	危险废物名称	类别	代码	数量(公斤/年)	有害成分	包装	形态	第一年单价	第二年单价
1	报废空容器（塑料）	HW49	900-041-49	1550	酸、碱、有机溶剂	塑料桶	固态	3.05	3.00
2	报废空容器（铁）	HW49	900-041-49	200	废油、冷却液	铁桶	固态	3.05	3.00

*以上所有费用为不含6%增值税价格。应据每批处理废物的实际数量计量。

2 飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物收集、运输和处理收费价格：

飞思卡尔半导体（中国）有限公司-西青厂废物处理的收费价格分为以下几部分：

2.1 运输及人工费（本费用除含运输费用外，还包括人工费，管理费、风险费、9% 增值税等项费用。如果甲方周转容器不足时，乙方负责无偿提供）：

2.1.1 载重 1.5 吨卡车: 人民币 650.00 元/趟

2.1.2 载重 10 吨卡车: 人民币 850.00 元/趟

2.1.3 载重 15 吨卡车: 人民币 1000.00 元/趟

2.1.4 载重 20 吨卡车: 人民币 1200.00 元/趟

2.2 以上车辆均应具有危险品运输资质。运费包含单车次运输费用及相关人员辅助装车、搬运费用，但不包含重体力装车、搬运工作，重型货物装车由甲方无偿提供叉车并装车，由乙方相关承运人员辅助。

名称变更证明

经档案查询，飞思卡尔半导体（中国）有限公司于 2021 年 5 月 10 日申请将名称变更为恩智浦半导体（天津）有限公司

特此证明



统一社会信用代码 911201167178509776		营业执照 (副本)				扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、监管信息	
名称	恩智浦半导体(天津)有限公司		注册资本	叁亿叁仟肆佰万美元			
类型	有限责任公司(港澳台法人独资)		成立日期	2004-04-14			
法定代表人	张虎昌		营业期限	2004-04-14至2054-04-13			
经营范围	一般项目：集成电路制造；集成电路销售；集成电路设计；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：技术进出口；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。《不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域》。						
			登记机关				
			2022 年 04 月 24 日				

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

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

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制