

智新半导体二期产线建设项目 阶段性竣工环境保护验收监测报告表

武净(验)字 20240006

(公示稿)

建设单位：智新半导体有限公司

编制单位：武汉净澜检测有限公司

2025 年 1 月

建设单位法人代表：邓春鱼

编制单位法人代表：张贵兵

项 目 负 责 人：陈志强

填 表 人：陈志强

建设单位：智新半导体有限公司

电话：13419603610

传真：/

邮编：430058

地址：武汉经济技术开发区沌阳
大道 339 号车间二号厂房

编制单位：武汉净澜检测有限公司

电话：027-81736778

传真：027-65522778

邮编：430074

地址：武汉东湖新技术开发区佛祖
岭街流芳大道 52 号凤凰产业园（武
汉·中国光谷文化创意产业园）B
地块 B3 栋 2-5 层



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 221712050059

名称: 武汉净澜检测有限公司

地址: 武汉东湖新技术开发区佛祖岭街流芳大道52号凤凰产业园
(武汉 中国光谷文化创意产业园) B地块3栋2-5层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由武汉净
澜检测有限公司承担。

许可使用标志



221712050059

发证日期: 2022年01月28日

有效期至: 2028年01月28日

发证机关: 湖北省市场监督管理局

请在有效期届满前3个月提出复查申请,不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目录

表一 建设项目概况	1
表二 项目建设情况	4
表三 环境保护设施	17
表四 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	24
表五 质量保证及质量控制	26
表六 验收监测内容	27
表七 验收监测结果	28
表八 验收监测结论	36
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	38
附图 1 地理位置示意图	40
附图 2 企业周边关系图	41
附图 3 平面布置图	42
附图 4 废气收集、处置管线路径图	43
附图 5 采样图片	44
附图 6 现场整改图片	46
附件 1 委托书	50
附件 2 环评批复	51
附件 3 应急预案备案登记表	53
附件 4 排污许可	55
附件 5 排水许可	56
附件 6 环保设施维护记录	58
附件 7 一般固废处置协议	59
附件 8 危废处置协议	68
附件 9 危废转移联单	80
附件 10 危废管理计划	83
附件 11 环境管理制度	84

附件 12 工况证明	132
附件 13 验收监测报告	133
附件 14 其他需要说明的事项	150
附件 15 验收意见	152

表一 建设项目概况

建设项目名称	智新半导体二期产线建设项目				
建设单位名称	智新半导体有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建□ 技改■ 迁建□				
建设地点	武汉市经开区新能源汽车产业园 1#厂房				
主要产品名称	IGBT 模块、IGBT 模块（SiC 模块）				
设计生产能力	IGBT 模块 38 万只/年、IGBT 模块（SiC 模块）2 万只/年				
实际产能	IGBT 模块 38 万只/年、IGBT 模块（SiC 模块）2 万只/年				
建设项目环评时间	2022 年 12 月	开工建设时间	2023 年 5 月		
调试时间	2024年4月	验收现场监测时间	2024 年 9 月		
环评报告表审批部门	武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局	环评报告表编制单位	武汉诚宇恒安全环保有限责任公司		
环保设施设计单位	中国电子系统工程第三建设有限公司	环保设施施工单位	中国电子系统工程第四建设有限公司		
投资总概算	16292 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	0.31%
实际总投资	16292 万元	实际环保投资	86 万元	比例	0.53%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月； 2、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号），2017 年 11 月 22 日； 3、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日； 4、《智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表》，武汉诚宇恒安全环保有限责任公司，2022 年 12 月； 5、《市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局关于智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表的批复》，武汉市生态环境局武汉经济开发区（汉南区）分局，武环经开审〔2023〕4 号，2023 年 1 月 11 日； 6、智新半导体二期产线建设项目竣工环境保护验收监测委托				

	书； 7、智新半导体二期产线建设项目验收监测方案，武汉净澜检测有限公司，2024 年 7 月 19 日。				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	验收执行标准：				
	要素	标准名称	适用类别	标准限值	
	废气	《武汉市 2022 年改善空气质量攻坚方案》	/	非甲烷总烃	最高允许排放浓度 60mg/m ³
		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 二级	颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m ³ 最高允许排放速率 2.79kg/h（排气筒高度 19.35m，排放速率严格 50% 执行）
				锡及其化合物	最高允许排放浓度 8.5mg/m ³ 最高允许排放速率 1.64kg/h（排气筒高度 19.35m，排放速率严格 50% 执行）
			表 2 “无组织排放监控浓度限值”	非甲烷总烃	周界外浓度最高点 4.0mg/m ³
				颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m ³
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放标准限值“特别排放限值”	锡及其化合物	周界外浓度最高点 0.24mg/m ³
				非甲烷总烃	监控点 1h 平均浓度值 6mg/m ³ 、监控点任意一次浓度值 20mg/m ³
	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 “第二类污染物最高允许排放浓度” 三级标准	pH	6~9
				COD	500mg/L
				BOD ₅	300mg/L
				SS	400mg/L
		《污水排入城镇下水道水	表 1 “污	NH ₃ -N	45mg/L

		质标准》 (GB/T31962-2015)	水排入城 镇下水道 水质控制 项目限 值” B 级 标准		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB 12348-2008)	3 类	等效 A 声 级	昼间：65dB；夜间： 55dB

表二 项目建设情况

2.1 项目概况

智新半导体有限公司（以下简称“智新半导体”）创建于 2019 年 6 月，注册资本 30000 万元，2020 年 12 月，公司名称由“智瑞半导体有限公司”正式变更为“智新半导体有限公司”，公司地址位于武汉经济技术开发区东风新能源汽车产业园一号园，智新半导体主要从事汽车半导体产品及相关设备的研发、生产、批发、零售；货物或技术进出口，主要产品是 IGBT 汽车模块。

2019 年 12 月，投资 24377 万元建设“智新项目”，项目建设地点为武汉经济技术开发区沌阳大道 339 号，租赁智新科技股份有限公司 1 号楼 1 层和 2 层部分厂房实施 IGBT（绝缘栅双极型晶体管）模块封装生产线，总建筑面积 6896 平方米。该项目于 2020 年 5 月 15 日取得了武汉经济技术开发区（汉南区）行政审批局《关于智新半导体有限公司智新项目环境影响报告表的批复》（武环开审批〔2020〕24 号），并于 2021 年 11 月通过项目竣工环境保护自主验收。

近年来，随着新能源汽车在生活中越来越普及，也拉动了市场对于车规级 IGBT 模块的强劲需求。根据东风公司“十四五规划”，到 2025 年东风公司新能源车的销售将突破 100 万辆，智新半导体 IGBT 模块项目为东风全系统新能源汽车的战略合作伙伴。因此，为全力配合集团公司这一宏伟目标，进一步增强企业竞争力，智新半导体经过充分调研和论证，拟在公司一期项目 30 万只产能的基础上，进行二期产线建设项目。

智新半导体有限公司于 2022 年 11 月委托武汉诚宇恒安全环保有限责任公司承担“智新半导体二期产线建设项目”（以下简称“本项目”）的环境影响评价工作（2022 年 12 月呈报审批）。2023 年 1 月 11 日，武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局对该项目环境影响报告表进行了批复（武环经开审〔2023〕4 号）。

本项目于 2023 年 5 月 8 日开工建设，2024 年 1 月 4 日竣工，2024 年 4 月调试运行，本次为阶段性环保验收，验收范围只包含智新半导体二期产线建设项目已建设完成运行部分，具体建设内容见表 2-1。目前芯片划片工艺暂未建设，配套的晶圆切割废水处理设施已建设未运行，后期另行履行环保验收手续。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和国家环保部《建

设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的要求和规定，2024年7月智新半导体有限公司委托武汉净澜检测有限公司承担“智新半导体二期产线建设项目”阶段性竣工环境保护验收工作。根据国家环保部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》等规范技术要求，我公司于2024年7月组织专业技术人员对该项目进行了实地踏勘和相关资料的收集工作，初步检查了环保设施的配置及运行情况，在此基础上编制完成《智新半导体二期产线建设项目阶段性验收监测方案》。依据该《验收监测方案》对项目工程建设、工程环境保护设施的建设、管理、运行及其效果和污染物排放情况进行了全面的调查和监测，结合建设单位提供相关资料的基础上编制完成了《智新半导体二期产线建设项目阶段性竣工环境保护验收监测表》，为本项目验收或备案提供依据。

2.2 工程建设内容

（1）项目位置

本项目位于武汉市经开区新能源汽车产业园1#厂房，在原有智新半导体有限公司租赁车间内，厂区地理坐标为东经114度9分45.211秒，北纬30度29分7.963秒。地理位置图见附图1。

（2）项目周边环境概况

本项目东侧210m处为武汉红金龙印务股份有限公司，东南侧315m处为合众创亚(武汉)包装有限公司，南侧240m、230m处分别为武汉汉氏资源循环利用有限公司、武汉康乐药业股份有限公司，西南侧240m处为武汉楚天威豹金融服务有限公司汉阳基地，西侧25m处为新龙工业园，北侧70m处为招商未来中心。另外，厂区周边500m范围内无环境敏感点。周边环境示意图见附图2。

（3）项目建设内容及规模

本项目新建一条产线，实现新增40万只车规级IGBT模块的年生产能力，同时新增银烧结相关工艺设备，具备SiC模块研发及生产能力。

本项目是在原有智新半导体有限公司租赁车间内新增1条自动化IGBT模块封装线，同时依托现有车间办公生活设施、公用工程等设施等。项目主要由主体工程、储运工程、公用工程及环保工程等组成。项目平面布置情况如下：

主体工程：租赁车间为1栋2F的厂房，1层生产车间呈矩形，由北至南依次布置洁净室（IGBT模块封装生产线）、原材料及配件仓库、洁净空调机房、

设备机房、成品库、配电房、危废暂存间、预留区域等功能区，功能分区较简单，方便原辅料及产品的物流输送。危险废物暂存间设置在园区西南角，距离厂房 250 米，便于危废的收集、暂存与运输。2 层办公区主要设置会议室、办公室、接待室等办公用房。平面布置图见附图 3

本项目主要建设内容组成见下表。

表 2-1 建设内容一览表

项目组成	主要建筑内容及规模	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间，1 号楼 1 层	钢筋混凝土框架结构，车间建筑面积为 6120m ² ，其中包括生产区（洁净室，现有布置 1 条封装线，本次新增布置 1 条封装线）、原材料及配件仓库、洁净空调机房、设备机房、成品库、配电房、危废暂存间、预留区域等功能区	车间内新增 1 条生产线
办公设施	办公用房，1 号楼 2 层	钢筋混凝土框架结构，办公用房面积 776m ²	依托
公用工程	配电房	配电室等	依托
	消防系统	消防栓及管网等配套消防设施	依托
	给水	用水来自市政管网	依托
	排水	东风新能源汽车产业园园区污水管网	依托
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理，划片切割废水经沉淀池预处理，后分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。	项目新建多级沉淀池，化粪池依托东风新能源汽车产业园。
	废气治理	本次新增焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过 19.35m 高排气筒 VEX-01 排放。	新建
	噪声治理	通过选择低噪音型设备、装隔音罩、基础减振、布置在室内等措施	新建

	固废治理	①一般固废回收交由物资回收站；危险固废交由有资质单位回收处理。 ②设置一座危险废物暂存间，用于暂时存放运营产生的危险废物，危废暂存间内各种危险废物实行分区暂存。 ③生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运并统一处理。	①一般固废回收交由物资回收站；危险固废交由有资质单位回收处理。 ②设置一座危险废物暂存间，用于暂时存放运营产生的危险废物，危废暂存间内各种危险废物实行分区暂存。 ③生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运并统一处理。	依托
--	------	--	--	----

本项目完成后与原有工程的依托关系见下表。

表 2-2 本项目依托情况一览表

类别	名称	依托情况
主体工程	生产车间	依托原有智新半导体有限公司租赁车间
办公设施	办公用房，1 号楼 2 层	依托原有
公用工程	配电房	依托原有
	消防系统	依托原有
	给水	依托原有
	排水	依托原有
环保工程	废水治理	化粪池依托东风新能源汽车产业园。
	固废治理	依托原有

（4）项目人员规模

本项目新增劳动定员为 48 人，实行 2 班制工作制度，10.5 小时/班，年工作 303 天。

2.3 产品方案

本项目主要生产面向新能源汽车的 IGBT 模块，新增年产量合计 40 万只。主要产品方案见下表。

表2-3 主要产品一览表

序号	名称	型号/规格/成品重量	一期年产量	扩建产量	扩建后全厂产量
1	IGBT 模块	S3/S3+	30 万只/年	38 万只/年	68 万只/年
2	IGBT 模块（SiC 模块）	ZM360/ZM480	0	2 万只/年	2 万只/年
合计			30 万只/年	40 万只/年	70 万只/年

2.4 主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	环评数量	实际数量	用途
1	自动衬板贴片设备	贴片定位精度：±10um	套	1	1	衬板贴片设备

2	自动衬板焊接设备	焊接温度： $\geq 400^{\circ}\text{C}$	台	1	1	衬板焊接设备
3	自动模块贴片设备	Z 轴精度：0.001mm； 贴片定位精度： $\pm 10\mu\text{m}$	套	1	1	模块贴片设备
4	自动模块焊接设备	焊接温度： $\geq 400^{\circ}\text{C}$ ；具有甲酸焊接或者氢气焊接系统	台	1	1	模块焊接设备
5	X 射线焊接层检测设备（衬板）	电压 $\geq 130\text{KV}$	台	1	1	衬板焊层检测设备
6	X 射线焊接层检测设备（模块）	电压 $\geq 150\text{KV}$	台	1	1	模块焊层检测设备
7	自动衬板键合设备	键合力 1000g	台	10	10	衬板键合设备
8	端子超声键合设备（衬板/侧框）	精度要求：X 和 Y 方向为 $\pm 30\mu\text{m}$ 以内，Z 方向为 $\pm 10\mu\text{m}$ ；	台	2	2	母排端子焊接设备
9	自动衬板测试设备	电压：8000V/50mA， 电流：3000A/10V	套	1	1	衬板电性能测试
10	自动模块动静态测试设备	电压：2000V/100mA， 电流：3000A/10V	套	1	1	模块电性能测试设备
11	扫频设备	电压：400V，电流：250A	套	1	1	模块电性能测试设备
12	自动模块涂胶与组 装设备	电压：8000V/50mA， 电流：3000A/10V	套	1	1	侧框与基板组 装设备
13	自动注胶灌封设备	出胶量误差小于 2%， 出胶速率可调	套	1	1	真空灌硅胶设备
14	自动插针设备	插针合格率：99%	台	1	1	插针设备
15	高温阻断测试设备	电压：2000V/100mA	台	6	6	模块阻断测试设备
16	模块基板拱度测试	物料的平面度、平行度 测量	台	1	1	模块基板平整度抽检
17	自动包装设备	来料兼容性	套	1	1	模块下料与包装设备
18	一体针超声焊接	精度要求：X 和 Y 方向为 $\pm 10\mu\text{m}$ 以内，Z 方向为 $\pm 5\mu\text{m}$ ；	台	2	2	一体针焊接设备
19	AOI 外观检查设备	分辨率 100 μm	台	2	2	衬板外观检查设备
20	自动超声扫描设备	最大 32768 \times 32768 像素，最小 50 \times 50 像素， 像素精度 0.5 μm	台	2	2	衬板外观检查设备
21	自动化硬件	兼容性强，可客制化	套	1	1	产线自动化相关的硬件
22	自动化软件	兼容性强，可客制化	套	1	1	产线自动化相关的软件

23	UV 贴膜机	定位精度: $\pm 10\mu\text{m}$	套	1	1	来料晶圆与铁环连接
25	划片机	精度要求: X 和 Y 方向为 $\pm 5\mu\text{m}$ 以内, Z 方向为 $\pm 5\mu\text{m}$;	套	1	0	将晶圆盘切割成单颗晶圆
26	UV 解胶机	功率大于 100mw	套	1	1	降低 UV 膜粘性
27	烧结机	焊接温度: $\geq 200^\circ\text{C}$	套	1	1	芯片与衬板焊接
28	预烧结机	焊接温度: $\geq 200^\circ\text{C}$	套	1	1	芯片与衬板定位
29	纯水机	$5\text{m}^3/\text{h}$	套	1	1	纯水制备

2.5 原辅材料消耗及水平衡

(1) 原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格、成份	单位	环评用量	实际用量
1	甲酸	/	L (kg)	500 (610)	500 (610)
2	衬板	陶瓷覆铜板 (Al_2O_3)	万个	40	40
3	基板	铜基板	万个	40	40
4	键合铝线	15mil	卷	4080	4080
5	NTC 热敏电阻	型号: KG3B-35-3X1Z	万个	120	120
6	FRD 芯片	硅芯片	万个	720	720
7	IGBT 芯片	硅芯片	万个	720	720
8	热敏电阻焊片	SAC305	KG	9.6	9.6
9	芯片焊片	SAC305	KG	1000	1000
10	硅胶	硅凝胶	KG	12000	12000
11	侧框胶	硅橡胶	KG	300	300
12	管壳	PBT 塑料	万个	40	40
13	模块 PIN 针	铜	万个	960	960
14	基板焊片	SnSb_5	万片 (kg)	120 (7200)	120 (7200)
15	十字槽沉头自攻螺丝	不锈钢	万颗	240	240
16	IGBT 模块纸包装盒	硬壳纸	万个	4	4
17	IGBT 模块内包装	吸塑	万个	10	10
18	液氮 (N_2)	99.999% (5N)	吨	240	240
19	纳米银膜	银 (Ag)	KG	10	10
20	SiC 衬板	陶瓷覆铜板 (Si_3N_4)	万个	2	2
21	SiC 芯片	SiC	万个	24	24
22	门极电阻	电阻	万个	24	24
23	UV 膜	PET 膜	万米	2	2

24	晶圆	硅（Si）	万个	5.5	5.5
25	水	/	m³	38162.5	8000
26	电	/	kW·h	1800000	1800000

（2）水平衡

项目供水由当地自来水厂提供，本项目接入公司现有供水管网，主要用水为生产线新增员工生活用水和冷却塔循环用水等。

根据建设单位提供的资料，划片工艺暂时取消，水耗用量下降，自用水量年约 8000m³，不含园区公共分摊，园区公共分摊水量月均 550m³，2024 年 1-6 月总用水量为 3084m³。

2.6 工艺流程

本项目主要包括 IGBT 模块（S3/S3+）以及 IGBT 模块（SiC 模块）。

（1）IGBT 模块（S3/S3+）生产工艺流程说明

衬板贴片：在衬板规定位置贴装上芯片、焊片和元件。

衬板焊接：贴装的焊片和元件进行焊接，形成有效的导电和导热连接。

衬板 X 射线检测：对器件焊接的有效性进行筛选。

引线键合：在器件规定位置上连接金属导线，形成可靠的电气互联。

衬板测试：对器件进行导电性检查及筛选。

基板贴片：在基板规定位置贴装上焊片和半成品。

基板焊接：贴装的焊片和半成品进行焊接，形成有效的导热连接。

基板 X 射线检测：对器件焊接的有效性进行筛选。

侧框涂胶固化：在器件规定位置上安装上侧边外壳，并加固器件侧框连接。

端子超声键合：将半成品与侧框金属母排连接，形成可靠的电气连接。

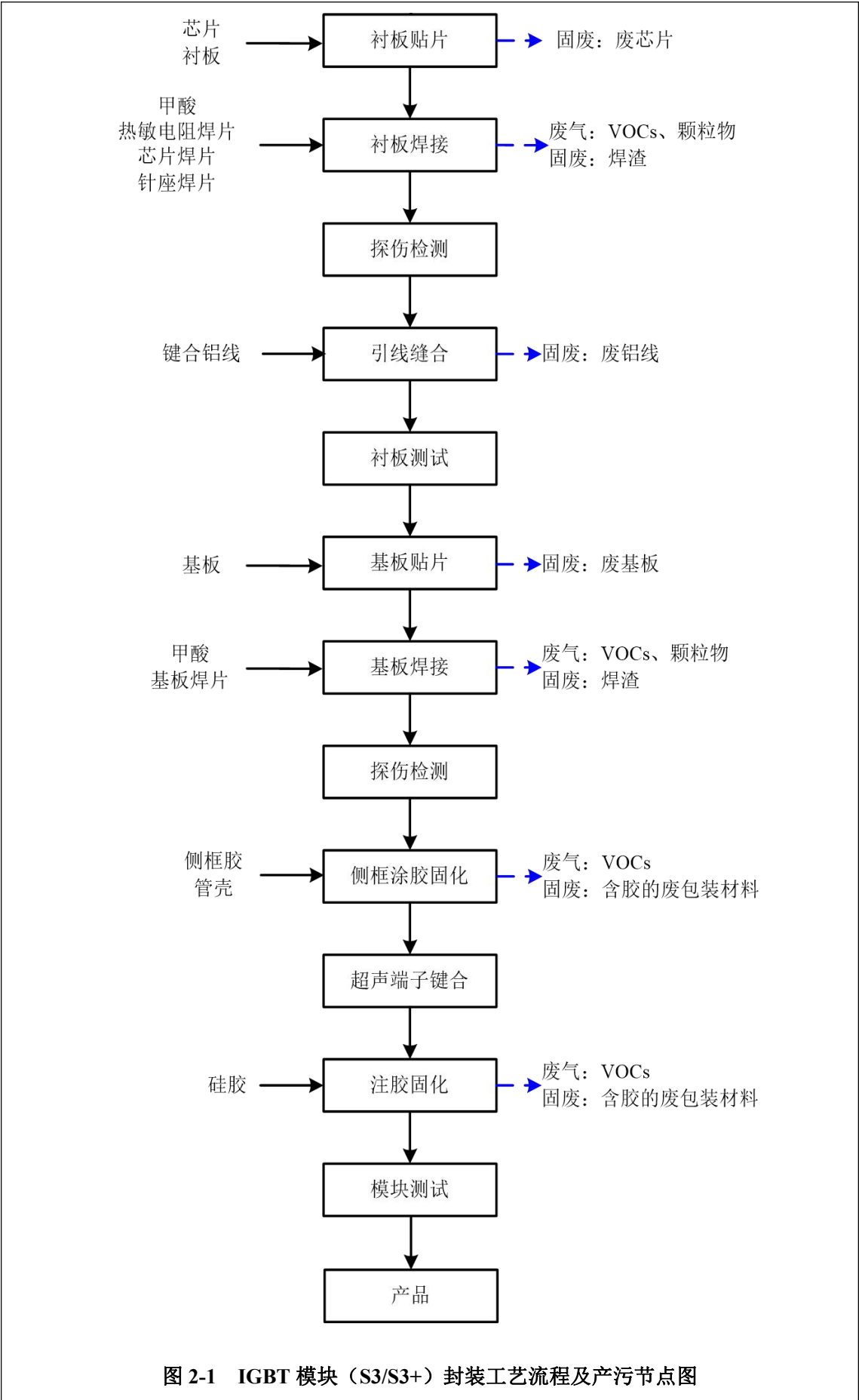
一体针超声焊接：从半成品上引出导电金属针。

注胶固化：在器件规定位置上填充防护胶水，并高温使其固化。

模块测试：对器件进行导电性检查及筛选。

拱度测试：对器件外观曲面进行检查。





(2) IGBT 模块 (SiC 模块) 生产工艺流程说明

衬板贴片：在衬板规定位置贴装上芯片、焊片和元件。

贴片预烧结：将 SiC 芯片固定在衬板上。

银烧结：将 SiC 芯片与衬板形成有效的导电导热连接。

衬板贴片：在衬板规定位置贴装上焊片和元件。

超声扫描检测：对器件焊接的有效性进行筛选。

引线键合：在器件规定位置上连接金属导线，形成可靠的电气互联。

衬板测试：对器件进行导电性检查及筛选。

基板贴片：在基板规定位置贴装上焊片和半成品。

基板焊接：贴装的焊片和半成品进行焊接，形成有效的导热连接。

X 射线检测：对器件焊接的有效性进行筛选。

侧框涂胶固化：在器件规定位置上安装上侧边外壳，并加固器件侧框连接。

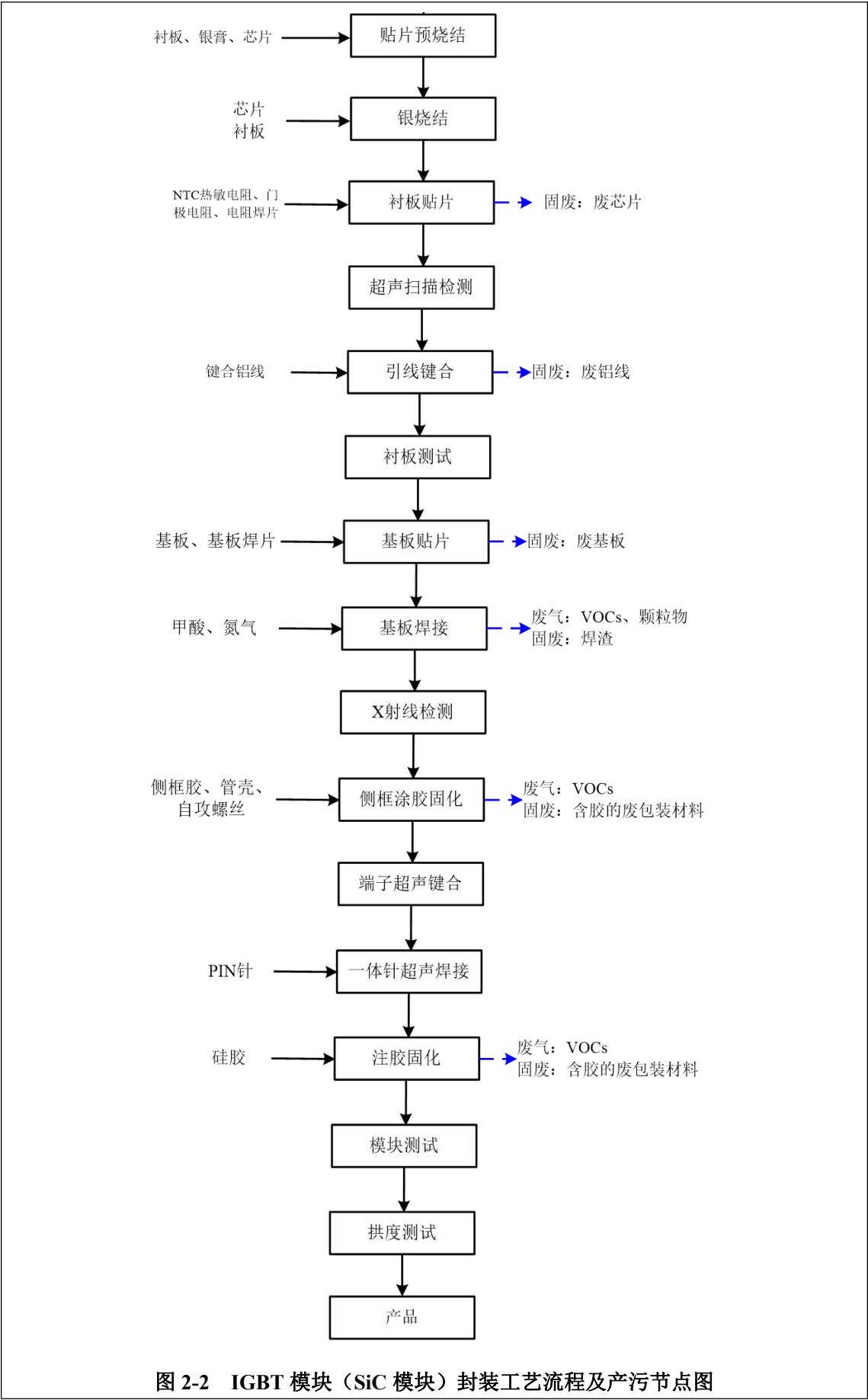
端子超声键合：将半成品与侧框金属母排连接，形成可靠的电气连接。

一体针超声焊接：从半成品上引出导电金属针。

注胶固化：在器件规定位置上填充防护胶水，并高温使其固化。

模块测试：对器件进行导电性检查及筛选。

拱度测试：对器件外观曲面进行检查。



2.7 项目变动情况

本项目变动情况如下。

表 2-6 本项目变动情况

类别	环评内容	实际建设情况	变动情况
生产工艺	本次新增一台划片机，由原直接外购芯片变更为部分外购晶圆划片切割成芯片生产。	划片工艺暂未建设，外购芯片	划片工艺暂未建设
环境保护措施	划片切割废水经沉淀池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。	划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。	划片切割废水经沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。

对照《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）进行判定，见下表。

表 2-7 污染影响类建设项目重大变动清单情况

清单内容		是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不属于
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	不属于
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气	不属于

	污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不属于

本项目划片工艺暂未建设，后期拟继续建设，其他生产工艺不变；划片切割废水经沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。

综上所述，根据《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）进行判定，本项目变动情况不属于重大变动。

表三 环境保护设施

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废水

本项目运营期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网，划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。

表 3-1 废水治理设施一览表

废水来源	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施及排放去向
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池预处理，划片切割废水经沉淀池预处理，后分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。	生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。



图 3-1 废水治理措施

(2) 废气

本项目运营期废气主要为焊接废气、注胶固化废气。

焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过 19.35m 高排气筒 VEX-01 排放。

表 3-2 废气处理措施表

废气来源	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施及排放去向
焊接废气	颗粒物、锡及其化合物	本次新增焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过 19.35m 高排气筒 VEX-01 排放。	焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过 19.35m 高排气筒 VEX-01 排放。
注胶固化废气	挥发性有机物		



除尘器



活性炭吸附



收集管网



废气排气筒

图 3-2 废气治理措施

(3) 噪声

本项目的噪声源主要为焊接设备、键合设备、风机、空调机组等，根据建设单位对设备噪声级的要求，其声级值在 70~90dB（A）。

本项目对上述噪声设备采取选用减振基础、合理布置等措施进行防治。

表 3-3 噪声治理设施一览表

噪声来源	主要污染物	环评治理措施	实际治理措施及排放去向
设备噪声	噪声	(1) 设备选型上尽量选用低噪声设备，设备安装设减振基础，设置	选用低噪设备，并采取基础减振、合理布置、定期进行润滑

		密闭的厂房进行隔声； （2）设计中尽可能合理布置，防止噪声叠加和干扰； （3）加强设备的润滑、保养； （4）采用消声垫：将消声垫铺放在设备底部； （5）完善厂界围墙建设，减少设备噪声传播； （6）加强厂区周围和场内空地绿化种植，建议厂界种植冠幅大的乔木，可减少噪声影响。 （7）项目建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。	保养等
--	--	--	-----

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

生活垃圾：本项目产生的生活垃圾集中收集之后，由环卫部门定期清运并处理。

一般工业固体废物：本项目产生的一般工业固体废物包括废包装材料、废铝线、废焊料、焊渣，委托武汉大辉再生资源回收有限公司处置，委托协议见附件 7。

危险废物：根据湖北省危险废物监管物联网系统 2024 年度企业管理计划，本项目产生的危险废物主要为废机油（HW08 900-214-08）、化学品原料包装材料（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-041-49）、废胶（HW49 900-041-49）、报废线路板/不良品（HW49 900-045-49）。

产生的危险废物依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置，委托协议见附件 8。

表 3-4 固体废物处理措施表

序号	名称	类别	预计产生量 (t/a)	治理措施
1	生活垃圾	生活垃圾	7.5	由环卫部门定期清运并处理
2	废包装材料	一般固废	3	委托武汉大辉再生资源回收有限公司处置
3	废铝线	一般固废	0.02	委托武汉大辉再生资源回收有限公司处置
4	废焊料、焊渣	一般固废	0.37	委托武汉大辉再生资源回收有

				限公司处置
5	废机油	HW08 废矿物油 与含矿物油废物 900-214-08	0.01	依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置
6	化学品原料包装材料	HW49 其他废物 900-041-49	2	依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置
7	废活性炭	HW49 其他废物 900-041-49	6	依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置
8	废胶	HW49 其他废物 900-041-49	0.4	依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置
9	报废线路板/不良品	HW49 其他废物 900-045-49	22	依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置



危废暂存间



托盘

图 3-3 固体废物治理设施

3.2 其他环境保护措施

（1）环境风险防范措施

建设单位已编制《突发环境事件应急预案》，正在办理备案中。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

- ①废气排气筒和废水排放口均设置有采样口。
- ②废水总排口依托东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 16292 万，其中实际环保投资 86 万，占总投资 0.53%。
本项目环境保护措施监督检查清单落实情况见表 3-5。

表 3-5 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评环境保护措施	执行标准	实际环境保护措施
大气环境	焊接废气、注胶固化废气	颗粒物	经布袋除尘器+双级活性炭吸附装置净化处理后,通过15m排气筒VEX-01排放;未收集部分废气无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求	经布袋除尘器+双级活性炭吸附装置净化处理后,通过19.35排气筒VEX-01排放;未收集部分废气无组织排放
		锡及其化合物		有组织:《武汉市2022年改善空气质量攻坚方案》中“非甲烷总烃”其他行业不超过60毫克/立方米的标准;无组织:《大气污染物综合排放标准》(GB16962-1996)中表2无组织排放监控浓度限值标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值要求	
		VOCs			
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托现有化粪池处理后通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理	《污水综合排放标准》表4三级标准要求	依托现有化粪池处理后通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理
	晶圆切割废水	SS	经多级沉淀池预处理后通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理		划片切割废水沉淀池已建设,因芯片划片工艺暂未建设未运行
	纯水制备浓水	SS	直接通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理		因芯片划片工艺暂未建设未产生

	纯水机反冲洗浓水	SS	直接通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理		因芯片划片工艺暂未建设未产生
	冷却塔排水	SS	直接通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理		直接通过市政污水管网排入新城污水处理厂深度处理
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	封闭厂房，合理布置生产设备，选用低噪音生产设备，厂房隔音，距离衰减，绿化隔音	项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类	封闭厂房，合理布置生产设备，选用低噪音生产设备，厂房隔音，距离衰减，绿化隔音
电磁辐射	/				/
固体废物	生活垃圾		大型带盖垃圾桶分类收集，交环卫部门统一清运		由环卫部门定期清运并处理
	废包装材料、废铝线、废焊料和焊渣、废滤芯、反渗透膜、沉淀污泥等一般工业固废		依托现有的一般固废暂存间，沉淀污泥由专业单位清运处置，废滤芯、反渗透膜由厂家回收，其他一般固废收集后交给物资公司回收		委托武汉大辉再生资源回收有限公司处置
	废矿物油、废矿物油桶、废含油抹布、废活性炭、废基板、废芯片、不合格产品、废原料包装材料、废胶等危废		依托现有的危废暂存间，定期交给资质单位处置		依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间地面基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 10^{-7}cm/s ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 10^{-10}cm/s 。				依托已建危废暂存间
生态保护措施	本项目位于工业园区内，纯人工生态环境，项目建设对生态环境无明显影响。				本项目位于工业园区内，纯人工生态环境，项目建设对生态环境无明显影响。
环境风险防范措施	建立健全的环境风险防范制度； 成立针对环境风险的应急小组； 配备环境风险应急物资，如应急灯、急救药箱、呼吸器、报警器、消防器材等； 制定并执行环境风险应急预案，定期培训和演练。				已编制突发环境事件预案
其他环境	企业需制定健全的环保制度并成立相应的环保部门或设立相关的岗位，环保管理人员必须通过专门培训。企业要				企业制定健全的环保制度并成立相应

管理要求	把职工对环保基本知识的了解和环保应知应会作为考核职工基本素质的一项内容，新职工进厂要通过环保培训考试合格后才能上岗。 企业在排污前需按照《排污许可管理条例》（国令第 736 号）的规定重新申请变更排污登记。 项目在正式投产前须按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定进行竣工环保验收。	的环保部门或设立相关的岗位。 企业已完成变更排污登记。 本项目按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定进行竣工环保验收。
------	---	--

3.3 项目废水、废气、厂界噪声监测点位

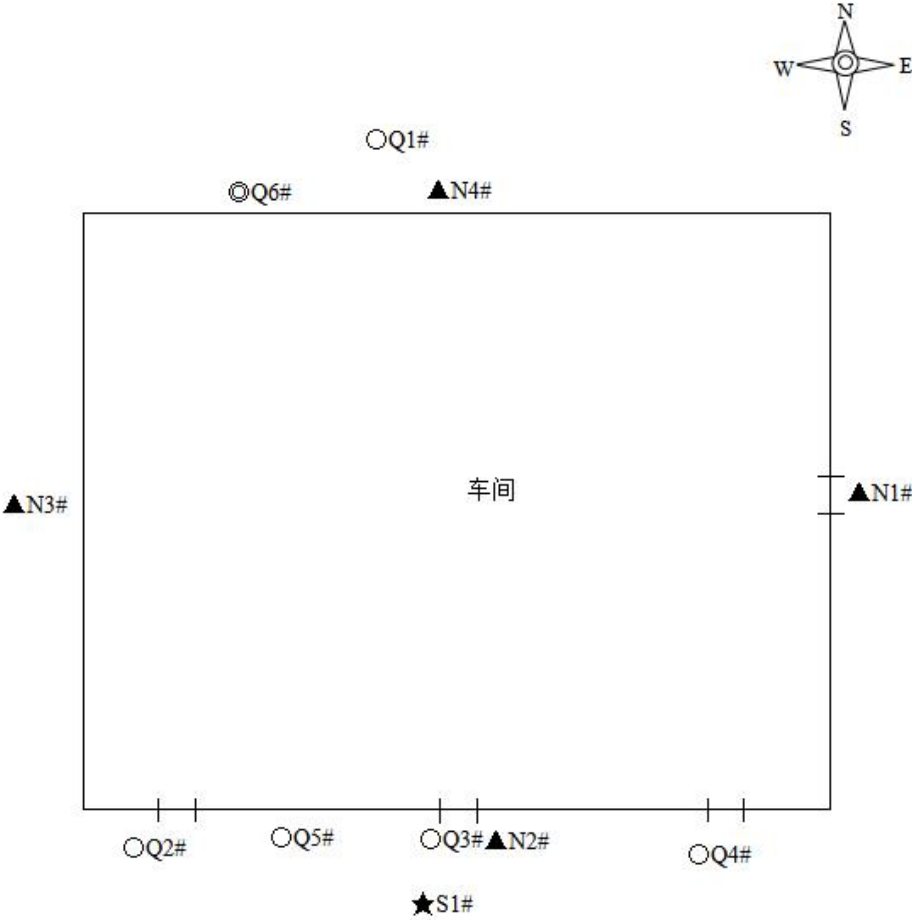


图 3-4 监测点位示意图

表四 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

本项目环境影响评价报告中主要结论和建议见表 4-1。

表 4-1 主要结论及建议一览表

类型	主要结论
区域环境质量现状	<p>国控点沌口新区 2021 年 SO₂、PM₁₀ 年均值、CO_{24h} 平均第 95 百分位、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，但 NO₂、PM_{2.5} 年均值超标，超标原因主要为汽车尾气及施工扬尘所致因此，项目所在区域为不达标区域。</p> <p>项目污水受纳水体长江（武汉段）纱帽、杨泗港、白浒山等断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，表明长江（武汉段）水环境质量较好。</p>
主要环境影响和保护措施	<p>废气 本项目焊接烟尘经布袋除尘器处理后通过 19.35m 排气筒 VEX-01 高空排放，结合本项目工程分析与预测，颗粒物及锡及其化合物排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。因此，项目焊接过程产生的烟尘采用布袋除尘器处理是可行的。</p> <p>废水 项目投产后污水可与新城污水厂衔接。本项目实施后，全厂废水日平均排放量为 136.82m³/d，仅占新城污水处理厂设计规模的 0.11%，所占比例较小，新城污水处理厂有能力接纳本项目排放的废水。 项目废水经处理后主要污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，不会对新城污水处理厂产生负荷冲击。 综上，项目废水排入新城污水处理厂处理是可行的。</p> <p>噪声 拟建工程实施后，项目厂界昼间、夜间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）“3 类标准”。</p> <p>固体废物 拟建项目危废临时贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）的要求；工艺设计上采用危险废物分区域储存、设置可燃和有毒气体检测器、采取防爆和防火措施；入库储存的危险固废采用严格的预处理措施等，以防止危险废物临时储存对周边环境产生不利影响。</p> <p>环境风险 本项目在生产过程中将使用到矿物油、甲酸、硅胶、侧框胶，且根据上述分析，不存在重大风险源。</p>
总量控制指标	<p>根据武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局《关于智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目新增重点污染物总量指标的审核意见》，项目所需替代的水污染物化学需氧量 1.908 吨/年、氨氮 0.191 吨/年等量替代指标(分别为 1.908 吨/年、0.191 吨/年)来源于预支神龙汽车有限公司武汉工厂制造二部拆除项目所形成的削减量；大气污染物烟粉尘 0.0037 吨/年倍量替代指标 0.0074 吨/年来源于预支威斯卡</p>

	特工业(中国)有限公司颗粒物收集处理改造项目所形成的削减量；挥发性有机物 0.24 吨/年倍量替代指标 0.48 吨/年来源于预支格力电器(武汉)有限公司挥发性有机物污染治理项目所形成的削减量。
总结论	根据上述分析，本评价认为，项目的建设会产生废气、废水、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合城市总体规划。据此，本评价认为，从环保角度分析本项目可以在拟定地点按拟定规模实施。

4.2 审批部门审批决定

根据《市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局关于智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表的批复》（武环经开审〔2023〕4号），本项目批复如下：

智新半导体有限公司：

你单位委托武汉诚宇恒安全环保有限责任公司编制的《智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。根据武汉市生态环境局《市生态环境局关于优化环评审批服务助力经济“开门红”和“再续精彩”若干举措的通知》(武环〔2022〕31号)，该项目(项目代码2210-420113-89-02-629465)实行告知承诺制，我局对《报告表》不作实质性审查，直接出具审批意见。根据你单位承诺和《报告表》结论，你单位可以按《报告表》所列建设项目性质、规模、地点、以及拟采取的环保措施建设，项目实施相关法律责任由你单位自行承担。

你单位应当严格落实《报告表》提出的防止污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，应做到各类污染物达标排放。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

自本批复印发之日起5年未开工建设，其环境影响评价文件应报我局重新审核，项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或防治污染措施发生重大变动的，应重新报批该项目的环境影响评价文件。在项目实施过程中，你单位应主动接受生态环境主管部门的监督管理。国家有新规定的，从其规定。

武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局

2023 年 1 月 11 日

表五 质量保证及质量控制

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- (4) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- (5) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）、全程序空白样的质量管理措施；
- (6) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- (7) 监测数据、报告实行三级审核。

表 5-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	22.8	24.4	3.4	≤10	合格
	16.8	17.6	2.3	≤10	合格

表 5-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量 (mg/L)	BY-HJ030-019	79.0	79.1±4.7	合格
		76.8		合格

表 5-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值		方法检出限		结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND		4		合格
重量法空白样样品编号	空白样检测结果 (mg/m ³)	方法检出限 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	判定标准 (mg/m ³)	结果评价
D-240912FQ00601-1 (kb)	ND	1.0	120	12	合格

备注：ND 表示低于检出限；全程序空白样测定值应为 ND；重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表 5-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	标准值 (dB(A))	测量前校准 (dB(A))	测量后校准 (dB(A))	允许误差 (dB(A))	结果评价
9 月 12 日	L _{Aeq}	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
9 月 13 日	L _{Aeq}	93.8	93.8	0	≤0.5	合格

表六 验收监测内容

6.1 废水监测

废水监测内容见下表：

表 6-1 废水监测内容一览表

废水类别	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
废水	S1#	废水排放口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	4 次/ 天，连续 2 天

6.2 废气监测

6.2.2 有组织废气监测

有组织废气监测内容见下表：

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

废气名称	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	Q6#	VEEX-01 排气筒排放口	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	3 次/ 天，连续 2 天

6.2.2 无组织废气监测

有组织废气监测内容见下表：

表 6-3 无组织废气监测内容一览表

废气名称	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	4 次/ 天，连续 2 天
	Q2#	厂界下风向 2#		
	Q3#	厂界下风向 3#		
	Q4#	厂界下风向 4#		
	Q5#	1#厂房南侧门窗外 1m 处	非甲烷总烃	

6.3 噪声监测

厂界噪声监测内容如下：

表 6-4 厂界噪声监测内容一览表

监测类别	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	N1#	厂界东侧外 1 米	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼间和夜间各监测 1 次
	N2#	厂界南侧外 1 米		
	N3#	厂界西侧外 1 米		
	N4#	厂界北侧外 1 米		

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据现场调查以及企业提供的资料，项目验收监测期间，工况调查结果见表 7-1。

表 7-1 验收期间工况调查一览表

企业名称	智新半导体有限公司		
企业地址	武汉市经济技术开发区沌阳大道 339 号		
联系人	谢晓冬	联系方式	15871499973
年生产天数	303 天		
主要产品名称	车规级 IGBT 模块		
主要产品设计产量	70 万只/年		
采样日期	9 月 12 日	9 月 13 日	
监测期间实际产量	2273 只/天	2316 只/天	
监测期间生产工况	98.4%	100%	

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

表 7-2 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果										标准限值	是否达标
		9 月 12 日					9 月 13 日						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值 或范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值 或范围		
废水排放口	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2~7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2~7.3	6~9	达标
	悬浮物(mg/L)	8	8	8	7	8	10	11	10	10	10	400	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	40.2	36.6	41.2	38.8	39.2	24.5	27.4	22.2	25.2	24.8	300	达标
	化学需氧量 (mg/L)	133	138	139	123	133	92	94	83	83	88	500	达标
	氨氮(mg/L)	23.6	23.8	23.1	23.5	23.5	17.2	16.1	17.4	17.1	17.0	45	达标

本次监测，废水排放口中 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准限值要求；氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值。

7.2.2 废气

(1) 有组织废气

表 7-3 有组织废气排放监测结果一览表

监测点 位	监测项目		监测结果						标准限 值	是否 达标
			9 月 12 日			9 月 13 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
VEX-01 排气筒 排放口 H=19m	标况风量（m³/h）		1573	1456	1565	1681	1230	1455	-----	-----
	颗粒 物	排放浓度 （mg/m³）	1.3	1.2	1.2	1.2	1.4	1.3	120	达标
		排放速率 （kg/h）	2.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.7	达标
	非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	20.0	19.9	19.9	21.8	21.5	21.7	120	达标
		排放速率 （kg/h）	0.031	0.029	0.031	0.037	0.026	0.032	8	达标
	标况风量（m³/h）		2010	1895	1668	1780	2331	2328	-----	-----
	锡及 其化 合物	排放浓度 （mg/m³）	8.32×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	6.73×10 ⁻⁴	4.91×10 ⁻⁴	4.83×10 ⁻⁴	8.5	达标
		排放速率 （kg/h）	1.7×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁶	0.24	达标

备注：“H”表示排气筒高度；“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，有组织废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

(2) 无组织废气

表 7-4 厂界无组织废气排放监测结果一览表

监测 点位	监测 时间	监测 频次	监测结果 (mg/m ³)			气象参数			
			颗粒物	锡及其化合物	非甲烷总烃	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界 上风 向 1#	9 月 12 日	第 1 次	0.224	5.81×10 ⁻⁵	0.69	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.210	5.44×10 ⁻⁵	0.65	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.234	5.07×10 ⁻⁵	0.67	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.224	4.72×10 ⁻⁵	0.70	30.9	100.7	2.2	北
	9 月 13 日	第 1 次	0.236	4.58×10 ⁻⁵	0.70	26.5	101.1	2.5	北

	日	第 2 次	0.229	4.34×10^{-5}	0.69	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.214	4.20×10^{-5}	0.67	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.213	3.90×10^{-5}	0.71	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 2#	9 月 12 日	第 1 次	0.390	4.09×10^{-5}	0.99	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.369	4.13×10^{-5}	1.01	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.356	3.93×10^{-5}	1.05	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.385	3.83×10^{-5}	1.00	30.9	100.7	2.2	北
厂界下风向 2#	9 月 13 日	第 1 次	0.367	3.65×10^{-5}	1.00	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.384	3.72×10^{-5}	1.05	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.378	3.62×10^{-5}	1.03	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.372	3.60×10^{-5}	1.02	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 3#	9 月 12 日	第 1 次	0.387	2.94×10^{-5}	1.01	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.396	2.90×10^{-5}	1.02	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.397	2.88×10^{-5}	1.06	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.370	2.75×10^{-5}	1.01	30.9	100.7	2.2	北
	9 月 13 日	第 1 次	0.385	2.76×10^{-5}	1.04	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.362	2.71×10^{-5}	1.04	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.360	2.68×10^{-5}	1.05	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.385	2.68×10^{-5}	1.04	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 4#	9 月 12 日	第 1 次	0.368	2.76×10^{-5}	1.04	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.354	2.77×10^{-5}	1.04	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.377	2.67×10^{-5}	1.04	29.5	100.8	2.4	北

		次							
		第4次	0.355	2.71×10 ⁻⁵	1.02	30.9	100.7	2.2	北
厂界下风向4#	9月13日	第1次	0.370	2.34×10 ⁻⁵	1.04	26.5	101.1	2.5	北
		第2次	0.360	ND(2.22×10 ⁻⁵)	1.03	28.8	101.0	2.4	北
		第3次	0.369	ND(2.22×10 ⁻⁵)	1.07	30.6	100.8	2.2	北
		第4次	0.381	2.25×10 ⁻⁵	1.01	31.4	100.7	2.3	北
标准限值			1.0	0.24	4.0	-----			
是否达标			达标	达标	达标	-----			

“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；“ND(检出限)”表示低于检出限。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.397mg/m^3 ，锡及其化合物最大值 $5.81 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ ，非甲烷总烃最大值 1.07mg/m^3 ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织监控浓度标准限值。

表 7-5 厂房门窗处无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果（mg/m³）	气象参数			
			非甲烷总烃	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
1#厂房南侧门窗外1m处	9月12日	第1次	1.10	26.3	101.0	2.4	北
		第2次	1.14	27.8	100.9	2.3	北
		第3次	1.16	29.5	100.8	2.4	北
		第4次	1.16	30.9	100.7	2.2	北
	9月13日	第1次	1.19	26.5	101.1	2.5	北
		第2次	1.19	28.8	101.0	2.4	北
		第3次	1.17	30.6	100.8	2.2	北
		第4次	1.22	31.4	100.7	2.3	北
标准限值			6	-----			
是否达标			达标	-----			

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

本次监测，无组织废气中非甲烷总烃最大值 1.22mg/m^3 ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1中监控点处1h平均浓度值特别排放限值要求。

7.2.3 厂界噪声

表 7-6 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	9月12日	昼间	54	昼间 65 夜间 55	达标
	工业噪声		夜间	51		达标
	工业噪声	9月13日	昼间	57		达标
	工业噪声		夜间	49		达标
厂界南外 1m 处	工业噪声	9月12日	昼间	58		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
	工业噪声	9月13日	昼间	56		达标
	工业噪声		夜间	51		达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	9月12日	昼间	58	昼间 65 夜间 55	达标
	工业噪声		夜间	51		达标
	工业噪声	9月13日	昼间	59		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	9月12日	昼间	59		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
	工业噪声	9月13日	昼间	58		达标
	工业噪声		夜间	52		达标

备注：9月12日天气状况：晴，监测时段最大风速：昼间 2.4m/s，夜间 2.1m/s；9月13日天气状况：晴，监测时段最大风速：昼间 2.5m/s，夜间 2.2m/s。

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

7.2.4 污染物排放总量核算

根据《智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表》总量控制指标和武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局《关于智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目新增重点污染物总量指标的审核意见》，本项目总量控制指标为 COD：1.908t/a、NH₃-N：0.191t/a、烟（粉）尘：0.0037t/a、挥发性有机物：0.24t/a。本项目废气、废水均和原有工程共用排放口，本次污染物排放总量核算采用全厂排放量核算。

本项目污染物排放和全厂总量控制指标见下表。

表 7-7 本项目新增污染物排放量与总量控制指标（单位：t/a）

项目		原有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	全厂排放量
废气	烟（粉）尘	0.00819	0.0037	0	0.01189

	VOCs	0.3941	0.24	0	0.6341
废水	COD	0.144	1.908	0	2.05
	NH ₃ -N	0.0144	0.191	0	0.21

废气污染物总量核算采用验收监测数据，根据建设单位提供的资料，本项目车间年工作时间 4000h。计算公式如下：

$$G_{\text{气}} = V_{\text{气}} \times t_{\text{时}} \times 10^{-3}$$

式中：G_气：排放总量（t/a）

V_气：废气排放速率（kg/h）

t_时：年排放时间（h）

表 7-8 烟（粉）尘总量核算一览表

排放源	污染物	排放速率（kg/h）	年排放时间（h）	实际排放总量（t/a）
VEX-01 排气筒	颗粒物	0.002	4000	0.008
合计				0.008
总量控制指标（kg/a）				0.01189

表 7-9 挥发性有机物总量核算一览表

排放源	污染物	排放速率（kg/h）	年排放时间（h）	实际排放总量（t/a）
VEX-01 排气筒	挥发性有机物	0.037	4000	0.148
合计				0.148
总量控制指标（kg/a）				0.6341

根据本项目环评，废水经厂区预处理后排入新城污水处理厂进一步处理，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，COD、NH₃-N 的标准限值分别为 50mg/L、5mg/L，废水污染物总量核算采用污水处理厂末端排放标准限值，计算公式如下：

$$L_{\text{水}} = Q_{\text{水}} \times V_{\text{水}} \times 10^{-6}$$

式中：L_水：水污染物排放总量（t/a）

C_水：污染物排放浓度（mg/L）

Q_水：废水排放量

表 7-10 废水污染物总量核算一览表

类别	污染物	
	化学需氧量	氨氮
排放浓度（mg/L）	50	5

废水排放量（m³/a）	6000	6000
实际排放总量（t/a）	0.3	0.03
总量控制指标（t/a）	2.05	0.21

综上所述，各污染物排放量满足总量控制指标要求。

表八 验收监测结论

8.1 污染物排放监测结果

(1) 废水

本次监测，废水排放口中 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值。

(2) 废气

本次监测，有组织废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 $0.397\text{mg}/\text{m}^3$ ，锡及其化合物最大值 $5.81 \times 10^{-5}\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大值 $1.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度标准限值。

本次监测，无组织废气中非甲烷总烃最大值 $1.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值要求。

(3) 噪声

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

(4) 总量控制

根据建设单位提供的资料及本次监测结果计算，本项目各污染物排放量满足总量控制指标要求。

8.2 总体结论

本项目工程在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，主要污染物排放满足相关标准及总量控制要求，本项目总体符合竣工环保验收条件。

8.3 建议

- (1) 加强职工的环保意识、安全意识的教育；
- (2) 加强对各类环保设施的日常维护及运行管理；
- (3) 完善危废废物管理，做好台账记录；
- (4) 划片工艺建设运行后，及时开展竣工环保验收工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武汉净澜检测有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		智新半导体二期产线建设项目				项目代码		2019-420113-36-03-040330		建设地点		武汉市经开区新能源汽车产业园 1#厂房			
	行业类别（分类管理名录）		三十五、电气机械和器材制造业 38 其他电气机械及器材制造 389				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 114 度 9 分 45.211 秒 北纬 30 度 29 分 7.963 秒			
	设计生产能力		IGBT 模块 38 万只/年、IGBT 模块（SiC 模块）2 万只/年				实际生产能力		IGBT 模块 38 万只/年、IGBT 模块（SiC 模块）2 万只/年		环评单位		武汉诚宇恒安全环保有限责任公司			
	环评文件审批机关		武汉市生态环境局武汉经济开发区（汉南区）分局				审批文号		武环经开审〔2023〕4 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2023 年 5 月 8 日				竣工日期		2024 年 1 月 4 日		排污许可证申领时间		2024 年 8 月 23 日			
	环保设施设计单位		中国电子系统工程第三建设有限公司				环保设施施工单位		中国电子系统工程第四建设有限公司		本工程排污许可证编号		91420100MA4K4E6HXA001Y			
	验收单位		武汉净澜检测有限公司				环保设施监测单位		武汉净澜检测有限公司		验收监测工况		98.4%			
	投资总概算（万元）		16292				环保投资总概算（万元）		50		所占比例（%）		0.31			
	实际总投资		16292				实际环保投资（万元）		86		所占比例（%）		0.53			
	废水治理（万元）		1.5	废气治理（万元）	42.5	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		40.7		绿化及生态（万元）			其他（万元）	1.3
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7272h				
运营单位		智新半导体有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91420100MA4K4E6HXA		验收时间		2024 年 11 月				
污染物排放达标与总量控制（工	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水															
	化学需氧量	0.144	133	500				1.908		0.3	2.05		+0.156			

智新半导体二期产线建设项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表

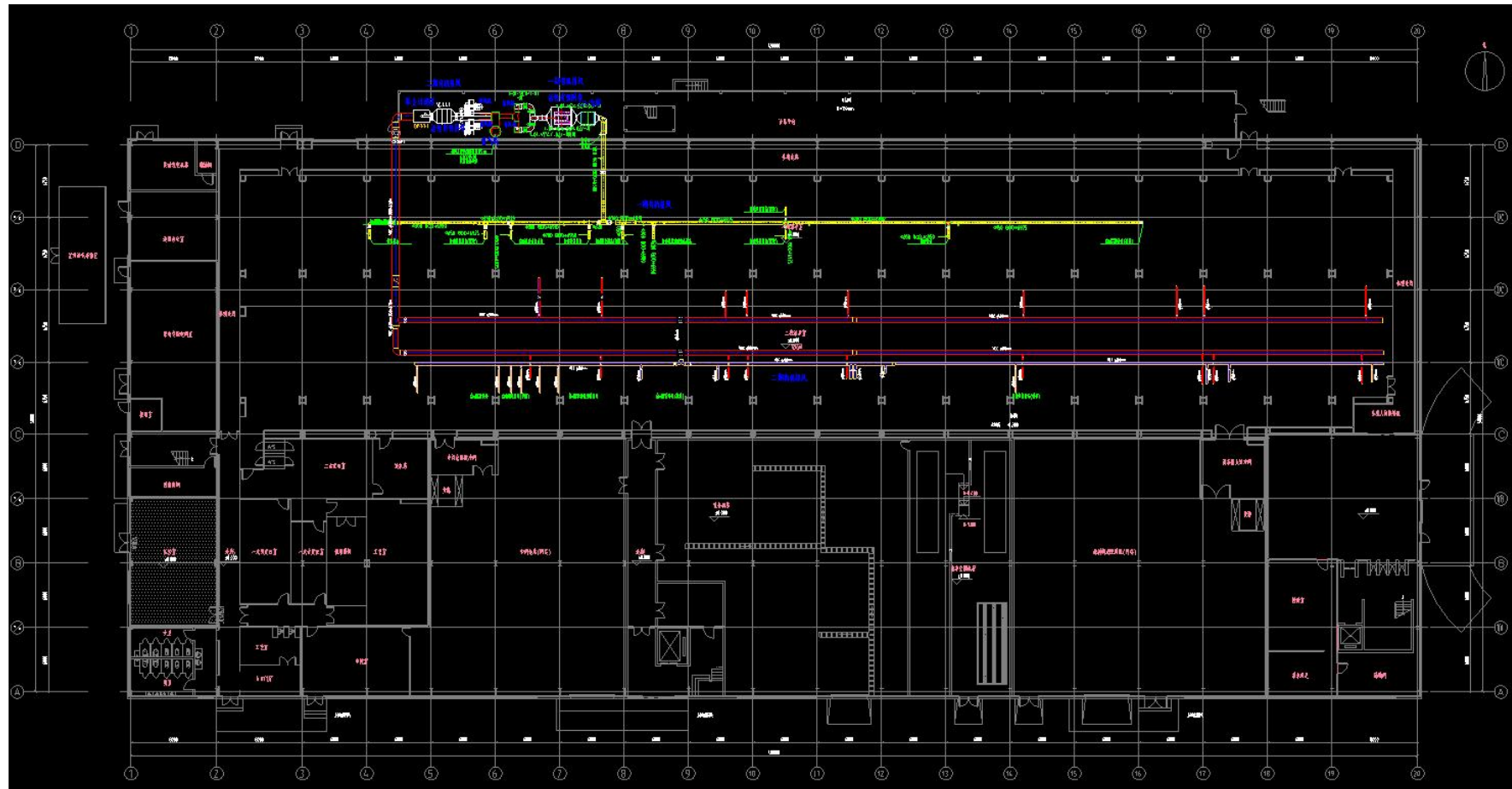
业 建 设 项 目 详 填)	氨氮		0.0144	23.5	45				0.191		0.03	0.21		+0.0156
	废气													
	二氧化硫													
	颗粒物		0.00819	1.4	120				0.0037		0.008	0.01189		-0.00019
	氮氧化物													
	工业固体 废物													
	其他 特征 污染 物	挥 发 性 有 机 物	0.3941	21.8	120				0.24		0.148	0.6341		-0.2461

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



附图 1 地理位置示意图



附图 4 废气收集、处置管线路径图

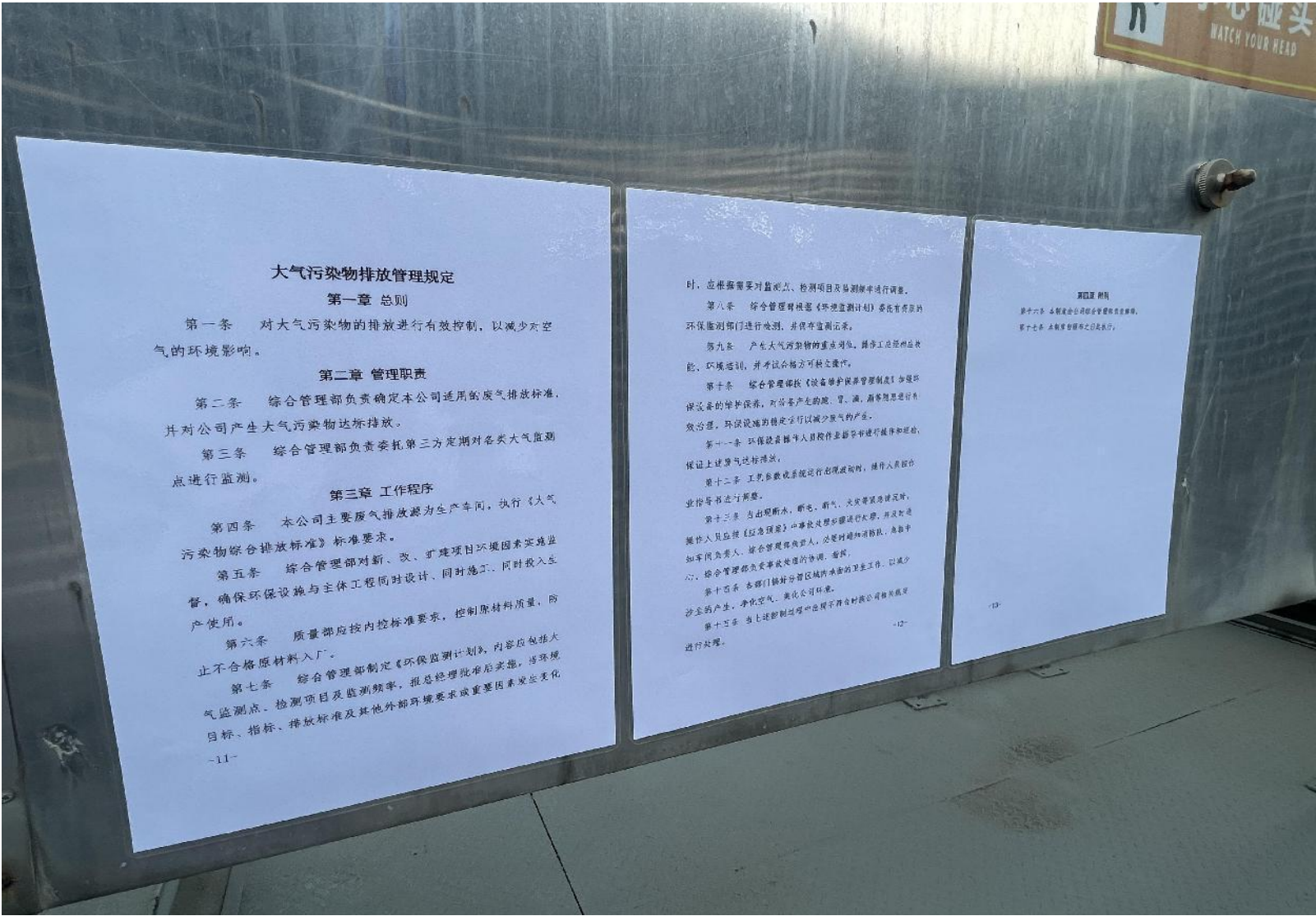


附图 5 采样图片

 <p>PH METER 6.87 27.3 09:46 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>	 <p>VEX排气筒 时 间: 2024.09.12 10:01 地 点: 武汉市·智新半导体有限公司 经纬度: 30.485800°N, 114.162217°E</p>	 <p>17:27 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园 经纬度: 30.485838°N, 114.162040°E</p>
点位名称: PH 质控	点位名称: VEX-01 排气筒排放口	点位名称: 厂界北外 1 米处
 <p>东 17:04 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>	 <p>南 17:11 2024-09-12 星期四 阴 25℃ 武汉市蔡甸区·东风电动车辆股份有限公司</p>	 <p>上1 10:11 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>
点位名称: 厂界东外 1 米处	点位名称: 厂界南外 1 米处	点位名称: 厂界上风向 1#
 <p>西 17:19 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>	 <p>下2 10:15 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>	 <p>下3 10:19 2024-09-12 星期四 阴 24℃ 武汉市蔡甸区·东风新能源汽车产业园</p>
点位名称: 厂界西外 1 米处	点位名称: 厂界下风向 2#	点位名称: 厂界下风向 3#

		
点位名称：厂界下风向 4#	点位名称：车间门窗外 1 米处	点位名称：废水排放口
		
点位名称：废水排放口	点位名称：废水排放口	点位名称：厂界北外 1 米处 夜间
		
点位名称：厂界东外 1 米处 夜间	点位名称：厂界南外 1 米处 夜间	点位名称：厂界西外 1 米处 夜间

附图 6 现场整改图片





附件 1 委托书

委托书

武汉净澜检测有限公司：

我公司智新半导体二期产线建设项目已经竣工，现设备、设施运行正常。根据环境保护有关法律法规项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环保验收，特委托贵公司承担该项目阶段性竣工环保验收监测工作。



附件 2 环评批复

武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局文件

武环经开审〔2023〕4号

市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局关于
智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目
环境影响报告表的批复

智新半导体有限公司：

你单位委托武汉诚宇恒安全环保有限责任公司编制的《智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据武汉市生态环境局《市生态环境局关于优化环评审批服务助力经济“开门红”和“再续精彩”若干举措的通知》（武环〔2022〕31号），该项目（项目代码2210-420113-89-02-629465）实行告知承诺制，我局对《报告表》不作实质性审查，直接出具审批意见。根据你单位承诺和《报告表》结论，你单位可以按《报告表》所列建设项目性质、规模、地点、以及拟采取的环保措施建设，项目实施相关法律责任由你

— 1 —

单位自行承担。

你单位应当严格落实《报告表》提出的防止污染和防止生态破坏的措施,严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度,应做到各类污染物达标排放。项目竣工后,应按规定开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产或者使用。

自本批复印发之日起5年未开工建设,其环境影响评价文件应报我局重新审核,项目性质、规模、地点、采取的处理工艺或防治污染措施发生重大变动的,应重新报批该项目的环境影响评价文件。在项目实施过程中,你单位应主动接受生态环境主管部门的监督管理。国家有新规定的,从其规定。

武汉市生态环境局
武汉经济技术开发区(汉南区)分局
2023年1月11日

抄送:行政审批处

武汉市生态环境保护综合执法支队十三大队(武汉经济技术开发区<汉南区>)

武汉诚宇恒安全环保有限责任公司

武汉市生态环境局武汉经济技术开发区(汉南区)分局

2023年1月11日印发

附件 3 应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	智新半导体有限公司		机构代码	91420100MA4K4E6HXA
法定代表人	杨守武		联系电话	13419603610
联系人	谢晓冬		联系电话	15871499973
座机电话	办公电话：027-84288292 传真电话：027-84288292		电子邮箱	xiexiaodong@dfmc.com.cn
地 址	详细地址：武汉经济技术开发区沌阳大道 339 号车间二号厂房 中心经度：114° 10' 5.51" 中心纬度：30° 28' 59.29"			
预案名称	智新半导体有限公司突发环境事件应急预案			
风险级别	一般			
<p>本单位于 2021 年 11 月 5 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> <div style="text-align: center;">  <p>预案编制单位(公章)</p> </div>				
预案签署人			报送时间	2021.11.5

突发环境事件 应急预案备案 文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 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（含专家签字表）。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年11月5日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
备案编号	420113-2021-033-L		
报送单位			
受理部门 负责人	张勇	经办人	何如

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。

附件 4 排污许可

固定污染源排污登记回执

登记编号：91420100MA4K4E6HXA001Y

排污单位名称：智新半导体有限公司	
生产经营场所地址：武汉经济技术开发区沌阳大道339号	
统一社会信用代码：91420100MA4K4E6HXA	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年08月23日	
有效期：2024年08月23日至2029年08月22日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 环保设施维护记录

<div>智新半导体有限公司</div>			
记录编号: IPS-QR-07-34		服务物资验收单	版本: 0
供应商:		武汉菲斯德环保工程有限公司	
合同/订单号:		ZXBDT-2023-HT-162 /CGD20240304	
序号	项目	实施结果	
1	Φ 4*6MM柱状活性炭 1吨, 碘值大于 950mg/g, 符合国家环保标准, 确保我司废气达标排放。项目包含将旧活性炭从吸附塔内取出打包好存放至我司危废库(供应同准备密封打包袋, 不得有撒漏), 并将新活性炭安装进吸附塔内, 做好现场卫生。	2024年4月21日完成更换	
需求部门人员&使用部门人员			
需求部门部长&使用部门部长			



附件 7 一般固废处置协议

附件1

合同编号: 2XB07-2024-H7-001

合同会签审批表

合同类别 (请勾选): ☐ 公司法务审定发布的公司标准合同文本(含 国家或行业颁发的示范文本) ☐ 非公司标准合同文本, 承办部门已将合同文本递交公司法务审核通过

承办部门	供应链管理部	经办人	黄武
		联系电话	15391533330
对方签约单位	武汉大辉再生资源回收有限公司	对方联系人	王仕辉
		对方联系电话	13986181061
合同金额	开口合同	签约地点	武汉经济技术开发区
合同内容及附件内容	一、合同内容: 可回收废旧物资处置。 二、付款方式: 1、根据每次实际处置费用结算, 乙方以月结形式将废品收购款付至甲方指定账号, 甲方开具与上述废品收购款等值金额的增值税专用发票。(13%税率) 2、付款方式: 银行转账。 三、附件内容: 1. 投资立项申请表 () 2. 总经理办公会会议纪要 () 3. 采购委员会会议纪要 () 4. 采购申请 (✓) 5. 供应商资质材料 (✓) 6. 技术任务书 () 7. 招议标文件 () 8. 供应商报价单 (✓) 9. 比质议价 (独家) 报告 () 10. 中选通知书 () 11. 其他相关资料: 合同商谈结果审批表		
合同承办部门审核	签字:  2024年1月2日		
职能审核	法务审核签字: 附件 年 月 日		
	财务初审签字: 陈帅均 2024年1月2日		
	财务复审签字: 杨露 2024年1月2日		
综合管理部	签字: 付昆 2024年1月3日		
分管领导审批	签字: 周旭庄 2024年1月3日		
总经理批准	签字:  2024年1月3日		
注: 1. 《合同会签审批表》一式两份, 由综合管理部和合同承办部门留存; 2. 一般合同且合同金额(含税) < 10万元人民币时, 签呈至分管领导批准后办理; 3. 合同金额(含税) ≥ 10万元人民币的一般合同、重大合同、开口合同, 签呈至总经理批准后办理。			

发件人: 李航
收件人: 黄武(智新半导体有限公司)
主题: 回复:合同法审
日期: 2023年12月28日 20:47:19
附件: 可回收废旧物资处置合同20231228.docx
检块动态测试台S0工装采购合同1222.docx

李航 律师

湖北游于艺律师事务所 主任、合伙人
地址:武汉经济技术开发区东合中心E座14层
电话:17764081674

----- 原始邮件 -----
发件人: "黄武(智新半导体有限公司)" <huangwu@dfmc.com.cn>;
发送时间: 2023年12月28日(星期四) 下午2:08
收件人: "李航" <568852171@qq.com>;
主题: 合同法审

李律师:

下午好!
附件动态测试台S0工装采购合同、可回收废旧物资处置合同,请法审!

以上,谢谢!



黄武 供应链管理
智新半导体有限公司
手机:15391533330
Email: huangwu@dfmc.com.cn
地址:湖北省武汉经济技术开发区沌阳大道339号东风新能源汽车产业园
邮编:430056

ZXB07-2024-HJ-001

废品销售合同

甲方：智新半导体有限公司

乙方：武汉大辉再生资源回收有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，甲方在生产/经营中产生废旧物品（以下简称“废品”），乙方有意收购该等物品，双方经友好协商，就废品出售与收购事宜，达成一致意见，经友好协商签订本合同，以资共同遵守。

第一条 合同标的

名称	计量方式	单价
纸皮	过称	2.23元/kg
塑料		3元/kg
木质		0.15元/kg
以上价格均含13%增值税		

第二条 提货

- 2.1 乙方上门提货，乙方定期或经甲方通知后组织车辆到甲方指定的废品堆放处提货。
- 2.2 乙方提货时，由甲、乙双方共同对废品进行计量。
- 2.2.1 按件计量物品：由双方共同点数，双方确认无误后，由乙方在甲

方出具的《废品处理出库单》上签字或盖章确认。

2.2.2 按重量计量物品：在甲方监管下，乙方装车后到甲方地磅房双方共同过磅，确认数量后，由乙方在甲方出具的《废品处理出库单》上签字或盖章确认。

2.3 乙方自行负责废品的装卸、运输和安全，所需费用均由乙方自行承担，装卸、运输途中废品的毁损、灭失风险由乙方承担。

2.3.1 甲方不负责废品的包装。必要时，乙方可在装运前对废品进行适当包装以满足装运需求。因未进行包装或包装不当造成环境污染、废品损毁、灭失或给任何一方或第三方造成损失、损害的，乙方承担相关责任。

2.3.2 乙方装运废品时，不得违反甲方厂区管理规定及作业要求，不得装运本合同约定标的以外的物品。

2.4 废品计量完毕，乙方缴纳废品收购款后，凭甲方开具的《物资放行单》将废品运出厂，出厂时应接受甲方门卫的检查。

2.5 乙方上门提货人员限于乙方营业执照上的负责人或乙方书面授权的员工，乙方如需变更授权人员，应提前 15 天以书面方式通知甲方，授权书应加盖乙方公章，否则甲方有权拒绝乙方提货。

第三条 结算方式

双方对每次计量后的《废品处理出库单》无误后，乙方月结的形式将废品收购款至甲方指定账号，甲方开具与上述废品收购款等值金额的增值税专用发票含 13% 税率。

第四条 废旧品处理

4.1 甲方根据本合同出售给乙方的废品均为已经使用过的废弃物品, 甲方不保证所销售的废品是可用的, 不对其安全、质量或技术性能负责, 无论乙方将废品用于何种目的, 甲方均不承担任何责任。

4.2 如废品上有包括商标、专利、图片、甲方企业名称等一切与甲方及其关联企业有关的标识, 乙方不得擅自使用或直接转让给第三人, 转让前应确保该等标识已经销毁去除, 确保废品在外观上不能被辨认为甲方产品。

4.3 乙方应以安全合法的方式处置甲方所销售的废品, 乙方应承担在废品再生利用过程中产生的一切责任, 乙方将废品加工后再出售的, 引起的一切问题与甲方无关, 由乙方自行承担相关责任及赔偿给第三方造成的损失。

4.4 甲方有权派专人自废品出厂时起对乙方销毁处理废品的过程进行全程监督, 乙方应予以配合, 乙方如发现甲方所派监督人员有违反合同约定或甲方规定流程的行为, 应及时向甲方举报。

4.5 出售中不包含危化品及有害危险品。

第五条 履约保证金

5.1 乙方应于本合同签订之前或签订后 3 天内, 缴纳给甲方履约保证金大写人民币壹萬圓整 (1 万元)。

5.2 乙方逾期缴纳履约保证金的, 每逾期 1 日, 应按履约保证金金额之 1% 支付甲方违约金, 逾期超过 5 日, 甲方有权解除本合同, 乙方应按履约保证金金额之双倍支付违约金给甲方。

第六条 保证条款

6.1 乙方保证具备履行本合同应有的行政许可及相应处理能力，并保证在甲方工厂装运废品时，遵守安全作业规则及要求，做好安全措施，乙方人员作业过程中造成任何财物损坏或乙方指派的工作人员在甲方厂区内发生人身伤亡的，由乙方承担一切法律责任及赔偿责任。

6.2 乙方在甲方工厂作业时，必须遵守甲方管理制度，服从甲方的安排和协调，不得损坏甲方财物，不得影响甲方正常生产经营并保持废品仓库和厂区的清洁，如因乙方原因发生安全事故导致甲方损失的，由乙方负责赔偿。

6.3 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让或部分转让其在本合同项下的任何权利与义务。

6.4 乙方对履行本合同过程中知悉之甲方及其关联公司商业机密承担保密责任，不得以任何理由向第三人公开。

6.5 乙方保证不得以包括但不限于将未去除甲方标识的废品直接转让的任何方式侵犯甲方及其关联企业知识产权。

6.6 乙方保证在本合同签订、履行过程中不得有包括但不限于挂靠、借用/冒用其他公司营业执照等任何弄虚作假行为。

6.7 乙方提供人员为甲方提供保洁服务在甲方指定的区域内做好一切保洁服务，乙方保洁人员劳资问题由乙方自行承担。

6.8 乙方必须保持收购废品车辆的整洁，不得脏车入公司。

第七条 违约责任

7.1 乙方未按约定按时到甲方工厂提取废品的，每逾期__1__日，应按该批废品价值的_0.5_%支付违约金给甲方，逾期超过_3_日或合同期内逾期

超过_3_次的,乙方应按履约保证金之双倍支付违约金给甲方,且甲方有权解除本合同。

7.2 乙方提取废品时将其他物品带出甲方工厂的,按所带物品的市价双倍价值赔偿甲方,并应按履约保证金金额之双倍支付违约金给甲方,且甲方有权解除本合同。

7.3 乙方装运废品时,混装两种以上废品的,统一按价高的废品结算废品收购款,乙方应按履约保证金金额之双倍支付违约金给甲方,且甲方有权解除本合同。

7.4 乙方未及时举报甲方工作人员违规行为的,应按履约保证金金额之双倍支付违约金给甲方,且甲方有权解除本合同。

7.5 乙方侵犯甲方及其关联公司知识产权或违反保密承诺的,甲方有权没收乙方履约保证金要求乙方支付大写人民币大写叁拾萬圓整(30 万元)作为违约金,并有权解除本合同。

7.6 未经甲方同意,乙方将本合同权利义务全部或部分转让给第三人的,应按履约保证金金额之双倍支付违约金给甲方,且甲方有权解除本合同。

7.7 因乙方违约造成本合同解除的,甲方有权将废品出售给第三方,乙方除承担支付违约金责任外,还应负责赔偿甲方因此造成的一切损失包括但不限于因出售给第三方的价格低于本合同约定价格的差价损失。

7.8 乙方违约情形已构成行政或刑事违法的,承担违约责任不免除其行政、刑事责任。

第八条 禁止商业贿赂

为保证廉洁公平的交易秩序,甲方对于员工及所有合作商均有反商

业贿赂之要求，并为此投入大量精力建立反商业贿赂机制。乙方承诺不得以任何方式使甲方及其关联公司的人员及其亲属或其他与本合同项目相关关联人员直接或间接地接受了任何利益或好处（包括但不限于餐饮宴请、娱乐活动、旅游或任何形式的馈赠），或上述人员向乙方提出任何形式的类似要求而乙方照办的，一经发现，将被视为乙方的商业贿赂行为，并将被认为已经对甲方及甲方管理制度构成实质性的损害。基于上述实质性违约行为，甲方可要求乙方支付大写人民币大写伍拾萬圓整（50 万元）作为有形、无形之损害赔偿。甲方还有权解除本合同并要求乙方赔偿甲方因乙方上述商业贿赂之行为造成的全部经济损失。

第九条 争议处理

- 9.1 本合同受中华人民共和国法律管辖。
- 9.2 本合同签订后，甲乙双方均应信守执行，积极照办。未尽事宜应本着依照合同精神友好协商，协商不成的，任一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十条 合同期限

- 10.1 合同有效期 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，合同到期甲方优先考虑与乙方续签合同，合同经双方授权代表签字并盖章成立，自签署日期生效。
- 10.2 本合同有效期内，甲方有权根据自身生产经营需发提前终止本合同，提前 30 天通知乙方即可，不承担任何违约责任或补偿责任。

第十一条 附则

- 11.1 本合同如有未尽事宜，双方本着友好互利原则协商解决，如协商后

签订补充协议，补充协议与本合同有同等法律效力。

11.2 本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，每份具有同等法律效力。

甲方：智新半导体有限公司

乙方：武汉大辉再生资源有限公司

签字代表（盖章）：

签字代表（盖章）：

2024年 1月 3日

2023年 12月 29日

附件 8 危废处置协议

合同编号: ZXBOT-2023-HT-165

危险废物委托处置合同

甲方: 智新半导体有限公司
乙方: 湖北润恒环境科技有限公司

签订时间: 2023 年 11 月



危险废物委托处理合同

甲方：智新半导体有限公司
乙方：湖北润恒环境科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及相关法律法规，甲乙双方本着“平等自愿、互助互惠”的原则，就甲方委托乙方危险废物处理的事宜达成如下条款，由双方共同遵守。

第一条 主体资格

乙方具备危险废物安全处理的能力及相关设施，并具有环境保护行政主管部门许可的危险废物处理的相关资质。

第二条 危险废物处理内容及方式

- 2.1 危险废物形态：固/液态。
- 2.2 危险废物重量：以实际转运计重为准。

第三条 合同价格及支付方式

3.1 处理价格：

废物名称	危废代码	处理金额（元/吨）
废原料包装材料	HW49	4050
废胶	HW13	4050
废机油	HW08	3550
废活性炭	HW49	4050
有机树脂	HW13	4050

湖北润恒环境科技有限公司

1. 处理费用计算： (1) 若单次运输总量不超过 2 吨（不含 2 吨）： 不满 1 吨（含 1 吨），按 1 吨计算； 不满 2 吨（不含 2 吨），按 2 吨计算。 (2) 若单次运输总量超过 2 吨（含 2 吨），按各品类单价*各品类运输量计算处理费用； (3) 转运量以甲方认可的过磅为准。 2. 运费： 危废处理运输费用为 3600 元/次；每次废物处理运输路程包含 1 号及 2 号园区。若其他公司参与此次废物处理，则运输费用各公司均摊。 3. 以上报价均含税，税率为 6%
--

如甲方有需要处理上述清单之外的其他危险废物，双方另行协商并签订补充协议。

3.2 付款方式：甲方办理行政转移审批结束后开始转运，危险废物转移完毕后，乙方开具危险废物处置费用发票。甲方收到乙方开具的全额增值税专用发票 60 个工作日内，一次性以银行转账方式支付该批次全部处理费用。

第四条 双方的权利和义务

4.1 乙方的权利和义务

4.1.1 乙方应在签订本合同时出具相应的危险废物经营许可证、营业执照、提供乙方或第三方运输单位危险废物道路运输经营许可证及相关证照并提供复印件供甲方留存，同时所有证件必须在有效期内，并且已在环保部门备案。

4.1.2 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处置过程中不产生二次污染。

4.1.3 乙方负责在启运前对危险废物进行达标包装（应分别按照 GB12463 和 GB18597 规定的包装形式及相应的包装物性能要求进行运输包装）。并作好危险废物标签、标识，包括类别、数量、物理形态、包装方式、主要成分及危险特性、产生来源、含量等。若因标识不清、包装破损（包括正常运输过程中破损）所造成的后果及环境污染由乙方负责。

4.1.4 乙方自备运输车辆、装卸人员，应服从甲方的管理，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

4.1.5 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

4.1.6 乙方履行合同义务后有按时取得危险废物处理费用的权利。

4.1.7 甲乙双方依据《危险废物转移联单管理办法》要求，向主管机关进行联单申报，各自完成当地环保部门的转移手续办理。

4.1.8 乙方发现危险废物的名称、数量、特性、形态与联单填写内容不符的，有权要求甲方重新进行核定及修改。

4.1.9 乙方有权利对进厂危险废物进行抽样分析，若发现危险废物分析结果与采样分析结果有不符，可与甲方重新协商处置方案。

4.1.10 甲方委托处理的危险废物自乙方装车起则由乙方负责，无论在运输、处置等过程中发生二次污染或造成任何第三人损失的，责任全部由乙方承担，与甲方无关。

4.2 甲方的权利和义务

4.2.1 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废弃物不出现下列异常情况：

4.2.1.1 品种未列入本合同（危险废弃物尤其不得含有剧毒物品）；

4.2.1.2 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

4.2.1.3 两类及以上危险废弃物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4.2.1.4 其他违反危险废弃物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

4.2.2 乙方负责危险废物的装载工作，甲方负责协助；乙方确保装载过程中不发生安全事故和污染事故。装车过程中发生的污染事故及人身伤害和财产损失由乙方负责。

4.2.3 应严格执行《危险废物转移联单管理办法》、《湖北省固体废物（危险）废物转移管理办法》等相关法律法规的有关规定。

4.2.4 每次清运前，甲方应提前 15 个工作日通知乙方进行安排。

4.2.5 甲方负责危险废物在厂内收集和储存安全，并确保交给乙方处置的危险废物与取样前相符，否则乙方有权拒收。

4.2.6 甲方有根据约定的付款条件支付乙方危险废物处理费用的义务。

第五条：合同期限

本合同期限自双方签字盖章日起至 2024 年 12 月 31 日止。

合同到期后，双方进行协商，重新签定委托处置合同。

第六条：保密条款

甲乙双方对于因履行本合同而知悉的对方包括（但不限于）技术、商业等秘密，均负有保密责任。

第七条：违约责任

7.1 乙方有权全部处理甲方在合同期限内所产生的合同约定处理的相关危险废物。

7.2 甲方不得代收其他单位产生的危险废物，再交由乙方处理，否则甲方应支付乙方相应重量危险废物的 2 倍处理费作为违约金。甲方不得将爆炸性、放射性的垃圾废物混装于待处理废物中，如若混装后出现后果由甲方负责。

7.3 甲方未按合同约定的时间付款的，每逾期一日，按中国人民银行一年期同类贷款市场报价利率向乙方支付应付未付处理费用的利息。

7.4 乙方未按照合同约定违反危险废弃物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件，存在标识不规范或者错误；出现包装破损或者密封不严的情形，由此造成的损失，由乙方承担全部赔偿责任。

7.5 乙方未对本合同所列废物进行安全处置或在处置过程中造成二次污染，视同乙方违约，由此产生的相关法律责任由乙方承担。

7.6 乙方在合同有效期内未取得有效危险废物运输资质或聘请不具有有效资质的运输第三方，乙方应当向甲方一次性支付 2 万元违约金，造成人身损害和经济损失的，乙方应对受害方和甲方承担相应的赔偿责任（包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等）。

7.7 乙方未能及时配合甲方处理合同约定废物，每逾期 1 日乙方按此次预期处置费用的 3% 支付违约金。若乙方逾期一个月未处理，甲方有权单方解除合同，并要求乙方向甲方支付当期应处理废物费用的 30% 的违约金。

第八条 合同的变更、转让和解除

8.1 订立本合同所依据的法律、行政法规、规章、政策发生变化或企业生产发生变化时，本合同应相应变更相关内容；订立本合同所依据的客观情况发生重大变化，致使本合同无法履行的，经甲乙双方协商同意，可以变更或者终止合同的履行。

8.2 本合同的任何修订、补充须经双方协商并以书面形式作出。

8.3 未经对方书面同意，任何一方不得将本合同规定的权利和义务转让给第三方。

8.4 有下列情形之一的，本合同自行终止：

- (1) 任何一方以解散、破产、关闭、清算等致使本合同不能履行。
- (2) 双方协商一致解除合同。
- (3) 法律法规规定的其他情形。

第九条：争议解决

与合同有关的争议应由双方友好协商解决，如无法达成共识，应向甲方所在地法院提起诉讼。

第十条：其他

10.1 本合同未尽事宜，由双方协商订立补充协议。

10.2 本合同经甲乙双方签字盖章后生效。

10.3 本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，每份具有同等的法律效力。

第十一条、附件

11.1 双方同意：《守法经营协议书》作为本合同附件，为本合同不可分割的部分。

（以下无正文）

守法经营协议书

甲方：智新半导体有限公司

乙方：湖北润恒环境科技有限公司

为规范和约束甲乙双方在商务活动中的商业行为，维护公司竞争，建立健全防治商业贿赂的长效机制，深入推进反腐倡廉和廉洁从业工作，根据国家有关法律法规和甲方公司的有关规定，经双方协商，一致同意签订本守法经营协议书。

1、甲乙双方承诺严格履行双方签订的合同或协议，坚持公平、公正、诚信和有序竞争的原则，严格遵守国家有关法律法规、商业道德和市场规则，共同营造规范、透明、和谐的商务环境，如在商务活动中发现对方存在违规违纪行为，应及时向甲方纪委和审计部门举报，情节严重时直接向监察部门或司法机关举报。

2、甲方严禁本公司员工有任何不符合职业道德和违法的商业行

为。甲方禁止本公司员工以任何形式、任何理由收受或索取个人佣金、回扣、礼金礼券、有价证券、支付凭证、贵重物品等获取个人利益的行为；甲方员工不得在乙方及其相关单位投资入股，不得向乙方单位借用公款或委托买卖股票、债券；不得在乙方单位兼职和领取兼职工资及报酬；不得利用甲方的商业秘密、业务渠道等谋取个人私利，或将其提供泄漏给乙方及其它企业和个人等。甲方坚守性价比最优、规范诚信和扶优汰劣的原则从事商务合作，反对任何形式的不正当竞争行为和手段。如乙方发现甲方员工在商务活动中存在以不正当手段试图直接或间接从乙方获取个人利益的行为时，应予以拒绝并立刻向甲方有关管理部门举报。

3、乙方要加强对本单位业务人员的管理，要求本公司员工自觉抵制商务活动中不符合职业道德的违法行为。乙方应严禁本公司员工为了业务或获取利益以任何形式、任何理由向甲方工作人员（及其亲属）提供个人佣金、回扣、礼金礼券、有价证券、支付凭证、贵重物品等不正当行为；不得为甲方人员在乙方及其相关单位投资入股、借用公款或买卖股票、债券等提供方便；不得安排甲方人员在乙方单位兼职和领取兼职工资及报酬；不得为甲方工作人员（及其亲属）报销和支付需由个人支付的任何费用；不得邀请甲方工作人员（及其亲属）

参加工作以外的由乙方支付的宴请、娱乐以及旅游等一切活动；不得为甲方工作人员（及其亲属）购置或提供通讯工具、交通工具等物品；不得利用非法手段向甲方人员打探有关涉及甲方的商业秘密、业务渠道等。

4、违规处理办法

（1）甲方及其工作人员有违反本协议的，一经查实，甲方责任部门将依法依规严肃处理，追究有关人员的责任，触犯法律的移交司法机关处理。

（2）乙方及其工作人员有违反本协议的，一经查实，乙方监督部门须依法依规严肃处理，追究有关人员的责任，触犯法律的移交司法机关处理。由此造成甲方的损失由乙方承担，甲方有权视情况轻重对乙方采取限制订货、暂停合同资格或列入供应商黑名单、取消承销商或供应商或分包商资格等措施予以惩罚；同时，乙方向甲方支付违约金，违约金计算方式为：合同总金额的 10%，视情节不低于 1 万元，不高于 100 万元。

5、本协议书经双方签署后生效。甲乙双方通过招投标或其他方式签订交易合同的，本协议书作为交易合同的附件，与合同具有同等法律效力；如双方未签订交易合同，本协议书独立有效。甲乙双方及

其人员在经济合同履行完毕后，发生或发现违反本协议书规定的行为，仍按本协议书规定处理。

6、本协议一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

7、其它未尽事宜由双方协商解决。

甲方：智新半导体有限公司
代表：
时间：2023.11.20



乙方：湖北润恒环境科技有限公司
代表：周迅春
时间：2023.11.24



(签字页)

甲方	甲方单位名称		智新半导体有限公司			
	经办人情况	经办人姓名	黄武	财务事项	联系人	/
		工作单位	智新半导体有限公司		联系电话	/
		通讯地址	武汉经济技术开发区沌阳大道 339 号		开户银行	招商银行股份有限公司 武汉经济技术开发区支行
		邮政编码			银行帐号	127912861010101
		电 话			税 号	91420100MA4K4E6HXA
		传 真	/		发票类别	增值税专票
	E-mail	huangwu@dfmc.com.cn	发票单位名称	智新半导体有限公司		
	法定代表人 或委托代理人		<div>（单位盖章） 2023 年 11 月 30 日</div>			
			<div>（签字）</div>			
乙方	乙方单位名称		湖北润恒环境科技有限公司			
	经办人情况	经办人姓名	周迟春	财务事项	联系人	/
		工作单位	湖北润恒环境科技有限公司		联系电话	/
		通讯地址	广水市十里办事处红石塘村		开户银行	湖北广水农村商业银行 营业部
		邮政编码	432700		银行帐号	82010000002378624
		电 话	18007291202		税 号	91421381MA48BFN5XT
		传 真			发票类别	增值税专用发票
	E-mail		发票单位名称	湖北润恒环境科技有限 公司		
	法定代表人 或委托代理人		<div>（单位盖章） 2023 年 11 月 24 日</div>			
			<div>（签字）</div>			
合同签订地		湖北省武汉市经济技术开发区				

附件 9 危废转移联单

联单编号：2024420000161654



第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称：智新半导体有限公司					应急联系电话：15927437394			
单位地址：武汉经济技术开发区市场监督管理局								
经办人：姜洋			联系电话：18827009301		交付时间：2024年03月28日 14时08分34秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	报废线路板/不良品	900-045-49	毒性	S固态	多种有机物	其他	19	19.2886
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称：湖北东利运输有限公司					营运证件号：道路运输经营许可证			
单位地址：孝南区三汉镇李巷社区锦龙物流园交易大厅办公室 A117号					联系电话：13720269542			
驾驶员：张雄斌					联系电话：13617231511			
运输工具：汽车					牌号：鄂K09362			
运输起点：武汉经济技术开发区市场监督管理局					实际起运时间：2024年03月28日 14时08分56秒			
经由地：武汉								
运输终点：湖北大悟循环经济产业园					实际到达时间：2024年03月28日 17时27分08秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称：湖北中源楚城环保科技有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-09-22-0135			
单位地址：湖北大悟循环经济产业园								
经办人：李德			联系电话：15110038357		接受时间：2024年03月28日 19时53分58秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	报废线路板/不良品	900-045-49	无	接受	R4再循环/再利用金属和金属化合物	19.2886		

危险废物转移联单



联单编号：2024420000379328

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称：智新半导体有限公司					应急联系电话：18627009301			
单位地址：武汉经济技术开发区市场监督管理局								
经办人：姜洋		联系电话：18627009301			交付时间：2024年07月10日 11时31分28秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	化学品原料包装材料	900-041-49	感染性,毒性	S固态	废胶、废甲酸、工业酒精	其他	3	0.2800
2	废活性炭	900-041-49	感染性,毒性	S固态	废活性炭	其他	3	1.3500
3	废胶	900-041-49	感染性,毒性	SS半固态	废胶	其他	4	0.2900
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称：湖北承梦运输有限公司					营运证件号：420823100472			
单位地址：湖北省孝感市云梦县城关镇黄香大道白云建村城B区5栋4层1-0006S室 (智慧云谷孵化器)					联系电话：15342219086			
驾驶员：陶德国					联系电话：13212789591			
运输工具：汽车					牌号：鄂K47131			
运输起点：武汉经济技术开发区市场监督管理局					实际起运时间：2024年07月10日 11时31分58秒			
经由地：武汉—广水								
运输终点：广水市十里办事处红石塘村					实际到达时间：2024年07月10日 16时01分17秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称：湖北润恒环境科技有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-13-81-0006			
单位地址：广水市十里办事处红石塘村								
经办人：闫海荣		联系电话：15335793898			接受时间：2024年07月10日 16时25分00秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	化学品原料包装材料	900-041-49	无	接受	D10焚烧	0.2800		
2	废活性炭	900-041-49	无	接受	D10焚烧	1.3500		
3	废胶	900-041-49	无	接受	D10焚烧	0.2900		

危险废物转移联单



联单编号：2024420000660037

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称：智新半导体有限公司					应急联系电话：18627009301			
单位地址：武汉经济技术开发区市场监督管理局								
经办人：姜洋		联系电话：18627009301			交付时间：2024年11月11日 11时03分26秒			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	废活性炭	900-041-49	感染性,毒性	S固态	废活性炭	编织袋	6	2.8500
2	废胶	900-041-49	感染性,毒性	SS半固态	废胶	其他	3	0.4500
3	化学品原料包装材料	900-041-49	感染性,毒性	S固态	废胶、废甲酸、工业酒精	其他	8	1.4500
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称：湖北承梦运输有限公司					营运证件号：420823100472			
单位地址：湖北省孝感市云梦县城关镇黄香大道白云庄村城B区5栋4层1-0006S室 (智慧云谷孵化器)					联系电话：15342219086			
驾驶员：龚明顺					联系电话：15391699079			
运输工具：汽车					牌号：鄂K45022			
运输起点：武汉经济技术开发区市场监督管理局					实际起运时间：2024年11月11日 11时27分34秒			
经由地：广水到武汉								
运输终点：广水市十里办事处红石塘村					实际到达时间：2024年11月12日 16时27分11秒			
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称：湖北润恒环境科技有限公司					危险废物经营许可证编号：S42-13-81-0006			
单位地址：广水市十里办事处红石塘村								
经办人：闫海荣		联系电话：15335793898			接受时间：2024年11月14日 13时06分13秒			
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	废活性炭	900-041-49	无	接受	D10焚烧	2.8500		
2	废胶	900-041-49	无	接受	D10焚烧	0.4500		
3	化学品原料包装材料	900-041-49	无	接受	D10焚烧	1.4500		

附件 10 危废管理计划

湖北省危险废物监管物联网系统

首页

企业管理

系统管理

预警提示

11

智新半导体有限公司

管理计划

管理计划填报

企业基本信息

台账管理

联单管理

跨省商请

经营许可证管理

年报管理

企业报表

产废环节预警提醒

转移环节预警提醒

预警管理

查看2024年度V3企业管理计划

返回

①产生单位
基本信息

③危险废物
产生情况

⑦危险废物
转移计划

⑧危险废物
转移情况信息

⑨危险废物
业务量情况汇总

危险废物产生情况

查看变更记录

序号	废物俗称	危险废物代码	有害成分名称	形态	危险特性	本年度预计产生量 (吨)	本年度预计产生量 (个)	操作
1	废机油	900-214-08	废机油	L液态	T毒性,I易燃性	0.01	0	查看
2	化学品/原料包装材料	900-041-49	废胶、废甲酸、工业酒精	S固态	T毒性,In感染性	2	0	查看
3	废活性炭	900-041-49	废活性炭	S固态	T毒性,In感染性	2	0	查看
4	废胶	900-041-49	废胶	SS半固态	T毒性,In感染性	0.4	0	查看
5	报废线路板/不良品	900-045-49	多种有机物	S固态	T毒性	22	0	查看

武汉净澜检测有限公司

第 83 页 共 157 页

附件 11 环境管理制度

智新半导体有限公司文件

智新半导体司发〔2021〕9 号

关于印发《智新半导体有限公司 环境保护管理制度》的通知

公司各部门：

现将《智新半导体有限公司环境保护管理制度》印发给你们，
请认真组织学习，遵照执行。

智新半导体有限公司

2021 年 6 月 16 日

智新半导体有限公司综合管理部

2021 年 6 月 16 日印发

-1-

环境保护管理制度

(汇编)

智新半导体有限公司

2021 年 6 月

目 录

环境污染防治责任制..... 2

水处理和排放管理办法..... 8

大气污染物排放管理规定..... 11

噪声控制管理规定..... 14

危险化学品管理制度..... 16

危险废弃物管理制度..... 24

事故应急救援和定期演练制度..... 32

环境隐患整改制度..... 36

环境监测制度..... 42

环境保护奖惩制度..... 44

环境污染防治责任制

第一章 总则

第一条 为了贯彻《环境保护法》，加强公司环境保护工作的管理，保护生态平衡，美化环境，改善职工劳动条件，特制定本制度。

第二条 环境保护工作必须贯彻“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福子孙”的工作。

第三条 搞好环境保护，要坚持预防为主，以管处治，防治结合的原则，把环境污染和生态破坏解决在经济建设的过程中，使经济建设和环境保护同步规划、同步发展。做到经济利益、社会效益，环境保护三统一。

第四条 全公司职工都有责任做好环境保护工作，必须遵守本制度，对污染环境的行为进行监督，检举和揭发。公司各部门的负责人对部门的环境保护工作负责。

第二章 管理职责

第五条 公司总经理是公司环境管理第一责任人。

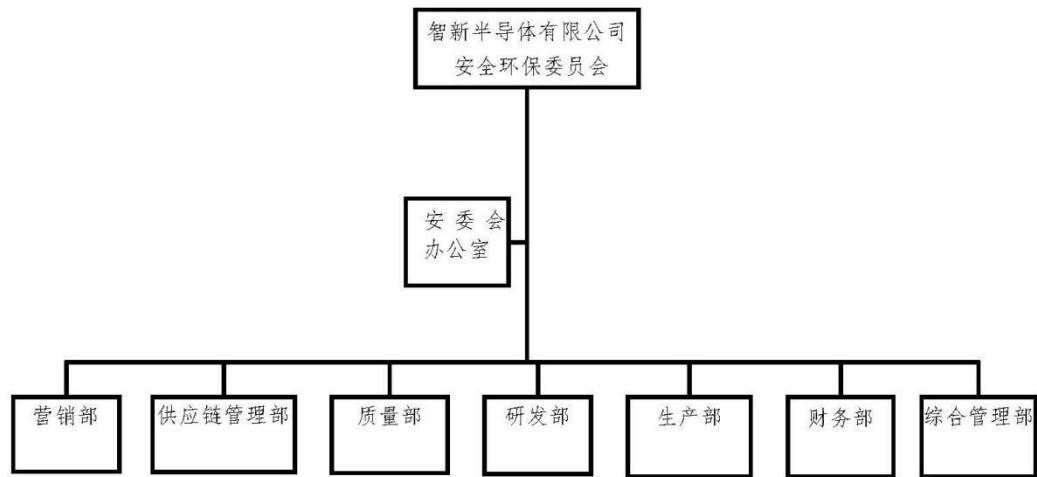
第六条 公司分管环保的副总经理全面负责公司环境管理工作。

第七条 安委会负责公司各部门的环境管理工作。

-2-

第八条 公司各部门负责人负责各自部门的环境保护管理工作。

第三章 公司环境保护管理职责网络图



第四章 各部门安全环保责任制

第九条 总经理环保职责

- (一) 对公司环境保护和危险废物污染防治工作负全面的领导责任，负责环境保护职能机构的建设，指导和监督环境保护部门的工作。
- (二) 根据公司环境保护现状，审查和批准公司危险废物污染防治计划，危废管理制度、文件和各类报表。

(三) 主持公司危险废物污染防治工作领导小组工作, 对公司危险废物污染防治工作进行决策。

(四) 参加重大污染事故处理, 处理事故责任车间和事故责任者, 表彰危险废物污染防治保护先进班组和先进个人。

第十条 综合管理部部长职责

(一) 在总经理的直接领导下, 负责主持公司环保日常工作。组织全体员工学习和贯彻国家、地方环境保护法律、法规及有关规定、条例和决议, 增强环境保护意识。

(二) 全面了解和掌握公司资源综合利用、危险废物污染现状及其变化规律和发展趋势, 及时向总经理汇报, 提出相应的对策和建议, 控制污染。

(三) 审批危险废物污染防治管理制度, 并监督、检查、协调其实施。

(四) 参加公司各项制度的制定, 监督、检查建设项目环境保护“三同时”的实施; 参加工程竣工验收, 防止污染。

(五) 组织危险废物污染事故调查, 按“事故四不放过”原则, 向公司提出调查报告和处理建议。

(六) 组织开展公司危险废物污染防治宣传教育和保护业务培训, 提高公司员工危险废物污染防治素质。

(七) 定期组织危险废物污染事故应急演练工作。

-4-

第十一条 生产部、研发部负责人环保职责

- (一) 对本部门和危险废物污染防治工作负全面的领导责任，对总经理和综合管理部负责。
- (二) 组织本部门员工学习和贯彻国家环境保护法律、法规和公司环境保护管理制度，增强环境保护意识。
- (三) 把危险废物污染防治工作纳入生产管理、控制过程。对生产系统开、停车和事故状态下的污染物排放要采取有效防范、应急措施，避免污染环境。

第十二条 供应链管理部负责人职责

- (一) 对本部门和危险废物污染防治工作负全面的领导责任，对总经理和综合管理部负责。
- (二) 组织本部门员工学习和贯彻国家环境保护法律、法规和公司环境保护管理制度，增强环境保护意识。
- (三) 对公司的危险化学品包装容器进行收集，交给供应商处置。
- (四) 过期或变质的危险化学品进行收集，交公司环保人员处置。

第十三条 环保管理人员的环保职责

- (一) 主持公司危险废污染防治日常工作，建立管理档案、台帐，完善保护管理体系，监督各生产部门的污染防治情况。

- (二) 参加公司各项制度的制定, 监督建设项目环境保护“三同时”执行情况, 负责新、改、扩建项目试生产报审工作。
- (三) 按“事故四不放过”原则, 组织污染事故调查和分析。
- (四) 组织贯彻和实施国家环境保护环保法律、法规及上级部门环境保护文件、条例和决议, 不断提高职工的环境保护意识, 促进环境保护与生产建设同步发展。
- (五) 组织从事危险废物工作人员的业务及相关法律、法规、规章及制度的培训。

第十四条 班组长环保职责

- (一) 及时传达、贯彻、执行上级、有关领导、部门的环保规定。
- (二) 在保证环境安全的前提下, 组织生产, 严格监控执行各项规定。
- (三) 对违反环保管理制度、规定的做法, 应立即制止并会同有关人员及时进行处理。在生产过程中出现不安全因素及事故时, 要果断正确处理, 同时报告主管领导并通知各相关部门, 防止事态扩大。
- (四) 全面掌握本班现场环保状况, 加强对危险污染防治设施、关键排放点位进行监督检查, 发现问题及时处理, 并记录。

(五) 负责组织微小、一般危险废物环境污染事故分析，并提出处理意见。

(六) 严格执行危险废物污染防治责任制、危废管理制度。

第十五条 员工环保职责

(一) 了解、学习其作业场所和工作自身存在的环境、有害因素及其防范措施和事故应急措施、紧急情况处置预案，并对本车间生产工作过程上存在的环保问题以书面形式向车间或环保科提出建议。

(二) 按时认真进行巡回检查，发现异常情况及时处理和报告。

(三) 正确分析、判断和处理各种事故隐患，把事故消灭在萌芽状态，如发生事故，要正确处理，及时、如实地向上级报告，并保护现场，作好详细记录。

(四) 接受各级环保教育和培训，掌握本岗位所需环保知识，提高环保意识，增强事故预防和处置能力。

(五) 有权拒绝违章指挥，对他人违章作业有权加以劝阻和制止。

第五章 附则

第十六条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第十七条 本制度自颁布之日起执行。

水处理和排放管理办法

第一章 总则

第一条 为了确保公司废水能达标排放，防止发生污染事故。根据《中华人民共和国水污染防治法》的规定，结合本公司实际情况，制定本管理制度。

第二章 管理职责

第二条 废水产生部门负责控制废水的排放和遵守相应的法律、法规；

第三条 综合管理部负责联络外部废水监测机构。

第三章 管理程序

第四条 废水排放应严格遵守《湖北省水污染防治条例》和《湖北省城镇污水处理厂运行考核标准》。

第五条 废水的来源及分类

生活污水:是人类在日常生活中所用过，并为生活废料和人们排泄物所污染的水，包括厨房洗涤、沐浴、衣物洗涤和冲洗地面等。

第六条 废水产生部门制定减少废水排放或达标排放的整改计划，并予以实施。

第七条 对生活用水，综合管理部制定考核标准，从而减少生活污水的排放；并加大宣传，严格控制公司生产、生活中使

用含磷洗涤剂，减少含磷洗涤剂废水的排放。

第八条 对废水排放的重要污染物，应制定废水监测项目计划，公司内部无监测能力的，可依赖外部监测机构(外部监测机构必须是国家市级以上持产业技术证书的环保部门)，外部监测结果将作为公司废水排放标准的正式依据；由综合管理部进行3年期限保管。

第九条 公司每年一次定期外部监测,但有如下情况时,可临时进行监测:

- (一) 部门责任者提出需求时;
- (二) 有外部投诉时。

第十条 含油类废水严禁直接向水体排放,由综合管理部交有资格的单位回收;

第四章 异常处理

第十一条 一旦发现监测项目超标或相关方投诉时,应立即停止排放,综合管理部应及时组织相关责任部门责任者进行分析,并采取纠正措施或整改方案;

第十二条 对异常事故应评估所造成的环境风险,如是偶然发生的,及时采取纠正措施,并根据情况确认是否报当地环保部门;

第十三条 部门责任者在事故处理完成后,需填写环境事故

报告书报综合管理部。报告书需包含以下内容：

- （一）事故发生的时间、地点；
- （二）事故责任部门、责任人；
- （三）事故发生的原因；
- （四）事故造成的损失；
- （五）整改措施及整改情况。

第五章 附则

第十四条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第十五条 本制度自颁布之日起执行。

大气污染物排放管理规定

第一章 总则

第一条 对大气污染物的排放进行有效控制，以减少对空气的环境影响。

第二章 管理职责

第二条 综合管理部负责确定本公司适用的废气排放标准，并对公司产生大气污染物达标排放。

第三条 综合管理部负责委托第三方定期对各类大气监测点进行监测。

第三章 工作程序

第四条 本公司主要废气排放源为生产车间。执行《大气污染物综合排放标准》标准要求。

第五条 综合管理部对新、改、扩建项目环境因素实施监督，确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产使用。

第六条 质量部应按内控标准要求，控制原材料质量，防止不合格原材料入厂。

第七条 综合管理部制定《环保监测计划》，内容应包括大气监测点、检测项目及监测频率，报总经理批准后实施。当环境目标、指标、排放标准及其他外部环境要求或重要因素发生变化

时，应根据需要对监测点、检测项目及监测频率进行调整。

第八条 综合管理部根据《环境监测计划》委托有资质的环保监测部门进行检测，并保存监测记录。

第九条 产生大气污染物的重点岗位，操作工应经相应技能、环境培训，并考试合格方可独立操作。

第十条 综合管理部按《设备维护保养管理制度》加强环保设备的维护保养，对设备产生的跑、冒、滴、漏等隐患进行有效治理。环保设施的稳定运行以减少废气的产生。

第十一条 环保设备操作人员按作业指导书进行操作和巡检，保证上述废气达标排放。

第十二条 工艺参数或系统运行出现波动时，操作人员按作业指导书进行调整。

第十三条 当出现断水、断电、断气、火灾等紧急情况时，操作人员应按《应急预案》中事故处理步骤进行处理，并及时通知车间负责人、综合管理部负责人，必要时通知消防队、急救中心。综合管理部负责事故处理的协调、指挥。

第十四条 各部门搞好分管区域内地面的卫生工作，以减少沙尘的产生，净化空气、美化公司环境。

第十五条 当上述控制过程中出现不符合时按公司相关规定进行处理。

第四章 附则

第十六条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第十七条 本制度自颁布之日起执行。

噪声控制管理规定

第一章 总则

第一条 对公司噪声产生工序进行有效的控制，以降低噪声对人体的危害和环境污染。

第二章 管理职责

第二条 综合管理部负责新项目的“三同时”工作；组织制定噪声治理措施，综合管理部监督检查各部门噪声治理措施的执行情况，负责噪声监测仪器的定期校准、管理。

第三条 其他各部门负责各自部门的噪声因素控制工作

第三章 工作程序

第四条 公司主要噪声源是设备机房空压机、冰水机组等。

第五条 各部门在设备选型时，应考虑先用低噪声的设备及降低噪声污染的措施，以减少噪声对环境的影响。

第六条 建设项目在不同施工阶段作业场地边界线的噪声限值按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）执行。由综合管理部进行监督检查。

第七条 综合管理部负责制定检测计划，明确噪声监测频次、方法等；将影响重大的噪声源（超过 85 分贝）设置为环境监测点，列入《重要环境因素清单》。

第八条 综合管理部按照检测计划对噪声进行检测（可外

委托), 并保存《噪声监测报告》。

第九条 对在高噪声岗位工作的人员, 应提供防护耳塞等防护用品, 以减低噪声对人体的影响。

第十条 各部门应加强设备管理工作, 加强运转设备的检修、维护、保养、润滑, 防止设备带病运转, 避免因产生零部件磨损或啮合不好而造成的噪声。

第十一条 各部门对防噪减振消音器、减振装置等要定期检查、维修, 确保其完好; 防噪减振设施不得限制或擅自拆除; 综合管理部负责监督检查。

第十二条 一旦产生噪声的设备发生故障或异常时, 应及时停止使用, 并联络部门责任者或相关部门采取措施进行处理, 恢复正常后方可使用。

第四章 附则

第十三条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第十四条 本制度自颁布之日起执行。

危险化学品管理制度

第一章 总则

第一条 加强对危险化学品的运输、贮存、使用、废弃过程中的安全管理，避免发生意外事故，减少对环境的污染；

第二条 本制度适用于公司所有危险化学品的安全管理和控制。

第二章 管理职责

第三条 研发部负责编制修订危险化学品的安全技术说明书（MSDS 手册）。负责保证对贮存物资的环境要求（温湿度）。

第四条 供应链管理部负责原材料的贮存、保管、发放及日常检查；负责库房日常管理制度制定及执行、日常安全管理；负责有机废液的回收暂存。

第五条 使用部门负责危险化学品的领用、临时储存、危险废物的分类收集等现场管理。

第六条 综合管理部负责对库房及生产现场环境的督促、检查与整改；负责组织对相关人员进行危险化学品有关知识的培训，处理废弃的危险化学品和化学品容器；负责指导库房和危化品使用现场的安全管理；

第三章 管理程序

第七条 危险化学品的采购管理

-16-

- (一) 申请部门应提供危险化学品的安全技术说明书(MSDS),组织相关人员对新增化学品进行“四新”评审,评审通过的化学品方可提出采购计划;
- (二) 供应链管理部采购危险化学品,应向有生产或经营危险化学品资质的供应商进行采购,同时还应要求具有危险化学品运输资质的承运商将危险化学品运送到指定库房,禁止违规采购、运输危险化学品;
- (三) 供应链管理部应及时索取并更新危险化学品生产、经营、运输单位的生产许可、经营许可、运输许可、营业执照等相关资质证明;
- (四) 合格供应商在运输的过程中要遵守化学品的运输管理规定,熟悉危险化学品的性质及应急处置,防止撞击倾倒并有防泄漏、防火、防爆措施;
- (五) 危险化学品应按危险性质采用不同材质的包装容器进行包装;
- (六) 危险化学品的包装(包括外包装件)上必须粘贴或者拴挂与包装内危险化学品相符的化学品安全标签。化学品安全技术说明书和化学品安全标签所载明的内容应当符合国家标准的要求。

第八条 危险化学品的储存管理

- (一) 危险化学品库房应设置最大库存量,各种化学品在点收入库前要严格检查生产日期、保质期、包装有无泄漏痕迹、标签是否完好,清晰;容器包装要严密,发现破损渗漏必须进行安全处理,如有问题应拒绝收货,无问题化学品办理入库登记手续,做好先进先出管理;
- (二) 危险化学品应该根据物理化学特性分类保存,化学性质相抵触的危险化学品不能混放同一库房;
- (三) 危险化学品库内应有相关的化学物料标识、安全管理制度及 MSDS;
- (四) 易燃易爆的危险化学品贮存库房内所有的灯具及电器,必须采用防爆型;
- (五) 危险化学品贮存库房内必须贴有安全标志,并配备相应的防泄漏、防火、防爆炸的消防器材和防护用品,每周点检一次,采取可行的防范措施;
- (六) 有毒和易制毒危险化学品事业部采取双人收发,双人记账,双人双锁,双人运输,双人使用的“五双”管理,必要时在库房现场安装监控装置,保证存储安全,有毒化学品库区严禁员工长时间工作和逗留;
- (七) 库房要经常保持清洁、良好通风、注意降温,若有异常情况及时上报;

-18-

- (八) 高温季节的危化品配送,需避开高温时间段,宜上午 10 点前和下午 16 点后进行配送;
- (九) 使用场所暂存的易燃性化学品,必须使用防爆设计的的安全柜,或具备防漏盘、排气管及门弓器的存储容器,其排气管开孔位置视化学品种类而定,不兼容性化学品禁止贮存在同一安全柜,化学品存放柜外必须明确标示存放物品、存放量、负责人联系方式等信息;
- (十) 安全柜内的化学品最大存放量首先应依据现场使用量而定,其最大存放量不可超过其班组的单日最大使用量,确保随领随用,此外亦不能超过安全柜额定最大容积,除了安全柜、回温柜外,化学品禁止存放于机台内或其它任何开放地点。

第九条 危险化学品搬运注意事项

- (一) 化学品配送前应做好个人防护,正确穿戴防护用品,至少要 2 人共同操作,严格按作业标准、安全技术操作规程配送;
- (二) 搬运危险化学品前应先检查容器外观,确保密封无泄漏;搬运过程应轻拿轻放,严禁堆码碰撞;推车、叉车、电瓶车应平稳缓行;

- (三) 笨重物装运时尽量分装，不能分装的要小心搬运，并确认搬运工具安全可靠，杜绝安全事故的发生；
- (四) 危险化学品标识要明确，对放置方向、温湿度有要求的包装物上要有方向和防潮标识；一旦标识不清或丢失，要确认所属何物，才能使用，以防误用，带来不可估量的后果；
- (五) 气瓶搬运过程中要防止气体泄漏、气瓶撞击，以防爆炸、起火，液氧、液氮等装运要在正常的压力范围内，防止爆炸；
- (六) 化学品厂内运输要经过专业培训取得质量技术监督局 N3（电瓶车）、N2（叉车）资质证书或相应证书方可上岗。
- (七) 化学品在搬运前后必须对车辆及仓库进行必要的通风、清扫，作业过程中使用的工具必须能防止产生火花及各种防护装置。
- (八) 保管员应详细核对货物名称、规格、数量是否与托运单相符，并检查货物包装标志的完整状况，有无中文 MSDS 等化学品出厂资料，不符合安全规定的应拒绝卸车；

第十条 危险化学品的使用

- (一) 正确穿戴使用劳动防护用品；严格按照安全技术操作规程作业，严禁违章指挥、作业；

- (二) 生产现场有警示标识和 MSDS, 剧毒化学品领用时须经主管领导审批并进行用量登记, 易制毒化学品使用现场要进行用量登记, 防止外流造成伤害;
- (三) 安全柜内不可存放除化学品外的其他杂物, 例如擦拭布、塑料布、防护用具等, 安全柜内部必须放置物料取用登记卡, 使用部门必须对化学品柜进行定期点检并保留记录;
- (四) 未分装的化学品容器应有危害标示, 已经分装在使用容器(挤瓶、滴瓶)中的必须标明化学品名、部门、负责人、联络电话等信息, 所有的挤瓶在标示完毕后严禁用于盛装标示物质以外的其他化学品, 禁止使用水杯、饮料瓶等容器盛装化学品;
- (五) 禁止在电柜及发热体周边分装易(可)燃性溶剂, 分装地点应该选择通风、空旷处, 并在分装地点铺设防泄漏棉片、设立防泄漏围堰或防泄漏承接盘, 并预备消防设施, 分装完毕后必须清查分装现场, 防止有溢出或少量泄漏的可能;
- (六) 分装时不可由原盛装容器直接倾倒入分装瓶内, 应使用漏斗等辅助器材;
- (七) 所有化学品的分装和配液现场, 须 2 人以上作业;
- (八) 使用现场班组长负责现场监督管理, 发现不符合应立即纠正。

第十一条 危险化学品停用、废料、空瓶的管理

- (一) 经研发部门确认停用的危险化学品,由研发部门负责将该危险化学品 MSDS 从 MSDS 目录中删除,交由安全管理部门按危险废物处理;
- (二) 危险化学品的空瓶在用完后,宜清洗干净后拧紧瓶盖,专袋包装并标示清楚品名、产生部门、日期,当日外运出使用场所、定点存放;
- (三) 生产过程中的胶质物体、溶胶、混合胶、胶残质,必须专袋包装并标示清楚,当日外运出使用场所、定点存放;

第十二条 危险废物暂存规定

序号	工序	废弃物品名称	文件支持	目前规定	存放处理措施
1	焊接	甲酸	固(液)废物回收、处理作业指导书	用完后的空瓶,放入采购进来时的包装盒中密封装好,运出;丢入现场危险品回收桶每天清运出净化区	暂存于化学品库保险柜或化学品库空容器回收区
2	清洗	酒精、氢氧化钠颗粒	固(液)废物回收、处理作业指导书	酒精用原来的瓶子回收	存放在化学品库保险柜
3	封装	油布、无尘布、侧框胶、硅胶等	固(液)废物回收、处理作业指导书	清理现场,将废弃物用包装袋、箱装好每天清运出净化区	暂存于化学品库固废间或化学品库空容器回收区

4	维修	油桶、油棉纱、废油	固（液）废物回收、处理作业指导书	清理现场，将废弃物用包装袋、箱装好每天清运出作业区	暂存于化学品库固废间或化学品库空容器回收区
5	维修	日光灯管	固（液）废物回收、处理作业指导书	清理现场，将废弃物用包装袋、箱装好每天清运出作业区	暂存于固废站指定区域

第四章 附则

第十三条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第十四条 本制度自颁布之日起执行。

危险废弃物管理制度

第一章 总则

第一条 为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《固体废物污染防治法》及有关法律、法规,保护环境,结合本公司实际情况,制定本办法。

第二条 遵循环境保护“预防为主,防治结合”的工作方针,做到生产与保护环境同步规划、同步实施、同步发展,实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。

第二章 危险废物范围

第三条 公司产生的危险废物是废矿物油、废胶、废芯片、废活性炭过滤棉、废 UV 灯管、废包装等。

第三章 管理职责

第四条 总经理是危险废物管理工作的第一负责人,对全公司环境保护工作负全面的领导责任,并引导其稳步向前发展。设立以主要负责人为首、各部门领导组成的污染防治工作小组,对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。

第五条 综合管理部是危险废物管理工作归口管理部门,负责公司日常管理和危险废物处置工作,并把目标和任务落实到相关责任部门。

第六条 按照“管生产必须管环保”的原则,生产相关部门

对本单位危险废物管理工作负全面的领导责任,各部门必须把危险废物管理工作纳入本部门管理工作中。全体员工应自觉遵守国家、地方和公司颁发的各项环境保护规定,稳定生产装置,规范生产工艺流程,减少生产过程中污染物的排放。

第七条 总经理职责

- (一) 对公司危险废物管理小组工作负全面的领导责任,指导和监督公司危险废物管理工作;
- (二) 审查和批准公司危险废物污染防治计划,并监督其实施;
- (三) 审查、批准公司危险废物管理制度、文件和各类报表;
- (四) 主持公司危险废物污染管理小组工作,对公司危险废物污染防治工作作出决策,确保公司生产建设与危险废物污染防治同步协调发展。

第八条 副总经理职责

- (一) 在总经理的直接领导下,负责主持危险废物管理职能机构的日常工作;
- (二) 全面了解公司危险废物处理和污染现状及其变化规律;
- (三) 审批危险废物管理制度,并监督、检查、协调其实施。

第九条 综合管理部部长职责

- (一) 主持公司危险废物污染防治日常工作。建立管理网络、档案、台帐,完善保护管理体系,监督各车间部门的污染防治情况;
- (二) 完善环境监测体系,监测和抽查全公司各类污染物排放情况;
- (三) 按“事故四不放过”原则,组织污染事故调查;
- (四) 编制环境保护考核指标,及时考核;
- (五) 组织贯彻和实施国家环境保护环保法律、法规及上级部门环境保护文件、条例和决议,不断提高职工的环境保护意识,促进环境保护与生产建设同步发展。

第十条 环保管理人员职责

- (一) 组织公司员工学习和贯彻国家、地方环境保护法律、法规及有关规定、条例和决议,增强环境保护意识;
- (二) 落实危险废物按国家相关规定进行收集、贮存、转移;规范接收、转移危险废物供应商的管理,按转移联单制度进行,保管好转移联单,并报危废管理小组备案;组织开展公司日常危险废物污染防治工作,建立建全档案、台帐;
- (三) 组织编制和修定公司危险废物污染防治管理制度,并监督、检查、协调其实施;

- (四) 参与危险废物污染事故调查,按“事故四不放过”原则,向公司提出调查报告和处理建议;
- (五) 组织开展公司危险废物污染防治宣传教育和保护、业务培训,提高公司员工危险废物污染防治素质;
- (六) 定期组织危险废物污染事故应急演练工作。

第十一条 生产部、研发部、供应链管理部部长职责

- (一) 全面学习和掌握国家、地方危险废物污染防治保护法律、法规;在管辖工作范围内坚决贯彻执行国家、地方法规、上级有关保护规定和公司危险废物污染防治管理制度。组织建立相应的档案、台帐;
- (二) 参与编制和修订公司危险废物相关管理制度、管理计划、应急演练、操作规程等文件
- (三) 参加污染事故调查处理,提出处理意见;
- (四) 负责对员工开展业务、技术培训,监督和指导其工作;
- (五) 把污染防治纳入生产管理、控制过程。对污染物处理设备设施的运行,必须与主体设备设施同时调度安排。

第十二条 生产部、研发部、供应链管理部部长环保管理人员职责

- (一) 负责将危险废物送至危险废物专用储存场所,并由专人管理危险废物的入、出库登记;

- (二) 危险废物储存点不得放置其它物品,应配备相关的消防器材及危险废物标识,保持储存点场地的清洁,危险废物堆放整洁,不得有泄漏和流失,发现问题,及时处置;
- (三) 针对生产过程中产生的危险废物,由各生产产生环节定期收集转运至危废仓库,危险废物一定量时,环保专员要及时上报,以便综合管理部及时联系危险废物处置单位办理危险废物转移相关手续;
- (四) 负责公司危险废物暂存设施的正常运行、维护;
- (五) 落实管理小组分配的其他相关危险废物管理工作。

第四章 危险废物计划申报登记

第十三条 危险废物的申报

- (一) 生产部、研发部每季度 30 日前向综合管理部申报上一季度产生的危险废物有关信息。
- (二) 综合管理部负责向环保局申报危险废物的产生、流向、贮存、处置等有关信息。
- (三) 申报事项如有重大改变时,应当及时变更。

第十四条 日常记录的管理

- (一) 生产部、研发部每天做好当天危险废物产生和处置情况的记录,并定期进行汇总成册(附件 1)。

- (二) 供应链管理部做好危险废物的入库、出库记录，并定期进行汇总成册（附件 2）。
- (三) 综合管理部记录危险废物产生和流向情况，确保危险废物不非法流失，合法处置（附件 3）。
- (四) 危险废物台帐要与生产记录相结合，不得弄虚作假。
- (五) 危险废物台帐至少保存 5 年

第五章 危险废物处置

第十五条 危险废物处置

- (一) 综合管理部与接收单位签订供销协议之日起，办理《危险废物转移报批表》，并送交环保局审核。
- (二) 运输前要核实运输单位的资质证明，签订运输合同。
- (三) 跨省转移危险废物，产生单位应向所在地省环保厅提出转移申请，经所在地省环保厅审查同意并征得接受地省级环保厅同意后，从所在地省危险废物管理中心领取联单，并按规定办理其他相关手续。
- (四) 转移联单需加盖我公司公章。

第六章 网上申报管理

第十六条 公司产生的危险废物贮存在危险废物暂存间，先由综合管理部进行网上申报危险废物联单，经环保局审核同意后，取得联单号和预运输数量。处置单位根据联单安排运输车辆进行

运输，用篷布对车辆上的危险废物进行遮盖，对车辆的轮胎、车身进行冲刷，防止将危险废物带走。

第七章 附则

第十七条 本办法由公司综合管理部负责解释。

第十八条 本办法自发布之日起执行。

附件：

附件 1、智新半导体车间危险废物统计表

附件 2、智新半导体危险废物出入库统计表

附件 3、智新半导体危险废物出入库统计表

附件 1 导体车间危险废物统计表

时间	危险废物名称	来源	包装方式	产生数量	转移数量	经办人	负责人

智新半导体危险废物出入库统计表

时间	危险废物名称	来源	包装方式	入库数量	出库数量	库存量	经办人	负责人

智新半导体危险废物处置统计表

时间	危险废物名称	处理单位	转移单位	处理量	处理方式	经办人	负责人	

事故应急救援和定期演练制度

第一章 目的

第一条 为了保证公司职工和周围群众不受伤害；确保应急预案的有效性，在发生事故时能够有条不紊的进行抢险，依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《生产经营单位生产安全事故应急预案评审指南》、《生产安全事故应急预案管理办法》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》，结合公司实际情况，特制定本制度。本制度适用于应急预案的编制、评审、发布、备案、演练和修订工作。

第二章 事故应急预案管理

第二条 应急预案的分类

- (一) 公司应急预案体系分为综合应急预案、专项应急预案、车间为现场处置方案。
- (二) 综合应急预案由总经理负责组织编制，综合管理部具体负责，其他各部门协助。主要包括公司的应急组织机构及其职责、预案体系及相应程序、事故预防及应急保障、应急培训及预案演练等主要内容。
- (三) 专项应急预案由综合管理部负责组织编制，其他相关部门协助。

第三条 应急预案的编制

-32-

- 1、专项应急预案包括：《危险化学品应急预案》、《关键装置、重点部位应急预案》、《重大危险源应急预案》、《突发性危险废物应急预案》、《突发性环境事故应急预案》。
- 2、专项应急预案应包括危险性分析、可能发生的事故特征、应急组织机构与职责、预防措施、应急处置程序和应急保障等内容。
- 3、现场处置方案由生产车间经理组织，班长参与编制。方案应包括危险性分析、可能发生的事故特征、应急处置程序和注意事项等内容。
- 4、综合应急预案和专项应急预案、现场处置方案之间应当相互衔接，并与所涉及的其他单位应急预案相互衔接。
- 5、应急预案应当包括应急组织机构和人员的联系方式、应急物资储备清单等附件信息。附件信息应当经常更新，确保信息准确有效。

第四条 应急预案的评审

- (一) 应急预案编制完成后，应对应急预案进行评审。
- (二) 成立评审小组，成员包括公司领导、职能部门负责人、技术人员及市、区专家库里的相关专家。
- (三) 对编制好的应急预案应认真组织评审，按照评审意见对应急预案进行修订和完善。

- (四) 应急预案经评审或论证,符合要求的,综合预案和专项预案由总经理签发;现场处置方案由公司分管环保副总经理签发。

第五条 应急预案备案,公司综合应急预案和专项应急预案,报区安全生产监督管理部门和环境保护主管部门以及其他相关部门进行备案。备案的内容有:备案申请表;应急预案评审或者论证意见;应急预案文本及电子文档。备案后应领取备案证明。

第六条 应急预案的培训与演练

- (一) 公司采取多种形式的应急预案的宣传教育,普及安全和环保事故的预防、避险、自救和互救知识,提高员工的安全意识和应急处置技能。
- (二) 公司、车间定期组织员工的应急预案培训,使员工了解预案内容,熟悉应急职责、应急程序和岗位应急处置方案。
- (三) 应急演练。公司级演练,危化品每年演练二次;环境应急演练每年进行一次。车间级每半年进行一次。
- (四) 应急演练结束后,应急预案演练组织单位应对应急预案演练效果进行评估,编写应急预案演练报告,分析存在的问题,并对应急预案提出修订意见。

第七条 应急预案每三年修订一次,预案修订应有记录并归档。

第三章 附则

第八条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第九条 本制度自颁布之日起执行。

环境隐患整改制度

第一章 总则

第一条 为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，确保员工的人身安全，控制人的不安全行为和环境的不安全状态，落实环保各项规章制度和环境保护责任制，减少突发性事件造成环境风险，防范各类环境事故的发生，结合项目实际，制定本制度。

第二条 通过环境风险、隐患集中排查，全面、正确掌握风险隐患存在情况，推进风险隐患登记和现状评估，制订整改措施并落实，逐步建立风险隐患排查监管长效机制，清除各种环境安全隐患，保障环境安全，从源头上预防和减少突发环境事件的发生。

第三条 全面排查治理事故隐患和薄弱环节，认真解决存在的突出问题，建立重大危险源监控机制和重大隐患排查治理机制及分级管理制度，有效防范和遏制重特大事故的发生，促进项目环境保护技术和管理水平明显提高，环境安全状况明显好转。

第四条 环境风险是指人们在建设、生产和生活过程中，所遭遇的突发性事故（一般不包括自然灾害和不测事件）对环境（或健康乃至经济）的危害程度。环境的隐患，包括自然环境、生产环境、人的不安全行为、物的不安全状态、环境管理上的缺

陷等。

第二章 管理机构

第五条 环境隐患排查领导小组由安全环保委员会人员及环保管理员、技术员组成。

第三章 查检查范围、内容、形式、方式

第六条 排查检查范围为全公司各个场地。

第七条 排查检查主要内容是查思想、查制度、查管理、查隐患、查环保设施。

第八条 排查检查形式

- (一) 联合排查检查。由分管领导组织，组织各级人员进行的安全排查检查。
- (二) 日常排查检查。由综合管理部组织的排查检查。
- (三) 季节性排查检查。针对雨季易发事故进行环境安全排查检查。
- (四) 专业性排查检查。对环保设施、设备进行的技术性排查检查。
- (五) 自检。班前班中班后进行的自我环境安全检查。
- (六) 互检。员工之间进行的环境安全检查。
- (七) 交接检查。交接班进行的环境安全检查。

第九条 排查检查方式采取季（月）现场排查检查与不定

期的巡回排查检查相结合的方式，对各部门、各车间进行全面的环境安全排查检查。

第四章 环境风险排查检查及隐患整改管理

第十条 建立、完善完善环保监督检查、环境风险排查、环境安全大检查及环境事故隐患整改制度、机制，保证车间的环保检查、环境风险排查常态化、机制化，做到班前、班中、班后自检自查。

第十一条 在重大节假日、国家重要活动前夕，由分管领导带队组织进行的环保大检查、环境风险排查。

第十二条 对排查检查出的环境风险隐患或事故隐患由综合管理部下发隐患整改通知书，并按“三定、四不推”（即：定时间、定措施、定负责人员，个人不推给班组、班组不推给工段、工段不推给车间、车间不推给项目）的原则积极进行整改，确保把环境安全隐患消灭在萌芽状态。对暂时不能整改的重大隐患，要制定出防范措施和整改计划，设立醒目标志，把环境安全隐患消灭在萌芽状态。

第十三条 带有环境风险重大危险源、重大环境事故隐患的管理

(一) 强化对重大环境事故隐患和带有环境风险重大危险源的监控力度，立足于事先预测和防范，并加强评估、普查和建档工作。

(二) 重大危险源是指长期地或临时地生产、搬运、使用或者贮存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。危险物品是指易燃、易爆物品、危险化学品、放射性物品等能危及人身安全和财产安全的物品。按《重大危险源辨识》（GB18218-2000）辨识重大危险源。

(三) 带有环境风险重大危险源的场所和设施必须做到：

- 1、 建立重大危险源档案。
- 2、 保证重大危险源安全管理与监控所必需的资金投入，保持一定的应急救援器材、物资，定期开展重大危险源检测和评估。
- 3、 建立健全重大危险源安全管理规章制度，落实安全管理与监控责任，制定安全管理与监控实施方案。
- 4、 对处于重大危险源作业场所的作业人员进行有针对性的岗位技能培训，提高事故防范和处理能力。
- 5、 现场设置明显的警示标志，悬挂或立于醒目位置。
- 6、 定期组织相关生产管理人员、专业技术人员和和其他相关人员进行重大危险源专项检查，并做好检查记录。

7、制定、完善重大危险源应急救援预案并进行演练。

8、重大危险源档案、评估报告、应急救援预案要报当地政府和有关部门备案。

第十四条 对存在环境事故隐患和缺陷的重大危险源进行整改,不能立即整改的,必须采取切实可行的措施,防止事故发生,必要时停止作业或使用。

第十五条 针对一时不能整改的环境事故隐患,必须建立详细的隐患档案(包括分布图、发生事故的可能性及其影响程度、采取的整重大环境改和监控措施等)。发现事故隐患时应立即报告当地政府和有关部门,同时成立由项目主要负责人负责的隐患整改小组,编制应急救援预案并积极开展演练,有针对性地开展救援知识培训,配备相应的应急救援设施、器材并保持完好有效。

第十六条 经评估确定存在重大环境事故隐患的场所和设施,应立即采取相应的整改措施;对暂时不能整改的重大事故隐患,应当落实专门机构和人员,采取措施加强监控,随时掌握重大事故隐患的动态变化;对在短时间内即可发生重大环境事故隐患的场所和设施必须立即停产进行整改。

第十七条 项目应当保证重大环境事故隐患整改资金投入。

第十八条 完成重大环境事故隐患整改的场所和设施,应及时向当地政府和有关部门申请审查验收,并将验收结果报综合管理

部备案。

第五章 附则

第十九条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第二十条 本制度自颁布之日起执行。

环境监测制度

第一章 总则

第一条 为加强公司的环境监测管理，全面做好环境保护工作，保护好公司周边环境，特制定本制度。

第二章 管理职责

第二条 综合管理部负责公司废水、废气、噪声等环境监测的管理工作，负责环境监测内、外方面的联系和协调工作。负责根据公司监测计划，定期委托相关有监测资质的单位，对废水处理、大气污染排放、噪声等进行取样、监测、分析。

第三章 管理程序

第三条 水污染控制

- (一) 生活废水作好排放管理，排放到市政管道。同时公司制定方案对其进行管理。在公司的污水排放口建立化粪池。
- (二) 公司宣传节约用水管理，杜绝长流水现象，并尽可能对废水做回收利用。
- (三) 排放执行 DB33/ 2169-2018 级标准。

第四条 废气污染的控制：

- (一) 统一排气口，集中排放定期对排气口进行监测并记录，本公司委托专业环保监测站或有资格的监测机构实施监测。

(二) 废气处理设备排出的废气的指标,对超标项目委托环境治理机构进行治理。

(三) 排放执行 DB4427-2018 级标准。

第五条 噪音的控制

(一) 办公生产等机器工作时需关好门窗。

(二) 控制厂界外噪音,本公司执行 GB/T12348-2008(《工业企业厂界噪声标准》二类标准(厂界测量,白昼<60dB,夜间<50dB)

第六条 不符合处理,对排放的废水、废气、噪音每项在监测结果进行分析后,发现超标或有来自相关方投诉时,须进行分析原因,制定方案进行整改,直到达标为止。

第七条 紧急情况的处理。

第四章 附则

第八条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第九条 本制度自颁布之日起执行。

环境保护奖惩制度

第一章 总则

第一条 为进一步落实各项环保管理制度,加强环保监督,以提高职工的环保意识和保障职工健康安全,维护正常的生产和工作秩序,结合公司实际,特制定本制度。

第二章 考核和奖惩

第二条 所有职工必须严格遵守国家关于环保的法律法规政策,遵守劳动纪律和各项安全环保制度,努力掌握岗位安全操作技术,提高个人劳动保护意识和能力,以预防各类事故发生为己任,保证生产任务和工作任务的完成。

第三条 现场管理小组根据制定的各项环保检查制度和国家有关规定,通过日常巡视、定期或不定期检查以及重点抽检等方法,对各类环保的违章状况实施监督管理,并作出相应的奖惩处理。

第四条 现场管理发现的不符合项处罚

(一) 对存在下列违规行为的责任人或责任部门负责人处以50-200元/次的绩效处罚:

- 1、对安全环保管理部门布置的防治任务、要求不落实或落实不到位;

- 2、 环保月度或周检查发现的环保问题，在规定期限内不能有效整改且未反馈信息的；
- 3、 出现跑、冒、滴、漏现象不及时处理；
- 4、 未按要求参加环保大检查；
- 5、 未按要求填写相关环保记录；
- 6、 未按规定倾倒及处理垃圾或废弃物；
- 7、 向排水沟排放油类、酸类、碱液、剧毒、工业废渣、生活垃圾及其它废弃物；
- 8、 漏油未及时控制或处理而直接排到地面；
- 9、 固体废弃物在厂区内焚烧；
- 10、 卫生责任区环境美化等工作管理维护不到位或对花草树木有毁坏行为；
- 11、 生产设备表面积灰、生产车间地面积灰或堆放杂物不及时处理。

(二) 对存在下列违规行为的责任人或责任部门负责人处以500-1000 元/次的绩效处罚：

- 1、 由于施工、维护造成人为环境破坏或污染；由于环保设备配件出现质量问题造成环境污染；
- 2、 生产废水未经处理直接排放；
- 3、 未进行相关监测工作，导致被环保部门书面警告或处罚的。

4、发生一般环境污染事故(指厂区内);发生环境污染不报告,不及时采取措施;对上级环境部门合理的监测防治意见整改不力,造成不良影响。

(三) 发生较大以上环境污染事故(对周围环境造成污染),按公司相关规定处理。

第五条 环保检查纳入各部门现场管理考核,在考核中评比为先进单位、个人,给予适当的经济奖励。

第三章 附则

第六条 本制度由公司综合管理部负责解释。

第七条 本制度自颁布之日起执行。

附件 12 工况证明

工 况 证 明

企业名称	智新半导体有限公司		
企业地址	武汉市经济技术开发区沌阳大道 339 号		
联系人	谢晓冬	联系方式	15871499973
年生产天数	303 天		
主要产品名称	车规级 IGBT 模块		
主要产品设计产量	70 万只/年		
采样日期	9 月 12 日	9 月 13 日	
监测期间实际产量	2273 只/天	2316 只/天	
监测期间生产工况	98.4%	100%	



附件 13 验收监测报告



武汉净澜检测有限公司

监 测 报 告

武净（监）字 20242353

项目名称：智新半导体有限公司智新半导体二期
产线建设项目（第一阶段）


监测类别：验收监测

委托单位：智新半导体有限公司

报告日期：2024 年 9 月 29 日



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉东湖新技术开发区佛祖岭街流芳
大道 52 号（武汉·中国光谷文化创意
产业园）B 地块 B3 栋 2-5 层

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

监测报告

1. 任务来源

受智新半导体有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了智新半导体有限公司智新半导体二期产线建设项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员对该项目进行了现场监测。即组织相关技术人员于 2024 年 9 月 12 日~9 月 13 日完成现场监测，实验室于 2024 年 9 月 12 日~9 月 13 日接收样品，并于 2024 年 9 月 12 日~9 月 19 日完成检测。

2. 企业概况

表 2-1 企业基本信息一览表

企业名称	智新半导体有限公司		
企业地址	武汉市经济技术开发区沌阳大道 339 号		
联系人	谢晓冬	联系方式	15871499973
年生产天数	303 天		
主要产品名称	车规级 IGBT 模块		
主要产品设计产量	70 万只/年		
采样日期	9 月 12 日	9 月 13 日	
监测期间实际产量	2273 只/天	2316 只/天	
监测期间生产工况	98.4%	100%	

3. 监测方案

表 3-1 监测方案信息一览表

监测类别	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
废水	S1#	废水排放口	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	4 次/ 天，连续 2 天
有组织废气	Q6#	VEX-01 排气筒排放口	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	3 次/ 天，连续 2 天

监测类别	测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	Q1#	厂界上风向 1#	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	4 次/ 天， 连续 2 天
	Q2#	厂界下风向 2#		
	Q3#	厂界下风向 3#		
	Q4#	厂界下风向 4#		
	Q5#	1#厂房南侧门窗外 1m 处	非甲烷总烃	
噪声	N1#	厂界东外 1m 处	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼间和 夜间各监测 1 次。
	N2#	厂界南外 1m 处		
	N3#	厂界西外 1m 处		
	N4#	厂界北外 1m 处		

4. 现场采样设备

表 4-1 现场采样设备信息一览表

监测类别	采样设备型号、编号
废水	PH828+笔式 PH 检测计（JLJC-CY-153-02）
有组织废气	MH3300 型烟尘烟气颗粒物浓度测试仪（JLJC-CY-111-08）MH3051 型真空箱采样器（JLJC-CY-133-01）
无组织废气	MH3051 型真空箱采样器（JLJC-CY-133-02~06） MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器（JLJC-CY-132-03~08、20、21）
噪声	AWA5688 型多功能声级计（JLJC-CY-049-13）

5. 监测分析方法及仪器设备

表 5-1 监测分析方法及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法	仪器设备型号、编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法（HJ 1147-2020）	PH828+笔式 PH 检测计（JLJC-CY-153-02）	--
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-89）	ATY 124 电子天平（JLJC-JC-004-01） HGZF-II/H-101-2 电热恒温鼓风干燥箱（JLJC-JC-017-08）	4mg/L

监测类别	监测项目	监测方法	仪器设备型号、编号	检出限
废水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定（HJ 505-2009）✓	SPX-250B-Z 生化培养箱（JLJC-JC-024-05）	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）✓	KHCOD-12 标准 COD 消解装置（JLJC-JC-031-04）✓	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）✓	V-5800PC 可见分光光度计（JLJC-JC-012-08）	0.025mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法（HJ 836-2017）✓	AUW120D 电子天平（十万分之一）（JLJC-JC-004-02）	1.0mg/m ³
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（HJ 657-2013）✓	NexION2000 电感耦合等离子体质谱仪（JLJC-JC-003-04）✓	2.50×10 ⁻⁴ mg/m ³ （以采样体积 0.8m ³ 计）✓
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法（HJ 38-2017）✓	9790II 气相色谱仪（JLJC-JC-005-02）✓	0.07mg/m ³ ✓
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（HJ 1263-2022）	AUW120D 电子天平（十万分之一）（JLJC-JC-004-02）	0.007mg/m ³
	锡及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法（HJ 657-2013）✓	NexION2000 电感耦合等离子体质谱仪（JLJC-JC-003-04）	2.22×10 ⁻⁵ mg/m ³ （以采样体积 9m ³ 计）✓
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）	GC9790-II 气相色谱仪（JLJC-JC-005-10）	0.07mg/m ³ ✓
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	声级计型号：AWA5688（编号：JLJC-CY-049-13） 声级计校准器型号：AWA6221B（编号：JLJC-CY-051-01）	--

6. 质量保证与控制措施

- （1）参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- （2）本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- （3）本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- （4）样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；
- （5）实验室实施平行双样、控制样（密码样）、全程序空白样的质量管理措

- 施；
- (6) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- (7) 监测数据、报告实行三级审核。

表 6-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氨氮 (mg/L)	22.8	24.4	3.4	≤10	合格
	16.8	17.6	2.3	≤10	合格

表 6-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
五日生化需氧量 (mg/L)	BY-HJ030-019	79.0	79.1±4.7	合格
		76.8		合格

表 6-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值		方法检出限		结果评价
化学需氧量 (mg/L)	ND		4		合格
重量法空白样品编号	空白样检测 结果 (mg/m³)	方法检出 限 (mg/m³)	限值 (mg/m³)	判定标准 (mg/m³)	结果评价
D-240912FQ00601-1 (kb)	ND	1.0	120	12	合格

备注：ND 表示低于检出限；全程序空白样测定值应为 ND；重量法空白样检测结果应小于对应限值的 10%。

表 6-4 噪声校准结果一览表

校准日期	项目	测量前校 准[dB(A)]	测量后校准 [dB(A)]	校准前后示 值偏差 [dB(A)]	标准要求 示值偏差 [dB(A)]	结果评价
9 月 12 日	L _{Aeq}	93.8	93.8	0	≤0.5	合格
9 月 13 日	L _{Aeq}	93.8	93.8	0	≤0.5	合格

7. 监测结果

- (1) 废水监测结果见表 7-1；
- (2) 有组织废气排放监测结果见表 7-2；
- (3) 无组织废气排放监测结果见表 7-3~7-4；
- (4) 噪声监测结果见表 7-5。

表 7-1 废水监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果										标准 限值	是否 达标
		9 月 12 日					9 月 13 日						
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值 或范围	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值 或范围		
废水排放口	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2~7.3	7.2	7.3	7.3	7.3	7.2~7.3	6~9	达标
	悬浮物(mg/L)	8	8	8	7	8	10	11	10	10	10	400	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	40.2	36.6	41.2	38.8	39.2	24.5	27.4	22.2	25.2	24.8	300	达标
	化学需氧量(mg/L)	133	138	139	123	133	92	94	83	83	88	500	达标
	氨氮(mg/L)	23.6	23.8	23.1	23.5	23.5	17.2	16.1	17.4	17.1	17.0	45	达标
监测结果及分析		本次监测，废水排放口中 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值。											

表 7-2 有组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测结果						标准限值	是否达标	
		9 月 12 日			9 月 13 日					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次			
VEX-01 排气筒 排放口 H=19m	标况风量 (m³/h)	1573	1456	1565	1681	1230	1455	-----	-----	
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	1.3	1.2	1.2	1.2	1.4	1.3	120	达标
		排放速率 (kg/h)	2.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	5.4	达标
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	20.0	19.9	19.9	21.8	21.5	21.7	120	达标
		排放速率 (kg/h)	0.031	0.029	0.031	0.037	0.026	0.032	16	达标
	标况风量 (m³/h)	2010	1895	1668	1780	2331	2328	-----	-----	
锡及其化合物	排放浓度 (mg/m³)	8.32×10 ⁻⁴	8.72×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	6.73×10 ⁻⁴	4.91×10 ⁻⁴	4.83×10 ⁻⁴	8.5	达标	
	排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁶	0.48	达标	
监测结果及分析		本次监测，有组织废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。								

备注：“H”表示排气筒高度；“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 7-3 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m³)			气象参数			
			颗粒物	锡及其化合物	非甲烷总烃	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界上风向 1#	9 月 12 日	第 1 次	0.224	5.81×10 ⁻⁵	0.69	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.210	5.44×10 ⁻⁵	0.65	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.234	5.07×10 ⁻⁵	0.67	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.224	4.72×10 ⁻⁵	0.70	30.9	100.7	2.2	北
	9 月 13 日	第 1 次	0.236	4.58×10 ⁻⁵	0.70	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.229	4.34×10 ⁻⁵	0.69	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.214	4.20×10 ⁻⁵	0.67	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.213	3.90×10 ⁻⁵	0.71	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 2#	9 月 12 日	第 1 次	0.390	4.09×10 ⁻⁵	0.99	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.369	4.13×10 ⁻⁵	1.01	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.356	3.93×10 ⁻⁵	1.05	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.385	3.83×10 ⁻⁵	1.00	30.9	100.7	2.2	北

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果 (mg/m³)			气象参数			
			颗粒物	锡及其化合物	非甲烷总烃	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界下风向 2#	9 月 13 日	第 1 次	0.367	3.65×10 ⁻⁵	1.00	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.384	3.72×10 ⁻⁵	1.05	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.378	3.62×10 ⁻⁵	1.03	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.372	3.60×10 ⁻⁵	1.02	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 3#	9 月 12 日	第 1 次	0.387	2.94×10 ⁻⁵	1.01	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.396	2.90×10 ⁻⁵	1.02	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.397	2.88×10 ⁻⁵	1.06	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.370	2.75×10 ⁻⁵	1.01	30.9	100.7	2.2	北
	9 月 13 日	第 1 次	0.385	2.76×10 ⁻⁵	1.04	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.362	2.71×10 ⁻⁵	1.04	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.360	2.68×10 ⁻⁵	1.05	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.385	2.68×10 ⁻⁵	1.04	31.4	100.7	2.3	北
厂界下风向 4#	9 月 12 日	第 1 次	0.368	2.76×10 ⁻⁵	1.04	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	0.354	2.77×10 ⁻⁵	1.04	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	0.377	2.67×10 ⁻⁵	1.04	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	0.355	2.71×10 ⁻⁵	1.02	30.9	100.7	2.2	北

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果（mg/m³）			气象参数			
			颗粒物	锡及其化合物	非甲烷总烃	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
厂界下风向 4#	9 月 13 日	第 1 次	0.370	2.34×10 ⁻⁵ /	1.04	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	0.360	ND(2.22×10 ⁻⁵) /	1.03	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	0.369	ND(2.22×10 ⁻⁵) /	1.07	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	0.381 /	2.25×10 ⁻⁵ /	1.01 /	31.4	100.7	2.3	北
标准限值			1.0	0.24 /	4.0	-----			
是否达标			达标	达标	达标 /	-----			
监测结果及分析			本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.397mg/m³，锡及其化合物最大值 5.81×10 ⁻⁵ mg/m³，非甲烷总烃最大值 1.07 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度标准限值。						

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用；“ND(检出限)”表示低于检出限。

表 7-4 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	监测结果（mg/m³）	气象参数			
			非甲烷总烃	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
1#厂房南侧门窗外 1m 处	9 月 12 日	第 1 次	1.10	26.3	101.0	2.4	北
		第 2 次	1.14	27.8	100.9	2.3	北
		第 3 次	1.16	29.5	100.8	2.4	北
		第 4 次	1.16	30.9	100.7	2.2	北
	9 月 13 日	第 1 次	1.19	26.5	101.1	2.5	北
		第 2 次	1.19	28.8	101.0	2.4	北
		第 3 次	1.17	30.6	100.8	2.2	北
		第 4 次	1.22	31.4	100.7	2.3	北
标准限值			6	-----			
是否达标			达标	-----			
监测结果及分析			本次监测，无组织废气中非甲烷总烃最大值 1.22mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值要求。				

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 7-5 噪声监测结果一览表

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	是否达标
厂界东外 1m 处	工业噪声	9 月 12 日	昼间	54	昼间 65 夜间 55	达标
	工业噪声		夜间	51		达标
	工业噪声	9 月 13 日	昼间	57		达标
	工业噪声		夜间	49		达标
厂界南外 1m 处	工业噪声	9 月 12 日	昼间	58		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
	工业噪声	9 月 13 日	昼间	56		达标
	工业噪声		夜间	51		达标

监测点位	主要声源	监测日期	监测时间	监测结果 〔dB(A)〕	标准限值 〔dB(A)〕	是否达标
厂界西外 1m 处	工业噪声	9 月 12 日	昼间	58	昼间 65 夜间 55	达标
	工业噪声		夜间	51		达标
	工业噪声	9 月 13 日	昼间	59		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
厂界北外 1m 处	工业噪声	9 月 12 日	昼间	59		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
	工业噪声	9 月 13 日	昼间	58		达标
	工业噪声		夜间	52		达标
监测结果及分析	本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。					

备注：9 月 12 日天气状况：晴，监测时段最大风速：昼间 2.4m/s，夜间 2.1m/s；9 月 13 日天气状况：晴，监测时段最大风速：昼间 2.5m/s，夜间 2.2m/s。

8. 附件

监测点位示意图及采样照片。

报告结束

编制冯思甜

审核吉荣杰

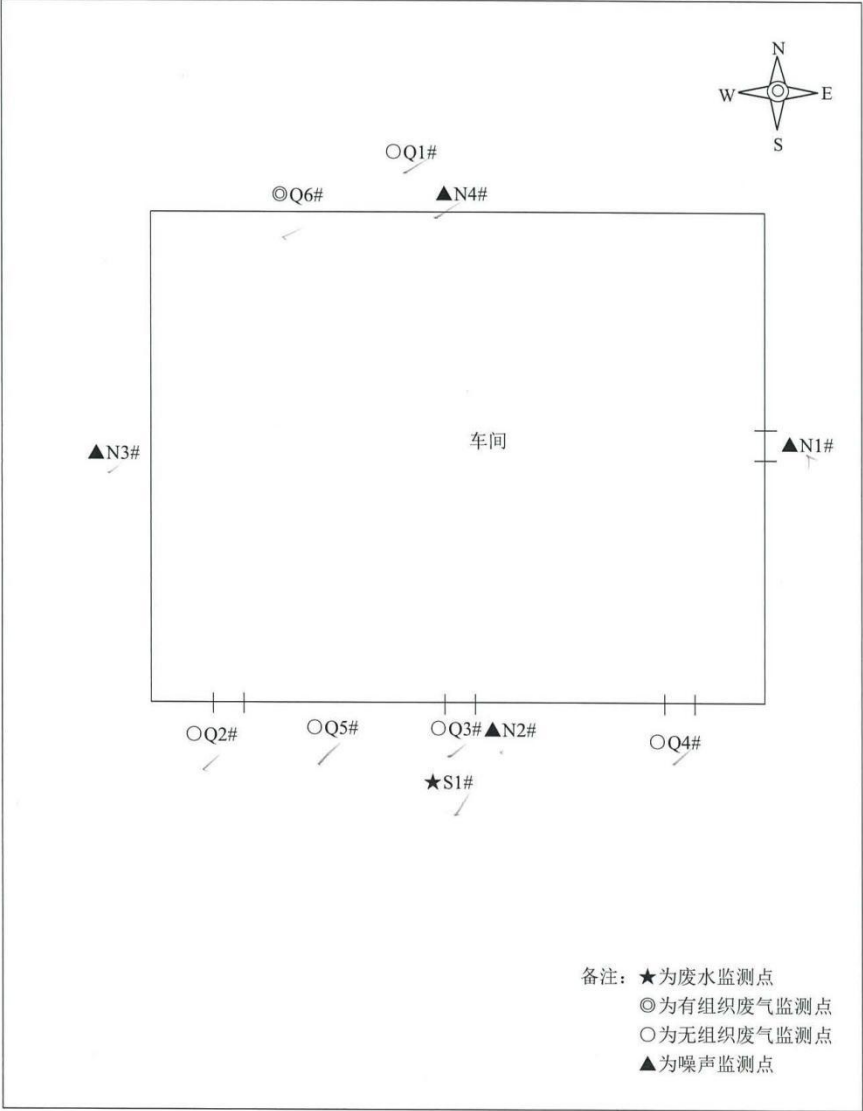
签发赵芳

日期2024-09-29

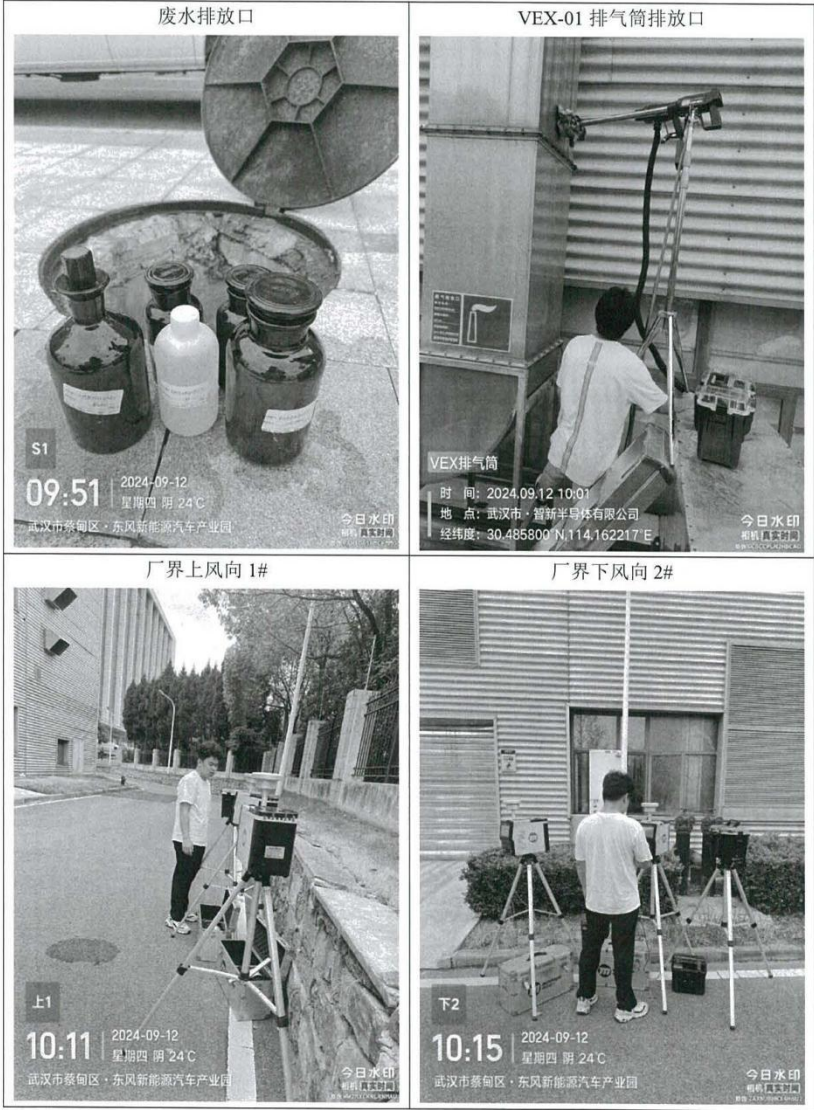
日期2024-09-29

日期2024-09-29

附件 监测点位示意图



附件 采样照片







附件 14 其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

近年来，随着新能源汽车在生活中越来越普及，也拉动了市场对于车规级 IGBT 模块的强劲需求。根据东风公司“十四五规划”，到 2025 年东风公司新能源汽车的销售将突破 100 万辆，智新半导体 IGBT 模块项目为东风全系统新能源汽车的战略合作伙伴。因此，为全力配合集团公司这一宏伟目标，进一步增强企业竞争力，智新半导体经过充分调研和论证，在公司一期项目 30 万只产能的基础上，进行智新半导体二期产线建设项目（以下简称“本项目”）。

本项目是在原有智新半导体有限公司租赁车间内新增 1 条自动化 IGBT 模块封装线，实现新增 40 万只车规级 IGBT 模块的年生产能力，同时新增银烧结相关工艺设备，具备 SiC 模块研发及生产能力，同时依托现有车间办公生活设施、公用工程等设施等。

1.2 施工简况

本项目于 2023 年 5 月 8 日开工建设，2024 年 1 月 4 日竣工，2024 年 4 月调试运行。目前芯片划片工艺暂未建设，配套的晶圆切割废水处理设施已建设未运行。

1.3 验收过程简况

2024 年 7 月，智新半导体有限公司委托武汉净澜检测有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。2024 年 11 月编制完成了《智新半导体二期产线建设项目阶段性竣工环境保护验收监测表》，交由验收组审查。

2024 年 11 月 13 日，智新半导体有限公司在项目现场组织召开了专家评审会并形成专家意见，验收意见结论为智新半导体二期产线建设项目在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，主要污染物排放满足相关标准及总量控制要求，本项目总体符合竣工环保验收条件，验收报告经修改完善后可按相关程序进行公示。

本次为阶段性验收，目前芯片划片工艺暂未建设，配套的晶圆切割废水处理设施已建设未运行，后期另行履行环保验收手续。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

制定了《智新半导体有限公司环境保护管理制度》，设置安全环保委员会，有专职人员负责各类环境保护工作，建立有完善的环保档案，包括环评报告、竣工环境保护验收报告、监测报告以及其它环境资料。

(2) 环境风险防范措施

已编制《突发环境事件应急预案》，正在办理备案中。

(3) 环境监测计划

按照环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划并委托有资质的公司进行了监测，监测结果达标。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

按本项目验收意见，已于 2025 年 1 月 2 日完成整改。



附件 15 验收意见

智新半导体二期产线建设项目
阶段性竣工环境保护验收意见

2024 年 11 月 13 日，智新半导体有限公司根据《智新半导体二期产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织验收组（名单附后）对该项目进行阶段性竣工环境保护验收。

验收组成员现场检查了项目实施情况和环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于该项目环保执行情况的介绍、验收监测报告编制单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告主要内容的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于武汉市经开区新能源汽车产业园 1#厂房，在原有智新半导体有限公司租赁车间内，厂区地理坐标为东经 114 度 9 分 45.211 秒，北纬 30 度 29 分 7.963 秒。

本项目是在原有智新半导体有限公司租赁车间内新增 1 条自动化 IGBT 模块封装线，实现新增 40 万只车规级 IGBT 模块的年生产能力，同时新增银烧结相关工艺设备，具备 SiC 模块研发及生产能力，同时依托现有车间办公生活设施、公用工程等设施等。

本项目主要建设内容组成见下表。

表 1 建设内容一览表

项目组成		主要建筑内容及规模	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间，1 号楼 1 层	钢筋混凝土框架结构，车间建筑面积为 6120m ² ，其中包括生产区（洁净室，现有布置 1 条封装线，本次新增布置 1 条封装线）、原材料及配件仓库、洁净空调机房、设备机房、成品库、配电房、危废暂存间、预留区域等功能区	钢筋混凝土框架结构，车间建筑面积为 6120m ² ，其中包括生产区（洁净室，现有布置 1 条封装线，本次新增布置 1 条封装线）、原材料及配件仓库、洁净空调机房、设备机房、成品库、配电房、危废暂存间、预留区域等功能区	车间内新增 1 条生产线
	办公	办公用房，钢筋混凝土框架结构，办公用房	钢筋混凝土框架结构，办公用房	依托

设施	1号楼2层	面积 776m²	面积 776m²	
公用工程	配电房	配电室等	配电室等	依托
	消防系统	消防栓及管网等配套消防设施	消防栓及管网等配套消防设施	依托
	给水	用水来自市政管网	用水来自市政管网	依托
	排水	东风新能源汽车产业园区污水管网	东风新能源汽车产业园区污水管网	依托
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理，划片切割废水经沉淀池预处理，后分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。	生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网。划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。	项目新建多级沉淀池，化粪池依托东风新能源汽车产业园。
	废气治理	本次新增焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过19.35m高排气筒 VEX-01 排放。	焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过19.35m高排气筒 VEX-01 排放。	新建
	噪声治理	通过选择低噪音型设备、装隔音罩、基础减振、布置在室内等措施	通过选择低噪音型设备、装隔音罩、基础减振、布置在室内等措施	新建
	固废治理	①一般固废回收交由物资回收站；危险固废交由有资质单位回收处理。 ②设置一座危险废物暂存间，用于暂时存放运营产生的危险废物，危废暂存间内各种危险废物实行分区暂存。 ③生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运并统一处理。	①一般固废回收交由物资回收站；危险固废交由有资质单位回收处理。 ②设置一座危险废物暂存间，用于暂时存放运营产生的危险废物，危废暂存间内各种危险废物实行分区暂存。 ③生活垃圾经收集后交由环卫部门定期清运并统一处理。	依托

2、建设过程及环保审批情况

智新半导体有限公司于2022年11月委托武汉诚宇恒安全环保有限责任公司承担“智新半导体二期产线建设项目”（以下简称“本项目”）的环境影响评价工作（2022年12月呈报审批）。2023年1月11日，武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局对该项目环境影响报告表进行了批复（武环经开审〔2023〕4号）。

本项目于2023年5月8日开工建设，2024年1月4日竣工，2024年4月调试运行。目前芯片划片工艺暂未建设，配套的晶圆切割废水处理设施已建设未运行。

3、投资情况

本项目实际总投资 16292 万，其中实际环保投资 86 万，占总投资 0.53%。

4、验收范围

本次环保验收范围只包含智新半导体二期产线建设项目已建设完成运行部分，具体内容见表 1。目前芯片划片工艺暂未建设，配套的晶圆切割废水处理设施已建设未运行，后期另行履行环保验收手续。

二、工程变动情况

本项目划片工艺暂未建设，后期拟继续建设，其他生产工艺不变；划片切割废水经沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。

根据《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）进行判定，本项目变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目运营期废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后经东风新能源汽车产业园总排口排入市政污水管网，划片切割废水沉淀池已建设，因芯片划片工艺暂未建设未运行。

2、废气

本项目运营期废气主要为焊接废气、注胶固化废气。

焊接废气、注胶固化废气设置独立的局部排风系统收集后经一套布袋除尘器+双级活性炭吸附装置处理后通过 19.35m 高排气筒 VEX-01 排放。

3、噪声

本项目的噪声源主要为焊接设备、键合设备、风机、空调机组等，根据建设单位对设备噪声级的要求，其声级值在 70~90dB（A）。

本项目对上述噪声设备采取选用减振基础、合理布置等措施进行防治。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

生活垃圾：本项目产生的生活垃圾集中收集之后，由环卫部门定期清运并处理。

一般工业固体废物：本项目产生的一般工业固体废物包括废包装材料、废铝线、废焊料、焊渣，委托武汉大辉再生资源回收有限公司处置。

危险废物：根据湖北省危险废物监管物联网系统 2024 年度企业管理计划，本项目产生的危险废物主要为废机油（HW08 900-214-08）、化学品原料包装材料（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-041-49）、废胶（HW49 900-041-49）、报废线路板/不良品（HW49 900-045-49）。

产生的危险废物依托已建危废暂存间进行暂存，委托湖北润恒环境科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本次监测，废水排放口中 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准限值要求；氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值。

2、废气

本次监测，有组织废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

本次监测，无组织废气中颗粒物最大值 0.397mg/m³，锡及其化合物最大值 5.81×10⁻⁵mg/m³，非甲烷总烃最大值 1.07mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织监控浓度标准限值。

本次监测，无组织废气中非甲烷总烃最大值 1.22mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中监控点处 1h 平均浓度值特别排放限值要求。

3、噪声

本次监测，该项目厂界东外 1m 处、厂界南外 1m 处、厂界西外 1m 处、厂界北外 1m 处昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

4、污染物排放总量

根据建设单位提供的资料及本次监测结果计算，本项目各污染物排放量满足总量控制指标要求。

五、验收结论

本项目在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，落实了环评报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，主要污染物排放满足相关标准及总量控制要求，本项目总体符合竣工环保验收条件。

六、后续要求和建议

- 1.描述项目所依托前期工程环保设施建设情况，补充企业关于项目阶段性验收说明。
- 2.加强现场环境管理，强化主要产生挥发性有机物环节的集气罩的收集措施；完善危废暂存间分区、防渗、防泄漏、通排风措施及标识标牌的设置，强化台账记录管理工作；环保设施污染治理工艺流程图及配套的环境管理制度应上墙。
- 3.完善附图附件，补充项目排水许可相关资料及废气收集、处置管线路径图等。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。



智新半导体有限公司

智新半导体二期产线建设项目阶段性竣工环境保护设施验收组签到表

成 员	姓 名	单 位	职 务/职 称	电 话
建 设 单 位	李 总	智新半导体有限公司	智新半导体副总	1341603610
	谢 总	智新半导体有限公司	厂务工程师	1587499973
行 业 专 家	徐 斌	麦伯里环保科技有限公司	高工	1857729696
	周 伟	武汉锦城易达	高工	18970037367
	王 磊	武汉理工大学	教授	1300631903
其 他				