

浙江前沿半导体材料有限公司  
年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁  
建项目竣工环境保护验收监测表

QX(竣)20240701

建设单位：浙江前沿半导体材料有限公司

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

二〇二四年七月

建设单位法人代表： 郑肖亦

编制单位法人代表： 蒋国龙

项目负责人： 吴学良

报告编写人： 吴学良

建设单位：浙江前沿半导体材料有限公司

电话：13819772555

传真：/

邮编：323000

地址：丽水市莲都区南明山街道通济街95号29  
幢厂房

编制单位：浙江齐鑫环境检测有限公司

电话：0578-2303512

传真：0578-2303507

邮编：323000

地址：丽水市莲都区绿源路7号6幢1号

## 目录

表一 建设项目概况 .....	1
表二 验收执行标准 .....	3
表三 工程建设内容 .....	5
表四 主要污染源、污染物处理和排放措施 .....	13
表五 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定 .....	19
表六 验收监测质量保证及质量控制 .....	21
表七 验收监测内容 .....	23
表八 验收监测结果 .....	25
表九 验收监测结论 .....	31
附件 1: 项目环评批复 .....	33
附件 2: 排污登记 .....	34
附件 3: 应急预案备案单 .....	35
附件 4: 危废处置协议 .....	36
附件 5: 验收检测报告 .....	42
附件 6: 其他需要说明的事项 .....	49
附件 7: 验收组意见及签到单 .....	51

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目				
建设单位名称	浙江前沿半导体材料有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	丽水市莲都区南明山街道通济街 95 号 29 幢厂房				
主要产品	高端微电子封装热沉材料				
设计生产能力	2000 万件/年				
实际生产能力	2000 万件/年				
环评文件类型	环境影响登记表				
建设项目环评时间	2024 年 4 月	开工建设时间	2024 年 4 月		
投入试生产时间	2024 年 6 月	验收监测时间	2024 年 7 月 2 日-3 日		
环评登记表 编制单位	丽水市环科环保咨 询有限公司	环评登记表 审批部门及文号	丽水市生态环境局 丽环建备-开[2024]33 号		
环保设施施工单位					
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	18 万元	比例	1.5%
实际总投资	1200 万元	实际环保投资	18 万元	比例	1.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.06.05 实施）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.09 修订版）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》 中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）；</p> <p>(7) 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）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(9) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 388 号， 2021.2.10 修正；</p>				

<p>验收监测依据</p>	<p>(10) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号；</p> <p>(11) 丽水市生态环境局《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件的备案通知书》（丽环建备-开[2024]33 号），2024 年 4 月 30 日；</p> <p>(12) 《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响登记表》，丽水市环科环保咨询有限公司，2024 年 4 月；</p>
---------------	--

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>一、废水</b></p> <p>项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关要求；具体标准限值见表 2-1，表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</b> 中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度</p> <p style="text-align: right;">单位：除 pH 外，mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>适用范围</th> <th>三级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH值</td> <td>一切排污单位</td> <td>6~9（无量纲）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>其它排污单位</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>其它排污单位</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>其他排污单位</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>一切排污单位</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>适用范围</th> <th>间接排放限值</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>氨氮</td> <td>其它企业</td> <td>35</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>总磷</td> <td>其他企业</td> <td>8</td> <td>企业废水总排放口</td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	适用范围	三级标准	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）	2	悬浮物	其它排污单位	400	3	化学需氧量	其它排污单位	500	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300	5	石油类	一切排污单位	20	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口
	序号	污染物	适用范围	三级标准																																				
	1	pH值	一切排污单位	6~9（无量纲）																																				
	2	悬浮物	其它排污单位	400																																				
	3	化学需氧量	其它排污单位	500																																				
	4	五日生化需氧量	其他排污单位	300																																				
	5	石油类	一切排污单位	20																																				
	序号	污染物项目	适用范围	间接排放限值	污染物排放监控位置																																			
	1	氨氮	其它企业	35	企业废水总排放口																																			
	2	总磷	其他企业	8	企业废水总排放口																																			
<p><b>二、废气</b></p> <p>项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。残留氨气《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界无组织标准要求。执行详见下表</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td> <td>厂界</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	氨	厂界	1.5																								
污染物		无组织排放监控浓度限值																																						
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )																																						
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																						
污染物	无组织排放监控浓度限值																																							
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )																																						
氨	厂界	1.5																																						
<p><b>三、噪声</b></p> <p>项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准，东侧执行 4 类标准。详见下表</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</b></p> <p style="text-align: right;">单位：dB（A）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区域类型</th> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th colspan="2">排放限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	区域类型	功能区类别	排放限值		昼	夜																																		
区域类型			功能区类别	排放限值																																				
	昼	夜																																						

厂界	3类	65	55
	4类	70	55

**四、固（液）体废物**

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

### 表三 工程建设内容

#### 一、项目概况简介

浙江前沿半导体材料有限公司是一家专业从事电子封装热沉材料生产与销售的企业。公司原址位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号，2020 年 8 月委托编制了《年产 200 吨高端微电子封装热沉材料项目环境影响登记表》。同年 8 月 17 日取得了丽水市生态环境局《浙江前沿半导体材料有限公司年产 200 吨高端微电子封装热沉材料项目环境影响评价文件备案通知书》（丽环建备-开[2020]71 号）。项目建成投入生产，后于 2020 年 11 月通过了自主竣工环境保护验收。2021 年 5 月 10 日，企业进行了固定污染源排污许可登记（登记编号：91331100MA2E3HJQX4001X）。

由于发展需求，企业搬迁至浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街 95 号（置鑫科创园）29 幢厂房。将原有设备部分搬迁至新址、淘汰并新增部分生产设备，迁建后形成年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料的生产能力。

企业于 2024 年 4 月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响登记表》，并于 2024 年 4 月 30 日取得了丽水市生态环境局出具的《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件的备案通知书》（丽环建备-开[2024]33 号）。

项目已完成排污许可登记变更，登记编号《91331100MA2E3HJQX4001X》，有效期为 2024 年 5 月 29 日-2029 年 5 月 28 日。

根据《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）以及建设项目竣工环境保护验收管理有关规定。通过对该项目现场调查，收集资料 and 检测，评价该项目的废水、废气、噪声等是否达到国家有关排放标准要求；检查固废产生处置利用情况；核定污染物排放总量是否符合总量控制要求；考核该项目环保设施建设、运行情况及处理效率是否正常；以及环境影响评价要求及环境影响评价批复的落实情况、建设项目环境管理水平等。

在研读项目建设及环保等相关资料基础之上，浙江齐鑫环境检测有限公司组织相关技术人员，对项目进行现场勘查和资料收集，在整理收集项目的相关资料后，并依据丽水市生态环境局（丽环建备-开[2024]33 号）文件要求。我公司派技术人员对其厂及周围环境、生产工艺及污染源产生等情况进行了现场勘查，编制监测方案，并对该项目建设工程所排放的污染物及周边环境进行监测。

项目竣工环境保护验收工作由浙江前沿半导体材料有限公司负责组织，受其委托浙江



齐鑫环境检测有限公司承担该项目验收监测和报告编制工作。

## 二、建设内容

浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目位于丽水市莲都区南明山街道通济街 95 号（置鑫科创园）29 幢厂房，企业利用自身厂房进行生产，建筑面积 3750m<sup>2</sup>。采用先进的生产技术或工艺，购置 V 混机、掺胶机、制粒机、烧结炉等生产及配套设备，建成年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料的生产能力。项目总投资 1200 万元，环保投资 18 万元。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 25 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。

本次验收为浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目的整体验收。验收范围为浙江前沿半导体材料有限公司所在的厂房厂区。

## 三、地理位置及建筑布局

### （1）项目地理位置及周边概况

本项目位于莲都区南明山街道通济街 95 号（置鑫科创园）29 幢厂房，根据现场调查，项目所在厂界周边情况见下表 3-1。项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

表 3-1 项目周边情况一览表

名称	方位	概况
项目所在厂界	东侧	白莲路，隔路为闲置厂区
	南侧	高胜阀门科技有限公司
	西侧	丽水市力胜汽车用品销售有限公司
	北侧	浙江丽水周庆药品包装有限公司

### （2）平面布置

本项目厂区内建筑功能布置及功能见下表 3-2。

表 3-2 建筑功能布局一览表

名称	工程组成	内容及规模
主体工程	1F 厂房	数控加工、磨床加工等
	2F 厂房	制粉车间、喷砂车间、烧结炉等
	3F 厂房	线切割车间等



图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目厂界周边情况

#### 四、项目主要产品方案

项目规模方案如表 3-3。

表 3-3 项目规模方案一览表

序号	名称	设计生产能力	实际生产能力	备注
1	高端微电子封装热沉材料	2000万件/a	2000万件/a	/

项目主要设备情况见表 3-4。

表 3-4 项目主要设备一览表及说明

序号	环评中建设数量		实际建设数量		备注
	设备名称	数量(台套)	设备名称	数量(台套)	
1	球磨机	0	球磨机	1	实际保留
2	掺胶机	1	掺胶机	1	/
3	筛分机	0	筛分机	1	实际保留
4	烘箱	3	烘箱	3	/
5	成型机10T	2	成型机	2	/
6	油压机100T	2	油压机	3	+1
7	油压机300T	1	油压机	1	/
8	烧结炉	6	烧结炉	6	/
9	分解炉	2	分解炉	2	/
10	双面磨床	10	双面磨床	10	/
11	喷砂机	4	喷砂机	4	/
12	精雕机	15	精雕机	15	/
13	线切割	26	线切割	26	/
14	气密性检测仪	1	气密性检测仪	1	/
15	镀层测厚仪	1	镀层测厚仪	1	/
16	投影仪	0	投影仪(检测)	1	实际保留
17	V 混机	1	V 混机	1	/
18	制粒机	1	制粒机	1	/

项目主要原辅材料见表 3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	环评设计消耗量		验收阶段消耗量		备注
	名称	消耗量	名称	消耗量(t/a)	
1	铜	80t/a	铜	80t/a	/
2	钨	50t/a	钨	50t/a	/
3	钼	70t/a	钼	70t/a	/
4	液氨	6t/a	液氨	6t/a	/
5	切削液	25t/a	乳化液	10t/a	实际使用为乳化液
6	金属粉末粘接剂(聚乙二醇)	0.2t/a	金属粉末粘接剂(聚乙二醇)	0.2t/a	/

7	液压油	0.2t/a	液压油	0.2t/a	/
8	能耗	电	83万度/a	电	83万度/a
9		水	630吨/a	水	405吨/a

根据建设单位提供的资料，项目营运期间用/排水源主要是生活污水、磨床用水，统计如下表 3-6 所示。

表 3-6 项目用水及排水情况

序号	名称	用水量/天	天数	用水量/a	产生量 t/a	排放量 t/a
1	生活用水	50L/人·d, 45人	300天	375	375	300
2	磨床用水	/		30	30	循环不外排
合计					405	300

## 五、主要工艺流程及产污环节

### 5.1 工艺流程

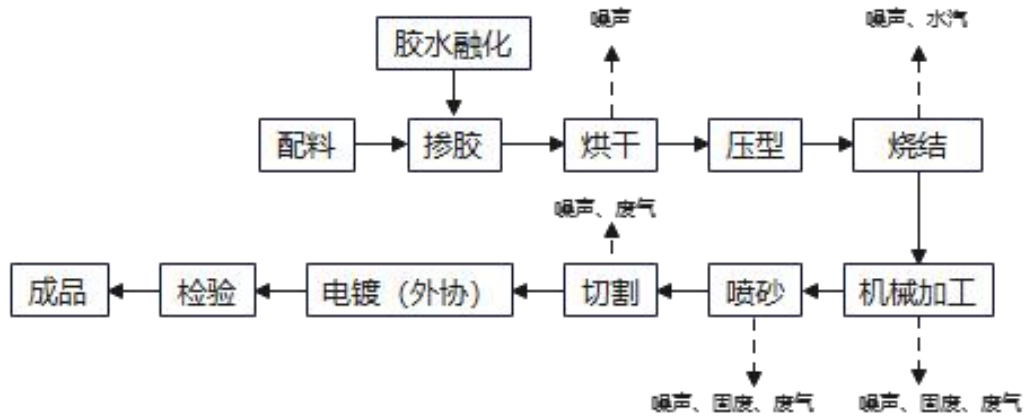


图 3-3 工艺流程图

#### 工艺流程说明：

(1) 配料：按比例将钨粉、铜粉、钼粉加入 V 混机内，V 混机运转使物料混合均匀，混料时为密闭状态，由于钨粉、铜粉、钼粉的比重较大，钨粉的密度为  $19.35\text{g}/\text{m}^3$ ，钼粉的密度为  $10.2\text{g}/\text{m}^3$ ，铜粉的密度为  $8.92\text{g}/\text{m}^3$ ，因此基本无粉尘外溢；

(2) 胶水融化：外购聚乙二醇为粉末状，需加水溶解；

(3) 掺胶：极少部分球磨后的材料粒度太细，不能满足成型的需求，因此要把金属粉末制成一定的颗粒，使粉末具有一定的流动性，在后续的成型过程中便于脱模和保持形状。按照工艺要求把金属粉末粘接剂（聚乙二醇）放到搅拌容器里，同时加入金属粉末，直到金属粉末半干为止，聚乙二醇常温下极为稳定；

(4) 烘干：把掺胶后的粉末放到烘箱里，烘干材料里的水份，使材料在成型生产中流动性好，便于脱模，烘干采用电加热，温度约为 80 摄氏度；

(5) 压型：项目使用钢模压制法，利用模具使用油压机或成型机压制出产品所需形状；

(6) 烧结：烧结是半导体材料生产过程中最基本和最重要的工序，对半导体材料的性能将起决定性的作用。项目采用烧结炉进行工艺，烧结温度温度约为 1300 摄氏度，烧结工序持续 2~3h，烧结过程通入氢气（由氨分解炉制氢）作为保护气，随着烧结工序的结束，氢气从出气口排出，同时在出气口点燃，形成 H<sub>2</sub>O 排放；

(7) 机械加工：机械加工工序分为端面粗加工及精密加工。粗加工采用磨床进行加工，磨床分为湿法加工和干法加工，本项目采用湿法加工。湿法加工用清水进行磨床加工，废水经沉淀后循环使用，精密加工是利用精雕机对工件进行螺纹、倒角、圆弧的加工；

(8) 喷砂：利用喷砂机对机械加工完成的半成品进行表面加工，喷砂是利用高速砂流的冲击作用清理工件表面的过程。采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（铁砂）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表面的外表得到需要的清洁度及粗糙度，由于设备为密闭运行，且砂流均在设备内部循环，基本无粉尘外溢；

(9) 切割：利用线切割将产品按照要求切割成大小不同的成品。切割过程中利用乳化液进行冷却。

(10) 电镀（外协）：送到协作电镀厂进行电镀加工。

检验合格后包装入库。

## 5.2 产污工序

根据工艺流程分析，项目运营过程中产生的污染物主要是废气、废水、噪声和固废，主要污染因子见表 3-7。

表 3-7 项目污染物概况表

污染物编号	污染物名称	产生工序
G1	烧结炉废气 (H <sub>2</sub> O、CO <sub>2</sub> )	烧结炉
G2	颗粒物	机械加工
G3	喷砂粉尘	喷砂
G4	残留氨气	氨分解炉
W1	生活污水	职工生活
W2	磨床加工冷却水	磨床加工
W3	烧结炉冷却水	烧结炉
N1	机械噪声	机械加工等
S1	金属边角料	机械加工
S2	废乳化液	原料更换
S3	废液压油桶	原料使用
S4	包装废物	原料使用
S5	生活垃圾	职工生活



## 六、项目变动情况

### 6.1 变动情况

据调查项目实际建设地点、项目性质、生产工艺、污染防治处理措施等，基本符合环评及批复要求建设完成。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等文件，本项目建设内容不涉及重大变更。

### 6.2 工程建设内容

项目工程建设对照内容见表 3-8。

表 3-8 项目环评与实际建设内容对照表

项目		环评阶段情况	实际验收情况	备注
项目选址		莲都区南明山街道通济街95号（置鑫科创园）29幢厂房	莲都区南明山街道通济街95号（置鑫科创园）29幢厂房	符合
主体工程	经济技术指标	建筑面积3750m <sup>2</sup>	建筑面积3750m <sup>2</sup>	符合
公用工程	给水	项目用水由市政给水管网统一供给	项目用水由市政给水管网统一供给	符合
	排水	项目实施雨污分流，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求纳入工业区污水管网	项目实施雨污分流，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，纳入工业区污水管网	符合
	供电	采用园区市政电网供电	采用园区市政电网供电	符合
环保工程	废水处理设施	化粪池、废水收集沉淀池	化粪池、废水收集池、沉淀池	符合
	废气处理设施	车间通风换气、加强管理	与环评基本一致	符合
	噪声治理措施	隔声、减振	合理布局、隔声减振	符合
	固废	建设危废暂存场所，收集的危废按照管理要求进行收集处置。一般废物分类收集委托环卫部门清运	项目已建设危废暂存场所（位于厂区北侧的独立隔间），已按照危废管理要求对项目产生的危险废物进行收集管理	符合

表四 主要污染源、污染物处理和排放措施

一、废水

1.1 主要污染源

本项目位于新建工业园区内，园区内具备完善的雨污管网，实现了雨污分流措施。项目产生的废水主要是生活污水、磨床废水和烧结产生的废水。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活污水

项目职工产生的生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳污水管排放，进入水阁污水厂处理。

(2) 磨床废水

企业磨床设备需要使用清水，冷却水经车间外设置沉淀池处理后回用磨床加工工段，不外排。

(3) 烧结废水

项目采用烧结炉进行生产加工，烧结温度温度约为 1300 摄氏度，烧结工序持续 2~3h，烧结过程通入氢气（由氨分解炉制氢）作为保护气，随着烧结工序的结束，氢气从出气口排出，同时在出气口点燃，并形成水。该股水由企业收集后用于液氨罐表面淋浴增温，防止罐体表面结晶，随后流入收集池内循环使用不外排。

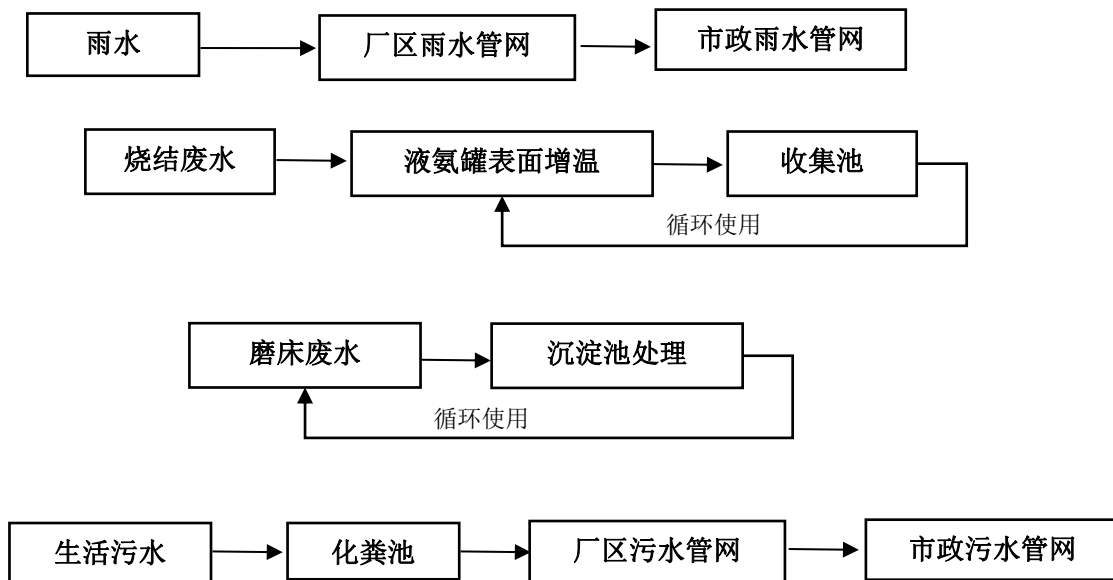


图 4-1 项目废水防治措施





图 4-2 现场防治情况

## 二、废气

### 2.1 主要污染源

本项目产生的废气主要有有机加工粉尘、喷砂粉尘、烧结废气和残留氨气。

### 2.2 防治措施及排放

#### (1) 机加工粉尘

本项目在线切割、磨床加工、精雕机精密加工过程中会产生细小的颗粒物。主要为金属颗粒，基本沉降在车间内，以无组织形式排放。

#### (2) 喷砂粉尘

项目采用喷砂机处理工件表面，设备为密闭运行，且砂流均在设备内部循环，以无组织形式排放。

#### (3) 烧结废气

项目烧结炉采用电加热的方式进行供热，尾气在出口点燃形成水气排放；另氨分解炉定期排气，分解炉出口经明火点燃形成  $\text{CO}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ ，以无组织形式排放。

#### (4) 残留氨气

本项目烧结工序中使用的氢气来自氨分解炉对液氨的分解，液氨储存容器为压力钢瓶，正常储存情况下没有氨气排放，液氨通过密闭管路进入氨分解炉，过程中只有液氨进出料管的连接处存在少量挥发，以及残留微量氨气随液氨分解装置排气口排出，以无组织形式排放。

### 三、噪声

本项目噪声主要来源为设备运行时所产生的机械噪声，企业已按环评要求落实了以下噪声防治措施：

(1) 选购高效、低噪设备并加强设备日常检修和维护；(2) 车间内生产设备合理布局；(3) 提倡文明生产，提高员工的环保意识，减少不必要的噪声污染。

### 四、固体废物

本项目机加工实际使用主要是乳化液，因此会产生废乳化液和乳化液桶（吨桶），其中乳化液桶由厂家回收重新用于原始用途，每逢乳化液即将用完之际，联系厂家进行供货并回收空桶，因此厂区内不贮存乳化液空桶。则本项目产生的固废主要有金属边角料、废乳化液、废液压油桶、包装废物、生活垃圾。

(1) 金属边角料：主要为各类金加工过程产生的金属边角料，收集后出售给废品收购单位。

(2) 废乳化液：线切割使用的乳化液循环使用，定期更换下来的属于《国家危险废物名录》（2016）中规定的危险废物，危废代码 HW09/900-007-09，废乳化液通过企业 3 楼专用管道进入 1 楼危废间内的专用容器罐贮存，减少了危废收集、搬运过程中跑冒滴漏的风险，定期委托温州中田能源科技有限公司进行抽运处置。

(3) 废液压油桶：主要为液压油包装桶，属于《国家危险废物名录》（2021）中规定的危险废物 HW08/900-249-08，现状暂未产生，后续产生委托专业资质单位处置。

(4) 包装废物：外售进行综合利用。

(5) 生活垃圾：收集后委托环卫部门清运处置。

项目固体废物收集处置情况见下表 4-1。

表 4-1 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	实际处置措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	一般废物	/	5	外售综合利用
2	包装废物	原料拆包	固态		/	1	
3	金属边角料	金加工	固态		/	6	外售砖厂制砖
4	废乳化液	线切割	液态	危险废物	900-007-09	2.5	委托温州中田能源科技有限公司处置
5	废液压油桶	原料使用	固态		900-249-08	暂未产生	后续产生则委托有资质单位处置

企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危废贮存场所，对危废间落实“三防”措施，张贴标志标识，建立相关的危废台账，安排专人负责运行管理。现场情况如下：



危废间

废乳化液专用贮存罐

图 4-3 危废间落实情况

## 五、其他环境保护设施

### 5.1 环境风险防范设施

建设单位已基本落实环境风险防范措施，措施如下：

(1) 加强安全管理，对职工进行安全生产培训、生产技能培训和风险防范、应急培训，确保生产职工掌握一定的安全生产技能和风险应急技能；

(2) 各类建筑内配备灭火器、消火栓等设施，同时定期对上述设备进行检查，确保消防设施处于正常状况下；

(3) 加强车间内通风换气，保持空气流通顺畅，减少污染物在车间内富集。

(4) 加强生产管理，定期对员工进行培训，教育员工文明生产。

(5) 企业已按照环评文件要求编制了环境风险事故应急预案，并报备案（文号：331102-2024-44-L）。

### 5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目不涉及在线监测要求，排污口依托园区已建管网。

## 六、环境管理检查结果

### 6.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配人员负责环保管理及环保设施运行操作，负责对废水、固废等环保设施的运行操作以及做好台帐记录，以保证环保设备的正常运行。

### 6.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位进行监测分析。

## 七、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目总投资 90 万元，其中环保投资 4900 万元，占本项目投资总额 1.84%。

根据建设方提供，项目营运期总投资 90 万元，其中环保投资 4500 万元，占本项目投资总额 2%。

表 4-2 环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评预估投资（万元）	验收实际投资（万元）	备注
1	废水	化粪池依托置鑫科创园原有污水设施、新建沉淀池、收集池	5	5	已落实
2	废气	车间通风设备等	5	5	
3	噪声	隔声降噪	3	3	
4	固体废物	一般固废、危险废物收集、暂存、处置	5	5	

年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收监测表

合计	18	18	
----	----	----	--

由上表可知，企业在废水收集处理、废气治理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，确保了环境污染防治工程措施到位，基本落实环保“三同时”要求。

**表五 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定**

**一、环境影响登记表主要结论**

**表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表**

运营期				
内容类型	产污环节	环评防治措施	实际防治措施	对比要求
大气污染物	机加工粉尘	大多数金属粉尘已进入切削液中, 剩下少量的粉尘加强车间通风换气, 及时清扫沉降粉尘	大多数金属粉尘已进入乳化液中, 及时清扫, 通风换气	满足
	喷砂粉尘	设备密闭运行, 砂流均在设备内部循环, 基本无粉尘外溢	与环评一致	满足
	烧结废气	加强车间通风	加强车间通风	满足
	残留氨气	加强车间通风	加强车间通风	满足
水污染物	生活废水	生活污水依托已建化粪池处理后纳入市政污水管网, 进入水阁污水处理厂处理	生活污水依托已建化粪池处理后纳入市政污水管网, 进入水阁污水处理厂处理	满足
	磨床加工线废水	经车间外设置的沉淀池处理后回用于磨床加工工段, 不外排	与环评一致	满足
	烧结废水	流入企业建设的收集池内循环使用不外排	与环评一致	满足
固体废物	固体废物	金属边角料、包装废物收集外售; 生活垃圾委托环卫部门清运; 废切削液、废切削液桶、废液压油桶委托有资质单位处置	金属边角料、包装废物收集外售; 生活垃圾委托环卫部门清运; 废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置, 废液压油桶暂未产生后续产生则委托有资质单位处置	满足
噪声	生产噪声	设备连接处安装减震阻尼, 高噪声设备安装消声器等, 厂区四周设置绿化带, 种植高大乔木等	企业主要产噪设备均在封闭的车间内, 各设施合理布局以及基础减震等措施。	满足

**二、审批部门的决定:**

丽水市生态环境局《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件的备案通知书》（丽环建备-开[2024]33 号）

浙江前沿半导体材料有限公司:

你单位提交的浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料收悉, 根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》的相关要求, 经形式审查, 同意项目降级为登记表并通过备案。建设项目在投入生产或者使用前, 请你单位对照环评及承诺备案的要求, 按国务院生态环境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, 编制验收报告, 并向社会公开验收报告。

表 5-2 环评批复、验收情况一览表

分类	环评及批复要求	验收情况	备注
废水	加强水污染防治，严格落实《环评文件》提出的水污染防治措施。项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网，磨床废水经沉淀池收集沉淀处理后回用生产。烧结废水循环使用。	本项目厂区实行雨污分流制，生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，进入水阁污水处理厂处理。磨床废水经收集沉淀池处理后全部回用生产，不外排；烧结废水用于液氨罐增温，循环使用该股废水。	符合
废气	加强大气污染防治。严格落实《环评文件》提出的大气污染防治措施。	本项目基本落实了环评及批复中提出的废气防治措施，具体措施详见上表 5-1。 根据监测结果，项目排放的污染物符合相应标准要求。	符合
噪声	加强污染噪声防治。严格落实《环评文件》提出的各项污染噪声防治措施，确保项目噪声达标排放。	本项目采取环评提出的噪声防止措施后，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类和4类标准要求	符合
固废	加强固废污染防治。一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。	金属边角料、包装废物收集外售；生活垃圾委托环卫部门清运；废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置，废液压油桶暂未产生后续产生则委托有资质单位处置。 项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求。 危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及标准要求。	符合

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析及分析仪器

表 6-1 监测分析方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法依据	检测仪器	检出限
废水	pH值	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式PH计 PHBJ-260F(编号: S-X-120)	/
	五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量 (BOD5) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 LRH-70 (编号: S-W-002)	0.5mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL酸碱通用滴定管 50mL (编号: S-L-064)	4mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 722N (编号: S-L-007)	0.01mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	分析电子天平 (AP125WD, S-L-042)	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 Uvmini-1280 (编号: S-L-018)	0.025mg/L
	石油类	HJ 637-2018水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL480 (编号: S-L-011)	0.06 mg/L
无组织废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	HJ 1263-2022环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	分析电子天平2 AP125WD (编号: S-L-042)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氨	HJ 533-2009环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 722N (编号: S-L-007)	0.01mg/m <sup>3</sup>
工业企业厂界环境噪声	昼间噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688(编号: S-X-060)	/

三、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测中水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。实验室分析过程相关情况见表 6-3、表 6-4

表 6-3 水质质控数据分析表-平行样

检测类别	检测项目	平行样编号	单位	测得浓度	原样测得值	检出限	相对偏差/绝对误差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
废水	氨氮	FS H240516-240702 1#-4PX	mg/L	1.53	1.52	0.025	0.3	≤10	合格
废水	氨氮	FS H240516-240703 1#-4PX	mg/L	1.47	1.47	0.025	0.0	≤10	合格

表 6-4 水质质控数据分析表-加标

检测类别	检测项目	加标样编号	加标液浓度	加标体积	加标量	测得值	原样品测得值	回收率(%)	允许回收率 (%)	结果判定
废水	总磷	FS	2	1	2.00	2.52	0.582	96.9	90-110	合格



		H240516-240702 1#-1JB								
废水	总磷	FS H240516-240703 1#-1JB	2	1	2.00	2.57	0.633	96.8	90-110	合格

#### 四、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准。

#### 五、人员能力

参加本次验收监测的人员均通过相关单位考核，持证上岗，相关检测能力已具备。

#### 六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测人员持证上岗；监测前对使用的仪器均进行了流量和浓度校正，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）和《空气和废气监测分析方法》进行。

## 表七 验收监测内容

### 一、废水

表 7-1 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	总排口1#	pH值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮、石油类、总磷	4次/天	2天

### 二、废气

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	厂界上风向1#	颗粒物、氨气	4次/天	2天
	厂界下风向2#			
	厂界下风向3#			

### 三、噪声

表 7-3 噪声监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂界噪声	厂界东侧1#	LAeq	昼间1次/天	2天
	厂界南侧2#			
	厂界西侧3#			
	厂界北侧4#			

### 四、固（液）体废物

表 7-4 固废调查内容一览表

类别	属性	调查内容
固废	一般固废	项目一般固废产生处置利用情况
	危险废物	项目危险废物产生处置利用情况

### 五、验收期间监测点位布局

验收期间监测点位布局见下图：



图 7-1 项目监测点位示意图

## 表八 验收监测结果

### 一、验收期间工况记录：

浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目污染防治设施验收监测日期为 2024 年 7 月 2 日~3 日，根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测时应因保证工况稳定、生产设施和环保设施正常运行。通过对现场生产状况的调查以及公司提供的资料显示，项目验收期间工况报表见表 8-1、表 8-2。

表 8-1 监测工况表

日期	环评设计能力	实际生产能力	监测期间实际情况
7月2日	2000万件/年	2000万件/年	6.5万件/天
7月3日			6.5万件/天

表 8-2 监测期间运行工况及能耗记录表

名称	监测期间运行情况及能耗	
日期	7月2日	7月3日
用水量	1.22吨/d	1.47吨/d
用电量	2569.8度/d	2644.2度/d
原辅材料消耗量	铜0.25t/d、钨0.15t/d、钼0.2t/d、液氨0.02t/d、粘接剂0.005t/d	铜0.25t/d、钨0.15t/d、钼0.2t/d、液氨0.02t/d、粘接剂0.005t/d
主要设施	烧结炉、分解炉、喷砂机、机加工设施等	烧结炉、分解炉、喷砂机、机加工设施等
污染治理设施	车间通风换气措施、废水沉淀池	车间通风换气措施、废水沉淀池
班次	一班制	一班制
工艺	配料、烘干、压型、烧结、机加工、喷砂、切割	配料、烘干、压型、烧结、机加工、喷砂、切割

## 二、项目污染物监测结果:

### 2.1、废水监测结果

2024 年 7 月 2 日~3 日, 对项目所排放的废水污染物进行了连续 2 天监测, 废水监测结果及达标情况见如下表所示。

表 8-3 废水监测结果

采样点位	采样日期	频次	检测参数							
			性状描述	pH值 (无量纲)	五日生化 需氧量 (mg/L)	化学需氧 量 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)
厂区 总排 口1#	07月02 日	第一次	无色微浊	6.8	43.6	147	0.023	14	1.82	0.61
		第二次	无色微浊	6.9	47.2	141	0.031	17	1.69	0.62
		第三次	无色微浊	6.8	41.6	152	0.019	11	1.63	0.73
		第四次	无色微浊	6.8	41.0	144	0.023	19	1.52	0.74
	07月03 日	第一次	无色微浊	6.7	46.6	158	0.025	17	1.88	0.74
		第二次	无色微浊	6.7	42.2	149	0.017	16	1.73	0.61
		第三次	无色微浊	6.9	49.8	152	0.025	15	1.56	0.65
		第四次	无色微浊	6.8	45.2	158	0.021	19	1.47	0.66
标准限值				6-9	300	500	8	400	35	20
是否达标				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明:

本项目厂区总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准; 其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 要求。

## 2.2、废气监测结果

### 2.2.1 无组织排放

2024 年 7 月 2 日~3 日，对项目无组织废气污染物及敏感点进行了连续 2 天监测，具体无组织废气监测结果见下表 8-5，气象参数见表 8-4。

表 8-4 气象参数

时间		气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
07-02	11:00~12:00	39.2	99.1	南风	0.8	晴
	13:00~14:00	42.9	99.0	南风	0.8	晴
	14:10~15:10	45.7	99.0	南风	0.8	晴
	9:50~10:50	36.3	99.2	南风	0.8	晴
07-03	10:25~11:25	39.2	99.2	南风	0.9	晴
	11:30~12:30	41.1	99.2	南风	0.9	晴
	12:35~13:35	44.2	99.1	南风	0.9	晴
	9:20~10:20	36.7	99.3	南风	0.9	晴

表 8-5 无组织废气监测结果

厂界检测结果				
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标	
			总悬浮颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	氨(mg/m <sup>3</sup> )
厂界上风向1#	7月2日	第一次	0.172	<0.01
		第二次	0.192	<0.01
		第三次	0.198	<0.01
		第四次	0.180	<0.01
	7月3日	第一次	0.167	<0.01
		第二次	0.170	<0.01
		第三次	0.177	<0.01
		第四次	0.197	<0.01
厂界下风向2#	7月2日	第一次	0.258	<0.01
		第二次	0.220	<0.01
		第三次	0.233	<0.01
		第四次	0.222	<0.01
	7月3日	第一次	0.220	<0.01

年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收监测表

		第二次	0.263	<0.01
		第三次	0.227	<0.01
		第四次	0.252	<0.01
厂界下风向3#	7月2日	第一次	0.223	<0.01
		第二次	0.280	<0.01
		第三次	0.200	<0.01
		第四次	0.263	<0.01
	7月3日	第一次	0.218	<0.01
		第二次	0.205	<0.01
		第三次	0.253	<0.01
		第四次	0.232	<0.01
标准要求			1.0	1.5
是否达标			达标	达标

监测结果表明：

项目厂界无组织颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求。

### 2.3、噪声监测结果

2024 年 7 月 2 日~3 日，对项目厂界噪声进行了连续 2 天监测，噪声监测结果及达标情况见表 8-6。

表 8-6 噪声监测结果

监测点位	监测时间	检测序号	声源类型	昼间噪声级dB(A)	排放标准dB(A)	是否达标
厂界东侧	7月2日	1#	机械噪声	56	昼70	达标
厂界南侧		2#	机械噪声	61		
厂界西侧		3#	机械噪声	59	昼65	
厂界北侧		4#	机械噪声	60		
厂界东侧	7月3日	1#	机械噪声	57	昼70	达标
厂界南侧		2#	机械噪声	61		
厂界西侧		3#	机械噪声	58	昼65	
厂界北侧		4#	机械噪声	60		

监测结果表明：

项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，其中东侧满足 4 类标准要求。

### 2.4、固（液）体废物监测调查结果

根据现场调查，项目产生的固体废物产生处置情况如下表 8-7。

表 8-7 项目固体废物情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	实际处置措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	一般废物	/	5	外售综合利用
2	包装废物	原料拆包	固态		/	1	
3	金属边角料	金加工	固态		/	6	外售砖厂制砖
4	废乳化液	线切割	液态	危险废物	900-007-09	2.5	委托温州中田能源科技有限公司处置
5	废液压油桶	原料使用	固态		900-249-08	暂未产生	后续产生则委托有资质单位处置

### 2.5、污染物排放总量核算

根据《国务院关于印发<“十三五”生态环境保护规划>的通知》（国发[2016]65 号），“十三五”期间我国将主要控制：（1）主要污染物排放总量（包括 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）；（2）区域性污染物排放总量（包括重点地区重点行业挥发性有机物、重点地区总氮、重点地区总磷）。

迁建后项目仅排放生活污水，COD<sub>Cr</sub>、氨氮指标总量无需进行削减替代。烟（粉）尘总



量指标在开发区区域内平衡。

## 表九 验收监测结论

### 一、废水监测结论

项目总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

### 二、废气监测结论

无组织排放：项目厂界无组织颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求。

### 三、噪声监测结论

项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，其中东侧满足 4 类标准要求。

### 四、固（液）体废物监测结论

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）的要求。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2023）标准要求。

### 五、总量控制

本项目无总量控制要求。

### 六、总结论

浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查及两天检测数据分析结果，基本落实了环评登记表中要求的相关内容，验收监测结果表明各污染物排放指标均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过建设项目竣工环保验收。

### 七、建议要求

- （1）建立健全的环保规章制度，有条件时可设定环保专员管理企业环保工作，并及时反馈工作情况；
- （2）规范构件作业过程中运行管理，建立规范的操作规程；
- （3）加强车间设备保养维修过程管理，确保设备处于正常运行状态；
- （4）建议企业每年开展日常检测，确保废气排放符合标准要求。

年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收监测表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产2000万件高端微电子封装热沉材料迁建项目					项目代码	/	建设地点	莲都区南明山街道通济街95号29幢厂房				
	行业类别（分类管理名录）	电子专用材料制造					建设性质	迁建		项目厂区中心经度/纬度	/			
	设计规模情况	2000万件/年					验收年产情况	2000万件/年		环评单位	丽水市环科环保咨询有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局					审批文号	丽环建备开[2024]33号	环评文件类型	环境影响登记表				
	开工日期	2024年4月					竣工日期	2024年6月	排污许可证申领时间	2024年5月29日				
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91331100MA2E3HJQX4001X				
	验收单位	浙江前沿半导体材料有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司						
	投资总概算（万元）	1200					环保投资总概算（万元）	18	所占比例（%）	1.5				
	实际总投资（万元）	1200					实际环保投资（万元）	18	所占比例（%）	1.5				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	300天					
建设单位	浙江前沿半导体材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91331100MA2E3HJQX4	验收监测时间	2024年月7月日2-3日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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													
	氨氮													
	二氧化硫													
	氮氧化物													
	烟（粉）尘													
	VOCs													
	与项目有关的其他特征污染物													

## 附件 1：项目环评批复

### 浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件 高端微电子封装热沉材料迁建项目环境 影响评价文件备案通知书

编号：丽环建备-开[2024]33 号

浙江前沿半导体材料有限公司：

你单位提交的浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料收悉，根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》的相关要求，经形式审查，同意项目降级为登记表并通过备案。

建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评及承诺备案的要求，按国务院生态环境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，编制验收报告，并向社会公开验收报告。



## 附件 2：排污登记

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91331100MA2E3HJQX4001X

排污单位名称：浙江前沿半导体材料有限公司

生产经营场所地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道通济街95号

统一社会信用代码：91331100MA2E3HJQX4

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2024年05月29日

有效期：2024年05月29日至2029年05月28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 3：应急预案备案单

#### 附件 2

#### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	浙江前沿半导体材料有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 6 月 25 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	331102-2024-44-L		
受理部门负责人	江浩	经办人	蔡育青


 丽水市生态环境局开发区分局（公章）  
 2024年6月25日

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（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

## 附件 4：危废处置协议

### (1) 废乳化液

温中田[2024]022007 号

## 危险废物委托处置合同

危险废物委托方：浙江前沿半导体材料有限公司（以下简称甲方）  
 危险废物处置方：温州中田能源科技有限公司（以下简称乙方）

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》、《危险废物转移联单管理办法》及其他相关法律法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方协商一致，就甲方委托乙方处置危险废物达成如下协议，以供双方共同遵守。

### 第一条 委托内容

1.1 甲方在生产过程中，产生的合同内约定的危险废物交由乙方处置。

1.2 甲方危险废物主要信息如下：

①	废物名称：废乳化液	废物代码：900-007-09	数量：30	吨/年
---	-----------	-----------------	-------	-----

1.3 注意事项：省固废平台危废管理计划填写时选择：温州中田能源科技有限公司；转移联单接收地址：浙江省温州市瓯海区泽雅工业区大源路 3 号

### 第二条 服务内容

2.1 甲方作为危险废物产生单位，委托乙方对其产生的危险废物进行处理和处置，危险废物须符合第一条和合同附件约定的废物，否则乙方有权拒收，由此造成的运输费用等相关损失由甲方自行承担。

2.2 废物的运输须按照国家有关危险废物的运输规定执行。甲方应提前 10 个工作日向乙方提出处置申请，以便乙方做好车辆运输及入库准备。

2.3 根据国家相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后才能进行危险废物转移运输和处置。

2.4 本合同确定的所有处置物重量均由乙方授权人员使用乙方指定的称量工具计量。

### 第三条 甲方权利和义务

3.1 负责将其生产过程中产生的危险废弃物收集、暂存在厂区内符合有关规定的临时设施中。

3.2 危险废物应置于乙方认可的规范的包装袋和容器内，并在包装物上张贴识别标签及安

1



温中田[2024]022 号

全用语,甲方的包装不符合国家规范要求及本合同约定的,乙方有权要求甲方按规定更换包装或者拒绝接收处置,由此造成的运输费用等相关损失由甲方自行承担。

3.3 甲方须向乙方及运输单位提供废物的相关资料(详见附件)及《工商营业执照》并加盖公章,作为危险废物形状、包装及运输的依据。

3.4 合同签订前,甲方须提供废物的样品给乙方,以便乙方对废物的性状、包装形态及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物,或者废物性状发生加大变化,或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方必须在安排运输前通报乙方,并重新提供样品给乙方,重新对废物的性状、包装、运输条件及处置费用进行评估,经双方协商达成一致意见后,签订补充合同。

3.5 承担危险废物未如实告知乙方其成分、含量等内容所引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任。

3.6 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续。

#### 第四条 乙方权利和义务

4.1 乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置,并按照国家有关规定承担违规处置的相关责任。

4.2 严格按照《危险废物转移联单管理办法》的有关规定完善危险废物的转移手续。

4.3 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置,如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

4.4 乙方承诺其为在中华人民共和国依法成立并有效存续的企业,具有“危险废物经营许可证”的资质。

4.5 乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》、复印件,并保证该份材料为正确有效材料。

#### 第五条 付款及结算

5.1 磅差:双方过磅重量误差在±5%范围内的,以乙方过磅数量为准,超出该误差范围的,以双方协商结果为准。

5.2 本合同签定后,甲方先付乙方壹万元,余下处置费根据乙方接收处置量向甲方开具处置费增值税发票,甲方收到发票后10个工作日内全额支付。每趟运输费壹仟伍佰元,先付款后转移。废乳化液单次转移超柒吨免运费。

5.3 付款方式为:现金 支票 转账 其他。

#### 第六条 合同的解除和违约责任



温中田[2024]022\_\_\_\_号

- 6.1 乙方未按本合同约定处置危险废物的，甲方有权解除本合同。
- 6.2 如果危险废物转移事宜未获得主管部门的批准，本合同自动终止。
- 6.3 合同执行期间，因乙方每年例行检修期间，乙方应提前通知甲方，乙方不能保证及时收集甲方的危险废物。
- 6.4 如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其他等原因，导致乙方无法收集或处置危险废物时，乙方可停止危险废物的收集和处置业务并不承担由此带来的一切责任。
- 6.5 甲方应按照合同约定及时将处置费款项付给乙方，若出现无故延迟付款情况的，乙方除有权要求甲方支付处置费用外，甲方还应支付乙方该批处置费的 10%作为违约金，且乙方有权终止合同。
- 6.6 甲方违反本合同任一条款，乙方有权选择拒绝接受危险废物或拒绝处理该危险废物，甲方自行承担有关违约责任，如由此给乙方造成的一切损失，甲方承担赔偿责任。

#### 第七条 其他

- 7.1 本合同未尽事宜或对本合同内部分进行修改的条款经双方友好协商后签订书面补充协议，本合同与补充协议有冲突的以补充协议为准。
- 7.2 本合同自双方签字盖章后生效。本合同期限 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日止，期满前一个月双方商定是否续签，任何一方决定不再续签的，本合同自然终止。
- 7.3 合同纠纷解决方式：本合同在履行中发生争议，双方可通过友好协商解决，若协商不成向 乙方所在地 人民法院提起诉讼。
- 7.4 本合同经双方加盖公章或合同专用章生效。本合同一式 贰 份，甲方执有 壹 份、乙方执有 壹 份具同等法律效力。

温中田[2024]022 号

甲方：浙江前沿半导体材料有限公司

单位代表（签章）：邵强

联系电话：18606638656

税号：

地址：浙江省温州市鹿城区黎明山街道通济街 95 号

置鑫科创楼 29 栋

开票电话：

开户行：

银行账号：

乙方：温州中田能源科技有限公司

单位代表（签章）：

联系电话：

税号：913303046671322124

地址：浙江省温州市瓯海区泽雅工业区大源路 3 号

开票电话：0577-56650096

开户行：交通银行温州鹿城支行

银行账号：333502120018010017609

### 危险废物委托处置报价单

根据甲方提供的危险废物种类，现乙方报价如下：

废物类别	废物代码	废物名称	数量(吨)	状态	主要成分	处置价格 (元/吨)
HW09	900-007-09	废乳化液	30	液态	乳化液	1950

以上危废处置价格含税，税点为 6%，如遇税率变动，含税单价保持不变。

本合同于 2023 年 11 月 23 日签订

### 浙江省危险废物经营许可证 (副本)

3303000263

经营单位		温州中田能源科技有限公司		
法人代表		吴莉娜		
注册地址		温州市瓯海泽雅工业区大源路 3 号		
经营设施地址		温州市瓯海泽雅工业区大源路 3 号		
核 准 经 营	废物类别	废物代码	能力 (吨/年)	经营 方式
	HW08 废矿物油	900-199-08、900-201-08、 900-203-08、900-204-08、 900-205-08、900-209-08 900-210-08、900-214-08、 900-216-08、900-217-08、 900-218-08、900-219-08、 900-221-08、900-222-08、 900-249-08、	10348	收集 贮存 利用
	HW09 油/水、烃/水 混合物或乳化 液	900-005-09、900-006-09、 900-007-09	6000	
有效期		五年 (2020年11月2日到2025年11月1日)		
发证日期		二〇二〇年十一月二日		
初次发证日期		二〇〇八年八月二十一日		
浙江省生态环境厅制				

此件仅供  
使用,有效  
复印无



## (2) 乳化液桶

### 线切割乳化油包装周转说明

甲方：浙江前沿半导体材料有限公司

乙方：上海锦海特种润滑油厂

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方原料使用过程中产生的线切割乳化油包装桶（吨桶），由乙方对原始包装桶重新灌装（循环使用）。特制订如下说明：

#### 一、期限

- 1、起始日期：2024年 6 月 15 日起；
- 2、终止日期：甲乙双方因原材料采购合同终止，本说明自动终止。

#### 二、甲方职责

- 1、甲方将原料使用产生的线切割乳化油空桶，进行妥善放置和保管。
- 2、甲方不得将破损容器桶发还乙方。
- 3、甲方不得将其他矿物油（如机油、液压油等）混入空桶中，发还给乙方。

#### 三、乙方职责

- 1、乙方将周转的空桶进行妥善保管，待灌装完成后发还甲方。
- 2、乙方运输空包装桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生泄漏等污染环境、乙方承诺对周转的包装桶进行综合利用“即用作原始用途包装桶”，如需处理时必须遵守环保相关要求。


#### 四、生效日期


本说明经甲乙双方签字确认后生效，一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（单位盖章）：

签字（代表人）：

日期：

乙方（单位盖章）：

签字（代表人）：

日期：

附件 5：验收检测报告

报告编号:H240516-001

第 1 页共 7 页



# 检测报告

## TEST REPORT

齐鑫检测 (2024-07) 第 H240516-001 号

项目名称: 浙江前沿半导体材料有限公司验收监测

委托单位: 浙江前沿半导体材料有限公司

受检单位: 浙江前沿半导体材料有限公司

浙江齐鑫环境检测有限公司

Zhe Jiang Union Testing Co. Ltd.

## 检测报告说明

- 1.本报告无批准人签名，或未加盖本单位检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 2.本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
- 3.委托方对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 4.委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本单位提出。
- 5.除非特别声明，本单位有权在完成报告后处理所测样品。
- 6.本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

单位名称：浙江齐鑫环境检测有限公司      电话：0578-2303512  
地 址：浙江省丽水市莲都区南明山街道绿源路 7 号 6 幢 1 号  
电子邮件：zjuniontesting@163.com

# 检测报告

## TEST REPORT

样品类别: 废水、无组织废气、工业企业厂界环境噪声

委托单位: 浙江前沿半导体材料有限公司

委托单位地址: 莲都区南明山街道通济街 95 号 29 号厂房

受检单位: 浙江前沿半导体材料有限公司

采样日期: 2024 年 07 月 02 日-2024 年 07 月 03 日

分析日期: 2024 年 07 月 02 日-2024 年 07 月 10 日

检测地点: 现场及实验室

采样地点: 废水: 厂区总排口; 无组织废气: 厂界上风向、厂界下风向 1#, 厂界下风向 2#; 工业企业厂界环境噪声: 厂界东侧、厂界北侧、厂界南侧、厂界西侧

### 一、项目分析方法

类别	检测项目	检测方法依据	检测仪器	检出限
废水	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 PH 计 PHBJ-260F(编号: S-X-120)	/
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 LRH-70 (编号: S-W-002)	0.5mg/L
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 酸碱通用滴定管 50mL (编号: S-L-064)	4mg/L
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 722N (编号: S-L-007)	0.01mg/L
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	分析电子天平 (API25WD, S-L-042)	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 Uvmini-1280 (编号: S-L-018)	0.025mg/L
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL480 (编号: S-L-011)	0.06 mg/L
无组织废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	分析电子天平 2 API25WD (编号: S-L-042)	0.007mg/m <sup>3</sup>
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 722N (编号: S-L-007)	0.01mg/m <sup>3</sup>
工业企业厂界环境噪声	昼间噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA5688(编号: S-X-060)	/

二、废水检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	检测参数				
			性状描述	pH 值 (无量纲)	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	总磷 (mg/L)
厂区总排口	07 月 02 日	FS H240516-240702 1#-1	无色微浊	6.8	43.6	147	0.023
		FS H240516-240702 1#-2	无色微浊	6.9	47.2	141	0.031
		FS H240516-240702 1#-3	无色微浊	6.8	41.6	152	0.019
		FS H240516-240702 1#-4	无色微浊	6.8	41.0	144	0.023
	07 月 03 日	FS H240516-240703 1#-1	无色微浊	6.7	46.6	158	0.025
		FS H240516-240703 1#-2	无色微浊	6.7	42.2	149	0.017
		FS H240516-240703 1#-3	无色微浊	6.9	49.8	152	0.025
		FS H240516-240703 1#-4	无色微浊	6.8	45.2	158	0.021

续上表

采样点位	采样日期	样品编号	检测参数		
			悬浮物(mg/L)	氨氮(mg/L)	石油类(mg/L)
厂区总排口	07 月 02 日	FS H240516-240702 1#-1	14	1.82	0.61
		FS H240516-240702 1#-2	17	1.69	0.62
		FS H240516-240702 1#-3	11	1.63	0.73
		FS H240516-240702 1#-4	19	1.52	0.74
	07 月 03 日	FS H240516-240703 1#-1	17	1.88	0.74
		FS H240516-240703 1#-2	16	1.73	0.61
		FS H240516-240703 1#-3	15	1.56	0.65
		FS H240516-240703 1#-4	19	1.47	0.66



三、无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	样品编号	检测参数	
			总悬浮颗粒物 (TSP) (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界上风向	07月02日	FQ(W) H240516-240702 1#-1	0.172	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 1#-2	0.192	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 1#-3	0.198	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 1#-4	0.180	<0.01
	07月03日	FQ(W) H240516-240703 1#-1	0.167	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 1#-2	0.170	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 1#-3	0.177	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 1#-4	0.197	<0.01
厂界下风向 1#	07月02日	FQ(W) H240516-240702 2#-1	0.258	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 2#-2	0.220	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 2#-3	0.233	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 2#-4	0.222	<0.01
	07月03日	FQ(W) H240516-240703 2#-1	0.220	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 2#-2	0.263	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 2#-3	0.227	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 2#-4	0.252	<0.01
厂界下风向 2#	07月02日	FQ(W) H240516-240702 3#-1	0.223	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 3#-2	0.280	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 3#-3	0.200	<0.01
		FQ(W) H240516-240702 3#-4	0.263	<0.01
	07月03日	FQ(W) H240516-240703 3#-1	0.218	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 3#-2	0.205	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 3#-3	0.253	<0.01
		FQ(W) H240516-240703 3#-4	0.232	<0.01

报告编号:H240516-001

第 6 页共 7 页

四、工业企业厂界环境噪声检测结果

采样点位	07月02日	07月03日
	昼间噪声(dB(A))	昼间噪声(dB(A))
厂界东侧	56	57
厂界南侧	61	61
厂界西侧	59	58
厂界北侧	60	60

\*\*\*报告结束\*\*\*

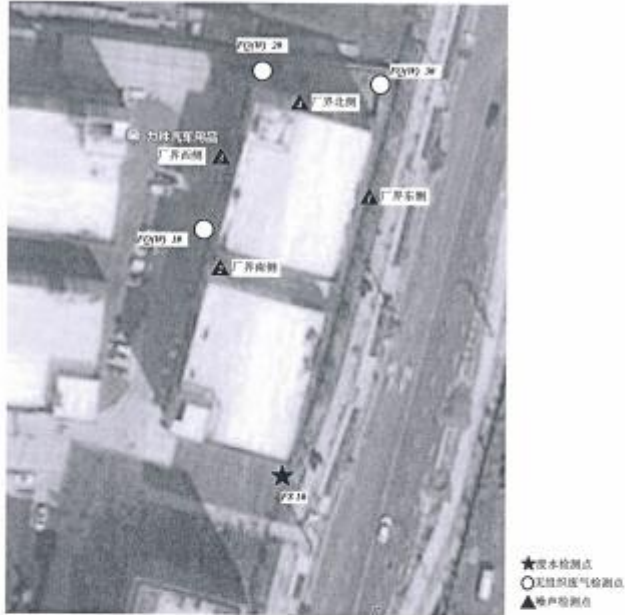


审核: 罗彩霞

批准人职务: 授权签字人

批准日期: 2024-07-11

附：检测点位示意图



附：采样气象观测数据表

时间	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)	天气情况	
07-02	11:00-12:00	39.2	99.1	南风	0.8	晴
	13:00-14:00	42.9	99.0	南风	0.8	晴
	14:10-15:10	45.7	99.0	南风	0.8	晴
	9:50-10:50	36.3	99.2	南风	0.8	晴
07-03	10:25-11:25	39.2	99.2	南风	0.9	晴
	11:30-12:30	41.1	99.2	南风	0.9	晴
	12:35-13:35	44.2	99.1	南风	0.9	晴
	9:20-10:20	36.7	99.3	南风	0.9	晴

## 附件 6：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中要求，建设项目包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的要求，现将我司浙江前沿半导体材料有限公司（以下简称“本公司”）需要说明的具体内容如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

本公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境保护设施与主体工程同时开工设计，采取的环境保护设施符合环境保护设计规范的要求，根据验收报告内容，本项目已投资 18 万元用于防治污染以及用于环境保护设施的投资，确保了环境污染防治工程措施到位。

#### 1.2 施工简况

本项目已将环境保护设施纳入了主体工程，明确了本项目环境保护的目标和要求，确定为符合环境保护排放标准及行业推荐技术进行建设，建设内容基本满足环境影响登记表及审批部门提出环境保护对策要求。

#### 1.3 验收过程简况

本公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环保设施竣工时间为 2024 年 6 月后投入试运行，试运行后验收工作启动时间为 2024 年 6 月，本公司不具备验收检测条件，因此委托浙江齐鑫环境检测有限公司协助本公司进行环境保护竣工验收。浙江齐鑫环境检测有限公司已取得《检验检测机构资质认定证书》（证书编号 171112052170）。委托合同要求完成本公司建设项目环保设施竣工验收，验收工作需通过专家组评审通过后方可进行项目公示。

本公司的验收检测报告完成时间为 2024 年 7 月 15 日，并于 2024 年 7 月 28 日组织项目竣工验收评审会（现场评审），由专家组出具验收意见，本次验收本公司基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目位于丽水市莲都区南明山街道通济街 95 号 29 幢厂房，项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

主要是环保制度措施和配套措施等，现将本公司措施内容和要求梳理如下：

## 2.1 制度措施落实情况

### (1) 环保组织机构及规章制度

本公司环保专职人员暂时由公司设备主管等担任，主要负责环保设施运行管理、环保制度考核以及申报运行维护保障等费用。部门员工负责环境保护管理台账记录，并反馈运行情况，确保正常运行。

(2) 本公司已进行排污许可登记变更（编号：91331100MA2E3HJQX4001X）。

(3) 本公司已按照环评文件要求编制了环境风险事故应急预案，并报备案（文号：331102-2024-44-L）。

(4) 本公司计划开展每年的环境监测工作，确保污染物排放及运行效果符合管理及标准要求。主要监测内容为“三废”监测，并将监测报告存档入案。

## 2.2 其他措施落实情况

本公司不涉及如林地补偿、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

### (1) 项目竣工后整改措施

完善危险废物管理台账，明确危废收集处置去向，确保符合危废管理要求。

完善环境保护管理制度，定期开展员工培训，强化环保意识。

### (2) 验收会后整改措施

强化危废收集管理措施，建立管理制度。强化磨床废水收集管理措施，定期检查收集池，避免跑冒滴漏等情况。

## 附件 7：验收组意见及签到单

### 浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2024 年 7 月 28 日，浙江前沿半导体材料有限公司邀请相关单位及专家组成验收工作组（名单附后），根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收监测表》（QX(竣)20240701），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价登记表和审批部门备案意见等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### 1、建设地点、规模、主要建设内容

浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目位于丽水市莲都区南明山街道通济街 95 号（置鑫科创园）29 幢厂房，企业利用自身厂房进行生产，建筑面积 3750m<sup>2</sup>。采用先进的生产技术或工艺，购置 V 混机、掺胶机、制粒机、烧结炉等生产及配套设备，建成年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料的生产能力。

项目工作制度及定员：本项目劳动定员 25 人，实行一班制工作制度，年工作 300 天。

##### 2、建设过程及环保审批情况

公司于 2024 年 4 月委托丽水市环科环保咨询有限公司编制了《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响登记表》，并于 2024 年 4 月 30 日取得了丽水市生态环境局出具的《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环境影响评价文件的备案通知书》（丽环建备-开[2024]33 号）。项目于 2024 年 4

月开工建设，2024 年 6 月建成投入试生产。公司已完成排污许可登记变更，登记编号《91331100MA2E3HJQX4001X》，有效期为 2024 年 5 月 29 日-2029 年 5 月 28 日。。

### 3、投资情况

项目实际总投资为 1200 万元，环保实际投资额为 18 万元，占项目实际总投资的 1.5%

### 4、验收范围

本次验收为浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目整体验收。

## 二、工程变动情况

根据项目《竣工环保验收监测表》及现场检查：项目建设情况与环评基本一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

项目产生的废水主要为生活污水、磨床废水。生活污水经化粪池处理后排入工业区污水管网，最终进入水阁污水处理厂处理达标后排放。磨床废水经车间外设置沉淀池处理后回用不外排。

### 2、废气

本项目废气主要为机加工粉尘、喷砂粉尘、烧结废气和残留氨。机加工粉尘车间内无组织排放；喷砂设备为密闭运行，粉尘无组织排放；烧结废气主要为水气，直接排放；残留氨随液氨分解装置排气口排出，以无组织形式排放。

### 3、噪声

项目噪声主要为机械设备的运行噪声。通过合理布局和选用低噪设备等措施来降低设备运行时产生的噪声以及减少对周边环境的影响。

### 4、固废

项目固体废弃物主要有金属边角料、废乳化液、废液压油桶、包装废物、生活垃圾。金属边角料、包装废物收集后外售物资回收公司；废液压油桶暂未

产生，后续产生委托专业资质单位处置；废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### 1、废水

验收监测期间，公司总排口废水中 pH 值范围、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

##### 2、废气

验收监测期间，项目厂界无组织颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。氨气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界标准要求。

##### 3、噪声

验收监测期间，项目厂界南侧、西侧、北侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，其中东侧满足 4 类标准要求，企业夜间不生产。

4、总量控制情况：项目无总量控制要求。

#### 五、验收现场检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环保手续齐全。根据《浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收监测表》等资料及环境保护设施现场检查情况，企业基本按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求落实了各项环境保护设施与措施。验收组建议通过项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

#### 六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”及批复，复核项目建成投入运行后的实际车间布局、生产工艺、生产规模、主



要设备、污染防治措施等相关信息，并作比较分析，完善项目竣工《环保验收监测报告表》。

2、规范各类固废暂存场所，完善“三防”措施，完善标志标识及台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。

3、加强乳化液等的循环使用管理，完善金属屑收集、暂存的防渗措施，杜绝跑冒滴漏。完善磨床废水回用系统。

4、建立健全环保管理规章制度，建立完善企业环保台账，强化企业环保管理和环保设施运行维护管理；规范环保处理设施操作规程，确保各项污染物达标排放。

#### 七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江前沿半导体材料有限公司年产 2000 万件高端微电子封装热沉材料迁建项目竣工环境保护验收会议签到单”。

浙江前沿半导体材料有限公司竣工环境保护验收组  
2024 年 7 月 28 日

浙江前沿半导体材料有限公司

年产2000万件高端微电子封装热沉材料迁建项目环保验收签到单

会议地点:

时间: 2024年7月28日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	郑育东	前沿半导体	330322197302283819	13819772151	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施设计单位
4	叶志国	浙江齐鑫环境	332501198106135113	13361099966	验收检测单位
5	楼俊杰	浙江环科检测	312526197412084820	13905768886	专家
6	王书平	浙江环科检测	332501197411012122	13905880333	专家
7	叶青平	浙江环科检测	33010619160620049	1358761789	专家
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					