

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
竣工环境保护验收监测报告表

QX(竣)20200911

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

二〇二〇年九月

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： 丽水经济技术开发区仙霞路101号

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： 浙江省丽水市莲都区丽南花苑1幢三层

目录

表一 建设项目概况.....	3
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、污染物和排放.....	15
表五 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：	21
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	24
表七 验收监测内容.....	26
表八 验收监测结果.....	27
表九 验收监测结论.....	32
附件一：环评批复	
附件二：租赁协议	
附件三：项目营业执照	
附件四：危废处置协议及处置资质证明	
附件五：验收组意见及签到单	
附件六：项目公示截图	
附件七：项目自主验收文件	

表一 建设项目概况

建设项目名称	年产 200 吨高端微电子封装热沉材料项目				
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	新建				
建设地点	丽水经济技术开发区仙霞路 101 号				
主要产品名称	电子封装热沉材料				
设计生产能力	年产 200 吨				
实际生产能力	年产 200 吨				
环评文件类型	环境影响登记表				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 8 月		
投入试生产时间	2020 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 9 月 15 日-16 日		
环评登记表 审批部门	丽水市生态环境局	环评登记表 编制单位	浙江前沿半导体材料 有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	1.25%
实际总概算	1200 万元	实际环保投资	15 万元	比例	1.25%
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》(2016.1.1 施行)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.9 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 364 号， 2018.1.22 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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目环境影响登记表的备案通知书》(丽环建备-开[2020]71 号)。2020 年 8 月。</p> <p>(12) 《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登记表》,浙江前沿半导体材料有限公司,2020 年 8 月。</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表二 验收执行标准

验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、废水			
	项目废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中要求，纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理。具体标准见表 2-1，2-2。			
	表 2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 最高允许排放浓度			
	单位：除 pH 外，mg/L			
	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	石油类	一切排污单位	20
	5	五日生化需氧量	其它排污单位	300
表 2-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）				
单位：mg/L				
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	其它企业	8	企业废水总排放口
二、废气				
项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求；具体标准限值见表 2-3。				
表 2-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 中表 2 新污染源大气污染物排放限值				
单位：mg/m ³				
序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		
		监控点	浓度mg/m ³	
1	颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0	
三、噪声				
厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；具体标准见表 2-4。				
表 2-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）				
单位：dB（A）				
区域类型	功能区类别	标准限值		
		昼	夜	
厂界	3类	65	55	

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>四、固（液）体废物</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。</p>
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表三 工程建设内容

一、项目由来概况

浙江前沿半导体材料有限公司是专业从事电子封装热沉材料生产与销售的企业，企业拟投资 1200 万元，租用浙江永固输配电设备有限公司部分车间作为生产车间，租用厂房建筑面积为 2000m²。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。项目形成年产 200 吨高端微电子封装热沉材料的生产能力。

该项目目前已在丽水经济技术开发区经济发展局登记备案，根据项目备案通知书（项目代码：2020-331102-39-03-139442），建设单位向环保部门办理环保相关许可手续。

建设单位于 2020 年 8 月对该项目编制了《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登记表》，并于 2020 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登记表的备案通知书》（丽环建备-开[2020]71 号）。

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。

根据竣工验收监测的技术规范及有关要求，在研读项目建设及环保等相关资料基础上，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《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登记表的备案通知书》（丽环建备-开[2020]71 号）要求。于 2020 年 9 月 15 日、16 日进行现场监测。

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。

根据验收监测结果，编制完成验收报告。

二、建设内容

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位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为 2000m²。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。建成年产 200 吨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 15 万元。

项目工作制度及定员：实际员工 45 人，实行一班制（白班），工作时间 8 小时，年工作日 300 天。企业不设食堂和宿舍，员工食宿自理。

本次验收为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的整体验收。验收范围为项目所在厂房厂区。

三、地理位置及平面布置

（1）项目地理位置及周边概况

本项目选址位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号，租用浙江永固输配电设备有限公司部分厂房作为生产车间，根据现场调查，浙江永固输配电设备有限公司厂区东侧为仙霞路，隔路为红日汽车电器有限公司；南侧为特尔阀门有限公司；西侧友泰电气有限公司、永继电气有限公司；北侧为惠民街，隔路为国工阀门有限公司。项目地理位置见下图 3-1，项目周围环境见下图 3-2。

（2）平面布置

项目租用厂房建筑面积为 2000m²，车间内设有烧结炉、磨床、喷砂机等加工区域。项目经济技术指标及建筑功能见下表 3-1。

表 3-1 项目经济技术指标与周边情况

名称		类型/方位	功能
项目租用建筑面积		2000m ²	
其中	主体工程	1F	烧结炉、磨床、喷砂机加工区域
出租方厂界		东侧	仙霞路，隔路为红日汽车电器有限公司
		南侧	特尔阀门有限公司
		西侧	友泰电气有限公司、永继电气有限公司
		北侧	惠民街，隔路为国工阀门有限公司
本项目厂界		东侧	仙霞路，隔路为红日汽车电器有限公司
		南侧	浙江永固输配电设备有限公司
		西侧	浙江永固输配电设备有限公司
		北侧	浙江永固输配电设备有限公司

项目地理位置见下图 3-1，项目周边情况见下图 3-2，项目厂区功能区域见下图 3-3。

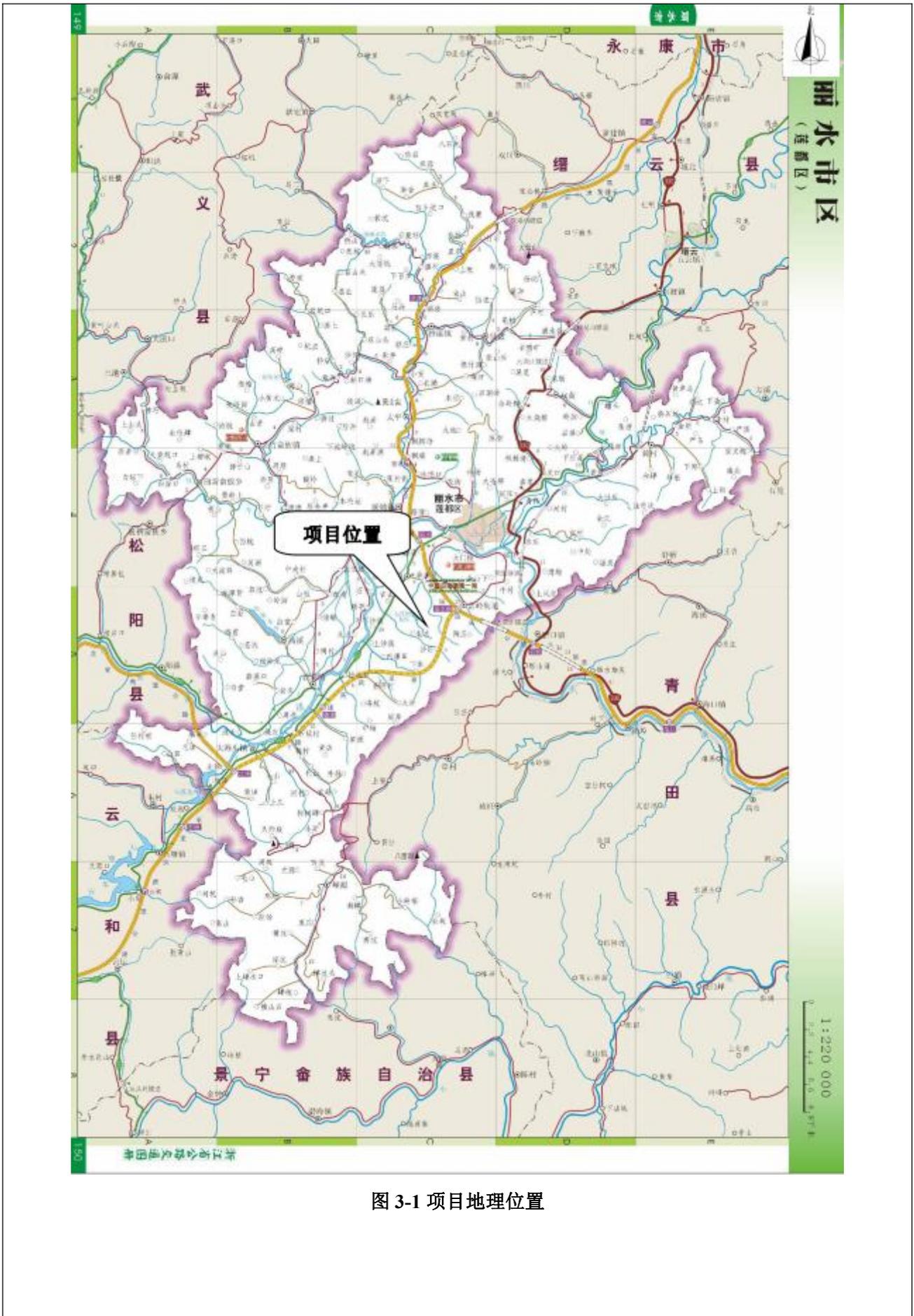


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目周边情况

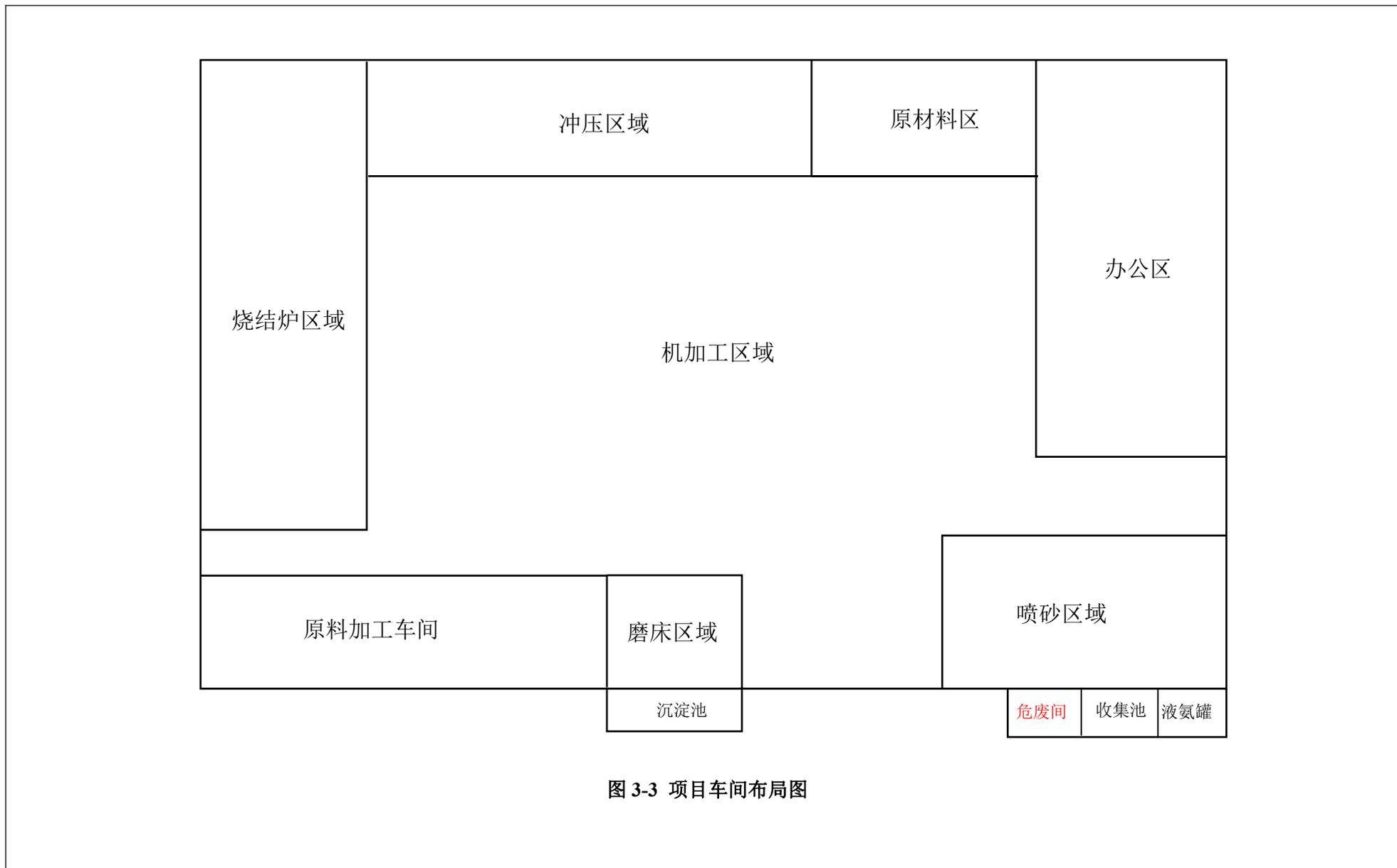


图 3-3 项目车间布局图

四、项目主要产品方案

浙江前沿半导体材料有限公司位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号。项目采用先进的生产技术和工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。项目建成年产 200 吨高端微电子封装热沉材料的生产能力。项目相关的产品方案如表 3-2。

表 3-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评年产量 (t/a)	实际年产量 (t/a)
1	电子封装沉材料	200t	200t

项目主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备一览表及说明

序号	环评建设数量			验收阶段建设数量			备注
	设备名称	型号	数量 (台/套)	设备名称	型号	数量 (台、套)	
1	球磨机	100型	1	球磨机	100型	1	/
2	掺胶机	80型	14	掺胶机	80型	1	-13
3	筛分机	80型	1	筛分机	80型	1	/
4	烘箱	90L	3	烘箱	90L	3	/
5	成型机	3t	26	成型机	3t	26	/
6	成型机	10t	2	成型机	10t	2	/
7	油压机	100t	2	油压机	100t	2	/
8	烧结炉	1500型	8	烧结炉	1500型	9	+1备用
9	分解炉	15m ³	2	分解炉	15m ³	2	/
10	双面磨床	9B	10	双面磨床	9B	10	/
11	喷砂机	JL-6050	3	喷砂机	JL-6050	3	/
12	精雕机	ATC-G	6	精雕机	ATC-G	7	+1备用
13	线切割	DK7720	15	线切割	DK7720	15	/
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		1	投影仪		1	/
17	V混机		1	V混机		1	/

注：根据建设单位提供的资料，项目掺胶机实际建设1台，即满足生产需求。

项目主要原辅材料见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料一览表

序号	环评原辅材料	环评消耗量 (t/a)	实际原辅材料	实际消耗量 (t/a)	备注
1	铜	80t	铜	80t	/
2	钨	50t	钨	50t	/
3	钼	70t	钼	70t	/
4	液氮	6000m ³	液氮	6000m ³	/
5	切屑液	40t	切屑液	2t	散装购买
6	金属粉末粘接剂	5t	金属粉末粘接剂	5t	/
7	液压油	1t	液压油	0.2t	/

注：根据建设单位提供的实际资料，项目切屑液、液压油实际使用量原少于环评中评估量。

项目主要能耗情况见表 3-5。

表 3-5 项目主要能耗一览表

序号	原材料名称	设计消耗量/年	项目实际消耗量/年	监测期间消耗量/天
1	水	1000t	705t	2.25t
2	电	125万/度	120万/度	4000度

五、用水源及排水

根据现场调查及建设单位提供的资料，项目生产过程中用水源主要为磨床加工水、生活用水。

(1) 磨床加工水

项目有一条磨床加工线需使用清水进行冷却，冷却水经管道收集流入车间外设置的沉淀池处理后回用于生产工序，不外排，年补充新鲜水 30t/a。

(2) 生活用水

项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，生活用水按人均 50L/d 计，则用水量为 675t/a，经化粪池处理后，排放系数按 80%计，则生活废水产生排放量为 540t/a。

表 3-6 项目用水源及排水情况

序号	名称	用水定额	规模	天数	用水量 m ³ /a	排水系数	排水量 m ³ /a
1	生活用水	50L/人·d	45人	300天	675	0.8	540
2	磨床加工用水	/	/	300天	30	循环使用不外排	
合计		/			705	/	540

六、主要工艺流程及产污环节

6.1 营运期生产工艺流程

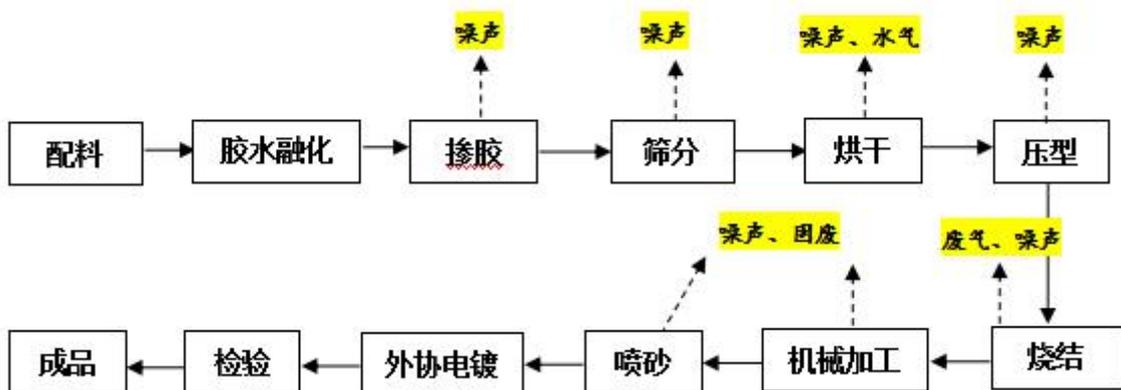


图 3-4 生产工艺流程图

工艺流程简要说明：

(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 19.35g/m^3 ，钼粉的密度为 10.2g/m^3 ，铜粉的密度为 8.92g/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，利用电加热机将胶水加热融化；；

(3) 掺胶：由于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。按照工艺要求把液态粘接剂放到搅拌容器里，同时加入球磨好的金属粉末，启动掺胶机加热搅拌，加热采用电加热。直到金属粉末半干为止，胶黏剂为聚乙二醇，聚乙二醇常温下极为稳定；

(4) 筛分：掺胶后的粉末有团聚结块的现象，颗粒有大有小，因此需要进行筛分制粒。在振动筛上选用 80 目筛网过筛，使粉末通过筛网。在振动筛分时，会有结块太大筛不过的粉末，可转移到摇摆式颗粒机上，用挤压的方法使粉末强制通过；

(5) 烘干：把过筛分级过的粉末放到烘箱里，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；

(6) 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；

(7) 烧结：由于钨、铜两种金属互不相溶，因此钨铜半导体材料具有钨的低膨胀性、耐磨性，抗腐蚀性及具备铜的高导电和导热性。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_2O 排放；

(8) 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。湿法加工用清水进行磨加工，废水经三级沉淀后循环使用，精密加工是利用精雕机对工件进行螺纹、倒角、圆弧的加工，另需利用线切割机对工件进行加工，过程需使用切削液冷却；

(9) 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；

(10) 电镀（外协）：送到协作电镀厂进行电镀加工，项目厂区内不涉及该类工艺；

6.2 主要污染工序

项目运营过程中产生的污染物主要是废水、废气、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 (CO ₂)	烧结炉
G2	颗粒物	机械加工
G3	喷砂粉尘	喷砂
W1	生活废水	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	包装废物	包装、原材料使用
S2	金属边角料	机械加工、喷砂除尘
S3	废乳化液	原料更换
S4	生活垃圾	职工生活
S5	包装桶	原料使用

七、项目变动情况

项目建设规模、产能、地点等，基本符合环评及批复要求建设完成。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》判定，本项目基本无大变更。

实际建设内容变更情况见表 3-8。

表 3-8 项目环评与实际建设内容对照表

名称		环评中情况	项目实际情况	备注
项目选址		丽水经济技术开发区仙霞路101号	丽水经济技术开发区仙霞路101号	一致
主体工程	租用建筑面积	2000m ²	2000m ²	一致
公用工程	供电	本项目用电由工业区市政电网供电	本项目用电由工业区市政电网供电	一致
	给水	由工业区市政供水管网供给	由工业区市政供水管网供给	一致
	排水	废水经处理设施达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值),纳入工业区污水管网,进入水阁污水处理厂处理	本项目采取雨污分流制,厂区雨水经雨水管道纳管排放;工艺废水循环使用不外排;生活废水由化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中标准限值),纳入工业区污水管网,进入水阁污水处理厂处理	一致
	其他	企业不设食堂和宿舍	企业不设食堂和宿舍	一致
环保工程	废水处理	沿用原厂区化粪池设施	沿用原厂区化粪池设施	一致
	废气处理	通风换气措施	加强车间内通风换气	一致
	噪声治理	生产设备等设备进行隔声、减振	生产设备等设备进行隔声、减振	一致
	一般固废	项目产生的一般固废妥善处置或委托环卫部门清运。	项目产生的一般固废妥善处置或委托环卫部门清运	一致
	危险废物	建立危废贮存间,并委托有资质单位处置	项目在厂房东侧设置了一个6m ² 的危废贮存间,用来暂存生产过程中产生的危险废物。	一致
	环境风险	加强管理,强化员工环保意识,落实环境风险防范制度及措施	项目已基本落实了环境风险防范制度及应急措施,并配备了基本应急物资	一致

表四 主要污染源、污染物和排放

一、废水

1.1 主要污染源

本项目的厂区基本实现雨污分流，雨水经雨水管道就近排入市政雨水管网；项目产生的废水主要是生活废水、磨床加工线废水、烧结废水。

1.2 防治措施及排放

(1) 生活污水

项目劳动定员 45 人，年工作 300 天，生活用水按人均 50L/d 计，则用水量为 675t/a，生活废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值后，纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理。

(2) 磨床加工线废水

项目有一条磨床加工线需使用清水进行冷却，冷却水经车间外设置的沉淀池（3m³）处理后回用于磨床加工工段，不外排，年补充新鲜水 30t/a。

(3) 烧结冷却水

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。该股水由企业用管道收集后用于液氨罐表面增温，防止因液氨气化吸热使罐体表面温度降低形成冰晶凝结，以及平衡罐体压力。该股水流入企业建设的收集池（1.5m³）内循环使用不外排。

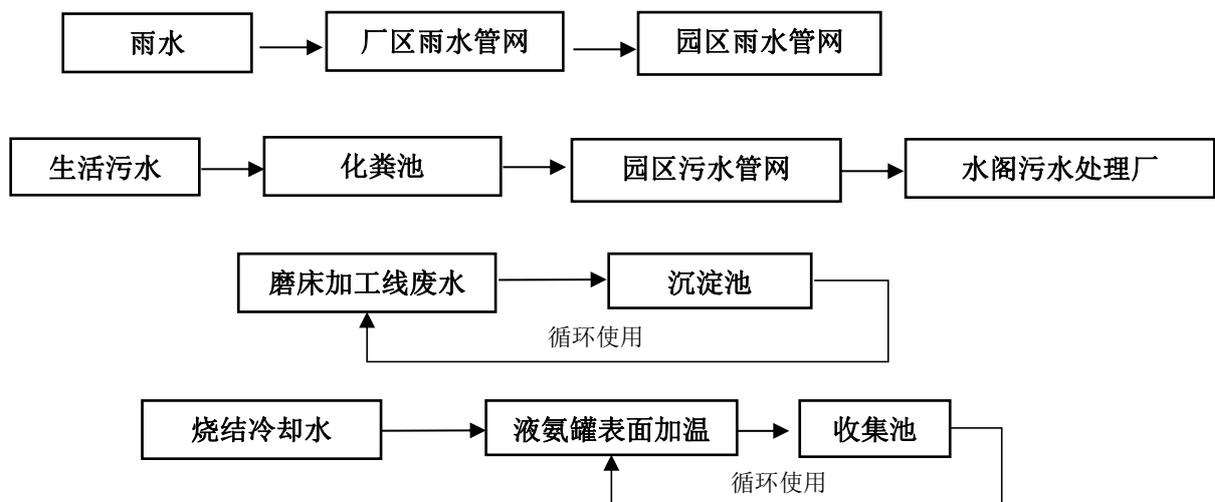


图 4-1 废水治理工艺流程图

二、废气

2.1 主要污染源

项目营运过程中产生的废气主要有有机加工粉尘、喷砂粉尘和烧结废气。

2.2 防治措施及排放

(1) 机加工粉尘

本项目在线切割等机加工过程中会产生细小的颗粒物，线切割工序为湿法作业，产生少量颗粒物尘进入冷却液中，粉尘产生量很小，主要在作业台附近，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少。另车工过程采用数控加工，加工过程采用干式加工，颗粒物基本溢散至操作台内部收集后外售。该股粉尘以无组织形式排放，并在验收期间监测了厂界无组织污染物浓度，确保废气达标排放。

(2) 喷砂粉尘

项目采用喷砂机打磨工件表面，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，由自带的除尘器除尘后车间内排放。该股粉尘以无组织形式排放，并在验收期间监测了厂界无组织污染物浓度，确保废气达标排放。

(3) 烧结废气

项目烧结炉采用电加热的方式进行供热，烧结温度 1200℃，尾气在出口点燃形成水气排放；另氨分解炉需定期排气，经分解炉出口经明火点燃形成 CO₂ 和 H₂O 排放。对车间内环境影响不大，以无组织形式排放。



机加工车间



喷砂机



烧结炉

图 4-2 项目废气治理工艺流程图

三、噪声

项目营运期间的噪声主要来源为生产过程中设备运行所产生的机械噪声，企业已按环评要求进行了以下噪声防治措施：

(1) 选购高效、低噪设备，对噪声较大的设备安装消音器对功率大的设备采取防震隔离，并加强设备日常检修和维护。

(2) 设备合理布局，把噪声大的机器放置在厂区中央。

(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

项目营运期间产生的固体废弃物有金属边角料、废乳化液、包装桶、包装废物、生活垃圾。治理措施如下：

(1) 金属边角料：

主要为各类金加工过程产生的金属边角料，根据本项目产品特点及加工工艺，为可再次利用的资源，收集后出售给废品收购单位。

(2) 废乳化液

本项目切削液基本为 3 个月更换一次，属于《国家危险废物名录》中规定的危险废物（HW09），废乳化液由企业收集于危废间内，并建立危废标志标识和危废台账，最后委托温州中田能源科技有限公司进行处置。

(3) 包装桶

主要来自乳化液、机油等原料使用过程中产生的包装桶，机油包装规格为 100kg/桶，单个桶重 15kg；切削液包装规格为 50kg/桶，单个包装桶重 3kg。A) 企业所使用的乳化液采用散装形式购买，包装桶循环使用。B) 企业所使用的机油只进行添加不进行更换，产生的少量机油包装桶则用作废乳化液的收集桶使用，危废处置单位来厂时使用罐车抽取桶内的废乳化液，因此本项目并不产生废包装桶。

(4) 包装废物

主要为原材料拆包产生的塑料袋、纸屑等，由企业收集后委托环卫部门清运处置。

(5) 生活垃圾

主要为职工生活中产生的的塑料袋、纸屑等，由企业收集后委托环卫部门清运处置。

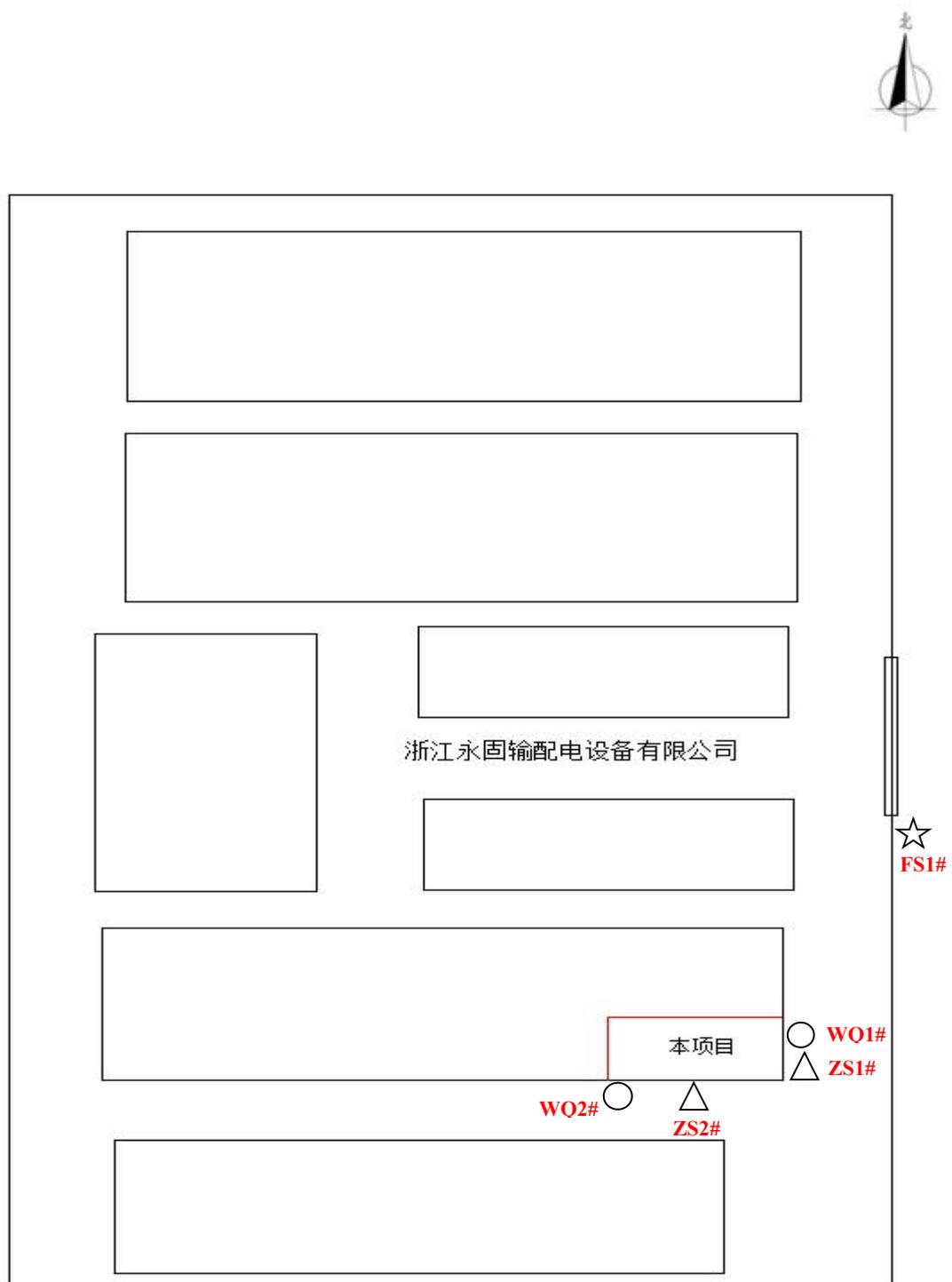
各废物处置情况见下表 4-1。

表 4-1 项目固体废物情况一览表

序号	废物名称	产生工序	主要成分	形态	属性	项目年产生量 (t/a)	利用处置方式
1	包装废物	原料拆包	塑料、纸	固态	一般固废	1	委托环卫部门 清运
2	生活垃圾	职工生活	塑料、纸	固态	一般固废	5	
3	金属边角料	生产过程	铜、钨等	固态	一般固废	5	外售废品回收 单位
4	废乳化液	加工过程	切屑液	液态	危险废物	3	委托温州中田 能源科技有限 公司处置

建设单位已按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定，对项目生产过程中产生的固体废物进行管理，并制定专人负责。

五、验收期间监测点位布局



废水监测点: ☆ 无组织废气监测点: ○ 噪声监测点: △

图 4-3 项目监测点位布置图

六、其他环节保护措施

6.1 环境风险防范措施

建设单位已基本落实环境风险防范措施具体如下：（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）制定了基本的应急措施和应急制度，并配备相应的应急措施和应急物资。

6.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目雨水经原厂区的雨水管道纳管排放；项目生活废水经原厂区化粪池处理纳入市政污水管网。本项目无监测设施，无在线监测装置。

七、环境管理检查结果

7.1 环保管理制度及人员责任分工

为加强环保管理，公司已配备专人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账记录。以保证环保设备的正常运转。

7.2 监测手段及人员配置

建设单位无监测手段和监测人员，委托验收单位监测及分析。

八、环保设施投资及“三同时”落实情况

工程环评报告表阶段：项目环保投资 15 万元，占本项目投资总额 1200 万元的 1.25%。

根据建设方提供，项目实际环保投资 15 万元，占本项目投资总额 1200 万元的 1.25%。

表 4-2 实际环保投资情况一览表

序号	项目	内容	环评投资概算 (万元)	实际投资 (万元)	备注
1	废水	利用原厂区化粪池、沉淀池、收集池	3	5	已落实
2	废气	通风设施	5	3	
3	噪声	生产车间隔音降噪	2	2	
4	固废	固体废弃物贮存及处置	5	5	
合计			15	15	

由上表可知，企业在废水收集、废气处理、噪声防治、固废收集管理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 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响报告表主要结论

表 5-1 项目环评污染防治措施落实情况一览表

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	实际防治措施
大气污染	机械加工	粉尘	加强车间的通风；加强对工人的防护；及时清扫沉降的金属粉尘；线切割采用湿法作业	基本按照环评要求措施进行，及时对沉降的粉尘进行清扫收集
	烧结炉	H ₂ O、CO ₂	烧结炉出口经明火点燃形成CO ₂ 和H ₂ O排放	防治措施基本和环评一致
	喷砂	粉尘	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	喷砂过程在机器内部进行，基本无粉尘外溢的情况
水污染物	生活废水	COD、氨氮	经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	项目产生的生活污水经原厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，进入水阁污水处理厂处理
	磨床加工冷却水	SS	经三级沉淀后循环使用（沉淀池容积为20m ³ ），不外排	经三级沉淀后回用生产（沉淀池容积为3m ³ ），不外排
	烧结炉冷却水	/	/	烧结炉出口经明火点燃形成的水不外排，经企业管道收集后用于液氨罐体增温，流入收集池内循环使用
固体废物	金加工、喷砂除尘	金属边角料	分类收集，外售物资回收公司	外售物资回收公司
	磨削	废切削液	暂存至危险废物贮存仓库，委托有资质的单位处置	由企业分类收集后，贮存危废间（6m ² ），危废间内地面硬化同时使用铁托盘盛放，并建立危废台账和标识标识，最后委托温州中田能源科技有限公司处置
	原料拆包	废包装物	分类收集委托环卫清运	分类收集委托环卫清运
	职工生活	生活垃圾		
噪声	生产机械	机械噪声	高噪声设备设置减振基础和安装消声器；加强设备日常检修和维护；加强管理，教育员工文明生产	合理布局；合理选型，建设单位按照环评提出的防护措施后，厂界噪声均能达到相关噪声排放标准

生态保护措施： 本项目租用已建房屋作为经营场所，不存在生态环境影响问题。

二、审批部门审批决定

丽水市生态环境局《浙江前沿半导体材料有限公司年产 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）。

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 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承诺书、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。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。按国务院环境保护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
基本情况	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选址位于丽水经济技术开发区仙霞路101号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为2000m ² 。项目采用先进的生产技术或工艺，购置V混机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。项目建成后将形成年产200吨高端微电子封装热沉材料的生产能力。项目估算总投资1200万元。	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位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为 2000m ² 。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。建成年产200 吨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15万元。	符合
废水	项目营运期间磨床冷却水经三级沉淀后循环使用，产生的废水为职工生活废水，生活废水经预处理后各污染物浓度低于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准浓度限值（即COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤400mg/L、SS≤300 mg/L、氨氮≤35mg/L）纳管排放。	项目营运期间实施雨污分流。雨水经雨水管道纳管排放；磨床加工废水收集后排入沉淀池处理后回用生产；烧结冷却水经企业设置管道收集，用于液氨罐体加温，而后流入收集池内循环使用不外排；生活废水经原厂区的化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准，（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》（DB3/887-2013）中标准限值）纳入工业区污水管网，进入水阁污水处理厂处理。	符合
废气	加强生产过程的管理，采取措施，减少各类废气的排放。项目营运期污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求。	项目营运期间产生的废气主要有有机加工粉尘、喷砂粉尘、烧结废气。机加工粉尘因质量较大基本沉降在作业台附近；喷砂作业在设备内进行，基本无粉尘外溢；烧结炉尾气经明火点燃后形成水排放；以上废气均为无组织形式排放，并在验收期间对厂界污染物进行监测，确保废气达标排放。	符合
噪声	合理布局高噪声源、妥善安排工作时段，并采取有效的隔音、降噪、减振措施，确保厂区厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的厂界外声环境3类功能区标准要求，即昼间<65分贝，夜间<55分贝。	项目营运期间厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。	符合

固废	<p>企业必须积极推行清洁生产，减少固体废物的产生量，生产工艺中产生的固废应尽量回收利用；项目产生的危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置相对独立、封闭、防渗漏的危险废物贮存场所，妥善和规范贮存、转移、处置(须送有处置资质和能力的危险废物处置单位；一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)妥善收集、贮存，不得露天随意堆放，尽量综合利用；生活垃圾及清运，纳入城市垃圾处理系统统一处理。</p>	<p>项目营运期间产生的固废主要有金属边角料、生活垃圾。废包装物、废乳化液；废包装物和生活垃圾由企业分类收集后，委托环卫部门清运；金属边角料由企业收集后外售物资回收公司；废乳化液则由企业收集贮存于危废间内，危废间已采取“三防”措施，并建立了危废台账和标识标识，最后委托温州中田能源科技有限公司处置；项目的一般固废的处理处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)中的有关规定，危险废物处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求。</p>	符合
环境管理	<p>落实环境风险防范措施。健全环保管理制度，建立环保设施运行台帐，杜绝环境突发事件引起的次生污染事故，确保环境安全。</p>	<p>为加强环保管理，企业建立各项环保规章制度和岗位责任制，配专人负责环保管理及环保设施运行操作，做好各类生产设备、环保设施的运行管理和日常检修维护。</p>	符合

表六 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废水	pH值	水质 PH值的测定 玻璃电极法GB/T 6920-1986
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/11893-19
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法GB/T 15432-1995
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB 12348-2008

二、监测分析仪器

表 6-2 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称/型号	仪器编号	校准证书编号	是否在有效期
1	多功能声级计AWA6228	S-X-044	801186807-002	是
2	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-037	CAM2020080020	是
3	全自动大气/颗粒物综合采样器MH1200	S-X-038	CAM2020080020	是
4	全自动烟尘气测试仪	S-X-028	ZHJL-20200960354	是
5	可见分光光度计	S-L-006	CAB2019070002	是
6	便携式PH计	S-X-047	CAA2019030010	是
7	鼓风干燥箱	S-L-009-2	/	是
8	标准COD消解器	S-L-013-1	/	是
9	紫外可见分光光度计	S-L-018	CAD2019040005	是
10	分析电子天平	S-L-019	FAD2019040015	是

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》要求进行。采样过程中已采集一定比例的平行样；实验室分析过程相关情况见表 6-3。

表 6-3 水质质控数据分析表

现场平行结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样 相对偏差%	允许 相对偏差%	结果评价
pH	7.35	/	/	/
	7.39			
化学需氧量	162	0.7	≤10	合格
	160			
氨氮	6.81	1.6	≤10	合格
	6.70			
加标回收率结果评价				
分析项目	加标回收率%		允许加标回收 率%	结果评价
氨氮	100.3		95-105	合格
现场空白结果评价				
分析项目	浓度 (mg/L)	检出限 (mg/L)	结果评价	
氨氮	<0.025	0.025	合格	
化学需氧量	<4	4	合格	
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	GSB07-3164-2014/2023281	0.708	0.705±0.043	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，附噪声仪器校验表。

表 6-4 噪声仪器准确度校准

声级计编号	声校准器定值	测量器定值	测量后定值	允许差值	校准结果判定
S-X-049	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	± 0.5dB(A)	符合要求

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	厂区总排口 FS1#	pH 范围、悬浮物、化学需氧量、氨氮 五日生化需氧量、总磷、石油类	4 次/天	2 天

注：本项目无单独的废水排放口，与出租方共用废水排污口。

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 WQ1#	颗粒物	4 次/天	2 天
	厂界下风向 WQ2#	颗粒物		

三、厂界噪声

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
噪声	厂界东侧 ZS1#	LAeq	昼间, 1 次/ 天	2 天
	厂界南侧 ZS2#			

注：项目厂界北侧、西侧与出租方的厂房相邻，不满足检测条件。

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	一般固废产生处置利用情况
	危险固废	危险固废产生处置利用情况

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污染防治设施进行竣工验收的监测日期为 2020 年 9 月 15 日~16 日。在这 2 天的监测期间，共消耗水 5t，电 8000 度，铜 0.5t、钨 0.26t、钼 0.4t、液氨 36m³。生产车间内混料机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备等一系列生产设备均正常运行；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，验收监测应在工况稳定、生产达到生产能力的 75%及以上的情况下进行。通过对现场生产状况的调查以及建设单位提供的资料显示，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	环评设计生产能力	实际生产能力	监测期间实际生产能力	占实际生产能力百分比
2020年9月15日	年产200吨	年产200吨	0.5吨/天	75%
2020年9月16日			0.5吨/天	75%

注：监测期间的营运规模均达到设计规模 75%以上，属于正常生产状况，符合建设项目竣工环保验收监测对工况的要求。

表 8-2 监测期间主要能耗及原材料表

序号	名称	2020年9月15日	
		消耗量/设备运行	
1	水 (m ³ /d)	0.25	
2	电 (度/d)	4000	
3	原辅材料 (t/d)	铜0.25t、钨0.13t、钼0.2t、液氨18m ³	
4	主要生产设备 (h/d)	混料机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉 (早8:00-晚17:00)	
5	污染治理设备 (h/d)	/	
序号	名称	2020年9月16日	
		消耗量/设备运行	
1	水 (m ³ /d)	0.25	
2	电 (度/d)	4000	
3	原材料 (t/d)	铜0.25t、钨0.13t、钼0.2t、液氨18m ³	
4	主要生产设备 (h/d)	混料机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉 (早8:00-晚17:00)	
5	污染治理设备 (h/d)	/	

表 8-3 气象参数

采样点位	日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
厂界上风向	9月15日	西	1.1	24.0	99.7	晴
	9月16日	东北	1.0	25.3	98.5	阴
厂界下风向	9月15日	西	0.9	24.0	99.7	晴
	9月16日	东北	1.0	25.3	98.7	阴

二、项目污染物监测排放结果：

2.1 废水监测结果

2020 年 9 月 15 日~16 日，对项目厂区总排口废水污染物进行了连续 2 天的监测，监测点位为厂区总排放口（FS1#），监测结果及达标情况见表 8-4。

表 8-4 厂区总排口废水监测结果

单位：mg/L（除 pH 外）

采样点	检测项目	检测结果								排放标准	达标与否
		9月15日				9月16日					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
总排口 FS1#	样品性状	微黄 微浑									
	pH	7.42	7.39	7.45	7.40	7.51	7.47	7.38	7.42	6~9	达标
	化学需氧量	160	161	162	164	166	168	170	172	500	达标
	五日生化需氧量	48.8	47.4	48.6	46.0	47.8	46.8	48.0	47.2	300	达标
	氨氮	6.74	6.91	6.79	6.71	6.85	6.97	6.85	6.72	35	达标
	悬浮物	104	96	100	106	98	108	94	102	400	达标
	总磷	0.213	0.181	0.193	0.185	0.189	0.209	0.197	0.193	8	达标
	石油类	2.35	2.37	2.38	2.35	2.33	2.35	2.26	2.31	20	达标

监测结果表明：

验收监测期间，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、石油类均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；其中氨氮、总磷达到《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

2020 年 9 月 15 日~16 日，对项目厂界无组织废气污染物排放进行了连续 2 天监测，监测点位为无组织排放源上风向（WQ1#）、下风向（WQ2#），无组织废气监测结果见表 8-5，气象参数见表 8-3。

表 8-5 无组织废气监测结果

单位：mg/m³

厂界检测结果			
采样点位	检测日期	采样频次	检测指标
			颗粒物
厂界上风向WQ1#	9月15日	第一次	0.200
		第二次	0.183
		第三次	0.217
		第四次	0.283
	9月16日	第一次	0.250
		第二次	0.233
		第三次	0.233
		第四次	0.167
上风向均值			0.220
厂界下风向WQ2#	9月15日	第一次	0.317
		第二次	0.333
		第三次	0.283
		第四次	0.333
	9月16日	第一次	0.317
		第二次	0.317
		第三次	0.333
		第四次	0.267
下风向均值			0.312
排放标准			1.0
达标与否			达标

监测结果表明：

验收监测期间，厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控浓度限值要求；

2.3 噪声监测结果

2020 年 9 月 15 日~16 日，对该项目厂界噪声进行连续 2 天噪声监测，监测点位为厂界东侧（ZS1#）、南侧（ZS2#），监测结果及达标情况见表 8-6。

表 8-6 厂界噪声监测结果

单位：dB(A)

采样时间	序号	测点名称	昼间噪声级 dB(A)	排放标准 dB(A)	达标 与否	备注
9月15日	ZS1#	厂界东侧	61.5	昼间≤65	达标	项目 夜间 不生 产
	ZS2#	厂界南侧	59.7			
9月16日	ZS1#	厂界东侧	62.3	昼间≤65	达标	
	ZS2#	厂界南侧	59.4			

注：项目厂界西侧、北侧与出租房厂房相邻不满足检测条件，因此未做监测。

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界四周昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

2.4 固（液）体废物监测结果

项目营运期间产生的固体废弃物有金属边角料、废乳化液、包装废物、生活垃圾。

包装废物产生量为 1t/a，生活垃圾产生量为 5t/a，由企业收集后委托环卫部门清运；金属边角料产生量为 5t/a，由企业收集后外售物资回收公司；废乳化液产生量为 3t/a，由企业收集暂存危废间内，并建立危废台账和标识标识，最后委托温州中田能源科技有限公司处置。项目具体固废情况见表 8-7。

表 8-7 项目固体废物情况一览表

序号	废物名称	产生工序	主要成分	形态	属性	项目年产生量 (t/a)	利用处 置方式
1	包装废物	原料拆包	塑料、纸	固态	一般 固废	1	委托环卫部门 清运
2	生活垃圾	职工生活	塑料、纸	固态	一般 固废	5	
3	金属边角料	生产过程	铜、钨等	固态	一般固废	5	外售废品回收 单位
4	废乳化液	加工过程	切屑液	液态	危险废物	3	委托温州中田 能源科技有限 公司处置

2.5、污染物排放总量核算

根据《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发[2016]46号），“十三五”期间纳入排放总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、VOCs。

根据浙江省环保厅下发的《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号）可知，“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

本项目生产废水不外排，因此废水污染物指标可不进行区域替代削减。项目生活废水排放汇总见下表 8-8。

表 8-8 污染物排放总量核算一览表

类别	项目	排放浓度 (mg/L)	废水排管 网量 (t/a)	排放 终端	排放量 (t/a)	环评批复 总量 (t/a)
生活污水	废水量	/	540	水阁污水处理厂排放水质执行标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 (COD: 50mg/L, 氨氮: 8mg/L)	/	/
	COD _{Cr}	165			0.027	/
	氨氮	6.81			0.0043	/

表九 验收监测结论

一、废水监测结论

项目厂区总排口废水中的 pH 值范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮、总磷排放浓度符合《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：厂界无组织颗粒物浓度符合《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中无组织标准要求。

三、噪声监测结论

项目厂界东侧、南侧昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，夜间不生产。

四、固（液）体废物监测结论

废包装物、生活垃圾由企业分类收集后委托环卫部门统一清运；金属边角料由企业收集后外售物资回收公司。

项目一般固废处理处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）要求。

废乳化液由企业收集暂存危废间内，危废间做好“三防”措施，并建立危废台账和标识标识，最后委托温州中田能源科技有限公司处置。

项目危险废物处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）及修改单标准要求。

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 200 吨高端微电子封装热沉材料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、建议与要求

- (1) 建议企业加强环境管理制度建设，提高员工环保意识；
- (2) 平时加强设备的维修与保养，确保设备正常运行，避免产生不必要的噪声影响；
- (3) 加强废水收集循环工作，避免废水发生“跑冒滴漏”情况发生；
- (4) 建立完善的环保管理制度和运行台账，设定环保专员管理企业环保工作；

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200吨高端微电子封装热沉材料项目					项目代码	/	建设地点	丽水经济技术开发区仙霞路101号				
	行业类别（分类管理名录）	C3393锻件及粉末冶金制品制造					建设性质	新建		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产	年产200吨电子封装热沉材料					实际生产	年产200吨电子封装热沉材料	环评单位	浙江前沿半导体材料有限公司				
	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[2020]71号	环评文件类型	环境影响登记表				
	开工日期	2020年12月					竣工调试日期	2020年8月	排污许可证申领时间	/				
	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	/				
	验收单位	浙江齐鑫环境检测有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司	验收监测时工况	75%				
	投资总概算（万元）	1200					环保投资总概算（万元）	15	所占比例（%）	1.25				
	实际总投资（万元）	1200					实际环保投资（万元）	15	所占比例（%）	1.25				
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	2	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		/		/			
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						540							
	化学需氧量			500										
	氨氮			35										
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟（粉）尘													
	挥发性有机物													
	氮氧化物													
	与项目有关的其他特征污染物													

附件一：环评批复

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

编号：丽环建备-开[2020]71 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 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承诺
书、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。

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，按国务院环境保护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。



附件二：租赁协议

厂房租赁合同

出租方(甲方): 浙江永固输配电设备有限公司

法人代表: 郑志海 住所: 丽水市莲都区南明山街道仙霞路 101 号

承租方(乙方): 浙江前沿半导体材料有限公司(筹)

法人代表: 郑肖亦 住所: 丽水市莲都区南明山街道仙霞路 101 号

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下:

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的厂房位于丽水市莲都区南明山街道仙霞路 101 号 4 号厂房一楼,建筑面积为 2000 平方米。

二、厂房租赁期限及用途

1、租赁期为三年,自 2020 年 5 月 20 日起至 2023 年 5 月 19 日止。

2、租赁期满,甲方收回出租厂房,乙方应如期归还;乙方需继续承租的,应于租赁期满前三个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同。

3、乙方租赁该房屋仅作为生产用途,经营范围: 配电自动化终端设备的生产销售。

三、租金及支付方式

1、甲、乙双方约定,二年内该厂房一楼每平方米建筑面积租金



为人民币 8.5 元/月，即乙方承租的厂房合计年租金为 204000 元。

2、在签订本合同时乙方向甲方支付厂房租金费用 204000 元，方可入住安排生产设施安装等工作。

2、乙方每年 4 月 20 日前支付次合同期限租金。

四、其他费用

租赁期间，使用该厂房所发生的水、电费用等费用由乙方承担，并在收到收据或发票时，应在三天内付款。（电费计价标准为 1 元/度，水费计价标准为 5 元/吨）

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁之前，乙方发现该厂房土建及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复。逾期不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。乙方拒不维修，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

3、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，不得将该厂房转租，如果擅自中途转租转让，甲方有权即时终止本合同，并不再退还履约保证金和相应预付的



租金。

2、 租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、 租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、 租赁期间，乙方应做好消防、安全、卫生、环保工作，并承担因此产生的相关责任和费用。如有对甲方利益造成损失，乙方应予赔偿。

3、 租赁期间，厂房因不可抗力造成本合同无法履行，双方互不承担责任。（不可抗力系指当地法律法规明确规定的事件）

4、 租赁期间，乙方应按时全额支付房租及其他应支付的一切费用，如有拖欠支付，乙方须向甲方支付拖欠款总额 5%/日的滞纳金，直至乙方全部付清。如拖欠支付超过 30 日，甲方有权终止本协议。

5、 乙方工作人员必须遵守甲方管理制度，如有违反，甲方依有关规章制度对乙方进行处罚。若乙方人员频繁违反甲方管理规定，给甲方经营造成不良影响，甲方有权即时终止本协议，情节恶劣的要追究其法律责任。

6、 租赁期间，乙方对承租区域和所属人员的安全生产承担全部责任，与甲方无关。

八、其他条款

1、 租赁期间，如甲方需要提前收回厂房的，乙方应予以配合，甲方退还乙方相应租金及相关的搬运费用；如乙方提前退租的，甲方

不予退还租金及合同履行保证金。

2、本合同未尽事宜，甲、乙双方协商解决，协商不成可向当地
人民法院提起诉讼。

3、本合同一式二份，双方各执一份，具有同等法律效力。

4、本合同经甲乙双方签字盖章后生效。

出租方（签章）：浙江永固输配电设备有限公司
代表：

承租方（签章）：浙江前沿半导体材料有限公司（筹）
代表：郑尚志

签约日期：2020 年 5 月 20 日

附件三：项目营业执照



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91331100MA2E3HJQX4 (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称	浙江前沿半导体材料有限公司	注册资本	壹仟万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2020年06月02日
法定代表人	郑肖亦	营业期限	2020年06月02日至长期
经营范围	一般项目：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；有色金属压延加工；新型金属功能材料销售；金属加工机械制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。		
住所	浙江省丽水市莲都区南明山街道仙霞路101号4号厂房1楼		

登记机关 

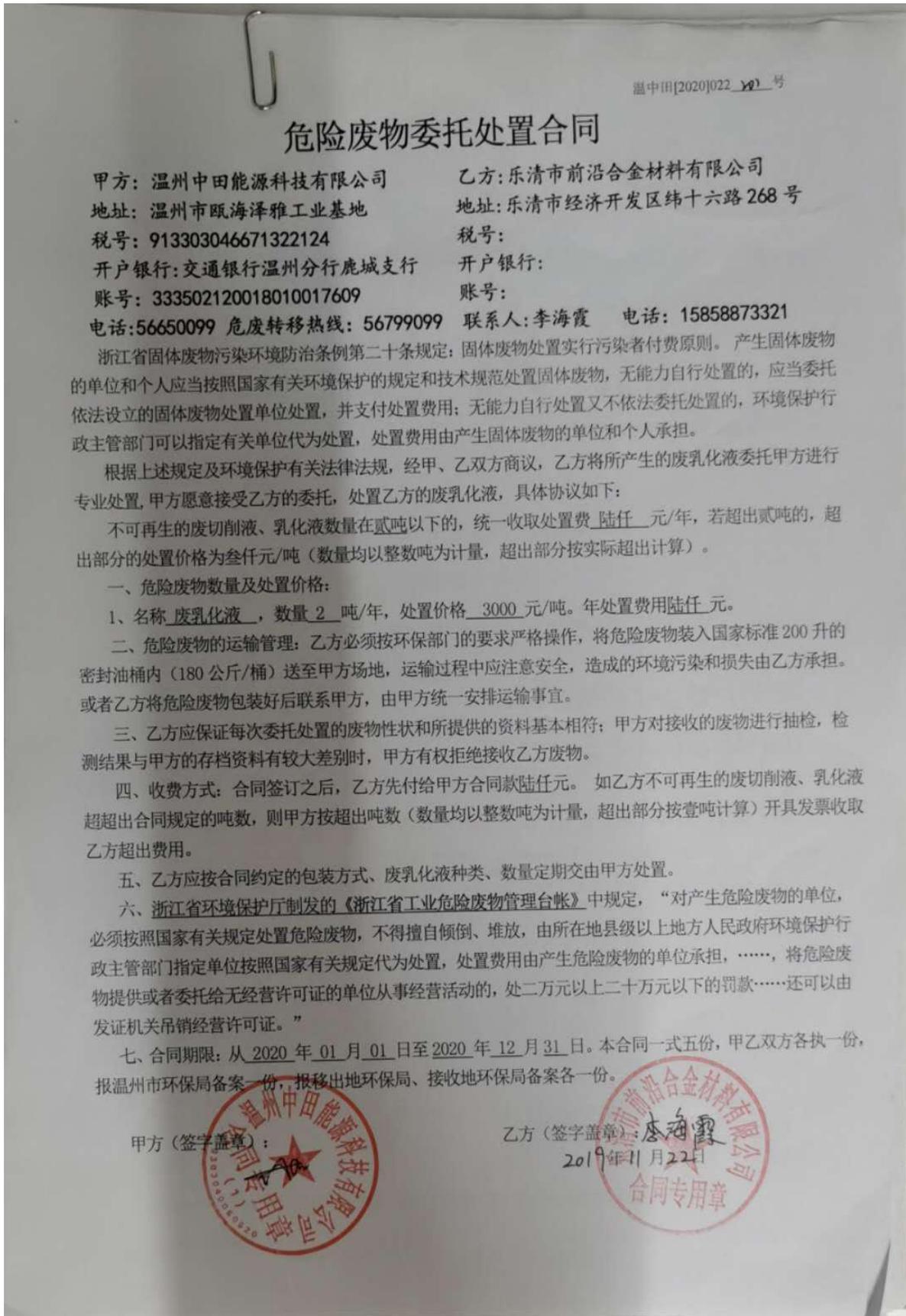
2020年06月02日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件四：危废处置协议及处置资质证明



公司更名通知函

由于公司发展需要，“乐清市前沿合金材料有限公司”从 2020 年 7 月 1 日起变更登记为“浙江前沿半导体材料有限公司”，届时原公司“乐清市前沿合金材料有限公司”的全部业务由“浙江前沿半导体材料有限公司”继续经营，原公司的所有债权债务由“浙江前沿半导体材料有限公司”继承，原公司签订的合同继续有效。即日起，公司所有对内对外文件，资料，开具发票，账号，税号等全部使用“浙江前沿半导体材料有限公司”名称。

如若给您造成不便，我们深表歉意，敬请谅解！

顺祝商祺！！

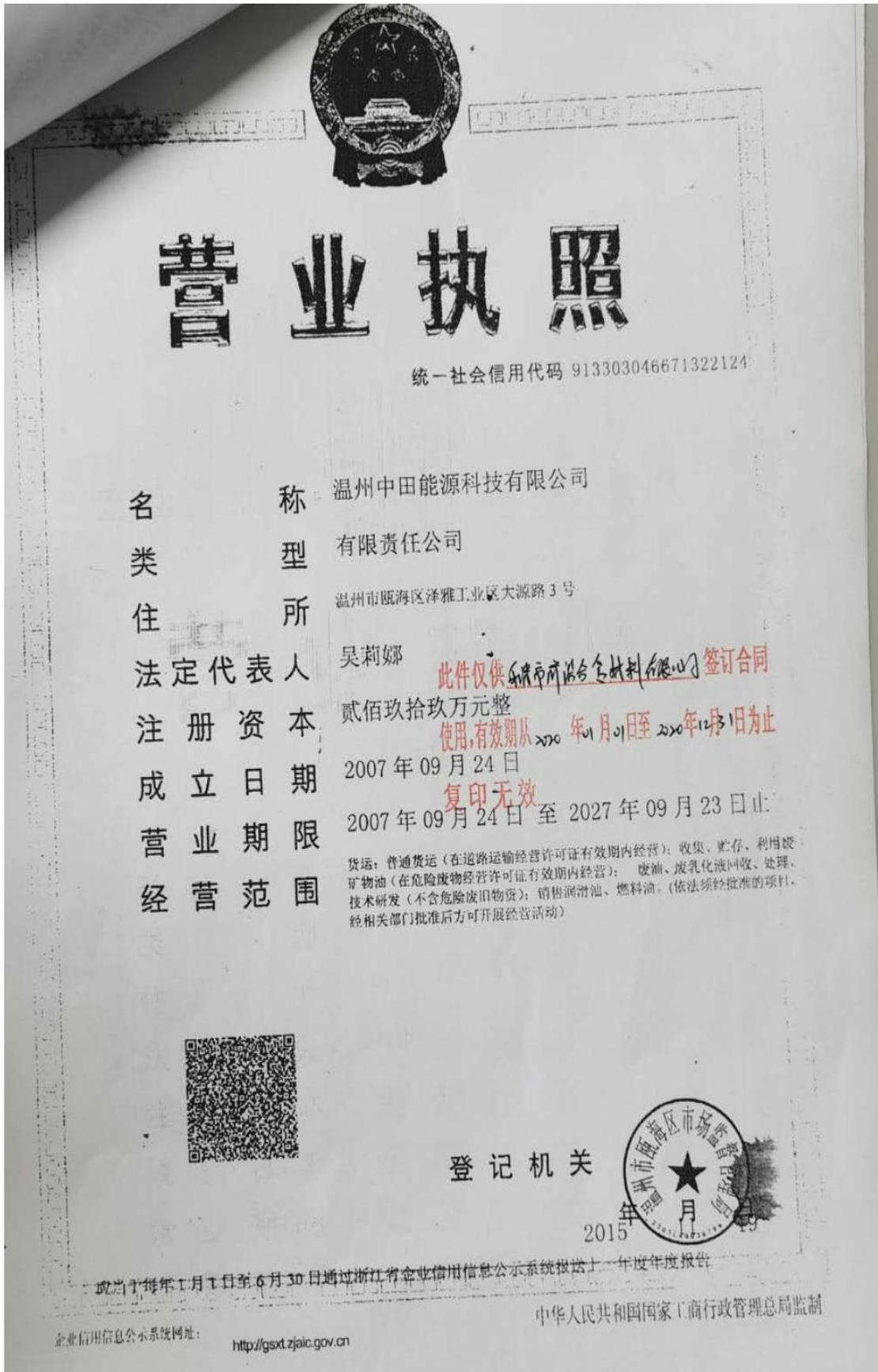
乐清市前沿合金材料有限公司
税号：91330382681661962U
银行账号：1203282209045810355
开户行：乐清市工商银行支行
地址：乐清市经济开发区纬七路 268 号
电话：0577-62711260
传真：0577-62711206
法人代表：郑肖亦

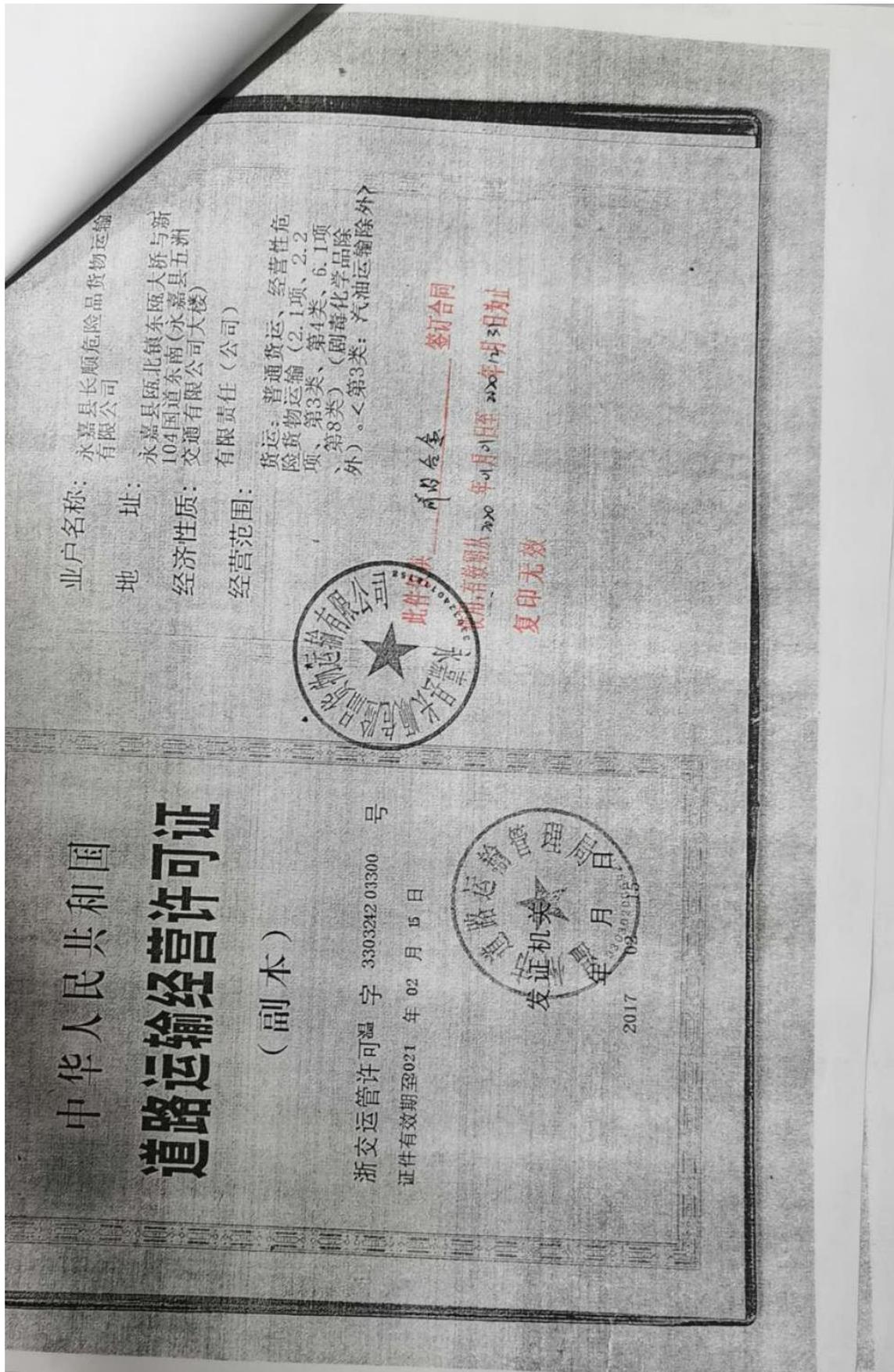


浙江前沿半导体材料有限公司
税号：91331100MA2E3HJQX4
银行账号：121020400910017885
开户行：中国工商银行
丽水经济开发区
公司地址：浙江省丽水市莲都区南明山街道
仙霞路 101 号 4 楼 401 室
电话：0578-2300391
传真：0578-2300391
法人代表：郑肖亦



2020 年 7 月 1 日





附件五：验收组意见及签到单

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竣工环境保护设施
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，2020 年 10 月 22 日，浙江前沿半导体材料有限公司邀请相关单位人员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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目竣工环境保护验收监测报告表》，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报告表和审批部门审批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、项目建设基本情况

（一）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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目位于丽水经济技术开发区仙霞路 101 号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为 2000m²。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。建成年产 200 吨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：实际员工 45 人，实行一班制（白班），工作时间 8 小时，年工作日 300 天。企业不设食堂和宿舍，员工食宿自理。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2020 年 8 月对该项目编制了《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登记表》，并于 2020 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登记表的备案通知书》（丽环建备-开

[2020]71号)。项目于2020年8月建设完成并投入试生产。

(三) 投资情况

项目实际总投资为 1200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资 1.25%。

(四) 验收范围

本次验收为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整体验收。

二、项目变动情况

根据项目竣工验收监测报告及现场调查，项目建设内容与环评及批复基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目废水主要为生活废水、磨床加工线废水、烧结冷却水。生活污水经化粪池预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。磨床加工线废水沉淀处理后回用生产不外排，烧结冷却水循环使用不外排。

2、废气：项目废气主要为机加工粉尘、喷砂粉尘和烧结废气。线切割为湿法作业，机加工少量粉尘无组织排放；喷砂机密闭运行，粉尘经自带除尘装置处理后车间内排放；烧结废气主要为 CO₂ 和水气，无组织排放。

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. 固体废物：本项目固废主要为金属边角料、废乳化液、包装废物、生活垃圾。金属边角料收集后外售；废包装材料、生活垃圾由环卫部门集中收集后统一处理；废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置。

四、环境保护设施运行效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工《环境保护验收监测报告》(QX(竣)20200911)：

1、废水：验收监测期间，本项目废水排放口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类日均排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷达到《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：厂界无组织颗粒物最大浓度符合GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的限值要求。

3、噪声：项目东、南两侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求，项目厂界西侧、北侧与出租房厂房相邻不满足检测条件未做监测，夜间不生产。

4、总量控制情况：项目无总量控制要求。

验收监测期间，生产工况基本符合竣工验收监测要求。

五、验收检查意见

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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目基本落实了“环评文件”和“环评批复意见”相关要求；环保设施运行效果达到相关排放标准和规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。会议建议通过项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、下一步完善要求

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、原辅材料、配套环保设施建设情况等相关信息，并作比较分析；完善项目竣工《环保验收监测报告表》。

2、进一步完善磨床加工线废水、乳化液的收集处理回用措施，杜绝跑冒滴漏及事故性排放；完善加料搅拌工序的密封措施，减少粉尘排放；规范液氨储罐区的应急防范措施。

3、规范固废的管理处置，完善固废暂存场所“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。

4、建立健全环保管理制度，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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目竣工环境保护验收工作组签到表”

浙江前沿半导体材料有限公司竣工环境保护验收工作组

2020 年 10 月 22 日

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

竣工环保验收签到单

时间：2020年/0月23日

会议地点：

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	郑肖杰	浙前沿半导体	330323197302283819	13819772555	验收组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	叶志君	浙江齐鑫环境	330501198106135113	13967084932	验收检测单位
5	沈伟强	浙江环评学会	3302119721010120	13905980333	专家
6	李名	浙江环评学会	330103197811090410	18657622115	专家
7	王介峰	绍兴市环评学会	332523198009024217	13757819991	专家
8	吴俊	浙江环评学会	33021197704061520	18357878236	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

附件六：项目公示截图

齐鑫检测
Union Testing

网站首页 关于公司 新闻动态 公告公示 客户服

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竣工环境保护设施验收公示

2020-10-26 18:01:24 zjqxhj 0

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，2020年10月22日，浙江前沿半导体材料有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组，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200吨高端微电子封装热沉材料项目竣工环境保护验收监测报告表》，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报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，检查意见如下：

一、项目建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

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位于丽水经济技术开发区仙霞路101号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为2000m²。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。建成年产200吨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：实际员工45人，实行一班制（白班），工作时间8小时，年工作日300天。企业不设食堂和宿舍，员工食宿自理。

(二) 建设过程及环保审批情况

建设单位于2020年8月对该项目编制了《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登记表》，并于2020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登记表的备案通知书》（丽环建备-开[2020]71号）。项目于2020年8月建设完成并投入试生产。

(三) 投资情况

项目实际总投资为1200万元，其中环保投资15万元，占总投资1.25%。

(四) 验收范围

本次验收为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整体验

收。

二、项目变动情况

根据项目竣工验收监测报告及现场调查，项目建设内容与环评及批复基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目废水主要为生活废水、磨床加工线废水、烧结冷却水。生活污水经化粪池预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。磨床加工线废水沉淀处理后回用生产不外排，烧结冷却水循环使用不外排。

2、废气：项目废气主要为机加工粉尘、喷砂粉尘和烧结废气。线切割为湿法作业，机加工少量粉尘无组织排放；喷砂机密闭运行，粉尘经自带除尘装置处理后车间内排放；烧结废气主要为CO₂和水气，无组织排放。

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对周边环境的影响。

4、固体废物：本项目固废主要为金属边角料、废乳化液、包装废物、生活垃圾。金属边角料收集后外售；废包装材料、生活垃圾由环卫部门集中收集后统一处理；废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置。

四、环境保护设施运行效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工《环境保护验收监测报告》(QX(竣)20200911)：

1、废水：验收监测期间，本项目废水排放口pH值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类日均排放浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中所要求的三级标准，氨氮、总磷达到《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：厂界无组织颗粒物最大浓度符合GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的限值要求。

3、噪声：项目东、南两侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准的要求，项目厂界西侧、北侧与出租房厂房相邻不满足检测条件未做监测，夜间不生产。

4、总量控制情况：项目无总量控制要求。

验收监测期间，生产工况基本符合竣工验收监测要求。

五、验收意见

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200吨高端微电子封装热沉材料项目基本落实了“环评文件”和“环评批复意见”相关要求；环保设施运行效果达到相关排放标准和规定要求，并按要求公示验收情况。

公示日期：2020年10月26日-11月26日

联系人：郑肖亦

联系电话：13819772555

公示网站：<http://www.zjuniontesting.com/default.aspx?pageid=65>

上一条: [浙江臻航过滤器科技有限公司 年产320万只滤清...](#)

下一条: [龙泉市大白岸电站建设项目竣工环境保护验收公示](#)

关于公司

新闻动态

客户服务

人力资源

联系我们

公司简介

公司动态

案例展示

最新招聘

联系方式

荣誉资质

行业新闻

业务流程

用人理念

电子地图

企业环境

联系方式

0578-2303512



扫一扫，关注公众号



扫一扫，查看手机站

附件七：项目自主验收文件

浙江前沿半导体材料有限公司文件

浙前发〔2020〕01号

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 竣工环境保护自主验收文件

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，2020年10月22日，浙江前沿半导体材料有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组，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 200 吨高端微电子封装热沉材料项目竣工环境保护验收监测报告表》，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报告和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，检查意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

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位于丽水经济技术开发区仙霞路101号，租用浙江永固输配电设备有限公司厂房内部分车间作为项目生产车间，租用厂房建筑面积为2000m²。项目采用先进的生产技术或工艺，购置混合机、掺胶机、制粒机、成型机、烧结炉等设备。建成年产200吨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：实际员工45人，实行一班制（白班），工作时间8小时，年工作日300天。企业不设食堂和宿舍，员工食宿自理。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于2020年8月对该项目编制了《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登记表》，并于2020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登记表的备案通知书》（丽环建备-开[2020]71号）。项目于2020年8月建设完成并投入试生产。

（三）投资情况

项目实际总投资为 1200 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资 1.25%。

（四）验收范围

本次验收为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整体验收。

二、项目变动情况

根据项目竣工验收监测报告及现场调查，项目建设内容与环评及批复基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水：本项目废水主要为生活废水、磨床加工线废水、烧结冷却水。生活污水经化粪池预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。磨床加工线废水沉淀处理后回用生产不外排，烧结冷却水循环使用不外排。

2、废气：项目废气主要为机加工粉尘、喷砂粉尘和烧结废气。线切割为湿法作业，机加工少量粉尘无组织排放；喷砂机密闭运行，粉尘经自带除尘装置处理后车间内排放；烧结废气主要为 CO₂ 和水气，无组织排放。

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对周边环境的影响。

4、固体废物：本项目固废主要为金属边角料、废乳化液、包装废物、生活垃圾。金属边角料收集后外售；废包装材料、生活垃圾由环卫部门集中收集后统一处理；废乳化液委托温州中田能源科技有限公司处置。

四、环境保护设施运行效果

根据浙江齐鑫环境检测有限公司的项目竣工《环境保护验收监测报告》（QX(竣)20200911）：

1、废水：验收监测期间，本项目废水排放口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类日均排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中所要求的三级标准，氨氮、总磷达到《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：厂界无组织颗粒物最大浓度符合GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的限值要求。

3、噪声：项目东、南两侧厂界昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB

12348-2008) 中 3 类标准的要求, 项目厂界西侧、北侧与出租房厂房相邻不满足检测条件未做监测, 夜间不生产。

4、总量控制情况: 项目无总量控制要求。

验收监测期间, 生产工况基本符合竣工验收监测要求。

五、自主验收结论

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), 我公司年产 200 吨高端微电子封装热沉材料项目环保手续齐全。根据《浙江前沿半导体材料有限公司年产 200 吨高端微电子封装热沉材料项目竣工环境保护验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况, 我司基本落实了“环评文件”的相关要求, 环保设施运行效果基本达到相关排放标准和规定要求。目前我公司已按照现场检查意见整改完毕, 并按要求公示验收情况, 我认为可通过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保设施竣工验收。

浙江前沿半导体材料有限公司

2020年10月26日