# 苏州芯合半导体材料有限公司
# 新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目
# 第一阶段竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州芯合半导体材料有限公司

二〇二二年七月

建设单位：苏州芯合半导体材料有限公司

建设单位法人：张俊堂

项目负责人：崇庆丰

电话：13372119968

传真：/

邮编：215400

地址：太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼北侧

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">苏州芯合半导体材料有限公司<br>新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">苏州芯合半导体材料有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建√　改扩建　技改　迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼北侧</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">陶瓷劈刀</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">陶瓷劈刀 240 万件/年</td></tr>
<tr><td>本阶段生产能力</td><td colspan="5">陶瓷劈刀 120 万件/年</td></tr>
<tr><td>建设项目<br>环评时间</td><td>2022 年 2 月</td><td>开工日期</td><td colspan="3">2022 年 2 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2022 年 6 月</td><td>现场监测时间</td><td colspan="3">2022 年 06 月 24 日、<br>2022 年 06 月 25 日</td></tr>
<tr><td>环评表<br>审批部门</td><td>苏州市生态<br>环境局</td><td>环评报告表<br>编制单位</td><td colspan="3">江苏科瑞晟环保科技<br>有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施<br>设计单位</td><td>/</td><td>环保设施施工单<br>位</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>投资总概算<br>（万元）</td><td>4000</td><td>环保投资<br>总概算（万元）</td><td>100</td><td>比例</td><td>2.5%</td></tr>
<tr><td>本阶段总投资<br>（万元）</td><td>3000</td><td>实际环保投资<br>（万元）</td><td>80</td><td>比例</td><td>2.6%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）；<br>2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；<br>3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管〔97〕122 号）；<br>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；<br>5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）；<br>6、《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）；<br>7、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）；</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>8、《苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目建设项目环境影响报告表》（2022.02）；<br>9、 关于对苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材（陶瓷劈刀）项目环境影响报告表的批复（苏州市生态环境局，苏环建〔2022〕85 第 0054 号，2022.03.30）；<br>10、苏州芯合半导体材料有限公司的其他相关资料。</td></tr>
<tr><td>验收监测标准标号、级别</td><td>（1）废气<br>本项目有组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 标准；无组织颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 3 标准；无组织氨及有组织氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1、表 2 标准；厂区内无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 2 标准。<br><br>**表 1-1 废气排放标准**<br><table><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>3.0</td><td>4.0</td><td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>1</td><td>0.5</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td><td>0.18</td><td>0.05</td></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>5</td><td>1.1</td><td>0.3</td></tr><tr><td>氨</td><td>/</td><td>4.9</td><td>1.5</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）</td></tr></table><br>**表 1-2 厂区内 VOCS 无组织排放限值**<br><table><tr><th>污染项目</th><th>监控点限值 mg/m³</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table></td></tr>
</table>

（2）噪声

本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）二类功能区标准。

**表 1-3 厂界噪声排放标准**

| 噪声功能区 | 昼间 | 夜间 | 执行区域 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|
| 2 类 | 60dB（A） | 50dB（A） | 厂界外 1m | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |

（3）废水

本项目废水需满足南郊污水处理厂接管标准，南郊污水处理厂接管标准见表 1-4。

**表 1-4 生活污水排放标准**

| 污染物 | 污染物排放限值 mg/L | 标准来源 |
|---|---|---|
| pH 值（无量纲） | 6～9 | 南郊污水处理厂接管标准 |
| 化学需氧量 | 400 | |
| 悬浮物 | 250 | |
| 氨氮 | 30 | |
| 总氮 | 35 | |
| 总磷 | 4 | |

表二

**2、工程建设内容**

2.1 项目来源

苏州芯合半导体材料有限公司成立于 2021 年 03 月 11 日，公司位于太仓市城厢镇良辅路 6 号，主要从事半导体器件及专用设备制造；半导体分立器件制造；特种陶瓷制品制造；电子专用材料制造等。

现公司拟总投资 4000 万元，租用江苏先进无机材料研究院 1409 平方米空置厂房进行电子专用材料（陶瓷劈刀）的生产；购置搅拌机、打磨机、清洗机等设备。该项目已于 2022 年 1 月 10 日取得苏州太仓市行政审批局备案，项目代码为：2201-320585-89-01-927182。

2022 年 2 月苏州芯合半导体材料有限公司委托江苏科瑞晟环保科技有限公司编制《苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目建设项目环境影响报告表》并于 2022 年 3 月 30 日取得苏州市生态环境局的批复（苏环建〔2022〕85 第 0054 号），本次申请第一阶段项目竣工环境保护“三同时”验收。

本阶段验收年产电子专用材料（陶瓷劈刀）120 万件，投资 3000 万元，其中环保投资 80 万元，占投资的 2.6%。本阶段职工人数 50 人，年工作天数 300 天，实行 8 小时工作制。该项目企业环保手续履行情况、产品方案、公辅设施、主要设备和原辅材料消耗情况分别见表 2-1、表 2-2、表 2-3、表 2-4 和表 2-5。

**表 2-1 企业环保手续履行情况**

| 项目 | 履行情况 | | |
|---|---|---|---|
| | 建设内容 | 环评审批 | 竣工环境保护“三同时”验收 |
| 新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目 | 电子专用材料（陶瓷劈刀）240 万件/年 | 苏环建〔2022〕85 第 0054 号 | 本次申请第一阶段项目竣工环境保护“三同时”验收 |

**表 2-2 产品方案情况表**

| 产品名称 | 设计生产能力（/年） | 实际生产能力（/年） | 年运行时数（h） | 建设情况 |
|---|---|---|---|---|
| 电子专用材料（陶瓷劈刀）直径 1.587mm，长 11mm，重 0.9 克 | 电子专用材料（陶瓷劈刀）240 万件/年 | 电子专用材料（陶瓷劈刀）120 万件/年 | 4800h | 已建成 |

**表 2-3 公用及辅助工程一览表**

| 类别 | 建设名称 | 环评设计能力 | 实际建设情况 | 变化情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 大车间 | 480m² | 480m² | 基本一致 | / |
| | 炉子间 | 52.6m² | 52.6m² | 基本一致 | / |
| | 清洗间 | 36m² | 36m² | 基本一致 | / |
| | 压机间 | 84m² | 84m² | 基本一致 | / |
| | 原料制备间 | 80m² | 80m² | 基本一致 | / |
| 辅助工程 | 员工休息室 | 30m² | 30m² | 基本一致 | / |
| | 包装间 | 21m² | 21m² | 基本一致 | / |
| | 无尘车间 | 48m² | 48m² | 基本一致 | / |
| | 办公区 | 220m² | 220m² | 基本一致 | / |
| 贮运工程 | 固废堆场 | 15m² | 15m² | 基本一致 | / |
| | 成品库 | 25m² | 25m² | 基本一致 | / |
| | 原材料仓库 | 80m² | 80m² | 基本一致 | / |
| 公用工程 | 给水系统 | 生活用水 2250m³/a<br>生产用水 64m³/a | 生活用水 2250m³/a<br>生产用水 48m³/a | 生产用水降低 16m³/a | 市政供水 |
| | 排水系统 | 生活污水 1800m³/a；浓水 8m³/a | 生活污水 1800m³/a；浓水 4m³/a | 浓水排放量降低 4m³/a | 接管污水处理厂 |
| | 供电系统 | 400 万度/年 | 230 万度/年 | 减少 170 万度/年 | 市政供电 |
| | 绿化 | / | / | / | 依托出租方 |
| 环保工程 | 废气处理 排气筒 | 15 米高 1#排气筒：水喷淋+除雾器+二级活性炭 | 15 米高 1#排气筒：碱喷淋+除雾器+活性炭吸附 | 处理措施改为碱喷淋+除雾器+活性炭吸附 | 处理造粒、排胶、烧结、外圈打磨、清洗等工序产生的废气 |
| | | 15 米高 2#排气筒：脉冲除尘 | 15 米高 2#排气筒：水除尘 | 处理措施改为水除尘 | 处理外圈打磨（第二次）工序产生的粉尘 |
| | | 15 米高 3#排气筒：脉冲除尘 | 15 米高 3#排气筒：布袋除尘 | 基本一致 | 处理内圈打磨工序产生的粉尘 |
| | 废气处理 无组织 | 混料、检验等工序产生的废气无组织排放 | 无组织排放 | 基本一致 | / |
| | 噪声 | 隔声、减振及距离衰减等措施 | 合理布局、隔声减振及距离衰减 | 基本一致 | 达标排放 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 固废处置 | 一般固废仓库 5m² | 一般固废仓库 5m² | 基本一致 | 零排放 |
| | | 危废仓库 10m² | 危废仓库 10m² | 基本一致 | 危废仓库满足建设要求，危险废物委托有资质单位处理；危废零排放 |
| | | 垃圾桶若干 | 垃圾桶若干 | 基本一致 | 委托环卫部门清运 |

**表 2-4 主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 规格/型号 | 环评数量（台/套） | 本阶段数量（台/套） | 变化量（台/套） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 天平秤 | MSA125P-CE | 2 | 1 | -1 | / |
| 2 | 搅拌机 | 5L-SYH 型三维混合机 | 2 | 1 | -1 | / |
| 3 | 烘箱 | 101-00135 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 4 | 砂磨机 | 立式砂磨机 SML-1 | 2 | 1 | -1 | / |
| 5 | 旋转蒸发仪 | RE-5205A | 2 | 1 | -1 | / |
| 6 | 球磨机 | 定制 | 2 | 1 | -1 | / |
| 7 | 喷雾造粒 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 8 | 筛选 | AS-200 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 9 | 水分仪 | MA50.R.WH | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 10 | 流量计 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 11 | 压机 | 定制 | 7 | 4 | -3 | / |
| 12 | 针打磨机 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 13 | 砂轮打磨机 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 14 | 体式显微镜 | SMZ745T | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 15 | 马弗炉 | 定制 | 2 | 1 | -1 | / |
| 16 | 在线同心度放大镜 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 17 | 胚件同心度检查仪 | T-BL760-W | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 18 | 粗无心外圆磨 | JHA-12S | 3 | 1 | -2 | / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 细无心外圆磨 | JHA-18S | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 20 | 平面磨 | FSG-3A818 | 2 | 1 | -1 | / |
| 21 | 马弗炉 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 22 | 超声波机器 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 23 | 高压水清洗机（清洗机） | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 24 | 甩干机（干燥机） | TG186-II | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 25 | 金相显微镜 | BX53M7RF-S | 2 | 1 | -1 | / |
| 26 | 体式显微镜 | SMZ745T | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 27 | 内孔打磨机 | 定制 | 14 | 7 | -7 | / |
| 28 | 打磨机器 | 定制 | 8 | 4 | -4 | / |
| 29 | 圆弧机 | 定制 | 6 | 3 | -3 | / |
| 30 | 抛光机 | 定制 | 3 | 2 | -1 | / |
| 31 | 内倒角打磨机 | 定制 | 18 | 9 | -9 | / |
| 32 | 铁钉打磨机 | 定制 | 7 | 3 | -4 | / |
| 33 | 砂轮打磨机 | 定制 | 3 | 2 | -1 | / |
| 34 | 投影仪 | V-12B | 2 | 1 | -1 | / |
| 35 | 金相镜 | BX53M7RF-S | 7 | 3 | -4 | / |
| 36 | 平衡仪 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 37 | 钨丝加工机 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 38 | 超声波机器 | 定制 | 2 | 1 | -1 | / |
| 39 | 清洗机 | 定制 | 2 | 1 | -1 | / |
| 40 | 干燥机 | TG186-II | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 41 | 马弗炉 | 定制 | 2 | 1 | -1 | / |
| 42 | 显微镜 | BX53M7RF-S | 10 | 5 | -5 | / |
| 43 | 包装机 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 44 | 打环机 | 定制 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 45 | 马弗炉 | 定制 | 3 | 2 | -1 | / |
| 46 | 标签机 | ZT610 | 1 | 1 | 无变化 | / |
| 47 | 纯水机 | UP Plus | 1 | 1 | 无变化 | / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 100L/h | | | | |

**表 2-5 原辅材料一览表**

| 序号 | 原辅材料名称 | 组分/规格 | 环评年用量 | 本阶段年用量 | 变化量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 氧化铝粉 | 纯氧化铝粉 | 3t | 1.5t | -1.5t |
| 2 | 氧化锆粉 | 纯氧化锆粉 | 0.5t | 0.25t | -0.25t |
| 3 | 油酸（粘结剂） | 造粒添加剂，成分为油酸 | 100kg | 50kg | -50kg |
| 4 | DURAMAXB-1000（分散剂） | 造粒添加剂，主要成分为水，其中含氢氧化铵（0.1%~1.0%）和二苯酮（0.1%~1.0%） | 100kg | 50kg | -50kg |
| 5 | DOLAPIXCE 64（脱模剂） | 造粒添加剂，主要有机物成分为 $C_{12}H_{29}N_3O_{10}$ (50%~67%)和乙二醇(≤9.8%)，其余为水 | 100kg | 50kg | -50kg |
| 6 | 切削液冷却液 | / | 200kg | 100kg | -100kg |
| 7 | 盐酸 | 盐酸（31.4%） | 3t | 1.5t | -1.5t |
| 8 | 酒精 | 乙醇（无水） | 0.2t | 0.1t | -0.1t |
| 9 | 硫酸 | 硫酸（93%） | 100kg | 50kg | -50kg |
| 10 | 铁钉 | 钢 | 50 万根 | 25 万根 | -25 万根 |
| 11 | 钨丝 | 钨丝 | 10 万支 | 5 万支 | -5 万支 |
| 12 | 金刚石砂轮 | 树脂砂轮 | 1000 块 | 500 块 | -500 块 |
| 13 | 异丙醇 | / | 200kg | 100kg | -100kg |
| 14 | 丙酮 | / | 4kg | 2kg | -2kg |
| 15 | 干压模具 | / | 0.5t | 0.25t | -0.25t |

2.2 水平衡

该项目水平衡图见图 2-1。

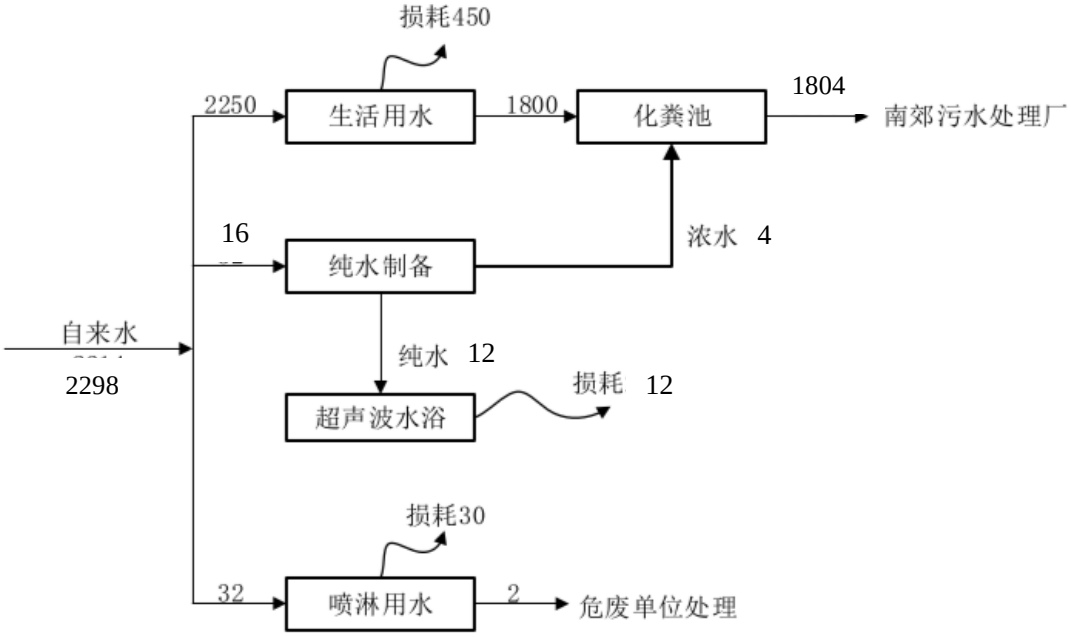



**图 2-1 本项目水平衡图（$m^3/a$）**

表三

**3、主要工艺流程及产污环节**

（1）本项目产品主要为电子专用材料，详细工艺流程见图 3-1。

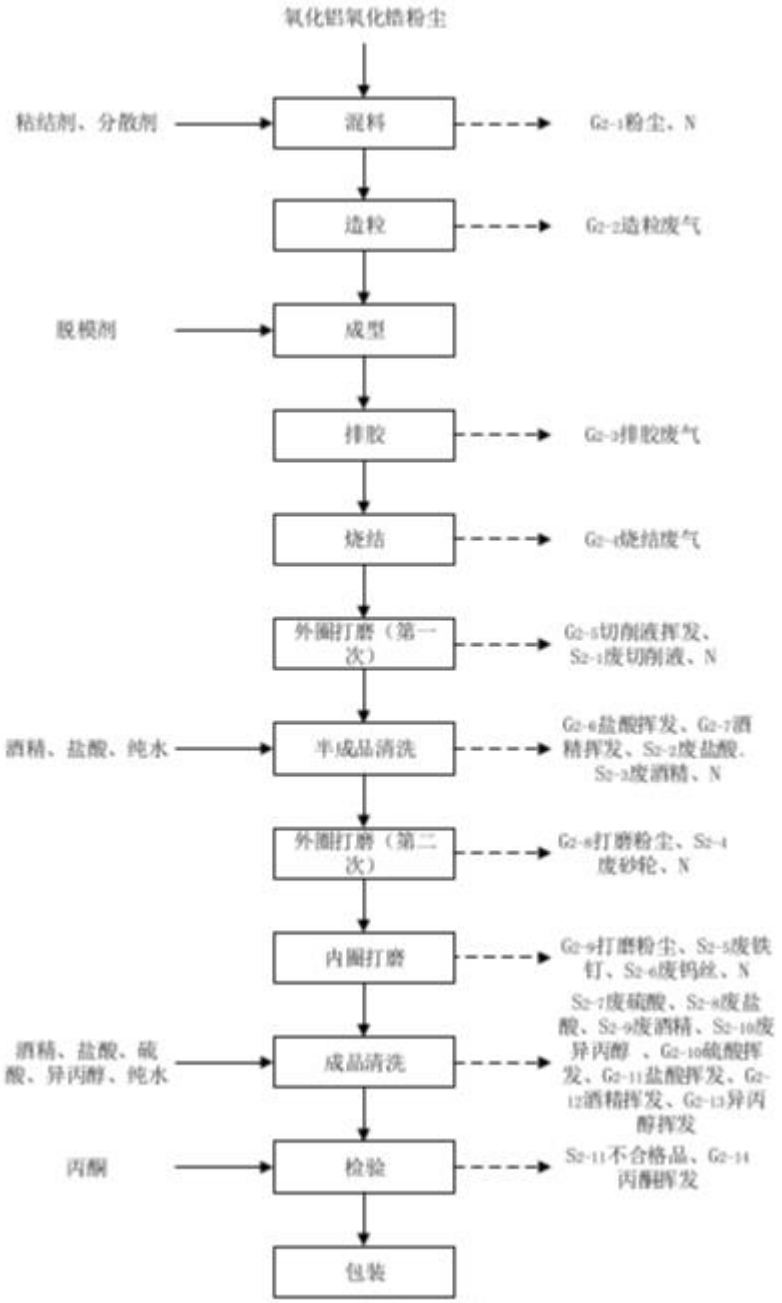



**图 3-1 生产工艺流程及产污环节图**

**工艺流程及说明：**

1）混料：在搅拌机中投入氧化铝或氧化锆粉末，按照比例加入粘结剂、分散剂后搅拌均匀，此过程为常温。该过程产生粉尘（G2-1）。

2）造粒：搅拌结束后原料使用烘箱、旋转蒸发仪进行湿度调整，然后用喷雾造粒机制成粒料，项目粘结剂为油酸（液体），分散剂主要成分为水，因此粒

料过程为湿法造粒。造粒过程不另外加水，需加热至 100 度左右。该过程产生造粒废气（G2-2）。

3）成型：使用压机压制成型。主要原理：通过管道将粒料压入模具内，使用压机进行压制，最终形成坯体。在注入模具前需要往模腔内喷洒脱模剂。

4）排胶：将坯体放入马弗炉内进行排胶，其原理是采用电加热方法（加热温度至 300 度以上）使工件表面的油脂挥发达到去除有机物的目的。该过程产生粘结剂、脱模剂和分散剂的挥发废气（G2-3）。

5）烧结：将半成品在 800-1500℃左右的高温下烧结，烧结时间为 12 小时，烧结定型马弗炉采用电加热，此处产生粘结剂、脱模剂和分散剂的挥发废气（G2-4）。

6）外圈打磨（第一次）：用打磨机等将产品打磨至所需要的粗细，打磨过程中添加切削液进行冷却，切削液循环使用，定期更换。此处会产生废切削液（S2-1）及切削液挥发废气（G2-5）。

7）半成品清洗：半成品清洗使用超声波水浴清洗，打磨后分别用酒精、盐酸清洗，酒精、盐酸分别装于烧杯中，每种烧杯 300mL，烧杯置于超声波水浴中进行清洗，属于温度为 80℃。纯水作为超声波水浴用水，定期添加，不外排。此处产生废盐酸（S2-2）、废酒精（S2-3）及盐酸挥发废气（G2-7）、酒精挥发废气（G2-8）。

8）外圈打磨（第二次）：将半成品用砂轮打磨机等再进行精细打磨，打磨时会产生粉尘。此处会产生废砂轮（S2-4）及打磨粉尘（G2-8）。

9)内圈打磨：用铁钉打磨机、钨丝打磨机等打磨内圈尺寸至产品需求。此处会产生废铁钉（S2-5）、废钨丝（S2-6）及打磨粉尘（G2-9）。

10）成品清洗：在通风橱中用化学品洗去产品表面的脏污。依次用硫酸、盐酸、酒精、异丙醇等试剂对产品进行超声波清洗，硫酸、异丙醇、盐酸主要针对产品表面进行清洗，酒精针对产品小孔进行清洗。清洗过程保持恒温 80℃，采用电加热。

该过程会产生硫酸挥发废气（G2-10）、盐酸挥发废气（G2-11）、酒精挥发废气（G2-12）及异丙醇挥发废气（G2-13），同时会产生废硫酸（S2-7）、废盐酸（S2-8）、废酒精（S2-9）及废异丙醇（（S2-10）。纯水作为超声波水浴用水，全部损耗。

11）检验：用显微镜检查产品尺寸外观是否合格，表面脏污采用丙酮擦拭，成品包装入库。该过程会产生丙酮挥发废气（G2-14）及不合格品（S2-11）。

12）包装：将检验的合格成品用马弗炉电加热处理后包装入库。

表四

**4、主要污染源、污染物处理和排放流程**

（1）废气

本项目废气主要为粉尘、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氨气。

1）粉尘

粉尘产生工段主要为混料搅拌、外圈打磨（第二次）、内圈打磨。

①混料搅拌

混料搅拌时粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册-粉末冶金混粉成形工段，颗粒物产生量为 0.192kg/吨原料。本阶段使用氧化铝和氧化锆粉末共 1.75t/a，则混料搅拌产生粉尘 0.336kg/a。

②外圈打磨（第二次）

打磨粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册-干式预处理件，颗粒物产生量为 2.19kg/吨原料。本阶段使用氧化铝和氧化锆粉末共 1.75t/a，则产生颗粒物 3.832kg/a。

③内圈打磨

内圈打磨粉尘产生量同上，产生颗粒物 3.832kg/a。

2）非甲烷总烃

项目非甲烷总烃来源主要为造粒、排胶、烧结过程中粘结剂、脱模剂、分散剂受热挥发产生的有机废气；外圈打磨过程中切削液挥发产生的有机废气；半成品清洗工段酒精的挥发废气；成品清洗工段酒精、异丙醇的挥发废气；检验工段丙酮的挥发废气。

①粘结剂挥发

根据 MSDS 报告，本项目粘结剂成分为单一物质油酸，油酸沸点为 286℃，经造粒、排胶及高温烧结后，可按照粘结剂全部挥发来计算，本阶段共使用粘结剂 0.05t/a，则产生非甲烷总烃 0.05t/a。

②分散剂挥发

根据 MSDS 报告，本项目分散剂主要成分为水，其中含二苯酮（0.1%~1.0%），经造粒、排胶及高温烧结后，可按照分散剂中二苯酮全部挥发来计算，本阶段共使用分散剂 0.05t/a，则产生非甲烷总烃最大量为 0.0005t/a。

③脱模剂挥发

项目烧结工段前会现在模具里喷上脱模剂以在烧结后能顺利脱模，根据MSDS报告，脱模剂为液态，主要有机物成分为$C_{12}H_{29}N_3O_{10}$(50%~67%）和乙二醇(≤9.8%)，经高温烧结后，可按照脱模剂有机物全部挥发来计算，本阶段共使用脱模剂0.05t/a，则产生非甲烷总烃0.0384t/a。

④切削液挥发

外圈打磨使用切削液，切削液挥发参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册-湿式机加工件，挥发性有机物产生量为5.64kg/吨原料，本阶段共使用切削液0.1t/a，则产生非甲烷总烃0.564kg/a。

⑤异丙醇挥发

本项目需要用异丙醇清洗产品表面的有机物，除往烧杯中添加产品时需要打开盖子，其余时间均加盖处理。根据原料量与废液量，此处异丙醇挥发废气拟按照用量的5%计算，本阶段异丙醇年用量为0.1t/a，则产生挥发废气0.005t/a。

⑥酒精挥发

本项目需要用酒精清洗产品表面的有机物，由于酒精易挥发，除往烧杯中添加产品时需要打开盖子，其余时间均加盖处理。根据原料量与废液量，此处酒精挥发废气拟按照酒精用量的10%计算，本阶段酒精年用量为0.1t/a，则产生酒精挥发废气0.01t/a。

⑦丙酮挥发

本项目检验使用丙酮擦拭产品表面的脏污，丙酮全部挥发。根据企业提供资料，本阶段丙酮年用量为0.002t/a，则产生丙酮挥发废气0.002t/a。

3）酸雾

①氯化氢

项目在成品清洗工段会使用35%盐酸进行清洗，根据《环境统计手册》中氯化氢排放速率经验公式计算：

$$G_2=M\times（0.000352+0.000768\times U）\times P\times F$$

式中：$G_2$——HCL产生速率（Kg/h）；

M——液体分子量，36.5；

U——蒸发液体表面上的空气流速(m/s)，无条件实测时可取0.2~0.5m/s，

池内温度为 50℃左右，U 值取 0.4m/s；

P——相应于液体温度下空气中的饱和蒸汽分压力(mmHg)，清洗温度设为 50℃，则 P=0.07mmHg；

F—蒸发面的面积（$m^2$），本项目共设盐酸清洗槽 1 个，项目清洗均在 500mL 烧杯中进行，直径约为 90mm，则蒸发面积为 0.0064$m^2$。

根据计算，本项目氯化氢产生速率为 0.000011kg/h，本项目年工作时长 4800h，则产生氯化氢 0.0000528t/a。

②硫酸雾

根据《污染源源强核算技术指南电镀》(HJ984-2018)在质量浓度大于 100g/L 的硫酸中浸蚀、抛光，硫酸阳极氧化，在稀而热的硫酸中浸蚀、抛光，在浓硫酸中退镍、退铜、退银等，硫酸雾产污系数为 25.2g/h*$m^2$。本项目浓硫酸钝化在 1 个 500mL 的烧杯内进行，则硫酸雾产污系数为 0.00017kg/h，项目年工作时长 4800h，则年产生硫酸雾 0.000816t/a。

4）氨

本项目分散剂主要成分为水，其中含氢氧化铵（0.1%~1.0%），经造粒、排胶及高温烧结后，可按照分散剂中氨全部挥发来计算，本阶段共使用分散剂 0.05t/a，则产生氨最大量为 0.0005t/a。

5）废气治理措施

本项目对造粒废气、排胶废气、烧结废气、外圈打磨（第一次）废气、半成品清洗、成品清洗、外圈打磨（第二次）废气、内圈打磨废气进行收集处理。将造粒废气、排胶废气、烧结废气、外圈打磨（第一次）废气采用集气罩收集，半成品清洗、成品清洗采用通风橱收集，均经负压抽风至碱喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理，最后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放;外圈打磨（第二次）废气采用集气罩收集，经负压抽风至水除尘装置处理，最后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放;内圈打磨废气采用集气罩收集经负压抽风至布袋除尘器处理，最后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放。其他废气均采取无组织排放。

**表 4-1 废气主要污染物的产生、处理和排放情况**

| 废气来源/工段 | 主要污染物 | 排放形式 | 治理措施 | 排气筒高度（m） | 排气筒内径（m） | 监测点设置 | 排放去向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 造粒废气、排胶废气、烧结废气、半成品清洗、成品清洗 | 非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氨 | 1#排气筒 | 碱喷淋+除雾器+活性炭吸附 | 15 | 0.2 | 排气筒进出口 | 通过排气筒排放 |
| 外圈打磨（第二次） | 颗粒物 | 2#排气筒 | 水除尘 | 15 | 0.15 | 排气筒进出口 | 通过排气筒排放 |
| 内圈打磨 | 颗粒物 | 3#排气筒 | 布袋除尘器 | 15 | 0.2 | 排气筒进出口 | 通过排气筒排放 |
| 未被收集的废气 | 颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、氨 | 无组织 | / | / | / | 上 1 下 3、生产车间外 1m | 周围大气 |

（2）废水

1）生活用水：项目职工定员 50 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水定额按照每人每天 150L 计，年工作 300 天，则生活用水量为 2250t/a。根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版），生活污水产生量按 80%计，则为 1800t/a，经化粪池预处理后，接管至南郊污水处理厂处理。

2）纯水制备

本阶段纯水用量为 40L/d，年消耗纯水 12t/a。项目纯水来源于厂内的纯水机，纯水机出水比例为 1：3（浓水：纯水），则制备纯水消耗自来水 16t/a，产生浓水 4t/a。浓水接管至南郊污水处理厂处理，纯水作为超声波水浴用水，定期添加，不外排。

3）喷淋用水

本项目喷淋塔主要用于给高温气体降温并去除废气中氨、氯化氢、硫酸雾，喷淋用水定期补充，每次补充水量约为 0.5m$^3$，约每 5 天补充一次；3 个月喷淋液更换一次，每次产生喷淋塔废液为 0.5t，每次更换时需添加水 1m$^3$。喷淋塔废液产生量为 2t/a，喷淋塔年消耗自来水约 32t/a。

废水主要污染物的产生、处理和排放情况见表 4-2。

**表 4-2 废水主要污染物的产生、处理和排放情况表**

| 废水类别 | 废水来源 | 主要污染物 | 排放规律 | 治理措施 | 排放量（$m^3/a$） | 排放去向 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | 办公、生活 | pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷 | 间歇 | 化粪池 | 1800 | 南郊污水处理厂 |
| 浓水 | 纯水制备 | pH、化学需氧量、悬浮物 | 间歇 | / | 4 | |
| 喷淋塔废液 | 废气处理 | / | 间歇 | / | 2 | 作为危废委托有资质单位处理 |

（3）噪声

项目主要噪声源为搅拌机、砂磨机、砂轮打磨机、超声波机器等设备运行噪声。产生强度参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013）附录A和同类项目运行情况，约为60~90dB(A)。

项目采取的降噪措施包括：安装减振基础，厂房采用隔声性能良好的隔声门窗进行安装，还可利用车间墙体进行隔声。营运期间定期对设备进行维护保养，避免异常噪声产生等。在采取上述措施后，项目能有效降噪25dB(A)左右。

噪声产生、处理情况见表4-3。

**表 4-3 噪声产生、处理情况表**

| 设备名称 | 声源类型 | 声强 dB（A） | 所在位置 | 治理措施 |
|---|---|---|---|---|
| 搅拌机 | 频发 | 85 | 生产车间 | 选用低噪声设备;通过合理布局,采用隔声、减震、厂区内绿化等措施 |
| 砂磨机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 球磨机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 针打磨机 | 频发 | 75 | 生产车间 | |
| 砂轮打磨机 | 频发 | 70 | 生产车间 | |
| 超声波机器 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 内孔打磨机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 打磨机器 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 圆弧机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 抛光机 | 频发 | 85 | 生产车间 | |
| 内倒角打磨机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 铁钉打磨机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 包装机 | 频发 | 65 | 生产车间 | |
| 风机 | 频发 | 80 | 生产车间 | |

（4）固体废物

1）产生环节

①生活垃圾

项目职工定员 50 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·天）计算，年工作 300 天，约为 7.5t/a，分类收集至垃圾桶后，委托环卫部门定期清运。

②一般工业固废

A.废砂轮

项目外圈打磨（第二次）为砂轮打磨，砂轮需要定期更换，产生废砂轮 0.5t/a，产生后定期收集外卖。

B.废铁钉、废钨丝

项目内圈打磨需要用到铁钉和钨丝，产生废铁钉和钨丝共计约 2t/a，产生后定期收集外卖。

C.不合格品

项目检验过程中产生不满足产品需求的次品，产生量为 0.3t/a，产生后定期收集外卖。

D.废磨具

项目定期更换干压磨具，废磨具为一般固废，产生量约为 0.5t/a。

F.内圈打磨收集粉尘

项目内圈打磨产生的粉尘主要为金属碎屑，经布袋除尘器收集后定期转移至固废仓库，产生量为 0.0062t/a，定期外售。

③危险废物

A.废切削液

项目一次外圈打磨需要添加切削液，切削液长期使用会变质，需要定期更换，因此产生废切削液。废切削液产生量约为 0.15t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，其属于“HWO9 油/水、经/水混合物或乳化液”中“900-006-09”。收集后贮存在危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。

B.废酸

项目酸洗后产生的废酸均委托有资质的危废单位处理，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，产生的废酸属于“HW34 废酸”中的“900-300-34"，产生量为 3t/a，产生后收集于桶内加盖贮存于危废仓库中。

C.废酒精、废异丙醇

项目使用酒精和异丙醇清洗时会产生废酒精和废异丙醇，其中废酒精产生量为 0.18ta，其中废异丙醇产生量为 0.19t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，其属于“HWO6 废有机溶剂与含有机溶剂废物”中“900-402-O6”。

D.废包装桶/瓶

本项目使用酒精、异丙醇、硫酸、丙酮等会产生废包装桶/瓶。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，产生的废包装瓶属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49”，产生量为 0.06t/a，产生后委托有资质的危废单位处理。

E.废活性炭

项目使用活性炭吸附设备进行有机废气的处理，活性炭吸附饱和时，对废气将失去处理效率，因此需要定期更换。本项目活性炭箱设计更换周期为 79d，实际更换周期为 75 天。年更换频次为 4 次，共需活性炭 1.5t/a，产生废活性炭 1.969t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，产生的废活性炭属于“HW49 其他废物”中的“900-039-49”，产生后委托有资质的危废单位处理。

F.喷淋塔废液

喷淋用水定期补充，3 个月更换一次，每次产生喷淋塔废液为 0.5t，喷淋塔废液产生量为 2t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版)》，产生的喷淋塔废液属于“HW49 其他废物”中的“900-041-49”，产生后委托有资质的危废单位处理。

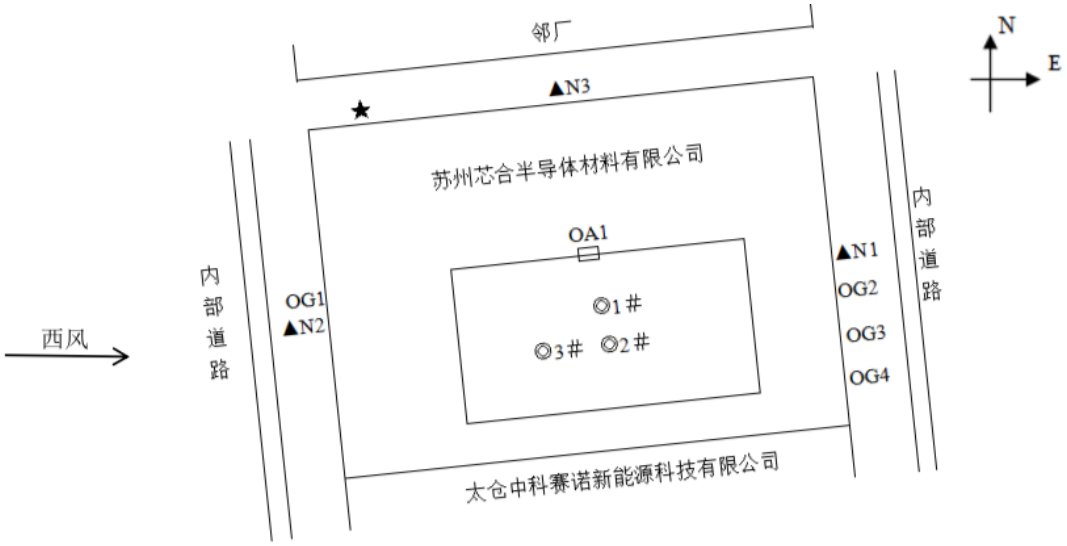
固体废物产生及处置情况见表 4-4。

**表 4-4 固体废物产生及处置去向**

| 废物名称 | 废物类别 | 产生工序 | 危废代码 | 环评年产生量（t/a） | 本阶段年估算量（t/a） | 处理方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | / | 7.5 | 7.5 | 委托环卫部门清运 |
| 废砂轮 | 一般固体废物 | 外圈打磨 | / | 0.5 | 0.25 | 回收后综合利用 |
| 废铁钉、废钨丝 | | 内圈打磨 | / | 2 | 1 | |
| 不合格品 | | 检验 | / | 0.3 | 0.15 | |
| 废磨具 | | 成型 | / | 0.5 | 0.25 | |
| 内圈打磨收集粉尘 | | 废气处理 | / | 0.0062 | 0.003 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废切削液 | 危险废物 | 一次外圈打磨 | 900-006-09 | 0.15 | 0.08 | 委托苏州市荣望环保科技有限公司处理 |
| 废酸 | | 清洗 | 900-300-34 | 3 | 1.5 | |
| 废酒精 | | 清洗 | 900-402-06 | 0.18 | 0.9 | |
| 废异丙醇 | | 清洗 | 900-402-06 | 0.19 | 0.1 | |
| 废包装桶/瓶 | | 清洗 | 900-041-49 | 0.06 | 0.03 | |
| 废活性炭 | | 废气处理 | 900-039-49 | 1.969 | 1.5 | |
| 喷淋塔废液 | | 废气处理 | 900-041-49 | 2 | 2 | |

**监测点位示意图：**




注：OG1~OG4、OA1 为无组织检测点位；◎为排气筒；★为废水检测点位；▲N1~▲N3 为噪声检测点位。

表五

**5、变动影响分析**

（1）变动情况分析

**表 5-1 建设项目变动内容核查表**

| 类别 | 环办环评函〔2020〕688 号文规定 | 实际变动情况 | 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。 | 建设项目开发、使用功能未发生变化。 | 否 |
| 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 | 本项目分阶段验收，此次为第一阶段验收，生产能力减少。 | 否 |
| | 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。 | 本项目生产、处置及储存能力未增大。 | 否 |
| | 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。 | 本项目位于环境质量不达标区；生产、处置及储存能力未增大。 | 否 |
| 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。 | 本项目未重新选址。 | 否 |
| 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：<br>(1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；<br>(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；<br>(3)废水第一类污染物排放量增加的；<br>(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本项目未新增产品品种及生产工艺，主要原辅材料、燃料未发生变化。 | 否 |
| | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。 | 否 |
| 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。 | 本项目 1#排气筒处理措施增强，改进为碱喷淋+除雾器+活性炭吸附、2#排气筒处理措施改进为水除尘装置。 | 否 |
| | 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。 | 本项目未新增废水直接排放口；废水接管污水处理厂；未导致不利环境影响加重。 | 否 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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。 | 本项目未新增废气主要排放口。 | 否 |
| | 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。 | 本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。 | 否 |
| | 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。 | 固体废物委托有资质单位处理，利用处置方式未发生变化。 | 否 |
| | 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。 | 事故废水暂存能力、拦截设施未发生变化。 | 否 |

（2）变动情况结论：

根据《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），本阶段验收不属于重大变动。

表六

**6、建设项目环境影响报告表结论及审批部门审批意见**

①报告表结论

项目建设符合国家和地方相关政策、规划、条例等要求，符合“三线一单”有关要求，无明显制约因素。项目提出的污染防治措施可行，污染物排放总量可以在区域内得到平衡。在严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放的情况下，本项目建设从环保角度出发是可行的。

②审批部门审批意见

**苏州市生态环境局**

苏环建〔2022〕85 第 0054 号

**关于对苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目环境影响报告表的批复**

苏州芯合半导体材料有限公司：

你单位报送的《苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料(陶瓷劈刀)项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼，建成后电子专用材料（陶瓷劈刀）240 万件。该项目已取得太仓市行政审批局项目备案文件（备案证号：太行审投备〔2022〕15 号，项目代码：2201-320585-89-01-927182）。

二、根据你单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司（编制主持人：丁玲玲，职业资格证书管理号：2015035320350000003512320899）编制的《报告表》（项目编号：o8efx1）的评价结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作：

1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目纯水制备浓水与生活污水一起接管排入市政官网，委托南郊污水

处理厂集中处理。

2、严格落实大气污染防治措施。项目造粒、排胶、烧结、外圈打磨（第一次）、半成品清洗、成品清洗产生的废气（非甲烷总烃、氨、氯化氢、硫酸雾）经收集引入废气处理设施（水喷淋+除雾器+二级活性炭）处理后通过 15 米高的 1#排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；项目外圈打磨（第二次）废气经脉冲除尘器收集处理后经 15m 高 2#排气筒排放；项目内圈打磨废气经脉冲除尘器收集处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的相关要求。项目不得设置任何燃煤（油）锅炉设施。

3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目危险废物在厂内的贮存应符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，防止产生二次污染。

5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。

6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。

9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。

10、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

五、你单位应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

六、苏州市太仓生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。苏州市太仓生态环境综合行政执法局不定期抽查。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，你单位须自收到我局批复后及时将该项目报告书的最终版本予以公开，同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏州市生态环境局

2022 年 3 月 30 日

表七

## 7、验收监测质量保证及质量控制

7.1 该项目监测分析及仪器见表 7-1。

**表 7-1 监测分析方法**

| 检测类型 | 检测项目 | 检测方法 | 使用仪器 | 仪器编号 | 检定/校准有效期 | 检出限 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | pH 值 | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020 | PHBJ-260 便携式 pH 计 | QSSZ-YQ-114 | 2022.06.30 | / |
| | 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 | 50mL 滴定管 | QSSZ-YQ-434 | 2024.10.28 | 4mg/L |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 | ME204E 万分之一天平 | QSSZ-YQ-220 | 2022.09.27 | / |
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 | UV-7504 紫外可见分光光度计 | QSSZ-YQ-218 | 2022.09.28 | 0.025 mg/L |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989 | | QSSZ-YQ-217 | 2022.09.28 | 0.01 mg/L |
| | 总氮 | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012 | | QSSZ-YQ-218 | 2022.09.28 | 0.05 mg/L |
| | 采样方法 | 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 | / | / | / | / |
| 有组织废气 | 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 | YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 | QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077 | 2023.05.28 | 0.07 mg/m$^3$ |
| | | | MH3052 型真空箱气袋采样器 | QSSZ-YQ-093 QSSZ-YQ-094 | / | |
| | | | GC9790II 气相色谱仪 | QSSZ-YQ-301 | 2023.05.23 | |
| | 颗粒物 | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 | YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 | QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077 | 2023.05.28 | 1.0 mg/m$^3$ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | HJ 836-2017 | MH3041 烟气含湿量检测仪 | QSSZ-YQ-021<br>QSSZ-YQ-022 | 2022.10.19 | |
| | | | MS105DU 十万分之一天平 | QSSZ-YQ-219 | 2022.09.27 | |
| | 硫酸雾 | 《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》<br>HJ 544-2016 | YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 | QSSZ-YQ-076<br>QSSZ-YQ-077 | 2023.05.28 | 0.2 mg/m$^3$ |
| | | | ICS-600 离子色谱仪 | QSSZ-YQ-209 | 2022.10.15 | |
| | 氯化氢 | 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》<br>HJ 549-2016 | YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 | QSSZ-YQ-076<br>QSSZ-YQ-077 | 2023.05.28 | 0.2 mg/m$^3$ |
| | | | MH3001 全自动烟气采集器 | QSSZ-YQ-018<br>QSSZ-YQ-019 | 2022.09.25 | |
| | | | ICS-600 离子色谱仪 | QSSZ-YQ-209 | 2022.10.15 | |
| | 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009 | YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪 | QSSZ-YQ-076<br>QSSZ-YQ-077 | 2023.05.28 | 0.25 mg/m$^3$ |
| | | | MH3001 全自动烟气采集器 | QSSZ-YQ-018<br>QSSZ-YQ-019 | 2022.09.25 | |
| | | | UV-7504 紫外可见分光光度计 | QSSZ-YQ-218 | 2022.09.28 | |
| | 采样方法 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》<br>GB/T 16157-1996 | / | / | / | / |
| 无组织废气 | 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 》<br>HJ 604-2017 | kestrel5500 袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | 0.07 mg/m$^3$ |
| | | | PLC-16025 便携式风向风速仪 | QSSZ-YQ-576 | 2023.06.10 | |
| | | | GC9790II 气相色谱仪 | QSSZ-YQ-301 | 2023.05.23 | |
| | | | NH17C100-B 气垫抽气泵 | QSSZ-YQ-294<br>QSSZ-YQ-295<br>QSSZ-YQ-296<br>QSSZ-YQ-297 | / | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 总悬浮颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995及修改单 | MH1200全自动大气颗粒物采样器 | QSSZ-YQ-067<br>QSSZ-YQ-068<br>QSSZ-YQ-069<br>QSSZ-YQ-070 | 2023.05.23 | 0.001 mg/m$^3$ |
| | | | kestrel5500袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | |
| | | | PLC-16025便携式风向风速仪 | QSSZ-YQ-576 | 2023.06.10 | |
| | | | ME204E万分之一天平 | QSSZ-YQ-220 | 2022.09.27 | |
| | 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009 | MH1200全自动大气颗粒物采样器 | QSSZ-YQ-030<br>QSSZ-YQ-031<br>QSSZ-YQ-032<br>QSSZ-YQ-033 | 2022.10.14 | 0.01 mg/m$^3$ |
| | | | kestrel5500袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | |
| | | | PLC-16025便携式风向风速仪 | QSSZ-YQ-576 | 2023.06.10 | |
| | | | UV-7504紫外可见分光光度计 | QSSZ-YQ-218 | 2022.09.28 | |
| | 硫酸雾 | 《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016 | MH1200全自动大气颗粒物采样器 | QSSZ-YQ-030<br>QSSZ-YQ-031<br>QSSZ-YQ-032<br>QSSZ-YQ-033 | 2022.10.14 | 0.005 mg/m$^3$ |
| | | | kestrel5500袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | |
| | | | PLC-16025便携式风向风速仪 | QSSZ-YQ-576 | 2023.06.10 | |
| | | | ICS-600离子色谱仪 | QSSZ-YQ-209 | 2022.10.15 | |
| | 氯化氢 | 《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016 | MH1200全自动大气颗粒物采样器 | QSSZ-YQ-030<br>QSSZ-YQ-031<br>QSSZ-YQ-032<br>QSSZ-YQ-033 | 2022.10.14 | 0.02 mg/m$^3$ |
| | | | kestrel5500袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | |
| | | | PLC-16025便携式风向风速仪 | QSSZ-YQ-576 | 2023.06.10 | |
| | | | ICS-600离子色谱仪 | QSSZ-YQ-209 | 2022.10.15 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 采样方法 | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 | / | / | / | / |
| 噪声 | 厂界环境噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 | AWA6228+多功能声级计 | QSSZ-YQ-041 | 2023.02.08 | / |
| | | | AWA6021A声校准器 | QSSZ-YQ-044 | 2022.10.14 | |
| | | | kestrel5500袖珍气象追踪仪 | QSSZ-YQ-050 | 2022.09.28 | |

7.2 废水废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

①废水

（1）按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测结果具有科学性和代表性。

（2）参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

（3）监测数据和报告执行三级审核制度。

（4）废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程均使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

②废气

（1）避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；

（2）被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30～70%之间。

（3）空气采样器等在进入现场前应对采样器流量计进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确；

（4）现场采样及检测过程中采取全程序空白等质控措施。

**表 7-2 质量控制统计表**

| 检测类型 | 检测项目 | 样品数 | 平行样 | | 加标样 | | 质控样 | | 全程序空白(个) | 实验室空白(个) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 平行样(个) | 合格率(%) | 加标样(个) | 合格率(%) | 质控样(个) | 合格率(%) | | |
| 废水 | pH 值 | 8 | 2 | 100 | / | / | 2 | 100 | / | / |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 化学需氧量 | 8 | 4 | 100 | / | / | 4 | 100 | 2 | 2 |
| | 氨氮 | 8 | 4 | 100 | / | / | 2 | 100 | 2 | 2 |
| | 总磷 | 8 | 4 | 100 | / | / | 2 | 100 | 2 | 2 |
| | 总氮 | 8 | 4 | 100 | 2 | 100 | / | / | 2 | 2 |
| 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 36 | 4 | 100 | / | / | 4 | 100 | 2 | 2 |
| | 氯化氢 | 36 | / | / | / | / | 2 | 100 | 4 | 4 |
| | 硫酸雾 | 36 | / | / | / | / | 2 | 100 | 4 | 4 |
| | 氨 | 36 | / | / | / | / | 2 | 100 | 2 | 2 |
| | 颗粒物 | 24 | / | / | / | / | / | / | 2 | / |
| 无组织废气 | 总悬浮颗粒物 | 24 | / | / | / | / | / | / | 2 | / |
| | 氯化氢 | 24 | / | / | / | / | 2 | 100 | 4 | 4 |
| | 硫酸雾 | 24 | / | / | / | / | 2 | 100 | 4 | 4 |
| | 氨 | 32 | / | / | / | / | 2 | 100 | 2 | 2 |
| | 非甲烷总烃 | 120 | 12 | 100 | / | / | 4 | 100 | 2 | 2 |

7.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期限内；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的示值偏差均不大于 0.5dB，测试数据有效。声级计校准结果见表 7-3。

**表 7-3 噪声校准表单位：Leq[dB(A)]**

| 测量时间 | 天气情况 | 声学校正<br>校准值为：93.9dB（A） | | 校准判断 |
|---|---|---|---|---|
| 昼间：2022 年 06 月 24 日 | 阴，西风 风速：3.0m/s | 测量前：94.1dB（A） | 测量后：94.0dB（A） | 合格 |
| 夜间：2022 年 06 月 24 日 | 阴，西风 风速：3.3m/s | 测量前：93.8dB（A） | 测量后：94.0dB（A） | 合格 |
| 昼间：2022 年 06 月 25 日 | 晴，西风 风速：2.9m/s | 测量前：94.1dB（A） | 测量后：93.8dB（A） | 合格 |
| 夜间：2022 年 06 月 25 日 | 晴，西风 风速：3.7m/s | 测量前：94.0dB（A） | 测量后：94.1dB（A） | 合格 |

表八

**8、验收监测内容**

该项目各污染物监测点位、项目和频次详见表 8-1。

**表 8-1 污染物监测点位、项目和频次一览表**

| 类别 | 监测点位 | 监测符号、编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | 生活污水总排口 | 生活污水总排口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮 | 4 次/周期，2 个周期 |
| 有组织废气 | 1#排气筒进出口 | / | 非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氨 | 3 次/周期，2 个周期 |
| | 2#排气筒进出口 | / | 颗粒物 | |
| | 3#排气筒进出口 | / | 颗粒物 | |
| 无组织废气 | 上风向 G1、下风向 G2-G4 | G1、G2、G3、G4 | 非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氨、总悬浮颗粒物 | 3 次/周期，2 个周期 |
| | 厂房外 1 米处 | A1 | 非甲烷总烃 | |
| 厂界噪声 | 东、南、西、北厂界外 1m | ▲N1~▲N4 | 昼夜噪声 | 1 次/周期，2 个周期 |

表九

| | |
|---|---|
| 验收监测期间工况 | **9.1 生产工况**<br>2022 年 06 月 24 日～2022 年 06 月 25 日青山绿水（苏州）检验检测有限公司对“苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目（第一阶段）”进行监测。验收监测期间，该项目各生产线生产正常，主体工程工况稳定，各项环保治理设施均处于运行状态。具体工况见表 9-1。<br>**表 9-1 监测期间工况表** |

| 监测日期 | 产品名称 | 验收产能（年） | 验收期间生产量（天） | 生产负荷（%） |
|---|---|---|---|---|
| 2022.11.03 | 电子专用材料（陶瓷劈刀） | 120 万件 | 3.8 万件 | 95% |
| 2022.11.04 | 电子专用材料（陶瓷劈刀） | 120 万件 | 3.8 万件 | 95% |

## 9.2 验收监测结果

（1）废气检测结果

该项目无组织废气检测参数及结果详见表 9-1、9-2，有组织废气检测结果见表 9-3。

**表 9-1 无组织废气检测主要气象参数表**

| 采样日期 | 采样项目 | 采样点位 | 采样频次 | 温度（℃） | 湿度（%） | 大气压（kPa） | 风速（m/s） | 风向 | 天气情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 年 06 月 24 日 | 非甲烷总烃 | 上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 | 第一次 | 26.0 | 79 | 100.30 | 3.2 | 西 | 阴 |
| | | | 第二次 | 29.9 | 74 | 100.18 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | | | 第三次 | 27.3 | 78 | 100.22 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | | 厂房北窗外 1 米处 A1 | 第一次 | 26.0 | 79 | 100.30 | 3.2 | 西 | 阴 |
| | | | 第二次 | 29.9 | 74 | 100.18 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | | | 第三次 | 27.3 | 78 | 100.22 | 3.0 | 西 | 阴 |
| 2022 年 06 月 25 日 | 非甲烷总烃 | 上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 | 第一次 | 31.9 | 62 | 100.50 | 2.9 | 西 | 晴 |
| | | | 第二次 | 34.8 | 57 | 100.28 | 3.1 | 西 | 晴 |
| | | | 第三次 | 34.4 | 55 | 100.31 | 3.2 | 西 | 晴 |
| | | 厂房北窗外 1 米处 A1 | 第一次 | 31.9 | 62 | 100.50 | 2.9 | 西 | 晴 |
| | | | 第二次 | 34.8 | 57 | 100.28 | 3.1 | 西 | 晴 |
| | | | 第三次 | 34.4 | 55 | 100.31 | 3.2 | 西 | 晴 |

**续表 9-1 无组织废气检测主要气象参数表**

| 采样日期 | 采样项目 | 采样点位 | 采样频次 | 温度（℃） | 湿度（%） | 大气压（kPa） | 风速（m/s） | 风向 | 天气情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 年 06 月 24 日 | 总悬浮颗粒物、氯化氢、硫酸雾 | 上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 | 第一次 | 26.0 | 79 | 100.30 | 3.2 | 西 | 阴 |
| | | | 第二次 | 29.9 | 74 | 100.18 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | | | 第三次 | 27.3 | 78 | 100.22 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | 氨 | | 第一次 | 26.0 | 79 | 100.30 | 3.2 | 西 | 阴 |
| | | | 第二次 | 29.9 | 74 | 100.18 | 3.0 | 西 | 阴 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第三次 | 27.3 | 78 | 100.22 | 3.0 | 西 | 阴 |
| | | | 第四次 | 27.0 | 78 | 100.25 | 3.3 | 西 | 阴 |
| 2022 年 06 月 25 日 | 总悬浮颗粒物、氯化氢、硫酸雾 | 上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 | 第一次 | 31.9 | 62 | 100.50 | 2.9 | 西 | 晴 |
| | | | 第二次 | 34.8 | 57 | 100.28 | 3.1 | 西 | 晴 |
| | | | 第三次 | 34.4 | 55 | 100.31 | 3.2 | 西 | 晴 |
| | 氨 | | 第一次 | 31.9 | 62 | 100.50 | 2.9 | 西 | 晴 |
| | | | 第二次 | 34.8 | 57 | 100.28 | 3.1 | 西 | 晴 |
| | | | 第三次 | 34.4 | 55 | 100.31 | 3.2 | 西 | 晴 |
| | | | 第四次 | 33.6 | 59 | 100.37 | 3.5 | 西 | 晴 |

**表 9-2 无组织废气检测结果**

| 采样日期 | 检测项目 | 采样时间 | 检测结果（mg/m³） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 上风向 G1 | 下风向 G2 | 下风向 G3 | 下风向 G4 |
| 2022 年 06 月 24 日 | 总悬浮颗粒物 | 第一次 | 0.184 | 0.240 | 0.406 | 0.295 |
| | | 第二次 | 0.206 | 0.281 | 0.355 | 0.262 |
| | | 第三次 | 0.185 | 0.222 | 0.389 | 0.278 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.5 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 氨 | 第一次 | 0.05 | 0.09 | 0.08 | 0.09 |
| | | 第二次 | 0.04 | 0.08 | 0.07 | 0.09 |
| | | 第三次 | 0.05 | 0.10 | 0.08 | 0.09 |
| | | 第四次 | 0.04 | 0.09 | 0.07 | 0.09 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 1.5 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 硫酸雾 | 第一次 | 0.032 | 0.107 | 0.110 | 0.112 |
| | | 第二次 | 0.031 | 0.109 | 0.106 | 0.118 |
| | | 第三次 | 0.032 | 0.111 | 0.109 | 0.111 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.3 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 氯化氢 | 第一次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.05 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| 2022 年 06 月 25 日 | 总悬浮颗粒物 | 第一次 | 0.206 | 0.263 | 0.394 | 0.300 |
| | | 第二次 | 0.190 | 0.228 | 0.418 | 0.342 |
| | | 第三次 | 0.190 | 0.284 | 0.379 | 0.322 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.5 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 氨 | 第一次 | 0.03 | 0.05 | 0.08 | 0.07 |
| | | 第二次 | 0.03 | 0.05 | 0.09 | 0.07 |
| | | 第三次 | 0.04 | 0.06 | 0.09 | 0.06 |
| | | 第四次 | 0.03 | 0.06 | 0.08 | 0.07 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 1.5 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 硫酸雾 | 第一次 | 0.032 | 0.090 | 0.092 | 0.088 |
| | | 第二次 | 0.030 | 0.092 | 0.096 | 0.098 |
| | | 第三次 | 0.065 | 0.094 | 0.092 | 0.084 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.3 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| | 氯化氢 | 第一次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 第二次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 第三次 | ND | ND | ND | ND |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 0.05 | | |
| | 达标情况 | | 达标 | | | |
| 备注 | 1、总悬浮颗粒物、硫酸雾、氯化氢排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3；氨排放限值参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建； | | | | | |

| | |
|---|---|
| | 2、“ND”表示低于检出限，检出限见附表 4。 |

**续表 9-2 无组织废气检测结果**

| 采样日期 | 检测项目 | 采样频次 | 检测结果（mg/m³） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 上风向 G1 | 下风向 G2 | 下风向 G3 | 下风向 G4 | 厂房北窗外 1 米处 A1 |
| 2022 年 06 月 24 日 | 非甲烷总烃（以碳计） | 第一次 | 0.79 | 1.11 | 1.11 | 0.99 | 1.28 |
| | | 第二次 | 0.79 | 1.10 | 1.13 | 0.97 | 1.31 |
| | | 第三次 | 0.84 | 1.16 | 1.14 | 0.95 | 1.31 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 4 | | | 6 |
| | | 达标情况 | 达标 | | | | 达标 |
| 2022 年 06 月 25 日 | 非甲烷总烃（以碳计） | 第一次 | 0.75 | 1.02 | 1.17 | 1.16 | 1.36 |
| | | 第二次 | 0.78 | 0.99 | 1.17 | 1.25 | 1.41 |
| | | 第三次 | 0.77 | 0.98 | 1.10 | 1.18 | 1.35 |
| | | 参考限值（mg/m³） | / | 4 | | | 6 |
| | | 达标情况 | 达标 | | | | 达标 |
| 备注 | G2~G4、A1 排放限值分别参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3、表 2。 | | | | | | |

**表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2022 年 06 月 24 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | 1#排气筒进口 | | | 1#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | 26 | 26 | 26 | 24 | 24 | 24 | | |
| 废气流速（m/s） | 16.6 | 16.8 | 16.6 | 18.1 | 18.2 | 18.4 | | |
| 废气流量（标态）（m³/h） | 6597 | 6672 | 6565 | 7308 | 7323 | 7398 | | |

| 含湿量（%） | | 3.1 | 3.0 | 3.1 | 3.3 | 3.2 | 3.3 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃（以碳计） | 实测排放浓度（mg/m³） | 3.81 | 3.41 | 3.43 | 1.98 | 1.81 | 1.64 | 60 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $2.51\times10^{-2}$ | $2.28\times10^{-2}$ | $2.25\times10^{-2}$ | $1.45\times10^{-2}$ | $1.33\times10^{-2}$ | $1.21\times10^{-2}$ | 3 | 达标 |
| 硫酸雾 | 实测排放浓度（mg/m³） | 1.96 | 1.96 | 2.01 | ND | ND | ND | 5 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $1.29\times10^{-2}$ | $1.31\times10^{-2}$ | $1.32\times10^{-2}$ | —— | —— | —— | 1.1 | 达标 |
| 氯化氢 | 实测排放浓度（mg/m³） | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 10 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | —— | —— | —— | —— | —— | —— | 0.18 | 达标 |
| 氨 | 实测排放浓度（mg/m³） | 0.59 | 0.58 | 0.62 | 0.40 | 0.42 | 0.39 | / | / |
| | 排放速率（kg/h） | $3.9\times10^{-3}$ | $3.9\times10^{-3}$ | $4.1\times10^{-3}$ | $2.9\times10^{-3}$ | $3.1\times10^{-3}$ | $2.9\times10^{-3}$ | 8.7 | 达标 |
| 备注 | 出口非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表1；氨排放限值参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2。 | | | | | | | | |

**续表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2022 年 06 月 25 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | 1#排气筒进口 | | | 1#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | 27 | 28 | 28 | 24 | 25 | 25 | | |
| 废气流速（m/s） | 16.7 | 16.9 | 16.6 | 18.0 | 18.3 | 18.3 | | |
| 废气流量（标态）（m³/h） | 6599 | 6643 | 6499 | 7244 | 7350 | 7349 | | |
| 含湿量（%） | 3.0 | 3.1 | 3.0 | 3.3 | 3.3 | 3.3 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃（以碳计） | 实测排放浓度（mg/m³） | 3.89 | 3.62 | 3.62 | 1.95 | 1.78 | 1.72 | 60 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $2.57\times10^{-2}$ | $2.40\times10^{-2}$ | $2.35\times10^{-2}$ | $1.41\times10^{-2}$ | $1.31\times10^{-2}$ | $1.26\times10^{-2}$ | 3 | 达标 |
| 硫酸雾 | 实测排放浓度（mg/m³） | 1.88 | 1.66 | 1.75 | ND | ND | ND | 5 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $1.24\times10^{-2}$ | $1.10\times10^{-2}$ | $1.14\times10^{-2}$ | —— | —— | —— | 1.1 | 达标 |
| 氯化氢 | 实测排放浓度（mg/m³） | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | —— | —— | —— | —— | —— | —— | —— | 达标 |
| 氨 | 实测排放浓度（mg/m³） | 0.51 | 0.49 | 0.54 | 0.38 | 0.37 | 0.37 | / | / |
| | 排放速率（kg/h） | $3.4\times10^{-3}$ | $3.3\times10^{-3}$ | $3.5\times10^{-3}$ | $2.8\times10^{-3}$ | $2.7\times10^{-3}$ | $2.7\times10^{-3}$ | 8.7 | 达标 |
| 备注 | 出口非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表1；氨排放限值参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2。 | | | | | | | | |

**续表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2022 年 06 月 24 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | | 2#排气筒进口 | | | 2#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | | 26 | 27 | 27 | 24 | 25 | 25 | | |
| 废气流速（m/s） | | 20.2 | 20.6 | 20.1 | 15.7 | 16.0 | 15.7 | | |
| 废气流量（标态）（m³/h） | | 3108 | 3176 | 3066 | 3551 | 3586 | 3522 | | |
| 含湿量（%） | | 2.8 | 3.0 | 2.9 | 3.2 | 3.2 | 3.1 | | |
| 颗粒物 | 实测排放浓度（mg/m³） | 2.8 | 2.6 | 2.3 | 1.4 | 1.6 | 1.2 | 20 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $8.7\times10^{-3}$ | $8.3\times10^{-3}$ | $7.1\times10^{-3}$ | $5.0\times10^{-3}$ | $5.7\times10^{-3}$ | $4.2\times10^{-3}$ | 1 | 达标 |
| 备注 | 出口排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。 | | | | | | | | |

**续表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2022 年 06 月 25 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | | 2#排气筒进口 | | | 2#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | | 28 | 29 | 29 | 24 | 26 | 25 | | |
| 废气流速（m/s） | | 20.1 | 20.5 | 20.2 | 15.6 | 15.8 | 15.4 | | |
| 废气流量（标态）（$m^3/h$） | | 3074 | 3117 | 3058 | 3531 | 3567 | 3479 | | |
| 含湿量（%） | | 2.9 | 3.1 | 3.0 | 3.2 | 3.2 | 3.2 | | |
| 颗粒物 | 实测排放浓度（$mg/m^3$） | 3.1 | 2.7 | 2.9 | 1.4 | 1.2 | 1.3 | 20 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $9.5\times10^{-3}$ | $8.4\times10^{-3}$ | $8.9\times10^{-3}$ | $4.9\times10^{-3}$ | $4.3\times10^{-3}$ | $4.5\times10^{-3}$ | 1 | 达标 |
| 备注 | 出口排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。 | | | | | | | | |

**续表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2022 年 06 月 24 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | | 3#排气筒进口 | | | 3#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | | 25 | 26 | 25 | 26 | 25 | 25 | | |
| 废气流速（m/s） | | 5.01 | 5.36 | 5.01 | 5.36 | 5.01 | 15.4 | | |
| 废气流量（标态）（$m^3/h$） | | 3076 | 3283 | 3076 | 3283 | 3076 | 3479 | | |
| 含湿量（%） | | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 3.2 | | |
| 颗粒物 | 实测排放浓度（$mg/m^3$） | 3.0 | 2.5 | 2.7 | 1.3 | 1.3 | 1.4 | 20 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | $9.2\times10^{-3}$ | $8.2\times10^{-3}$ | $8.6\times10^{-3}$ | $4.7\times10^{-3}$ | $4.6\times10^{-3}$ | $5.1\times10^{-3}$ | 1 | 达标 |
| 备注 | 出口排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。 | | | | | | | | |

**续表 9-3 有组织废气检测结果**

| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | | 参考限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2022 年 06 月 25 日 | | | | | | | |
| 检测点位 | | 3#排气筒进口 | | | 3#排气筒出口 | | | / | / |
| 测点温度（℃） | | 25 | 26 | 26 | 24 | 25 | 26 | | |
| 废气流速（m/s） | | 4.74 | 5.11 | 5.33 | 8.76 | 9.18 | 8.50 | | |
| 废气流量（标态）（$m^3/h$） | | 2943 | 3159 | 3302 | 3534 | 3675 | 3419 | | |
| 含湿量（%） | | 2.3 | 2.4 | 2.3 | 2.5 | 2.6 | 2.5 | | |
| 颗粒物 | 实测排放浓度（$mg/m^3$） | 2.5 | 3.1 | 2.8 | 1.4 | 1.4 | 1.7 | 20 | 达标 |
| | 排放速率（kg/h） | 7.4×10-3 | 9.8×10-3 | 9.2×10-3 | 4.9×10-3 | 5.1×10-3 | 5.8×10-3 | 1 | 达标 |
| 备注 | 出口排放限值参考《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。 | | | | | | | | |

（2）废水检测结果

本阶段验收废水检测参数及结果详见表 9-5。

**表 9-5 废水检测结果**

| 采样地点 | 检测项目 | 检测结果（mg/L） | | | | | | | | | | 参考限值(mg/L) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2022 年 06 月 24 日 | | | | | 2022 年 06 月 25 日 | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 日均值/范围 | 1 | 2 | 3 | 4 | 日均值/范围 | | |
| 生活污水总排口 | 样品描述 | 浅灰异味 | 浅灰异味 | 浅灰异味 | 浅灰异味 | / | 浅灰异味 | 浅灰异味 | 浅灰异味 | 浅灰异味 | / | / | / |
| | pH 值（无量纲） | 7.2 | 7.3 | 7.3 | 7.2 | 7.2~7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.2 | 7.1 | 7.1~7.3 | 6-9 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 165 | 158 | 169 | 162 | 164 | 130 | 124 | 136 | 143 | 133 | 400 | 达标 |
| | 悬浮物 | 21 | 26 | 23 | 22 | 23 | 41 | 36 | 42 | 39 | 40 | 250 | 达标 |
| | 氨氮 | 23.4 | 21.9 | 20.7 | 22.5 | 22.1 | 26.6 | 25.2 | 23.2 | 24.7 | 24.9 | 30 | 达标 |
| | 总磷 | 2.82 | 2.78 | 2.72 | 2.88 | 2.80 | 2.72 | 2.80 | 2.74 | 2.84 | 2.78 | 4 | 达标 |
| | 总氮 | 34.0 | 32.0 | 35.6 | 33.1 | 33.7 | 31.2 | 32.6 | 30.2 | 32.2 | 31.6 | 35 | 达标 |
| 备注 | 1、采样方式为瞬时采样，只对当时采集的样品负责；<br>2、排放限值参考南郊污水处理厂。 | | | | | | | | | | | | |

（3）噪声检测结果

本项目厂界噪声检测结果详见表 9-6。

**表 9-6 厂界噪声检测结果**

| 测量时间 | 昼间：2022.06.24 | 08 时 21 分至 08 时 45 分 | |
|---|---|---|---|
| | 夜间：2022.06.24 | 22 时 11 分至 22 时 39 分 | |
| 测点位置 | 等效声级 dB(A) | | 噪声源类型 |
| | 昼间 | 夜间 | |
| | 测量值 | 测量值 | |
| 东厂界外 1 米（N1） | 57.5 | 46.9 | / |
| 西厂界外 1 米（N2） | 57.7 | 47.3 | / |
| 北厂界外 1 米（N3） | 58.1 | 48.0 | / |
| 标准限值（2 类） | 60 | 50 | / |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | / |
| 备注 | 1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的，以测量值直接评价；<br>2、排放限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类。 | | |

**续表 9-6 厂界噪声检测结果**

| 测量时间 | 昼间：2022.06.25 | 08 时 18 分至 08 时 34 分 | |
|---|---|---|---|
| | 夜间：2022.06.25 | 22 时 04 分至 22 时 25 分 | |
| 测点位置 | 等效声级 dB(A) | | 噪声源类型 |
| | 昼间 | 夜间 | |
| | 测量值 | 测量值 | |
| 东厂界外 1 米（N1） | 56.9 | 46.7 | / |
| 西厂界外 1 米（N2） | 57.4 | 46.3 | / |
| 北厂界外 1 米（N3） | 57.7 | 47.7 | / |
| 标准限值（2 类） | 60 | 50 | / |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | / |
| 备注 | 1、噪声测量值低于相应噪声排放限值的，以测量值直接评价；<br>2、排放限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类。 | | |

表十

该项目审批意见落实情况详见表 10-1：

**表 10-1 环评报告表审批意见执行情况检查表**

| 审批意见（苏环建〔2022〕85 第 0054 号） | 审批意见落实情况 |
| --- | --- |
| 你单位报送的《苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现批复如下： | / |
| 一、该项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼，建成后电子专用材料（陶瓷劈刀）240 万件。该项目已取得太仓市行政审批局项目备案文件（备案证号：太行审投备〔2022〕15 号，项目代码：2201-320585-89-01-927182）。 | 本项目建设地点位于太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼，本次为第一阶段验收，年产电子专用材料（陶瓷劈刀）120 万件。 |
| 二、根据你单位委托江苏科瑞晟环保科技有限公司（编制主持人：丁玲玲，职业资格证书管理号：2015035320350000003512320899）编制的《报告表》（项目编号：o8efx1）的评价结论，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。 | 本项目已落实各项污染防治以及环境风险防范措施，根据检测报告结果，本项目各类污染物稳定达标排放。 |
| 三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作： | 本次申请第一阶段项目竣工环境保护“三同时”验收 |
| 1、严格落实水污染防治措施，按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水系统。项目纯水制备浓水与生活污水一起接管排入市政官网，委托南郊污水处理厂集中处理。 | 本项目纯水制备浓水与生活污水满足南郊污水处理厂接管标准后接管南郊污水处理厂。 |
| 2、严格落实大气污染防治措施。项目造粒、排胶、烧结、外圈打磨（第一次）、半成品清洗、成品清洗产生的废气（非甲烷总烃、氨、氯化氢、硫酸雾）经收集引入废气处理设施（水喷淋+除雾器+二级活性炭）处理后通过 15 米高的 1#排气筒排放，须按《报告表》要求填放、更换活性炭并做好台账记录；项目外圈打磨（第二次）废气经脉冲除尘器收集处理后经 15m 高 2#排气筒排放；项目内圈打磨废气经脉冲除尘器收集处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放；须加强管理，控制全厂无组织废气排放对环境的影响。废气排 | 本项目已严格落实大气污染防治措施。半成品清洗、成品清洗产生的废气（非甲烷总烃、氨、氯化氢、硫酸雾）经收集引入废气处理设施（水喷淋+二级活性炭）处理后通过 15 米高的 1#排气筒排放；项目外圈打磨（第二次）废气经水除尘装置收集处理后经 15m 高 2#排气筒排放；项目内圈打磨废气经布袋除尘器收集处理后通过 15m 高的 3#排气筒排放；检测结果表明，本项目废气排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排 |

| | |
|---|---|
| 放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的相关要求。项目不得设置任何燃煤（油）锅炉设施。 | 放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的相关要求。本项目无燃煤（油）锅炉设施。 |
| 3、选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。 | 检测结果表明，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。 |
| 4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物必须委托具备危险废物处置经营许可证的单位进行处置，加强危险废物的收集、运输过程的环境管理。本项目危险废物在厂内的贮存应符合《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求，防止产生二次污染。 | 本项目一般固废收集后综合利用，危险废物委托有资质单位处理（苏州市荣望环保科技有限公司），生活垃圾委托环卫部门清运。本项目危废仓库满足《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597-2001）的规定要求。 |
| 5、建设单位应按《报告表》要求严格落实各类风险防范措施，建立隐患排查治理制度等应急管理规定，防止生产过程中、储运过程及污染治理设施事故发生。 | 已落实。 |
| 6、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 已落实。 |
| 7、项目排污口须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。 | 本项目排污口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。 |
| 8、建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，编制自行监测方案，监测结果及相关资料备查。 | 已落实。 |
| 9、本项目建设施工期须采取有效措施减缓环境影响，切实做好施工噪声、扬尘、固体废弃物和废水的污染控制及治理。 | 已落实。 |
| 10、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 已落实。 |
| 四、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。 | 已严格落实生态环境保护主体责任，我单位对《报告表》的内容和结论负责。 |

| | |
|---|---|
| 五、你单位应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。 | 本单位已取得排污许可证回执，登记编号：91320585MA25CW3P1D001Z |
| 六、苏州市太仓生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。苏州市太仓生态环境综合行政执法局不定期抽查。 | / |
| 七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，你单位须自收到我局批复后及时将该项目报告书的最终版本予以公开，同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。 | 已按照要求公示。 |
| 八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。 | / |
| 九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。 | 本次验收无重大变动。 |

表十一

**11、验收检测结论**

11.1 项目概况

苏州芯合半导体材料有限公司成立于 2021 年 03 月 11 日，公司位于太仓市城厢镇良辅路 6 号，主要从事半导体器件及专用设备制造；半导体分立器件制造；特种陶瓷制品制造；电子专用材料制造等。

现公司拟总投资 4000 万元，租用江苏先进无机材料研究院 1409 平方米空置厂房进行电子专用材料（陶瓷劈刀）的生产；购置搅拌机、打磨机、清洗机等设备。该项目已于 2022 年 1 月 10 日取得苏州太仓市行政审批局备案，项目代码为：2201-320585-89-01-927182。

2022 年 2 月苏州芯合半导体材料有限公司委托江苏科瑞晟环保科技有限公司编制《苏州芯合半导体材料有限公司新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目建设项目环境影响报告表》并于 2022 年 3 月 30 日取得苏州市生态环境局的批复（苏环建〔2022〕85 第 0054 号），本次申请第一阶段项目竣工环境保护“三同时”验收。

本阶段验收年产电子专用材料（陶瓷劈刀）120 万件，投资 3000 万元，其中环保投资 80 万元，占投资的 2.6%。本阶段职工人数 50 人，年工作天数 300 天，实行 8 小时两班制。

该项目企业环保手续履行情况见表 11-1。

**表 11-1 企业环保手续履行情况**

| 项目 | 履行情况 | | |
|---|---|---|---|
| | 建设内容 | 环评审批 | 竣工环境保护“三同时”验收 |
| 新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目 | 电子专用材料（陶瓷劈刀）240 万件/年 | 苏环建〔2022〕85 第 0054 号 | 本次申请第一阶段项目竣工环境保护“三同时”验收 |

11.2 监测期间工况

2022 年 06 月 24 日、06 月 25 日验收监测期间，该项目已建成，主体工程和环保治理设施均处于正常运行状态，工况满足验收监测要求，具体工况记录见表 9-1。

11.3 验收期间污染物排放监测结果

（1）废气

本项目拟对造粒废气、排胶废气、烧结废气、外圈打磨（第一次）废气、半成品清洗、成品清洗、外圈打磨（第二次）废气、内圈打磨废气进行收集处理。将造粒废气、排胶废气、烧结废气、外圈打磨（第一次）废气采用集气罩收集，半成品清洗、成品清洗采用通风橱收集，均经负压抽风至水喷淋+二级活性炭处理，最后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放；外圈打磨（第二次）废气采用集气罩收集，经负压抽风至水除尘装置处理，最后通过 1 根 15 米高 2#排气筒排放；内圈打磨废气采用集气罩收集经负压抽风至布袋除尘器处理，最后通过 1 根 15 米高 3#排气筒排放。其他废气均采取无组织排放。

检测报告结果表明本项目颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 及表 3 标准限值。厂区内无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 2 标准限值；无组织氨及有组织氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1、表 2 标准。

（2）废水

本项目生活污水通过市政污水管网接管到南郊污水处理厂处理。

检测报告结果表明，本项目生活污水排放浓度满足南郊污水处理厂接管标准。

（3）噪声

项目所在地声环境功能类别为 2 类区，检测报告结果表明本项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准限值。

（4）固废

根据本项目生产工艺，本阶段固废主要有一般工业固废、危险废物及生活垃圾，一般工业固废如不合格品等收集后综合利用，危险废物如废活性炭等委托有资质单位处理（苏州市荣望环保科技有限公司）；生活垃圾委托环卫部门清运。

（5）总结论

本项目根据环评申报内容进行了建设，并按照环评批复落实了相关污染防治措施及相关管理要求，项目建设运行过程中没有发生重大变化，验收监测期间生产负荷稳定且达到相关要求；监测结果表明，项目污染物排放达到相关标准，主

要污染物排放量也符合环评批复要求。综上，本项目基本符合环保竣工验收条件。

（6）建议

1、进一步完善固废堆放区，由专人负责，持续做好各类固体废物的分类收集、处置和综合利用；

2、本次验收仅对验收监测期间数据、现场检查情况负责，建设单位需要继续完善环保管理制度、管理措施，落实长期管理，定期对环保设施做相关监测。

附图 1-项目地理位置图

附图 2-项目周围环境图

附图 3-项目平面布置图

附图 4-现场照片

附件 1-营业执照

附件 2 备案证

附件 3 环评批复

附件 4 租赁协议

附件 5 不动产权证 宗地图

附件 6 排污许可回执

附件 7 危险废物处置合同

附件 8 化学品安全技术说明书

附件 9 验收检测报告

附件 10 评审意见及签到表

# 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）：苏州芯合半导体材料有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 新建电子专用材料（陶瓷劈刀）项目 | | | | 项目代码 | 2201-320585-89-01-927182 | | 建设地点 | 太仓市城厢镇良辅路 6 号 1-3#二楼北侧 | | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C3985 电子专用材料制造 | | | | 建设性质 | 新建√　改扩建　技术改造　迁建 | | 项目厂区中心经度/纬度 | E 120.27′99″ N 31.45′06″ | | | |
| | 设计生产能力 | 陶瓷劈刀 240 万件/年 | | | | 本阶段生产能力 | 陶瓷劈刀 120 万件/年 | | 环评单位 | 江苏科瑞晟环保科技有限公司 | | | |
| | 环评文件审批机关 | 苏州市生态环境局 | | | | 审批文号 | 苏环建〔2022〕85 第 0054 号 | | 环评文件类型 | 报告表 | | | |
| | 开工日期 | 2022 年 2 月 | | | | 竣工日期 | 2022 年 06 月 | | 排污许可证申领时间 | 2022 年 6 月 14 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 | 91320585MA25CW3P1D001Z | | | |
| | 验收单位 | 苏州芯合半导体材料有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 青山绿水（苏州）检验检测有限公司 | | 验收监测时工况 | ＞75% | | | |
| | 投资总概算（万元） | 4000 | | | | 环保投资总概算（万元） | 100 | | 所占比例（%） | 2.5% | | | |
| | 实际总投资 | 3000 | | | | 实际环保投资（万元） | 800 | | 所占比例（%） | 2.6% | | | |
| | 废水治理（万元） | 10 | 废气治理（万元） | 50 | 噪声治理（万元） 10 | 固体废物治理（万元） | 10 | | 绿化及生态（万元） | / | 其他（万元） | 0 | |
| | 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 | 4800 小时 | | | |
| 运营单位 | | 苏州芯合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） | | 91320585MA25CW3P1D | | 验收时间 | 2022 年 7 月 | | | |

| 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) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 非甲烷总烃 | / | / | / | / | / | 0.06384 | / | / | / | / | / | / |
| | 颗粒物 | / | / | / | / | / | 0.04704 | / | / | / | / | / | / |
| | 氯化氢 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 硫酸雾 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 氨 | / | / | / | / | / | 0.01368 | / | / | / | / | / | / |
| | 化学需氧量 | / | / | / | / | / | 0.2673 | / | / | / | / | / | / |
| | 悬浮物 | / | / | / | / | / | 0.057 | / | / | / | / | / | / |
| | 氨氮 | / | / | / | / | / | 0.0423 | / | / | / | / | / | / |
| | 总磷 | / | / | / | / | / | 0.005 | / | / | / | / | / | / |
| | 总氮 | / | / | / | / | / | 0.059 | / | / | / | / | / | / |

1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、⑿＝⑹－⑻－⒀，⑼＝⑷－⑸－⑻－⒀＋⑴。3、计量单位：废水排放量—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。