

腾辉电子（苏州）有限公司年产覆铜箔基板 800 万  
m<sup>2</sup>，黏合片 1100 万 m<sup>2</sup> 扩建项目  
一般变动环境影响分析

建设单位：腾辉电子（苏州）有限公司

日期：2023 年 07 月



# 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1.变动情况 .....                     | 1  |
| 1.1 项目概况 .....                   | 1  |
| 1.2 环评批复要求及落实情况 .....            | 2  |
| 1.3 变动情况 .....                   | 4  |
| 2.评价要素 .....                     | 16 |
| 2.1 评价等级 .....                   | 16 |
| 2.2 评价范围 .....                   | 18 |
| 2.3 评价标准 .....                   | 18 |
| 3 环境影响分析说明 .....                 | 22 |
| 3.1 项目变动前后产排污环节变化情况 .....        | 22 |
| 3.2 项目变动后各环境要素的影响分析结论变化情况 .....  | 27 |
| 3.3 建设项目变动前后危险物质和环境风险源变化情况 ..... | 29 |
| 4 结论 .....                       | 30 |



# 1.变动情况

## 1.1 项目概况

腾辉电子（苏州）有限公司（以下简称腾辉电子或本公司）成立于2000年2月23日，注册资本3510万美元，位于苏州高新区泰山路308号，利用自有厂房进行生产，主要经营范围：研发、生产及加工单、双及多层板用环氧玻璃布覆铜板，多层板用环氧玻璃布粘合片等仪用功能材料和柔性线路板用新型仪表元器件和材料及相关产品，销售自产产品，并提供相关技术和售后服务等。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的有关要求，该项目于2011年4月委托苏州高新区苏新环境科研技术中心（现名：江苏国升明华生态技术有限公司）完成环境影响评价工作，并在2011年4月14日取得苏州国家高新技术产业开发区环境保护局意见——苏新环项〔2011〕225号。

2016年8月项目第一阶段建设完成，委托苏州高新区（虎丘区）环境监测站编制了《腾辉电子（苏州）有限公司年产覆铜箔基板800万 $\text{m}^2$ ，黏合片1100万 $\text{m}^2$ 扩建项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告》（2016年10月），并于2017年6月20日取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220号。

2017年8月该项目后续阶段开始建设，于2022年11月取得排污许可证（证书编号：91320505718581836A001V，有效期2022年11月28

日~2027年11月27日，包含本项目全部建设内容），企业突发环境应急预案正在备案中。2023年3月建成进入调试，2023年3月6日~3月7日、4月17日~4月18日委托苏州康恒检测技术有限公司进行验收监测，公司根据检测数据编制了《腾辉电子（苏州）有限公司年产覆铜箔基板800万m<sup>2</sup>，黏合片1100万m<sup>2</sup>扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 1.2 环评批复要求及落实情况

企业于2011年4月14日取得原苏州国家高新技术产业开发区环境保护局《关于对腾辉电子（苏州）有限公司年产覆铜箔基板800万m<sup>2</sup>，黏合片1100万m<sup>2</sup>扩建项目环境影响报告书的审批意见》（苏新环项〔2011〕225号）。审批意见落实情况见下表：

**表 1.2-1 项目环评批复要求落实情况对照表**

| 序号 | 环评批复要求                                                                                                                        | 落实情况                                                                                                                               | 备注       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | 如有扩大生产或改变生产工艺须另行申报。                                                                                                           | 企业未扩大生产，未改变生产工艺。                                                                                                                   | 满足环评批复要求 |
| 2  | 项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。                                                                      | 企业严格落实了《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施，根据监测报告（KH-H2302143），各污染物均能实现达标排放。                                                                    | 满足环评批复要求 |
| 3  | 厂区实行雨、污分流。研磨清洗废水、制纯水废水、冷却废水及生活污水通过厂区内原污水总排口排入市政污水管网集中处理，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ3082-1999）表1标准。 | 厂区已实行雨、污分流。研磨清洗废水、制纯水废水、冷却废水及生活污水通过厂区内原污水总排口排入市政污水管网集中处理，污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表1中B级标准。 | 满足环评批复要求 |
| 4  | 工艺废气经废气处理设施处理后达标排放。燃烧机排气筒高度不得                                                                                                 | 项目产生的配置胶料废气、浸涂、干燥废气经废气处理设施处理后达标排放。燃烧                                                                                               | 满足环评批复   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | <p>低于 30 米，热媒油锅炉排气筒高度不得低于 15 米。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准及《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表 1、表 2 标准，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 推算出 DMF 最高允许排放速率为 1.44kg/h，丙酮最高允许排放速率为 12.8kg/h。加强对无组织废气排放的控制与管理，严格执行 100 米卫生防护距离的要求。</p> | <p>机排气筒高度为30米，热媒油锅炉排气筒高度为15米。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1标准及《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表1标准，以及根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 推算出 DMF 最高允许排放速率为1.44kg/h，丙酮最高允许排放速率为12.8kg/h。加强了对无组织废气排放的控制与管理，100米卫生防护距离内无敏感点。</p> | 要求       |
| 5  | <p>采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝。</p>                                                                                                                                                           | <p>企业已采取隔声、减振等降噪措施，根据监测报告 (KH-H2302143)，项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，昼间≤65 分贝，夜间≤55 分贝。</p>                                                                                                                           | 满足环评批复要求 |
| 6  | <p>固体废物分类收集妥善处置或利用，不得排放。危废废物根据就近处置原则，鼓励企业委托区内有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。</p>                                                                                                                                                                       | <p>企业一般固废委托吴江市汾湖丰达固废回收处置有限公司、常州市宇环再生资源有限公司等公司处理。危险废物委托泰州市中浦再生资源利用有限公司、苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司、宜兴市运达包装制品有限公司、江苏信炜能源发展有限公司等公司处理。</p>                                                                                                         | 满足环评批复要求 |
| 7  | <p>排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文) 的要求执行。各类污染物排放口必须设置监测采样口并安装环保标志牌。</p>                                                                                                                                                             | <p>排污口设置已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文) 的要求执行。各类污染物排放口已设置监测采样口并安装了环保标志牌。</p>                                                                                                                                                 | 满足环评批复要求 |
| 8  | <p>制定环境突发事故应急预案，建设应急事故池和消防水收集系统，排放口（包括清水排口和雨水口）与外部水体安装切断装置，有毒有害化学品储存区和使用区应设置围堰。</p>                                                                                                                                                             | <p>企业制定了环境突发事故应急预案，建设有 1 座建设 800m³ 消防尾水收集池，排放口与外部水体安装有切断装置，有毒有害化学品储存区和使用区设置有 540m² 围堰区。</p>                                                                                                                                          | 满足环评批复要求 |
| 9  | <p>你公司须积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 体系。</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 体系</p>                                                                                                                                                                                          | 满足环评批复要求 |
| 10 | <p>严格执行环保“三同时”，该项目的环保设施必须与主体工程同时建</p>                                                                                                                                                                                                           | <p>企业严格执行环保“三同时”，该项目的环保设施与主体工程同时建成，2017 年 6 月</p>                                                                                                                                                                                    | 满足环评批复   |

|  |                                                    |                                                    |    |
|--|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|
|  | 成,项目试生产前向我局申报备案,在试生产3个月内办理完成竣工验收手续,经我局验收合格后方可正式生产。 | 20日取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220号,现项目已全部建成,进行全厂自主环保验收。 | 要求 |
|--|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|

从上表可知:项目基本落实了环评批复要求,满足环评批复要求。

### 1.3 变动情况

对比环评,项目建设性质、建设规模、建设地点、生产工艺、原辅材料种类用量、储罐数量大小等均未发生改变,废水、噪声污染防治措施未发生改变。仅平面布置、设备、公用及辅助工程、废气污染防治措施、固废污染防治措施、环境风险防范措施中部分内容发生改变。详见下文。

#### 1.3.1 平面布置情况

项目厂区平面图见图 1.3-1。



图 1.3-1 厂区平面图（蓝色为本项目）

**平面布置变化情况：**对比环评，平面布置基本未发生变化，仅将危废仓库由厂区最南侧调整到北侧，贮存面积由环评中的 10m<sup>2</sup> 调整为 60m<sup>2</sup>，危废暂存能力变大。

### 1.3.2 公用及辅助工程

一阶段验收时，未给出公用、辅助及环保工程一览表。本项目对比环评项目公用及辅助工程见表 1.3-4。

表 1.3-1 本项目公用、辅助及环保工程一览表

| 类别   | 建设名称          | 设计能力                               |                                    |                    | 备注                    |
|------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|      |               | 环评/批复情况                            | 实际建设情况                             | 变化情况               |                       |
| 贮运工程 | 原料仓库          | 1000m <sup>2</sup>                 | 1000m <sup>2</sup>                 | 0                  | 贮存非化学品原料              |
|      | 化学品仓库         | 500m <sup>2</sup>                  | 500m <sup>2</sup>                  | 0                  | 贮存化学品                 |
|      | 成品仓库          | 2500 m <sup>2</sup>                | 2500 m <sup>2</sup>                | 0                  | 贮存成品                  |
|      | 储罐区           | 200m <sup>2</sup>                  | 540m <sup>2</sup>                  | +340m <sup>2</sup> | 贮存丙酮、树脂等。储罐数量及大小未发生改变 |
|      | 固废堆场          | 50 m <sup>2</sup>                  | 50 m <sup>2</sup>                  | 0                  | 贮存一般工业固废              |
|      | 危废临时堆场        | 10 m <sup>2</sup>                  | 60 m <sup>2</sup>                  | +50m <sup>2</sup>  | 临时贮存危险固废              |
| 公用工程 | 供水            | 管径 DN200mm                         | 管径 DN200mm                         | 未变化                | 当地自来水管网               |
|      | 排水(雨水、污水、清下水) | 排水采用清污分流和雨污分流                      | 排水采用清污分流和雨污分流                      | 未变化                | 污水接入市政污水管网系统，雨水排入雨水管网 |
|      | 变电房           | 7500KVA 变压器 2 座                    | 3×7500KVA+1×1000KVA                | 根据实际用电情况进行了调整      | 高新区电网接入厂区现有变电站        |
|      | 供气系统          | 500m <sup>3</sup> /h               | 500m <sup>3</sup> /h               | 未变化                | 高新区统一供给               |
|      | 供热系统*         | 125 万大卡/台燃煤油锅炉 2 台                 | 200 万大卡/台燃煤油锅炉 2 台                 | 进行了更新              | /                     |
|      | 软、纯水系统        | 1m <sup>3</sup> /h 软水机 1 套         | 1m <sup>3</sup> /h 软水机 1 套         | 未变化                |                       |
|      | 新型冷却水塔供应系统    | 1 台 (2250m <sup>3</sup> /h)        | 1 台 (2250m <sup>3</sup> /h)        | 未变化                |                       |
|      | 冰水机           | 1 台 (250m <sup>3</sup> /h)         | 2 台 (250m <sup>3</sup> /h, 一用一备)   | 增加 1 台冰水机          |                       |
| 环保工程 | 废水            | 钢板研磨废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水排入市政污水管网 | 钢板研磨废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水排入市政污水管网 | 未变化                | /                     |

|      |         |                                                 |                                                                                      |                                                                                                  |                  |
|------|---------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|      | 废气      | 节能环保废气燃烧机 3 套(单套设计处理废气量 10000m <sup>3</sup> /h) | 节能环保废气燃烧机 2 套 (1 套设计处理废气量 20000m <sup>3</sup> /h, 1 套设计处理废气量 10000m <sup>3</sup> /h) | 3 套 10000m <sup>3</sup> /h 的废气燃烧机调整为 1 套 20000m <sup>3</sup> /h, 1 套 10000m <sup>3</sup> /h 的燃烧机 | 通过 1 根 30m 排气筒排放 |
|      | 消防尾水收集池 | 21.6m <sup>3</sup> *2                           | 800m <sup>3</sup> *1                                                                 | 风险防范能力增加                                                                                         | /                |
|      | 噪声      | 选择低噪声设备, 主要声源置于室内, 安装隔声设施                       | 选择低噪声设备, 主要声源置于室内, 安装隔声设施                                                            | 未变化                                                                                              | /                |
| 辅助工程 | 办公区     | 2000m <sup>2</sup>                              | 2000m <sup>2</sup>                                                                   | 0                                                                                                | 新增               |
|      | 餐厅      | 500m <sup>2</sup>                               | 500m <sup>2</sup>                                                                    | 0                                                                                                | 依托现有项目, 不新增      |
|      | 门卫室     | 1 个                                             | 1 个                                                                                  | 未变化                                                                                              | 依托现有项目, 不新增      |

注：企业于 2020 年 2 月对 2 台 125 万大卡的热媒油锅炉更新为 2 台 200 万大卡填报了环境影响登记表（备案号为：202032050500000050，登记表见附件），并在 2022 年 11 月申请排污许可证时进行了填报，并取得了排污许可证（证书编号：91320505718581836A001V），本次一并进行验收。

变化情况：储罐区面积由 200m<sup>2</sup> 增加到 540m<sup>2</sup>，但储罐数量及大小未发生改变；危废仓库由 10m<sup>2</sup> 调整为 60m<sup>2</sup>，危废暂存能力变大；2 座 7500KVA 变压器根据实际用电情况调整为 3×7500KVA+1×1000KVA；2 台 125 万大卡/台热媒油锅炉建设时间较早，2020 年更新为 2 台 200 万大卡/台热媒油锅炉，并填报了环境影响登记表，取得了排污许可证，供热量不发生改变，燃料年用量不发生改变；增加 1 台冰水机用于备用；3 套 10000m<sup>3</sup>/h 的废气燃烧机调整为 1 套 20000m<sup>3</sup>/h, 1 套 10000m<sup>3</sup>/h 的燃烧机；2 个 21.6m<sup>3</sup> 消防尾水收集池调整为 1 个 800m<sup>3</sup> 事故应急池。

### 1.3.3 主要设备情况

对比环评及一阶段验收，项目生产设备详见表 1.3-2。

表 1.3-2 本项目主要生产、辅助设备

| 序号 | 设备名称          | 型号             | 单位 | 数量      |         |                |             |
|----|---------------|----------------|----|---------|---------|----------------|-------------|
|    |               |                |    | 环评/批复情况 | 一阶段建设情况 | 本次验收建设情况       | 本次验收对比环评变化量 |
| 1  | 调胶槽           | /              | 套  | 27      | 29      | 29             | +2          |
| 2  | 微电脑控制红外线含浸处理机 | 20 尺机速 16m/min | 套  | 2       | 2       | 2              | 0           |
| 3  | 微电脑控制红外线含浸处理机 | 30 尺机速 12m/min | 套  | 4       | 2       | 4              | 0           |
| 4  | 环氧树脂/溶剂储槽     | 40t/20t        | 套  | 9       | 9       | 9              | 0           |
| 5  | 全自动组合生产流水线    | 12s/张          | 套  | 2       | 3       | 3              | +1          |
| 6  | P/U 及全自动回流拆板线 | 12s/张          | 套  | 2       | 3       | 3              | +1          |
| 7  | 微电脑数控分条机      | 公差 2mm         | 套  | 2       | 2       | 2              | 0           |
| 8  | PP 自动裁切机      | 30m/min        | 套  | 5       | 3       | 5              | 0           |
| 9  | 钢板研磨机         | /              | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 10 | 全自动数控热压机      | /              | 套  | 6       | 9       | 9              | +3          |
| 11 | 牛皮纸自动叠合裁切机    | /              | 套  | 1       | 0       | 0              | -1          |
| 12 | 自动基板切板机       | /              | 套  | 4       | 1       | 2 (1 手动, 1 自动) | -2          |
| 13 | 微电脑数控小尺寸基板裁切机 | /              | 套  | 1       | 3       | 3              | +2          |
| 14 | QA 量测仪器设备     | /              | 套  | 2       | 1       | 2              | 0           |
| 15 | 实验型自动热压机      | /              | 套  | 1       | 5       | 5              | +4          |
| 16 | 技术部分析仪器设备     | /              | 套  | 2       | 2       | 2              | 0           |
| 17 | 真空包装机         | /              | 套  | 2       | 2       | 2              | 0           |
| 18 | 基板包装机         | /              | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 19 | 电动堆高机         | 1t/2t          | 套  | 3       | 4       | 4              | +1          |
| 20 | 柴油堆高机         | /              | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 21 | 小力士堆高机        | /              | 套  | 2       | 0       | 2              | 0           |
| 22 | 自动控制热煤油锅炉     | /              | 套  | 2       | 2       | 2              | 0           |
| 23 | 压缩空气供应系统      | 1.5t/h         | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 24 | 变频空压机及洁净室     | /              | 套  | 3       | 3       | 3              | 0           |
| 25 | 动力电源供应系统      | /              | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 26 | 工业水供应系统       | /              | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |
| 27 | 软、纯水系统        | 1m³/h          | 套  | 1       | 1       | 1              | 0           |

|    |      |            |                                       |   |   |                |                |     |
|----|------|------------|---------------------------------------|---|---|----------------|----------------|-----|
| 28 |      | 新型冷却水塔供应系统 | 2250m <sup>3</sup> /h                 | 套 | 1 | 1              | 1              | 0   |
| 29 |      | 冰水机        | 250m <sup>3</sup> /h                  | 套 | 1 | 1              | 2(1用1备)        | +1  |
| 30 |      | 节能环保废气燃烧机  | 单套设计<br>废气量<br>10000m <sup>3</sup> /h | 套 | 3 | 2(1台1万, 1台2万)  | 2(1台1万, 1台2万)  | 未变化 |
| 31 | 环保工程 | 丙酮回收机      | /                                     | 套 | 2 | 2(依托现有项目, 不新增) | 2(依托现有项目, 不新增) | 未变化 |
| 32 |      | 燃烧机余热回收系统  | 3*310cmm                              | 套 | 3 | 2(2套燃烧机各配套1套)  | 2(2套燃烧机各配套1套)  | 未变化 |

**变化情况:**本次验收项目主要生产设备对比环评增加了2套调胶槽、1套全自动组合生产流水线、1套P/U及全自动回流拆板线、3套全自动数控热压机、2套微电脑数控小尺寸基板裁切机、4套实验型自动热压机、1台电动堆高机、1台冰水机。其中增加的**2套调胶槽、1套全自动组合生产流水线、1套P/U及全自动回流拆板线、3套全自动数控热压机、2套微电脑数控小尺寸基板裁切机、4套实验型自动热压机、1台电动堆高机**均已在第一阶段验收报告中说明,且已取得第一阶段验收意见——**苏新环验[2017]220号**。增加的1台冰水机为备用。

本次验收项目主要生产设备对比环评减少了1套牛皮纸自动叠合裁切机(环评中为1套)、2套自动基板切板机(环评中为4套,实际建设为1套手动、1套自动)。

本次验收项目主要生产设备对比环评,将节能环保废气燃烧机由3套设计废气量10000m<sup>3</sup>/h调整为1套10000m<sup>3</sup>/h、1套20000m<sup>3</sup>/h;丙酮回收机由2套调整为依托现有项目,不新增;燃烧机余热回收系统由3套调整为(2套燃烧机各配套1套)。上述调整均在第一阶段验收报告中

说明，且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。

#### 1.3.4 污染防治措施

##### （1）废气污染防治措施

将节能环保废气燃烧机由 3 套设计废气量 10000m<sup>3</sup>/h 调整为 1 套 10000m<sup>3</sup>/h、1 套 20000m<sup>3</sup>/h；丙酮回收机由 2 套调整为依托现有项目，不新增；燃烧机余热回收系统由 3 套调整为（2 套燃烧机各配套 1 套）。上述调整均在第一阶段验收报告中体现，且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。

##### （2）固废污染防治措施

项目固体废物主要为一般固体废物（玻璃纤维布边料、废牛皮纸、覆铜箔边料）、危险废物（含铜污泥、废胶废液、废包装桶、废油）和员工生活垃圾。（固废产排污环节变化情况详见 3.1 章节）

企业已建面积 60 平米危废暂存场所（环评中为 10 平方米），一般固废堆场 50 平方米（环评中为 50 平方米），危废暂存能力增大。

##### （3）风险防范措施

将环评中 2 个 21.6m<sup>3</sup>消防尾水收集池调整为 1 个 800m<sup>3</sup>事故应急池，环境风险防范能力增强。

#### 1.3.5 主要变动情况

项目对照“关于印发《污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688 号”内容要求，主要变动情况见下表。

表 1.3-3 项目变动情况一览表

| 序号 | 项目   | 环评/审批情况                                                 | 实际建设                                                    | 变动内容、原因/<br>不利环境影响变化情况    | 环办环评函（2020）688 号                                                                                                                                                                                        | 是否属于重大变化 |
|----|------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1  | 性质   | 扩建                                                      | 扩建                                                      | 无变化                       | 建设项目开发、使用功能发生变化的                                                                                                                                                                                        | 否        |
| 2  | 规模   | 年产覆铜箔基板 800 万 m <sup>2</sup> ，黏合片 1100 万 m <sup>2</sup> | 年产覆铜箔基板 800 万 m <sup>2</sup> ，黏合片 1100 万 m <sup>2</sup> | 无变化                       | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的；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。 | 否        |
| 3  |      | 不涉及废水第一类污染物                                             | 不涉及废水第一类污染物                                             | 无变化                       | 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                                                                                                                                                                           | 否        |
| 4  | 地点   | 苏州高新区泰山路 308 号厂区预留空地内                                   | 苏州高新区泰山路 308 号厂区预留空地内                                   | 无变化                       | 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                                                                                                                                                             | 否        |
| 5  | 生产工艺 | 配置调胶→浸涂胶料→干燥固化→叠置、压合、裁切、检验等                             | 配置调胶→浸涂胶料→干燥固化→叠置、压合、裁切、检验等                             | 无变化                       | 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：                                                                                                                                                      | 否        |
|    |      | 调胶槽 27 套，微电脑控制红外线含浸处理机 2 套，微电脑控制红外线含                    | 调胶槽 29 套，微电脑控制红外线含浸处理机 2 套，微电脑控制红                       | 对比环评增加了 2 套调胶槽、1 套全自动组合生产 | （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                                                                                                                                                  |          |

|   |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                           |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---|
|   | 浸处理机 4 套, 全自动组合生产流线 2 套, P/U 及全自动回流拆板线 2 套, 微电脑数控分条机 2 套, PP 自动裁切机 5 套, 钢板研磨机 1 套, 全自动数控热压机 6 套, 牛皮纸自动叠合裁切机 1 套, 自动基板切板机 4 套, 微电脑数控小尺寸基板裁切机 1 套, QA 量测仪器设备 2 套, 实验型自动热压机 1 套, 技术部分析仪器设备 2 套, 真空包装机 2 套, 基板包装机 1 套, 冰水机 1 套 | 外线含浸处理机 4 套, 全自动组合生产流线 3 套, P/U 及全自动回流拆板线 3 套, 微电脑数控分条机 2 套, PP 自动裁切机 5 套, 钢板研磨机 1 套, 全自动数控热压机 9 套, 牛皮纸自动叠合裁切机 0 套, 自动基板切板机 2 套 (1 自动, 1 手动), 微电脑数控小尺寸基板裁切机 3 套, QA 量测仪器设备 2 套, 实验型自动热压机 5 套, 技术部分析仪器设备 2 套, 真空包装机 2 套, 基板包装机 1 套, 冰水机 2 套 | 流线、1 套 P/U 及全自动回流拆板线、3 套全自动数控热压机、2 套微电脑数控小尺寸基板裁切机、4 套实验型自动热压机。上述变化已在第一阶段验收报告中说明, 且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。减少了 1 套牛皮纸自动叠合裁切机、2 套自动基板切板机, 增加 1 台冰水机为备用。未导致不利环境影响增加 | 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。 |   |
| 6 | 铜箔、玻璃纤维布、环氧树脂、DMF、丙酮、天然气等                                                                                                                                                                                                  | 铜箔、玻璃纤维布、环氧树脂、DMF、丙酮、天然气等                                                                                                                                                                                                                  | 种类用量均未发生改变                                                                                                                                                            |                                                           | 否 |
| 7 | 40m <sup>3</sup> 储罐 9 个                                                                                                                                                                                                    | 40m <sup>3</sup> 储罐 9 个                                                                                                                                                                                                                    | 无变化                                                                                                                                                                   | 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。                  | 否 |

|    |        |                                                              |                                                                               |                                                                               |                                                                                                      |                                                                                  |   |
|----|--------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|
| 8  | 环境保护措施 | P1 排气筒, 30m                                                  | 配置胶料废气、浸涂、干燥废气收集后通过管道送风至燃烧机进行焚烧处理后通过合并至1个30m排气筒达标排放, 风量30000m <sup>3</sup> /h | 配置胶料废气、浸涂、干燥废气收集后通过管道送风至燃烧机进行焚烧处理后通过合并至1个30m排气筒达标排放, 风量30000m <sup>3</sup> /h | 3套10000m <sup>3</sup> /h的废气燃烧机调整为1套20000m <sup>3</sup> /h, 1套10000m <sup>3</sup> /h的燃烧机, 废气排放总量未发生改变 | 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。 | 否 |
|    |        | P2 排气筒, 15m                                                  | 热媒油锅炉废气采用天然气, 产生废气直接通过1个15m排气筒达标排放, 6800m <sup>3</sup> /h                     | 热媒油锅炉废气采用天然气, 产生废气直接通过1个15m排气筒达标排放, 6800m <sup>3</sup> /h                     | 无变化                                                                                                  |                                                                                  | 否 |
| 9  | 环境保护措施 | 本项目产生的钢板研磨清洗废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水, 可直接经市政污水管网排入高新区枫桥水质净化厂处理 |                                                                               | 本项目产生的钢板研磨清洗废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水, 可直接经市政污水管网排入高新区枫桥水质净化厂处理                  | 无变化                                                                                                  | 新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水介质排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。                              | 否 |
| 10 |        | 共有2根排气筒, P1排气筒30米高, P2排气筒15米高                                |                                                                               | 共有2根排气筒, P1排气筒30米高, P2排气筒15米高                                                 | 无变化                                                                                                  | 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。                               | 否 |

|    |  |                                        |                                        |            |                                                                                |   |
|----|--|----------------------------------------|----------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|---|
| 11 |  | 隔声减振，选择低噪声设备，主要噪声源置于室内                 | 隔声减振，选择低噪声设备，主要噪声源置于室内                 | 无变化        | 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。                                                 | 否 |
| 12 |  | 一般固废统一外售；危险废物委托具有相应资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门处置 | 一般固废统一外售；危险废物委托具有相应资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门处置 | 无变化        | 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。 | 否 |
| 13 |  | 建设 21.6m <sup>3</sup> *2 消防尾水收集池       | 建设 800m <sup>3</sup> 消防尾水收集池           | 环境风险防范能力增强 | 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。                                              | 否 |

通过对照《污染物影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号，本公司实际建设未构成重大变动。

根据江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号），腾辉电子（苏州）有限公司编制了《腾辉电子（苏州）有限公司年产覆铜箔基板 800 万 m<sup>2</sup>，黏合片 1100 万 m<sup>2</sup> 扩建项目一般变动环境影响分析》，列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影响，明确建设项目变动环境影响结论，作为开展建设项目竣工环境保护验收监测（调查）的依据之一。本项目存在变动但不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

## 2.评价要素

### 2.1 评价等级

#### (1)地表水环境影响评价工作等级

**原环评：**根据工程分析，本项目产生的废水包括钢板研磨清洗废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水，直接经市政污水管网排入苏州新区第二污水处理厂处理，项目废水排放量为 38.33t/d，污水水质简单，符合苏州新区第二污水处理厂的接管要求，即本项目对地表水环境不做预测评价，对废水排入苏州新区第二污水处理厂的可行性进行分析。

**更新为：**三级 B。《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）已发布，根据该导则，间接排放建设项目评价等级为三级 B。

#### (2)大气环境影响评价工作等级

**原环评：**根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）附录 A.1 估算模式的计算结果，本项目排放的各污染物估算结果详见表 2.1-1。

表 2.1-1 有组织大气污染物影响估算结果表

| 距源中心下风向距离 D (m) | SO <sub>2</sub> (1#)             |             | NO <sub>x</sub> (1#)             |             | 丙酮(1#)                           |             | DMF(1#)                          |             |
|-----------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|
|                 | 下风向预测浓度<br>C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度<br>C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度<br>C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度<br>C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) |
| 下风向最大浓度         | 0.00149                          | 0.298       | 0.0003247                        | 1.35        | 0.001543                         | 0.1927      | 0.0005438                        | 0.3322      |

|                           |                   |   |     |   |     |   |     |   |
|---------------------------|-------------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| 最大浓度出现距离 (m)              | 213               | / | 213 | / | 213 | / | 213 | / |
| 浓度占标准10%距离最远距离 $D_{10\%}$ | $P_{\max} < 10\%$ |   |     |   |     |   |     |   |

**表 2.1-2 有组织大气污染物影响估算结果表**

| 距源中心下风向距离 D (m)           | SO <sub>2</sub> (2#)          |             | NO <sub>x</sub> (2#)          |             | 烟尘(2#)                        |             |
|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
|                           | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) |
| 下风向最大浓度                   | 0.002648                      | 0.4936      | 0.008147                      | 3.39        | 0.002852                      | 0.634       |
| 最大浓度出现距离 (m)              | 60                            | /           | 60                            | /           | 60                            | /           |
| 浓度占标准10%距离最远距离 $D_{10\%}$ | $P_{\max} < 10\%$             |             |                               |             |                               |             |

**表 2.1-3 无组织大气污染物影响估算结果表**

| 距源中心下风向距离 D (m)           | 丙酮 (储罐区)                      |             | DMF (仓储区)                     |             | 丙酮(调胶车间、上胶车间叠加)               |             | DMF (调胶车间、上胶车间叠加)             |             |
|---------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| 下风向最大浓度                   | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) | 下风向预测浓度 C(mg/m <sup>3</sup> ) | 浓度占标率 P (%) |
| 最大浓度出现距离 (m)              | 0.002156                      | 0.27        | 0.003756                      | 2.33        | 0.0417                        | 5.21        | 0.01547                       | 9.6         |
| 浓度占标准10%距离最远距离 $D_{10\%}$ | $P_{\max} < 10\%$             |             |                               |             |                               |             |                               |             |

本项目选址区为二类功能区，评价范围内环境空气质量现状较好，因此对照 HJ2.2-2008，本项目的大气评价等级定为三级，大气环境影响评价工作等级表见表 2.1-4。

**表 2.1-4 大气环境影响评价工作等级表**

| 评价工作等级 | 评价工作分级判据                                             |
|--------|------------------------------------------------------|
| 一级     | $P_{\max} \geq 80\%$ ，且 $D_{10\%} \geq 5 \text{ km}$ |
| 二级     | 其他                                                   |
| 三级     | $P_{\max} < 10\%$ 或 $D_{10\%} < \text{污染源距厂界最近距离}$   |

**更新为：**二级。《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）已发布，根据该导则  $1\% \leq P_{\max} < 10\%$  为二级评价。

### **(3) 声影响评价等级**

**原环评：**由于建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A) 以下，且受影响人口数量变化不大，因此声环境影响评价工作等级定为三级。

**实际：**《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）已发布。根据新导则，声环境评价等级仍为三级。

## **2.2 评价范围**

**原环评：**

- （1）大气评价范围：以项目所在地为中心， $5 \times 5 \text{km}^2$  的范围。
- （2）噪声评价范围：项目厂界外 1-200m 范围内。

**更新为：**

- （1）大气评价范围：评价范围边长取 5km。
- （2）噪声评价范围：项目厂界外 1-200m 范围内。

## **2.3 评价标准**

### **（1）废气**

**原环评：**工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。DMF、丙酮的排放标准要求由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定计算确定。

锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）

表 1、表 2 标准。具体标准限值见表 2.3-1、表 2.3-2。

**表 2.3-1 大气污染物综合排放标准 单位：(mg/m<sup>3</sup>)**

| 污染物             | 排气筒<br>编号 | 最高允许排<br>放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |       | 无组织排放监控<br>浓度限值 mg/m <sup>3</sup> |      | 执行标准                      |
|-----------------|-----------|--------------------------------------|--------------------|-------|-----------------------------------|------|---------------------------|
|                 |           |                                      | 排气筒 m              | 二级    | 监控点                               | 浓度   |                           |
| 丙酮              | 1#        | ——                                   | 30m                | 12.8  | 周界外<br>浓度最<br>高点                  | ——   | GB/T13201<br>-91          |
| DMF             |           | ——                                   |                    | 2.576 |                                   | ——   |                           |
| SO <sub>2</sub> |           | 550                                  |                    | 15    |                                   | 0.4  | (GB1629<br>7-1996) 表<br>2 |
| NO <sub>2</sub> |           | 240                                  |                    | 4.4   |                                   | 0.12 |                           |

**表 2.3-2 锅炉烟气排放标准 单位：(mg/m<sup>3</sup>)**

| 类别       | 取值表号 | 标准<br>级别          | 排气筒<br>编号 | 烟囱<br>高度 | 污染物             | 浓度  | 执行标准                                |
|----------|------|-------------------|-----------|----------|-----------------|-----|-------------------------------------|
| 燃气<br>锅炉 | 表 2  | II时段<br>二类区<br>标准 | 2#        | 15m      | 烟尘              | 50  | 《锅炉大气污染物排<br>放标准》<br>(GB13271-2001) |
|          |      |                   |           |          | SO <sub>2</sub> | 100 |                                     |
|          |      |                   |           |          | NO <sub>x</sub> | 400 |                                     |

更新：

P1 排气筒丙酮、DMF 执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定计算确定值，非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1，P2 排气筒执行江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1。

**表 2.3-3 废气排放标准表**

| 排气<br>筒编<br>号 | 污染物         | 最高允许排<br>放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允<br>许排放<br>速率<br>(kg/h) | 无组织排<br>放监控浓<br>度限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排<br>气<br>筒<br>高<br>度 m | 依据                                         |
|---------------|-------------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| P1            | 丙酮          | /                                    | 12.8                       | /                                           | 30                      | 《制定地方大气污染<br>物排放标准的技术方<br>法》（GB/T13201-91） |
|               | DMF（二甲基甲酰胺） | /                                    | 2.576                      | /                                           |                         |                                            |

|    |       |     |   |     |    |                  |
|----|-------|-----|---|-----|----|------------------|
|    | 非甲烷总烃 | 60  | 3 | 4.0 |    | 的规定计算确定值         |
|    | 二氧化硫  | 200 | / | /   |    | 《大气污染物综合排放标准》    |
|    | 氮氧化物  | 200 | / | /   |    | (DB32/4041-2021) |
|    |       |     |   |     |    | 表 1              |
| P2 | 颗粒物   | 10  | / | /   | 15 | 《锅炉大气污染物排放标准》    |
|    | 二氧化硫  | 35  | / | /   |    | (DB32/4385-2022) |
|    | 氮氧化物  | 50  | / | /   |    | 表 1              |

**表 2.3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值**

| 污染物项目 | 无组织排放监控位置 | 特别排放限值及限值含义       | 执行标准                                  |
|-------|-----------|-------------------|---------------------------------------|
| 非甲烷总烃 | 在厂房外设置监控点 | 6 (监控点处 1h 平均浓度值) | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021) 表 2 |
|       |           | 20 (监控点处任意一次浓度值)  |                                       |

## (2) 废水

### 原环评:

本项目废水接入苏州新区第二污水处理污水厂集中处理,接管要求达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)表 4 三级标准。具体标准值见表 2.3-5。

**表 2.3-5 污水排放标准 单位:mg/L**

| 种类 | 执行标准                                         | 标准级别         | 指标                 | 浓度 (mg/l) |
|----|----------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------|
| 废水 | 苏州新区第二污水厂接管标准执行<br>污水综合排放标准<br>(GB8978-1996) | 表 4 三级<br>标准 | pH                 | 6~9(无量纲)  |
|    |                                              |              | COD                | 500       |
|    |                                              |              | SS                 | 400       |
|    |                                              |              | NH <sub>3</sub> -N | 35        |
|    |                                              |              | TP                 | 8         |

### 更新为:

本项目产生的钢板研磨清洗废水、制纯水废水、冷却系统强排污水、生活污水,可直接经市政污水管网排入高新区枫桥水质净化厂处理。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 中 B 级标准。

具体见表 2.3-6。

表 2.3-6 污水排放标准表

| 种类  | 执行标准                              | 标准级别 | 指标                 | 浓度（mg/L） |
|-----|-----------------------------------|------|--------------------|----------|
| 总排口 | 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）           |      | pH                 | 6-9      |
|     |                                   |      | COD                | 500      |
|     |                                   |      | SS                 | 400      |
|     | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>（GB31962-2015） |      | NH <sub>3</sub> -N | 45       |
|     |                                   |      | TP                 | 8        |

### (3) 噪声

原环评：

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 2.3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位:dB(A)

| 类 别 | 昼 间 | 夜 间 |
|-----|-----|-----|
| 3   | 65  | 55  |

实际：噪声排放标准未发生改变。

## 3 环境影响分析说明

### 3.1 项目变动前后产排污环节变化情况

#### (1) 废水

项目废水仍为钢板研磨过程产生的清洗废水、制纯水过程产生的制纯水浓水、冷却系统强排水以及生活污水，直接经市政污水管网排入高新区枫桥水质净化厂处理，产排污环节未发生改变。

苏州康恒检测技术有限公司提供的验收检测报告（KH-H2302143），验收监测期间，废水总排口 pH、COD、SS、氨氮、总磷满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。各污染物排放总量未超过环评规定的总量要求。

#### (2) 废气

项目废气产生环节仍为配置胶料、浸涂、干燥过程产生的废气以及热媒油锅炉天然气燃烧过程产生的废气，产污环节未发生改变。

#### 排污环节：

环评：将配置胶料、浸涂、干燥过程产生的废气经 3 套设计处理废气量 10000m<sup>3</sup>/h 燃烧机燃烧处理后通过 1 根 30m 高 P1 排气筒排放。同时配套 2 套丙酮回收机、3 套余热回收系统（每套燃烧机配套 1 套余热回收系统）。热媒油锅炉天然气燃烧过程产生的废气通过 1 根 15m 高 P2 排气筒排放。

实际：将配置胶料、浸涂、干燥过程产生的废气经 1 套设计处理废气量 20000m<sup>3</sup>/h 燃烧机、1 套设计处理废气量 10000m<sup>3</sup>/h 燃烧机处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放。取消项目 2 套丙酮回收机该为现有项目，不新增；燃烧机余热回收系统由 3 套调整为 2 套（2 套燃烧机各配套 1 套）。热媒油锅炉天然气燃烧过程产生的废气仍通过 1 根

15m 高 P2 排气筒排放。

变化情况：燃烧机处理能力未发生改变（处理废气量总量仍为 30000m<sup>3</sup>/h），排放方式未发生改变，仍为通过 1 根 30m 高排气筒排放。且根据苏州康恒检测技术有限公司提供的验收检测报告（KH-H2302143），验收监测期间，P1 排气筒丙酮、DMF 满足环评及批复确定的《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）计算确定值，非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求。P2 排气筒满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准要求。丙酮、DMF、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染物排放总量未超过环评规定的总量要求。

**丙酮回收机依托可行性分析：**企业现有项目丙酮回收机剩余处理能力大于 50%，能够满足本项目使用要求。

### （3）噪声

本项目主要噪声源仍为空压机、锅炉风机、废气处理系统、冰水机、冷却塔、生产线在运行过程中产生的噪声。通过选用低噪声设备，同时采取隔声、减振以及厂区绿化等措施降低噪声。噪声产排污环节对比环评未发生改变。根据苏州康恒检测技术有限公司提供的验收检测报告（KH-H2302143），验收监测期间，项目厂界的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-90）中 3 类标准。

### （4）固废

项目固体废物主要为一般固体废物、危险废物和员工生活垃圾。

一般工业固废（废牛皮纸、玻璃纤维布边料）和员工生活垃圾产生及处理量、处理方式均未发生改变，危险废物名称、产生处置量发生了部分改变。

2016 年 10 月编制的第一阶段验收报告中仅给出“边角料为委托苏州海洲物资再生利用环保有限公司等公司处置，质控废液暂未处置，生活垃圾委托环卫部门处理”，未给出边角料、质控废液、生活垃圾产生及处置量，也未给出废牛皮纸、覆铜箔边料、废溶剂（丙酮）、废包装桶的产生及处置量、处置方式。

因企业环评时间为 2011 年，环评之后发布了《国家危险废物名录》（2016 版），企业根据江苏省环境保护厅发布的《关于做好〈国家危险废物名录〉（2016 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环函[2016]211 号）、苏州市环保局发布的《关于做好〈国家危险废物名录〉（2016 版）实施后我市危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环字固管[2016]25 号）对危险废物进行了重新识别并进行了备案。

2021 年发布了《国家危险废物名录》（2021 版），企业根据江苏省生态环境厅于 2021 年 1 月 26 日发布的《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录〉（2021 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2021]22 号）以及苏州市生态环境局于 2021 年 3 月 2 日发布的《关于印发〈国家危险废物名录〉（2021 版）实施后危险废物环境管理衔接工作实施方案的通知》（苏环办字〔2021〕58 号），对企业产生的固体废弃物进行了重新识别并进行了备案。

2021 年 12 月腾辉电子（苏州）有限公司委托江苏康达检测技术股份有限公司对产生的覆铜箔边料进行了危险废物属性鉴别，并出局了《腾辉电子（苏州）有限公司覆铜箔边料危险特性鉴别报告》

（KDGF[2021]第 124 号），根据鉴别结论，项目产生的覆铜箔边料不属于危险废物，属于一般固废（鉴别报告结论见附件）。

企业重新识别后固体废物产生及处置情况具体如下：

表 3.1-1 固体废物的产生及处置情况表

| 序号 | 环评      |      |            | 2016 版       |                    |            | 2021 版       |                    |            | 验收时                |                    |            | 处置方式                                   |
|----|---------|------|------------|--------------|--------------------|------------|--------------|--------------------|------------|--------------------|--------------------|------------|----------------------------------------|
|    | 名称      | 分类编号 | 产生量<br>t/a | 名称           | 分类编号               | 产生量<br>t/a | 名称           | 分类编号               | 产生量<br>t/a | 名称                 | 分类编号               | 产生量<br>t/a |                                        |
| 1  | 玻璃纤维布边料 | /    | 73         | 玻璃纤维布边料      | /                  | 73         | 玻璃纤维布边料      | /                  | 73         | 玻璃纤维布边料            | /                  | 73         | 委托吴江市汾湖丰达固废回收处置有限公司、常州市宇环再生资源有限公司等公司处理 |
| 2  | 废牛皮纸    | /    | 120        | 废牛皮纸         | /                  | 120        | 废牛皮纸         | /                  | 120        | 废牛皮纸               | /                  | 120        |                                        |
| 3  | 覆铜箔边料   | HW22 | 250        | 覆铜箔边料(不含树脂)* | /                  | 47.7       | 覆铜箔边料(不含树脂)* | /                  | 250        | 覆铜箔边料              | /                  | 250        |                                        |
|    |         |      |            | 覆铜箔边料(含树脂)*  | HW49<br>900-045-49 |            |              | 覆铜箔边料(含树脂)*        |            | HW49<br>900-045-49 |                    |            |                                        |
| 4  | 质控废液    | HW34 | 0.25       | 质控废液         | HW22<br>397-004-22 | 13.58      | 含铜污泥         | HW22<br>398-005-22 | 6          | 含铜污泥               | HW22<br>398-005-22 | 6          | 委托泰州市中浦再生资源利用有限公司处理                    |
| 5  | 废溶剂(丙酮) | HW42 | 1.1        | 废溶剂(丙酮)      | HW13<br>900-016-13 | 5          | 废胶废液         | HW13<br>900-016-13 | 5          | 废胶废液               | HW13<br>900-016-13 | 5          | 委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处理                  |
| 6  | 废包装桶*   | --   | --         | 废包装桶         | HW49<br>900-041-49 | 65 只       | 废包装桶         | HW49<br>900-041-49 | 36         | 废包装桶               | HW49<br>900-041-49 | 36         | 委托宜兴市运达包装制品有限公司处理                      |
| 7  | 废油*     | --   | --         | --           | --                 | --         | 废油           | HW08<br>900-249-08 | 2.5        | 废油                 | HW08<br>900-249-08 | 2.5        | 委托江苏信炜能源发展有限公司处理                       |
| 8  | 生活垃圾    | 99   | 60         | 生活垃圾         | 99                 | 60         | 生活垃圾         | 99                 | 60         | 生活垃圾               | 99                 | 60         | 委托环卫部门处理                               |

注：项目环评中未给出废包装桶，企业在执行江苏省环境保护厅发布的《关于做好〈国家危险废物名录〉（2016 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环函[2016]211 号）、苏州市环保局发布的《关于做好〈国家危险废物名录〉（2016 版）实施后我市危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环字固管[2016]25 号）进行了识别。项目环评中未给出废油，企业在执行江苏省生态环境厅于 2021 年 1 月 26 日发布了《省生态环境厅关于做好〈国家危险废物名录〉（2021 版）实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2021]22 号），苏州市生态环境局于 2021 年 3 月 2 日发布了《关于印发〈国家危险废物名录〉（2021 版）实施后危险废物环境管理衔接工作实施方案的通知》（苏环办字〔2021〕58 号）时，重新进行了识别。另根据实际情况将原环评中质控废液名称调整为含铜污泥，将废溶剂（丙酮）调整为废胶废液，成分未发生改变。

从上表可看出，2016 年对比环评企业将不含树脂的覆铜箔边料调整为一般工业固体废物、废溶剂（丙酮）由 HW42 调整为 HW13，识别了废包装桶。其他未发生改变。2021 年企业将质控废液 HW22 397-004-22 调整为含铜污泥 HW22 398-005-22（危废名称改变，产生环节、成分均未改变），废溶剂（丙酮）名称调整为废胶废液（产生环节、成分均未改变），识别了废油，并对危废产生量进行了调整。2021 年 12 月根据江苏康达检测技术股份有限公司出具的鉴别报告（KDGF[2021]第 124 号），废覆铜箔边料调整为一般固废。目前企业一般固废（玻璃纤维布边料、废牛皮纸、覆铜箔边料）委托吴江市汾湖丰达固废回收处置有限公司、常州市宇环再生资源有限公司等公司处理，含铜污泥委托泰州市中浦再生资源利用有限公司处理，废胶废液委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处理，废包装桶委托宜兴市运达包装制品有限公司处理，废油委托江苏信炜能源发展有限公司处理，生活垃圾委托环卫部门处理。全部固废均得到了处理，零排放。企业在 2022 年 11 月对固体废物进行了排污许可证申报，并取得排污许可证（证书编号：91320505718581836A001V）。

企业已建面积 60 平米危废暂存场所。危废仓库设在厂区北侧；危废仓库地面设置环氧地坪，能够防腐防渗；并设置有泄漏收集管沟、泄漏收集池；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴危废标志，标识管理制度、管理人员等；危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154 号) 有关要求。

### **3.2 项目变动后各环境要素的影响分析结论变化情况**

#### **(1) 大气环境影响分析结论**

环评中大气环境影响分析结论为：本项目排放的废气对周围环境空气影响较小，项目建成后，区域的环境空气质量仍可满足环境功能区划的要求。

根据 3.1 节产排污变化情况分析可知，项目排放的丙酮、DMF、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均能满足相应排放限值要求，丙酮、DMF、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染物排放总量未超过环评规定的总量要求，项目排放的废气对周围环境空气影响较小。与环评中的分析结论对比基本未发生变化。

#### **(2) 地表水环境影响分析结论**

环评中地表水环境影响分析结论为：本项目废水排入苏州新区第二污水处理厂处理从接管水量、水质、管网铺设等方面均是可行的，对苏州新区第二污水处理厂基本无影响。

根据 3.1 节产排污变化情况分析可知，项目废水总排口各污染物均能满足相应标准要求，总量未超过环评规定的总量要求。项目废水直接经市政污水管网排入高新区枫桥水质净化厂（原名：苏州新区第二污水处理厂）处理是可行的。与环评中的分析结论对比未发生变化。

### （3）声环境影响分析结论

环评中声环境影响分析结论为：本项目建成后，该项目的噪声源能达标排放，与本底值叠加后，基本上能维持现状，对周边声环境质量影响较小。

根据 3.1 节产排污变化情况分析可知，验收监测期间，项目厂界的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-90）中 3 类标准，对周边声环境质量影响较小。与环评中的分析结论对比基本未发生变化。

### （4）固体废物影响分析结论

环评中固体废物环境影响分析结论为：本项目在生产过程中产生的固体废物均采取了妥善的处理处置措施，不外排，对周围环境影响较小，不会产生二次污染。

根据 3.1 节产排污变化情况分析可知，企业一般固废（玻璃纤维布边料、废牛皮纸、覆铜箔边料）委托吴江市汾湖丰达固废回收处置有限公司、常州市宇环再生资源有限公司等公司处理，含铜污泥委托泰州市中浦再生资源利用有限公司处理，废胶废液委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处理，废包装桶委托宜兴市运达包装制品有限公司处理，废油委托江苏信炜能源发展有限公司处理，生活垃圾委托环卫部门处理。全部固废均得到了处理，零排放。对周围环境影响较小，不会产生二次污染。对环评中的分析结论对比基本未发生变化。

### 3.3 建设项目变动前后危险物质和环境风险源变化情况

项目变动前后危险物质和环境风险源均未发生改变，且 2 座 21.6m<sup>3</sup> 消防尾水收集池改为 1 座 800m<sup>3</sup> 消防尾水收集池，风险防范措施增强。且企业已编制突发环境事件应急预案，目前正在备案中。

## 4 结论

项目主要变化情况为：

1.平面布置：对比环评，平面布置基本未发生变化，仅将危废仓库由厂区最南侧调整到北侧，贮存面积由环评中的 10m<sup>2</sup>调整为 60m<sup>2</sup>，危废暂存能力变大。

2.公用及辅助工程：储罐区面积由 200m<sup>2</sup>增加到 540m<sup>2</sup>，但储罐数量及大小未发生改变；危废仓库由 10m<sup>2</sup>调整为 60m<sup>2</sup>，危废暂存能力变大；2 座 7500KVA 变压器根据实际用电情况调整为 3×7500KVA+1×1000KVA；2 台 125 万大卡/台热媒油锅炉建设时间较早，2020 年更新为 2 台 200 万大卡/台热媒油锅炉，并填报了环境影响登记表，取得了排污许可证，供热量不发生改变，燃料年用量不发生改变；增加 1 台冰水机用于备用；3 套 10000m<sup>3</sup>/h 的废气燃烧机调整为 1 套 20000m<sup>3</sup>/h，1 套 10000m<sup>3</sup>/h 的燃烧机；2 个 21.6m<sup>3</sup>消防尾水收集池调整为 1 个 800m<sup>3</sup>事故应急池。

3.主要设备情况：

(1) 本次验收项目主要生产设备对比环评增加了 2 套调胶槽、1 套全自动组合生产流水线、1 套 P/U 及全自动回流拆板线、3 套全自动数控热压机、2 套微电脑数控小尺寸基板裁切机、4 套实验型自动热压机、1 台电动堆高机、1 台冰水机。其中增加的 2 套调胶槽、1 套全自动组合生产流水线、1 套 P/U 及全自动回流拆板线、3 套全自动数控热压机、2 套微电脑数控小尺寸基板裁切机、4 套实验型自动热压机、1 台电动堆高机均已在第一阶段验收报告中说明，且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。增加的 1 台冰水机为备用。

(2) 本次验收项目主要生产设备对比环评减少了 1 套牛皮纸自动叠合裁切机（环评中为 1 套）、2 套自动基板切板机（环评中为 4

套，实际建设为 1 套手动、1 套自动）。

（3）本次验收项目主要生产设备对比环评，将节能环保废气燃烧机由 3 套设计废气量 10000m<sup>3</sup>/h 调整为 1 套 10000m<sup>3</sup>/h、1 套 20000m<sup>3</sup>/h；丙酮回收机由 2 套调整为依托现有项目，不新增；燃烧机余热回收系统由 3 套调整为（2 套燃烧机各配套 1 套）。上述调整均在第一阶段验收报告中说明，且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。

#### 4.污染防治措施

##### （1）废气

将节能环保废气燃烧机由 3 套设计废气量 10000m<sup>3</sup>/h 调整为 1 套 10000m<sup>3</sup>/h、1 套 20000m<sup>3</sup>/h；丙酮回收机由 2 套调整为依托现有项目，不新增；燃烧机余热回收系统由 3 套调整为（2 套燃烧机各配套 1 套）。上述调整均在第一阶段验收报告中体现，且已取得第一阶段验收意见——苏新环验[2017]220 号。

##### （2）固废

企业已建面积 60 平米危废暂存场所（环评中为 10 平方米），一般固废堆场 50 平方米（环评中为 50 平方米），危废暂存能力增大。

##### （3）环境风险

将环评中 2 个 21.6m<sup>3</sup>消防尾水收集池调整为 1 个 800m<sup>3</sup>事故应急池，环境风险防范能力增强。

上述变化发生后，污染物均能实现稳定达标排放，不增加污染物总量，环保可行。本项目存在变动但不属于重大变动，根据江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号），可纳入竣工环境保护验收管理。

附件:

## 苏州国家高新技术 产业 开 发 区 环 境 保 护 局

苏新环项[2011]225号



### 关于对腾辉电子(苏州)有限公司年 产覆铜箔基板 800 万 m<sup>2</sup>, 黏合片 1100 万 m<sup>2</sup> 扩建项目环境影响报告书的审批意见

腾辉电子(苏州)有限公司:

你公司报送的委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制的腾辉电子(苏州)有限公司扩建项目环境影响报告书及技术评审会会议纪要收悉。我局经研究,同意该项目在苏州高新区泰山路 308 号厂区预留空地内建设,项目内容为年产覆铜箔基板 800 万 m<sup>2</sup>, 黏合片 1100 万 m<sup>2</sup>, 并要求:

一、如有扩大生产或改变生产工艺须另行申报。

二、项目工程设计、建设和环境管理中,必须切实落实《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施,确保各污染物达标排放。

三、厂区实行雨、污分流。研磨清洗废水、制纯水废水、冷却废水及生活污水通过厂区内原污水总排口排入市政污水管网集中处理,污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999)表 1 标准。

四、工艺废气经废气处理设施处理后达标排放。燃烧机排气筒高度不得低于 30 米,热媒油锅炉排气筒高度不得低于 15 米。

废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)表1、表2标准,根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)推算出DMF最高允许排放速率为1.44kg/h,丙酮最高允许排放速率为12.8kg/h。加强对无组织废气排放的控制与管理,严格执行100米卫生防护距离的要求。

五、采取切实有效的隔音降噪措施,确保厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,昼间 $\leq 65$ 分贝,夜间 $\leq 55$ 分贝。

六、固体废物分类收集妥善处置或利用,不得排放。危险废物根据就近处置原则,鼓励企业委托区内有资质单位进行处理,并执行危险废物转移联单制度。

七、排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求执行。各类污染物排放口必须设置监测采样口并安装环保标志牌。

八、制定环境突发事件应急预案,建设应急事故池和消防水收集系统,排放口(包括清水排口和雨水口)与外部水体安装切断装置,有毒有害化学品储存区和使用区应设置围堰。

九、你公司须积极推广循环经济理念,实施清洁生产措施,贯彻ISO14000体系。

十、严格执行环保“三同时”,该项目的环保设施必须与主体工程同时建成,项目试生产前向我局申报备案,在试生产3个月内办理完成竣工验收手续,经我局验收合格后方可正式生产。

二〇一一年四月十四日

苏州高新区环境保护局

二〇一一年四月十四日打印