

## 年产 $24 \times 10^4 \text{m}^2$ 柔性线路板搬迁扩建项目

### 竣工环境保护验收意见

2023 年 9 月 26 日，厦门市铂联科技股份有限公司根据《年产  $24 \times 10^4 \text{m}^2$  柔性线路板搬迁扩建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

厦门市铂联科技股份有限公司（原名厦门新福莱科斯电子有限公司、厦门市铂联电路有限公司）位于厦门市海沧区后祥路 198 号，主要从事柔性印制电路板的生产，本次年产  $24 \times 10^4 \text{m}^2$  柔性线路板搬迁扩建项目位于 1#楼以及 2#楼 1 层、2 层、3 层，使用厂房总建筑面积  $14296.754 \text{m}^2$ ，年产柔性线路板  $24 \times 10^4 \text{m}^2$ ；年工作日 300 天，每天工作 20 小时，职工 500 人。

根据验收现场核查，目前辅助工程、公用工程及环保工程均已建设完成，相关环保设施及依托工程已同步建成运行。验收阶段实际规模与环评相符。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2006 年 7 月，公司委托福建高科环保研究院有限公司编制《年产  $24 \times 10^4 \text{m}^2$  柔性线路板搬迁扩建项目环境影响报告书》；2006 年 12 月 25 日，项目环评通过原厦门市环境保护局审批；2009 年 6 月 12 日，项目一期工程通过原厦门市环境保护局验收；二期工程于 2023 年 9 月 12 日投入试生产。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目属于电子元件及电子专用材料制造行业中的重点管理，目前公司已在全国排污许可证管理信息平台申报相关排污信息，取得排污许可证，证书编号：91350200737877990H001C。

##### （三）投资情况

项目实际总投资 1.06 亿元，其中环保投资 273 万元。

##### （四）验收范围

考虑项目环评批复时间较早，厂区各环保设施均已先后提升改造，本次验收范围为年产  $24 \times 10^4 \text{m}^2$  柔性线路板搬迁扩建项目及现有配套的相关环境保护设施的整体验收。



## 二、工程变动情况

根据环评文件、批复及现场核查结果，对照《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），项目性质、规模、地点、生产工艺及其污染防治措施等，均无重大变更情形。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目有机废水（含显影废液）经有机废水处理系统（酸析+接触氧化）处理后，与其他生产废水一起汇入厂区污水处理站综合废水处理系统（化学沉淀，450m<sup>3</sup>/d）处理，生活污水经厂区内隔油池、化粪池预处理后排入后祥路市政污水管网，最终纳入海沧水质净化厂进一步处理；部分尾水经“超滤+RO膜”处理后回用于生产线。

### （二）废气

项目丝印、层压工序产生的有机废气经集气系统收集后分别引入“活性炭吸附装置”处理后，通过16m的排气筒（FQ-202218-2）排放；激光切割工序烟尘、有机废气经集气系统收集后一起引入“过滤棉+活性炭吸附装置”处理后，通过24m的排气筒（FQ-202218-1）排放；蚀刻和化学清洗工序产生的酸雾经集气系统收集后一起引入“酸性废气洗涤塔”处理后，通过20m的排气筒（FQ-409501）排放。

### （三）噪声

项目噪声主要来源于机械设备及配套设施产生的噪声。采取合理布置、安装减震垫、车间密闭等措施进行降噪。

### （四）固体废物

项目生活垃圾由环卫部门清运处理；一般工业固废收集后交由泉州飞龙宏业环保产业有限公司安溪龙门分公司处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由福建海榕环保科技有限公司、厦门晖鸿环境资源科技有限公司、泉州飞龙宏业环保产业有限公司处置。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）环保设施处理效率

#### 1、废水治理设施

根据对污水处理设施出口验收监测结果，项目废水通过污水处理设施处理后，废水中pH、悬浮物、COD、氨氮，总磷、总氮、总铜的出水浓度均可满足《电子工业水污

染物排放标准》中表 1 标准。废水处理设施对悬浮物、COD、氨氮，总氮、总磷去除效率分别达到 96.1%、75.4%、99.3%、88.9%、77.8%以上，污水处理设施出口总铜未检出。

## 2、废气治理设施

根据废气排气筒进口、出口验收监测结果，废气处理设施对非甲烷总烃去除效率达到 54.6%以上，颗粒物、二甲苯、氯化氢、硫酸雾未检出。

## 3、厂界噪声治理设施

根据验收监测结果，项目噪声治理设施效果能够满足环评及其批复要求。

### (二) 污染物达标排放情况

#### 1、废水

根据验收监测结果，项目废水通过污水处理设施处理后，废水中 pH、悬浮物、COD、氨氮、总磷、总氮、总铜等的出水浓度均可满足《电子工业水污染物排放标准》中表 1 标准。

#### 2、废气

##### ①有组织排放

监测结果表明，项目蚀刻、化学清洗、钻孔、激光切割工序产生的硫酸雾、氯化氢、颗粒物排放浓度和排放速率均能满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表1规定的限值；激光切割工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率能满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表2、表3（生产工艺废气中有机气态污染物，其他行业）规定的限值；丝印、层压工序产生的二甲苯、有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度和排放速率能满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表2、表3（印刷生产、石油化学工业、有机化学品制造业、汽车维修企业）规定的限值。

##### ②无组织排放

根据封闭车间外无组织排放监控点排放浓度验收监测结果：项目非甲烷总烃、二甲苯密闭设施外无组织排放浓度可满足《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 3 规定的限值；颗粒物、盐酸雾、硫酸雾厂界无组织排放浓度均可达到《厦门市大气污染物排放标准》(DB35/323-2018)表 1 中规定的限值。

#### 3、厂界噪声

根据厂界噪声监测结果，项目正常生产情况下，西侧、南侧、东侧厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求(昼间≤65dB(A)、

夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ); 北侧厂界噪声满足 4 类标准限值要求(昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ )。

#### 4、工业固体废物治理设施

生活垃圾由环卫部门清运处理; 一般工业固体废物暂存于一般工业固废暂存间内, 经收集后交由泉州飞龙宏业环保产业有限公司安溪龙门分公司处理; 危险废物暂存于危险废物暂存间, 定期交由福建海榕环保科技有限公司、厦门晖鸿环境资源科技有限公司、泉州飞龙宏业环保产业有限公司处置。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水、噪声均可达标排放, 固体废物分类收集并妥善处置。

#### 六、验收结论

本次年产  $24 \times 10^4 \text{m}^2$  柔性线路板搬迁扩建项目基本落实了环境影响报告书及其批复提出的污染防治措施。根据项目竣工环境保护验收监测报告, 各类污染物能够达标排放, 固体废物得到妥善处置。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形, 不存在不合格项, 项目竣工环境保护验收合格。

#### 七、完善建议及后续要求

加强废水、废气收集处理设施日常运维和管理, 确保各项污染物稳定达标排放。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息详见附件签到表。

厦门市铂联科技股份有限公司  
2023年9月26日

