

# 汕尾市生态环境局

汕环审〔2026〕60号

## 汕尾市生态环境局关于 FPC 柔性线路板升级改造项目环境影响报告表的批复

信利电子有限公司：

你司报来的《FPC 柔性线路板升级改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。经审查，现批复如下：

一、信利电子有限公司现状生产厂房分别是第1、第7、第8、第10、第20栋厂房，其印制线路板项目位于第1、第8、第10和第20栋厂房。2020年，汕尾市生态环境局以汕环审〔2020〕78号文审批通过了《信利电子有限公司线路板项目技术升级改造项目报告表》。技改后，信利电子产品主要包括双面板、多层板、HDI板、柔性板，总产能为50万m<sup>2</sup>。技术升级改造项目于2021年1月通过了竣工环境保护自主验收。现拟对线路板生产进行升级改造，重新调整生产布局，建设FPC柔性线路板升级改造项目（以下简称“本项目”），在不增加电镀工序污染物排放的情况下增加部分产能。具体建设情况如下：

(一) 现有 1 号厂房、8 号厂房、10 号厂房、20 号厂房的软板 (FPC) 生产设备搬迁至 30 号厂房、31 号厂房 (现状隶属于信利半导体有限公司, 为空置厂房, 本项目租赁使用), 同时增加软板 (FPC) 生产产能; 现有的硬板 (PCB) 生产线保持不变。

(二) 生产产能: 新增柔性板和软硬结合板产能, 硬板 (包含 HDI 板) 产能保持不变, 则项目建成后全厂产能为硬板 27 万  $m^2$ 、HDI 板 8 万  $m^2$ , 双面及多层柔性线路板从 15 万  $m^2$  增加至 79.5 万  $m^2$  (增加 64.5 万  $m^2$ ), 软硬结合板增加 16 万  $m^2$ 。总计年产线路板 130.5 万  $m^2$ 。

同时, 本次扩建工程通过现有工程以新带老措施, 减少现有项目污染物排放量, 做到电镀工序增产不增污。项目生产废水全部接至 5 号废水处理站处理, 现有 PCB 废水处理站闲置。本项目总投资 5 亿元, 其中环保投资 9000 万元。

二、根据《报告表》的评价结论和汕尾市生态环境技术与数据中心评估意见, 在本项目全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施的前提下, 其建设从环境保护角度可行。项目施工期及运营期还应重点做好以下工作:

#### (一) 施工期

本项目主要利用现有的 30 栋 (现状隶属于信利半导体有限公司, 为空置厂房, 本项目租赁使用并重新布局)、31 栋厂房, 并新建危险废物暂存间, 施工期主要为 30 栋厂房

和危险废物暂存间的重建以及其他厂房设备安装。施工期废气应执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。施工期场界噪声应执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)表1建筑施工场界噪声排放限值。

## (二) 营运期

(1) 严格落实水污染防治措施。项目生活污水经三级化粪池处理达到汕尾市东部水质净化厂接管标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的较严者后,经市政污水管网进入汕尾市东部水质净化厂进行集中处理;生产废水经自建的污水处理站(信利电子有限公司5号废水站)处理,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准、《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)中的表2规定的非珠三角水污染物排放限值、《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中的较严值后(第一类污染物需在车间或生产设施废水排放口达标),经市政污水管网进入汕尾市东部水质净化厂进行集中处理。

(2) 严格落实大气污染防治措施。本项目废气污染物主要为前处理、棕化、电镀铜、酸性蚀刻、盐酸洗、镀铜线褪镀及沉镍金线化镍缸保养、沉铜等电镀工序产生的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氰化氢等酸雾废气和甲醛,垂直线(VCP电镀线、VCP电镀线、化学镍钯金线、电镍金线)废气收集

主要采用“侧面集气+上方收集”相结合的废气收集方式，并将整条生产线置于微负压全密闭空间内，废气收集至二级碱液喷淋装置处理后通过不低于25m高排气筒排放；水平线（减铜线、棕化线、内/外层前处理线、内/外层DES线、显影线、水平除胶沉铜线、沉金前/后处理线、阻焊前处理线、成品清洗线、OSP线等）采用各个工作槽密闭的方式收集废气，并使得各工作槽内呈微负压状态，废气收集至二级碱液喷淋装置处理后通过不低于25m高排气筒排放。本项目产生粉尘的设备均采用密闭设备管道直连的方式收集废气，废气收集至脉冲袋式除尘器处理后通过不低于25m高排气筒排放。等离子清洗产生的氟化物密闭设备管道直连收集至“旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后通过不低于25m高排气筒排放。酸性蚀刻废液提铜系统产生的氯气、氯化氢经双层密闭空间负压收集至二级碱液喷淋装置处理后通过不低于25m高排气筒排放。本项目颗粒物、氯气有组织排放应执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44 27-2001)中第二时段二级标准要求，无组织排放应执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44 27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；甲醛有组织排放应执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44 27-2001)中第二时段二级标准要求，无组织排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表4企业边界VOCs无组织排放限值的甲醛排放限值；氯化氢、硫酸雾、氰化氢、氮氧化物、氟化物

有组织排放应执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表5新建企业大气污染物排放限值,无组织排放应执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目阻焊印刷(包括丝印、预烤、后烤)、文字印刷、PI、洗网、酒精擦拭、OSP生产线抗氧化等工序产生的有机废气采用密闭负压车间或密闭设备管道直连收集至“旋流塔+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧”装置处理后通过25m高排气筒排放。TVOC、非甲烷总烃有组织排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表1挥发性有机物排放限值,厂区内非甲烷总烃应执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。

(3) 严格落实噪声污染防治措施。项目运营期主要噪声源为生产设备运行产生的噪声,项目应采取合理布局、隔声、减振等措施降低运营期的噪声排放。项目运营期厂界噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外3类标准限值要求。

(4) 严格落实固体废物分类处置措施。生活垃圾由环卫部门统一清运,废边角料、普通化学品试剂桶、废包装材料、废半固化片、废钻嘴、锣刀等一般工业固体废物交下游公司综合利用,含铜废液、蚀刻液、含金废液、含钯废液回收利用后排入5号污水处理站处理,含镍废液、废催化剂、

废液压油、废导热油、废树脂、废线路板、废菲林、干膜渣、废容器、金属粉尘、废活性炭、废过滤棉芯、废网纱、废抹布等危险废物交由有资质的危废单位处理。固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》，一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护相关要求。危险废物暂存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

（5）土壤、地下水。项目应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求采取土壤、地下水污染防治措施，依据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）的要求进行自行监测，项目重点防渗区包括涉水生产车间、废水处理站、化学品仓库、事故应急池、一般固废仓、危废仓、废液区、废液池、废水输送管沟等涉及风险物质的区域

三、环境风险。本项目应依托现有项目的环境风险防范措施，并在原有基础上对升级改造后全厂的环境风险防范提出以下补充、完善措施：物料泄漏风险防范与应急措施、火灾或爆炸事故防控措施、废气事故排放风险防范措施、事故废水环境风险防范措施、地下水环境风险防控措施、采取围堰、事故应急池的事故废水二级风险防控措施、应在新增的中央加药系统分区设置围堰、更新并备案突发环境事件应急预案等。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。自《报告表》批准之日起，如超过五年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

六、本项目大气污染物总量控制(建成后全厂排放总量):  
VOCs 14.943t/a、氮氧化物 8.534t/a。

七、项目应按生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格方可运营。

八、项目涉及其它须行政许可事项的，应按照法律及行政法规规定取得相关许可后方可建设。

九、项目日常环境监督管理工作由汕尾市生态环境局城区分局负责。你单位在取得本批复意见后，应当建立生态环境保护管理台账，并连同《报告表》及批复文件一并存档保存，依法接受监督管理。





公开方式：主动公开

---

抄送：汕尾市生态环境局城区分局，北京中咨华宇环保技术有限公司。

---

汕尾市生态环境局办公室

2026年6月12日

---