

中山市生态环境局关于《中山市壹方电子有限公司年产 40 万平方米线路板新建项目环境影响报告表》的批复

中（横）环建表〔2026〕0053 号

中山市壹方电子有限公司(2605-442000-07-01-437090):

报来的《中山市壹方电子有限公司年产 40 万平方米线路板新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》等材料收悉及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、依据《中华人民共和国环境影响评价法》等的相关规定，根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列项目的性质、规模、生产工艺、地点(中山市横栏镇环镇北路 1 号 3 栋 3、4 楼，即中山市元子环保共性产业园内 3 栋 3、4 楼，选址中心位于东经 113 度 15 分 23.178 秒，北纬 22 度 33 分 12.957 秒)及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、根据环境影响报告表所列情况，该项目用地面积 3500 平方米，建筑面积 7000 平方米，项目主要从事线路板的生产，年产线路板 40 万平方米。该项目主要以附件 1（主要生产原辅材料列表）列出的物料作生产原辅材料；主要设有附件 2（主要生产设备列表）列出的生产设备。

该项目生产工艺流程为：

单面覆铜板→开料→打孔→磨板（酸洗、水洗、磨板、水洗、

风干)→线路印刷、烘干→碱性蚀刻(蚀刻、水洗、退膜、水洗、柔刷、水洗、风干)→AOI检测→磨板(酸洗、水洗、磨板、水洗、风干)→阻焊印刷、烘干→文字印刷、烘干→机械成型→OSP抗氧化(柔刷、水洗、微蚀、水洗、抗氧化、水洗、风干)→包装成品。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据环境影响报告表分析，该项目运营期产生生活污水360吨/年，生产废水12829.54吨/年(其中综合废水10776.48吨/年、油墨废水1022.26吨/年、含氨废水1030.8吨/年)。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

生活污水经处理达标后经市政排水管道排入城镇污水处理厂处理，生活污水污染物的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

生产废水分类收集后经专门管道分类排入中山市元子环保共性产业园配套污水处理厂，生产废水污染物的排放满足污水处理厂的纳管要求。

四、根据环境影响报告表分析，该项目营运期不应排放铅或汞。准许该项目营运期产生酸洗、微蚀废气（硫酸雾），蚀刻废气（氨），线路印刷、阻焊印刷、文字印刷、烘干、油墨与稀释剂调配、网版清洁等有机废气和燃烧废气（非甲烷总烃、TVOC、总 VOCs、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度），开料、打孔、机械成型工序废气（颗粒物）。

项目须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。

酸洗、微蚀废气及蚀刻废气经密闭收集排入中山市元子环保共性产业园内 3 栋的 5#一般酸碱雾废气处理系统（碱液喷淋）处理后有组织排放。园区排气口有组织排放的硫酸雾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）二级标准与《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放浓度限值的较严者，氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

线路印刷、阻焊印刷、文字印刷、烘干、油墨与稀释剂调配、网版清洁等有机废气和燃烧废气经密闭收集后排入中山市元子环保共性产业园内 3 栋的 13#高浓度有机废气处理系统（气旋喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附（脱附+催化燃烧）+活性炭吸附）处理后有组织排放。园区排放口有组织排放的非甲烷总烃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 1 挥发性有机物排放限值与《印刷工业大

气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者，TVOC 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 1 挥发性有机物排放限值，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值（II 时段），颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）和《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域排放限值的较严者，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准，二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域排放限值。

开料、打孔、机械成型废气的颗粒物由设备密闭管道收集后经布袋除尘器处理后以无组织形式排放。

项目需采取相应无组织控制措施，项目厂界无组织排放的总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值，颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《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，氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

项目厂区内无组织排放的非甲烷总烃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》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值,颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度。

五、根据环境影响报告表分析,项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况,该项目营运期产生生活垃圾;废包装物(包装纸箱、包装袋)等一般工业固体废物;废化学品包装物(硫酸、氢氧化钠、线路油墨、阻焊油墨、文字油墨、稀释剂、碱性蚀刻液、20%氨水、洗网水、微蚀剂、抗氧化剂)、废线路板、覆铜板边角料、含铜粉尘、废布袋、酸洗废液、蚀刻废液、退膜废液、微蚀废液、抗氧化废液、油墨渣、废丝印网版、含油/油墨/洗网水废抹布及手套、废膜渣、矿物油及其包装桶等危险废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求。

一般工业固体废物交由有相应处理能力的单位处理。危险废物交由有相应危险废物经营许可证的单位处理。

七、制订并落实有效的环境风险防范措施和突发环境事件应急预案,加强应急培训和应急演练,建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量,加强污染防治设施的管理和维护,切实防范环境污染事故发生,确保环境安全。

八、该项目必须满足环境质量要求和实行重点污染物总量控制制度。该项目建成后挥发性有机物排放量不得大于 0.9420 吨/年、氮氧化物不得大于 0.0617 吨/年,其中有组织排放的挥发性有机物(0.5825 吨/年)、氮氧化物(0.0555 吨/年)纳入中山市元子环保共性产业园总量控制指标,无组织排放的挥发性有机物(0.3595 吨/年)、氮氧化物(0.0062 吨/年)单独分配总量控制指标。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、本批复作出后,新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准若严于批复所列污染物排放标准的,则按其适用范围执行新颁布或新修订的污染物排放标准。

十一、该项目应按环境影响报告表及本批复所确定的内容进行建设及生产,并落实各项环境保护措施。若该项目环境影响报告表经批准后,建设项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你司应当重新报批建设项目的环评文件。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工同时投产使用。该项目须按有关规定纳入排污许可管理，并竣工环境保护验收。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

附件：

1、主要生产原辅材料列表

2、主要生产设备列表

附件 1：

主要生产原辅材料列表

序号	名称	年用量	使用工序	包装规格
1	铝基覆铜板 (单面板)	44.73 万平 方米	开料	/
2	硫酸	1.39 吨	酸洗	40 千克/桶
3	氢氧化钠	10.93 吨	退膜	50 千克/袋
4	线路油墨	4.67 吨	线路丝印	10 千克/罐
5	阻焊油墨	11.34 吨	阻焊丝印	10 千克/罐
6	文字油墨	0.34 吨	文字丝印	10 千克/罐
7	稀释剂	0.98 吨	丝印	25 千克/桶
8	洗网水	0.2 吨	洗网	20 千克/桶
9	碱性蚀刻液	169.41 吨	蚀刻	25 千克/桶

序号	名称	年用量	使用工序	包装规格
10	20%氨水	169.41 吨	蚀刻	25 千克/桶
11	微蚀剂	158.78 吨	微蚀	25 千克/桶
12	抗氧化剂	111.08 吨	抗氧化	25 千克/桶
13	机油	0.05 吨	设备保养及维修	25 千克/桶
14	网版	500 个	丝印	/

附件 2:

主要生产设备列表

序号	设备名称		规格/型号	数量	所在工序
1	开料机		/	3 台	开料
2	磨板线		/	5 条	磨板
	其中 每条 线含	酸洗槽	0.4 米×2.2 米×0.3 米	1 个	酸洗
		水洗槽	0.4 米×2.2 米×0.3 米	2 个	水洗
		磨板	磨刷	/	磨板
		水洗槽	0.4 米×2.2 米×0.3 米	3 个	水洗
3	蚀刻线		/	2 条	蚀刻
	其中 每条 线含	蚀刻槽	2.2 米×2.3 米×0.4 米	3 个	蚀刻
		水洗槽	0.6 米×2.2 米×0.4 米	2 个	水洗
		退膜槽	1.2 米×2.2 米×0.4 米	1 个	退膜
		水洗槽	0.5 米×2.2 米×0.4 米	2 个	水洗
		磨板	磨刷	/	磨板
		水洗槽	0.4 米×2.2 米×0.4 米	2 个	水洗
4	OSP 抗氧化线		/	3 条	抗氧化
	其中 每条 线含	磨板	磨刷	/	磨板
		水洗槽	0.5 米×2.2 米×0.3 米	2 个	水洗
		微蚀槽	1.65 米×2.2 米×0.6 米	1 个	微蚀

序号	设备名称		规格/型号	数量	所在工序
		水洗槽	0.5 米×2.2 米×0.6 米	2 个	清洗
		抗氧化槽	1.1 米×2.2 米×0.5 米	2 个	抗氧化
		水洗槽	0.4 米×2.2 米×0.5 米	3 个	清洗
5	自动丝印机		/	13 台	丝印线路、阻焊、文字
6	半自动丝印机		/	8 台	
7	烘干机		电能	1 台	丝印后烘干
8	隧道炉		燃天然气、10 万大卡	2 条	
9	电烤箱		电	2 台	
10	V 坑机		/	10 台	机械成型
11	冲床		/	12 台	
12	锣机		/	6 台	
13	打孔机		/	8 台	打孔
14	AOI 检测机		/	6 台	AOI 检测
15	电测试机		/	6 台	测试
16	打包机		/	4 台	包装
17	空压机		/	4 台	辅助
18	冷却塔		/	1 台	辅助

中山市生态环境局

2026 年 7 月 31 日