

江门市鸿荣源投资有限公司退锡废液再生利用 扩建项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2023年8月2日，江门市鸿荣源投资有限公司根据《江门市鸿荣源投资有限公司退锡废液再生利用扩建项目（一期）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》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

江门市鸿荣源投资有限公司位于江门市江海区科苑路17号，原环评项目于2011年6月获得广东省环境保护厅《关于江门市鸿荣源投资有限公司LED灯饰研发生产项目环境影响报告书的批复》（粤环审〔2011〕270号），设计年产LED灯珠、灯具210亿粒，项目设置20条自动电镀生产线及多条完整封装线，年总电镀面积8505万m²。项目在实际生产过程中与原环评审批的产品方案及产能发生重大变化，于2016年进行了备案，原省环境保护厅于2016年12月29日出具《广东省环境环保厅关于江门市鸿荣源投资有限公司现状环境影响评价报告环保备案的函》（粤环审〔2016〕728号），年产印刷电路板341.76平方米及照明支架、灯饰五金件等，并通过环保验收，取得排污许可证（证书编号：91440704553676844H001K）。

2021年在现有厂区范围内扩建，新增年产印制电路板120万平方米，其中刚性板97万平方米、高密度互连板6万平方米、挠性板10万平方米、刚挠结合版7平方米，于同年3月3日获得广东省生态环境厅出具《广东省生态环境厅关于江门市鸿荣源投资有限公司新增年产120万平方米路板改扩建项目环境影响报告表的批复》（粤环审〔2021〕57号），目前该部分项目的3#厂房和4#厂房主体建筑已完成，未投入使用，未进行环保验收。

2023 年，企业考虑长远发展的经济效益和资源有效利用，江门市鸿荣源投资有限公司拟投资 180 万元，于现有项目位置扩建 4 条退锡废液回收再利用线，将现有项目碱性蚀刻退锡线产生的退锡废液回收，经过物理处理后回用于退锡工序，项目已审批的产品产能均不发生变化，本项目员工 4 人（依托现有员工），年工作 330 天，每天 3 班制，每班 8 小时。本次扩建不改动现有的产品产能，并于 2023 年 5 月 19 日通过江门市生态环境局审批，取得环评批复（江江环审[2023]36 号）。

一期项目实际退锡废液产生量为 1#厂房 4 层内的 1 条蚀刻机碱性退锡线，该生产线含 2 个 450L 的退锡处理槽，一期建设 1 条退锡废液回收再利用处理线，将 1#厂房内产生的退锡废液回收，经过物理处理后回用于退锡工序，于 2023 年 6 月完成建设，2023 年 7 月开始进行调试，调试期间项目已建成内容及其配套的公用辅助工程、环保工程运行正常，根据现场调查，本项目已建成完成，具备竣工验收监测条件。

表 1 现有厂址产品方案、生产规模和环保手续履行情况

名称	产能	环评	验收	排污许可证	备注
江门市鸿荣源投资有限公司 LED 灯饰研发生产项目环境影响报告书	项目占地面积 37900 平方米，建设电镀车间、装配车间等主体工程，供水、供电、废水和废气处理系统、原辅材料储存间、危险品仓库、办公室等公用、储运和环保工程，年产 LED 灯珠、灯具 210 亿粒，项目设置 20 条自动电镀生产线及多条完整封装线，年总电镀面积 8505 万 m ² 。	粤环审〔2011〕270 号	粤环审〔2016〕728 号	证书编号： 9144070455367 6844H001K	已完成环保手续
江门市鸿荣源投资有限公司现状环境影响评价报告环保备案	年产印制电路板 341.76 万平方米及照明支架、灯饰五金件等。	粤环审〔2016〕728 号			已完成环保手续

名称	产能	环评	验收	排污许可证	备注
江门市鸿荣源投资有限公司新增年产120万平方米路板改扩建项目环境影响报告表	新增年产印制电路板120万平方米，其中刚性板97万平方米、高密度互连板6万平方米、挠性板10万平方米、刚挠结合版7平方米	粤环审〔2021〕57号	在建，未投产	/	未建设完成，未进行验收
江门市鸿荣源投资有限公司退锡废液再生利用扩建项目	现有项目位置扩建4条退锡废液回收再利用线，将现有项目碱性蚀刻退锡线产生的退锡废液回收，经过物理处理后回用于退锡工序，项目已审批的产品产能均不发生变化	江环审〔2023〕36号	/	证书编号：91440704553676844H001K	本次分期验收，一期验收

一期项目实际建设位于现有1#厂房4层的退锡废液处理线车间内；

一期项目实际退锡废液产生量为1#厂房4层内的1条蚀刻机碱性退锡线，该生产线含2个450L的退锡处理槽，一期已建设1条退锡废液回收再利用处理线，将1#厂房内产生的退锡废液回收，经过物理处理后回用于退锡工序。

表2 一期项目退锡废液产生情况

名称	生产线				退锡废液产生量(吨/年)	位置	备注
	条数(数)	槽规格(L)	数量(个)	更换频次(次/年)			
蚀刻机碱性退锡线	1	450	2	75	67.5	1#厂房4层	一期建设1条退锡废液回收再利用处理线(1#)处理
合计					67.5	/	/

根据建设单位提供的资料核算，一期项目退锡废液产生量为67.5t/a，投入沉淀剂和絮凝剂后，退锡废液回收再利用处理线物理处理后退锡滤液(54.675t/a)，再于滤液再生罐中添加适量的硝酸、硝酸铁、三氯化铁、尿素和护铜液等主要成分(共13.29t/a)，使

退锡滤液成为再生退锡液（67.965t/a）

表 3 项目退锡子液再生量表

名称		年用量 (t/a)			形态
		总体工程	一期工程	未建工程	
原料	退锡废液	645	67.5	577.5	液态
废液处理药剂	沉淀剂	64.5	6.75	57.75	液态
	絮凝剂	6.45	0.675	5.775	颗粒
再生液复配药剂	硝酸	72	7.53	64.47	液态
	硝酸铁	24	2.51	21.49	颗粒
	三氯化铁	12	1.26	10.74	颗粒
	尿素	12	1.26	10.74	颗粒
	护铜液	7	0.73	6.27	颗粒
废物	含锡污泥(含水率 60%)	195.92	20.25	175.67	固态
再利用	再生退锡液	649.45	67.965	581.485	液态

（二）投资情况

一期总投资约 45 万元，其中环保投资约 42.5 万元，占总投资 94.4%。

（三）验收范围

本次验收范围为江门市鸿荣源投资有限公司退锡废液再生利用扩建项目（一期）建设内容、污染治理设施建设情况，废气、噪声、固废排放情况以及环评文件、批复落实情况等。

二、工程变动情况

一期项目与环评审批时保持一致。

三、环境保护设施建设情况

项目已按照《江门市鸿荣源投资有限公司退锡废液再生利用扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（江江环审[2023]36 号）的要求落实以下环保措施：

（一）废气

一期项目的 1#退锡废液回收再生利用处理线产生的废气，已在各个储罐排气口直连

与风管连接收集废气，将废气经支管收集，由主管引至现有 TA019 “碱液喷淋塔” 中处理达标后，于厂房楼顶排气筒高空排放（排气口编号为 DA038 离地 26 米）。

（二）废水

厂区内已按“清污分流、雨污分流”设置厂区给排水系统。一期项目不新增生产废水和生活污水。

（三）噪声

通过优化布局，选用低噪声设备，采取有效的消声降噪防治措施。

（四）固体废物

非危险品原料桶交由废品回收单位处理处置；危险品原料桶、含锡污泥、废滤膜和废机油交由具有危险废物处理资质单位处理处置。

厂区内的危险废物暂存间和一般工业固体废物暂存间符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定。

四、环境保护设施调试效果

依据广东中诺国际检测认证有限公司的监测报告（报告编号：CNT202302860），项目污染物排放情况如下：

废气：一期项目的 1#退锡废液回收再生利用处理线产生的废气，已在各个储罐排气口直连与风管连接收集废气，将废气经支管收集，由主管引至现有 TA019 “碱液喷淋塔” 中处理达标后，于厂房楼顶排气筒高空排放（排气口编号为 DA038 离地 26 米）。氮氧化物达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准的较严者，氨执行达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界无组织排放的颗粒物和氮氧化物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值”二级“新改扩建”标准值。

噪声：验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固废：一般固体废物交由废品回收单位处理处置；危险废物交由具有危险废物处理资质单位处理处置。

危险废物和一般工业固体废物在厂内贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

六、验收结论

项目生产工艺、地点、建设内容、生产规模、污染防治措施与环评一致，没有重大变动。

验收期间监测结果表明：废气以及噪声各类污染物排放均达到相应的排放标准；各类固体废物均得到规范处理处置。项目工程已竣工投入生产，运营期未发现任何环境污染投诉，施工期未接到任何形式的环境污染投诉。

验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，一致认为本项目符合竣工环境保护验收条件，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、建议和要求

（一）建设单位环保治理设施进行定期维护，维持设施的运行，确保各项污染物符合排放标准排放，减少污染物对环境的影响。

（二）建设单位应在生产工作期间，做好车间的密闭防护，减少污染物向环境排放。完善环保相关标识牌。

（三）加强环境风险防范管理，切实执行相应的环境管理制度，加强相应设施、设备的巡查、维护、管理，加强应急防范意识。