

江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造

项目（一期）竣工环境保护自主验收意见

2021年2月3日，江西展耀微电子有限公司（以下简称“建设单位”）根据《江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。参加验收会的有江西南大融汇环境技术有限公司（验收监测报告编制单位）等单位代表和会议邀请的3位专家共8人，会议成立了验收组（名单附后）。会议期间验收组成员和与会代表现场检查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于项目环保执行情况的报告和项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成自主验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设性质为技改，项目车间为2#、3#、4#厂房，均为无尘净化车间，总建筑面积约75000平方米。项目主要对生产线、环保设施等进行优化改造，并依托现有工程配套的附属设施，各车间生产设备均根据工艺需求进行优化，其中2#车间 sensor 生产新增4条湿制程线，3#车间 CGS 生产线新增清洗工序，4#Coating 镀膜工序新增喷砂设备2台，环保工程新增一套废剥膜液预处理系统，改造原有显示污水处理站。环评设计 coating 涂布工序有机废气处理新增一套活性炭吸附处理装置未建设，故项目 coating 涂布工序不纳入本次验收范围。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年8月南昌欧菲显示科技有限公司委托江西省奕博环境设备工程有限公司编制了《南昌欧菲显示科技有限公司新型薄膜感应器及模组项目环境影响报告书》，2017年10月12日，该项目取得南昌市环境保护局批复（洪环审批[2017]183号）；目前已建成投产，并于2018年11月委托江西南大融汇环境技

术有限公司对《南昌欧菲显示科技有限公司新型薄膜期感应器及模组项目一工程》进行验收（Sensor 生产线、CGS 生产线验收），并取得相关验收意见；二期工程（Coating 生产线）已于 2020 年 9 月 19 日完成自主验收。因项目生产需求及生产计划发生变化，江西展耀微电子有限公司根据生产需求，投资 800 万元，建设新型薄膜感应器及模组技术改造项目，对部分设备进行变动，但生产规模未发生变化，主要技改内容包括：（1）Sensor 生产线新增 4 条湿制程生产线；（2）CGS 生产线新增盖板玻璃清洗线；（3）Coating 生产线镀膜工序新增 2 台喷砂机；（4）环保设施改造：coating 涂布工序有机废气处理新增一套活性炭吸附处理装置；新增一套废剥膜液预处理系统，改造现有显示污水处理站。江西展耀微电子有限公司依照相关法律法规委托江西南大融汇环境技术有限公司编制了项目的环境影响评价文件，2020 年 11 月 12 日，南昌临空经济区规划建设部以临空环评字[2020]21 号文批复了该项目的环评文件。

项目于 2020 年 11 月开始进行建设，2020 年 12 月建成竣工，属于技改项目，公司已申领排污许可证。

（三）投资情况

本项目实际总投资 1500 万元，环保投资 979 万元，环保投资占总投资的 65%。

（四）验收范围

项目根据建设改造进度采用分期验收，本次验收内容是新型薄膜感应器及模组技术改造项目（一期）及其配套设施，对生产线、环保设施等进行优化改造，项目车间为 2#、3#、4# 厂房，均为无尘净化车间。具体内容：（1）Sensor 生产线新增 4 条湿制程生产线；（2）CGS 生产线新增盖板玻璃清洗线；（3）新增一套废剥膜液预处理系统，改造现有显示污水处理站。环评设计 coating 涂布工序有机废气处理新增一套活性炭吸附处理装置未建设，故项目 coating 涂布工序不纳入本次验收范围。

主要包括核查实际工程建设内容变更情况、工程实际环境影响、环境影响报告表及其批复文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况、各类环保设施与措施的效果等。

二、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《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）、《江西省环境保护厅《建设项目（污染型）重大变动判定原则（试行）》，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响发生显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

经过现场调查与建设单位提供资料，实际建设情况与环评内容基本一致，仅原辅料新增水基清洗剂，水基清洗剂不新增一类污染物，其他污染物排放量也不会新增10%，不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为生产废水和清下水。生产废水包含清洗废水、显影工段废水、蚀刻工段废水、脱膜工段废水、酸雾中和废水、废气处理废水，生产废水采用“分质分流，分类预处理”方式进行预处理，其中剥膜工段废液经过总氮预处理系统预处理后与蚀刻工段废水、显影清洗废水/废液、剥膜工段废水、CGS清洗废水、酸雾中和废水、废气处理废水一并进入显示污水处理站处理达标后经市政污水管网排入白水湖污水处理厂处理。

（二）废气

本项目废气主要为 Sensor 湿制程线蚀刻过程中产生的有机废气、蚀刻酸性废气、碱性废气、镀膜喷砂粉尘、污水处理站恶臭。蚀刻、剥膜工序产生的有机废气收集后，通过1套活性炭吸附处理，通过21m排气筒高空排放（2#）；蚀刻工序产生的酸性废气经1套碱液喷淋塔处理后通过21m排气筒高空排放（3#）；碱性废气经1套酸液喷淋塔处理后通过21m排气筒高空排放（4#）；喷砂废气由设备自带的收尘装置处理后无组织排放；剥膜液预处理污水站恶臭废气经酸洗+碱洗+生物工艺处理后高空排放（5#）；显示污水处理站恶臭废气无组织排放。

（三）噪声

本次改造项目营运期噪声主要来源于湿制程线、喷砂机等新增设备运行产生的机械噪声。项目选用了低噪声的机械设备，并合理布置设备，对产生噪声的设备采取了隔声、距离衰减等措施，减少噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

本次改造项目营运期固体废物主要为危险废物和一般工业固废。其中危险废物包括危险废物：主要为污水站污泥、废活性炭、废原料桶、废有机溶剂、废矿物油、废树脂、废水处理渗透膜、废胶管、废灯光管、废薄膜渣等，均暂存于危险废物暂存间并交给有危废处理资质的单位处置；一般工业固废主要为喷砂工序收集粉尘，交由环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

监测期间，本项目废水总排口 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷监测结果均符合白水湖污水处理厂接管标准，石油类、动植物油、阴离子表面活性剂、铜监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

（二）地下水

监测期间，项目厂区地下水监测井 pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、氟化物、铜、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、石油类监测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 III 类标准。

（三）废气

（1）有组织废气：

①蚀刻工序有机废气

验收监测期间，项目①#蚀刻、剥膜有机废气排放口经活性炭吸附后通过 21 米高排气筒外排后，挥发性有机物排放浓度最大为 $2.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $2.55 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中要求。

②蚀刻工序酸性废气

验收监测期间，项目②#蚀刻酸性废气排放口经碱液喷淋塔处理后通过 21 米高排气筒外排后，硫酸雾排放浓度最大为 $2.37\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大为 $2.37 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准。

③废剥膜液污水处理站恶臭废气

验收监测期间，项目③#恶臭废气排放口经酸洗喷淋塔+碱洗喷淋塔+生物膜处理通过 20 米高排气筒外排后，氨排放速率最大为 $0.018\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢排放速率最大为 $2.2 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中限值要求。

(2) 无组织废气：

验收监测期间，项目厂界无组织废气颗粒物、硫酸雾排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求，氨、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，挥发性有机物排放浓度均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 限值要求。

(3) 环境空气：

验收监测期间，项目配套服务中心宿舍环境空气氨、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中无组织排放标准要求。

(四) 噪声

监测期间，项目厂界四周噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(五) 固体废物

本次改造项目营运期固体废物主要为危险废物和一般工业固废。其中危险废物包括危险废物：主要为污水站污泥、废活性炭、废原料桶、废有机溶剂、废矿物油、废树脂、废水处理渗透膜、废胶管、废灯光管、废薄膜渣等，均暂存于危险废物暂存间并交给有危废处理资质的单位处置；一般工业固废主要为喷砂工序收集粉尘，交由环卫部门统一清运处理。

（六）总量控制

根据计算结果，全厂 COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制分别为 38.15t/a，5.09t/a，符合环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废气、环境空气、废水、地下水和噪声均能达标排放，固体废物得到妥善处置，对周围环境影响较小。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目不存在其中所规定的验收不合格情形。验收组认真审阅相关技术资料，结合现场踏勘，在充分讨论后认为该项目落实了环评及批复文件中的各项环保措施，达到竣工验收要求，同意项目通过竣工环境保护自主验收。

七、后续要求

1、完善环保标识牌，加强生产管理，做好各项环保设施和维护检修及正常运行，确保各项污染物指标长期稳定达标排放；严格执行各项环境管理制度和档案、台账记录管理。

2、建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。

验收组：

陈安河 王麟 柳子凡 王书全
2021年2月3日
江西展耀微电子有限公司

附件:

江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造项目(一期)

竣工环境保护验收会验收组

姓名	单位	电话	身份证号码	职务/职称	签名
	欧菲光(展耀微电子)	129462448	272281145507185814	经理	
	欧菲光(展耀微电子)	15281839737	320321xxxxxxx0418	主任	
	高研环境设计	13717421399	11514244xxxx052745	主任	
	高研环境	13707086147	362121xxxxxxx9113	主任	
	岩石科学院	03870689805	360124xxxxxxx6158	工程师	
	欧菲光(展耀微电子)	13767426689	362222199309114419	工程师	
	欧菲光(展耀微电子)	1511814694	360424198904103151	工程师	
	江西南大融汇环境技术有限公司	13767473668	362425xxxxxxx0221	助理工程师	

仅用于“江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造项目(一期)”竣工环境保护验收

江西展耀微电子有限公司

2021年02月03日

江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造项目（一期）验收报告评审会签到表

姓名	单位	职称/职务	联系电话	签名
	欧菲光(展耀微电子)	经理	15294621881	
	欧菲光(展耀微电子)	高工	15226539737	
	省水利勘测设计院	高工	13767471327	
	省环科院	高工	1370086147	
	江西农业科技学院	工程师	13870681865	
	欧菲光(展耀微电子)	工程师	13767426689	
	欧菲光(展耀微电子)	工程师	15118244444	
	江西南大融汇环境技术有限公司	助理工程师	13767473668	

仅用于“江西展耀微电子有限公司新型薄膜感应器及模组技术改造项目”验收

2021年02月03日