

红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护
验收监测报告表

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

建设单位：江西欧迈斯微电子有限公司

编制单位：江西贯通检测有限公司

二〇二〇年十一月

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表一

建设项目名称	红外截止滤光片建设二期项目					
建设单位名称	江西欧迈斯微电子有限公司					
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建					
建设地点	江西省南昌市高新技术开发区天祥大道南侧，瑶湖西六路东侧					
主要产品名称	指纹识别模组					
设计生产能力	3.6 亿片/年					
实际生产能力	2.7 亿片/年					
建设项目环评时间	2018 年 11 月	开工建设时间	2018 年 12 月			
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 13 日至 14 日			
环评报告表审批部门	南昌市人民政府	环评报告表编制单位	江西南大融汇环境技术有限公司			
环保设施设计单位	中国电子系统工程第二建设有限公司	环保设施施工单位	中国电子系统工程第二建设有限公司			
投资总概算	26140 万元	环保投资总概算	128 万元	比例	0.49%	
实际总概算	26140 万元	环保投资	223 万元	比例	0.85%	
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正版）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正版）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）； (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号（2017年11月20					

日)；

(8)《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单标准；

(9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部,公告 2018 年第 9 号,2018 年 5 月 16 日)；

(10)《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)(2008 年 03 月 01 实施)；

(11)《地表水和污水监测技术规范》；

(12)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

(13)《环境噪声监测技术规范》(HJ 640-2012)；

(14)《红外截止滤光片建设二期项目环境影响报告表》(江西南大融汇环境技术有限公司,2018 年 11 月)；

(15)《关于南昌欧菲生物识别技术有限公司红外截止滤光片建设二期项目环境影响报告表的批复》(洪行审城字[2018]99 号,2018 年 11 月 21 日)。

企业提供的其他资料

(1)《公司名称变更通知书》

(2)《关于江西欧迈斯微电子有限公司红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护验收情况说明》

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水。本项目废水总排口pH值、生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷执行瑶湖污水处理厂接管标准要求。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 废水污染物执行标准一览表（单位：(mg/L)，pH值除外）</p>						
	项目	《瑶湖污水处理厂接管标准》		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准			
	pH值	6-9		6-9			
	COD _{Cr}	300		50			
	BOD ₅	160		10			
	SS	200		10			
	氨氮	30		5			
	总磷	3.5		0.5			
	<p>2、废气。本项目运营期间，焊接废气中的锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准；焊接废气和清洗废气中VOCs执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中电子行业相关标准。由于本项目均为无尘车间，车间废气均为有组织排放，因此，不涉及无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 废气排放标准一览表</p>						
	项目	标准	类别	排气筒高度(m)	排放限值		
				最高允许排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		
锡及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2中二级标准	40	8.5	3.0		
VOCs	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	表2中电子行业	40	50	18.7		
<p>3、噪声。本项目运行期厂界昼、夜噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p> <p style="text-align: center;">表1-3 噪声执行标准一览表</p>							
监测点位	标准	类别	标准限值(dB(A))				
			昼间		夜间		
项目东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65		55		
<p>4、固体废物。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》修改(环境保护部公告2013年第36号)中的有关规定。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中的要求配建贮存设施，并定期送有资质单位进行安全处置。</p>							

表二

工程建设内容:

本项目位于南昌市高新区天祥大道南侧，瑶湖西六路东侧原赛维硅片项目厂区内，地理坐标为东经 116°3'10.10"、北纬 28°43'55.90"，本项目东北面隔空地为比亚迪微电子科技有限公司，南面为南远光缆，西南面为办公楼、污水处理站、危化仓库，北面为园区 12# 厂房。本项目投资 26140 万元，通过租用南昌高新置业投资有限公司在该厂区的 5# 厂房中的二层和五层，购置相关设备，建设“红外截止滤光片建设二期项目”，本项目总建筑面积为 21880m²。

2018 年 4 月 4 日，南昌高新技术产业开发区管理委员会对本项目进行了备案，项目统一代码：2018-360198-39-03-006703。2018 年 11 月，江西南大融汇环境技术有限公司完成了《红外截止滤光片建设二期项目环境影响报告表》的编制工作。南昌行政审批局于 2018 年 11 月 21 日以洪行审城字[2018]99 号文对本项目环评进行了批复。项目于 2018 年 12 月开始进行建设，2020 年 5 月建成竣工，本项目已办理排污许可证，编号为：91360106095880791L00IU。本项目公司名称于 2020 年 4 月 09 日由江西欧菲生物识别技术有限公司变更为欧菲微电子有限公司；于 2020 年 10 月 12 日由欧菲微电子有限公司变更为江西欧迈斯微电子有限公司。上述变更仅为公司名称变更，其他建设内容均不发生改变。

项目属于改扩建性质，为“红外截止滤光片建设二期项目”，经现场调查，一期项目与二期项目在工程上无依托关系，项目已批复的环评报告以及实际建设均是在红外截止滤光片一期基础上进行后段深加工，主要是将原辅材料红外滤光片与线路板、芯片、支架等进行组装、贴合生产，最终形成模组，实际建设规模为 2.7 亿片/年。根据建设单位说明，前期该项目备案及环评文件中产品名称为“红外截止滤光片”，考虑到该名称不足以代表本项目产品，鉴于本项目实际建设与环评报告中的原辅料、生产工艺、产排污、建设地点等均未发生重大变化，生产规模略有降低，本次验收以“指纹识别模组”产品名称进行竣工环境保护验收工作。

本次验收范围主要为红外截止滤光片建设二期项目和其他相关环保配套设施等；后期所有利用本次验收建筑建设的其它项目，必须另行申报环保手续（不在此次环保验收范围内）。验收内容主要包括核查实际工程建设内容更情况、工程实际环境影响、环境影响报告书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。

根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》和《江西省建设项目环境保护管理条例》的有关要求，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度要求，江西欧迈斯微电子有限公司于2020年7月委托江西贯通检测有限公司承担该公司“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收监测工作。

2020年8月，我单位工作人员进行了现场踏勘，并收集了工程的有关技术资料。我公司于2020年8月13日至8月14日进行现场监测，2020年9月25日出具的验收监测报告。我公司结合验收监测报告及建设方提供的有关资料，在此基础上编制完成了《红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本项目主要由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，主体工程为5#厂房的2F和5F生产车间组成；储运工程主要有产品库和原料库组成；辅助工程主要依托园区内的食堂和倒班宿舍；公用工程主要由排水管网、供水管网、供电设备、纯水系统和空调机组等组成；环保工程由污水处理设施、废气处理设施、噪声控制措施及固废处理设施等组成。项目二期建成后新增劳动定员为734人。年工作日为325天，生产线实行两班制，车间每天工作时间为12小时。

项目组成与建设内容见表2-1

表2-1 项目组成与建设内容

项目组成	环评批复内容		实际建设内容	
	建设名称	设计能力或用途	建设名称	设计能力或用途
主体工程	5#厂房2F	主要用于晶圆预处理工艺、IR滤光片预处理工艺	5#厂房2F	主要用于晶圆预处理工艺（IR滤光片预处理改为外购预处理好的Lens玻璃）
	5#厂房5F	主要用于SMT工艺	5#厂房5F	主要用于SMT工艺
储运工程	产品库、原料库	/	产品库、原料库	/
辅助工程	食堂、倒班宿舍	依托园区	食堂、倒班宿舍	依托园区
公用工程	排水管网	生活污水依托园区化粪池处理达标后与生产废水依托一期污水处理设施处理达标后一并外排至瑶湖污水处理厂	排水管网	生活污水依托园区化粪池处理达标后与生产废水依托一期污水处理设施处理达标后一并外排至瑶湖污水处理厂
	供水管网	用于项目内供水	供水管网	用于项目内供水
	供电设备	用于厂区供电	供电设备	用于厂区供电
	纯水系统	2套40m ³ 纯水制备系统	纯水系统	2套40m ³ 纯水制备系统
	空调机组	4套空调系统	空调机组	4套空调系统
环保工程	生活污水	依托园区化粪池	生活污水	依托园区化粪池

红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护验收监测报告表

	生产废水	依托园区新污水处理站 (处理规模 500t/d)	生产废水	依托园区新污水处理站 (处理规模 1000t/d)
	噪声	消音、减震、隔声设施	噪声	消音、减震、隔声设施
	废气	焊接废气经密闭收集+过 滤棉/活性炭+标准厂房楼 顶 40m排气筒高空排放	废气	焊接废气经密闭收集+4 套活性炭吸附装置+2 根 40m排气筒高空排放；清 洗废气经密闭收集+1 套 活性炭吸附装置+1 根 40m 排气筒高空排放；
	一般生产固废 贮存间	用于一般生产固体废物 的暂存	一般生产固废 贮存间	依托园区
	危险固废暂存 间	用于危险固体废物的暂 存	危险固废暂存 间	依托园区

表2-2 建设项目环保投资一览表

项目	环保设施	环评经费 (万元)	实际经费 (万元)
废水 治理	化粪池 (依托)		/
	园区内新污水处理站 (依托)		/
	污水管道	5	30
废气	密闭收集+5 套过滤棉/活性炭+3 根 40m 排气筒楼顶 高空排放	80	150
噪声	设备减震等措施	15	15
	厂房隔声降噪	10	10
固废 处理	生活垃圾清运、固废存放地面硬化、防渗	18	18
	危险固废统一收集后有危废处理资质的单位处置		
合计		128	223

根据现场踏勘，项目位于南昌市高新区天祥大道南侧，瑶湖西六路东侧原赛维硅片项目厂区内。营运期间项目区域范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区等重要环境敏感点。项目周边环境敏感保护目标见下表：

表2-4 项目环境保护目标一览表

要素	验收阶段				备注
	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模 (人)	
环境 空气	①尤口乡	西南	2018	1600	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级 标准
	②下范	西南	1358	400	
	③南房刘家	西北	1260	350	
	④钱岗村	西北	1204	350	
地表 水	赣江南支	北	1600	大河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的IV类

原辅材料消耗及水平衡：

本项目主要产品见表2-5

表2-5 项目主要产品一览表

工程名称	产品名称	设计年生产	实际年生产	年生产小时
5#厂房（2F和5F）	指纹识别模组	3.6 亿片	2.7亿片	3900h

本项目主要原材料及能源消耗详见表2-6。

表2-6 主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	环评批复年耗用量	实际年耗用量	来源
1	FPC 线路板	Pcs	3.65 亿	2.8亿	外购
2	PCB 线路板	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
3	IC 芯片	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
4	环保清洗剂（不含氮磷）	t/a	4.0	4.0	外购
5	UV 固化胶	t/a	0.6	0.5	外购
6	快干胶水	kg	120	100	外购
7	支架	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
8	DIE 芯片	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
9	IR 滤光片 （红外截止滤光片）	Pcs	3.65 亿	0	外购
10	金线	卷	500 卷	400 卷	外购
11	Lens 玻璃	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
12	LCM 手机屏	Pcs	3.65 亿	2.8 亿	外购
13	无铅锡膏	kg	85	2000	外购
14	助焊剂	kg	2	50	外购
15	SiO ₂	t/a	0.73	0	外购
16	Ti ₃ O ₅	t/a	3.50	0	外购
17	水	t/a	119150	115000	高新区市政用水管网接入
18	电	kWh/a	800 万	1600万	高新区市政电网接入

由于本项目在实际建设中取消了“IR滤光片预处理”，均改为直接购买预处理好的Lens玻璃，项目Lens玻璃中为滤光片组件的其中一种，因此本项目IR滤光片、SiO₂、Ti₃O₅年用量均为零；根据建设单位提供信息可知，本项目无铅锡膏和助焊剂原辅材料在环评时期由于建设单位提供的原辅材料预估量较小，导致本次验收时期与环评时期原辅材料用量相差较大。本次根据建设单位提供实际用量进行验收。

无铅锡膏：锡膏主要起助焊作用，一是隔离空气防止氧化，二是增加润湿性，防止虚

焊。锡膏是灰色或灰白色膏体，易溶于乙醇，异丙醇，熔点为 178℃，工作温度 220-230℃，项目锡膏主要成分为锡 63%、铋 35%、银 1%、松香 1%。

锡膏主要用于 SMT 行业表面电阻、电容、IC 等电子元器件的焊接，印制电路板焊盘上印刷、涂布焊锡膏，并将表面贴装元器件准确的贴放到涂有焊锡膏的焊盘上，按照特定的回流温度曲线加热电路板，让焊锡膏熔化，其合金成分冷却凝固后在元器件与印制电路板之间形成焊点而实现冶金连接。

助焊剂：通常以松香为主要成分的混合物，是保证焊接过程顺利进行的辅助材料，其主要作用是清除焊料和被焊母材表面的氧化物，使金属表面达到必要的清洁度，防止焊接表面再次氧化，降低焊料表面张力，提高焊接性能。

快干胶水：是以 α -氰基丙烯酸乙酯为主，加入增粘剂、增稠剂、稳定剂、增韧剂、阻聚剂等，通过先进生产工艺合成的单组份快速固化胶粘剂；是一种高强度，快速粘着剂，可用于多种类材之高速成接着工作，特别适合使用于木器工业；对于紧密贴合，多孔性材质，例如橡胶、金属、塑胶、木器等可达最强之接着效果。

SiO₂：二氧化硅又称硅石，为白色固体或粉末状，多孔、质轻、松软的固体，吸附性强，不溶于水。化学性质稳定。不跟水反应，是酸性氧化物，不跟一般酸反应。用于制造石英玻璃、光学仪器、化学器皿、普通玻璃、耐火材料、光导纤维，陶瓷等。为中片真空镀膜用材料。

Ti₃O₅：蓝黑色粉末，具有金属光泽，含氧量 62.3%~64.3%（原子）。斜方晶系结构，晶格常数 $a=0.3747\text{nm}$ 。密度 4.2 g/cm^3 。熔点 2180℃。为中片真空镀膜用材料。

环保清洗剂：本项目环保清洗剂主要成分为乳化剂、洗涤助剂、渗透剂、无色透明液体，PH（原液）：9.5~10.5易溶于水，无毒无害，主要用于光学玻璃加工过程的清洗，对各种油污、研磨液、手印等均有很好的清洗效果。

UV固化胶：又称UV光固化胶，是一种单组份，不含溶剂，UV和可见光固化的粘接胶和密封胶，它可以用各种广泛的光源固化，如点光源、脉冲光源和高密度灯。

本项目的主要设备，见表2-7。

表2-7 主要设备清单一览表

序号	设备名称	设备位置	环评数量（台/个/套）	实际数量（台/个/套）	设备变化情况
1	回流焊炉	5#厂房 5 楼	24	18	-6
2	FPC 分板机		30	30	
3	超声波清洗机		4	2	-2
4	钢网清洗机		0	2	+2

红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护验收监测报告表

5	点胶机		48	2	-12	
6	烤箱		13	36	-3	
7	隧道炉		3	10	-3	
8	二维码贴附机		30	0	-28	
9	LINK 机		30	2	-20	
10	自动送板机		28	10	-7	
11	自动贴片机		22	21	+5	
12	锡膏印刷机		28	27	-7	
13	AOI 自动光学检查机		24	21	-3	
14	锡膏光学检测机		24	22	-6	
15	自动贴膜机		5#厂房2楼	2	0	-2
16	ADT 切割机			3	0	-3
17	晶片清洗机			1	0	-1
18	显微镜			2		-2
19	镀膜机	2			-2	
20	无尘烤箱	1		1	--	
21	等离子清洗机	1		1	--	
22	晶片清洗机	1		1	--	
23	CCD 高倍显微镜	2		2	--	
24	FPC 贴片机			9	+6	
25	超声波清洗机	1		1	--	
26	欣裕达清洗机	1		1	--	
27	ISLinda 贴合机	16		42	+26	
28	烤箱	10		10	--	
29	等离子清洗机	17	17	--		
30	离心二流体清洗机	8	10	+2		
31	ASM 焊线机	8	34	+26		
32	华东兴贴膜机	2	10	+8		
33	LA3 自动粘卷机	4	10	+6		
34	自动剥单机	2	2	--		
35	二维码贴附机	3	1	-2		
36	半成品测试治具	100	100	--		
37	自动扫码机	2	10	+8		
38	Plasma 机台	2	2	--		
39	DAF 机	4	4	--		
40	屏幕贴合机	5	5	--		
41	自动上料机	1	1	--		
42	冷却塔	厂房外	3	3	--	
43	中央空调		4	4	--	
44	空压机		6	6	--	
45	纯水系统		2	2	--	

项目水平衡见表2-8。

表2-8 项目水平衡表 (m³/d)

项目类型	总用水量	入方			出方		
		循环用水	新鲜水	纯水	损耗	净下水	废水排放量
生活污水	35	0	35	0	7	0	28
清洗废水	0	0	0	200	40	0	160
冷却塔排水	128	400	128	0	88	40	0
纯水机排浓水	286	0	286	0	200	86	0
合计	449	400	449	200	335	126	188

项目水平衡图：

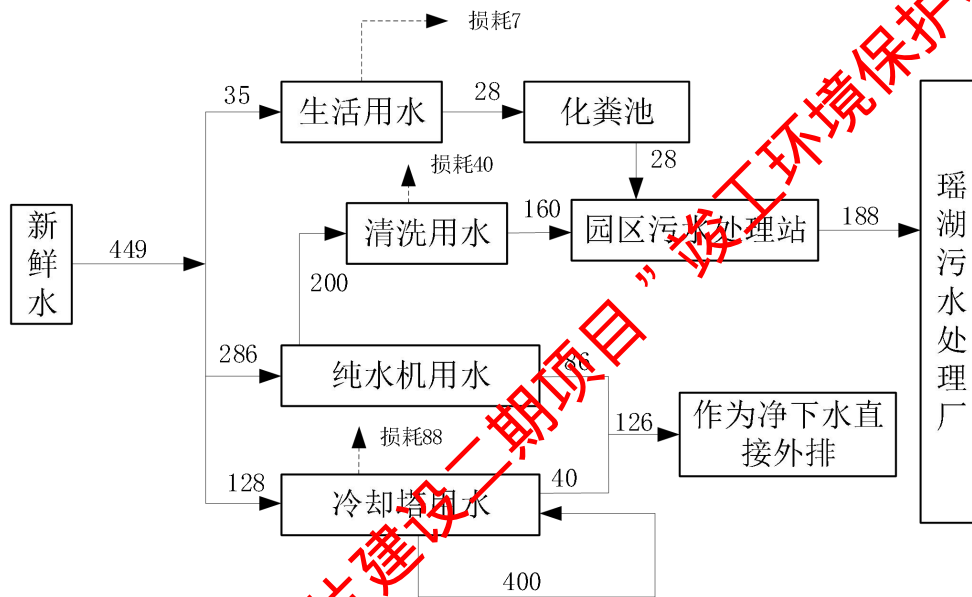


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

项目变动情况:

表2-9 项目变动情况一览表

类别	环评批复情况	实际建设情况	变动情况	界定	
性质	新建项目	新建项目	无	无变化	
规模	3.6亿片/年	2.7亿片/年	实际生产比环评产能规模少了0.9亿片	无重大影响	
地点	江西省南昌市高新技术开发区天祥大道南侧,瑶湖西六路东侧	江西省南昌市高新技术开发区天祥大道南侧,瑶湖西六路东侧	无	无变化	
生产工艺	指纹识别模组	指纹识别模组	无	无变化	
环保措施	废水	项目生活污水经化粪池预处理,清洗废水经园区内新污水处理站预处理后,分别经市政管网排入瑶湖污水处理厂	项目生活污水经化粪池预处理后,清洗废水一并经园区内新污水处理站预处理后,分别经市政管网排入瑶湖污水处理厂	无	无变化
	废气	焊接废气经过滤棉+活性炭处理后经排气管道至标准厂房楼顶5米排气筒高空排放	焊接废气经4套活性炭处理后经2根排气筒排放高空排放; SMT工艺清洗检测中有机废气经活性炭吸附装置处理后经40m高排气筒排放	实际建设中增加SMT工艺清洗检测中少量有机废气	无重大影响
	噪声	经过距离衰减,生产设备机械噪声在设置消声减振措施	经过距离衰减,生产设备机械噪声在设置消声减振措施	无	无变化
	生活垃圾	生活垃圾由当地环卫部门统一进行卫生填埋处理	生活垃圾由当地环卫部门统一进行卫生填埋处理	无	无变化
		一般固废中玻璃边角料、统一收集后外售综合利用,包装废物统一收集后由垃圾回收站回收	一般固废中玻璃边角料、统一收集后外售综合利用,包装废物统一收集后由垃圾回收站回收	无	无变化
	固体废物	危险废物中废锡膏罐、废活性炭及废过滤棉和废电路板统一收集后交给有危废处理资质的单位处置	危险废物中废锡膏罐、废活性炭、废抹布、废空桶、废胶管、反渗透膜统一收集后交给弋阳海创环保科技有限公司和江西东江环保技术有限公司处置;废电路板交由废机油交由江西东江环保技术有限公司和九江一晖环保集团有限公司处理;废机油交由江西国孚润滑油工业有限公司处理	危废中增加废机油、废抹布、废空桶、废胶管和反渗透膜	无重大影响

(1) 经现场调查,一期项目与二期项目在工程上无依托关系,项目已批复的环评报

告以及实际建设均是在红外截止滤光片一期基础上进行后段深加工，主要是将原辅材料红外滤光片与线路板、芯片、支架等进行组装、贴合生产，最终形成模组，实际建设规模为2.7亿片/年。根据建设单位说明，前期该项目备案及环评文件中产品名称为“红外截止滤光片”，考虑到该名称不足以代表本项目产品，鉴于本项目实际建设与环评报告中的原辅料、生产工艺、产排污、建设地点等均未发生重大变化，生产规模略有降低，本次验收以“指纹识别模组”产品名称进行竣工环境保护验收工作。根据建设单位提供的产能可知，项目实际验收期间的产能为2.7亿片/年，比环评产能规模少了0.9亿片，产能未超出环评批复；

(2) 本项目在实际生产中取消了“IR滤光片预处理”这一工艺流程，均改为直接购买预处理好的IR滤光片（Lens玻璃）进行贴合，减少了生产工段，减少了排污；

(3) 根据现场调查，本项目SMT工艺清洗检测中在实际生产中采用了溶剂清洗剂对项目PCB线路板进行清洗（与环评批复一致），主要为去除PCB线路板中的助焊剂；溶剂清洗剂中主要成分为二丙二醇甲醚和2-氨基-1-丁醇，清洗过程中会产生少量的有机废气。实际建设过程中，建设单位考虑到该工位有少量有机废气逸散，为此，在此工位增加了1套活性炭吸附装置+1根40m排气筒对清洗有机废气进行了处理后高空排放。此工序设备及原辅料不变，增加了环保治理设施，减少了废气的排放量，减少了排污；

(5) 本项目原辅料类别及工艺均未发生变更，但因环评中对生产过程危废来源不完全统计，为此，本次验收结合实际生产情况，作如下补充：实际生产中危险废物增加废抹布、废空桶、废胶管、反渗透膜和废机油，①实际建设情况中检测工序中会产生一定量的抹布用酒精去擦拭产品，会产生一定量的废抹布和废空桶；②贴合工序中点胶时会产生废胶管；③超纯水机中会产生反渗透膜；④设备维修、维护会产生少量的废机油。上述危险废物中废机油已交给江西国孚润滑油工业有限公司处理，废抹布、废空桶、废胶管、反渗透膜已和弋阳海创环保科技有限责任公司、江西东江环保技术有限公司签订危险废物合同（上述危险废物废机油、废抹布、废空桶、废胶管均有转移联单，其他危险废物因在投产至本次验收期间均未发生转运）。

综上，对照《建设项目（污染性）重大变更判定原则（试行）》文件可知，本项目上述变动情况，不会造成环境要素变化，变动后对周边的环境影响无显著变化。

主要工艺流程及产物环节：

一、工艺流程及产污环节

项目全部工序均在无尘区域内进行，其生产工艺及产污环节具体见图 5-1。

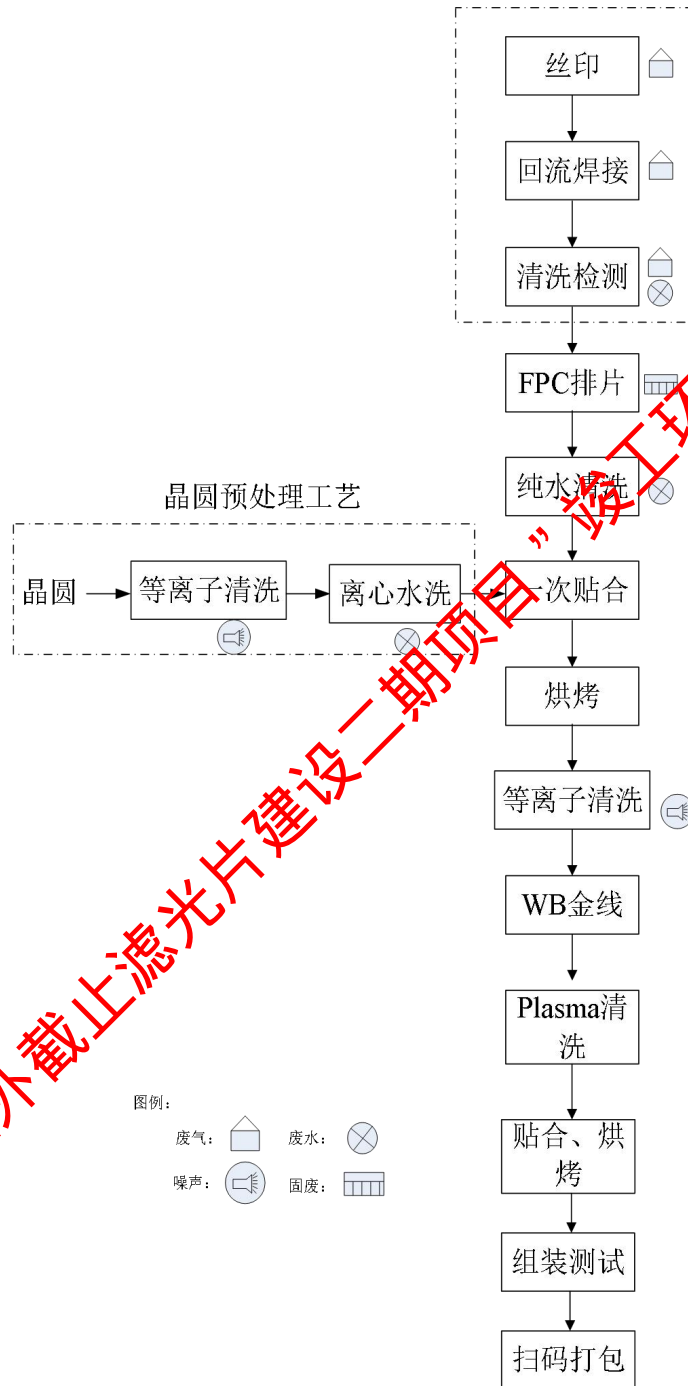


图2-2 项目工艺及产污环节图

工艺流程简述：

1、SMT 工艺：SMT 是电子电路表面组装技术，其工艺包括丝印、贴片固化、回流焊接、清洗检测等。本项目丝印即为锡膏印刷，将锡膏点到 PCB 电路板的焊盘上，然后

再将 FPC 电路板与 PCB 电路板相贴合，在经过回流焊将锡膏融化，使得贴片牢固粘接在一起，之后使用超声波清洗机利用溶剂清洗剂将 PCB 上残留物除去，最后通过检测后得到成品模组备用，此工艺流程回流焊接会产生焊接废气，溶剂清洗 PCB 线路板残留的助焊剂时会产生清洗有机废气；

2、晶圆预处理工艺：将晶圆（IC 芯片、DIE 芯片）通过等离子清洗机（氩气）进行清洁表面，完成后进行离心水洗（使用纯水和压缩空气），离心后检测合格后备用。此工序会产生少量的生产废水；

3、FPC 排片：将 SMT 工艺处理好的 FPC 单颗来料，利用排片专用设备按规则排列在载板上；

4、纯水清洗：将排好的 FPC 放入专用夹具上进行溢流清洗，清洗完成后用压缩空气进行吹干；

5、一次贴合：将晶圆和 FPC 在温度 130-150℃，1-3 秒左右的速度进行贴合。贴合工序是采用点胶机涂 UV 固化胶（UV 固化胶是一种无溶剂的涂料），常温下操作，在此过程中无 VOC 挥发；

6、烘烤：烘烤温度控制在 120-160℃，去除水份；

7、等离子清洗：将一次贴合好的 FPC 放入等离子清洗机腔体，一次 200-400 片，5min/次，进行表面清洁；

8、WB 金线：利用 WB 机会，将金线与 FPC 进行连接。WB 金线原理为利用微电弧使 $\phi 25\sim\phi 50\mu\text{m}$ 的 Au 丝端头熔化成球状，通过送丝压头将球状端头压焊在裸芯片电极面的引线端子，形成第 1 键合点；然后送丝压头提升，并向基板位置移动且在基板对应的导体端子上形成第 2 键合点，完成引线连接过程。此工序是利用热量和压力使金线变形，将两种金属材料（金线和键合衬垫表面）“亲密接触”的固相熔接技术，此过程中无污染产生；

9、Plasma 清洗：将连接好的 FPC 用进行 Plasma 气体清洗，利用电弧火焰高温去除铜箔表面能；

10、贴合、烘烤：将备用的支架、Lens 玻璃等部件依次与 FPC 贴合好。贴合工序是采用点胶机涂 UV 固化胶（UV 固化胶是一种无溶剂的涂料），常温下操作，在此过程中无 VOC 挥发、烘烤温度控制在 120-160℃，去除水份；

11、组装测试：组装插接好 FPC，并利用专业设备进行检测；

12、扫码打包：将产品进行扫码后包装入库。

纯水制备工艺流程

项目工艺用水均为纯水。纯水制备工艺如下：

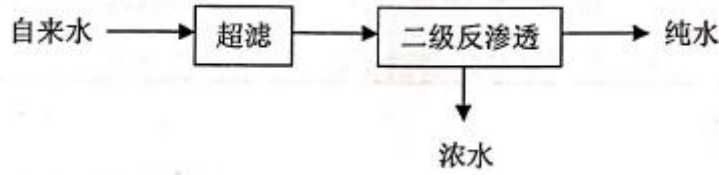


图2-3 纯水制备工艺流程图

二、主要产污工序

具体情况见下表：

表2-10 主要产污工序一览表

污染因子	来源		污染物种类
废水		员工生活	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		冷却塔排水	CODcr、BOD ₅ 、SS
		纯水机排浓水	CODcr、SS
		清洗废水	CODcr、SS、BOD ₅
废气	SMT 工艺	回流焊接	锡及其化合物、VOCs
		清洗检测	VOCs
噪声		生产设备	机械噪声
		空压机、冷却塔等	
固体废物		组装测试	废电路板
		包装工序	废包装材料
		焊接工序	废锡膏罐
		环保设施	废活性炭
		贴合工序	废胶管
		检测	废抹布、废空桶
		纯水机	反渗透膜
		设备维护、维修	废机油
	日常办公	生活垃圾	

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目营运后外排废水主要为生活污水和清洗废水。废水的主要污染物及治理措施见表3-2。

表3-1废水的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
生活污水	员工生活	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷	化粪池+园区新污水处理站	经污水管网排入瑶湖污水处理厂
生产废水	清洗废水	pH、BOD ₅ 、SS、COD _{Cr}		

该项目生活污水经化粪池处理后与清洗废水一并经园区污水处理站出后由市政污水管网进入瑶湖污水处理厂处理。

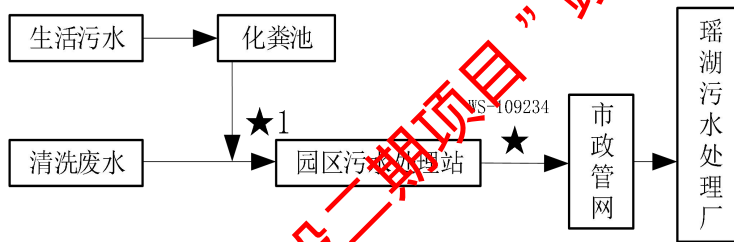


图3-1 污水处理流程图

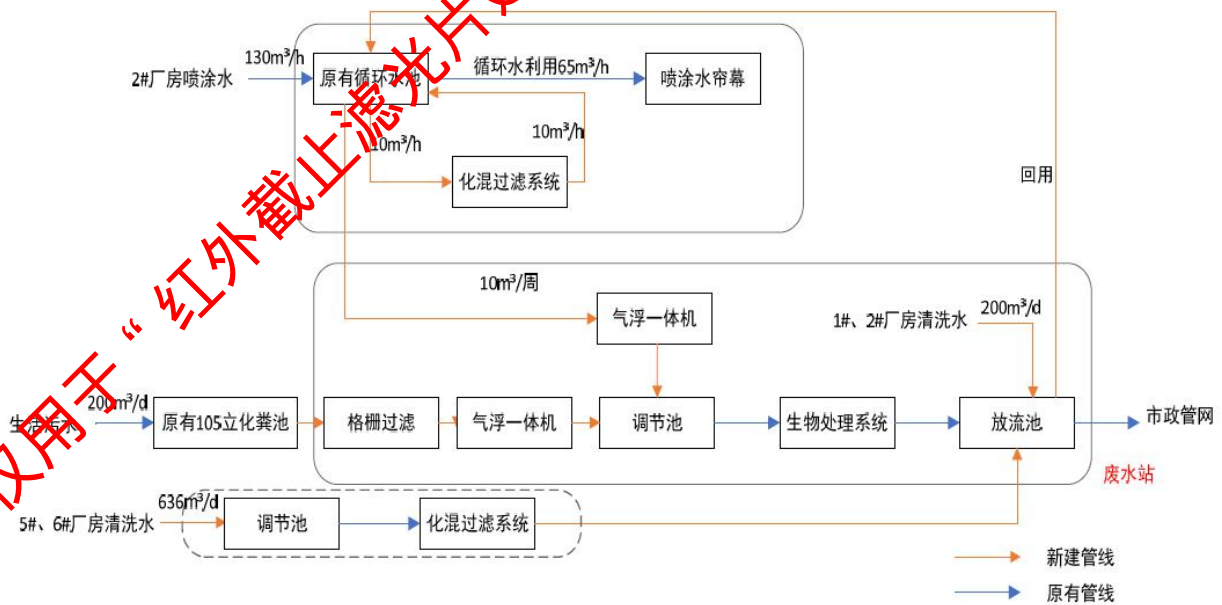


图3-1 园区新污水处理工艺流程图

废水处理设施照片：



污水井



化粪池



雨水井

2、废气

项目烘烤工序会产生少量的水蒸汽，不会对环境产生较大影响；贴合工序是采用点胶机涂 UV 固化胶（UV 固化胶是一种无溶剂的涂料），常温下操作，在此过程中无 VOC 挥发，不会对环境产生较大影响。

项目营运期废气主要为锡膏在焊接时产生的锡及其化合物废气、VOCs 和 SMT 工艺清洗检测产生的有机废气，主要污染因子为锡及其化合物和 VOCs。

焊接废气密闭收集经 4 套活性炭吸附装置处理后经 2 根 40m 高排气筒高空排放；清洗有机废气密闭收集经 1 套活性炭吸附装置处理后经 1 根 40m 高排气筒高空排放。主要污染物及治理措施见表 3-2。

表3-2 废气的主要污染物及治理措施

类别	来源	主要污染物	治理措施	排放去向
焊接废气	回流焊接	锡及其化合物、VOCs	密闭收集+4套活性炭吸附装置+2根40m高排气筒	高空排放
清洗废气	清洗检测	VOCs	密闭收集+1套活性炭吸附装置+1根40m高排气筒	

废气处理设施照片：



焊接废气活性炭+排气筒1#



清洗废气活性炭+排气筒3#



焊接烟尘活性炭+排气筒2#

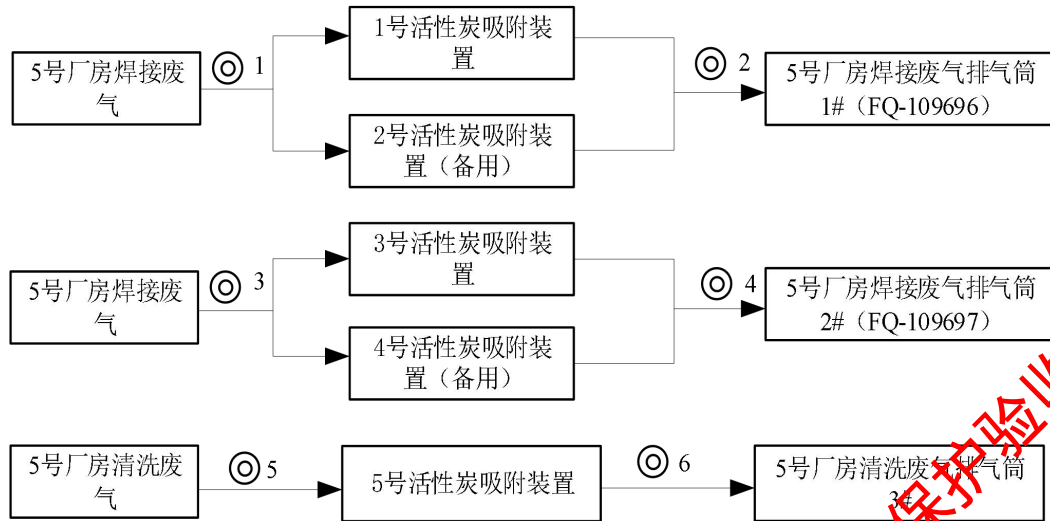


图3-2 有组织废气工艺流程图（“◎”为有组织废气采样点位）

2、噪声

项目运营期的主要噪声来源是超声波清洗机、中央空调系统、冷却塔、空压机等设备产生的机械噪声。主要污染物及治理措施见表3-3。

表3-3 噪声的主要源强

设备名称	源强	环评数量	实际数量	治理措施	位置
回流焊炉	70~75	24	18	提高设备安装精度，同时采用减振措施；选用低噪声设备型号；加强设备维护及管理；空压机在进气口安装消声器	5#厂房内
超声波清洗机	70~80	5	2		
自动贴片机	70~75	22	27		
等离子清洗机	70~80	7	17		
离心水洗机	70~80	5	10		
锡膏印刷机	70~75	28	21		
晶片清洗机	70~75	2	2		
ASM 焊线机	70~80	8	34		
LA3 自动粘合机	70~80	4	10		
自动上料机	70~80	1	1		
中央空调系统	75~80	4	4		
空压机	95~100	6	6		
冷却塔	90~95	3	3		室外

3、固体废物

运营期产生的固废主要包括生活垃圾、一般固废和危险废物。固体废物的主要污染物及处理措施见表3-4。

表3-4 固体废物主要污染物及处理措施

项目	属性	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处理措施
生活垃圾	办公及生活垃圾	187.5	119.275	交由环卫部门统一处理

一般固废	包装废物	一般固废	0.5	0.5	收集后综合利用
	玻璃边角料	一般固废	1.2	0	
危险废物	废锡膏罐	危险废物	0.02	2	危险废物分别交由弋阳海创环保科技有限公司、江西东江环保技术有限公司、九江一晖环保集团有限公司、江西国孚润滑油工业有限公司处理
	废电路板	危险废物	2	6	
	废活性炭	危险废物	3.456	3	
	废机油		/	5	
	废抹布		/	6	
	废空桶		/	4	
	废胶管		/	3	
	废水处理渗透膜/反渗透膜		/	2	

上述危险废物中分别与弋阳海创环保科技有限公司、江西东江环保技术有限公司、九江一晖环保集团有限公司、江西国孚润滑油工业有限公司签订危险废物合同（上述危险废物废机油、废抹布、废空桶、废胶管均有转移联单，其他危险废物在本次验收期间均未发生转运）。本次验收根据建设单位提供危险废物委托处理合同中实际危废产生量验收。危废合同见附件。

固体废物处理设施照片：



一般废物暂存库



截流沟



危废暂存库

4、其他保护措施

(1) 绿化工程

为改善项目区域内的生态环境，要加强项目区域内的绿化建设，尽可能使区域内绿化率达到设计标准，创造一个良好的生产、生活环境。

(2) 排污口规范化

企业已按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。在废水排放口、废气排放口、固定噪声源、都设置了相应的环保标识。

环保标识相关照片：

 <p>污水排放口</p> <p>单位名称 江西联升光电有限公司</p> <p>排放口编号 WS-109234</p> <p>污染物种类 氨氮、总磷、总氮</p> <p>江西省环境监察局监制</p>	 <p>噪声排放源</p> <p>单位名称 江西联升光电有限公司</p> <p>排放源编号 ZS-109666</p> <p>污染物种类 厂界噪声</p> <p>江西省环境监察局监制</p>	 <p>焊接废气排放口</p>
 <p>危险废物暂存间</p>	 <p>一般固体废物暂存间</p>	

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环评报告表的主要结论与建议

一、项目概况

红外截止滤光片产品市场空间广阔，产业发展前景良好，南昌欧菲生物识别技术有限公司为了扩大市场，拥有更大的发展空间，拟投资 26140 万元租用南昌高新置业投资有限公司的位于南昌市高新区天祥大道南侧，瑶湖西六路东侧原赛维硅片项目厂区内的 5# 厂房，其中 5# 厂房的二层和五层用于建设红外截止滤光片建设二期项目，达产产能达年产 3.6 亿片。5# 厂房的一层、三层、四层目前为闲置楼层，后期拟用于其他项目的建设。本项目仅针对 5# 厂房的二层和五层项目的建设进行环境影响评价，若后期 5# 厂房的一层、三层和四层开始项目的建设，需另行办理环评手续。

二、环境质量现状

(1) 项目所在地环境空气现状因子中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 各项指标标准指数均小于 1，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在地环境空气质量良好。

(2) 赣江南支水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 级标准要求，周边水环境良好；

(3) 项目所在区声环境均能达到《声环境质量标准》功能规划 3 类区要求，区域声环境良好。

三、产业政策相符性

(1) 与《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订）相符性分析

中华人民共和国国家发展和改革委员会第 40 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修订）中鼓励发展技术中：信息产业部分第 22 条“半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”。

国家发改委、科学技术部、商务部、国家知识产权局联合修订发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，信息产业被确定为当前优先发展的产业之一，其中，“新型光电显示及成像技术元器件”作为重点发展的领域；根据科技部《光电子器件与微电子、光电子系统集成技术（863-307）主题》，光电子主题是 863 信息领域四个主题之一。

从以上几方面综合可以得出：该项目建设符合国家总体发展思路和产业化要求，与国家高新技术产业化专项总体思路、原则、目标等密切相关。本项目符合相关国家产业政策要求。

(2) 与《江西省环境保护禁止和限制建设项目目录（第一批）》相符性分析

经查“关于印发《江西省环境保护禁止和限制建设项目目录（第一批）》的通知”，本项目位于南昌市高新技术产业开发区内，不属于禁止和限制建设项目，属于允许项目，符合江西省产业政策要求。

综上，该项目建设符合国家及地方产业政策要求。

四、选址可行性分析

1、用地性质与开发区规划的相符性

(1) 用地性质与开发区规划的相符性

建设项目位于南昌高新技术产业开发区内，租赁南昌高新置业投资有限公司的位于南昌市高新区天祥大道南侧，瑶湖西六路东侧原赛维硅片项目厂区内的5#厂房进行生产，根据本项目地块的土地证可知，项目用地类型为工业用地，符合用地性质。

(2) 符合高新区开发区的产业定位

南昌高新技术产业开发区的规划定位为：以现代工业为主导，以航空产业、生物医药、光电技术、软件服务外包等支柱产业。本项目为电子信息工业类行业，属于光电技术类，符合所在区域的产业定位。

(3) 与南昌高新区技术产业开发区规划环评调护区规划的相符性

南昌高新区管委会委托江西省环科院编制并完成《南昌高新技术产业开发区产业区分区规划(修编)环境影响报告书》（送审稿），现已提交评审申请，高新区调护区规划环评暂未获得批复。根据现有规划和调护区规划环评（送审稿），南昌高新区技术产业开发区规划以电子信息及应用软件、生物医药、光机电一体化、新材料四大支柱产业，本项目拟引进的企业以电子信息工业类为主，符合所在园区产业定位。根据现场踏勘，本项目所在区域已接通自来水管网、电网、天然气管网和污水管网，污水纳入瑶湖污水处理厂处理，园区主干道天祥大道已铺通。本项目的建设还可以充分发挥地方资源优势，发展地方经济，不仅具有良好的经济效益，还具有良好的社会效益，符合地方经济发展的要求。因此，符合南昌高新区技术产业开发区发展规划要求。

2、与周边环境相容性分析

(1) 选址所在地环境敏感程度

项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域。

(2) 周边环境相容性分析

项目位于江西省南昌市高新技术开发区天祥大道。项目东北面隔空地为比亚迪微电子科技，南面为南远光缆，西南面为办公楼、污水处理站、危化仓库，北面为一期项目厂房。建设地点及周围区域环境质量较好，建设区域内与该项目相关的污染源较少，周围地表水、环境空气、声环境质量现状良好，项目与周边环境有良好的相容性，项目污染物排放量较小，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目选址可行。

五、环境影响分析

1、废水

项目废水包括生活污水、生产废水、冷却塔排水及纯水制备浓水，冷却塔排水及纯水制备浓水可作为清下水排入污水管网，生活污水经化粪池处理与经园区内新污水处理站预处理后的生产废水合并达到瑶湖污水处理厂接管标准后一并由市政污水管网进入瑶湖污水处理厂处理，最终进入赣江南支，对赣江的水质无明显影响。

2、废气

本项目废气主要为 VOCs 和锡及其他化合物。

锡及其他化合物和 VOCs 统一经过滤棉+活性炭处理后经排气管道至标准厂房楼顶 5 米排气筒高空排放，标准厂房高 37.6m，含锡废气（锡及其他化合物）有组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求，VOCs 有组织排放能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中电子工业标准要求，对环境空气影响不大。

3、噪声

项目主要噪声源为超声波清洗机、切割机、中央空调系统、冷却塔、空压机等设备的机械噪声。经过距离衰减，生产设备机械噪声在设置消声减振措施、距离衰减后均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，对外环境无污染性影响。

4、固体废物

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般固废和危险固废，其中一般固废包括玻璃边角料和包装废物。危险固废有废锡膏罐和废电路板。玻璃边角料统一收集后外售综合利用，

包装废物统一收集后由垃圾回收站回收，废锡膏罐、废活性炭及废过滤棉和废电路板统一收集后交给有危废处理资质的单位处置。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。项目固废全部得到妥善处理或处置，不外排，对环境无直接影响。

5、地下水

项目供水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采。项目在进行废水预处理的过程中加强废水处理池、排污管道的防渗处理，同时需对各用水环节严格把关，防止跑冒滴漏。因此，本项目基本不会对地下水造成污染影响。

六、结论

综上所述，建设单位只要切实有效的落实好本环评提出的环保措施，严格管理，从环保角度分析，该项目建设可行。

七、建议

- 1、保证营运期各项污染防治措施彻底落实到位。
- 2、加强与相关环保部门配合和联系。

八、需要说明的问题

1、建设项目的基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来如需增加本评价所涉及之外的污染源或对其工艺等进行调整，则应按要求向有关环保部门进行重新申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

2、在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”，切实做到环保设施和主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”。

南昌市环境保护局《关于南昌欧菲生物识别技术有限公司红外截止滤光片建设二期项目环境影响报告表的批复》审批部门审批决定

一、项目建设内容及批复意见

(一)项目建设内容。项目属扩建性质，租赁高新区天祥大道南侧、瑶湖西六路东侧原赛维硅片项目厂区内5#厂房的二层和五层(建筑面积约21880平方米)，购置设备组建红外截止滤光片二期生产线，年产3.6亿片红外截止滤光片，食堂、倒班房及相关公用工程依托欧菲高新科技园现有设施。项目总投资26140万元，其中环保投资128万元，占总投资的0.49%。

(二)项目批复意见。项目已办理企业投资项目备案，你公司应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施和风险防范措施，缓解和控制环境不利影响。我局原则同意《报告

表》中所列工程性质、规模、地点、生产工艺和环境保护对策措施。

二、污染防治措施及要求

项目在工程设计、建设和生产过程中应全面落实《报告表》提出的各项环保措施和要求，重点做好以下工作：

(一)落实废水污染防治措施。项目排水系统须实施雨污(废)分流。镀膜工序冷却水循环使用不外排；各清洗工序废水经园区内拟建污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理后再与纯水制备产生的浓水、冷却塔排水一并满足瑶湖污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网接入瑶湖污水处理厂。

(二)落实大气污染防治措施。焊接废气密闭收集后经过滤棉+活性炭吸附处理，经排气筒高空排放，其中VOCs排放应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2要求，锡及其化合物排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求，排气筒高度及废气排放速率应满足相关标准规范要求。

(三)落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取减震、消声、隔声等措施，减少噪声对周边环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四)落实固体废物分类处置和综合利用措施。加强固体废物管理，废包装材料、玻璃边角料收集后外售；废活性炭、废过滤棉、废锡膏罐、废电路板交有危险废物处置资质的单位处理；生活垃圾交环卫部门处理。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求，规范设置危险废物暂存库和一般固废暂存库。

(五)排污口规范化要求。按国家和我省排污口规范化要求设置各类排污口和标识。

(六)污染物排放总量控制要求。项目主要污染物排放量应满足南昌市环保局下达的总量控制指标要求。

三、项目运行和竣工验收的环保要求

项目建设必须严格执行“配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，须按照规定程序实施竣工环境保护验收。

四、其他环保要求

(一)重新办理环境影响评价要求。本批复仅限《报告表》所涉内容，若项目建设性质、

规模、地点、生产工艺、环保措施等发生重大变动，应重新报批环境影响评价文件；批复后超过5年方开工建设的，应报我局重新审核。

(二)日常环境监督管理要求。请市环保局负责该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。你公司应按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

环评及环评批复“三同时”落实情况

环评及环评批复落实情况见表4-1。

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表4-1环评及环评批复落实情况一览表

类别	污染源	环评报告要求	批复要求	实际建设情况
废水	生活污水	项目废水包括生活污水、清洗废水、冷却塔排水及纯水制备浓水，冷却塔排水及纯水制备浓水可作为清下水排入污水管网，生活污水经化粪池处理与园区内新污水处理站预处理后的生产废水合并达到瑶湖污水处理厂接管标准后一并由市政污水管网进入瑶湖污水处理厂处理，最终进入赣江南支	项目排水系统须实施雨污(废)分流。镀膜工序冷却水循环使用不外排；各清洗工序废水经园区内拟建污水处理站处理、生活污水经化粪池预处理，再与纯水制备产生的浓水、冷却塔排水一并满足瑶湖污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网接入瑶湖污水处理厂	生活污水经过化粪池预处理后与清洗废水一并排入园区新污水处理站处理后经市政污水管网排入瑶湖污水处理厂处理；冷却塔排水及纯水制备浓水作为清下水直接排入污水管网
	清洗废水、冷却塔排水与纯水制备浓水			
废气	焊接废气	焊接废气统一经过滤棉+活性炭处理后经排气管道至标准厂房楼顶5米排气筒高空排放	焊接废气密闭收集后经过滤棉+活性炭吸附处理，经排气筒高空排放	焊接废气密闭收集后经4套活性炭吸附装置处理后经2根排气筒高空排放
	清洗废气	/	/	清洗废气密闭收集后经1套活性炭吸附装置处理后经1根排气筒高空排放
噪声	设备机械噪声	提高设备安装精度，同时采用减振措施；选用低噪声设备型号；加强设备维护及管理；空压机在进气口安装消声器	选用低噪声设备，采取减震、消声、隔声等措施，减少噪声对周边环境的影响	对产生噪声的设备采取减震、消声、隔声、吸音等措施，项目周边加强绿化，减少噪声对周边的影响
固体废物	一般固废	一般固废中玻璃边角料统一收集后外售综合利用，包装废物统一收集后由垃圾回收站回收	加强固体废物管理，废包装材料、玻璃边角料收集后外售；废活性炭、废过滤棉、废锡膏罐、废电路板交有危险废物处置资质的单位处理；生活垃圾交环卫部门处理。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工	生活垃圾和废包装袋收集后交由环卫部门处理；实际建设中无玻璃边角料产生
	生活垃圾	生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理		

仅用于
红外截止滤光片建设二期项目“竣工环境保护验收公示”

红外截止滤光片建设二期项目竣工环境保护验收监测报告表

	危险废物	危险废物中废锡膏罐、废活性炭及废过滤棉和废电路板统一收集后交给有危废处理资质的单位处置	业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求, 规范设置危险废物暂存库和一般固废暂存库	危险废物中废锡膏罐、废活性炭、废抹布、废空桶、废胶管、反渗透膜统一收集后交给弋阳海创环保科技有限公司和江西东江环保技术有限公司处置; 废电路板交由江西东江环保技术有限公司和九江一晖环保集团有限公司处理; 废机油交由江西国孚润滑油工业有限公司处理
排污口规范化	/		按国家和我省排污口规范化要求设置各类排污口和标识	已按国家有关规定设置规范的污染物排放口、采样口
污染物排放总量控制要求	/		项目主要污染物排放量应满足南昌市环保局下达的总量控制指标要求	项目实际建设中主要污染物排放量已满足环评报告中计算的总量控制指标要求
其他环保要求	/		<p>(一) 项目变更环保要求。本批复仅限于《报告表》确定的建设内容, 若项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生重大变化, 必须向我局申请重新办理环境保护审批手续; 自批复之日起超过5年方动工, 环境影响评价文件应报我局重新审核</p> <p>(二) 日常环保监管。请市环保局高新分局、市环境监察支队负责对该项目建设过程中的日常监督管理工作, 监督企业认真执行“三同时”制度</p>	本次验收范围为红外截止滤光片建设二期项目主体工程、辅助工程等环境竣工验收, 本次验收范围仅为5#厂房2F和5F, 5#厂房中1F、3F、4F均不在本次验收范围内

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、项目监测分析方法与仪器

表5-1 项目监测分析方法及监测仪器

监测类别	监测项目	监测方法依据	仪器名称及编号	检出限
废水	pH值	水质 pH值的测定玻璃电极法, GB/T 6920-1986	pH计 /FE28-Standard/YQ023	
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法, HJ 828-2017	/	4 mg/L
	生化需氧量	水质五日生化需氧量 (BOD5) 的测定稀释与接种法, HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150BSH/YQ144	0.5 mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法, HJ 535-2009	可见分光光度计/T6新悦 /YQ148	0.025 mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法, GB/T 11901-1989	百分之一天平 /Cp214/YQ013	4 mg/L
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法, GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV1800/YQ005	0.01mg/L
废气	挥发性有机物	固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法,HJ734-2014	气相色谱质谱联用仪 /GCMS-QP2010SE/YQ001	0.001~0.0 1µg/m ³
	锡及其化合物	空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法, HJ 777-2015	全谱直读型电感耦合等离子体发射光谱仪 /ICPE-9820/YQ213	2µg/m ³
噪声与振动	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准, GB12348-2008	声级计 /AWA6228+/YQ180	/

2、人员资质

本次参加验收监测人员能力均能达到验收监测报告所需能力要求, 参加本项目采样、分析人员均执证上岗。

3、质量保证和质量控制

(1) 废水

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集了一定比例的平行样; 实验室分析过程使用了标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施, 并对质控数据分析, 检测数据严格执行三级审核制度。

(2) 废气

尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 噪声

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。使用编号为AWA6228+声级计监测前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于±0.5dB（A）。

表5-2 噪声监测质量保证和质量控制

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值dB (A)	仪器测量后校正值dB (A)	指标	是否合格
声级校准器	AWA6221A	08月13日	93.8	93.9	94.0	合格
		08月14日	93.8	93.9	94.0	合格

4、项目总量控制

根据本项目环评批复可知，本项目投入运营后，主要污染排放应满足以下总量指标要求：COD考核量8.10t/a，控制量4.93t/a；NH₃-N考核量0.30t/a，控制量0.30t/a。

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表六

验收监测期间生产工况记录:

竣工验收监测期间生产设备和辅助设备等均正常运转,生产负荷达到设计能力的75%以上。

本公司于2020年8月13日至2020年8月14日对该项目进行了验收监测。在验收监测期间,项目生产工序运行正常,且环保设施运转良好。具体生产负荷见表6-1。

表6-1 验收监测期间生产负荷一览表

日期	设计生产量	实际生产量	生产负荷
2020年8月13日	0.012亿片/天	0.009亿片/天	75%
2020年8月13日	0.012亿片/天	0.009亿片/天	75%

验收监测内容:

1、废水监测

表 6-2 废水监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
园区内新污水处理站 5 号 厂房废水进水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、 总磷	连续监测 2 天, 每天采样 4 次
园区内新污水处理站排放 口 WS-109234		

2、有组织废气监测

表 6-3 有组织废气监测因子及频次

监测点位	监测因子	监测频次
5 号厂房焊接废气排气筒 1#处理前进口◎1	锡及其化合物、VOCs	连续监测 2 天, 每天采样 3 次
5 号厂房焊接废气排气筒 1#处理后出口◎2 (FQ-109696)		
5 号厂房焊接废气排气筒 2#处理前进口◎3		
5 号厂房焊接废气排气筒 2#处理后出口◎4 (FQ-109697)		
5 号厂房清洗废气排气筒 3#处理前进口◎5	VOCs	
5 号厂房清洗废气排气筒 3#处理后出口◎6		

3、噪声监测

表 6-4 噪声监测因子及频次

点位名称	监测点位置	监测项目	监测频次
N ₁	厂界东面 1m 处	等效 A 声级	昼、夜各 1 次/天，监测 2 天
N ₂	厂界南面 1m 处		
N ₃	厂界西面 1m 处		
N ₄	厂界北面 1m 处		

4、监测点位图

本项目废水监测点位见附图3-1；废气监测点位见附图3-2。噪声监测点位图见下图 6-1。

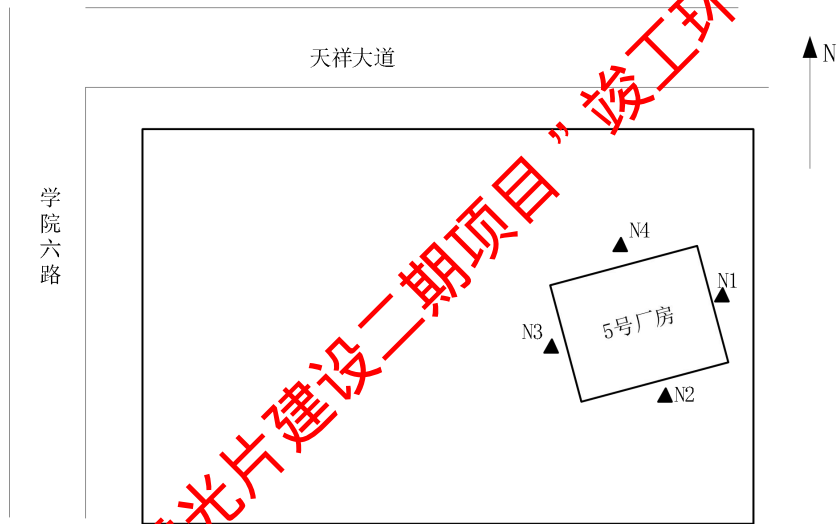


图6-1 项目噪声监测点位图

表七

验收监测结果:

1、废水监测结果

表7-1 废水监测结果一览表 (单位: mg/L; pH值 (无量纲))

监测点位	监测日期	监测频次	监测因子与结果					
			pH 值	化学需氧量	生化需氧量	氨氮	悬浮物	总磷
园区内新污水处理站5号厂房废水进水口	08月13日	第一次	6.52	29	5.7	0.258	26	0.28
		第二次	6.58	28	5.6	0.247	27	0.29
		第三次	6.45	27	5.4	0.231	27	0.30
		第四次	6.66	27	5.4	0.269	24	0.28
		范围/平均值	6.45-6.66	28	5.5	0.251	26	0.29
园区内新污水处理站排放口 WS-1092 34	08月13日	第一次	6.82	12	2.5	0.083	9	0.03
		第二次	6.93	13	2.7	0.094	7	0.03
		第三次	6.79	13	2.6	0.053	8	0.02
		第四次	6.89	13	2.6	0.056	9	0.02
		范围/平均值	6.79-6.89	13	2.6	0.072	8	0.03
	标准值		6-9	300	160	30	200	3.5
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	处理效率 (%)		/	54	53	72	68	91
园区内新污水处理站5号厂房废水进水口	08月14日	第一次	6.51	27	5.3	0.244	28	0.29
		第二次	6.49	27	5.4	0.250	26	0.30
		第三次	6.55	27	5.3	0.238	28	0.29
		第四次	6.52	28	5.7	0.263	27	0.30
		范围/平均值	6.49-6.58	27	5.4	0.249	27	0.30
园区内新污水处理站排放口 WS-1092 34	08月14日	第一次	6.88	13	2.6	0.069	8	0.03
		第二次	6.90	14	2.8	0.075	9	0.03
		第三次	6.79	13	2.5	0.091	10	0.03
		第四次	6.87	13	2.7	0.078	8	0.03
		范围/平均值	6.79-6.90	13	2.7	0.078	9	0.03
	标准值		6-9	300	160	30	200	3.5
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	处理效率 (%)		/	51	51	69	68	90

根据表7-1监测结果可知,本项目园区内新污水处理站排放口中pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、总磷均满足瑶湖污水处理厂接管标准。

2、废气监测结果

表7-2 有组织废气监测结果表

监测点位	监测日期	锡及其化合物		挥发性有机物		标杆流量 (m ³ /h)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
5号厂房焊接废气 排气筒1#处理前 进口◎1	08月 13日	<2×10 ⁻³	4.63×10 ⁻⁵	1.18	2.73×10 ⁻²	23149
		<2×10 ⁻³	4.62×10 ⁻⁵	1.14	2.63×10 ⁻²	23111
		<2×10 ⁻³	4.75×10 ⁻⁵	1.22	2.90×10 ⁻²	23738
	08月 14日	<2×10 ⁻³	4.69×10 ⁻⁵	1.03	2.42×10 ⁻²	23460
		<2×10 ⁻³	4.66×10 ⁻⁵	1.62	3.77×10 ⁻²	23298
		<2×10 ⁻³	4.68×10 ⁻⁵	1.62	3.79×10 ⁻²	23414
5号厂房焊接废气 排气筒1#处理后 出口◎2 (FQ-109696)	08月 13日	<2×10 ⁻³	5.41×10 ⁻⁵	1.07	2.90×10 ⁻²	27071
		<2×10 ⁻³	5.35×10 ⁻⁵	0.90	2.41×10 ⁻²	26736
		<2×10 ⁻³	5.45×10 ⁻⁵	0.98	2.65×10 ⁻²	27255
	08月 14日	<2×10 ⁻³	5.37×10 ⁻⁵	0.97	2.61×10 ⁻²	26864
		<2×10 ⁻³	5.39×10 ⁻⁵	1.30	3.50×10 ⁻²	26935
		<2×10 ⁻³	5.50×10 ⁻⁵	1.09	3.00×10 ⁻²	27508
最大值	<2×10 ⁻³	5.50×10 ⁻⁵	1.30	3.50×10 ⁻²	/	
标准限值		8.5	3.0	50	18.7	/
是否达标		达标	达标	达标	达标	/
5号厂房焊接废气 排气筒2#处理前 进口◎3	08月 13日	<2×10 ⁻³	4.67×10 ⁻⁵	2.38	5.56×10 ⁻²	23363
		<2×10 ⁻³	4.68×10 ⁻⁵	1.50	3.51×10 ⁻²	23373
		<2×10 ⁻³	4.65×10 ⁻⁵	1.44	3.35×10 ⁻²	23264
	08月 14日	<2×10 ⁻³	4.71×10 ⁻⁵	1.99	4.68×10 ⁻²	23538
		<2×10 ⁻³	4.69×10 ⁻⁵	1.38	3.23×10 ⁻²	23423
		<2×10 ⁻³	4.68×10 ⁻⁵	1.21	2.83×10 ⁻²	23395
5号厂房焊接废气 排气筒2#处理后 出口◎4 (FQ-109697)	08月 13日	<2×10 ⁻³	5.36×10 ⁻⁵	1.04	2.79×10 ⁻²	26788
		<2×10 ⁻³	5.32×10 ⁻⁵	1.14	3.03×10 ⁻²	26613
		<2×10 ⁻³	5.38×10 ⁻⁵	1.15	3.10×10 ⁻²	26914
	08月 14日	<2×10 ⁻³	5.30×10 ⁻⁵	1.19	3.15×10 ⁻²	26503
		<2×10 ⁻³	5.49×10 ⁻⁵	1.06	2.91×10 ⁻²	27468
		<2×10 ⁻³	5.40×10 ⁻⁵	1.11	3.00×10 ⁻²	27011
最大值	<2×10 ⁻³	5.49×10 ⁻⁵	1.19	3.15×10 ⁻²	/	
标准限值		8.5	3.0	50	18.7	/
是否达标		达标	达标	达标	达标	/
5号厂房清洗废气 排气筒3#处理前 进口◎5	08月 13日	/	/	1.62	6.75×10 ⁻³	4168
		/	/	1.74	7.25×10 ⁻³	4164
		/	/	1.54	6.42×10 ⁻³	4171
	08月 14日	/	/	1.57	6.43×10 ⁻³	4097
		/	/	2.00	8.12×10 ⁻³	4062
		/	/	2.11	8.59×10 ⁻³	4068
5号厂房清洗废气	08月	/	/	1.26	5.27×10 ⁻³	4186

排气筒3#处理后 出口◎6	13日	/	/	1.49	6.22×10^{-3}	4177
		/	/	1.32	5.49×10^{-3}	4157
	08月 14日	/	/	1.50	6.16×10^{-3}	4104
		/	/	1.26	5.15×10^{-3}	4090
		/	/	1.26	5.18×10^{-3}	4110
最大值	/	/	1.50	6.16×10^{-3}	/	
标准限值	/	/	50	18.7	/	
是否达标	/	/	达标	达标	/	

根据表7-2监测结果可知，焊接废气中锡及其化合物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值、VOCs排放浓度及排放速率均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2电子行业限值的相关标准，清洗废气中VOCs排放浓度及排放速率均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2电子行业限值的相关标准。

3、噪声监测结果：

表7-3 噪声监测结果表(单位：Leq[dB(A)])

类别	监测点位	监测时段	08月13日	08月14日	标准值	达标情况
厂界环境 噪声	5号厂房厂界东面1m处	昼间	54.9	58.2	65	达标
		夜间	46.7	47.3	55	达标
	5号厂房厂界南面1m处	昼间	54.1	55.5	65	达标
		夜间	47.9	46.9	55	达标
	5号厂房厂界西面1m处	昼间	53.8	55.5	65	达标
		夜间	46.3	47.9	55	达标
	5号厂房厂界北面1m处	昼间	56.2	55.9	65	达标
		夜间	46.9	47.2	55	达标

天气情况：08月13日天气：晴，风速：2.2m/s；08月14日天气：晴，风速：2.0m/s。

根据表7-3监测结果可知，本项目运行期东、南、西、北厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、污染物总量排放情况

根据国家规定的污染物排放总量控制指标及本项目环境影响报告表可知。本项目COD_{Cr}、氨氮考核指标值分别为：8.10t/a、0.30t/a；COD、氨氮总量控制指标值分别为：4.93t/a、0.30t/a。

表7-4 废水总量核算表

污染物类别	废水年排放量 (t/a)	最大排放浓度 (mg/L)	工作时间 (d/a)	污染物年排放量/t	允许排放量 (t/a)
COD _{Cr}	61100	50	325	3.05	4.93
NH ₃ -N		5		0.30	0.30

综上所述，项目建成后废水污染物排放总量均能满足环评报告中要求，通过现场核查和实际监测结果，本项目对废气、废水、噪声及固废等污染源采取完善可行的污染防治措施并且可以达标排放。因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

表八

验收监测结论:

1、环保设施处理效率监测结果

(1) 本项目按照环评及批复的要求,做到了认真贯彻“三同时”制度,在建设项目中基本落实了各种污染防治措施。

(2) 验收监测期间,运营设备和环保设施运转正常稳定,验收监测结果能够反映本项目的实际排污状况。

2、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结论:根据监测结果可知,本项目园区内新污水处理站排放口中pH值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷均满足《太湖污水排放接管标准》。

(2) 废气监测结论:焊接废气中锡及其化合物排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级、VOCs排放浓度及排放速率均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2电子行业限值的相关标准,清洗废气中VOCs排放浓度及排放速率均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2电子行业限值的相关标准。

(3) 噪声监测结论:本项目运行期东、西、南、北厂界昼、夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(4) 固体废物处置结论:生活垃圾和废包装材料由当地环卫部门统一处理;危险废物中废锡膏罐、废活性炭、废抹布、废空桶、废胶管、废水处理渗透膜/反渗透膜统一收集后交给弋阳海创环保科技有限公司和江西东江环保技术有限公司处置;废电路板交由江西东江环保技术有限公司和九江一晖环保集团有限公司处理;废机油交由江西国孚润滑油工业有限公司处理。

(5) 污染物总量排放情况

本项目主要污染物COD_{Cr}排放总量为3.05t/a;氨氮排放总量为0.30t/a,均满足环评报告中总量指标要求:COD控制量4.93t/a;NH₃-N控制量0.30t/a。因此,本项目基本具备了“三同时”验收条件。

3、验收结论

综上所述,建设单位较好的落实了环评及环评批复中要求的环境保护相关措施。营运过程中采取的污染防治措施较为有效,该项目运营期间废水、废气、噪声排放均达到

环境保护验收相关要求，因此，本项目基本具备了“三同时”验收条件。建议该项目通过环境保护验收。

4、建议

为使该公司环境管理工作更为规范化、制度化，坚持持续改进，作到环境效益、经济效益、社会效益的协调发展，建议做好以下工作：

- (1) 落实本报告提出的污染防治措施，确保环境不受污染。
- (2) 对垃圾实行分类处置，使固体废物处理做到减量化、无害化、资源化，加强管理和监督工作，确保不会造成二次污染。
- (3) 危险废物环保标示应设置规范，做好危险废物转运、危废转移联单工作。

仅用于“红外截止滤光片建设二期项目”竣工环境保护验收公示

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章) : 江西欧迈斯微电子有限公司

填表人 (签字) :

项目负责人 (签字) :

建 设 项 目	项目名称		红外截止滤光片建设二期项目				项目代码		2018-360198-39-03-006703		建设地点		江西省南昌市高新技术开发区天祥大道南侧, 瑶湖西六路东侧				
	行业类别 (分类管理名录)		二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业; 电子器件制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		3.6亿片/年				实际生产能力		2.7亿片/年		环评单位		江西南大融汇环境技术有限公司				
	环评文件审批机关		南昌市人民政府审批局				审批文号		洪行审城字[2018]99号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2018年12月				竣工日期		2020年5月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		中国电子系统工程第二建设有限公司				环保设施施工单位		中国电子系统工程第二建设有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		江西贯通检测有限公司				环保设施监测单位		江西贯通检测有限公司		验收监测时工况		75%以上				
	投资总概算 (万元)		26140				环保投资总概算 (万元)		128		所占比例 (%)		0.49				
	实际总投资 (万元)		26140				实际环保投资 (万元)		223		所占比例 (%)		0.85				
	废水治理 (万元)		30	废气治理 (万元)		150	噪声治理 (万元)		25	固体废物治理 (万元)		18	绿化及生态 (万元)		/	其它 (万元)	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		3900h					
运营单位		江西欧迈斯微电子有限公司				运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)		91360106095880791L		验收时间		2020年7月至11月					
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)			
	废水							61100									
	化学需氧量			13	50			3.05	4.93								
	氨氮			0.078	5			0.30	0.30								
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		SS															
		总磷															

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升