



江苏乐萌精密科技有限公司

年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化

项目（部分验收）

竣工环境保护验收监测报告表

JYHJ-2023-Y0002

建设单位：江苏乐萌精密科技有限公司

编制单位：常州久远环境工程技术有限公司

2023 年 2 月

建设单位：江苏乐萌精密科技有限公司

法人代表：潘燕萍

地址：常州市新北区孟河镇政泰路 286 号

编制单位：常州久远环境工程技术有限公司

法人代表：程焕龙

地址：常州市钟楼区怀德中路 48 号申龙商务广场东座 1204 室

表一

建设项目名称	江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目（部分验收）				
建设单位名称	江苏乐萌精密科技有限公司				
建设项目性质	√新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	常州市新北区孟河镇政泰路 286 号				
主要产品名称	OLED 精细金属掩膜板				
设计生产能力	OLED 精细金属掩膜板 3000 张/年				
实际生产能力	OLED 精细金属掩膜板 3000 张/年				
建设项目环评时间	2021 年 3 月	开工建设时间	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间	2023 年 1 月 8 日 2023 年 1 月 9 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新区(新北区)行政审批局	环评报告表编制单位	常州久远环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	30000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.33%
实际总概算	25000 万元 (部分验收)	环保投资	100 万元	比例	0.4%

续表一

<p>验收监测依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日； 2. 《中华人民共和国水污染防治法》，国家主席令第 70 号，2018 年 1 月 1 日； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第 31 号），2018 年 10 月 26 日修订； 4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022 年 6 月 5 日实施； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行； 6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国规环评环[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； 7. 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日； 8. 《江苏省环境保护条例》，1997 年 8 月 16 日； 9. 《江苏省长江水污染防治条例》，2010 年 11 月 1 日； 10. 《江苏省太湖水污染防治条例》，2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，2018 年 5 月 1 日起施行； 11. 《江苏省大气污染防治条例》，2015 年 2 月 1 日江苏省第十二届人民代表大会第三次会议通过，自 2015 年 3 月 1 日起施行； 12. 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 112 号，2012 年 1 月 12 日； 13. 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017 年 6 月 3 日修订）； 14. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122 号； 15. 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》，苏环办（2021）122 号，江苏省生态环境厅，2021 年 4 月 2 日； 16. 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，生态环境部办公厅，2020 年 12 月 13 日； 17. 《江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目环境影响报告表》，常州久远环境工程技术有限公司，2021 年 3 月；
---------------	---

验收监测依据	<p>18. 《江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目环境影响报告表》的审批意见（常新行审环表（2021）85 号），常州国家高新区（新北区）行政审批局，2021 年 3 月 26 日）；</p> <p>19. 江苏乐萌精密科技有限公司提供的其他相关资料。</p>
--------	--

验收监测
评价标准

(一)废水排放标准

项目生活污水接入常州西源污水处理有限公司集中处理，常州西源污水处理有限公司接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中标准，详见下表。

表 1-1 污水接管浓度限值 单位：mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH ₃ -N	45	
5	TP	8	
6	TN	70	

(二)厂界噪声排放标准

营运期东、南、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西厂界临政泰路一侧执行 GB12348-2008 中 4 类标准，见下表。

表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq[dB(A)]

执行标准	昼间	夜间	执行区域
GB12348-2008 中 3 类标准	≤65	≤55	东、南、北厂界处
GB12348-2008 中 4 类标准	≤70	≤55	西厂界临政泰路一侧

(三)固体废弃物贮存标准

(1)危险固体废弃物执行《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年修订）中的相关规定。

(2)一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

(四)总量控制指标

根据项目环评及批复要求，项目污染物总量控制指标见下表：

表 1-3 项目污染物排放总量建议指标

类别	污染物名称	环评及批复总量
废水	废水量 (m ³ /a)	1190
	COD (t/a)	0.5355
	SS (t/a)	0.4165
	NH ₃ -N (t/a)	0.036
	TP (t/a)	0.006
	TN (t/a)	0.071

验收监测
评价标准

表二

一、工程建设内容

江苏乐萌精密科技有限公司（以下简称“江苏乐萌公司”）成立于 2020 年 5 月 21 日，现地址位于常州市新北区孟河镇政泰路 286 号。

2021 年 3 月，“江苏乐萌公司”申报了“年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目环境影响报告表”，于 2021 年 3 月 26 日取得了常州国家高新区（新北区）行政审批局出具的审批意见（常新行审环表[2021]85 号，见附件）。

根据环境影响报告表中内容，“OLED 精细金属掩膜板”产品由厂内生产的“Frame 成品”和“Mask 成品”组装而成，根据厂内目前实际生产情况，“Mask 成品”厂内暂不生产，直接外购成品，故本次验收针对“OLED 精细金属掩膜板”产品中剩余部分生产工艺进行验收。

现“年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目”中部分生产工艺具备“三同时”验收监测条件，调试期间主体工程工况稳定，各类环境保护设施正常运行，本次验收为“年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目”的部分验收，项目产品方案及产能为：OLED 精细金属掩膜板 3000 张/年。

表 2-1 项目环保手续情况表

项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
“年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目”环境影响报告表	常州国家高新区（新北区）行政审批局，常新行审环表[2021]85 号，2021 年 3 月 26 日	本次竣工环保验收项目	本次针对部分生产工艺进行验收

本次验收项目主体工程及产品方案详见表 2-2。

表 2-2 本次验收项目主体工程及产品方案

项目名称	产品及产能			年运行时数
	产品	设计产能	实际产能	
“年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目”环境影响报告表	OLED 精细金属掩膜板	3000 张/年	3000 张/年	6000hr

(一)验收项目建设内容

表 2-3 验收项目建设内容情况一览表

项目名称	江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目		
类别	环评/批复内容	实际内容	备注
产品名称	OLED 精细金属掩膜板	OLED 精细金属掩膜板	部分生产工艺验收
设计规模	3000 张/年	3000 张/年	一致
项目投资额	30000 万元	25000 万元	部分验收
建设地址	常州市新北区孟河镇政泰路 286 号	常州市新北区孟河镇政泰路 286 号	一致

由上表可知，项目实际建设内容与环评及批复对比，未发生变化。

(二)验收项目贮运、公辅工程和环保工程

表 2-4 验收项目贮运、公辅工程、环保工程一览表

类别	原环评情况		实际情况	变化原因	
	工程内容	工程规模			
主体工程	新征常州市新北区孟河镇政泰路以东、晨风路以北、东风路以西、向阳路以南约 19 亩用地，新建生产车间及办公楼实施本项目。	规划总用地面积 12986m ² ，总建筑面积 7766m ²	与环评一致	/	
贮运工程	原材料、成品仓库	根据生产需要，车间内专门区域放置。	满足生产需要	与环评一致	/
	运输	原辅材料、产品均通过汽车运输。	满足生产需要	与环评一致	/
公用工程	给水	由市政给水管网供给。	1415m ³ /a	与环评一致	/
	排水	江苏乐萌精密科技有限公司新征用地内应实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目生活污水经厂内污水管网收集后，接入市政污水管网，进常州西源污水处理有限公司集中处理，尾水排入长江。	生活污水 1190m ³ /a	江苏乐萌厂区内已实行“雨污分流”，“雨污水排放口”与常州乐萌共用	/
	供电	市政供电管网提供。	150 万度/年	50 万度/年	本次为部分生产工艺验收
	绿化	市政供电管网提供。	/	/	/
环保工程	雨污分流管网及规范化排污口	新征用地内应实施“雨污分流”，并设置规范化的雨水排放口 1 个和污水接管口 1 个。	/	江苏乐萌厂区内已实行“雨污分流”，“雨污水排放口”与常州乐萌共用	/
	废水治理	项目生活污水经厂内污水管网收集后，接入市政污水管网，进常州西源污水处理有限公司集中处理，尾水排入长江。	/	与环评一致	/

类别		原环评情况		实际情况	变化原因	
		工程内容	工程规模			
环保工程	废气治理	焊接工段产生的颗粒物废气，集中收集后经除尘装置处理后车间内无组织排放，加强车间通风。	产生量甚少，不定量分析，仅对其污染防治措施提出要求。	与环评一致	/	
	噪声治理	选择优质、低噪声设备，合理布局 and 安装，加强生产管理，厂房隔声。	/	与环评一致	/	
	固废治理	危险废物	车间内设有 1 处危险废物堆场；需满足防雨、防风、防扬散，地面、墙角防腐、防渗、防盗、防火、防泄漏、防流散等要求。	/	与环评一致	/
		一般固废	车间内设有 1 处一般固废堆场；需满足防雨、防风、防扬散。	/	与环评一致	/
		生活垃圾	生活垃圾桶装收集。	/	与环评一致	/

由上表可知，项目实际主体、公用及辅助工程与环评及批复对比，未发生变化；水环境、大气环境、声环境、固体废物环保工程内容与环评及批复对比，未发生变化。

(三)验收项目生产设备

表 2-5 验收项目生产设备一览表

序号	名称	规格型号	环评/批复中数量 台(套)	实际设备数量 台(套)	增减量
1	激光打标机	/	1	4	+3
2	张网机	/	2	1	-1
3	数控加工中心	/	20	11	-9
4	磨床	/	30	3	-27
5	检测设备	/	3	1	-2
合计			56	20	-36

由上表可知，激光打标机原环评中预估量较少，张网机、数控加工中心、磨床、检测设备原环评中预估量较多；项目实际生产设备与环评对比，合计减少了 36 台，实际生产设备与验收产能相匹配。

二、原辅材料消耗及水平衡

(一)验收项目原辅材料消耗见下表：

表 2-6 验收项目原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	环评用量	实际用量	备注
1	厚板材铁镍合金	3000 吨/年	与环评一致	用于 Frame 生产
2	金属焊丝	0.02 吨/年	与环评一致	焊接使用
3	切削液	1 吨/年	与环评一致	厚度加工、粗加工、研磨使用；厂内设有 1 个 180 公斤的塑料桶专门用于存放切削液，该桶在厂内循环使用

由上表可知，验收项目原辅材料消耗量与环评及批复对比，未发生变化。

(二)水平衡

(1)生活用水

员工生活用水量约为 1400t/a，生活污水排放量约为 1190t/a，接管进常州西源污水处理有限公司集中处理。

(2)切削液配置用水：配置切削液年需用自来水约 15 吨。

项目建成后，水平衡图见下图：

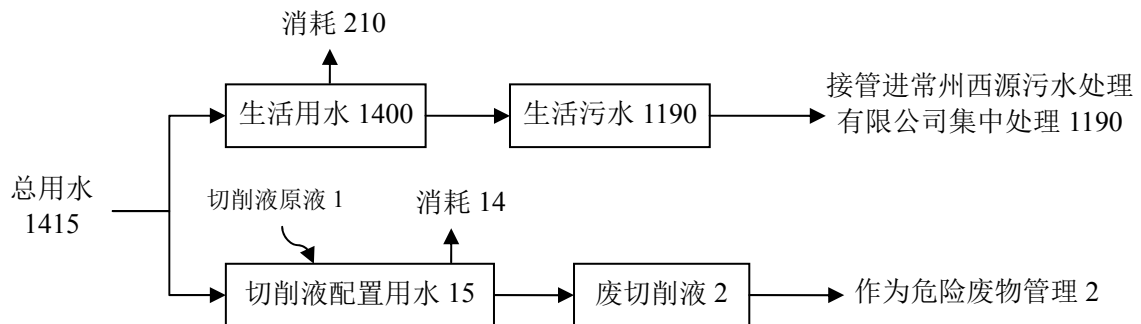


图 2-1 项目水平衡图 单位：吨/年

三、主要工艺流程及产物环节

(一) 工艺流程及产污环节

金属掩膜板生产工艺流程

外购铁镍合金板材(厚)

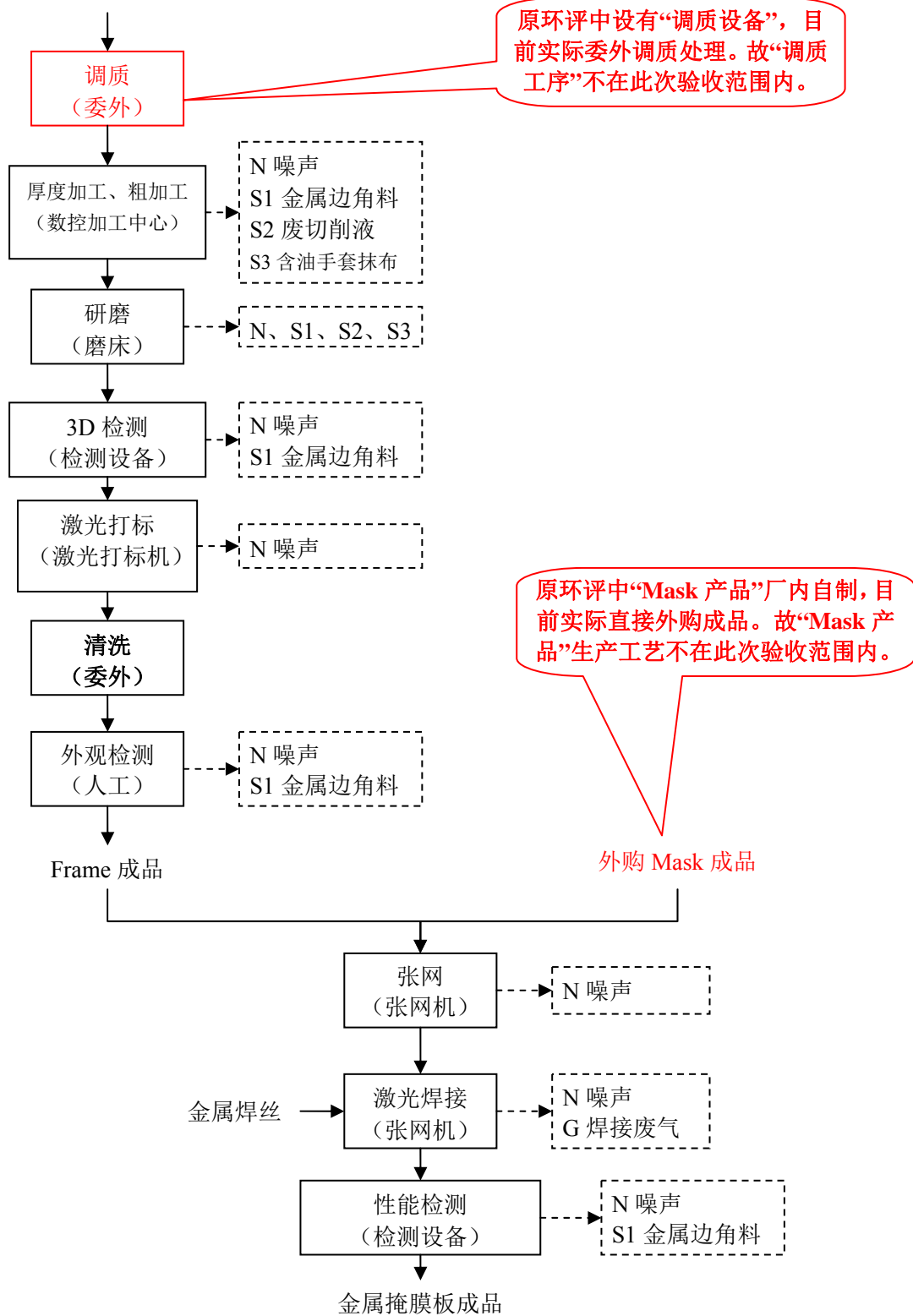


图 2-2 金属掩膜板生产工艺流程图

工艺流程描述：

生产工艺流程简述：金属掩模板由厂内自制的 Frame 和 Mask 组装而成。

Frame 生产工艺流程简述：

调质：外购铁镍合金厚板材委外调质处理。

厚度加工、粗加工：调质回厂后的板材利用数控加工中心进行厚度加工和粗加工；加工过程中需使用切削液对工件进行润滑和降温，切削液循环使用，定期更换，更换后作为废切削液 S2 处理；另加工过程中产生噪声 N、金属边角料 S1 和含油手套抹布 S3。

研磨：板材继续在磨床上进一步的表面研磨加工；磨床需使用切削液对工件进行润滑和降温；研磨工段产生噪声 N、金属边角料 S1 和含油手套抹布 S3。研磨工段无工业废气产生。

3D 检测：利用检测设备对工件外面表进行精密检测，合格者进入下道工序，不合格者作为金属边角料 S1 处理。

激光打标：激光打标是利用高能量密度的激光对板材进行局部照射，使板材局部表面材料瞬间熔融，从而留下标记的打标方法。激光打标工段产生噪声 N。

清洗：本项目不设清洗工段，委外进行。

外观检测：最后由人工进行外观检测，通过外观检测的合格品即为 Frame 成品；不合格品作为金属边角料 S1 处理。

本次验收直接外购 Mask 成品，厂内不自制。

张网、焊接：Frame 成品外型类似于长方形的框架，Mask 成品外型类似于布满孔的一张网，将 Mask 成品放置于 Frame 成品上，即为张网工序。再使用张网机上自带的焊接设备对两者连接处进行激光焊接，达到固定的作用。焊接工段使用少量的焊接材料，产生少量焊接废气 G。

性能检测：最后通过性能检测的合格品即为金属掩模板成品，不合格品作为金属边角料 S1 处理。

说明：1、N—噪声，G—废气，S—固废。

(二)项目变动情况

实际建设情况与环评及批复对比情况如下：

表 2-7 重大变动情况对照一览表（与环办环评函（2020）688 号对照）

序号	环办环评函（2020）688 号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目为工业生产类项目	与环评一致	项目性质未发生变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	OLED 精细金属掩膜板 3000 张/年	与环评一致	项目规模未发生变动
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目不涉及废水第一类污染物	与环评一致	
4		位于环境影响达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的	项目生产、处置和储存能力未增大	与环评一致	
5	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	厂址：常州市新北区孟河镇政泰路 286 号； 平面布置：新建车间内实施本项目	与环评一致	项目地点未发生变动
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	产品品种、生产工艺、生产装置、原辅材料详见验收报告表 2 中内容	产品品种、生产工艺、原辅材料均与环评一致；项目实际生产设备与环评对比，减少了 36 台，实际生产设备与验收产能相匹配	建设项目生产装置发生变化，但不属于重大变动
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	项目物料、装卸、贮存过程中无污染物产生	与环评一致	物料运输、装卸、贮存方式未发生变动
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	①水污染防治措施：生活污水接入市政污水管网进污水处理厂集中处理； ②大气污染防治措施：少量焊接烟尘经移动式除尘装置处理后排放。	与环评一致	环境保护措施未发生变动
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目不涉及废水直接排放口	与环评一致	
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。	项目不涉及废气主要排放口	与环评一致	
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	①噪声污染防治措施：合理设备选型，安置在车间内，并合理布局，厂房隔声等； ②项目不开展土壤、地下水环境影响评价工作。	与环评一致	

序号	环办环评函（2020）688号		对照		备注
	类别	内容	原环评中内容	实际建设情况	
12	环境保护措施	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处理改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般固废综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾环卫清运	与环评一致	环境保护措施未发生变动
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	江苏乐萌精密科技有限公司环境风险是可防可控的。	与环评一致	

“江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目（部分验收）”在实际实施过程中，与原环评对比，生产装置发生变动，但不属于重大变动，已编制《建设项目一般变动环境影响分析》，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位示意图）

(一) 气污染源、防治措施及排放情况

焊接工段产生的少量烟尘经除尘装置处理后车间内无组织排放，加强车间通风。

根据环评报告中内容：经计算，经除尘装置处理后排放的焊接颗粒物量甚少，对周围环境影响较小，本次评价不对其进行量化考虑，仅对其污染防治措施提出要求。

(二) 废水污染源、防治措施及排放情况

江苏乐萌精密科技有限公司厂区内实行“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目生活污水经厂内污水管网收集后，接入市政污水管网，进常州西源污水处理有限公司集中处理。

废切削液作为危险废物管理，不排放。

(三) 噪声污染源、防治措施及排放情况

验收项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排工作时间，并采取隔声、消声等降噪措施，厂界处噪声达标排放，东、南、北厂界处噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西厂界处噪声值符合 GB12348-2008 中 4 类标准。

(四) 固废污染源、防治措施及排放情况

验收项目产生的一般固废，金属边角料外卖综合利用；危险废物废切削液（HW09）委托有资质单位处置，已与江苏信炜能源发展有限公司签定《危险废物处置合同》；生活垃圾和一并收集的含油手套抹布由环卫清运。

厂内设有危废堆场 1 处，位于厂区南侧车间专门房间内，约 15 平方米；堆场满足防风、防雨、防晒、防盗、防火、防泄漏、防流散要求，地面、墙角防腐、防渗。

验收项目固废污染源、治理措施及排放情况见下表。

表 3-1 固体废物产生、治理及排气情况一览表 单位：吨/年

序号	固体废物名称	产生工段	形态	属性	废物类别	废物代码	环评量 处置量	实际 处理量	处理/处置 方式	厂内贮 存位置
1	金属边角料	厚度加工、粗加工、研磨、检测	固	一般工业固废	/	/	3	3	外卖综合利用	一般固废堆场内
2	废切削液	厚度加工、粗加工、研磨	液	危险废物	HW09	900-006-09	2	2	委托有资质单位处置	危废堆场内
3	含油手套抹布	厚度加工、粗加工、研磨	固		HW49	900-041-49	0.5	0.5	厂内未分类收集，与生活垃圾一并收集后环卫清运	垃圾桶
4	生活垃圾	日常生活	固、液	生活垃圾	/	/	10.5	10.5	环卫清运	

(五)其他

(1)卫生防护距离：项目不需设置卫生防护距离。

(2)排污口规范化设置：“江苏乐萌公司”危险废物堆场、一般固废堆场均已设置环保提示性标志牌；雨水排放口、污水接管口与“常州乐萌公司”共用，均已设置标志牌。

(3)排污许可证：“江苏乐萌公司”已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320411MA21J9YF9N001Z）。

(六)监测点位图示

验收项目废水、噪声监测点位见下图。

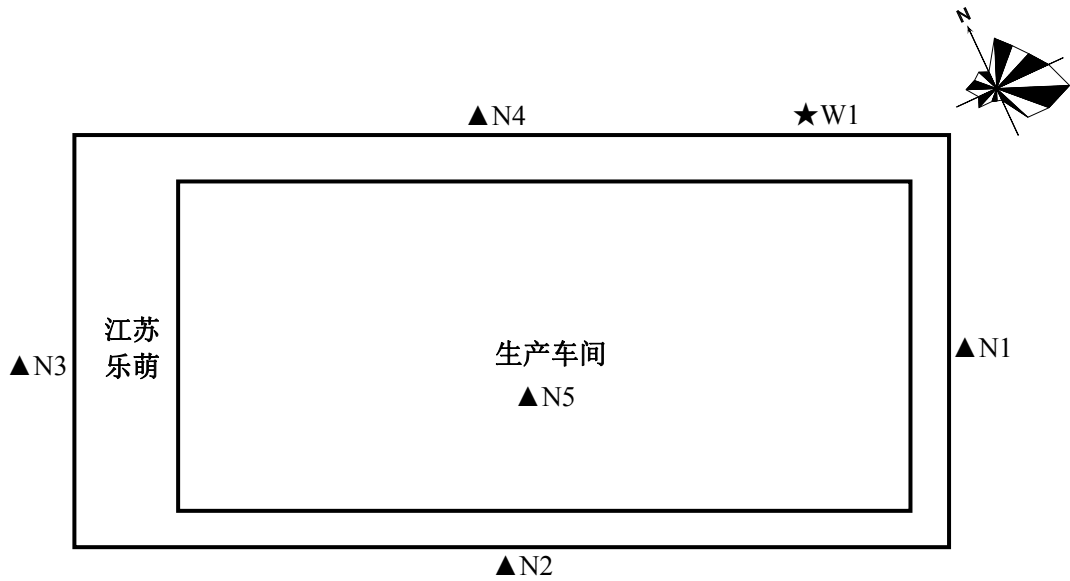


图 3-2 验收监测点位图

表 3-3 图标说明一览表

图标	内容	说明
▲	噪声监测点位	▲N1~▲N4 为项目厂界环境噪声监测点
		▲N5 为噪声源监测点
★	污水监测点位	★W1 为厂区生活污水接管口监测点。

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：		
建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。		
表 4-1 项目环境影响报告表主要结论与建议一览表		
	环境影响报告表中主要结论及建议	实际情况
符合国家、地方产业政策、法规和用地要求	(1)建设项目产品属于《产业结构调整指导目录>(2019 年本)》中“鼓励类”中“二十八、信息产业”中“22、半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”相关条款。也属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发(2013)9 号)中“鼓励类”中“十九、信息产业”中“22、半导体、光电子器件、新型电子元器件等电子产品用材料”相关条款。	结论与环评中结论一致。项目符合国家和地方产业政策要求、法律、法规、规范要求。
	(2)本项目不属于《江苏省工业和和信息化产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》(苏政办发(2015)118 号)规定应淘汰的落后生产工艺装备、落后产品。	
	(3)建设项目不属于《关于发布实施《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。	
	(4)对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目为“C3985 电子专用材料制造”类项目，符合国家产业政策和环境综合治理要求；清洁生产水平符合国家要求。故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。 对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目位于新孟河岸线两侧 1000 米范围内，但本项目为“C3985 电子专用材料制造”类项目，不属于上述禁止类项目，且本项目无生产废水排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理，废切削液作为危险废物管理，故本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条要求。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》中相关规定。	
	(5)本项目位于太湖流域三级保护区内，属于“C3985 电子专用材料制造”类项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目(新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目等)；本项目无生产废水排放，生活污水接管进污水处理厂集中处理，废切削液作为危险废物管理；因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》中要求。	
项目选址合理性	本项目拟建地位于常州市新北区孟河镇政泰路以东、晨风路以北、东风路以西、向阳路以南地块，根据《常州市新北区孟河镇镇区近期用地规划图》，项目用地性质为工业用地，符合要求。	结论与环评中结论一致。项目选址合理。
	本项目位于新孟河水体东侧约 1000 米，位于《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间管控区域范围——新孟河(新北区)清水通道维护区(新孟河水体(包括新开河道)及两岸各 1000 米范围)，但本项目不属于清水通道维护区禁止活动内容。	
	本项目建成营运后，无生产废水排放，生活污水接管进常州西源污水处理有限公司集中处理，废切削液作为危险废物管理。噪声、废气达标排放；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。	

环境影响报告表中主要结论及建议		实际情况
污染防治措施可行, 污染物达标排放, 周围环境质量不降低	(1)污水: 江苏乐萌精密科技有限公司新征用地内应实行“雨污分流”, 雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网; 项目生活污水经厂内污水管网收集后, 接入市政污水管网, 进常州西源污水处理有限公司集中处理, 尾水排入长江。废切削液作为危险废物管理, 不排放。	结论与环评中结论一致。污染防治措施均落实到位。污染物均达标排放。
	(2)噪声: 项目在采取合理平面布局、合理设备选型, 并做好设备隔声、减振等措施后, 经预测, 项目生产噪声在东、南、北厂界处预测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类昼、夜间标准要求, 西厂界处预测值均满足GB3096-2008中4a类昼、夜间标准要求, 周围声环境影响较小。	
	(3)废气: 焊接工段产生的少量烟尘经除尘装置处理后车间内无组织排放, 加强车间通风。经计算, 经除尘装置处理后排放的焊接颗粒物量甚少, 对周围环境影响较小, 本次评价不对其进行量化考虑, 仅对其污染防治措施提出要求。	
	(4)固废: 建设项目建成运营后, 废切削液(HW09)作为危险废物委托有资质单位处置; 金属边角料作为一般固废外卖综合利用; 生活垃圾和一并收集的含油手套抹布由环卫部门定期清运。各类固废均合理处置, 处置率100%, 不直接排向外环境, 对周围环境影响无直接影响。	

表 4-2 项目审批意见及落实情况一览表

环评批复要求	批复落实情况	
<p>一、根据《报告表》分析及其结论意见，在切实落实各项污染防治措施和事故风险防范措施的前提下，该项目具有环境可行性。</p>	<p>已落实。 按照报告表中要求落实各项污染防治措施要求。</p>	
<p>二、批准确定的建设内容：项目代码：20203204113903558128，总投资 30000 万元，在政泰路以东、晨风路以北、东风路以西、向阳路以南地块，新建生产厂房，项目建成后形成年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板的生产能力。项目产品方案、主要原辅材料、主要设备及生产工艺按《报告表》确定的内容实施。</p>	<p>已落实。 本次为部分验收，验收部分项目实施的地点、产品方案、原辅材料、生产设备、生产工艺等均与原环评一致。</p>	
<p>三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：</p>	<p>(一)全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染物产生量、排放量。</p>	<p>已落实。 项目生产过程中循环经济理念、清洁生产原则。</p>
	<p>(二)厂区实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，生活污水达标接管进常州西源污水处理有限公司集中处理。</p>	<p>已落实。 ①生活污水接入市政污水管网进常州西源污水处理有限公司集中处理。 ②废切削液作为危险废物管理，不排放。</p>
	<p>(三)根据《报告表》分析，本项目无工艺废气产生。</p>	<p>少量焊接烟尘不定量分析。</p>
	<p>(四)优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消声措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3、4 类标准。</p>	<p>已落实。 监测期间，项目东、南、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，西厂界噪声符合 GB12348-2008 表 1 中 4 类标准要求。</p>
	<p>(五)按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置，其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危险废物堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。按危废转移联单管理制度要求，转移过程须按规定办理相关审批手续，经批准同意后方可实施转移。</p>	<p>已落实。 ①一般固废均综合利用。厂内设有 1 处一般固废堆场。 ②危险废物委托有资质单位处置；废切削液已与江苏信炜能源发展有限公司签订《危险废物处置合同》。厂内设有 1 处危险废物堆场，面积约 15m²。 ③生活垃圾和一并收集的含油手套抹布由环卫清运，垃圾桶收集。</p>

环评批复要求		批复落实情况
三、在项目工程设计、建设和生产管理中，你公司须认真落实《报告表》中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物达标排放，并须着重做好以下工作：	(六)企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	已落实。
	(七)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	已落实。 “江苏乐萌公司”雨污水排放口、固废堆场均已设置环保标识牌。
四、项目污染物排放总量核定（单位 t/a）如下： (一)水污染物：污水量（生活污水，接管量）1190m ³ /a。 (二)大气污染物：不新增。 (三)固体废物：全部综合利用或安全处置。		监测期间，生活污水排放量约 1050m ³ /a；固体废物全部综合利用或安全处置。
五、建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目竣工后，你单位应当按照国务院环境保护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，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，你单位应当依法向社会公开验收报告。		该项目正在进行竣工环境保护验收。
六、本批复自下达之日起五年内未公开建设或建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批项目环评文件。		在实际实施过程中，与原环评对比，生产装置发生变动，但不属于重大变动，已编制《建设项目一般变动环境影响分析》，项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

现场采样、实验室分析及验收监测报告编制人员均持有上岗证，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

(一)监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	2~12 (检测范围)
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光 光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	28~133dB (A) (检测范围)

(二)监测仪器

验收监测期间，所使用的监测分析仪器见表 5-2。

表 5-2 实验室分析仪器

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准有效期
1	电子分析天平	AL204	NVTT-YQ-0011	2023.9.8
2	紫外可见光分光光度计	TU-1810PC	NVTT-YQ-0008	2023.9.8
3	水质检测仪	86031	NVTT-YQ-0488	2023.5.9
4	多功能声级计	AWA5688	NVTT-YQ-0244	2023.5.9

(三)人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

表 5-3 验收人员名单表

序号	姓名		工作内容	人员证书	公司名称
1	采样人员	李守功	现场采样	上岗考核证 (NVTT-135)	南京万全检测技术有限公司
2		李毅		上岗考核证 (NVTT-196)	
3	分析人员	胡欣宇	样品分析	上岗考核证 (NVTT-210)	
4		张雪		上岗考核证 (NVTT-188)	
5		袁凤		上岗考核证 (NVTT-213)	
6		丁红		上岗考核证 (NVTT-215)	

(四)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

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《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)的要求进行。现场水样采集时,采集全程空白样和 10%现场平行样,按照《地表水和污水监测技术规范》的要求选择保存剂和容器。实验室分析时,带实验室空白样、实验室平行样和质控样一同分析。

表 5-4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		现场平行		空白	
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)	平行样(个)	合格率(%)	空白样(个)	合格率(%)
废水	pH 值	8	/	/	/	/	/	/	8	100	/	/
	化学需氧量	8	2	100	/	/	2	100	2	100	2	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
	氨氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100	2	100
	总磷	8	2	100	2	100	/	/	2	100	2	100
	总氮	8	2	100	2	100	/	/	2	100	2	100

(五)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格,并在有效期内使用;每次测量前、后在测量现场进行声学校准,测量前后值与校准声源不得偏差 0.3;其前、后测量示值偏差不得大于 0.5dB。噪声测量前后校准情况见下表。

表 5-5 噪声测量前后校准结果

日期	校准声级 dB (A)				备注
	校准声源值	测量前	测量后	差值	
2023 年 1 月 8 日	94.0	93.9	93.9	0.0	测量前、后校准声极差小于 0.5dB (A) 有效
2023 年 1 月 9 日	94.0	93.9	93.9	0.0	

表六

验收监测内容:

(一)废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次见表 6-1。具体监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	监测要求
废水	生活污水接管口	★W1	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天， 监测 2 天	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。

(二)噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 6-2，具体监测点位见图 3-1。

表 6-2 噪声监测点位、监测项目和监测频次

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界	▲N1~▲N4	等效声级	昼、夜间，2 次/天，连续 2 天
	噪声源	▲N5	等效声级	监测 1 次，连续监测 1 分钟

表七

验收监测期间生产工况记录:

本次竣工验收监测是对“江苏乐萌精密科技有限公司年产3000张OLED精细金属掩膜板产业化项目（部分验收）”环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准及项目审批机构对该项目环境影响评价报告表的审批意见。

表 7-1 监测期间运行工况一览表

项目名称	主要产品设计产能	年运行时数	监测日期	验收期间产量	生产负荷
江苏乐萌精密科技有限公司年产3000张OLED精细金属掩膜板产业化项目（部分验收）	OLED 精细金属掩膜板 3000 张/年 (12 张/天)	年工作日 250 天，两班制（12 小时一班），年运行时数 6000 小时	2023 年 1 月 8 日	10 张/天	83.3%
			2023 年 1 月 9 日	11 张/天	91.7%

2023 年 1 月 8 日和 1 月 9 日验收监测期间，实际生产负荷达到设计能力 75%以上，各项环保设施运行正常，满足验收监测的工况要求。

验收监测结果:

一、环保设施处理效率监测结果

本项目无废水、废气环保处理装置。

二、污染物排放监测结果

(一)废水监测结果

表 7-2 废水检测结果统计表

采样地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)
		2023.1.8					2023.1.9					
		1	2	3	4	日均值或范围	1	2	3	4	日均值或范围	
厂区污水接管口 ★W1	pH 值 (无量纲)	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	6.5~9.5
	化学需氧量	164	172	159	177	168	152	158	166	160	159	500
	悬浮物	56	57	62	50	56.3	50	46	58	52	51.5	400
	氨氮	15.2	15.0	14.7	15.6	15.1	15.2	14.7	16.2	15.8	15.5	45
	总磷 (以 P 计)	1.84	2.02	1.96	1.89	1.9	2.11	2.05	1.98	2.14	2.1	8
	总氮	20.5	21.2	19.5	21.9	20.8	21.2	19.8	20.8	21.5	20.8	70
备注	废水排放标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准。											

监测期间,项目所在厂区污水接排放口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准。

(二)厂界噪声

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果统计表 单位: dB(A)

测点编号	2023.1.8			
	第一次		第二次	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	58.8	49.6	58.6	49.4
N2 南厂界外 1m	58.0	48.8	57.9	48.6
N3 西厂界外 1m	58.4	49.1	58.2	49.2
N4 北厂界外 1m	56.4	47.3	56.9	47.5
N5 噪声源	60.4	/	/	/
测点编号	2023.1.9			
	第一次		第二次	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	59.2	49.4	58.7	49.4
N2 南厂界外 1m	57.6	48.4	57.9	48.6
N3 西厂界外 1m	58.4	48.6	58.1	48.9
N4 北厂界外 1m	56.8	47.8	56.5	47.7
备注	1、N1-N4 为厂界噪声监测点; N5 为噪声源监测点。 2、厂界噪声执行 GB12348-2008 中 3 类、4 类标准。			

监测期间，项目所在厂区东、南、北厂界处昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，西厂界处昼、夜间噪声监测值符合 GB12348-2008 中 4 类标准。

污染物总量核算

污染物排放总量及常州国家高新区（新北区）行政审批局核定总量见表 7-4。

表 7-4 主要污染物排放总量

污染源类型	污染物	环评/批复总量 (吨/年)	实际核算总量 (吨/年)	是否符合环评/批复要求
生活 污水	废水排放量	1190	1050	符合
	化学需氧量	0.5355	0.172	
	悬浮物	0.4165	0.052	
	氨氮	0.036	0.014	
	总磷	0.006	0.002	
	总氮	0.071	0.019	
备注	根据企业提供的用水量记录，全年用水量以 1235 吨计，全厂废水排放量约 1050 吨/年。			

由表 7-4 可知，监测期间，废水核算总量及污染物核算总量均满足环评及环评批复总量要求。

表八

验收监测结论:

(一)验收监测结论

(1)废水:江苏乐萌精密科技有限公司厂区内实行“雨污分流”,雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网;项目生活污水经厂内污水管网收集后,接入市政污水管网,进常州西源污水处理有限公司集中处理。废切削液作为危险废物管理,不排放。

监测期间,项目所在厂区污水接排放口排放的污水中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮指标均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准。

(2)噪声:项目已采取合理设备选型、合理车间内设备布局、合理安排生产工段班次,高噪声源已做好建筑隔声、减振等降噪措施。

监测期间,项目东、南、北厂界处昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求,西厂界处昼、夜间噪声监测值符合 GB12348-2008 表 1 中 4 类标准要求。

(3)固体废物:项目产生的一般固废,金属边角料外卖综合利用;危险废物废切削液(HW09)已与江苏信炜能源发展有限公司签定《危险废物处置合同》;生活垃圾和一并收集的含油手套抹布由环卫清运。项目固废均合理处置,处置率 100%,不直接排向外环境,对周围环境无直接影响,与环评一致。

项目固废堆场已按照环保要求建设,危废堆场满足防风、防雨、防扬散、防腐、防盗、防火等要求,并设置环保提示性标志牌。

(4)总量控制

根据监测结果进行核算,废水核算总量及污染物核算总量均满足环评及环评批复总量要求;固废零排放,符合环评及批复要求。

(5)总结论

建设项目的生产装置发生变动,但不属于重大变动,项目实际建成后对周围环境影响与环评中一致,已编制《建设项目一般变动环境影响分析》;环保“三同时”措施已落实到位,污染防治措施符合环评及批复要求;经监测,各类污染物均达标排放;污染物排放总量符合环评及批复要求。

综上,“江苏乐萌精密科技有限公司年产 3000 张 OLED 精细金属掩膜板产业化项目(部分验收)”满足建设项目竣工环境保护验收条件,可以申请项目竣工环保验收。

(二)附图和附件

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 江苏乐萌生产车间平面布置示意图

附图 4 项目周围 300 米土地利用示意图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照、企业土地手续

附件 3 现有项目环保手续

附件 4 监测期间工况说明

附件 5 检测报告

附件 6 现场照片

附件 7 危险废物处置合同

附件 8 建设项目一般变动环境影响分析

附件 9 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。