

# 合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：合肥诚辉电子有限公司

编制单位：合肥诚辉电子有限公司

二〇二四年七月

建设单位法人代表：杜浩 （签字）

编制单位法人代表：杜浩 （签字）

项 目 负 责 人 ： 杜浩

填 表 人 ： 郑克志

建设单位：合肥诚辉电子有限公司

（盖章）

电话：0551-65370435

邮编：230000

地址：合肥市高新区香樟大道168号柏堰

科技实业园C2栋2层及5层

编制单位：合肥诚辉电子有限公司

（盖章）

电话：0551-65370435

邮编：230000

地址：合肥市高新区香樟大道168号柏堰

科技实业园C2栋2层及5层

## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

项目环保设施已纳入施工合同，环境保护设施的进度和资金得到了保证。项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

项目验收工作正式启动时间为 2024 年 6 月，验收报告编制完成时间为 2024 年 6 月。2024 年 7 月 3 日，合肥诚辉电子有限公司组织召开了 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥诚辉电子有限公司（建设单位）、安徽环科检测中心有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共 7 位。会议成立了竣工验收组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收调查单位关于项目竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料。经认真讨论，认为合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，项目通过竣工环保验收。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

### 2 其他环境保护措施实施情况

审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

#### 2.1 制度措施落实情况

##### （1）环保组织机构及规章制度



公司设置兼职环保管理人员负责项目环境管理，包括对废气、废水和固体废物的管理，确保各项环保工作的正常开展。保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

#### (2) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

#### (2) 防护距离控制及居民搬迁

《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（环建审[2024]10024 号）中，未要求本项目设置环境防护距离。本项目不涉及居民搬迁。

### 2.3 其他措施落实情况

无。

### 3 整改工作情况

无。



## 合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目

### 竣工环境保护验收意见

2024 年 7 月 3 日，合肥诚辉电子有限公司组织召开了 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥诚辉电子有限公司（建设单位）、安徽环科检测中心有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共 7 位（名单附后）。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环境保护验收报告》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、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，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

本项目位于合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技实业园 C2 栋 2 层及 5 层。本项目为扩建项目，利用现有厂房第 2 层，并购买 C2 栋厂房第 5 层，总建筑面积为 2567.08 平方米。本项目新增装脚机、固化机、点胶机、AOI 测试机等生产设备及检测设备。本项目建成后，预计年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品，年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品，年产 40 万只 LED 屏幕，年产 44 万只 LCM 模块。

##### （二）建设过程及环保审批情况

公司于 2024 年委托安徽华境资环科技有限公司编制《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》。2024 年 5 月 17 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（环建审[2024]10024 号）。项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

##### （三）投资情况

项目实际总投资 1030 万元，其中实际环保投资 6.5 万元。

##### （四）验收范围

本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目整体进行竣工环保验收。



## 二、工程变动情况

本项目实际建设内容与项目环评及批复内容一致，未发生变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池。生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理，达标后排入派河。

### 2、废气

本项目南装脚车间、南压接车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV固化工序废气通过设备上方的管道收集，清洗工序废气通过集气罩收集后，均引至楼顶通过现有工程的1#二级活性炭吸附装置处理后，由1根16米高排气筒排放（编号：DA001）。北装脚车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV固化工序和北模组车间内点胶工序、UV固化工序废气通过设备上方的管道收集，北模组车间内焊接工序废气通过集气罩收集，均引至楼顶通过现有工程的2#二级活性炭吸附装置处理后，由1根16米高排气筒排放（编号：DA002）。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为生产设备。采取减振、隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

### 4、固体废物

废边角料、废膜、废包装材料、焊渣收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废UV胶桶、废酒精瓶、废UV灯管、废活性炭、废抹布均属于危险废物，分类收集后，暂存于现有工程危废间内，委托合肥创美环保科技有限公司外运处置。生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门负责清运处置。

## 四、环境保护设施调试效果

根据《合肥诚辉电子有限公司LCD液晶模组生产线扩建项目竣工环保验收检测报告》（安徽环科检测中心有限公司，报告编号：环科字 20240628-39号），本项目污染物排放达标情况如下：

### 1. 废水

本项目废水排放依托柏堰科技实业园现有污水排放口。验收监测期间，柏





堰科技实业园污水排放口处 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油日均浓度均能满足合肥经开区污水处理厂接管标准要求。

## 2. 废气

验收监测期间，本项目废气排气筒出口处非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物无组织排放浓度均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。在 C2 栋厂房西侧门口处，无组织排放的非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

## 3. 噪声

验收监测期间，厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

## 五、验收结论

合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

## 六、进一步要求

加强日常环境管理，保障污染防治措施正常运行。



通  
公  
司

表一

建设项目名称	合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目				
建设单位名称	合肥诚辉电子有限公司				
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	安徽省合肥市高新区香樟大道168号柏堰科技实业园C2栋2层及5层 ( <u>117</u> 度 <u>11</u> 分 <u>32.176</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>48</u> 分 <u>28.533</u> 秒)				
主要产品名称	LCD 装脚屏幕、LCD 压接屏幕、LED 屏幕和 LCM 模块				
设计生产能力	年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品, 年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品, 年产 40 万只 LED 屏幕, 年产 44 万只 LCM 模块				
实际生产能力	年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品, 年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品, 年产 40 万只 LED 屏幕, 年产 44 万只 LCM 模块				
建设项目环评时间	2024 年 5 月	开工建设时间	2024 年 5 月		
调试时间	2024 年 6 月	验收现场监测时间	2024 年 6 月 17 日、6 月 18 日		
环评报告表审批部门	合肥市生态环境局	环评报告表编制单位	安徽华境资环科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	986 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	0.51%
实际总概算	1030 万元	环保投资	6.5 万元	比例	0.63%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日起施行； 2、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日起施行； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日修订； 6、《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 日起施行； 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 日实施； 8、《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 15 日； 9、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日；				



	<p>10、合肥高新区经济发展局项目备案表（项目代码：2404-340161-04-01-809544），2024 年 4 月 22 日；</p> <p>11、《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》（安徽华境资环科技有限公司），2024 年 5 月；</p> <p>12、《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（合肥市生态环境局，环建审[2024]10024 号），2024 年 5 月 17 日；</p> <p>13、合肥诚辉电子有限公司固定污染源排污许可登记回执（登记编号：91340100793593458Y001Y），2020 年 4 月 27 日；</p> <p>14、《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：环科字 20240628-39 号），安徽环科检测中心有限公司，2024 年 6 月 28 日；</p> <p>15、合肥诚辉电子有限公司提供的其他有关技术资料及文件。</p>																										
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中大气污染物排放限值和表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 废气污染物排放标准限值</b></p> <table><tr><th>控制项目</th><th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>厂界监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th></tr><tr><td>颗粒物（焊接烟尘）</td><td>20</td><td>0.8</td><td>0.5</td></tr><tr><td>锡及其化合物</td><td>5</td><td>0.22</td><td>0.06</td></tr><tr><td>非甲烷总烃（NMHC）</td><td>70</td><td>3</td><td>4</td></tr></table> <p>厂区挥发性有机物无组织排放控制按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的规定执行。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值</b></p> <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处1 h平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p><b>2、废水</b></p> <p>废水总排口处废水污染物排放执行《电子工业水污染物排放标准》（GB</p>	控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物（焊接烟尘）	20	0.8	0.5	锡及其化合物	5	0.22	0.06	非甲烷总烃（NMHC）	70	3	4	污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处1 h平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																								
颗粒物（焊接烟尘）	20	0.8	0.5																								
锡及其化合物	5	0.22	0.06																								
非甲烷总烃（NMHC）	70	3	4																								
污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置																								
NMHC	6	监控点处1 h平均浓度值	在厂房外设置监控点																								
	20	监控点处任意一次浓度值																									

39731-2020)及合肥经开区污水处理厂接管标准,接管标准里未做规定的污染物执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

**表 1-3 废水排放标准 (单位: mg/L (pH 值除外))**

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物油
《电子工业水污染物排放标准》 (GB 39731-2020)	6-9	500	—	400	45	—
	单位产品基 准排水量		薄膜晶体管液晶显示 器件 (LCD)			3.5 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
			发光二极管 (LED)			0.5 m <sup>3</sup> /万 粒
合肥经开区污水处理厂接管标准	6-9	380	180	280	35	—
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准	6-9	500	300	400	—	100
本项目废水排放执行标准	6-9	380	180	280	35	100

### 3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区排放标准。

**表 1-4 噪声排放标准限值**

标准名称	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准	65	55

### 4、固体废物

一般工业固体废物参照执行《安徽省实施《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》办法》(2021 年 5 月 28 日修订, 自 2021 年 9 月 1 日起施行)相关规定, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表二

一、工程建设内容：

1、项目建设内容及规模

合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目位于合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技实业园 C2 栋 2 层及 5 层。本项目为扩建项目，利用现有厂房第 2 层，并购买 C2 栋厂房第 5 层，总建筑面积为 2567.08 平方米。本项目新增装脚机、固化机、点胶机、AOI 测试机等生产设备及检测设备，用于生产 LCD 装脚屏幕、LCD 压接屏幕、LED 屏幕和 LCM 模块。本项目建成后，预计年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品，年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品，年产 40 万只 LED 屏幕，年产 44 万只 LCM 模块。

合肥诚辉电子有限公司于 2024 年 4 月取得合肥高新区经济发展局备案文件，项目代码为：2404-340161-04-01-809544。公司于 2024 年 5 月委托安徽华境资环科技有限公司编制《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》，2024 年 5 月 17 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（环建审[2024]10024 号）。

目前，本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目进行竣工环保验收。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，合肥诚辉电子有限公司于 2024 年 6 月启动自主验收程序，对该公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目建设内容进行竣工环境保护验收，委托安徽环科检测中心有限公司于 2024 年 6 月 17 日-6 月 18 日组织人员进行了该项目的废气、废水和噪声的现场检测工作。通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

项目环评主要建设内容与工程实际建设内容比对见下表。

表 2-1 工程实际建设内容与环评报告对比一览表

类别	工程名称	环评设计工程内容及规模	实际建设工程内容及规模	变动情况
----	------	-------------	-------------	------

主体工程	北装脚车间	北装脚车间位于2层北侧，建筑面积为148 m <sup>2</sup> ，用于生产LCD屏幕产品。本项目依托现有北装脚车间，并新增4台装脚机、4台UV固化机、2台切脚机、6台点胶机和3条流水线，为LCD屏幕产品进行装脚、封胶、UV固化、切脚等操作	本项目新增年产650万只LCD装脚屏幕、50万只LCD压接屏幕产品	与环评内容一致	无变动
	南装脚车间	南装脚车间位于2层东南侧，建筑面积为194 m <sup>2</sup> ，用于生产LCD屏幕产品。本项目依托现有南装脚车间，并新增3台UV固化机、6台点胶机、3台装脚机、4条流水线、3台切脚机，为LCD屏幕产品进行装脚、封胶、UV固化、切脚等操作		与环评内容一致	无变动
	南压接车间	本项目新增南压接车间，位于2层南侧，建筑面积为130 m <sup>2</sup> ，主要设备为1台装脚机、2台UV固化机、1台切脚机、2台点胶机、2条流水线、2台清洗机、2台ACF压接机、4台FPC压接机、2台AOI测试机，为LCD屏幕产品进行装脚、UV固化、切脚、封胶、清洗、ACF预压、FPC绑定、电测等操作		与环评内容一致	无变动
	北模组车间	北模组车间位于2层北侧，建筑面积为84 m <sup>2</sup> ，用于生产LED屏幕和LCM模块产品。本项目依托现有北模组车间，并新增1台贴膜机、1台UV固化机、1条流水线、2台组装机，为LED屏幕和LCM模块产品进行贴膜、组装、UV固化等操作	本项目新增年产40万只LED屏幕、44万只LCM模块	与环评内容一致	无变动
	包装车间	包装车间位于2层东南侧，建筑面积为8 m <sup>2</sup> ，用于产品包装。本项目将包装车间调整至5层西北侧，建筑面积约为130m <sup>2</sup> ，用于产品包装。现有工程的包装车间调整为南装脚车间的一部分		与环评内容一致	无变动
辅助工程	实验室	实验室位于2层东北侧，建筑面积为110 m <sup>2</sup> ，主要设备为1台恒温恒湿试验箱，用于来料检验和产品检验。本项目依托现有实验室，并新增1台低温箱、1台高低温交变试验箱、1套振动台，用于来料检验和产品检验		与环评内容一致	无变动
	办公室	办公室位于2层西侧，建筑面积为240 m <sup>2</sup> 。本项目依托现有办公室		与环评内容一致	无变动
	职工食堂	本项目于5层东侧新增职工食堂，供职工就餐，食堂建筑面积为160m <sup>2</sup>		与环评内容一致	无变动
储运工程	原材料仓库	原材料仓库位于2层南侧，建筑面积约为20m <sup>2</sup> ，用于存放生产LCD屏幕、LED屏幕和LCM模块产品所需的原辅料、包装材料等。本项目将原材料仓库调整至5层北侧，建筑面积约为162m <sup>2</sup> 。用于存放生产LCD屏幕、LED屏幕和LCM模块产品所需的原辅料、包装材料等。现有工程的原材料仓库调整为南装脚车间的一部分		与环评内容一致	无变动
	成品仓库	成品仓库位于2层南侧，建筑面积约为20 m <sup>2</sup> ，用于存放LCD屏幕、LED屏幕和LCM模块产品。本项目将成品仓库调整至5层南侧，建筑面积约为237m <sup>2</sup> 。用于存放生产LCD屏幕、LED屏幕和LCM模块产品。现有工程的成品仓库调整为南装脚车间的一部分		与环评内容一致	无变动
	半成品仓库	半成品仓库位于2层南侧，建筑面积约为15m <sup>2</sup> ，用于存放LCD屏幕、LED屏幕和LCM模块半成品。本项目将		与环评内容一致	无变动

		半成品仓库调整至 5 层南侧，建筑面积约为 215m <sup>2</sup> 。用于存放 LCD 屏幕、LED 屏幕和 LCM 模块半成品。现有工程的调整为南装脚车间的一部分		
公用工程	给水	由市政供水管网提供。本项目用水量为 1764.16 t/a	项目实际用水量约为 1430.4 t/a	实际用水量未超过原环评文件核算用水量
	排水	依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池。生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理，达标后排入派河。本项目废水排放量为 1412.52 t/a	项目实际废水量约为 1144.32 t/a	实际废水量未超过原环评文件核算废水量
	供电	由市政供电管网提供	与环评内容一致	无变动
环保工程	废水处理	依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池。生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理，达标后排入派河	与环评内容一致	无变动
	废气处理	依托现有工程的废气治理措施。2 层南侧的南装脚车间内的非甲烷总烃收集后引至厂房楼顶，通过 1#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）。2 层北侧的北装脚车间、北模组车间内的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物收集后引至厂房楼顶，通过 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）。此外，本项目新增南压接车间内的非甲烷总烃收集后引至厂房楼顶，依托现有工程的 1#二级活性炭吸附装置处理后，由现有工程的 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）。	与环评内容一致	无变动
	噪声	选择低噪声设备、安装减振基座、厂房隔声等	与环评内容一致	无变动
	固废	本项目依托现有工程的一般固废间、危废间，分别位于 1 层西侧楼梯的北侧、2 层东侧，建筑面积分别为 14 m <sup>2</sup> 、3 m <sup>2</sup> 。生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门负责清运处置。废包装材料、废膜、废边角料均属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废 UV 胶桶、废酒精瓶、废抹布、废活性炭、废 UV 灯管均属于危险废物，分类收集后，暂存于危废间内，委托有资质单位外运处置。	与环评内容一致	无变动
	环境风险防范措施	本项目依托现有的环境风险防范措施。生产车间内设置感烟探头、火灾报警器、灭火栓、灭火器等。危废间地面已进行防腐防渗，张贴危废标识标牌等。成品仓库、原辅料仓库、半成品仓库等设置感烟探头、火灾报警器、灭火栓、灭火器等。厂区内存在环境风险处配备了墙壁消防栓、室内消防水带、水枪、应急急救箱等应急物资和设备。现有工程已采取分区防渗措施。	与环评内容一致	无变动
	土壤、地下水防治	本项目依托现有土壤、地下水防治措施。现有工程采取分区防渗措施，危废间属于重点防渗区，采取重点防渗	与环评内容一致	无变动

	措施	措施，满足重点防渗要求。生产车间、成品仓库、原辅料仓库、半成品仓库等属于一般防渗区，采取一般防渗措施，满足一般防渗要求。办公区、食堂等属于简单防渗区，地面进行硬化处理		
--	----	---	--	--

## 2、产品方案

本项目实际产品方案与原环评设计内容一致。产品方案见下表。

表 2-2 本项目产品方案及生产规模

序号	产品名称		本项目年产量
1	LCD 屏幕	LCD 装脚屏幕	650 万只
		LCD 压接屏幕	50 万只
2	LED 屏幕		40 万只
3	LCM 模块		44 万只

## 3、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 32 人，采用 1 班工作制，每班工作 8 h，年工作时间 298 d。本项目新增职工食堂，不提供住宿。

## 4、项目变动情况

本次验收时实际建设内容与项目环评及批复内容一致，未发生变动。

# 二、原辅材料消耗及水平衡：

## 1、原辅材料消耗和水平衡

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	产品类别	原辅材料名称	原辅材料规格	本项目年消耗量	最大储存量	储存方式及规格	储存位置
1	LCD 装脚屏幕	LCD 玻璃	SiO <sub>2</sub>	650 万片	150 万片	纸箱、1500 片/箱	原材料仓库
		PIN 脚	金属 Cu	16900 万根	1000 万根	纸箱、125K/箱	原材料仓库
		UV 胶	聚氨酯甲基丙烯酸酯树脂、环氧甲基丙烯酸酯树脂、羟烷基甲基丙烯酸酯、光引发剂	650kg	300kg	纸箱、15kg/箱	原材料仓库
		易撕贴	PET	81 万片	100 万片	纸箱、15000 片/箱	原材料仓库
		垫片	聚醚泡棉	40.6 万片	30 万片	纸箱、15000 片/箱	原材料仓库
		扩散膜	PET	124 万片	30 万片	纸箱、15000 片/箱	原材料仓库
		碳浆	碳	32.5 kg	20kg	桶装，1kg/桶	原材料仓库



2	LCD 压接 屏幕	LCD 玻璃	SiO <sub>2</sub>	50 万片	30 万片	纸箱、1500 片/箱	原材料 仓库
		FPC 排线	聚酰亚胺覆铜板	50 万片	50 万片	袋装, 1000 片/袋	原材料 仓库
		ACF 胶带	树脂胶带	10000m	10000m	袋装、50m/ 袋	原材料 仓库
		遮光胶带	PET 胶带	10000m	10000m	袋装、1000m/ 袋	原材料 仓库
		硅胶	xSiO <sub>2</sub> yH <sub>2</sub> O	33L	33L	塑料管状、 330ml/支	原材料 仓库
		酒精	无水乙醇	400kg	200kg	纸箱、20 瓶/ 箱	原材料 仓库
		扩散膜	PET	10 万片	15 万片	纸箱、15000 片/箱	原材料 仓库
3	LED 屏幕	PET 膜材	PET 膜	40 万片	30 万片	袋装、1000 片/袋	原材料 仓库
		导光板	PMMA/PC	40 万片	15 万片	纸箱、1500 片/箱	原材料 仓库
		LED 灯条	玻璃纤维板、Cu	40 万片	100 万片	纸箱、10000 片/箱	原材料 仓库
		UV 胶	聚氨酯甲基丙烯酸酯树脂、环氧甲基丙烯酸酯树脂、羟烷基甲基丙烯酸酯、光引发剂	16 kg	60kg	纸箱、15kg/ 箱	原材料 仓库
		扩散膜	PET	8 万片	15 万片	纸箱、15000 片/箱	原材料 仓库
4	LCM 模块	LCD 玻璃	SiO <sub>2</sub>	44 万片	15 万片	纸箱、1500 片/箱	原材料 仓库
		LED 背光源	PMMA/PC+PET+玻璃 纤维板	44 万片	30 万片	纸箱、1500 片/箱	原材料 仓库
		PCBA	玻璃纤维板、Cu	44 万片	20 万片	纸箱、1000 片/箱	原材料 仓库
		助焊剂	天然树脂、硬脂酸树脂、 合成树脂、活化剂、羧 酸、混合醇溶剂、抗挥 发剂	44g	1kg	铁罐、100g/ 罐	原材料 仓库
		焊锡丝	Cu、Sn、树脂	26.4kg	100kg	纸箱、10kg/ 箱	原材料 仓库

## 2、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

设备位置	现有工程		本项目（新增）		本项目建成 后全厂	扩建前后 变化情况
	设备名称	数量（台/ 套）	设备名称	数量（台/ 套）	设备数量（台/ 套）	
南装脚车间	UV 固化机	1	UV 固化机	3	4	+3
	点胶机	2	点胶机	6	8	+6

	装脚机	1	装脚机	3	4	+3
	/	/	流水线	4 条	4 条	+4 条
	切脚机	1	切脚机	3	4	+3
	LCD-电测机	4	LCD-电测机	10	14	+10
	液晶测试仪	4	液晶测试仪	-2	2	-2
原材料仓库	LCD 管脚自动上炭机	1	LCD 管脚自动上炭机	1	2	+1
北装脚车间	装脚机	1	装脚机	4	5	+4
	/	/	UV 固化机	4	4	+4
	/	/	切脚机	2	2	+2
	/	/	点胶机	6	6	+6
	/	/	流水线	3 条	3 条	+3 条
南压接车间	/	/	装脚机	1	1	+1
	/	/	UV 固化机	2	2	+2
	/	/	切脚机	1	1	+1
	/	/	点胶机	2	2	+2
	/	/	流水线	2 条	2 条	+2 条
	/	/	清洗机	2	2	+2
	/	/	ACF 压接机	2	2	+2
	/	/	FPC 压接机	4	4	+4
	/	/	AOI 测试机	2	2	+2
北模组车间	除泡机	1	/	/	0	-1
	高效空气过滤器	1	/	/	0	-1
	模拟汽车运输振动机	1	/	/	0	-1
	震动实验仪	1	/	/	0	-1
	空气过滤器	2	/	/	0	-2
	超低温冷柜	1	/	/	0	-1
	风淋室	1	/	/	1	0
	贴膜机	1	贴膜机	1	2	+1
	/	/	UV 固化机	1	1	+1
	/	/	流水线	1 条	1 条	+1 条
	/	/	组装机	2	2	+2
	/	/	电烙铁	6	6	+6
实验室	恒温恒湿试验箱	1	/	/	1	0
	/	/	低温箱	1	1	+1
	/	/	高低温交变试验箱	1	1	+1
	/	/	振动台	1	1	+1
公用系统 (厂房楼顶)	空气压缩机	1	/	/	1	0
	冷干机	1	/	/	1	0
	空气净化系统	2	/	/	2	0
环保设施	二级活性炭吸附装置	2	二级活性炭吸附装置	0	2	依托现有

### 3、项目水平衡

根据《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》，本项目新增职工食堂，现有工程 48 名职工的食堂用水计入本项目用水中；本项目用水量为：5.92 m<sup>3</sup>/d，

1764.16 t/a；本项目废水排放量为：4.74 m<sup>3</sup>/d，1412.52 t/a。环评文件中本项目水平衡情况如下：

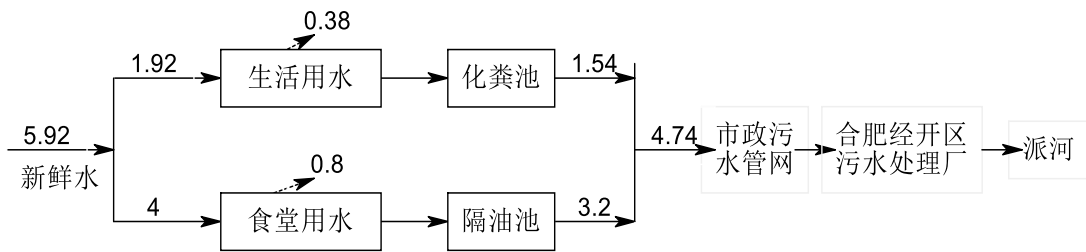


图 2-1 环评文件中本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

实际生产过程中，本项目用水类别与环评文件一致。根据建设单位提供的用水情况，并结合目前运行的实际工况（本项目新增职工食堂，现有工程 48 名职工的食堂用水计入本项目用水中），核算项目实际平均用水量约为 4.8 m<sup>3</sup>/d。根据项目平均用水量和工作制度（年工作 298 天）核算，项目年用水量约为 1430.4 t/a。项目实际废水排放量约为 3.84 m<sup>3</sup>/d，1144.32 t/a。本项目实际用水量和排水量均未超出原环评文件中的核算量。项目实际水平衡情况如下：

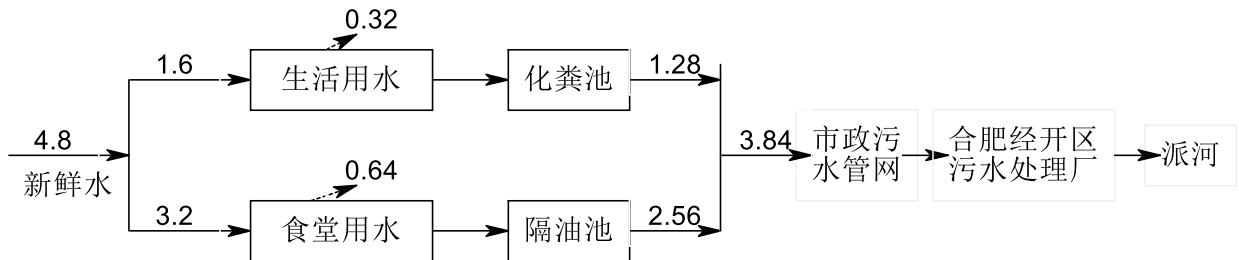


图 2-2 本项目实际水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

本项目依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池。生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理，达标后排入派河。

### 三、主要工艺流程及产污环节（附生产工艺流程图，标出产污节点）

本项目产品包括LCD装脚屏幕、LCD压接屏幕、LED屏幕和LCM模块，各产品实际生产工艺与原环评文件中生产工艺一致，未发生变动。各产品生产工艺流程及产污环节如下：

#### 1、LCD装脚屏幕生产工艺

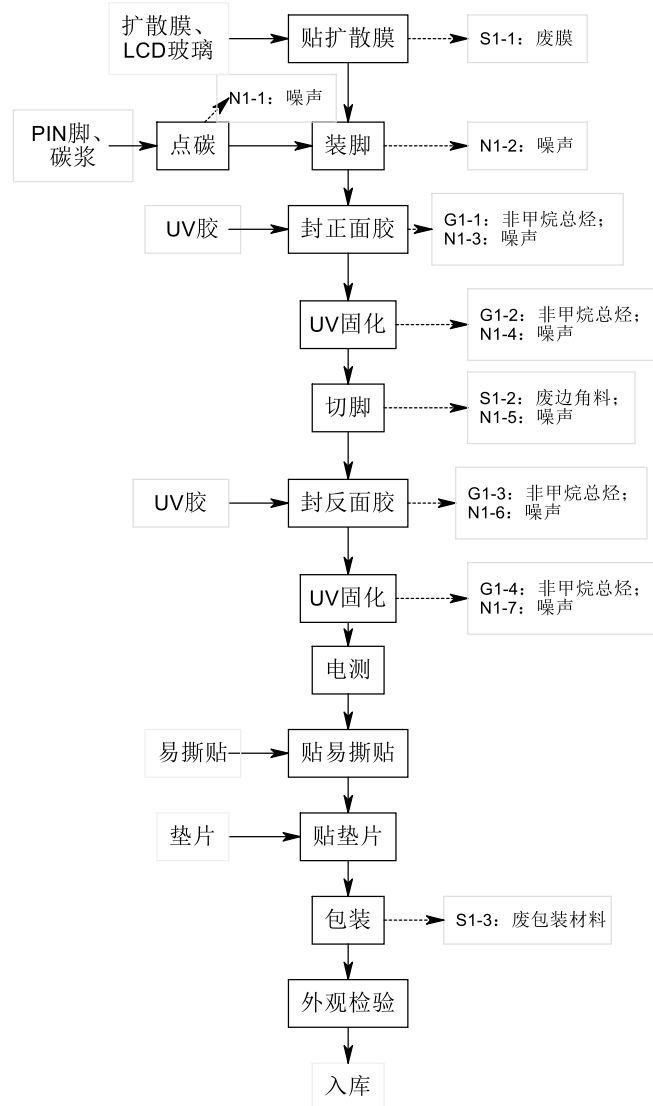


图2-3 LCD装脚屏幕产品生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述:

**贴扩散膜:** 将扩散膜贴到 LCD 玻璃液晶屏背面，扩散膜自带粘胶，不需要另外使用胶黏剂。此工序产生废膜，属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

**点碳及装脚:** 通过 LCD 管脚自动上炭机将导电碳浆点在 PIN 脚上，以提高 PIN 脚的电导通性能。之后使用装脚机将 PIN 脚装入 LCD 玻璃液晶屏的台阶处。此工序产生噪声。

**封正面胶:** 通过点胶机，采用 UV 胶固定 PIN 脚和 LCD 玻璃液晶屏的正面。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

**UV 固化:** 正面封胶后的部件进入 UV 固化机，使用 365nm 波长紫外灯，在光强不小于 800mj/cm<sup>2</sup> 的条件下将 UV 胶进行感光固化。UV 固化机以电为能源运行。此工序产生非甲烷

总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

切脚：通过切脚机，按照客户需求裁切 PIN 脚的尺寸。此工序产生废边角料和噪声。废边角料成分为金属，属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

封反面胶：通过点胶机，采用 UV 胶固定 PIN 脚和 LCD 玻璃液晶屏的反面。此工序产生噪声。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

UV 固化：反面封胶后的部件进入 UV 固化机，使用 365nm 波长紫外灯，在光强不小于  $800\text{mj}/\text{cm}^2$  的条件下将 UV 胶进行感光固化。UV 固化机以电为能源运行。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

电测：通过 LCD-电测机对产品进行电性能检测。通过液晶测试仪对液晶屏的显示内容进行检查，检查产品是否能正常显示。检测合格的产品进入下一步工序，不合格的产品进行人工调整，直至合格。此工序产生噪声。

贴易撕贴：在产品表面贴易撕贴拉手。易撕贴自带粘胶，不需要另外使用胶黏剂。

贴垫片：在产品底面贴泡棉。泡棉自带粘胶，不需要另外使用胶黏剂。

包装：对产品进行包装。此工序产生废包装材料，属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

外观检验：人工方式对产品包装外观进行检验，不合格的包装需人工进行调整。

入库：产品装箱、入库存放。

## **2、LCD 压接屏幕产品生产工艺**

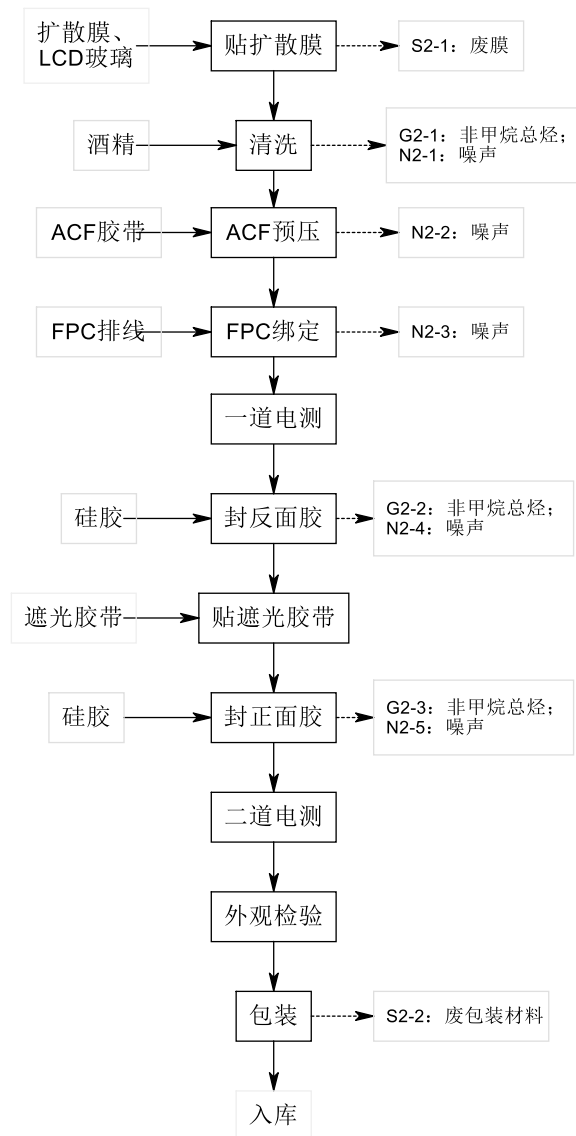


图 2-4 LCD 压接屏幕产品生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述:

**贴扩散膜:** 将扩散膜贴到 LCD 玻璃液晶屏背面, 扩散膜自带粘胶, 不需要另外使用胶黏剂。此工序产生废膜, 属于一般固废, 收集后外售, 由专业的物资公司回收利用。

**清洗:** 将 LCD 玻璃液晶屏放入清洗机内, 清洗机内部使用等离子体将酒精气化, 喷洒到 LCD 玻璃液晶屏表面, 清洗液晶屏。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过集气罩收集, 引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放, 排放高度为 16 米。

**ACF 预压:** 通过 ACF 压接机将 ACF 胶带压到 LCD 玻璃液晶屏的台阶处, 压接温度为  $110^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 。ACF 压接机为电加热。ACF 胶带中主要成分为双酚环氧树脂、变性环氧树脂、碱胺固化剂、镀镍/金塑料粒子, 在加热状态下不会融解产生挥发性有机物。此工序产生噪声。

**FPC 绑定:** 通过 FPC 压接机将 FPC 排线绑定到 LCD 玻璃液晶屏的台阶处。此工序产生



噪声。

一道电测：通过 AOI 测试机对产品进行第一次电性能检测。通过液晶测试仪对液晶屏的显示内容进行检查，检查产品是否能正常显示。检测合格的产品进入下一步工序，不合格的产品进行人工调整，直至合格。此工序产生噪声。

封反面胶：通过点胶机，采用硅胶固定 FPC 排线和 LCD 玻璃液晶屏的反面，在自然状态下晾干。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

贴遮光胶带：使用遮光胶带反面固定 FPC 排线和 LCD 玻璃液晶屏。遮光胶带自带粘胶，不需要另外使用胶黏剂。

封正面胶：通过点胶机，采用硅胶固定 FPC 排线和 LCD 玻璃液晶屏的正面，在自然状态下晾干。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。

二道电测：通过 AOI 测试机对产品进行第二次电性能检测。检测合格的产品进入下一步工序，不合格的产品进行人工调整，直至合格。此工序产生噪声。

外观检验：人工方式对产品外观进行检验，不合格的产品需人工进行调整。

包装：对产品进行包装。此工序产生废包装材料，属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

入库：产品装箱、入库存放。

### **3、LED 屏幕产品生产工艺**

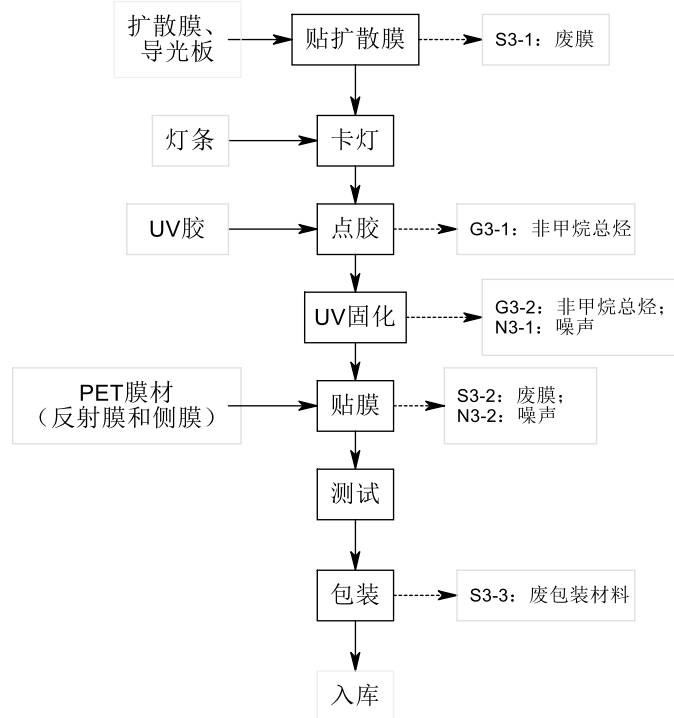


图 2-5 LED 屏幕产品生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述:

**贴扩散膜:** 将扩散膜贴到导光板背面, 扩散膜自带粘胶, 不需要另外使用胶黏剂。此工序产生废膜, 属于一般固废, 收集后外售, 由专业的物资公司回收利用。

**卡灯:** 将 LED 灯条卡到导光板上。

**点胶:** 通过点胶机, 采用 UV 胶固定 LED 灯条和导光板。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集, 引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放, 排放高度为 16 米。

**UV 固化:** 点胶后的部件进入 UV 固化机, 使用 365nm 波长紫外灯, 在光强不小于  $800\text{mj}/\text{cm}^2$  的条件下将 UV 胶进行感光固化。UV 固化机以电为能源运行。此工序产生非甲烷总烃和噪声。非甲烷总烃通过设备上方的管道收集, 引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放, 排放高度为 16 米。

**贴膜:** 通过贴膜机, 将反射膜和侧膜贴到导光板上。反射膜和侧膜均为 PET 膜。此工序产生废膜、噪声。废膜属于一般固废, 收集后外售, 由专业的物资公司回收利用。

**测试:** 通过 LCD-电测机对产品进行电性能检测。检测合格的产品进入下一步工序, 不合格的产品进行人工调整, 直至合格。此工序产生噪声。

**包装:** 对产品进行包装。此工序产生废包装材料, 属于一般固废, 收集后外售, 由专业

的物资公司回收利用。

入库：产品装箱、入库存放。

4、LCM 模块产品生产工艺

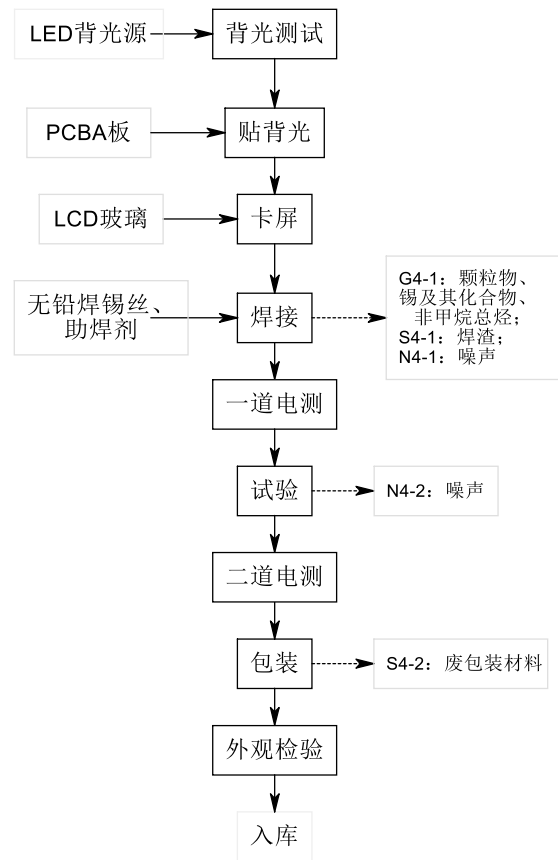


图 2-6 LCM 模块产品生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

背光测试：检查 LED 背光源的背光性。

贴背光：将 LED 背光源贴到 PCB 板上。

卡屏：将 LCD 玻璃液晶屏卡到 PCB 板上。

焊接：采用人工电焊方式，焊接设备为电烙铁，使用无铅焊锡丝、助焊剂将 LED 背光源和 LCD 玻璃液晶屏焊接到 PCB 板上。此工序产生颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、焊渣、噪声。颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃通过集气罩收集，引至楼顶采用二级活性炭吸附装置处理后排放，排放高度为 16 米。焊渣属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

一道电测：通过 LCD-电测机对产品进行第一次电性能检测。检测合格的产品进入下一步工序，不合格的产品进行人工调整，直至合格。此工序产生噪声。

试验：在实验室内对产品进行低温、高温、振动测试，分别使用低温箱、高低温交变试验箱、振动台。低温测试在低温-20℃条件下冷冻 12 小时。高温测试在 70℃条件下放置 12 小时，观察产品性能。试验合格的产品进入下一步工序，不合格的产品返工进行调整，直至合格。此工序产生噪声。

二道电测：通过 AOI 测试机对产品进行第二次电性能检测。检测合格的产品进入下一步工序，不合格的产品进行人工调整，直至合格。此工序产生噪声。

外观检验：人工方式对产品外观进行检验，不合格的产品需人工进行调整。

包装：对产品进行包装。此工序产生废包装材料，属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。

入库：产品装箱、入库存放。

## 5、产污节点

本项目产污环节汇总如下：

表 2-5 本项目产污环节汇总一览表

类别	代码	产生点	主要污染物	收集及治理措施	排放方式
废气	G1-1	封正面胶工序	非甲烷总烃	南装脚车间、南压接车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，引至楼顶通过现有工程的 1#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）。北装脚车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）	有组织排放
	G1-2	UV 固化工序	非甲烷总烃		
	G1-3	封反面胶工序	非甲烷总烃		
	G1-4	UV 固化工序	非甲烷总烃		
	G2-1	清洗工序	非甲烷总烃	南压接车间内清洗工序废气通过集气罩收集，封正面胶工序、封反面胶工序废气通过设备上方的管道收集，均引至楼顶通过现有工程的 1#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）	有组织排放
	G2-2	封反面胶工序	非甲烷总烃		
	G2-3	封正面胶工序	非甲烷总烃		
	G3-1	点胶工序	非甲烷总烃	北模组车间内点胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）	有组织排放
	G3-2	UV 固化工序	非甲烷总烃		
	G4-1	焊接工序	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	北模组车间内焊接工序废气通过集气罩收集，引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）	有组织排放
	G1	职工食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后排放	有组织排放
废水	W1	职工办公	生活污水	经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入	间接排

				合肥经开区污水处理厂处理，最终排入派河	放
	W2	职工食堂	食堂废水	经隔油池预处理后，排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理，最终排入派河	
固体废物	S1-1	贴扩散膜工序	废膜	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	/
	S1-2	切脚工序	废边角料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S1-3	包装工序	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S2-1	贴扩散膜工序	废膜	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S2-2	包装工序	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S3-1	贴扩散膜工序	废膜	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S3-2	贴膜工序	废膜	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S3-3	包装工序	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S4-1	焊接工序	焊渣	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S4-2	包装工序	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S1	原辅料拆包过程	废包装材料	收集后外售，由专业的物资公司回收利用	
	S2	UV 胶拆包过程	废 UV 胶桶	收集后临时贮存于厂区现有的危废间内，委托有资质单位外运处置	
	S3	酒精拆包过程	废酒精瓶	收集后临时贮存于厂区现有的危废间内，委托有资质单位外运处置	
	S4	UV 固化机维修、更换	废 UV 灯管	收集后临时贮存于厂区现有的危废间内，委托有资质单位外运处置	
	S5	废气治理设施	废活性炭	收集后，临时贮存于厂区现有的危废间内，委托有资质单位外运处置	
	S6	设备维修	废抹布	收集后，临时贮存于厂区现有的危废间内，委托有资质单位外运处置	
	S7	职工办公	生活垃圾	由环卫部门负责清运处置	
	S8	职工食堂	餐厨垃圾	由环卫部门负责清运处置	

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 1、废气

本项目运营期废气主要包括：封正面胶工序、封反面胶工序、点胶工序、UV 固化工序、清洗工序产生的非甲烷总烃，焊接工序产生的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃，职工食堂产生的食堂油烟。

#### （1）封正面胶工序、封反面胶工序、点胶工序、UV 固化工序、清洗工序废气

LCD 装脚屏幕产品生产过程中封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序使用 UV 胶，LED 屏幕产品生产过程中点胶工序、UV 固化工序使用 UV 胶，LCD 压接屏幕产品清洗工序使用酒精（气化清洗），封正面胶工序、封反面胶工序使用硅胶，均会产生有机废气，以非甲烷总烃计。

LCD 装脚屏幕产品封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序分别在南装脚车间、南压接车间、北装脚车间内进行。LED 屏幕产品点胶工序、UV 固化工序在北模组车间内进行。LCD 压接屏幕产品封正面胶工序、封反面胶工序、酒精清洗工序在南压接车间内进行。南装脚车间、南压接车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，清洗工序废气通过集气罩收集后，均引至楼顶通过现有工程的 1#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）。北装脚车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序和北模组车间内点胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，均引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）。

#### （2）焊接工序废气

本项目 LCM 模块产品生产过程需要进行焊接，焊接使用无铅焊锡丝和助焊剂。根据建设单位提供的资料，助焊剂中含有挥发性成分，在焊接过程中挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。焊接工序产生的废气污染物为颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃。焊接工序在北模组车间内进行，废气通过集气罩收集，引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）。

#### （3）食堂油烟

食堂油烟经油烟净化器处理后排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。



本项目废气种类及排放方式见下表。

表 3-1 工艺废气种类及排放方式一览表

序号	污染源	产污环节	污染物名称	排放方式	治理设施	排气筒
1	南装脚车间	封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序	非甲烷总烃	有组织排放	1#二级活性炭吸附装置（依托现有）	DA001（依托现有），高度 15 米
2	南压接车间	封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序	非甲烷总烃	有组织排放		
		酒精清洗工序	非甲烷总烃	有组织排放		
3	北装脚车间	封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序	非甲烷总烃	有组织排放	2#二级活性炭吸附装置（依托现有）	DA002（依托现有），高度 15 米
4	北模组车间	点胶工序、UV 固化工序	非甲烷总烃	有组织排放		
		焊接工序	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	有组织排放		

本项目废气处理流程示意图如下：

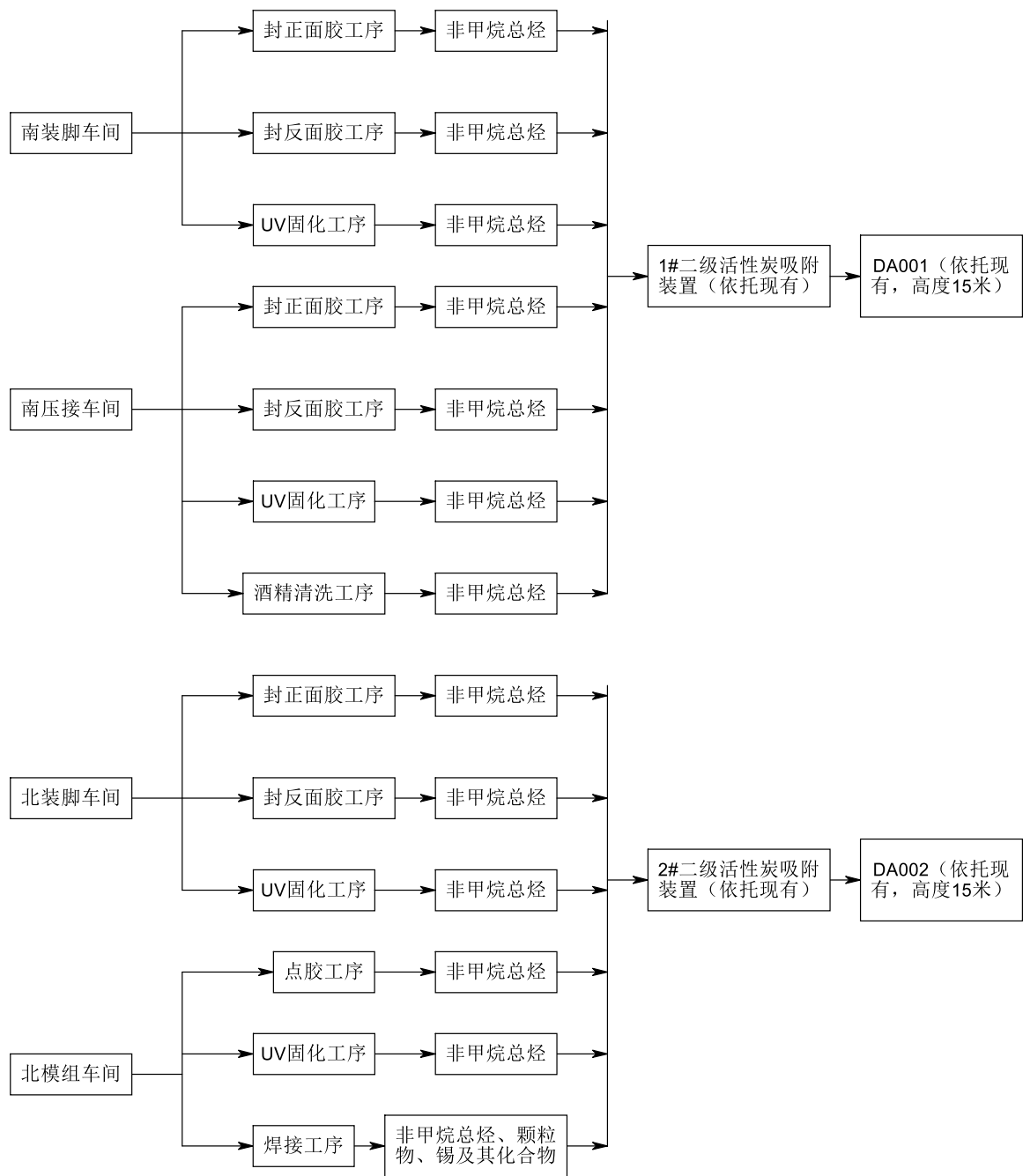


图 3-1 本项目废气处理流程示意图

## 2、废水

本项目产生的废水为生活污水、食堂废水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、动植物油等。本项目依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理。合肥经开区污水处理厂出水水质能够达到合肥经济技术开发区污水处理厂出水标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求，排入派河。

本项目废水处理流程示意图如下：

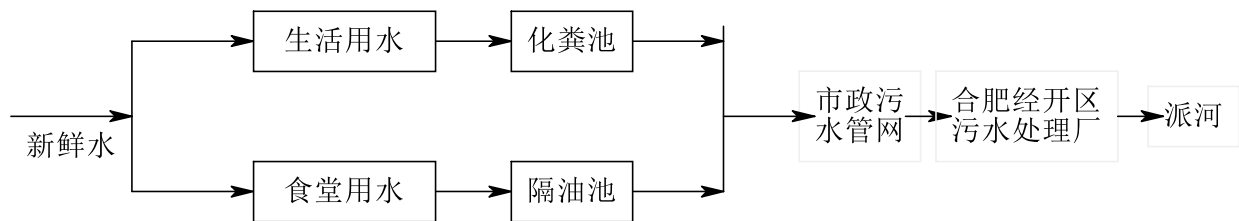


图 3-2 废水处理流程示意图

### 3、噪声

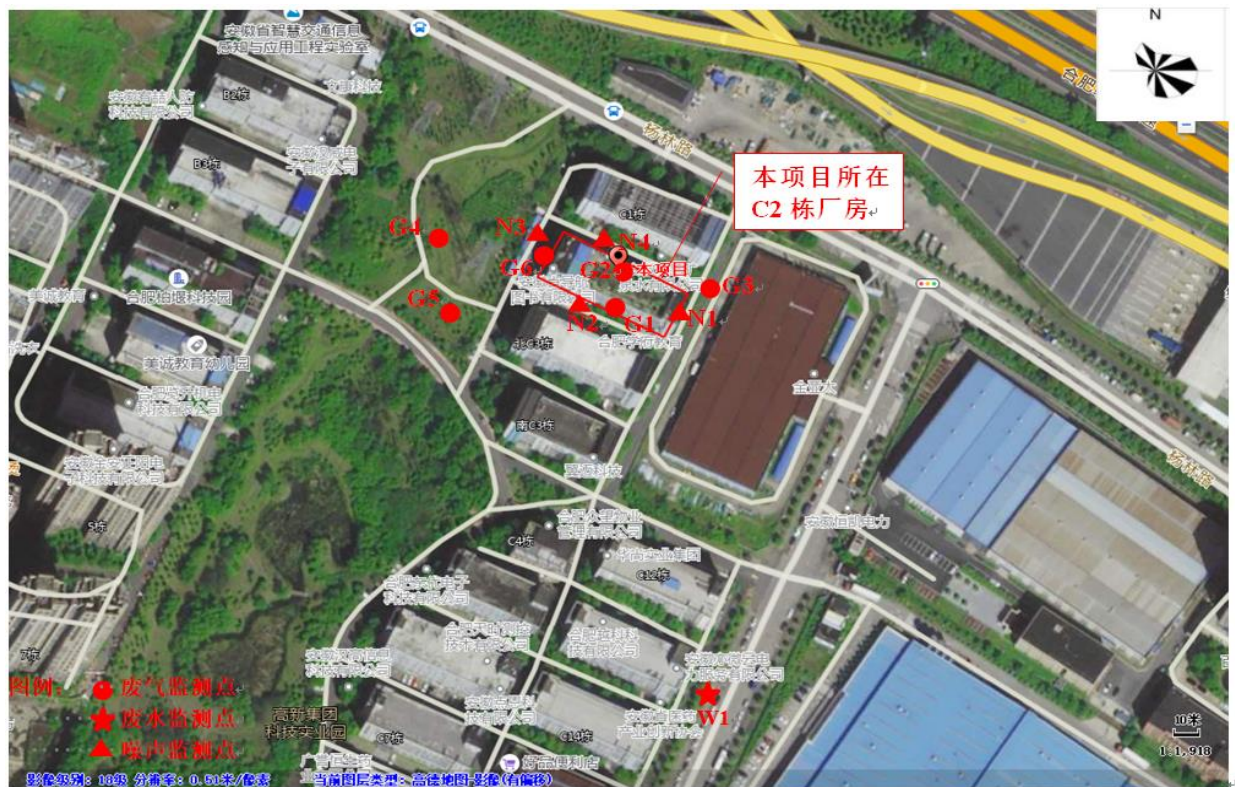
本项目噪声源主要为生产设备，其声级范围为 75-95 dB(A)。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

表 3-2 本项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备所在位置	设备名称	设备数量 (台/套)	噪声声级 dB(A)	持续时间 (h)	防治措施	建筑物插入 损失 (dB(A))	建筑物 外噪声
1	南装脚 车间	UV 固化机	4	80	08:00- 18:00 (间 断、非 连续)	选用低 噪声设 备，噪 声较大 的设备 底部采 取减振 措施， 建筑隔 声、距 离衰减	15~20	60-65
2		点胶机	8	80				60-65
3		装脚机	4	80				60-65
4		流水线	4 条	75				55-60
5		切脚机	4	80				60-65
6	原材料 仓库	LCD 管脚自动上 炭机	2	75				55-60
7	北装脚 车间	装脚机	5	80				60-65
8		UV 固化机	4	80				60-65
9		切脚机	2	80				60-65
10		点胶机	6	80				60-65
11		流水线	3 条	75				55-60
12	南压接 车间	装脚机	1	80				60-65
13		UV 固化机	2	80				60-65
14		切脚机	1	80				60-65
15		点胶机	2	80				60-65
16		流水线	2 条	75				55-60
17		清洗机	2	80				60-65
18		ACF 压接机	2	80				60-65
19		FPC 压接机	4	80				60-65
20	北模组 车间	贴膜机	2	75				55-60
21		UV 固化机	1	80				60-65
22		流水线	1 条	75				55-60
23		组装机	2	80				60-65
24	实验室	振动台	1	85				65-70
25	公用系 统（厂 房楼 顶）	空气压缩机	1	95				75-80
26		冷干机	1	95				75-80
27		空气净化系统	2	90				70-75
28		风机	2	90				70-75

### 4、废水、废气、厂界噪声监测点位

本项目废水、废气、厂界噪声监测点位示意图如下：



5、固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如下：

表 3-3 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	主要成分	类别	性状	产生量 (t/a)	来源	处置方式
1	废 UV 胶桶	沾染 UV 胶	危险废物	固态	0.57	UV 胶拆包过程	委托有资质单位 外运处置
2	废酒精瓶	沾染酒精	危险废物	固态	0.71	酒精拆包过程	
3	废 UV 灯管	废 UV 灯管	危险废物	固态	32 根/ 年	UV 固化机维 修、更换	
4	废活性炭	有机污染物、 活性炭等	危险废物	固态	1.318	废气治理设施	
5	废抹布	沾染矿物油	危险废物	固态	0.071	设备维修	
6	废边角料	废金属	一般固废	固态	0.24	切脚工序	收集后外售，由 专业的物资公司 回收利用
7	废膜	废 PET 膜、废 扩散膜	一般固废	固态	0.38	贴扩散膜工序、 贴膜工序	收集后外售，由 专业的物资公司 回收利用
8	废包装材料	废塑料、废纸 盒等	一般固废	固态	2	包装工序、原辅 料拆包过程	收集后外售，由 物资回收公司回 收利用

9	焊渣	无铅焊渣	一般固废	固态	0.0026	焊接工序	收集后外售，由专业的物资公司回收利用
10	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	固态	4.77	办公生活	由环卫部门负责清运处置
11	餐厨垃圾	餐厨垃圾	餐厨垃圾	固态	10.73	职工食堂	由环卫部门负责清运处置

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：**

**一、建设项目环境影响报告表主要结论**

根据《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》，本项目环境影响评价报告表总结论如下：

建设单位在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好日常环保管理工作的前提下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

**二、审批部门审批决定**

根据《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（合肥市生态环境局，环建审[2024]10024 号），该项目环评批复意见如下：

你单位报来的《合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表》及要求我局审批的《报批承诺书》申请收悉。根据企业自行承诺，该项目属于《安徽省生态环境厅关于强化生态环境保障和服务助力稳经济若干措施的通知》（皖环发(2022)35 号）中符合环评审批告知承诺制实施范围，现按相关规定批复如下：

一、项目位于安徽省合肥市高新区香樟大道168号柏堰科技实业园C2栋2层及5层，已经合肥高新技术产业开发区经济发展局备案。在安徽华境资环科技有限公司编制的对该项目开展环境影响评价结论及企业承诺环境影响评价文件完整、合法、真实的基础上，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条规定，我局原则同意该项目按照环评文件所列工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施建设。

二、你单位应当严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，认真落实报告书(表)提出的防治污染和防止生态破坏的措施。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

三、依据《固定污染源排污许可分类管理名录》，你项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法办理排污许可登记管理，办理依托全国排污许可证管理信息平台-公开端(网址：<http://permit.mee.gov.cn>)，不得无证排污。

四、我局将按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》进行监督检查，发现项目实际情况与承诺内容不符的，将依法撤销行政许可决定，并按有关规定进行处罚；由此造成的一切法律后果和经济损失均由申请人承担。

**三、项目环评和批复意见落实情况**

表 4-1 环评批复意见落实情况

序号	环评批复意见要求	落实情况
1	你单位应当严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，认真落实报告书(表)提出的防治污染和防止生态破坏的措施。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用	<p><b>已落实。</b></p> <p>1、本项目环境保护设施已落实到位，配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，执行了环保“三同时”制度，落实了项目报告表提出的防治污染措施。</p> <p>①本项目依托园区现有的雨污水管网、化粪池、隔油池，生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后一起排入市政污水管网，进入合肥经开区污水处理厂处理。</p> <p>②本项目依托现有工程的废气治理设施。南装脚车间、南压接车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，清洗工序废气通过集气罩收集后，均引至楼顶通过现有工程的 1#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA001）。北装脚车间内封正面胶工序、封反面胶工序、UV 固化工序和北模组车间内点胶工序、UV 固化工序废气通过设备上方的管道收集，北模组车间内焊接工序废气通过集气罩收集，均引至楼顶通过现有工程的 2#二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 16 米高排气筒排放（编号：DA002）。</p> <p>③本项目已落实噪声防治措施，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>④本项目依托现有工程的一般固废间、危废间，建设单位已与有资质单位签订危险废物处置合同，危险废物均委托合肥创美环保科技有限公司外运处置。</p> <p>2、本项目已竣工，正在履行环保设施竣工验收手续，尚未正式投入生产或者使用。</p>
2	依据《固定污染源排污许可分类管理名录》，你项目建成后，须在实际排放污染物或者启动生产设施之前依法办理排污许可登记管理，办理依托全国排污许可证管理信息平台-公开端(网址： <a href="http://permit.mee.gov.cn">http://permit.mee.gov.cn</a> )，不得无证排污	<p><b>已落实。</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”、“89、计算机制造 391，电子器件制造 397，电子元件及电子专用材料制造 398，其他电子设备制造 399”类别中的“其他”，实行排污许可登记管理。本项目为扩建项目，建设单位已于 2020 年 4 月 27 日，通过全国排污许可证管理信息平台-公开端完成企业排污许可登记，履行企业排污许可手续，排污许可登记编号为：91340100793593458Y001Y。</p>

四、大气环境保护距离

本项目未设置大气环境保护距离。

五、污染物排放总量控制指标

根据《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（合肥市生态环境局，环建审[2024]10024 号），项目环评批复意见未对本项目总量指标进行要求。

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

安徽环科检测中心有限公司于 2024 年 6 月 17 日-6 月 18 日对合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目进行了采样监测。

**1、监测机构资质**

本项目验收监测工作由安徽环科检测中心有限公司负责。该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号为：211212050227。资质证书如下：



**2、质量保证措施及质量控制**



(1) 按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》和中国环境监测总站编写的《空气和废气监测质量保证技术规范(试行)》中质量控制与质量保证有关章节要求进行样品的采集、保存、分析, 保证建设项目环境保护设施竣工验收监测质量;

(2) 依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)的有关要求, 结合本次验收监测工作内容, 安徽环科检测中心有限公司在监测人员、现场采样、监测分析及数据处理等方面制定了严格的质量控制措施, 样品接收与分析时间均在样品保存期内, 确保监测数据的准确可靠;

(3) 所有监测人员持证上岗, 监测数据和技术报告实行三级审核制度;

(4) 监测分析方法采用国家或有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法;

(5) 分析仪器均经计量部门检定合格、并在有效使用期内;

(6) 声级计测量前后均经标准声源校准且合格, 测试时无雨雪, 无雷电, 风速小于 5m/s。

### 3、检测方法及检测仪器

表5-1 检测方法及检测仪器

分类	项目	检测方法名称和标号	检测仪器	方法检出限
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PH 计 PHBJ-260 AHHK NO.85-5	-
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 FA2004 AHHKNO.1	4mg/L
	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-160 AHHK.NO.14-1	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1810 AHHK.NO.7	0.025mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 OIL460 AHHK.NO.9	0.06mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-4000A AHHK.NO.101-1	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 BT25S AHHK.NO.56	1.0mg/m <sup>3</sup>
	锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NexION-1000G AHHK NO.74	0.3μg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 BT25S AHHK.NO.56	7μg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的 测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-4000A AHHK.NO.101-1	0.07mg/m <sup>3</sup>

	锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子质谱法 HJ657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 NexION-1000G AHHK NO.74	1ng/m <sup>3</sup>
噪声	-	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 AHHK NO.65-5 声校准器 HS6020 AHHK NO.11-1	-

表六

1、验收监测内容

根据现场踏勘时对该项目主要污染源污染物排放情况、环境保护设施建设运行情况调查结果及《关于对“合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境影响报告表”的批复》（环建审[2024]10024 号）的要求，确定本次验收监测内容。具体监测内容如下：

表 6-1 有组织废气监测内容

污染源	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
南装脚车间、南压接车间	G1	DA001 废气排气筒出口	非甲烷总烃	3 次/天，2 天
北装脚车间、北模组车间	G2	DA002 废气排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天

表 6-2 无组织废气监测内容

类别	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
背景浓度监控点	G3	东厂界外 1 m 处	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天
下风向浓度监控点	G4	西厂界外 1 m 处	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天
	G5	西厂界外 1 m 处	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天
厂区内挥发性有机物无组织排放监控点	G6	C2 栋厂房西侧门口处	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	3 次/天，2 天

表 6-3 废水监测内容

类别	点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
综合废水	W1	柏堰科技实业园污水总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	4 次/天，2 天

表 6-4 噪声监测内容

类别	点位编号	监测位置	监测因子	监测频次
噪声	N1	东厂界外 1m	等效 A 声级（Leq）	昼间监测 1 次/天，连续监测 2 天
	N2	南厂界外 1m		
	N3	西厂界外 1m		
	N4	北厂界外 1m		

2、验收监测布点

本次验收监测点位见下图。



图 6-1 监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目验收监测期间，厂区运行属于正常生产工况，满足验收监测条件。

表 7-1 企业验收监测期间生产负荷

设计生产规模			实际生产规模	
产品名称		设计生产规模	2024 年 6 月 17 日	2024 年 6 月 18 日
LCD 屏幕	LCD 装脚屏幕	650 万只/年	企业处于正常生产状态， 属于正常营运工况	企业处于正常生产状 态，属于正常营运工况
	LCD 压接屏幕	50 万只/年		
LED 屏幕	LED 屏幕	40 万只/年		
LCM 模块	LCM 模块	44 万只/年		
生产负荷			满足验收监测条件	满足验收监测条件

验收监测结果：

1、有组织废气监测结果

本项目有组织废气污染物监测结果如下：

表 7-2 有组织废气污染物监测结果一览表

检测点位	检测因子	采样日期	标干烟气量（m³/h）	排烟温度（℃）	实测浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA001（南装脚车间、南压接车间废气排口）	非甲烷总烃	2024.06.17	3040	34.0	3.24	0.010
			3141	35.1	5.28	0.017
			3148	35.4	4.93	0.016
		2024.06.18	3250	33.5	3.32	0.011
			3047	33.2	4.38	0.013
			3143	34.1	4.60	0.014
备注	DA001 截面积：0.2400m² 排气筒高度：16m					
检测点位	检测因子	采样日期	标干烟气量（m³/h）	排烟温度（℃）	实测浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
DA002（北装脚车间、北模组车间废气排口）	非甲烷总烃	2024.06.17	2823	36.6	3.18	0.009
			2577	38.0	2.37	0.006
			2573	38.4	3.52	0.009
		2024.06.18	2689	35.5	2.25	0.006
			2811	35.8	2.94	0.008

			2565	36.3	3.40	0.009
	颗粒物	2024.06.17	2684	36.0	5.2	0.014
			2801	37.8	4.8	0.013
			2682	38.3	5.3	0.014
		2024.06.18	2689	34.9	4.9	0.013
			2600	35.6	5.6	0.015
			2568	36.0	4.1	0.011
	锡	2024.06.17	2823	36.6	$<3\times10^{-4}$	/
			2577	38.0	$<3\times10^{-4}$	/
			2573	38.4	$<3\times10^{-4}$	/
		2024.06.18	2689	35.5	$<3\times10^{-4}$	/
			2811	35.8	$<3\times10^{-4}$	/
			2565	36.3	$<3\times10^{-4}$	/
备注	DA002 截面积：0.2400m <sup>2</sup> 排气筒高度：16m					

根据验收期间监测结果，DA001 废气排气筒出口处非甲烷总烃的最大排放浓度为 5.28 mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.017 kg/h。DA002 废气排气筒出口处非甲烷总烃、颗粒物最大排放浓度分别为 3.52 mg/m<sup>3</sup>、5.6 mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率分别为 0.009 kg/h、0.015kg/h，锡及其化合物浓度低于方法检出限（ $<3\times 10^{-4}$  mg/m<sup>3</sup>）。本项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物有组织排放均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度：70 mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率：3 kg/h；颗粒物最高允许排放浓度：20 mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率：0.8 kg/h；锡及其化合物最高允许排放浓度：5 mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率：0.22 kg/h）。

## 2、无组织废气监测结果

验收监测期间，气象参数如下：

表 7-3 检测期间气象条件

采样日期	时间	气温(℃)	天气状况	气压(kpa)	风向	风速(m/s)
2024.06.17	13:30	34.2	晴	100.2	东南	2.0
	14:55	34.0	晴	100.2	东南	2.1
	16:17	33.0	晴	100.3	东南	2.9
2024.06.18	13:27	34.0	晴	100.0	东南	2.9
	14:45	34.1	晴	100.0	东南	2.0
	16:00	33.2	晴	100.1	东南	2.3

本项目无组织废气监测结果如下：

表 7-4 无组织废气监测结果

检测项目	单位	采样日期	WQ1（上风向）	WQ2（下风向）	WQ3（下风向）	WQ4（下风向）
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2024.06.17	0.54	0.89	0.75	0.95
			0.61	1.16	0.78	0.76
			0.55	1.08	0.93	0.77
		2024.06.18	0.49	0.98	0.94	0.73
			0.73	0.86	0.84	0.83
			0.58	0.71	0.87	0.77
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	2024.06.17	0.123	0.141	0.163	0.157
			0.113	0.152	0.159	0.152
			0.109	0.146	0.155	0.159
		2024.06.18	0.121	0.155	0.167	0.163
			0.115	0.139	0.161	0.158
			0.118	0.142	0.165	0.164
锡	ng/m <sup>3</sup>	2024.06.17	<1	<1	<1	<1
			<1	<1	<1	<1
			<1	<1	<1	<1
		2024.06.18	<1	<1	<1	<1
			<1	<1	<1	<1
			<1	<1	<1	<1

根据验收期间监测结果，在上风向东厂界处，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物的最大浓度分别为 0.73 mg/m<sup>3</sup>、0.123mg/m<sup>3</sup>，锡及其化合物浓度低于方法检出限（<1×10<sup>-6</sup> mg/m<sup>3</sup>），均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值（非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值：4 mg/m<sup>3</sup>；颗粒物无组织排放监控浓度限值：0.5 mg/m<sup>3</sup>；锡及其化合物无组织排放监控浓度限值：0.06 mg/m<sup>3</sup>）。

在下风向西厂界处，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物的最大浓度分别为 1.16 mg/m<sup>3</sup>、0.167mg/m<sup>3</sup>，锡及其化合物浓度低于方法检出限（<1×10<sup>-6</sup> mg/m<sup>3</sup>），均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值（非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值：4 mg/m<sup>3</sup>；颗粒物无组织排放监控浓度限值：0.5 mg/m<sup>3</sup>；锡及其化合物无组织排放监控浓度限值：0.06 mg/m<sup>3</sup>）。

在 C2 栋厂房西侧门口处，无组织排放的非甲烷总烃最大浓度为 0.95 mg/m<sup>3</sup>，能够满足《挥

发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（监控点处非甲烷总烃 1 h 平均浓度特别排放限值：6 mg/m<sup>3</sup>）；无组织排放的颗粒物最大浓度为 0.164 mg/m<sup>3</sup>，锡及其化合物浓度低于方法检出限（<1×10<sup>-6</sup> mg/m<sup>3</sup>），均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界大气污染物监控点浓度限值（颗粒物无组织排放监控浓度限值：0.5 mg/m<sup>3</sup>；锡及其化合物无组织排放监控浓度限值：0.06 mg/m<sup>3</sup>）。

3、废水监测结果

本项目废水排放依托柏堰科技实业园现有污水排放口，监测结果如下。

表 7-5 废水监测结果

检测类别：废水（单位：mg/L，pH 无量纲）							
点位名称	采样日期	pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油类
柏堰科技实业园现有污水排放口	2024.06.17	7.8（24.5℃）	15	78	19.2	1.84	<0.06
		8.1（25.0℃）	26	112	23.4	2.03	<0.06
		8.1（24.4℃）	19	95	15.6	1.35	<0.06
		8.0（24.1℃）	20	86	18.2	1.44	<0.06
	2024.06.18	7.9（25.3℃）	23	65	17.1	1.67	<0.06
		7.9（25.4℃）	9	79	16.4	1.52	<0.06
		8.0（25.6℃）	15	81	15.9	1.81	<0.06
		7.9（25.4℃）	12	83	18.3	1.74	<0.06

根据验收期间监测结果，柏堰科技实业园污水排放口处的 pH 值均在 6~9 之间，COD 日均浓度分别为 93 mg/L、77 mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 19.1 mg/L、16.9 mg/L，氨氮日均浓度分别为 1.67 mg/L、1.69 mg/L，SS 日均浓度分别为 20 mg/L、15 mg/L，动植物油浓度低于方法检出限（<0.06 mg/L）。柏堰科技实业园污水排放口处污染物浓度均能满足合肥经开区污水处理厂接管标准要求。

4、噪声监测结果

表 7-6 厂界噪声监测结果

测点编号	测点位置	2024.06.17	2024.06.18
		昼间（单位：dB（A））	昼间（单位：dB（A））
N1	东厂界	57	56
N2	南厂界	56	57
N3	西厂界	58	58
N4	北厂界	57	58



验收监测结果表明：验收监测期间，厂界四周昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### **5、固体废物处理/处置情况**

本项目营运期产生的固体废物主要包括废边角料、废膜、废包装材料、焊渣、废 UV 胶桶、废酒精瓶、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布、生活垃圾、餐厨垃圾。

本项目依托现有工程的一般固废间、危废间，分别位于 1 层西侧楼梯的北侧、2 层东侧，建筑面积分别为 14 m<sup>2</sup>、3 m<sup>2</sup>。废边角料、废膜、废包装材料、焊渣收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废 UV 胶桶、废酒精瓶、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布均属于危险废物，分类收集后，暂存于现有工程危废间内，委托合肥创美环保科技有限公司外运处置。生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门负责清运处置。

表八

**验收监测结论：**

合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目已建设完成。验收监测期间，合肥诚辉电子有限公司对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对营运工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。合肥诚辉电子有限公司通过该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

**一、污染物排放监测结果**

**1、废气排放监测结论**

验收监测期间，本项目废气排气筒出口处非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物无组织排放浓度均能够满足上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）要求。在 C2 栋厂房西侧门口处，无组织排放的非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

**2、废水排放监测结论**

本项目废水排放依托柏堰科技实业园现有污水排放口。验收监测期间，柏堰科技实业园污水排放口处 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油日均浓度均能满足合肥经开区污水处理厂接管标准要求。

**3、噪声监测结论**

验收监测期间，厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

**4、固体废物**

本项目依托现有工程的一般固废间、危废间，分别位于 1 层西侧楼梯的北侧、2 层东侧，建筑面积分别为 14 m<sup>2</sup>、3 m<sup>2</sup>。废边角料、废膜、废包装材料、焊渣收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废 UV 胶桶、废酒精瓶、废 UV 灯管、废活性炭、废抹布均属于危险废物，分类收集后，暂存于现有工程危废间内，委托合肥创美环保科技有限公司外运处置。生活垃圾、餐厨垃圾由环卫部门负责清运处置。

**二、验收结论**

合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

### **三、建议和要求**

加强日常生产和环保管理，保障污染防治措施正常运行。

# 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：合肥诚辉电子有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	合肥诚辉电子有限公司 LCD 液晶模组生产线扩建项目					建设地点	安徽省合肥市高新区香樟大道 168 号柏堰科技实业园 C2 栋 2 层及 5 层						
	行业类别	C3974 显示器件制造					建设性质	扩建						
	设计生产能力	年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品，年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品，年产 40 万只 LED 屏幕，年产 44 万只 LCM 模块					实际生产能力	年产 650 万只 LCD 装脚屏幕产品，年产 50 万只 LCD 压接屏幕产品，年产 40 万只 LED 屏幕，年产 44 万只 LCM 模块		环评单位	安徽华境资环科技有限公司			
	环评审批机关	合肥市生态环境局					审批文号	环建审[2024]10024 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2024 年 5 月					竣工日期	2024 年 6 月		排污许可证申领时间	2020 年 4 月 27 日；排污许可登记管理			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可登记编号	91340100793593458Y001Y			
	验收单位	合肥诚辉电子有限公司					环保设施监测单位	安徽环科检测中心有限公司		验收监测时工况	正常运行工况			
	投资总概算（万元）	986					环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	0.51			
	实际总投资（万元）	1030					实际环保投资（万元）	6.5		所占比例（%）	0.63			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	4.5	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	0	其它（万元）	0		
	新增废水处理设施能力		0			新增废气处理设施能力（Nm <sup>3</sup> /h）			0		年平均工作日（h/a）		2384	
运营单位	合肥诚辉电子有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340100793593458Y		验收时间		2024.6.17-2024.6.18	
污染物排放达标与总控制（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	0.102333	--	--	0.114432	0	0.114432	--	0	0.216765	--	--	+0.114432	
	化学需氧量	0.031	85	380	0.097	0	0.034	--	0	0.065	--	--	+0.034	
	氨氮	0.0015	1.68	35	0.0019	0	0.0017	--	0	0.0032	--	--	+0.0017	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	10489.6	--	--	0	0	0	--	0	10489.6	--	--	0	
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	烟尘	0.0000009	5.6	20	--	--	0.03099	--	--	0.0309909	--	--	+0.03099	
	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	非甲烷总烃	0.00043785	5.28	70	--	--	0.05078	--	--	0.05121785	--	--	+0.05078
锡及其化合物		0.00000088	<3×10 <sup>-4</sup>	5	--	--	--	--	--	0.00000088	--	--	--	

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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

**附图：**

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边关系图；
- 3、项目平面布置图；

**附件：**

- 1、项目竣工环保验收报告编制工作委托书；
- 2、项目环评批复文件；
- 3、企业营业执照；
- 4、企业排污许可登记回执；
- 5、危险废物委托处置合同；
- 6、生产日报表；
- 7、环保设施运行记录；
- 8、项目竣工环保验收检测报告；
- 9、项目竣工环境保护验收专家意见。