

安徽晶凯电子材料有限公司
年产120吨TFT-LCD混合液晶显示材料项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:安徽晶凯电子材料有限公司

编制单位:安徽晶凯电子材料有限公司

2022年12月

建设单位法人代表：邱晓生

编制单位法人代表：邱晓生

建设单位：（盖章）

电话：13966600586

邮编：246001

地址：安徽省安庆市宜秀区中山大道210号

编制单位：（盖章）

电话：13966600586

邮编：246001

地址：安徽省安庆市宜秀区中山大道210号

表一 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目				
建设单位名称	安徽晶凯电子材料有限公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐				
行业类别及代码	C3985 电子专用材料制造				
建设地点	安徽省安庆市宜秀区中山大道 210 号				
主要产品名称	TFT-LCD（薄膜晶体管液晶显示器）				
设计生产能力	年产 120 吨				
实际生产能力	年产 120 吨				
建设项目环评时间	2018 年 9 月	开工建设时间	2021.9		
调试时间	2022.8-2022.11	验收现场监测时间	2022.11.22-2022.11.23		
环评报告表审批部门	安庆市宜秀区生态环境分局	环评报告表编制单位	安庆市环信环保技术有限公司		
环保设施设计单位	安庆世浩环保科技有限公司	环保设施施工单位	安庆世浩环保科技有限公司		
投资总概算	15140.7 万元	环保投资总概算	27 万元	比例	0.18%
实际总概算	7000 万元	实际环保投资	32 万元	比例	0.46%
验收监测依据	(1) 中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）； (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）； (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日）； (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；				

	日)； (8) 《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》(国环规环评[2017]4号)； (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)； (10) 《安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表》安庆市环信环保技术有限公司，2018 年 9 月； (11) 《关于安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表的批复函》(宜秀环建函[2018]18 号)，安庆市宜秀区生态环境分局，2018 年 9 月 18 日； (12) 安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目竣工环境保护验收监测方案； (13) 安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目检测报告(报告编号：ZH221122003)。
--	--

验收监测评价标准、限值

(1) 废气

本项目环评要求非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准。

本次验收非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准,污水处理站废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2中标准值,厂区内非甲烷总烃排放执行无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A中表A.1规定的限值。具体标准值见下表。

表 1-1 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

非甲烷总烃	浓度限值 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放周界外浓度最高点浓度限值, mg/m ³
		排气筒高度 m	二级 kg/h	
	120	15	10	4.0

表 1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准 (单位: mg/m³)

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 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	

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》

控制项目	排气筒高度	排放量, kg/h
氨	15	4.9
硫化氢	15	0.33
臭气浓度	15	2000 (无量纲)

(2) 废水

本验收项目废水主要为生活污水、纯水制备浓水和清洗废水,污水排放浓度执行安庆市城东污水处理厂接管标准。

表 1-4 废水污染物排放标准 单位 mg/L

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN
城东污水处理厂接管标准	≤300	≤150	≤200	≤25	≤35

(3) 噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB

12348-2008) 中 3 类标准。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

区域类型	执行标准	限值[Leq: dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	65	55

(4) 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2001) 及 2013 年修改单中的标准要求。

表二 项目概况

2.1 项目背景

安徽晶凯电子材料有限公司现有项目为集成电路电子封装材料基地（安庆）项目（一期），年产 20000 吨的电子封装材料，安徽晶凯电子材料有限公司于 2018 年 1 月委托安庆市环信环保技术有限公司编制了《安徽晶凯电子材料有限公司集成电路电子封装材料基地（安庆）项目（一期）环境影响报告书（报批稿）》，安庆市环境保护局于 2018 年 2 月 28 日以环建函[2018]62 号文对该项目下达了批复，并于 2020 年 12 月 25 日召开了安徽晶凯电子材料有限公司集成电路电子封装材料基地（安庆）项目（一期）阶段性竣工环境保护验收会。

为响应国家产业政策以及顺应国内市场需求，安徽晶凯电子材料有限公司在现有厂区内投资 7000 万元新建年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目。该项目已于 2018 年 8 月经安庆市宜秀区工信委备案，由安庆市环信环保技术有限公司承担环境影响评价工作并编制了《安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表》。该项目于 2018 年 9 月 18 日取得安庆市宜秀区生态环境分局出具的《关于安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表的批复函》宜秀环建函【2018】18 号。

该项目依托安徽晶凯电子材料有限公司已建厂房包装车间一，进行设备采购和安装，于 2022 年 8 月进入调试期，根据排污许可分类管理名录，该项目属于登记管理，已进行排污许可登记。根据《建设项目环境保护管理条例》、《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）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等规范文件的规定，安徽晶凯电子材料有限公司成立了验收小组，对建设项目开展了细致的自查工作。依据自查结果，验收小组认为本项目已基本具备竣工环境保护验收的条件，依据环评报告表及其批复的要求编制了监测方案，并委托安徽质环检测科技有限公司对本项目进行验收检测。现场检测时间为 2022 年 11 月 22 日至 11 月 23 日，安徽质环检测科技有限公司于 2022 年 12 月 7 日出具了安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目检测报告（编号：ZH221122003）。根据验收监测结果编制了《安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目竣工环境保护验收报告表》。

2.2 建设内容

该项目总投资 7000 万元，环保投资 32 万元，依托原有装车间一厂房新建液晶生产线，安装混合罐、混合自动控制系统、自动灌装线、液氮储罐、超纯水制备系统等设备。办公楼、食堂、仓库、污水处理站等依托晶凯公司现有工程，项目环评建设要求与实际建设情况见下表。

表 2-1 环评建设要求与实际建设情况对照一览表

工程类别	工程名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	液晶生产线	年产混合液晶 120 吨，外购各种不同的液晶单体经混合、压滤、脱气、灌装等工序，生产出成品	外购各种不同的液晶单体经混合、压滤、脱气、灌装等工序，生产出成品，年产混合液晶 120 吨	依托原有包装车间一厂房
辅助工程	办公楼、食堂、宿舍	依托现有办公楼 12050m ² 、食堂 3810m ² 、宿舍 3265m ²	与环评一致	/
储运工程	仓库	依托现有成品库 5654 m ² 、原料库 1880m ²	与环评一致	/
公用工程	供电	由园区供电管网供给，年用电量为 310 万度	与环评一致	/
	给水	由园区供水管网供给，主要为生活用水、纯水制备用水、生产工序清洗用水，年用水量为 31200 吨	由园区供水管网供给，主要为生活用水、纯水制备用水、生产工序清洗用水，年用水量为 29700 吨	/
	排水	采用雨污分流制，生活废水、二氯甲烷蒸馏废水依托现有 40t/d 污水处理站预处理，与纯水制备浓水、纯水清洗废水经厂区总排口排至园区污水管网	雨污分流，生活废水与纯水制备浓水、纯水清洗废水依托现有 300t/d 污水处理站预处理，经厂区总排口排至园区污水管网	/
环保工程	废气	混合加热工序产生的有机废气、二氯甲烷清洗及回收过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处置后由 15 米高排气筒排放	混合加热工序产生的有机废气经活性炭吸附装置处置后由高度约 27m 的排气筒排放	取消了二氯甲烷的使用，因此无二氯甲烷清洗和回收废气，排气筒设置于车间顶部
	废水	生活废水、二氯甲烷蒸馏废水依托现有污水处理站预处理后与纯水制备浓水、纯水清洗废水经厂区总排口排至园区污水管网，进入城东污水处理厂，最终排至长江	实际生产中不使用二氯甲烷，因此无蒸馏废水，生活废水与纯水制备浓水、纯水清洗废水依托现有污水处理站预处理后经厂区总排口排至园区污水管网，进入城东污水处理厂，最终排至长江	/
	噪声	标准厂房屏蔽，合理布设设备，加强设备维护	选用低噪设备，合理布局，设置隔声窗，厂房屏	/

			蔽，距离衰减	
	固废	生产过程产生的滤渣、废硅胶外售综合利用；一般化学品废包装袋外售给废品收购站；生活垃圾袋装化收集后由环卫部门统一处置；蒸馏残渣、污泥、废活性炭暂存于现有 925m ² 危废库后交由有资质单位处理	产生的滤渣、废硅胶外售综合利用；一般化学品废包装袋外售给废品收购站；生活垃圾收集后由环卫部门统一处置；蒸馏残渣、污泥、废活性炭暂存于现有 925m ² 危废库，委托安徽远扬环保科技有限公司处置	现有危废库在建设时预留了储存量，能够满足项目使用需求

2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评数量/台	实际数量/台	备注
一、混合液晶生产设备					
1	混合罐	50L	40	0	实际 6 个 300L
2	混合罐	100L	16	0	
3	混合自动控制系统	配套	16	2	/
4	多级过滤器	0.22um	640	640	规格 0.1um
5	自动灌装线	50 瓶/min	8	1	/
6	自动清洗机/线	50 瓶/min	16	1	/
7	百级烘箱	DMF-1	32	3	型号 FD720
二、二氯甲烷回收设备					
1	蒸馏釜	/	1	0	取消二 氯甲烷 使用
2	冷凝器	/	1	0	

表 2-4 公用工程设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评数量/台	实际数量/台	备注
1	中央空调系统	净化风量 20000m ³ /h	1	1	/
2	真空系统	罗茨真空泵 JZ600C	4	2	VD65+WAU501
3	液氮储罐	10 立方	1	1	/
4	氮气系统	2 立方/min	1	0	/
5	超纯水制备系统	制备能力 4 吨/小时	1	1	3 吨/小时
6	百级车间整体	1000 平米	1	1	/
7	千级车间整体	3000 平米	1	1	/
8	通风橱	双人	30	2	/
9	电子天平	精度 0.01g	50	1	/

表 2-5 品保检测仪器一览表

序号	设备名称	功率 (KW)	环评数量/台	实际数量/台	备注
1	GC—Mass	2	4	1	/
2	HPLC—Mass	2	2	0	/
3	ICP—Mass	1.5	2	2	/
4	GC	2.25	8	3	/

5	HPLC	1	8	2	/
6	UPLC	1	2	0	/
7	TGA	1	2	0	/
8	DSC	1	2	0	/
9	灰分仪	1	2	0	/
10	总氮分析仪	1	2	0	/
11	旋光仪	0.025	2	0	/
12	分析天平	0.025	16	2	/
13	LCR 仪	0.025	2	1	/
14	高阻仪	0.025	4	2	/
15	电测机	0.025	2	0	/
16	多波长阿贝折射仪	0.1	4	2	/
17	粘度计	0.025	2	0	/
18	偏光显微镜	0.024	6	0	/
19	高精度加热台	0.1	6	0	/
20	光电测试仪	0.25	2	0	/
21	TOYO6254	1	2	1	/
22	DMS505	2	2	0	/
23	液体颗粒计数器	0.08	4	2	/
24	光学平台	-	4	0	/
25	激光器	0.1	4	0	/
26	小型光谱仪	-	4	0	/
27	预倾角测试仪	0.1	2	0	/
28	锚定能测试仪	0.1	2	0	/
29	超声波清洗机	0.2	17	0	/
30	旋转涂布仪	0.2	10	0	/
31	小型摩擦机	0.2	2	0	/
32	自动点胶机	0.2	2	0	/
33	真空灌晶机	0.2	2	0	/
34	UV 系统	1	8	1	/
35	高低温箱	3	4	0	/
36	高温高湿箱	1	2	0	/
37	真空烘箱	1	2	0	/
38	恒温鼓风烘箱	1	4	2	/
39	PSVA/光配向专用 UV 系统	1	4	0	/
40	冰箱	0.2	10	2	/
41	通风橱	1.5	4	2	/
42	手套箱	2	2	0	/
43	百级净化工作台	0.3	2	2	/
44	1 升混合罐	0.8	20	0	/
45	不锈钢过滤器	-	20	10	/

表 2-6 项目产品信息一览表

产品	单位	环评/批复	实际建设	备注
TN/STN	吨/年	10	10	/
IPS/TFT	吨/年	40	40	/
VA/TFT	吨/年	70	70	/

2.4 原辅材料消耗及水平衡

本次验收项目原辅料消耗情况见下表。

表 2-7 TN/SIN 类液晶产品主要原材料消耗一览表

序号	名称	形态	环评年用量 kg/a	实际年用量 kg/a	备注
1	精 3CCEPC4	白色固体	160	137.5	根据验收 监测时工 况核算
2	精 3CCEPC3	白色晶体	300	258.9	
3	精 2PEGN	白色晶体	380	341	
4	精 3PEGN	白色晶体	380	342.2	
5	精 4PEGN	无色透明液体	450	387.7	
6	精 5PEGN	乳白色液体	300	259.1	
7	精 3CPEGN	白色晶体	40	35.6	
8	精 4CPEGN	白色晶体	40	34.9	
9	精 2UTPP3	白色固体	300	255.8	
10	精 4UTPP3	白色固体	250	210.2	
11	精 VCCP1	白色晶体	400	346.8	
12	精 3CEPC3	白色晶体	200	180.2	
13	精 3CEPO2	白色晶体	400	347	
14	精 3CEPC3	白色晶体	100	86	
15	精 2PEPN	白色晶体	300	259	
16	精 2CPEGN	白色晶体	150	131	
17	精 3CCEUF	白色晶体	300	260.3	
18	精 nCYCn	白色晶体	200	181	
19	精 3CCEC3	白色晶体	200	182.6	
20	精 5PTPO1	白色晶体	500	419.6	
21	精 2UTPP3	白色晶体	600	511.2	
22	精 5PPN	乳白色液体	800	687	
23	精 VCCGF	白色晶体	700	623	
24	精 3CCV	白色蜡状固体	1000	862	
25	精 V2CCP1	白色晶体	600	535	
26	精 V2PEUN	白色晶体	150	131.2	
27	精 VCVCP01	白色晶体	300	255	
28	精 3CCGF	白色晶体	500	421	

表 2-8 IPS-TFT 液晶产品主要原材料消耗一览表

序号	名称	形态	环评年用量 kg/a	实际年用量 kg/a	备注
1	精 TFT-3PGPP2V(2F)	白色固体	100	86.4	根据验收 监测时工 况核算
2	精 A-TFT-5PP1	白色晶体	8000	6832	
3	精 A-TFT-VCCP1	白色晶体	3000	2586	
4	精 A-TFT-3CCV	白色蜡状固体	14000	11606	
5	精 A-TFT-V2CCP1	白色晶体	2800	2351	
6	精 A-TFT-3CCV1	白色晶体	2700	2319	
7	精 A-TFT-2PGP2V(2F)	白色晶体	1900	1639	
8	精 A-TFT-3IGU1(2F)OU F	白色晶体	2300	1971	

9	精 A-TFT-3CPUF	白色晶体	1400	1240	
10	精 A-TFT-5CPUF	白色晶体	400	347.2	
11	精 A-TFT-2CCUF	白色晶体	1500	1279	
12	精 A-TFT-2CCGF	白色晶体	700	624.2	
13	精 A-TFT-3CCPUF	白色晶体	1200	1003.6	

表 2-9 VA-TFT 液晶产品主要原材料消耗一览表

序号	名称	形态	环评年用量 kg/a	实际年用量 kg/a	备注
1	精 TFT-2CPWO2	白色 固体	3600	3069	根据验收 监测时工 况核算
2	精 TFT-3CPWO2	白色 固体	6000	5352	
3	精 TFT-3C1OWO2	白色 晶体	7000	6237	
4	精 TFT-2CC1OWO2	白色 晶体	4000	3648	
5	精 TFT-3CC1OWO2	白色 晶体	7500	6720	
6	精 A-TFT-3CPO2	白色 晶体	3600	3226	
7	精 A-TFT-3CC2	白色蜡 状固体	10000	8963	
8	精 A-TFT-4CC3	白色蜡 状固体	4500	3912	
9	精 A-TFT-3CCP1	白色 晶体	4000	3476	
10	精 A-TFT-5PP1	白色 晶体	10000	8959	
11	精 TFT-3CPWO4	白色 晶体	1600	1387	
12	精 TFT-3CPWO3	白色 晶体	500	446.5	
13	精 TFT-3CWO2	白色 固体	1000	892.6	
14	精 TFT-5CWO2	白色 固体	1300	1142	
15	精 TFT-3CWO4	无色透 明液体	1400	1208	
16	精 TFT-3CCWO2	白色 晶体	1800	1547	
17	精 TFT-4CCWO2	白色 晶体	900	783.3	
18	精 TFT-2C1OWO2	白色蜡 状固体	700	627.3	
19	精 TFT-4C1OWO2	白色蜡 状固体	600	537.4	

表 2-10 VA-TFT 液晶产品主要原材料消耗一览表

序号	名称	形态	环评年用量	实际年用量	备注
1	微孔滤膜	固体	480 万张	0	根据验收 监测时工 况核算
2	硅胶	固体	2.4t/a	2.14t/a	
3	TFT 瓶	固体	24 万套/年	20.8 万套/年	
4	包装材料	固体	12 万套/年	10.4 万套/年	
5	水	液体	31200t/a	29700t/a	
6	电	/	310 万 kwh	298 万 kwh	
7	氮气	气体	10.6 万 M ³	9.8 万 M ³	

本项目主要用水为员工生活用水、纯水制备用水和清洗用水，生活用水量约 3t/d，生活污水产生量为 2.4t/d；纯水制备用水 96t/d，产生的浓水量为 24t/a；清洗用水 72t/d，清洗废水产生量 64.8t/d。项目水平衡图见下图。

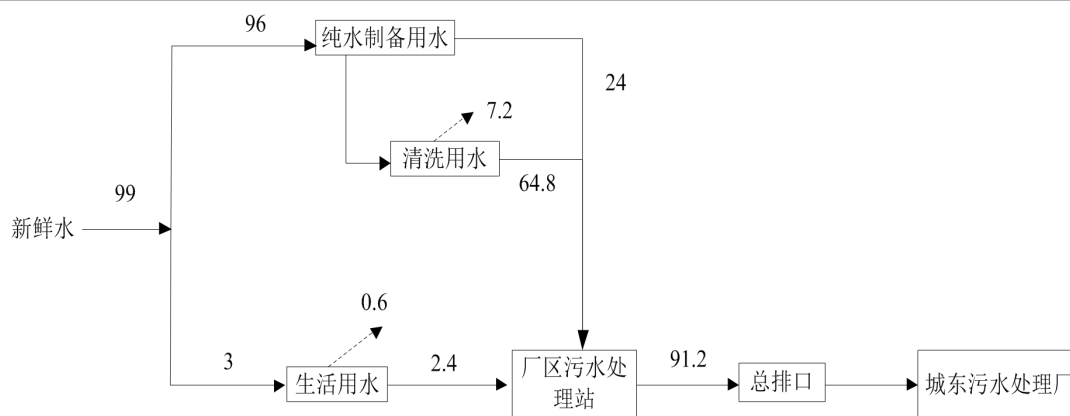


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

2.5 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，每天工作 24 小时。

2.6 主要工艺流程及产污环节

超纯水工艺流程简述：

本项目清洗用水需使用纯水，使用 4t/h 的超纯水制备系统进行纯水的制备，纯水制备率 3:1。具体的制备工艺流程如下图所示：

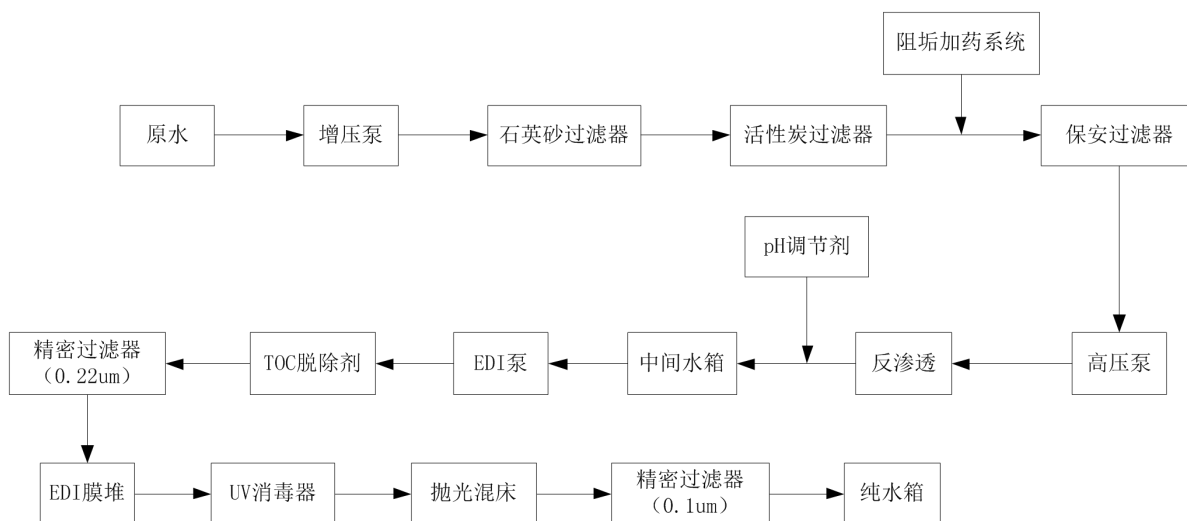


图 2-2 超纯水制备工艺流程图

本项目主要是进行混晶材料的生产，混晶为多种液晶经纯化后按不同比例混合成性能不同的液晶混合品，本项目主要生产 3 种混晶材料，工艺流程基本相同，只是各液晶单体种类不一致，以达到不同性能的要求。本项目各液晶单体全部通过外购的方式获得，生产工艺只进行配方、压滤和灌装等物理过程，不涉及化学反应。混晶生产工艺流程简述：

(1) 称量

将不同的液晶单体按照一定比例准确称量，置于清洗后的配料瓶中。

(2) 混合

在混合自动控制系统作用下，用电加热至 60℃将液晶单体溶解成一个均匀稳定的共同体。

(3) 压滤

采用多级过滤器将混合后的液体通过氮气行压滤，去掉所含杂质（0.02%）。对于不合格产品使用硅胶加至压滤设备中，然后进行过滤。

(4) 脱气

采用真空泵去掉空气，在瓶中充入氮气，以去除氧气。

(5) 罐装

按照客户需求，将成品混合液晶材料分装在不同规格的配料瓶中。

(6) 入库

将灌装后的成品转移至仓库。

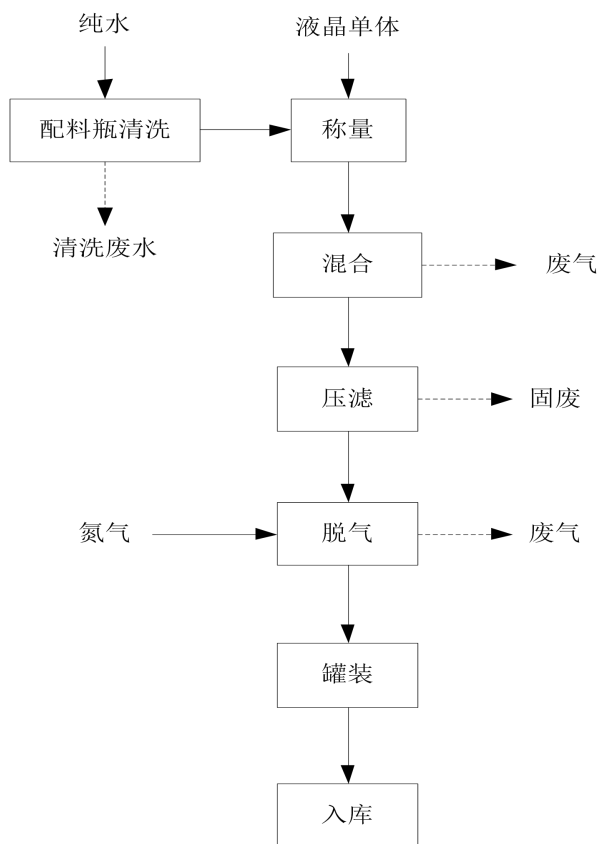


图 2-3 混晶材料生产工艺流程及产污节点图

配料瓶清洗工艺：项目对配料瓶进行清洗，首先使用纯水进行初次冲洗，然后再经纯水进一步冲洗，清洗后的玻璃瓶采用压缩空气吹干，然后置于百级洁净烘干箱内烘干，烘干后的玻璃瓶转移至洁净室内备用。

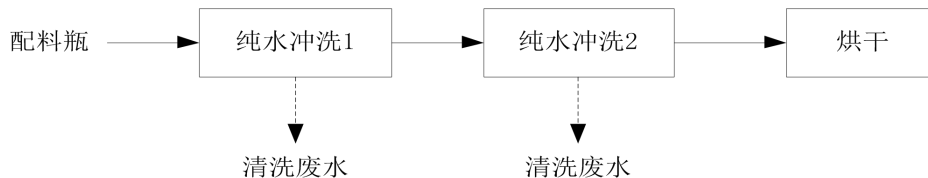


图 2-4 配料瓶清洗工艺流程图

2.7 项目变动情况

表 2-11 项目变动情况表

序号	名称	环评要求	实际建设	变化原因
1	规模	年产混合液晶 120 吨	年产混合液晶 120 吨	/
2	地址	安庆宜秀区大桥开发区胜利路以南、朝阳路以东 B-3 地块	安徽省安庆市宜秀区中山大道 210 号	为同一地址
3	废气治理	混合加热工序产生的有机废气、二氯甲烷清洗及回收过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处置后由 15 米高排气筒排放	混合加热过程产生的有机废气经活性炭吸附装置处置后由高度约 27m 的排气筒排放	实际生产中取消了二氯甲烷清洗和回收工序，因此无二氯甲烷清洗和回收废气，排气筒设置于车间顶部，总高度约 27m
4	废水治理	生活废水、二氯甲烷蒸馏废水依托现有污水处理站预处理后与纯水制备浓水、纯水清洗废水经厂区总排口排至园区污水管网，进入城东污水处理厂，最终排至长江	生活废水和纯水制备浓水、纯水清洗废水依托现有污水处理站预处理后经厂区总排口由市政污水管网排至城东污水处理厂	实际生产中取消了二氯甲烷清洗和回收工序，因此无二氯甲烷蒸馏废水
5	混晶生产工艺流程	称量、混合、压滤、脱气、罐装、入库	称量、混合、压滤、脱气、罐装、入库	/
6	配料瓶清洗工艺	清洗液浸泡、2 次纯水清洗、烘干	2 次纯水清洗、烘干	实际生产中取消了二氯甲烷浸泡过程
7	二氯甲烷回收	蒸馏、冷凝	取消二氯甲烷回收工序	实际生产中取消了二氯甲烷浸泡过程，因此无二氯甲烷废液和回收过程

表 2-12 项目变动内容判定对照

对照项	项目变动情况	是否为重大变动
规模	本项目生产规模不变，生产、处置和储存能力均符合要求	不属于
建设地点	本项目建设地点不变，平面布置未发生变动，且周边无新增敏感点	不属于
生产工艺	本项目混晶生产工艺未发生变化，配料瓶清洗工艺取消了无二氯甲烷浸泡过程，取消了二氯甲烷回收工序，减少了污染物产生环节，属于对环境有利变化	不属于
环境保护措施	本项目实际建设废水治理措施未发生变化，混晶车间废气经活性炭装置处理后通过车间顶部排气筒排放，排气筒高度约 27m，高于环评中设计的 15m，属于对环境有利变化	不属于

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》、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）中明确，“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”。

根据分析本项目未发生重大变动情况，无需重新报批环境影响评价文件，可纳入竣工环境保护验收管理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放情况**3.1 废气**

本项目实际建设取消了二氯甲烷的使用，因此无二氯甲烷清洗废气和蒸馏回收废气产生，烘干工序的气体为水蒸气。因此本项目的废气主要是混合工序产生的有机废气以及污水处理站产生的废气。混合工序产生的有机废气由集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后由高度约 27m 的排气筒（DA001）排放；污水处理站臭气加盖收集经生物滤池法处理后通过 15 米高排气筒（DA002）排放，污水处理站废气治理依托厂内现有措施。

3.2 废水

本项目废水主要为员工生活污水、纯水制备浓水和纯水清洗废水，实际建设取消了二氯甲烷浸泡过程和蒸馏回收工序，所以无蒸馏废水。生活污水经厂区原有污水处理站处理后和纯水制备浓水、清洗废水经厂区总排口依托市政管网排放至城东污水处理厂，处理达标后排入长江-安庆段。污水处理采用“接触氧化+水解酸化+好氧生化”工艺，污水处理能力为 300t/d，本项目废水进污水处理站的量为 91.2t/d，原项目废水处理量为 15.89t/d，因此废水处理站可满足本项目废水处理要求。

3.3 噪声

本项目噪声主要是生产线中生产设备运转过程产生的噪声，项目选用低噪声设备，采取合理布局、设置隔声窗的措施，再经厂房屏蔽和距离衰减使噪声达标排放。

3.4 固体废物

项目实际运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾、压滤工序产生的滤渣、废硅胶、一般化学品包装袋、废气治理过程产生的废活性炭、污水处理站产生的污泥，因实际生产中取消了二氯甲烷的使用，因此不产生二氯甲烷包装桶和蒸馏残渣。生活垃圾产生量约 4.5t/a，经过垃圾桶收集后交由环卫部门处置；滤渣产生量约 0.04t/a，废硅胶产生量约 2.1t/a，收集后外售综合利用；一般化学品包装袋产生量约 1.86t/a，外售给废品回收站；活性炭更换周期为 1 年，产生的废活性炭量约 0.15t/a，污泥产生量约 1.79t/a，危废间暂存，委托安徽远扬环保科技有限公司处置。项目危废库设置于厂区西南角。

表四 环境影响报告表主要结论及审批部门审批意见

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**(1) 建设项目情况**

安徽晶凯电子材料有限公司（晶凯公司）拟在现有厂区内投资 15140.7 万元建设年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目。本项目已于 2018 年 8 月经安庆市宜秀区工信委备案。

(2) 产业政策符合性

根据国家发展改革委员会制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，该项目属于鼓励类“第二十八项信息产业中第 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’”，同时本项目已经安庆市宜秀区工信委备案，因此，符合国家产业政策。

(3) 选址可行性

本项目选址于安庆市大桥经济开发区，位于安徽晶凯电子材料有限公司原有厂区内，根据安庆长江大桥开发区土地利用规划，本项目所属用地为工业用地，符合开发区规划用地要求。因此，项目选址是合适的。

(4) 现状质量评价结论

项目拟建区域环境质量状况较好，大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。地表水环境质量符合《水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值。项目厂界环境噪声值符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

(5) 营运期环境影响分析**①废气**

本项目为扩建项目，原有项目正在建设中，故进行叠加分析，经叠加后，各厂界处粉尘、非甲烷总烃、氨气叠加后的浓度值均能够达到相应标准要求。因此，本项目建成后，全厂排放的废气对周边环境的影响较小。

②废水

本次项目建成后，全厂废水量约 42933m³/a，其中车间地面冲洗废水、生活污水以及初期雨水、二氯甲烷蒸馏废水进如厂区现有“接触氧化+水解酸化+好氧生化”污

水处理污水处理站（40t/d）进行处理达标后外排至市政污水管网，其余废水均直接经厂区总排口排至市政污水管网，最终厂区所有废水排至城东污水处理厂，生产废水水质简单，污染较小，厂区总排口处废水中 COD65.4mg/L、氨氮 0.35mg/L、SS90.14mg/L、TN0.13 mg/L，均能够满足城东污水处理厂接管要求。因此，本项目建成后全厂废水能够满足城东污水处理厂接管要求，经污水处理厂深度处理后达标排入长江，对长江水质影响较小。

③噪声

机械设备均设置在标准化厂房内，经厂房隔声、消声、距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求，不会对区域声环境质量产生明显的影响。

④固废

本项目产生的固废均得到合理处置，不会对环境造成影响。

⑤环境风险影响

本项目无重大危险源。根据 HJ/T 169-2004《建设项目环境风险评价技术导则》中附录中的有关规定，本项目涉及的主要化学品风险较小，通过加强原料储存管理、规范操作等可将风险影响降至最低。

⑥总量控制指标

本项目为扩建项目，原有项目总量已经安庆市环保局核定，本次扩建项目总量：废水：项目厂区排放口：COD1.37t/a、氨氮 0.005t/a，排至长江：COD1.71t/a、氨氮 0.23t/a；废气：VOCs：0.006t/a。

（6）环境影响评价总体结论

综上所述，本项目建设符合产业政策和规划选址要求，所在区域环境质量现状符合相应标准要求。建设单位应严格落实本评价所提出的各项污染防治措施、风险防范和环境管理措施的基础上，项目投产后，能够实现污染物的达标排放，能符合国家相应标准要求，不会引起区域环境质量的改变。因此，从环境保护角度考虑，本评价认为该项目是可行的。

4.2 审批部门审批决定

《关于安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表的批复函》安徽晶凯电子材料有限公司：

你公司报来《年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查现批复如下：

一、原则同意《报告表》的评价结论与建议。项目位于安庆宜秀区大桥开发区胜利路以南、朝阳路以东，总投资 15140.7 万元，其中环保投资 27 万元，建筑面积 6813 平方米。将你公司原规划为包装车间一作为本次扩建项目的生产车间，主要年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料。项目的建设符合国家产业政策及规划要求。在落实了相应的污染防治措施的基础上，具备环境可行性，我局原则同意该项目实施。

二、你公司应严格执行环保“三同时”制度，按照《报告表》要求，落实各项污染防治措施，确保各种污染物达标排放。

三、落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目混合工序、二氯甲烷清洗及回收工序产生的废气应经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由 15 米高排气筒排放；产品检测时应在通风橱内进行，产生的废气应经通风管道收集后高空排放。确保废气排放满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中相关标准。

本项目需设置 50 米环境保护距离。防护距离内不得建设医院、学校、居民点等环境敏感点。

四、落实《报告表》提出的废水污染防治措施。雨污分流。生活废水、二氯甲烷蒸馏废水应依托原有的污水处理系统处理后与生产废水经厂区总排口排至污水管网进入安庆市城东污水处理厂处理，确保废水排放满足安庆市城东污水处理厂接管标准。

落实《报告表》提出的地下水污染防治措施。采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，防治污染地下水。

五、落实《报告表》提出的噪声污染防治措施。各产噪设备应合理布局，并采取有效的隔声、消音、降噪等措施，确保厂界噪声符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

六、落实《报告表》提出的固体废物处理措施。滤渣、废硅胶应外售综合利用；一般化学品废包装袋应外售给物资部门回收；废活性炭、蒸馏残渣、污泥应委托有危废处置资质单位处理，并做好危废的暂存工作，危废暂存场所依托厂内原有危废库，二氯甲烷废包装桶应交由厂家回收利用；生活垃圾应集中收集后由环卫部门统一清运。

七、落实《报告表》中环境风险应急及防范措施。加强日常管理和设备检修维

护，应急事故池依托厂内原有应急事故池，确保事故废水不外排；完善原有应急预案，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练。

八、在项目施工和运营过程中，你公司应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

九、落实自行监测工作和排污许可制度。按照《排污单位自行监测技术指南相关要求》，你公司应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时后期应按环保部要求适时开展排污许可证申报工作。

十、若项目的规模、建设地点、采用的工艺和污染防治措施等发生重大变动的，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产。

十一、本项目主要污染物排放总量核定指标为COD：1.71吨/年、NH₃-N：0.23吨/年、VOCs：0.01吨/年。

以上意见，请予以落实。项目符合环保竣工条件后，请你公司应主动开展竣工环保验收工作，并及时向我局报备。

4.2 环评批复污染防治措施与实际建设落实情况

表 4-1 环评批复落实情况一览表

序号	批复要求	落实情况
1	你公司应严格执行环保“三同时”制度，按照《报告表》要求，落实各项污染防治措施，确保各种污染物达标排放	已落实。公司在项目建设过程中严格落实“三同时”制度，《报告表》中的各项污染防治措施均落实到位，各污染物达标排放。
2	落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目混合工序、二氯甲烷清洗及回收工序产生的废气应经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放；产品检测时应在通风橱内进行，产生的废气应经通风管道收集后高空排放。确保废气排放满足GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中相关标准。 本项目需设置50米环境防护距离。防护距离内不得建设医院、学校、居民点等环境敏感点	已落实，项目实际生产取消了二氯甲烷清洗回收工序，混合工序产生的废气应经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由约30m高排气筒排放；产品检测在通风橱内进行，产生的废气经通风管道收集后高空排放，废气排放满足GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中相关标准。项目设置了50米环境防护距离，经核实该防护距离内无医院、学校、居民点等环境敏感点

3	落实《报告表》提出的废水污染防治措施。雨污分流。生活废水、二氯甲烷蒸馏废水应依托原有的污水处理系统处理后与生产废水经厂区总排口排至污水管网进入安庆市城东污水处理厂处理，确保废水排放满足安庆市城东污水处理厂接管标准。 落实《报告表》提出的地下水污染防治措施。采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，防治污染地下水	已落实，项目雨污分流，取消了二氯甲烷蒸馏工序因此无蒸馏废水，生活废水和生产废水依托原有的污水处理系统处理后经厂区总排口排至污水管网进入安庆市城东污水处理厂处理，废水排放满足安庆市城东污水处理厂接管标准。项目采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，防治污染地下水
4	落实《报告表》提出的噪声污染防治措施。各产噪设备应合理布局，并采取有效的隔声、消音、降噪等措施，确保厂界噪声符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求	已落实，项目采取合理布局、设置减振、标准厂房屏蔽等降噪措施，使噪声排放符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求
5	落实《报告表》提出的固体废物处理措施。滤渣、废硅胶应外售综合利用；一般化学品废包装袋应外售给物资部门回收；废活性炭、蒸馏残渣、污泥应委托有危废处置资质单位处理，并做好危废的暂存工作，危废暂存场所依托厂内原有危废库，二氯甲烷废包装桶应交由厂家回收利用；生活垃圾应集中收集后由环卫部门统一清运	已落实，项目产生的一般化学品废包装袋外售给物资回收部门，废活性炭、污泥委托安徽远扬环保科技有限公司处理，滤渣、废硅胶外售综合利用。各项固废均妥善处置
6	落实《报告表》中环境风险应急及防范措施。加强日常管理和设备检修维护，应急事故池依托厂内原有应急事故池，确保事故废水不外排；完善原有应急预案，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练	已落实，项目已编制突发环境事件应急预案并备案，依托原有应急事故池，配备了应急设施和物质，按照要求定期开展应急培训和演练并进行总结
7	在项目施工和运营过程中，你公司应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益	已落实，项目建设过程按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益
8	落实自行监测工作和排污许可制度。按照《排污单位自行监测技术指南相关要求》，你公司应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时后期应按环保部要求适时开展排污许可证申报工作	已落实，本项目已按照要求进行了排污许可申报
9	若项目的规模、建设地点、采用的工艺和污染防治措施等发生重大变动的，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产	本项目的规模、建设地点和污染防治措施等未发生，工艺取消了二氯甲烷蒸馏，属于对环境影响降低变化，不属于重大变动
10	本项目主要污染物排放总量核定指标为 COD: 1.71 吨/年、NH₃-N: 0.23 吨/年、 VOCs: 0.01 吨/年	经检测，本项目的污染物排放总量满足相关部门的核定指标

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测分析方法

监测分析方法来源见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2007 年）	0.001mg/m ³
无组织废气	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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	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 ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/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	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5.2 质量保证

本次验收监测委托安徽质环检测科技有限公司进行监测，验收监测采样及样品分析均严格按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《环境检测技术规范（废气、废水、噪声、生物、质控篇）》要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

◇在生产工况稳定条件下进行监测，且各污染治理设施运行正常。

◇合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

◇监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

◇噪声测量仪器使用多功能声级计。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差控制在 ± 0.5 分贝以内。

◇监测数据严格实行三级审核制度。

(1) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪器进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范》（试行）（HJ/T 373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）进行。

(2) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器为 II 型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差确保在 ± 0.5 分贝以内。噪声仪器校验见下表。

表 5-2 噪声质控结果一览表

仪器名称	监测项目	标准值 (dB (A))	校验日期	仪器显 (dB (A))	示值误 (dB (A))	是否合格
多功能声级计 AWA6228+ (编号 ZH0067) 声校准器 AWA6021A (编号 ZH0052)	噪声	94.0 (标准声源)	2022.11.22 昼测量前	93.9	-0.1	是
			2022.11.22 昼测量后	94.1	0.1	是
			2022.11.22 夜测量前	93.8	-0.2	是
			2022.11.22 夜测量后	94.0	0	是
			2022.11.23 昼测量前	94.1	0.1	是
			2022.11.23 昼测量后	93.8	-0.2	是
			2022.11.23 夜测量前	94.0	0	是
			2022.11.23 夜测量后	93.9	-0.1	是

5.3 采样仪器及检测仪器编号

表 5-3 采样仪器及检测仪器一览表

序号	设备名称	设备型号	设备编号	检定/校准
1	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061	ZH0059	是
2	大气采样仪	QC-2B	ZH0090	是
3	大气采样仪	QC-2B	ZH0081	是
4	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	ZH0043	是
5	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	ZH0077	是

6	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	ZH0078	是
7	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	ZH0079	是
8	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	ZH0001	是
9	气相色谱仪	GC-9790 II	ZH0028	是
10	分析天平	AP125WD (CHN)	ZH0009	是
11	便携式 PH 计	LC-PHB-1A	ZH0107	是
12	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140	ZH0005	是
13	电子天平	FA2004	ZH0010	是
14	生化培养箱	SHP-160	ZH0008	是
15	溶解氧测定仪	JPSJ-605	ZH0037	是
16	便携式风速仪	WJ-8	ZH0086	是
17	声校准器	AWA6021A	ZH0052	是
18	多功能声级计	AWA6228+	ZH0067	是

5.4 人员能力

本次参加验收监测的人员均通过岗前培训，考核合格后上岗。

表 5-4 人员能力一览表

序号	人员	岗位	资质能力
1	徐照宏	采样员/分析员	合格
2	李东星	采样员/分析员	合格
3	金诗文	分析员	合格
4	周雨	分析员	合格
5	钱星星	分析员	合格
6	许曼	分析员	合格
7	秦阳春	分析员	合格
8	王杏杏	分析员	合格
9	王丽	分析员	合格
10	陈耀	分析员	合格

表六 验收监测内容

根据建设项目竣工环境保护验收相关技术规范和该项目环评及批复要求，确定本次验收监测内容如下：

6.1 废气监测

本项目废气监测方案如下表所示。

表 6-1 废气污染物监测方案一览表

项目	监测点位置	排放口	监测项目	监测频次
混料废气	进口和出口各设置1个监测点	混晶生产车间排气筒	非甲烷总烃	3次/天，连续监测2天
污水处理站废气	进口和出口各设置1个监测点	污水处理站排气筒	进口测氨、硫化氢；出口测氨、硫化氢、臭气浓度	
无组织废气	厂界上风向布设一个参照点，下风向布设三个监控点	/	颗粒物、非甲烷总烃	
	厂区内生产车间外设置1个监测点	/	非甲烷总烃	

6.2 废水监测

本项目废水监测方案如下所示。

表6-2 废水污染物监测方案一览表

监测点位	监测项目	监测频次
污水处理站进口和厂区总排口各设置1个监测点	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	4次/天，连续监测2天

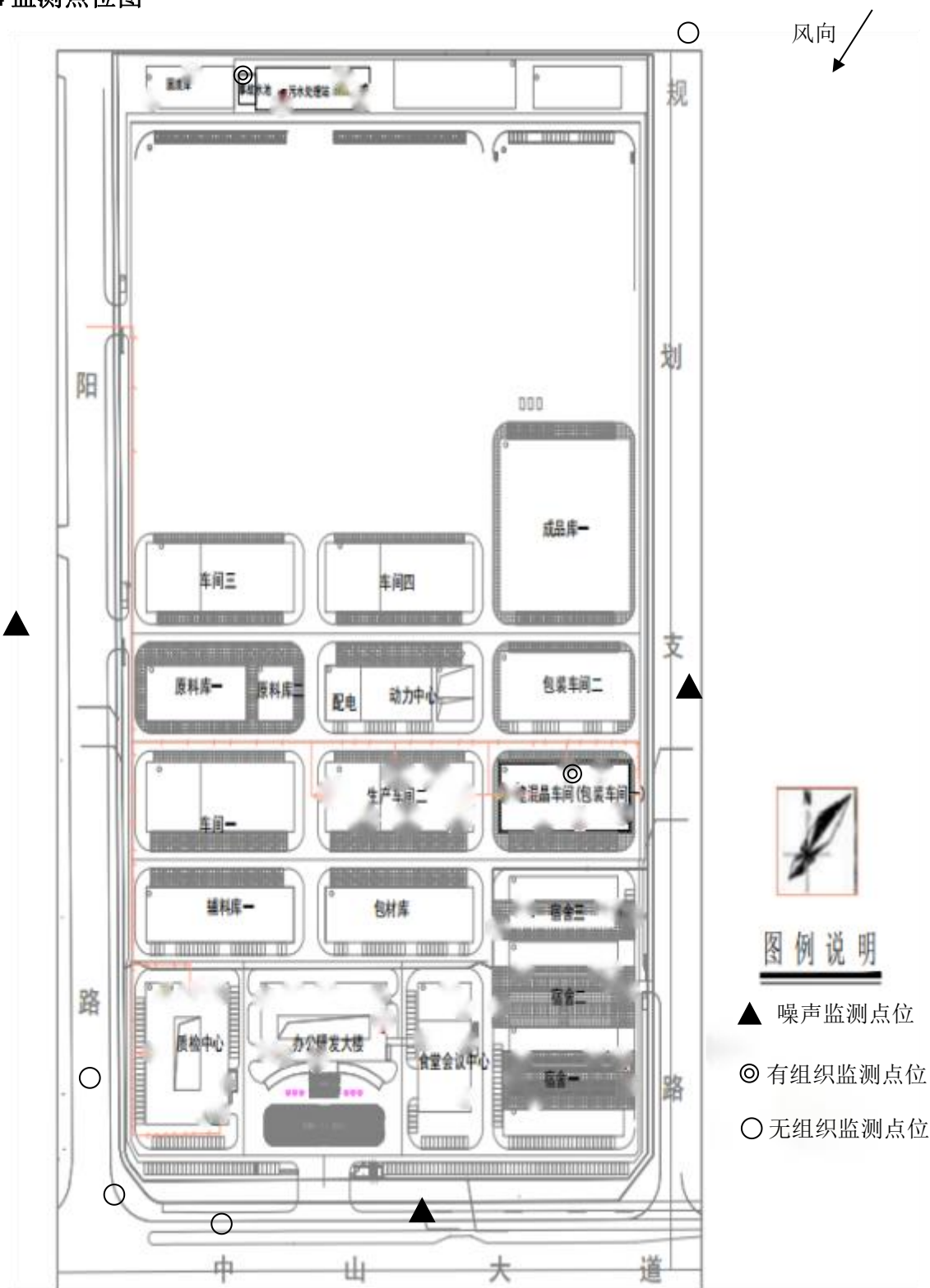
6.3 噪声监测

本项目噪声监测方案如下表所示。

表 6-3 噪声监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东、南、西	厂界噪声	昼夜各监测1次，连续监测2天
备注	北厂界与其他企业相邻	

6.4 监测点位图



表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

本项目于 2022 年 11 月 22 日-2022 年 11 月 23 日进行现场验收监测期间，现场生产工况运行稳定，同时环保设施运行正常，符合验收监测条件。监测期间生产负荷情况详见下表 7-1。

表 7-1 本次验收项目生产工况表

产品/单位	环评设计产能 (吨/天)	监测时工况 (吨)		生产负荷 (%)	
		11月22日	11月23日	11月22日	11月23日
TN/STN	0.033	0.028	0.029	84.8	87.9
IPS-TFT	0.133	0.126	0.123	94.7	92.5
VA-TFT	0.233	0.203	0.211	87.1	90.5

7.2 验收监测结果

(1) 废气监测结果

本项目废气检测结果见下表。

表 7-2 排气筒参数一览表

采样点位、日期、批次		检测项目	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
混合车间排气筒进口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	27	25	27
		静压	KPa	-0.43	-0.43	-0.43
		废气平均流速	m/s	5.5	5.4	5.5
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	24	26	22
		静压	KPa	-0.42	-0.42	-0.41
		废气平均流速	m/s	5.2	5.5	5.0
混合车间排气筒出口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	51	53	49
		静压	KPa	-0.01	-0.01	-0.05
		废气平均流速	m/s	7.6	7.8	7.5

	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	39	34	32
		静压	KPa	-0.05	-0.05	-0.05
		废气平均流速	m/s	6.6	6.2	6.0
污水处理站废气进口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	36	39	30
		静压	KPa	-0.54	-0.54	-0.54
		废气平均流速	m/s	6.4	6.6	5.8
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	36	41	37
		静压	KPa	-0.60	-0.60	-0.54
		废气平均流速	m/s	6.5	6.8	6.5
污水处理站废气出口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	10	8	9
		静压	KPa	-0.02	-0.02	-0.02
		废气平均流速	m/s	3.3	3.0	3.3
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	12	16	14
		静压	KPa	-0.02	-0.02	-0.02
		废气平均流速	m/s	3.7	4.2	4.0

表 7-3 生产废气检测结果一览表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm ³ /h	mg/m ³	kg/h
混合车间 排气筒进口	非甲烷总烃	2022.11.22	1	5058	72.7	0.3677166
			2	4945	73.6	0.3639520
			3	5060	72.1	0.3648260
		2022.11.23	1	4814	37.5	0.1805250
			2	5043	37.0	0.1865910

			3	4607	36.5	0.1681555
混合车间 排气筒出口	非甲烷总烃	2022.11.22	1	4899	4.13	0.0202329
			2	4968	4.17	0.0207166
			3	4805	4.27	0.0205174
		2022.11.23	1	4256	4.19	0.0178326
			2	3998	4.12	0.0164718
			3	3847	4.22	0.0162343

表 7-4 污水处理站废气检测结果一览表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm ³ /h	mg/m ³	kg/h
污水处理 站废气进 口	氨	2022.11.22	1	4107	1.80	0.0073926
			2	4259	1.84	0.0078366
			3	3746	1.79	0.0067053
		2022.11.23	1	4108	1.87	0.0076820
			2	4355	1.89	0.0082310
			3	4150	1.85	0.0076775
	硫化氢	2022.11.22	1	4107	0.007	0.0000287
			2	4259	0.008	0.0000341
			3	3746	0.007	0.0000262
		2022.11.23	1	4108	0.005	0.0000205
			2	4355	0.005	0.0000218
			3	4150	0.006	0.000249
污水处理 站废气出 口	氨	2022.11.22	1	3053	0.27	0.0008243
			2	2823	0.25	0.0007058
			3	3039	0.26	0.0007901
		2022.11.23	1	3444	0.24	0.0008266
			2	3950	0.21	0.0008295
			3	3690	0.23	0.0008487

	硫化氢	2022.11.22	1	3053	0.009	0.0000275
			2	2823	0.011	0.0000311
			3	3039	0.010	0.0000304
		2022.11.23	1	3444	0.012	0.0000413
			2	3950	0.011	0.0000435
			3	3690	0.011	0.0000406
	臭气浓度 (无量纲)	2022.11.22	1	3053	ND	/
			2	2823	ND	/
			3	3039	ND	/
		2022.11.23	1	3444	ND	/
			2	3950	ND	/
			3	3690	ND	/

表 7-5 无组织废气检测结果一览表

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果 (单位: mg/m ³)			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
总悬浮颗粒物	2022.11.22	上风向 G1	0.073	0.078	0.082	/
		下风向 G2	0.125	0.122	0.118	0.133
		下风向 G3	0.128	0.133	0.127	
		下风向 G4	0.123	0.120	0.117	
	2022.11.23	上风向 G1	0.073	0.083	0.075	/
		下风向 G2	0.122	0.118	0.137	0.137
		下风向 G3	0.132	0.128	0.123	
		下风向 G4	0.122	0.127	0.130	
非甲烷总烃	2022.11.22	上风向 G1	1.68	1.69	1.77	/
		下风向 G2	2.04	1.99	2.00	2.66
		下风向 G3	2.66	2.48	2.57	
		下风向 G4	2.17	2.08	2.24	
		厂区内	2.99	3.05	2.98	3.05
	2022.11.23	上风向 G1	0.92	0.90	0.91	/
		下风向 G2	1.97	1.94	1.94	2.34

		下风向 G3	2.31	2.34	2.32	
		下风向 G4	1.48	1.52	1.48	
		厂区内	3.34	3.26	3.26	3.34
备注	厂界非甲烷总烃和颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）					

根据验收监测结果，本项目非甲烷总烃有组织排放最大浓度为 $4.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0205\text{kg}/\text{h}$ ，氨有组织排放最大浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.00082\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢有组织排放最大浓度为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.000041\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度有组织排放浓度未检出。项目有组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中规定的排放限值和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中标准值。厂界无组织排放非甲烷总烃最大浓度为 $2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，总悬浮颗粒物最大浓度为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内非甲烷总烃最大浓度为 $3.34\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的限值。

（2）废水监测结果

本项目废水检测结果见下表。

表 7-6 废水检测结果一览表

采样时间	检测地点		检测项目和结果（单位：mg/L）					
			pH 值（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	总氮	氨氮	悬浮物
2022.11.22	污水站进口	1	6.3（水温： 18.1°C ）	47	19.6	26.7	19.2	27
		2	6.5（水温： 18.3°C ）	48	19.9	29.4	21.0	21
		3	6.7（水温： 18.6°C ）	45	20.2	28.6	20.2	23
		4	6.6（水温： 18.7°C ）	46	19.9	26.1	20.5	25
	平均值		/	47	19.9	27.7	20.2	24
2022.11.23	污水站进口	1	6.2（水温： 19.4°C ）	42	20.0	28.8	19.4	26
		2	6.5（水温： 19.5°C ）	43	20.7	30.2	20.0	23
		3	6.4（水温： 19.3°C ）	44	20.0	31.3	20.0	25

		4	6.5 (水温: 19.4℃)	41	19.8	30.6	20.7	27
		平均值	/	43	20.1	30.2	20.0	25
2022.11.22	污水 站出 口	1	7.3 (水温: 18.2℃)	10	4.5	10.2	4.58	29
		2	7.5 (水温: 17.9℃)	9	4.5	11.3	4.52	27
		3	7.1 (水温: 17.9℃)	11	5.1	10.4	4.74	22
		4	7.4 (水温: 17.8℃)	10	5.0	12.5	4.83	23
		平均值	/	10	4.8	11.1	4.67	25
2022.11.23	污水 站出 口	1	7.1 (水温: 19.2℃)	12	4.7	11.8	4.71	26
		2	7.3 (水温: 19.2℃)	10	4.7	10.5	4.71	24
		3	7.4 (水温: 19.6℃)	10	4.7	12.3	4.55	24
		4	7.3 (水温: 19.4℃)	11	4.1	11.3	4.88	21
		平均值	/	11	4.6	11.5	4.71	24
执行标准			执行安庆市城东污水处理厂接管标准					

根据验收监测结果, 本项目废水中 pH 值为 7.1-7.5 (无量纲), 化学需氧量浓度为 11mg/L, 氨氮浓度为 4.71mg/L, 五日生化需氧量浓度为 4.8mg/L, 悬浮物浓度为 25mg/L, 总氮浓度为 11.5mg/L。各项污染物检测结果均满足安庆市城东污水处理厂接管标准。

(3) 噪声监测结果

本项目噪声检测结果见下表。

表 7-7 噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	第一次测试值 dB（A）		标准值 dB（A）
		昼间	夜间	
2022.11.22	东厂界	57.1	48.2	昼间≤65，夜间≤55
	南厂界	59.1	45.9	
	西厂界	58.5	47.0	
2022.11.23	东厂界	57.5	47.4	
	南厂界	57.6	49.3	
	西厂界	56.9	48.5	
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准			
备注	北厂界与其他企业相邻			

根据验收监测结果，本项目昼间噪声最大排放值为 59.1dB（A），夜间噪声最大排放值为 49.3dB（A），噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

（4）总量控制

本项目废水依托市政管网排入城东污水处理集中处理，项目涉及到的总量控制指标因子主要为 VOCs，根据环评批复，本项目废气核定总量指标为 VOCs：0.01t/a。根据验收监测结果，项目非甲烷总烃排放浓度为 4.27mg/m³，排放速率为 0.0205kg/h，项目混料工序最大生产时间为 600h，因此本项目非甲烷总烃最大排放量为 0.01t/a，满足环评批复中废气总量指标批复值。

表八 验收监测结论

1、验收主要结论：

(1) 生产工况核实

验收监测期间，企业生产设备正常运行，环保措施均完成，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。其中 11 月 22 日混晶材料产量为 0.357t，生产负荷为 89.2%；11 月 23 日混晶材料产量为 0.363t，生产负荷为 90.7%。

(2) 废气监测结果

有组织废气：根据监测结果，本项目非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0205\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢最大排放浓度为 $0.012\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.000041\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度排放浓度未检出；氨排最大放浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.00082\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的限值和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中标准值。

无组织废气：根据监测结果，厂界总悬浮颗粒物最大浓度为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $2.66\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内非甲烷总烃浓度为 $3.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的限值。

(3) 废水监测结果

根据验收监测结果，本项目废水中 pH 值为 7.1-7.5（无量纲），化学需氧量浓度为 $11\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮浓度为 $4.71\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量浓度为 $4.8\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物浓度为 $25\text{mg}/\text{L}$ ，总氮浓度为 $11.5\text{mg}/\text{L}$ ，均满足安庆市城东污水处理厂接管标准。

(3) 噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界四周噪声昼间最大值为 $59.1\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值为 $49.3\text{dB}(\text{A})$ ，噪声监测结果均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值。

(4) 固体废物

项目的固体废物主要为生活垃圾、压滤工序产生的滤渣、废硅胶、一般化学品包装袋、废气治理过程产生的废活性炭、污水处理站产生的污泥。生活垃圾收集后交由环卫部门处置；滤渣和废硅胶收集后外售综合利用；一般化学品包装袋外售给废品回

收站；活性炭和污泥危废间暂存，委托安徽远扬环保科技有限公司处置。本项目产生的各项固体废物均能够得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

(5) 总量控制

本项目环评批复总量控制指标为 VOCs: 0.01t/a，根据检测结果，非甲烷总烃排放速率为 0.0205kg/h，年有效生产时间为 600h，因此非甲烷总烃排放总量为 0.01t/a，满足总量控制指标。

2、建议与要求

- (1) 加强对环保设施的日常管理和维护。
- (2) 加强环保意识，加强常厂区环境管理，不断完善各项环境管理规章制度。
- (3) 危险废物规范收集，做好危险废物台账管理。

附图一 现场照片



超纯水制备间



仓库



混料废气收集



危废库标志牌

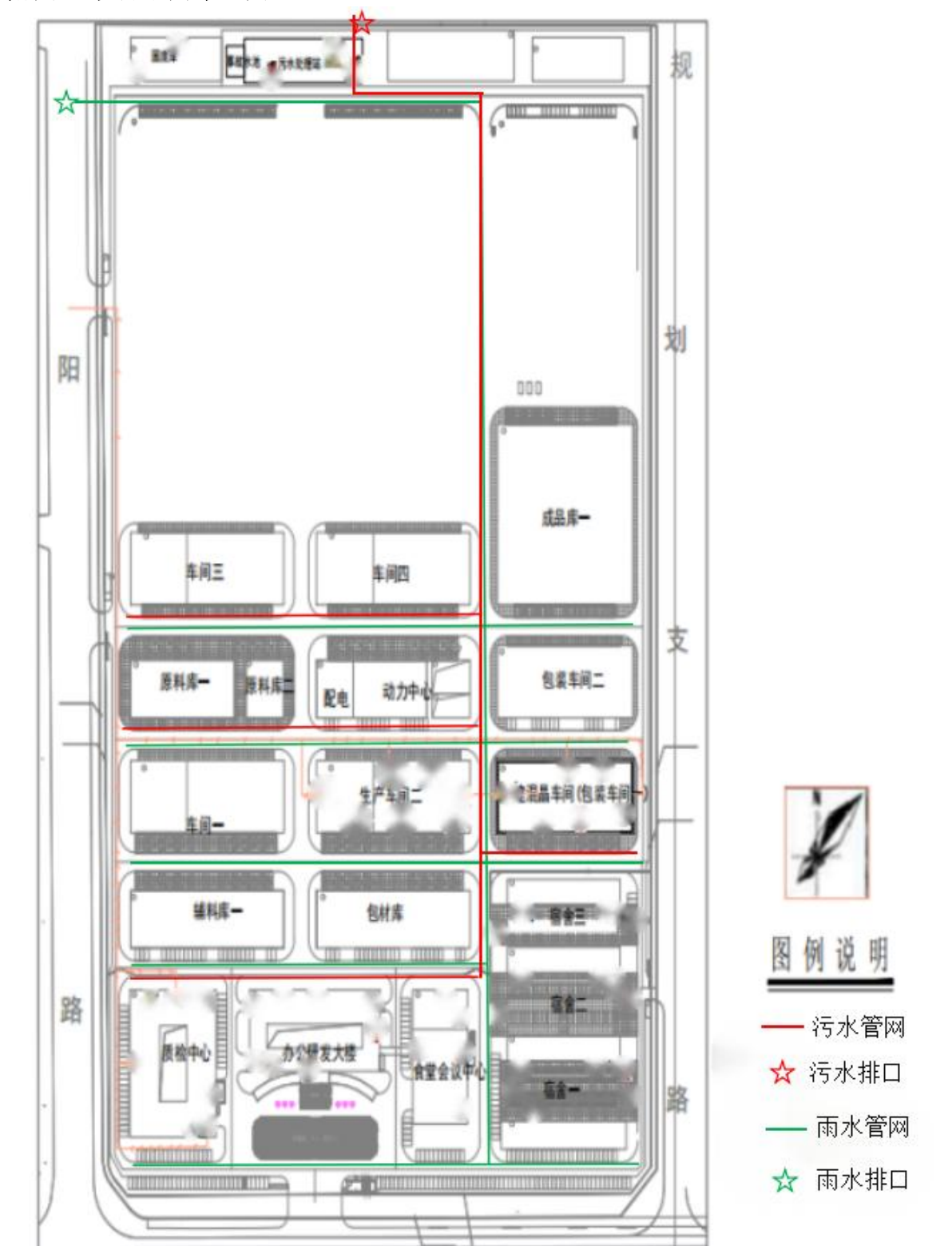


危废库

	
污水处理站	污水处理站
	
混料废气活性炭处理设施	污水处理站排气筒

37

附图三 项目平面布置图



附件 1 营业执照

			
统一社会信用代码 91340811MA2PU6EN0W(1-1)		扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名称	安徽晶凯电子材料有限公司	注册资本	贰仟万圆整
类型	有限责任公司(外商投资企业法人独资)	成立日期	2017年10月24日
法定代表人	邱晓生	营业期限	/ 长期
经营范围	集成电路电子材料的研发、生产和销售及技术咨询服务;厂房租赁服务;液晶显示材料的研发、生产和销售;有机发光显示材料的研发、生产和销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
登记机关		2020年04月16日	
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		国家市场监督管理总局监制	

附件 2 环评批复

安庆市宜秀区环境保护局

宜秀环建函〔2018〕18号

关于安徽晶凯电子材料有限公司年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目 环境影响报告表的批复函

安徽晶凯电子材料有限公司：

你公司报来《年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，现批复如下：

一、原则同意《报告表》的评价结论与建议。项目位于安庆宜秀区大桥开发区胜利路以南、朝阳路以东，总投资 15140.7 万元，其中环保投资 27 万元，建筑面积 6813 平方米。将你公司原规划为包装车间一作为本次扩建项目的生产车间，主要年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料。项目的建设符合国家产业政策及规划要求。在落实了相应的污染防

治措施的基础上，具备环境可行性，我局原则同意该项目实施。

二、你公司应严格执行环保“三同时”制度，按照《报告表》要求，落实各项污染防治措施，确保各种污染物达标排放。

三、落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目混合工序、二氯甲烷清洗及回收工序产生的废气应经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由15米高排气筒排放；产品检测时应在通风橱内进行，产生的废气应经通风管道收集后高空排放。确保废气排放满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中相关标准。

本项目需设置50米环境保护距离。防护距离内不得建设医院、学校、居民点等环境敏感点。

四、落实《报告表》提出的废水污染防治措施。雨污分流。生活废水、二氯甲烷蒸馏废水应依托原有的污水处理系统处理后与生产废水经厂区总排口排至污水管网进入安庆市城东污水处理厂处理，确保废水排放满足安庆市城东污水处理厂接管标准。

落实《报告表》提出的地下水污染防治措施。采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，防治污染地下水。

五、落实《报告表》提出的噪声污染防治措施。各产噪设备应合理布局，并采取有效的隔声、消音、降噪等措施，确保厂界噪声符合GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排

放标准》中3类标准要求。

六、落实《报告表》提出的固体废物处理措施。滤渣、废硅胶应外售综合利用；一般化学品废包装袋应外售给物资部门回收；废活性炭、蒸馏残渣、污泥应委托有危废处置资质单位处理，并做好危废的暂存工作，危废暂存场所依托厂内原有危废库；二氯甲烷废包装桶应交由厂家回收利用；生活垃圾应集中收集后由环卫部门统一清运。

七、落实《报告表》中环境风险应急及防范措施。加强日常管理和设备检修维护；应急事故池依托厂内原有应急事故池，确保事故废水不外排；完善原有应急预案，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练。

八、在项目施工和运营过程中，你公司应按《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》和《建设项目环境保护事中事后监督管理办法》落实相关要求，建立畅通的公众参与平台，及时公布相关环境信息，保障公众对建设项目环境影响的知情权、参与权和监督权，切实维护人民群众合法环境权益。

九、落实自行监测工作和排污许可制度。按照《排污单位自行监测技术指南相关要求》，你公司应严格落实自行监测工作，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作；同时后期应按环保部要求适时开展排污许可证申报工作。

十、若项目的规模、建设地点、采用的工艺和污染防治措施等发生重大变动的，你公司应严格遵照国家相关法律法规

规的规定及时向我局报告，待正式批准后方可开工建设和生产。

九、本项目主要污染物排放总量核定指标为 COD: 1.71 吨/年、NH₃-N: 0.23 吨/年、VOC_s: 0.01 吨/年。

以上意见，请予以落实。项目符合环保竣工条件后，请你公司应主动开展竣工环保验收工作，并及时向我局报备。



抄送：区环境监察大队

附件3 工况表

工况说明

我公司现有 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目 进行验收监测，
现场监测时间为 2022 年 11 月 22 日—11 月 23 日。现对我公司在现场监测期
间的运行工况做如下说明：

验收监测期间运行工况记录表

产品/单位	环评设计产能 (吨/天)	监测时工况 (吨)		生产负荷 (%)	
		11 月 22 日	11 月 23 日	11 月 22 日	11 月 23 日
TN/STN	0.033	0.028	0.029	84.8	87.9
IPS-TFT	0.133	0.126	0.123	94.7	92.5
VA-TFT	0.233	0.203	0.211	87.1	90.5

注：生产负荷=监测时工况/设计产能



附件 4 排污许可回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91340811MA2PU6ENOW001W

排污单位名称：安徽晶凯电子材料有限公司

生产经营场所地址：安徽省安庆市宜秀区大桥开发区胜利路以南、朝阳路以东B-3地块

统一社会信用代码：91340811MA2PU6ENOW

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年07月20日

有效期：2020年11月08日至2025年11月07日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5 危废处置合同

危险废物委托处置合同

委托方(甲方):安徽晶凯电子材料有限公司

受托方(乙方):安徽远扬环保科技有限公司

为加强危险废物污染防治,保护环境安全和人民健康,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,甲乙双方经协商达成如下协议,特订立本合同共同遵守:

一、委托事项

1、甲方为危险废物产生单位,委托乙方按照国家、安徽省相关法律法规等要求,对危险废物采用焚烧工艺,具体危废品类见附件一进行无害化处置。

2、乙方为合法的危险废物处置单位,具备提供危险废物处置服务的能力,严格按照国家、安徽省相关法律法规等要求,处置甲方委托的危险废物。乙方在合同的存续期间内,必须保证持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

二、甲方责任和义务

1、甲方须向乙方提供其企业基本信息(包括但不限于营业执照、税务登记证、组织机构代码证等);《环境影响评价报告》中对废物产生相关内容的复印件。

2、甲方如实填写《废物信息调查表》,并提供具有代表性的合同废物样品给乙方,以便于乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并确认是否有能力处置。本合同有效期内,甲方应当确保转移给乙方的合同废物的性状与《废物信息调查表》的内容保持一致。若甲方产生新的废物,或合同废物性状发生任何变化,或因为某种特殊原因导致任何批次合同废物发生任何变化从而与甲方填写的《废物信息调查表》有任何不一致,甲方应及时如实通知乙方,并重新向乙方提供样品,以便重新确认废物的名称、性状、包装容器、处置费用等事项,经各方协商一致意见并签订补充协议,方可重新确认的合同废物进行转移。否则乙方有权拒绝接收。

3、甲方按要求对合同废物进行分类、包装,在所有的包装容器上明确标示出正确的合同废物名称,并与合同废物名称保持一致;合同废物应使用完好无损的容器包装,甲方应确保废物的包装安全。乙方对未按《危险废物包装标识规范》及其他相关包装标识规范包装和标识的合同废物有权拒绝接收。

4、若甲方准备的包装容器属循环使用性质,甲方应事先告知乙方,并在容器上标涂专用标识。乙方不提供包装容器的专程返还,若甲方有此需求,则由此产生的费用由甲方承担。乙方腾出空包装容器后应及时通知甲方,甲方应在得到通知后的2周内安排空包装容器的转移。

5、若甲方需要乙方提供包装容器,甲方应按照乙方的要求使用包装容器。

6、甲方应指定专人负责合同废物的转移、装载、废物种类核实、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜;甲方应在合同废物转移前与乙方人员进行沟通再如实进行网上报告工作。

7、甲方应对拟转移的合同废物进行准确的计量,乙方进行复磅,双方称重数据正负误差不得超过总重量的百分之五。

8、运输路线:

9、甲方有权对车辆运输进行监督检查,如有不符合转运危废相关法规规定的,甲方有权拒绝装车转运危废。

10、乙方负责安排运输,甲方须负责在其内部厂区内清运合同废物时的装车工作,协

助办理乙方派遣车辆的门禁通行手续。甲方须提前7个工作日通知乙方,以便乙方安排运输服务。甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定提前以书面形式告知乙方。

三、乙方责任和义务

1.乙方须向甲方提供其企业基本信息(包括但不限于营业执照、税务登记证、组织机构代码证等原件复印件),乙方必须提供有效的、涵盖合同废物的《危险废物经营许可证》的原件复印件。

2.乙方应严格按照国家、安徽省相关法律法规和本合同,安全、无害化处置甲方委托处置的合同废物,配合甲方所提出的法律规定的安环审核要求并向甲方提供相关材料。

3.乙方应根据处置厂的实际运营条件(包括但不限于许可处置能力、运转率或维护安排等)接收和处置甲方委托处置的合同废物,保证及时、合法、合规的处置甲方合同废物,否则因此造成甲方的损失的,乙方应承担全部赔偿责任,并按照本协议第七条的约定给付甲方违约金。

4.乙方在接收废物后2个工作日内对废物进行检验。如乙方发现从甲方接收的任何废物不属于合同废物或不符合本合同的规定,乙方应承担保管义务,并应于检验后的2个工作日内及时书面通知甲方,具体见第七条第2款。乙方未按规定期限提出书面异议的,视为所交的废物符合合同约定。

5.甲方转移其合同废物前,应与乙方的业务专员或客服专员进行沟通。

6.乙方需提供废液泄露的应急处理设备,如应急泵、应急吨桶等。

7.乙方负责运输,保证遵守甲方内部有关交通、安全及环境管理的规定,配合甲方装车,文明作业,作业完毕后协助甲方将作业范围清理干净。若乙方收运人员在明确甲方管理要求下仍违反甲方管理规定,由乙方收运人员承担相应责任。同时保证运输过程中杜绝跑、冒、滴、漏,对运输过程中的交通安全及环保事故负责。

8.乙方有义务接受甲方对处置其所委托的废物的过程监督,如乙方对废物的处置不符合国家及环保部门的相关规定,所有责任由乙方承担。

9.乙方在履行本合同的过程中因违规操作造成的甲方、乙方的工作人员以及第三方的人身或者财产损失的,由乙方对此类损失承担全部责任。

四、合同废物的计量

1.合同废物的计量准则:依据转移联单重量为准。

每批次合同废物转运发起前,联单填写按照甲方现场的磅秤计量,并向乙方出具磅单,经乙方现场核实后,填写转移数据并进行网上报告或由乙方签发纸质联单(如适用);合同废物到达乙方厂区经磅秤计量后,根据乙方磅单数据填写联单接收重量,并向甲方出具磅单,最终结算依据转移联单重量为准。

2.如双方计量相差较大,甲、乙双方应友好协商,共同查找原因。

五、委托处置的废物范围、价格及结算方式:

1.甲方委托处置的废物为:详见附件1《委托处置废物信息表》。

2.合同废物的处置价格:详见附件1《委托处置废物信息表》中的价格。

3.结算方式:

每月结算一次,甲、乙双方应于每月5号前,对上月转移、处置的合同废物重量进行核对确认,双方书面确认无误后,甲方在收到乙方开具的真实有效的全额增值税专用发票后,在10个工作日内,以电汇或汇票形式支付给乙方处置费。

六、合同废物和包装材料的风险转移

1.若发生任何与合同废物有关的意外或者事故,合同废物的风险和责任在合同废物交

付给乙方前,由甲方承担;在合同废物交付给乙方后,由乙方承担。就本条之目的,“交付”的时点为:

- (1)甲方自行运输或自行安排第三方运输的,合同废物运至乙方处理厂并卸货完毕之时;
- (2)甲方委托乙方安排运输的,乙方派遣的运输车辆在甲方厂区内将合同废物装车完毕之时(若乙方负责装车,则乙方承担风险和责任的)。

七、合同的违约责任

1.本合同任何一方(“违约方”)违反本合同的规定,其他方(“守约方”)有权要求违约方停止违反并纠正违约行为;如经守约方书面通知,违约方在3个工作日内仍不予以改正,守约方有权选择中止履行(直至该违约情形得以纠正)或单方终止本合同。守约方有权要求违约方承担违约金,违约金不足以赔偿守约方经济损失的,守约方剩余的经济损失及法律责任由违约方承担。

2.若由于甲方的原因,造成乙方将不符合本合同约定的废物装车或收运进入处置厂仓库,乙方有权将该批废物退还甲方(紧急情形下经甲方书面同意可自行处置不予退还),并要求甲方赔偿因此而造成的直接经济损失以及承担全部相应的法律责任。

3.在法律允许的范围内,不论本合同有任何其他规定,一方无须就另一方可能遭受的任何间接损害或损失承担任何责任。

4.本合同的违约金为月平均处置费的15%。

八、不可抗力、法律变更

1.在本合同有效期内,任何一方因不可抗力而不能履行本合同的,应在5个工作日内向其他方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在不损害其他方经济利益的情况下,可以暂停履行或者延期履行、部分履行本合同项下的义务,而无须承担相应的违约责任。

2.主张发生不可抗力事件一方应在不损害其利益的范围内,尽其最大努力减轻或限制对其他方的损害。

3.本合同所述之“不可抗力”是指任何其发生和后果均无法预防和避免、不可预见、不可克服的事件,包括但不限于地震、台风、水灾、火灾、禁运、骚乱或战争,但不包括主张不可抗力一方的财务困难。

4.本合同签署后,如因任何法律法规、许可、批准等的变更,或主管机关要求等原因,导致乙方无法收集或处置某类合同废物,乙方可停止该类合同废物的收集和处置业务,此情形不构成乙方违约。

5.本合同签署后,如因甲方生产运营需要,可暂停本合同,此情形不构成甲方违约。

九、保密义务

1.任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的其他方的任何商业秘密,包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等,未经其他方的书面同意,均不得向任何第三方透露(必要情形下提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务,给合同其他方造成损失的,应向受损方赔偿其因此而产生的损失。

2.本条的约定于本合同解除或终止后5年内保持有效。

十、合同争议的解决

1.因本合同发生的争议,由各方友好协商解决;若各方经协商未达成一致,任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十一、其它

1.本合同有效期自:2022.9.1至2023.12.31

2.本合同除签名外,空白部分内容手写无效。

3.本合同一式肆份,甲方执贰份,乙方执贰份,经双方签字盖章后生效。本合同未尽事宜,可协商签订书面的补充协议作为本合同的有效附件,与本合同具有同等法律效力。

十二、危险废物运输路线：安徽晶凯—安庆长江大桥—G50 沪渝高速—237 国道—景江路
(以下无正文)

(签字页)

甲 方	
单位名称：安徽晶凯电子材料有限公司	单位名称：安徽远扬环保科技有限公司
单位地址（通讯地址）：安庆市宜秀区中山大道210号	单位地址（通讯地址）：安徽省池州市贵池区前江产业园景江路
委托代理人： 	委托代理人：吴.杨
开户行：340811011104	开户行：池州九华农村商业银行牛头山支行
账 号：	账 号：20000489773310300000042



附件一

委托处置废物信息表

序号	名称	代码	包装 方式	处置工艺	产生量	处置单价 (元/每吨)	备注
					(t/Y)		
1	不合格产品	265-101-13	袋装	焚烧	400		以上报价 含运费及 6%的增值 税专用发 票税率
2	废弃包装袋	900-041-49	袋装	焚烧	13.1		
3	废润滑油	900-217-08	桶装	焚烧	1		
4	过滤物	900-041-49	袋装	焚烧	1		
5	废活性炭	900-039-49	袋装	焚烧	0.5		
6	检验室废试剂	900-047-49	桶装	焚烧	0.1		
7	滤渣	265-101-13	袋装	焚烧	0.5	2	

附件 6 检测报告



检测报告

报告编号: ZH221122003

检测类别: 委托检测
委托单位: 安徽晶凯电子材料有限公司
项目名称: 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目
报告日期: 2022 年 12 月 07 日

安徽质环检测科技有限公司



声明

- 1、对检测结果存在异议的，请于收到报告之日起 15 日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 2、检测报告中可能存在的未检出项以“ND”表示；
- 3、报告须加盖本公司报告专用章，并经编制人、审核人和批准人签字方可生效；
- 4、未经本公司许可，不得对本报告进行复印（全文复印除外）；
- 5、由委托方自带样品或通过其他方式送检的，检测结果只针对送检样品，本公司不对样品来源和样品名称负责。

感谢您选择质环检测，我们将竭诚为您服务

联系电话：0556-5299529

网址：www.ahzhihuan.com

地址：安徽省安庆市宜秀区文苑路 188 号筑梦新区 A4 号楼 4 楼

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

受检单位	安徽晶凯电子材料有限公司	地址	安徽省安庆市
联系人	祝总	联系电话	18365108285
来样方式	自采	委托日期	2022.11.21
检测目的	验收检测		
采样人员	徐照宏、李东星	采样日期	2022.11.22-11.23
分析人员	徐照宏、李东星、石文鑫、金诗文、周雨、钱星星、程哲、许曼、秦阳春、王杏杏、王丽、陈耀	分析日期	2022.11.22-11.28
检测内容	废气: 有组织废气: 非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度 无组织废气: 非甲烷总烃、总悬浮颗粒物 废水: pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮 噪声: 工业企业厂界环境噪声		
采样仪器及编号	ZR-3061 手持式烟气流速检测仪-ZH0059 QC-2B 大气采样仪-ZH0090 ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器-ZH0043 MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器-ZH0077 MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器-ZH0078 MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器-ZH0079		
检测仪器及编号	LC-PHB-1A 便携式 PH 计-ZH0107 T6 新世纪紫外可见分光光度计-ZH0001 GC-9790 II 气相色谱仪-ZH0028 AP125WD (CHN) 分析天平-ZH0009 DHG-9140 电热恒温鼓风干燥箱-ZH0005 FA2004 电子天平-ZH0010 SHP-160 生化培养箱-ZH0008 JPSJ-605 溶解氧测定仪-ZH0037 WJ-8 便携式风速仪-ZH0086 AWA6021A 声校准器-ZH0052 AWA6228+多功能声级计-ZH0067		
编制人:	徐照宏		
审核人:	程哲		
批准人:	刘明		
		签发日期: 2022年12月07日 	

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 1-1

排气筒参数

采样点位、日期、批次		检测项目	单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
混合车间排气筒进口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	27	25	27
		静压	KPa	-0.43	-0.43	-0.43
		废气平均流速	m/s	5.5	5.4	5.5
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	24	26	22
		静压	KPa	-0.42	-0.42	-0.41
		废气平均流速	m/s	5.2	5.5	5.0
混合车间排气筒出口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	51	53	49
		静压	KPa	-0.01	-0.01	-0.05
		废气平均流速	m/s	7.6	7.8	7.5
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	39	34	32
		静压	KPa	-0.05	-0.05	-0.05
		废气平均流速	m/s	6.6	6.2	6.0
污水处理站进口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	36	39	30
		静压	KPa	-0.54	-0.54	-0.54
		废气平均流速	m/s	6.4	6.6	5.8
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963
		动压	Pa	36	41	37
		静压	KPa	-0.60	-0.60	-0.54
		废气平均流速	m/s	6.5	6.8	6.5
污水处理站出口	2022.11.22	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	10	8	9
		静压	KPa	-0.02	-0.02	-0.02
		废气平均流速	m/s	3.3	3.0	3.3
	2022.11.23	测点截面积	m ²	0.2826	0.2826	0.2826
		动压	Pa	12	16	14
		静压	KPa	-0.02	-0.02	-0.02
		废气平均流速	m/s	3.7	4.2	4.0

安徽质环检测科技有限公司

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 1-2 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm³/h	mg/m³	kg/h
混合车间 排气筒进口	2022.11.22	非甲烷 总烃	1	5058	72.7	0.3677166
			2	4945	73.6	0.3639520
			3	5060	72.1	0.3648260
	2022.11.23		1	4814	37.5	0.1805250
			2	5043	37.0	0.1865910
			3	4607	36.5	0.1681555
混合车间 排气筒出口	2022.11.22	非甲烷 总烃	1	4899	4.13	0.0202329
			2	4968	4.17	0.0207166
			3	4805	4.27	0.0205174
	2022.11.23		1	4256	4.19	0.0178326
			2	3998	4.12	0.0164718
			3	3847	4.22	0.0162343

表 1-3 有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm³/h	mg/m³	kg/h
污水处理 站进口	2022.11.22	氨	1	4107	1.80	0.0073926
			2	4259	1.84	0.0078366
			3	3746	1.79	0.0067053
	2022.11.23		1	4108	1.87	0.0076820
			2	4355	1.89	0.0082310
			3	4150	1.85	0.0076775
	2022.11.22	硫化氢	1	4107	0.007	0.0000287
			2	4259	0.008	0.0000341
			3	3746	0.007	0.0000262
	2022.11.23		1	4108	0.005	0.0000205
			2	4355	0.005	0.0000218
			3	4150	0.006	0.000249

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 1-4

有组织废气检测结果表

采样点位、日期、批次				检测结果		
				废气流量	排放浓度	排放速率
单位				Nm ³ /h	mg/m ³	kg/h
污水处理站出口	2022.11.22	氨	1	3053	0.27	0.0008243
			2	2823	0.25	0.0007058
			3	3039	0.26	0.0007901
	2022.11.23	氨	1	3444	0.24	0.0008266
			2	3950	0.21	0.0008295
			3	3690	0.23	0.0008487
	2022.11.22	硫化氢	1	3053	0.009	0.0000275
			2	2823	0.011	0.0000311
			3	3039	0.010	0.0000304
	2022.11.23	硫化氢	1	3444	0.012	0.0000413
			2	3950	0.011	0.0000435
			3	3690	0.011	0.0000406
	2022.11.22	臭气浓度(无量纲)	1	3053	ND	/
			2	2823	ND	/
			3	3039	ND	/
	2022.11.23	臭气浓度(无量纲)	1	3444	ND	/
			2	3950	ND	/
			3	3690	ND	/

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 2-1

环境空气检测期间气象参数

采样日期	采样时间	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2022.11.22	13:58	15.8	102.15	东北	2.0
	15:09	16.2	101.85	东北	2.0
	16:16	15.6	102.33	东北	2.0
2022.11.23	13:42	15.7	102.20	东北	2.0
	14:51	16.0	101.98	东北	2.0
	15:57	15.1	102.41	东北	2.0

表 2-2

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值
非甲烷总烃	2022.11.22	上风向	1.68	1.69	1.77	/
		下风向 1	2.04	1.99	2.00	2.66
		下风向 2	2.66	2.48	2.57	
		下风向 3	2.17	2.08	2.24	
		生产车间外	2.99	3.05	2.98	3.05
	2022.11.23	上风向	0.92	0.90	0.91	/
		下风向 1	1.97	1.94	1.94	2.34
		下风向 2	2.31	2.34	2.32	
		下风向 3	1.48	1.52	1.48	
		生产车间外	3.34	3.26	3.26	3.34
总悬浮颗粒物	2022.11.22	上风向	0.073	0.078	0.082	/
		下风向 1	0.125	0.122	0.118	0.133
		下风向 2	0.128	0.133	0.127	
		下风向 3	0.123	0.120	0.117	
	2022.11.23	上风向	0.073	0.083	0.075	/
		下风向 1	0.122	0.118	0.137	0.137
		下风向 2	0.132	0.128	0.123	
		下风向 3	0.122	0.127	0.130	

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 3-1

废水检测结果表

单位: mg/L

采样时间	检测地点		检测项目和结果					
			pH 值 (无量纲)	总氮	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物
2022.11.22	污水处理站进口	1	6.3 (水温: 18.1℃)	26.7	47	19.6	19.2	27
		2	6.5 (水温: 18.3℃)	29.4	48	19.9	21.0	21
		3	6.7 (水温: 18.6℃)	28.6	45	20.2	20.2	23
		4	6.6 (水温: 18.7℃)	26.1	46	19.9	20.5	25
	平均值		/	27.7	47	19.9	20.2	24
2022.11.23	污水处理站进口	1	6.2 (水温: 19.4℃)	28.8	42	20.0	19.4	26
		2	6.5 (水温: 19.5℃)	30.2	43	20.7	20.0	23
		3	6.4 (水温: 19.3℃)	31.3	44	20.0	20.0	25
		4	6.5 (水温: 19.4℃)	30.6	41	19.8	20.7	27
	平均值		/	30.2	43	20.1	20.0	25

安徽质环检测科技有限公司

编号: ZH221122003

检测报告

表 3-2

废水检测结果表

单位: mg/L

采样时间			检测地点		检测项目和结果			
			pH 值(无量纲)	总氮	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物
2022.11.22	厂区废水总排口	1	7.3(水温: 18.2℃)	10.2	10	4.5	4.58	29
		2	7.5(水温: 17.9℃)	11.3	9	4.5	4.52	27
		3	7.1(水温: 17.9℃)	10.4	11	5.1	4.74	22
		4	7.4(水温: 17.8℃)	12.5	10	5.0	4.83	23
	平均值		/	11.1	10	4.8	4.67	25
2022.11.23	厂区废水总排口	1	7.1(水温: 19.2℃)	11.8	12	4.7	4.71	26
		2	7.3(水温: 19.2℃)	10.5	10	4.7	4.71	24
		3	7.4(水温: 19.6℃)	12.3	10	4.7	4.55	24
		4	7.3(水温: 19.4℃)	11.3	11	4.1	4.88	21
	平均值		/	11.5	11	4.6	4.71	24

安徽质环检测科技有限公司

编号：ZH221122003

检测报告

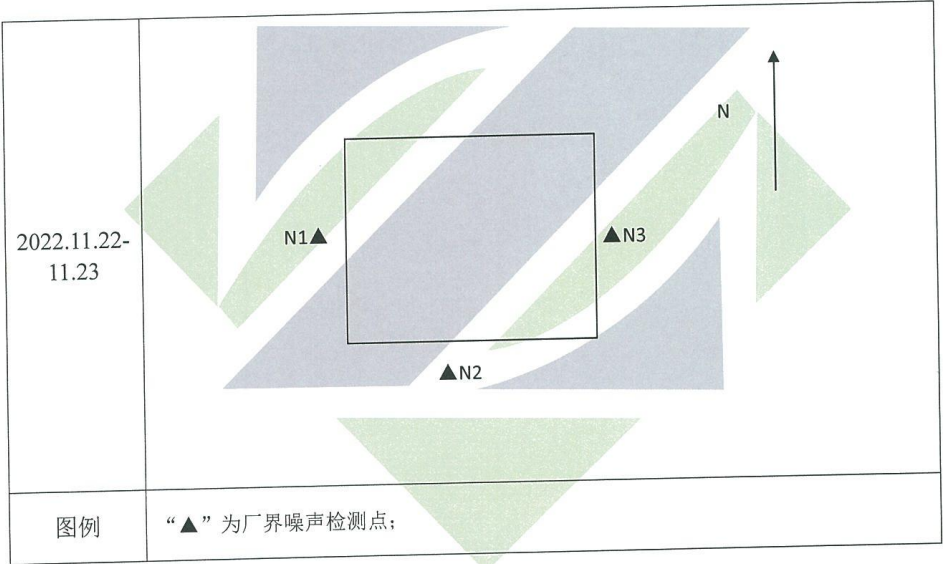
表 4-1

噪声检测结果表

单位：dB（A）

检测结果					
测点号	测点位置	2022.11.22		2022.11.23	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界西	58.5	47.0	56.9	48.5
N2	厂界南	59.1	45.9	57.6	49.3
N3	厂界东	57.1	48.2	57.5	47.4
备注	无厂界北，与其他企业共厂界				

噪声检测点位图



安徽质环检测科技有限公司

编号

ZH221102003



检测报告

检测分析方法一览表

检测项目		分析方法及标准号	检出限
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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 无量纲
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2007年)	0.001mg/m ³
无组织废气	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	0.07mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
	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 ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/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	0.05 mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

【报告结束】