

信阳中部半导体技术有限公司
年产8000万套新型显示器件产业化建设
项目（一期建设）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：信阳中部半导体技术有限公司

编制单位：信阳中部半导体技术有限公司

2020年3月

建设单位法人代表：张诺寒 (签字) 
编制单位法人代表：张诺寒 (签字) 
项目 负责人：吴宪军
填 表 人：李明卿

建设单位：信阳中部半导体技术有
限公司 (盖章)

电话：13603765636

传真：/

邮编：464000

地址：信阳市产业集聚区信阳市高
新区工 22 路 6 号 A5 厂房

编制单位：信阳中部半导体技术
有限公司 (盖章)

电话：13603765636

传真：/

邮编：464000

地址：信阳市产业集聚区信阳市
高新区工 22 路 6 号 A5 厂房

目 录

表一 验收项目概况及依据	1
表二 建设内容	3
1、项目地理位置及平面布置	3
2、主要建设内容（一期建设）	3
3、产品规模	5
4、主要生产设备	6
5、劳动定员及工作制度	9
6、主要原辅材料及燃料	9
7、水平衡	10
8、项目主要生产工艺流程及产污环节	12
9、项目主要产污环节汇总	20
10、项目变动情况分析	21
表三 环境保护设施	22
1、废水	22
2、废气	22
3、噪声	23
4、固废	24
5、环保设施投资及“三同时”落实情况	26
表四 建设项目环评主要结论及审批部门审批决定	29
1、建设项目环评报告表的主要结论	29
2、审批部门要求	30
3、审批意见落实情况	32
表五 验收监测质量保证及质量控制	36
1、检测分析方法及使用仪器	36
2、质量控制措施	36

表六 验收监测内容	37
1、环境保护设施调试运行效果	37
2、环境质量监测	38
表七 验收监测结果	39
1、验收监测工况	39
2、环保设施处理效率监测结果	39
3、污染物达标排放监测结果	41
4、环境质量监测结果分析	44
表八 验收监测结论	45
1、生产工况	45
2、环保设置处理效率监测结果	45
3、污染物排放监测结果	45
4、工程建设对环境的影响	47
5、污染物排放总量	47
6、结论	47
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	49
附图 1 项目地理位置图	50
附图 2 项目周边情况及监测点位图	51
附图 3 厂房平面布置图——1 层	52
附图 3 厂房平面布置图——2 层	53
附图 3 厂房平面布置图——3 层	54
附图 3 厂房平面布置图——4 层	55
附图 4 项目原辅材料及成品图	56
附图 5 项目主要生产设备图	58
附图 6 项目环保设施图	59
附件 1 项目环评批复	60
附件 2 企业营业执照及执行标准	66

附件 3	项目竣工公示	69
附件 4	项目调试生产公示	70
附件 5	环保措施自查报告	71
1、	废水	80
2、	废气	81
3、	噪声	82
4、	固废	83
5、	环境管理	85
附件 6	监测委托书	86
附件 7	监测单位营业执照	87
附件 8	监测单位资质证书	88
附件 9	验收监测报告	89
附件 10	验收期间工况说明	99
附件 11	危废处置合同	100
附件 12	危废处置单位营业执照	108
附件 13	危废处置单位经营许可证	109
附件 14	固废回收单	110
附件 15	承诺书	112

表一 验收项目概况及依据

建设项目名称	信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目				
建设单位名称	信阳中部半导体技术有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	信阳市产业集聚区信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房 厂址中心坐标：东经 114°13'19.68"、32°08'13.60"				
主要产品名称	光学元件、LED 背光源、新型显示器件				
设计生产能力	年产 8000 万套新型显示器件				
实际生产能力	年产 8000 万套新型显示器件				
建设项目环评时间	2020 年 1 月	开工建设时间	2020 年 1 月		
调试时间	2020 年 3 月 2 日~2020 年 3 月 20 日	验收现场监测时间	2020 年 3 月 12 日~2020 年 3 月 13 日		
环评报告表审批部门	信阳市生态环境局	环评报告表编制单位	河南汇能卓力科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	信阳市罗森机电设备有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	44.5 万元	比例	0.07%
实际总概算	6000 万元	环保投资	60 万元	比例	0.1%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1）； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1）； 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3）； 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11）； 7、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）；				

8、《河南省建设项目竣工环境保护验收工作指南》(T/HAEPI-01-2019)，2019年5月6日发布；

9、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】第9号，2018年5月15日；

10、《信阳中部半导体技术有限公司年产8000万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表》，2019年12月；

11、信阳市生态环境局《关于信阳中部半导体技术有限公司年产8000万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表的批复》(信环审【2020】2号)(见附件1)，2020年1月4日；

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度 (m)	二级排放标准 (kg/h)	
非甲烷总烃	120	20	17	4.0

2、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)：【其他工业有机废气排放口污染物建议排放浓度为：非甲烷总烃 80mg/m³，非甲烷总烃建议去除率为 70%。】

3、《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)：【小型食堂食堂油烟排放口污染物建议排放浓度为：1.5mg/m³，油烟去除效率≥90%。

3、东、西、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准：

项目	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
标准值	65	55

4、敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准

项目	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
标准值	60	50

5、固废执行标准

一般固体废物执行《一般工业废物储存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。

表二 建设内容

工程建设内容:

1、项目地理位置及平面布置

信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目，位于信阳市产业集聚区信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房，厂址中心坐标：东经 114° 13' 19.68"、北纬 32° 08' 13.60"。

本项目租赁信阳市汇泽实业有限公司厂房一栋，占地约 15 亩，建筑面积 40000 平方米，共 4 层。其中：1-3 层为生产车间，4 层为办公综合区，每层 10000 平方米，项目所在厂区平面布置图见附图 2，项目生产车间平面布置图见附图 3。项目厂房东 25m 为工二十二路；北、西、南侧为园区内其他空厂房。距离厂房最近的敏感目标为厂房东南 100m 处的董家湾和西北 110m 的王湾村，项目地理位置图见附图 1，其周边主要环境敏感目标示意图见附图 2。

本项目主要声环境敏感目标为项目厂房外东南 100m 处的董家湾和西北 110m 处的王湾村，见附图 2。

2、主要建设内容（一期建设）

本项目占地 10000 平方米，租赁信阳市汇泽实业有限公司空厂房一栋进行建设，企业分为两期进行建设，一期建设包含所有主体工程以及环保措施建设，二期仅在二层车间增加 LED 背光源相关的原辅料、生产设备、产品等，其他建设内容不变。

目前企业一期建设已完成，本次验收仅针对一期建设开展竣工环境保护验收工作。

环评及批复阶段建设内容与实际建设内容比对见表 2-1，本项目主要建设内容见附图 3。

表 2-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容比对一览表

环评及批复阶段建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
公司名称	信阳中部半导体技术有限公司		与环评一致
主体工程	厂房	一层车间，10000m ² ，光学元件加工车间，主要布设模具组装区、注塑区、仓库等	与环评一致
		二层车间，10000m ² ，LED背光源加工车间，主要布设固晶区、焊接区、点胶区、编带区、烘烤室等	
		三层车间，10000m ² ，新型显示器件加工	
		三层车间，10000m ² ，新型显示器	

		车间，主要布设SMT车间、模切区、组装车间、仓库等	件加工车间，主要布设SMT车间、模切区、组装车间、仓库等	
		四层车间，10000m ² ，主要为办公室、多功能展厅、职工餐厅等	四层车间，10000m ² ，主要为办公室、多功能展厅、职工餐厅等	
环保工程	废水治理措施	隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）+一体化污水处理设备（20m ³ ）（污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接前）	目前厂区市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，废水治理措施采用：隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）	与环评一致
		隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）（污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后）		
	废气治理措施	UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒	UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒（一层车间废气处理设施）	企业在实际建设中考虑环境保护与实际安装需要等因素，决定新增一套废气处理设施，对二、三层车间
			喷淋+UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒（二层车间与三层车间共用一套废气处理设施）	
	废气治理措施	集气罩+排气管道+排风机+静电式油烟净化器处理后高于楼顶排放	集气罩+排气管道+排风机+静电式油烟净化器处理后高于楼顶排放	排放的高温有机废气进行冷却处理，喷淋用水循环使用，且不与有机废气直接接触，冷却后的气体通过“UV光解+活性炭”吸附装置处理后排放，新方案有利于环境保护，减少不良影响，因此不属于重大变化
	噪声治理措施	噪声设备均位于生产车间内，基础减震，厂房隔声	噪声设备均位于生产车间内，基础减震，厂房隔声	与环评一致

固废治理措施	生活垃圾集中收集，定期由环卫部门统一清运		生活垃圾集中收集，定期由环卫部门统一清运	与环评一致
	一般固废：废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废钢材模具等收集后定期循环利用或外售，一层车间北侧设置10m ² 固废暂存间暂存一般固废		一般固废：废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废钢材模具等收集后定期循环利用或外售，一层车间北侧设置10m ² 固废暂存间	与环评一致
	危险废物：用不相容的密闭容器分别收集，暂存于一层车间内北侧设置10m ² 危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置	废清洗剂	不相容的密闭容器分别收集，暂存于危废暂存间内，定期委托信阳金瑞莱环境科技有限公司处置（危废处置协议见附件11）	项目产生的危废均委托有资质单位处理，有利于环境保护，减少不良影响，不属于重大变动
		废工业酒精		
		废树脂		
		废电路板及电子元器件	专用不相容的密闭容器收集，暂存于危废暂存间内，定期由供货厂家晶元宝晨光电（深圳）有限公司回收维修再利用（回收单见附件14）	
		废润滑油	专用不相容的密闭容器收集，暂存于危废暂存间内，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司回收（回收单见附件14）	
		废无尘布	验收期间暂无废无尘布、废液压油、废切削液（油）产生，暂未签署危险废物处置协议，本次验收要求企业在后期生产过程产生的该类危废分别用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，再定期委托有资质单位处置，不得随意处置（承诺书见附件15）	
废液压油				
	废切削液（油）			

3、产品规模

企业一期建设主要产品为光学元件、LED背光源、新型显示器件等，其环评及批复阶段产能与实际建设产能情况比对见表 2-2，项目产品照片见附图 4。

表 2-2 环评及批复阶段项目产能与实际建设内容比对一览表

产品名称	环评及批复产能	实际产能	备注
一期建设			
光学元件	3 亿套/a	3 亿套/a	与环评一致
LED 背光源	50 亿只/a	50 亿只/a	与环评一致
新型显示器件	8000 万套/a	8000 万套/a	与环评一致

4、主要生产设备

企业一期建设中主要生产设备有超精密 V-CUT、走丝机、点胶机、高端精密模切机等，企业一期建设主要设备已安装齐全，企业环评及批复阶段主要设备与实际建设主要设备比对应见表 2-3。

表 2-3 环评及批复阶段主要设备与实际建设主要设备比对一览表

序号	设备位置	环评及批复内容			实际建设情况			备注
		设备名称	型号	数量 (台/套)	设备名称	型号	数量 (台/套)	
1	一层 车间	超精密 V-CUT	UVM-450	2	超精密 V-CUT	UVM-450	2	与环评一致
2		慢速走丝机	ALN400QS	4	慢速走丝机	ALN400QS	4	与环评一致
3		快速走丝机	ALN500QS	8	快速走丝机	ALN500QS	8	与环评一致
4		CNC 数控加工中心	VMC-850L	3	CNC 数控加工中心	VMC-850L	3	与环评一致
5		全自动光学撞点机	HYT-03030R	2	全自动光学撞点机	HYT-03030R	2	与环评一致
6		超精密镜面磨床	ACC515DXAL	2	超精密镜面磨床	ACC515DXAL	2	与环评一致
7		雕铣机	/	2	雕铣机	/	2	与环评一致
8		火花机	FP200	8	火花机	FP200	8	与环评一致
9		铣床	4 号	6	铣床	4 号	6	与环评一致
10		打孔机(放电式)	/	3	打孔机(放电式)	/	3	与环评一致
11		大磨床	/	2	大磨床	/	2	与环评一致
12		小磨床	/	12	小磨床	/	12	与环评一致
13		钻床	/	2	钻床	/	2	与环评一致
14		混料机	/	1	混料机	/	1	与环评一致

15		烤料机(一供二)	100T	11	烤料机(一供二)	100T	11	与环评一致
16		烤料机(一供三)	160T	10	烤料机(一供三)	160T	10	与环评一致
17		高速注塑机	A-S150iA	22	高速注塑机	A-S150iA	22	与环评一致
18		自动裁切机	/	2	自动裁切机	/	2	与环评一致
19		自动覆膜机	/	22	自动覆膜机	/	22	与环评一致
20		中速注塑机	TOYO-SI-250-6	30	中速注塑机	TOYO-SI-250-6	30	与环评一致
21		破碎机	/	6	破碎机	/	6	与环评一致
22		冲床(连冲)	110~300t	8	冲床(连冲)	110~300t	8	与环评一致
23		冲床(单冲)	45~90t	5	冲床(单冲)	45~90t	5	与环评一致
24		自动整平机	/	30	自动整平机	/	30	与环评一致
25		激光镭射机	/	30	激光镭射机	/	30	与环评一致
26		激光焊机	/	2	激光焊机	/	2	与环评一致
27		超声波清洗机	/	2	超声波清洗机	/	2	与环评一致
28		制纯水设备	/	1	制纯水设备	/	1	与环评一致
29		洁净净化机	/	2	洁净净化机	/	2	与环评一致
30		自动插栏机	/	5	自动插栏机	/	5	与环评一致
31	二层车间	排片机	/	2	排片机	/	2	与环评一致
32		扩晶机	/	2	扩晶机	/	2	与环评一致
33		脱料膜机	/	4	脱料膜机	/	4	与环评一致
34		烘烤机	/	20	烘烤机	/	20	与环评一致
35		自动固晶机	CS100BH-PA100	23	自动固晶机	CS100BH-PA100	23	与环评一致
36		干燥柜	/	2	干燥柜	/	2	与环评一致
37		自动焊线机	CONNXLDPPLUS	62	自动焊线机	CONNXLDPPLUS	62	与环评一致
38		等离子风机	/	2	等离子风机	/	2	与环评一致
39		靶心配比机	/	2	靶心配比机	/	2	与环评一致

40		离心搅拌机	/	2	离心搅拌机	/	2	与环评一致
41		自动点胶机	FAD-9500	39	自动点胶机	FAD-9500	39	与环评一致
42		超声波清洗机	/	4	超声波清洗机	/	4	与环评一致
43		氮气柜	/	30	氮气柜	/	30	与环评一致
44		制氮机	/	1	制氮机	/	1	与环评一致
45		分光分色机	/	51	分光分色机	/	51	与环评一致
46		自动编带机	/	35	自动编带机	/	35	与环评一致
47	三层 车间	分条机	LGF-1300	2	分条机	LGF-1300	2	与环评一致
48		高端精密模切机	LGZ/LZY/LG-300	9	高端精密模切机	LGZ/LZY/LG-300	9	与环评一致
49		裁切机	/	20	裁切机	/	20	与环评一致
50		裁切刀	/	6	裁切刀	/	6	与环评一致
51		转角切片机	LQZ-350	1	转角切片机	LQZ-350	1	与环评一致
52		光电送料机	LSP-350	1	光电送料机	LSP-350	1	与环评一致
53		贴片机	/	2	贴片机	/	2	与环评一致
54		回流焊	/	1	回流焊	/	1	与环评一致
55		AOI 背光源检测设备	4寸~7寸	9	AOI 背光源检测设备	4寸~7寸	9	与环评一致
56		AOI 背光源检测设备	7寸~12寸	1	AOI 背光源检测设备	7寸~12寸	1	与环评一致
57		全工位 CCD 一体机(三轴伺服式)	XCH-BLUYT-C CD-I-7	5	全工位 CCD 一体机(三轴伺服式)	XCH-BLUYT-C CD-I-7	5	与环评一致
58		全工位 CCD 一体机(机器手式)	XCH-BLUYT-C CD-II-7	4	全工位 CCD 一体机(机器手式)	XCH-BLUYT-C CD-II-7	4	与环评一致
59		全工位 CCD 一体机(7-15英寸)	XCH-BLUYT-C CD-15	1	全工位 CCD 一体机(7-15英寸)	XCH-BLUYT-C CD-15	1	与环评一致
60		二工位贴合机	LTJ-300-2	3	二工位贴合机	LTJ-300-2	3	与环评一致
61	三工位贴合机	LTJ-300-3	4	三工位贴合机	LTJ-300-3	4	与环评一致	

62		贴膜机	/	22	贴膜机	/	22	与环评一致
63		喷码机	/	22	喷码机	/	22	与环评一致
64		排废机	/	16	排废机	/	16	与环评一致

项目主要设备情况见附图 5。

5、劳动定员及工作制度

一期建成后劳动定员 500 人，实行三班制，每班在岗人员 250 人，厂区设立职工餐厅。，每班 8 小时工作制度，全年工作时间 300 天实际情况与环评及批复阶段一致。

原辅材料消耗及水平衡：

6、主要原辅材料及燃料

企业原辅材料均为外购或车间产品再加工，企业一期建设涉及原辅材料类型和用量与原环评一致。企业环评及批复阶段主要原辅材料消耗和实际情况对比情况见下表 2-4，主要原料情况见附图 4。

表 2-4 项目环评及批复阶段主要原辅材料消耗和实际情况对比一览表

类别	原辅料名称	来源及运输方式	环评及批复阶段消耗量	实际最大消耗量	备注	
主要原辅料	一层车间	钢材	外购	2000t/a	2000t/a	与环评一致
		PMMA	外购	320t/a	320t/a	
		光学级 PC	外购	320t/a	320t/a	
		铁片	外购	560t/a	560t/a	
		PC 颗粒	外购	500t/a	500t/a	
		CPP 保护膜	外购	1t/a	1t/a	
		超声波清洗剂	外购	0.24t	0.24t	
		包材	外购	10t/a	10t/a	
		氩气	外购	160L/a	160L/a	
		口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a	
		无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a	
		粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a	
	二层车间	芯片	外购	50 亿个/a	50 亿个/a	
		支架	外购	50 亿个/a	50 亿个/a	
		固晶胶	外购	4.0kg/a	4.0kg/a	
荧光粉		外购	0.5t/a	0.5t/a		
A 胶		外购	2t/a	2t/a		
	B 胶	外购	0.6t/a	0.6t/a		

		焊丝（金线）	外购	360kg/a	360kg/a	
		焊丝（银线）	外购	180kg/a	180kg/a	
		胶杯	外购	200 个/a	200 个/a	
		胶管	外购	600 个/a	600 个/a	
		超声波清洗剂	外购	3t/a	3t/a	
		工业酒精	外购	3t/a	3t/a	
		干燥剂	外购	100000 包/a	100000 包/a	
		编带盘	外购	100000 盘/a	100000 盘/a	
		静电袋	外购	100000 包/a	100000 包/a	
		氩气瓶	外购	480L/a	480L/a	
		口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a	
		无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a	
		粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a	
	三层车间	FPC 板	外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
		LED	二层车间产品	11.2 亿只	11.2 亿只	
		锡膏	外购	0.6t	0.6t	
		胶框	一层车间产品	3000 万片/a	3000 万片/a	
		胶铁		5000 万片/a	5000 万片/a	
		导光板		8000 万片/a	8000 万片/a	
		反射膜	外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
		扩散膜	外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
		增光膜	外购	1.6 亿片/a	1.6 亿片/a	
		FPC 胶带	外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
		黑黑胶带	外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
		墨盒	外购	300 个/a	300 个/a	
		包材	外购	10t/a	10t/a	
		口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a	
		无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a	
		粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a	
		工业酒精	外购	1.5t/a	1.5t/a	
		能源	新鲜水	市政供水管网	3197.5m ³ /a	3197.5m ³ /a
			外购水	外购纯净水	1.25m ³ /a	1.25m ³ /a
	电		国家电网	2624 万 kW·h/a	2624 万 kW·h/a	

7、水平衡

7.1 供水

本企业用水由市政供水管网与外购纯净水提供，用水包含生产用水和生活用水。企业设置职工餐厅，生活用水主要为员工日常办公用水和食堂用水。

7.2 排水

目前市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，本企业废水主要为生产废水、餐厅废水以及员工日常生活产生的生活污水，企业食堂废水经隔油池（4m³）处理后与员工生活废水混合经厂区化粪池（50m³）处理、生产废水经隔油池（1m³）处理后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

7.3 水平衡

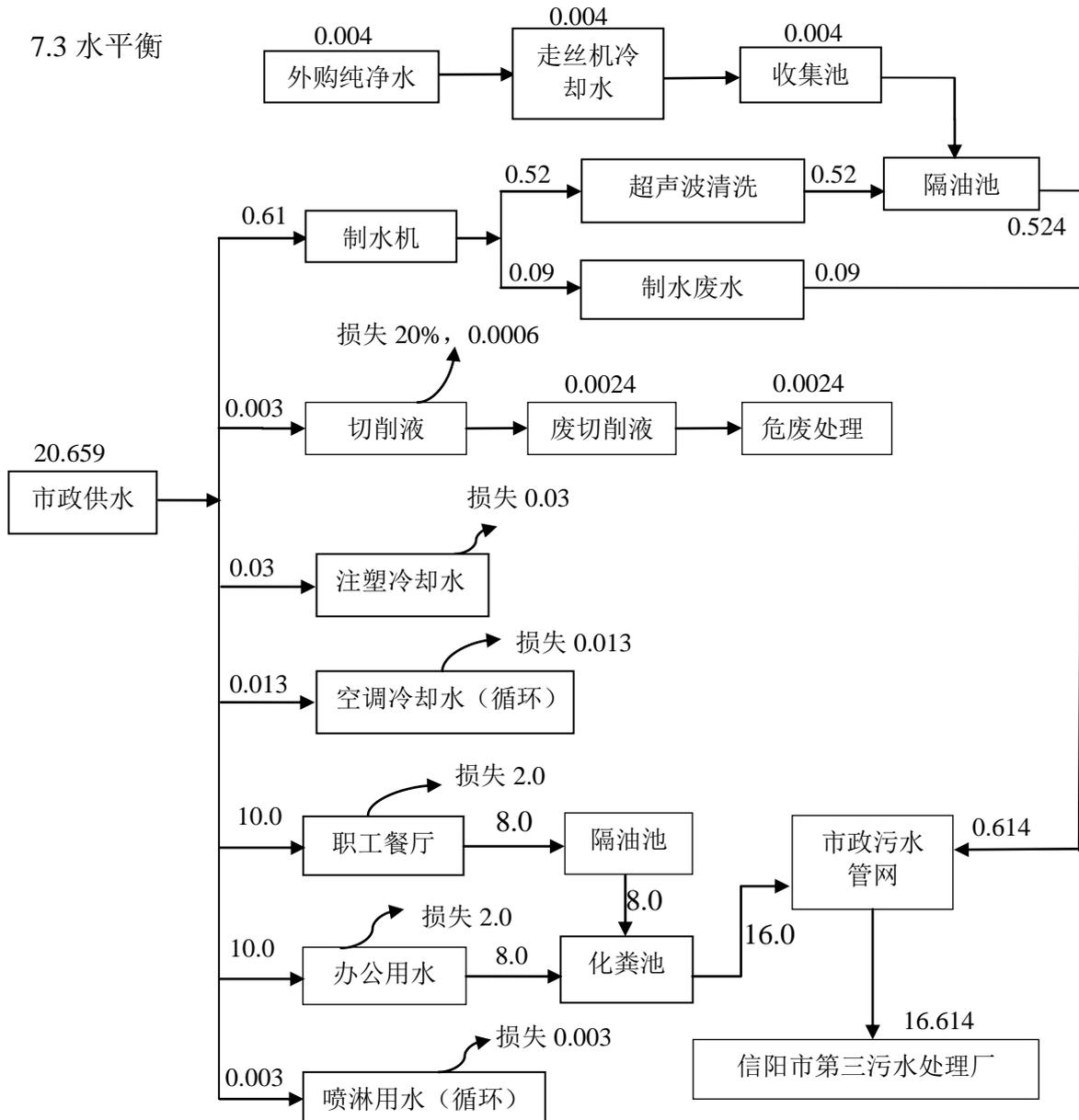


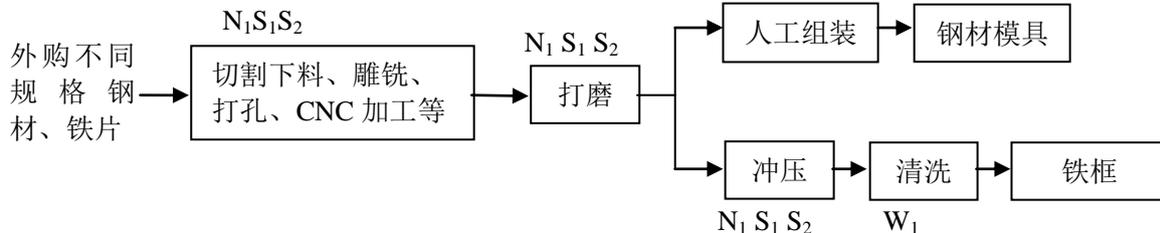
图1 项目水平衡图 单位：m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

8、项目主要生产工艺流程及产污环节

一层：光学元件：

（1）模具开发工艺：



注：钢材模具不外售，全部自用。

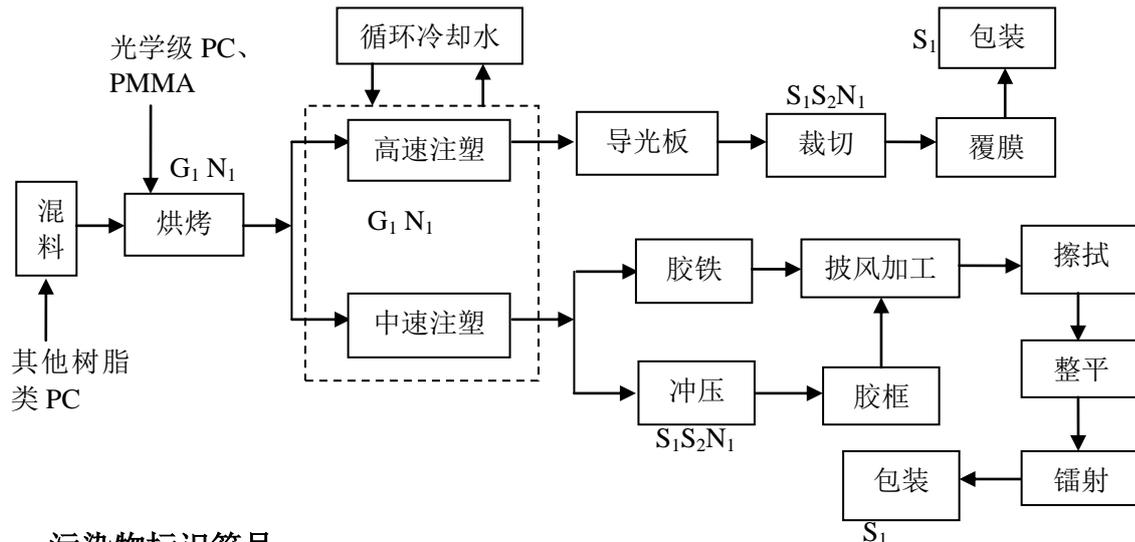
污染物标识符号：

噪声：N₁ 设备噪声； 废气：G₁ 有机废气；G₂ 烟尘
废水：W₁ 清洗废水； 固废：S₁ 一般固废；S₂ 危险废物

工艺说明：

- ① 模具原材料：直接外购不同规格的钢材与铁片作为原料。
- ② 下料：利用磨床、快走丝机等切割设备对外购钢材、铁片进行下料切割处理。
- ③ 精密加工：根据模具需求，利用铣床、雕铣机、火花机、打孔机、钻床、V-CUT、慢走丝机、CNC 加工中心等设备对切割处理后的钢材、铁片进行雕铣、打孔等精密加工。
- ④ 打磨：利用磨床设备对精密加工后的半成品进行研磨，使其外表面满足加工需求。
- ⑤ 人工组装：处理好的钢材模具半成品进行人工组装，即为成型钢材模具，供本项目注塑使用，定期报废外售处理。
- ⑥ 冲压：外购的 304 卷材通过冲床置入五金模具，冲压成型，即为铁框，需要清洗过后，供本项目胶铁注塑使用。
- ⑦ 铁框清洗：铁框通过自动插篮机排列整齐后，经超声波清洗机去除表面污渍（清洗过程中用水为过滤后制得的纯净水，加入超声波清洗剂进行清洗）。

（2）注塑工艺：



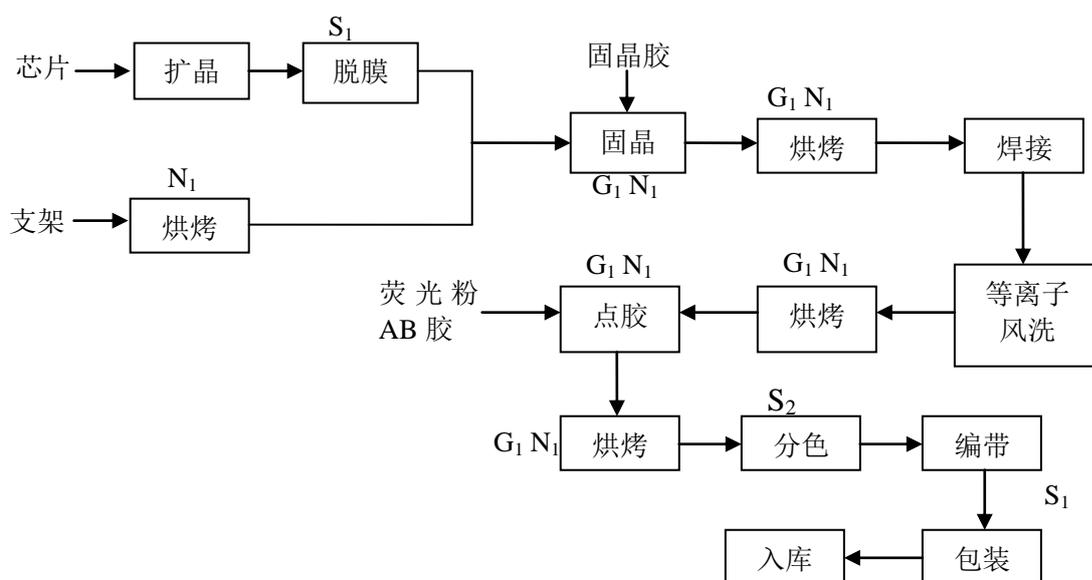
污染物标识符号：

噪声：N₁ 设备噪声； 废气：G₁ 有机废气；G₂ 烟尘
 废水：W₁ 清洗废水； 固废：S₁ 一般固废；S₂ 危险废物

- ① 混料：导光板原料为光学级 PC 与 PMMA 等树脂类原料（不须混料）；胶框、胶铁原料为其他树脂类 PC 原料按企业独立研发、自主生产胶框产业化工艺所得比例，加入混合机搅拌而成。树脂原料颗粒较大，混料搅拌时不会产生塑料粉尘。
- ② 烘烤：由于树脂类原料水敏性强，加工之前必须干燥处理，否则会出现气泡及强度下降现象。因此注塑前原料需要进入烤料机中进行预热干燥并使原料软化（110℃~120℃），预热时间为 2 小时。
- ③ 高速注塑：混合物料经烤料机加热烘烤后，被注入高速注塑机料斗中，经过注塑机电加热（170℃左右），使其呈熔融状态后，设定料筒射嘴温度控制在：250~280℃，通过射嘴挤入特定钢材模具，再经过冷却水间接冷却定型，即为导光板半成品。
- ④ 中速注塑：混合物料经烤料机加热烘烤后，被注入中速注塑机料斗中，经过注塑机电加热（170℃左右），使其呈熔融状态后，设定料筒射嘴温度控制在：250~280℃，通过射嘴挤入特定钢材模具，再经过冷却水间接冷却定型后取出，即为胶框成品；通过射嘴挤入铁片模具，再经过冷却水间接冷却定型后，整体即为胶铁成品。
- ⑤ 裁切：用自动裁切机对注塑成型的导光板进行精密修裁。
- ⑥ 覆膜：用自动覆膜机将 CPP 保护膜覆在精密裁切后的导光板表面，起到防尘、防磨的作用。

- ⑦ 包装：导光板成品采用纸箱包装、恒温干燥仓库储存。
- ⑧ 披风加工：胶铁与胶框经过精密注塑成型后可能会存在毛边，需进行手动加工研磨去除。
- ⑨ 擦拭：披风加工后的胶铁或胶框需人工使用无尘布进行清洁擦拭。
- ⑩ 整平：加工过程中可能会出现胶铁或胶框发生形变，将发生形变的胶铁或胶框放置于自动整平机上，按照规格重新进行整平处理。
- ⑪ 镭射：通过激光机对铁框背面进行激光镭雕刻印线。
- ⑫ 包装：人工将经过全检的胶铁、胶框产品要用吸塑盒或吸塑盘包装，最后用包装箱集中包装。

二层： LED 背光源：



污染物标识符号：

噪声：N₁ 设备噪声； 废气：G₁ 有机废气；G₂ 烟尘
 废水：W₁ 清洗废水； 固废：S₁ 一般固废；S₂ 危险废物

工艺介绍：

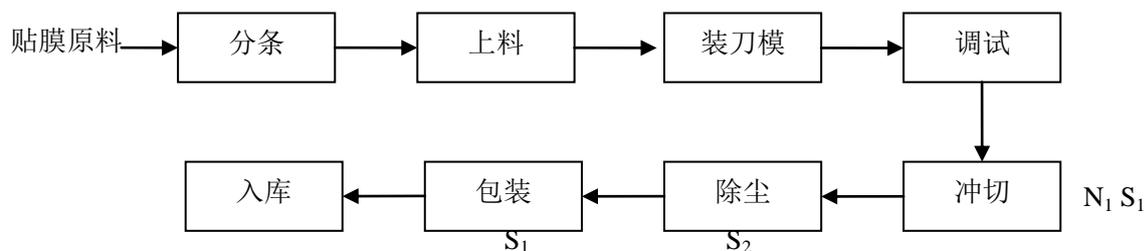
- ① 扩晶：由于外购芯片在出帮时排列过于紧密，需要通过扩晶机对芯片包装底膜进行机械拉伸。
- ② 脱膜：芯片扩晶之后，通过脱料膜机将芯片包装底膜脱去，只留下芯片以便后续固晶操作。

- ③ 支架烘烤：在烘烤室对金属材料支架进行烘烤（120~150℃），烘烤 1~2 小时，干燥除湿。
- ④ 固晶：在固晶机中对固晶胶进行电加热（130℃左右），在固晶机上把晶片粘结在支架的指定区域，形成热通路或电通路，为后序的焊线连接提供条件。
- ⑤ 固晶烘烤：将固晶后的产品放至烘烤室中使固晶胶热固，温度 100~200℃，烘烤 2 小时左右，开启鼓风降温，待烤箱实际温度降到 100℃以下，将产品取出，放入“待焊线区”。
- ⑥ 焊接：通过自动焊线机将金线或银线与电子元器件进行焊接，使芯片与金属丝支架连接更牢固。
- ⑦ 等离子风洗：焊接后的电子元器件用等离子风枪吹洗上面的焊接烟尘。
- ⑧ 烘烤：焊接结束后，将产品放入烘烤室，150℃，烘烤 2 小时，对产品进行除湿处理。
- ⑨ 点胶：将特定颜色荧光粉和 AB 绝缘胶在靶心配比机中按要求比例配粉，配粉完成后转至离心搅拌机搅拌均匀为胶状物，用胶杯盛放，填充至专用点胶管中放入自动点胶机准备点胶。自动点胶机需将配好的荧光胶加热（130℃），通过点胶把芯片和支架包裹起来，起到固定作用。点胶结束后需要人工用无尘布配合工业酒精对产品以及设备点胶头进行擦拭洁净。盛放点胶的胶杯、胶管需定时依次经过超声波清洗剂、工业酒精进行超声波清洗。超声波清洗设备皆为密闭设备，清洗剂和工业酒精的挥发量极少，定期更换作为危废处理。
- ⑩ 烘烤：此烘烤工序分为两步，即短烤和长烤。短烤：将点胶完毕的产品送入烘烤室进行短烤，温度 75℃左右，烘烤 1 小时，使胶水与芯片支架融合更完整；长烤：待短烤后，胶水与芯片支架完整融合，开始在烘烤室长烤，温度 150℃左右，烘烤 3 小时，使胶水固化。
- ⑪ 分色：通过分光测试机把颜色和电压一致的产品分离出来。同时检测有无损坏的电子元件。
- ⑫ 编带：对通过检测的同规格（颜色、电压）的 LED 背光源通过包装编带机进行编带排列。

⑬ 用防静电袋包装入库，以备下一流程新型显示组件的组装。防尘静电袋中需加入干燥剂（氯化钙）保持包装袋干燥。

三层：新型显示器组件

(1) 模切：



污染物标识符号：

噪声：N₁ 设备噪声；

废气：G₁ 有机废气；G₂ 烟尘

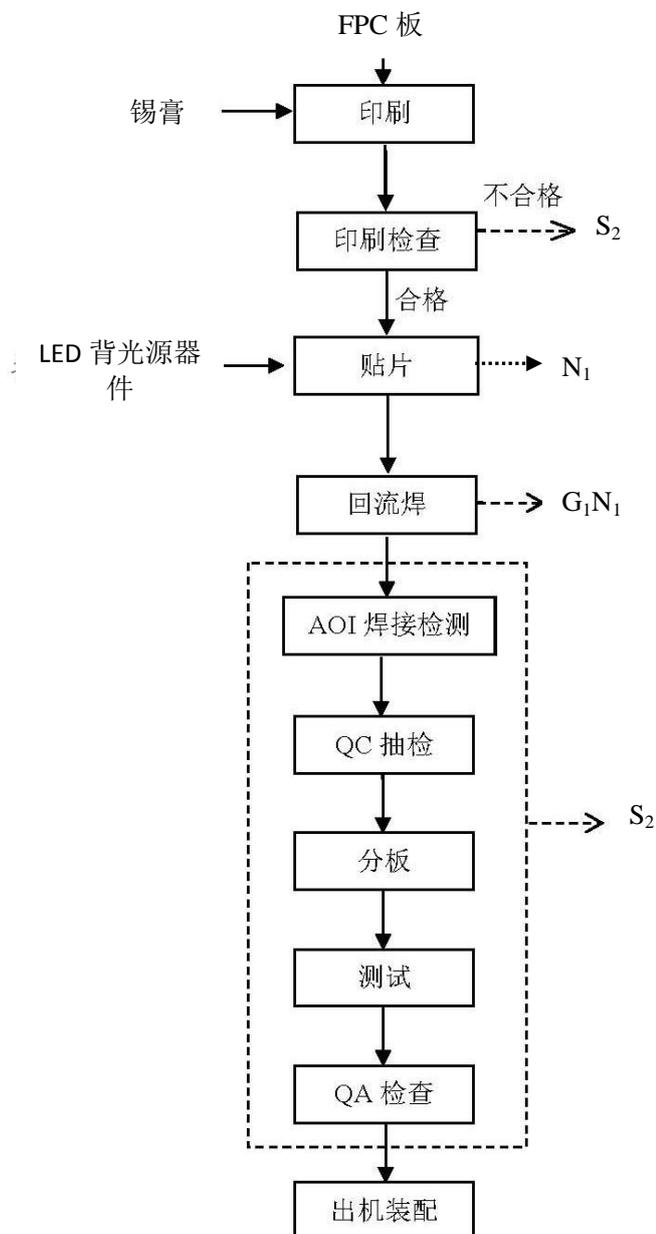
废水：W₁ 清洗废水；

固废：S₁ 一般固废；S₂ 危险废物

工艺介绍：

- ① 分条：外购的新型显示器组件所需的贴膜原料（反射膜、增光膜、扩散膜、FPC 胶、黑黑胶等）需要按规格进行裁切，外购原料为较大卷装，需要用分条机将较大卷装分条处理为使用规格，配合贴合机将贴膜原料贴合组合，以便后续裁切。
- ② 上料：通过光电送料机将分条处理完毕的贴膜原料送入全智能高端精密模切机中。
- ③ 装刀模、调试：将专用刀模放入全智能高端精密模切机中进行调试，然后对设备进行参数设置与调试，保证设备正常运行。
- ④ 冲切：全智能高端精密模切机配合转角切片机等设备对贴膜原料按要求规格进行裁切。裁切的同时排废机中的胶带卷会将裁切剩余的贴膜角料粘接带出。
- ⑤ 除尘：人工使用无尘布配合工业酒精对裁切完成的贴膜成品卷料进行擦拭、清洁、除尘。
- ⑥ 包装：用包装袋包装贴膜成品。
- ⑦ 入库：包装完成后存放于模切成品仓，以备后续工艺使用。

(2) FPC 组件生产:



污染物标识符号:

噪声: N_1 设备噪声;

废气: G_1 有机废气; G_2 烟尘

废水: W_1 清洗废水;

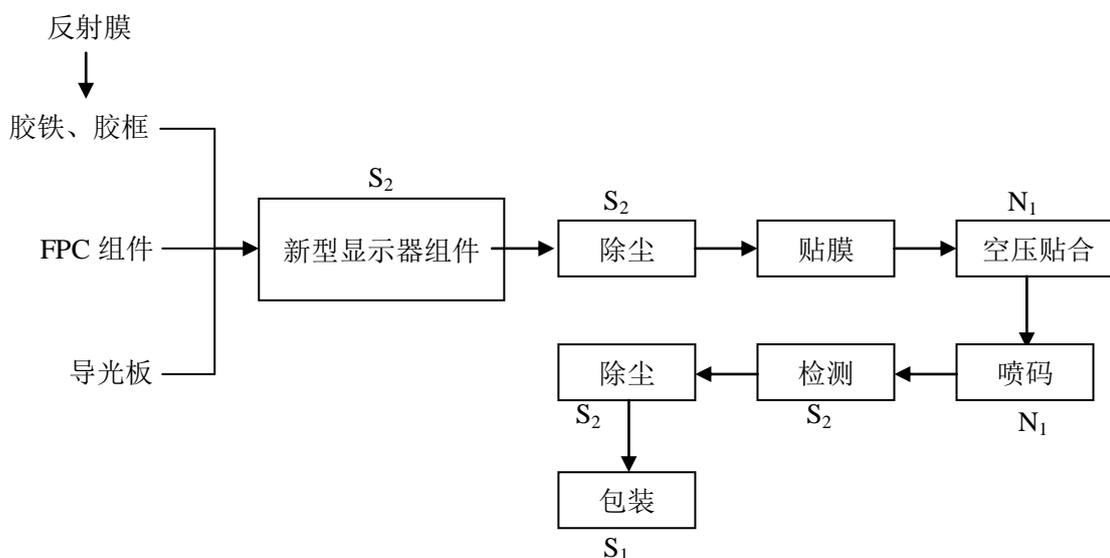
固废: S_1 一般固废; S_2 危险废物

工艺介绍:

- ① 印刷: 使用上板装置将外购的 FPC 板移至 SMT 设备上, 随后利用全自动印刷机将锡膏印到 FPC 的焊板上, 为元器件的焊接做准备。

- ② 印刷检查：对印刷后的 FPC 板进行全面检查。检查印刷的效果有无偏位、连锡、少锡、漏印等现象，以保持印刷状态最佳化，检查不合格的作为废品由有资质单位处理。
- ③ 贴片：使用贴片机将 LED 准确安装到印刷后的 FPC 板的固定位置上。
- ④ 回流焊：在回流焊炉内将 FPC 板上的焊锡融化，是表面 LED 与 FPC 板牢固地粘接在一起。密闭回流炉内部有一个加热电路，将空气加热到足够高的温度（260℃左右）后吹向已经贴好 LED 的 FPC 板（持续时间约 3-5s），让 LED 两侧的焊锡料融化后与主板粘结。随后进入冷却区，在风机的作用下对粘结好的 FPC 板进行冷却（持续时间 5-8s）。
- ⑤ AOI 焊接检查：使用 AOI（自动光学检查机）对回流焊后的 FPC 板及其表面电子元器件进行焊接质量检查，检查是否少锡、多锡、无锡短接，移位脚弯错等。合格产品进入下一道工序，该工序产生的不合格品（废电路板）集中收集后委托有资质单位处理。
- ⑥ QC 抽检：人工对 PCB 板及其表面电子元器件等进行抽样检查。主要检查 FPC 表面的电子元器件是否存在错位等现象，其中合格电路板进入下一道工序，不合格废电路板集中收集后委托有资质单位处理。
- ⑦ 分板：根据产品要求的规格型号，对检测合格的 FPC 组件进行分类处理。
- ⑧ 测试：根据不同产品的特性和功能参数进行全方位的检测验证。
- ⑨ QA 检查：测试合格的产品进入 QA 检查工序，满足项目 QA 检查标准的产品即为 FPC 组件，用于进行新型显示器件的组装。

(3) 新型显示器件组装:



污染物标识符号:

噪声: N_1 设备噪声;

废气: G_1 有机废气; G_2 烟尘

废水: W_1 清洗废水;

固废: S_1 一般固废; S_2 危险废物

工艺介绍:

- ① 新型显示器件组装: 人工将胶铁(框)放入全自动背光源全工位 CCD 一体机上, 将模切完成的贴膜产品放置于 CCD 一体机中, 全自动贴反射膜; 贴合完成后, 胶铁、胶框需翻转进入下一工序, 人工放入 FPC 组件, 用 FPC 胶与导光板进行粘接, 此时为新型显示器件半成品。
- ② 贴膜: 在组装车间中使用 CCO 贴膜机对新型显示器件进行扩散膜、增光膜以及黑框的贴膜过程。扩散膜贴装: 扩散膜贴于组装完成的导光板正面修正从导光板射出光线的传播方向, 提供均匀柔和的光学特性。增光膜贴装: 贴于组装完成的导光板正面, 把较大传播方向的光线集中到正面较小的角度内, 两层分别为上增光膜、下增光膜。提高显示器件正面辉度和均匀性。黑框贴装: 通过模切工序加工与胶框、铁框规格一致的黑框, 贴在组件框上。
- ③ 空压压边: 将完成上述贴膜的新型显示器件放置于指定工位中, 经过空压使其与组件贴合更紧实平整。
- ④ 喷码: 使用喷码机在产品上喷印生产日期、条形码、二维码及流水码等。墨盒定期

更换，空墨盒返厂填充。

- ⑤ 检测：对贴合完成的新型显示器件按要求规格通过光电送料机至 AOI 背光源检测设备进行点亮检测、真空检测等。
- ⑥ 除尘：人工对完成检测的新型显示器件通过无尘布配合工业酒精进行擦拭、清洁（或离子风枪）、除尘。
- ⑦ 成品包装：将检测合格的新型显示器件装入吸塑盒中密闭封装，最后装入包装纸箱入库。

9、项目主要产污环节汇总

项目主要产污环节见下表 2-5。

表 2-5 项目主要产污环节汇总一览表

类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废气	职工餐厅	食堂油烟	油烟
	一层烘烤、注塑	有机废气	非甲烷总烃
	一层破碎	粉尘	颗粒物
	二层胶类加热、烘烤	有机废气	非甲烷总烃
	二层焊接	焊接烟尘	颗粒物
	三层回流焊	焊接烟气	颗粒物、非甲烷总烃
	设备、产品清洗	有机废气	非甲烷总烃
废水	一层五金模具清洗、走丝机废水	生产废水	COD、石油类、SS、LAS
	职工生活	办公废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	职工餐厅	食堂废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、 动植物油
	中央空调、注塑冷却、废气冷却	冷却水	循环利用，定期补充，不外排
噪声	生产过程	设备噪声	Leq
固废	职工生活	生活垃圾	一般固废
	生产过程	废耗材和包材	
		废膜贴角料	
		废金属切削屑 废模具钢材	
		废清洗剂	危险废物
	废润滑油		
	废液压油		

		废切削液	
		废清洗剂	
		废工业酒精	
		废树脂	
		废无尘布	
		废电路板及电子元器件	

10、项目变动情况分析

目前，该项目一期建设主要生产及辅助设施已建成并投入试生产，配套的环保设施（措施）基本按环评及批复要求落实。

项目一期建设变动情况：

①为使环保设施布设更加合理，废气处理效率更加高效，企业在实际建设中将一层车间与二、三层车间的废气分开处理，一层车间沿用原环评提出的“UV 光解+活性炭吸附+20m 高排气筒”废气处理设施。二、三层车间考虑烘烤以及回流焊工序产生的有机废气温度过高，故共同通过一套新增废气处理设施：“喷淋+UV 光解+活性炭吸附+20m 排气筒”处理，喷淋用水循环使用，且不与有机废气直接接触，冷却后的有机废气再经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 20m 高排气筒排放。此变化属于环保设施的新增，新方案更有利于环境保护，减少不良环境影响，因此不属于重大变化。

②废电路板、废电子元器件利用不相容的密闭容器收集后，暂存于危废暂存间内，定期由供货厂家晶元宝晨光电（深圳）有限公司回收，经供货厂家检测维修后再外售综合利用（回收单见附件 14）；废润滑油利用不相容的密闭容器收集后，暂存于危废暂存间内，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司收集后外售综合利用（回收单见附件 14）；验收期间废无尘布、废液压油、废切削液（油）等危废暂未产生，并暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收工作要求企业后期生产过程产生的该类危废分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）。本次验收项目产生的危废均妥善处置，新方案有利于环境保护，减少不良环境影响，因此不属于重大变化。

参考《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》重大变动包括：项目规模扩大、建设地点重新选址、生产工艺变化导致新增污染物或污染物排放量增加、环保措施变动导致不利环境影响加重等情况，本项目一期建设无重大变动。

表三 环境保护设施

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、厂界噪声监测点位）

1、废水

目前市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，本企业废水主要为生产废水、餐厅废水以及员工日常生活产生的生活污水，企业食堂废水经隔油池（4m³）处理后与员工生活废水混合经厂区化粪池（50m³）处理、生产废水经隔油池（1m³）处理后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

表 3-1 废水产生及治理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	本项目排放量	治理措施	工艺及能力	排放去向
生活污水	职工生活、食堂废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	连续	4800t/a	食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理。	一座食堂隔油池4m ³ 、一座化粪池50m ³	通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。
生产废水	一层五金模具清洗、走丝机废水	COD、石油类、SS、LAS	连续	184.75t/a	生产废水经隔油池处理	一座1m ³ 隔油池	

2、废气

本项一期建设完成后，营运期间产生的废气主要为烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺产生的非甲烷总烃以及职工餐厅做饭时产生的食堂油烟。环评要求非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒排放；食堂油烟经集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器处理后经高于屋顶排放。企业在实际建设中考虑环境保护与实际安装需要等因素新增一套废气处理设施，一层生产车间使用原环评要求“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 20m 高排气筒排放，二、三层车间新增一套“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 20m 高排气筒排放。企业废气污染物产生及环保处理措施见表 3-2。

表 3-2 产生及处理措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理措施	排气筒高度	排放去向	监测点位置
生产废气	烘烤、注塑、	非甲烷总烃	有组织	UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒	20m	车间外	“UV光解+活性炭吸附”装置进口、出口（1#排气筒）
	烘烤、点胶、回流焊			喷淋+UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒	20m		“喷淋+UV光解+活性炭吸附”装置进口、出口（2#排气筒）
食堂油烟	职工餐厅	食堂油烟	有组织	集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器 处理后经高于屋顶排放，油烟净化效率 $\geq 90\%$	20m	车间外	职工餐厅油烟净化装置进口、出口（3#排气筒）
未收集生产废气	烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺	非甲烷总烃	无组织	车间内进行	/	车间内	厂界外下风向布设3个监测点位，上风向设1个监测点位

3、噪声

本项目一期建设运行过程中主要噪声为超精密 V-CUT、中速注塑机、高速注塑机、走丝机、磨床、钻床、破碎机等设备运行时产生的噪声。通过合理布局，生产设备均置于厂房内，并采取基础减振、厂房隔声、距离衰减和空压机消音等降噪措施。

表 3-3 主要噪声来源及治理措施一览表

设备名称	设备位置	数量（台）	声源源强(dB(A))	运行方式	运行时间	治理措施
超精密 V-CUT	生产车间	2	70	连续	昼夜	合理布局、厂房隔声、基础减震、空压机消音
中速注塑机		30	68	连续	昼夜	
高速注塑机		22	68	连续	昼夜	
走丝机		12	70	连续	昼夜	
磨床		14	70	连续	昼夜	
铣床		6	70	连续	昼夜	
钻床		2	70	连续	昼夜	
冲床		13	70	连续	昼夜	
破碎机		6	70	连续	昼夜	

自动点胶机		39	50	连续	昼夜
自动固晶机		23	50	连续	昼夜
自动焊线机		62	65	连续	昼夜
烘烤机		20	70	连续	昼夜
干燥柜		2	70	连续	昼夜
精密模切机		9	60	连续	昼夜
转角切片机		3	60	连续	昼夜
CCD 一体机		10	60	连续	昼夜
裁切机		20	65	连续	昼夜
喷码机		22	60	连续	昼夜
回流焊		1	70	连续	昼夜
通风系统风机		/	75	连续	昼夜

4、固废

项目一期建设运行过程中产生的固废主要为生产过程中废耗材和包材、废模具、废边角料、废无尘布、废电子元器件、废润滑油、废液压油、废切削液（油）、废清洗剂、废工业酒精、废树脂、生活垃圾类物质，其中废耗材、废模具、废边角料和生活垃圾为一般固废，其余为危险废物。

表 3-4-1 一般固废产生及治理措施一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	委托处理处置合同、委托单位资质
生活垃圾	职工生活	一般固废	22.5t/a	22.5t/a	集中收集，定期委托环卫部门统一清运	/
废耗材和包材	产品包装		4.5t/a	4.5t/a	设置 10m ² 固废暂存间，经收集后，存放于一般固废暂存间，定期清运外售，综合利用	
废膜贴角料	膜贴工艺		0.2t/a	0.2t/a		
废金属切削屑、废模具钢材	模具加工		100t/a	100t/a		

表 3-4-2 危险废物产生及治理措施一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	委托处理处置合同、委托单位资质
废电路板、废电子元器件	生产过程	危险废物，HW49 其他废物（废物代码：	1t/a	1t/a	设置 1 个专门封闭容器收集，在生产车间 10m ² 危废暂存间内暂存，定	回收单位为晶元宝晨光电（深圳）有限公司，回收单

		900-045-49)			期由供货厂家回收处理	见附件 14
废无尘布	清洁	危险废物， HW49 其他废物 (废物代码： 900-041-49)	4t/a	4t/a	验收期间废无尘布、废液压油、废切削液(油)等危废暂未产生，暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收工作要求企业后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置(承诺书见附件 15)。	/
废液压油	液压设备维护	危险废物， HW08 废矿物与含矿物油废物 (废物代码： 900-218-08)	0.02t/a	0.02t/a		
废切削液、废切削油	机械加工	危险废物， HW09 油/水、 烃/水混合物或 乳化液(废物代 码：900-006-09)	0.96t/a	0.96t/a		
废润滑油	设备维修保养	危险废物， HW08 废矿物与含矿物油废物 (废物代码： 900-214-08)	0.1t/a	0.1t/a	设置 1 个专用不相容的封闭容器收集，在生产车间 10m ² 危废暂存间内暂存，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司回收，回收单见附件 14	回收单位为信阳绿源环保再生能源有限公司，回收单见附件 14
废清洗剂	超声波清洗	危险废物， HW09 废有机溶剂与含有机溶剂废物(废物代码： 900-403-06)	2.7t/a	2.7t/a	分别设置 1 个专用不相容的封闭容器收集，在生产车间 10m ² 危废暂存间内暂存，定期交由信阳金瑞莱环境科技有限公司处置。危废处置合同见附件 11	危废处置单位为信阳金瑞莱环境科技有限公司，其处理危废范围包含 900-403-06、900-015-13 三项，危废处置合同见附件 11
废工业酒精	超声波清洗	危险废物， HW09 废有机溶剂与含有机溶剂废物(废物代码： 900-403-06)	1.8t/a	1.8t/a		
废树脂	制纯水	危险废物， HW09 有机树脂类废物(废物代码： 900-051-13)	0.05t/a	0.05t/a		

综上所述，本项目生产的固体废物均得以合理处置。

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资为 60000 万元，环保投资为 60 万元，环保投资比例占总投资 0.1%，达到设计环保投资要求。环保设施具体投资及落实情况详见下表。

表 3-5 环保措施投资及“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	环评要求	实际建设	实际建设与环评内容对照情况	环保投资 (万元)
废水治理	生活污水 生产废水	隔油池（生产 1m ³ ）+ 隔油池（食堂 4m ³ ）+ 化粪池（50m ³ ）+一 体化污水处理设备 （20m ³ ）（污水管网 与信阳市第三污水处 理厂完成对接前）	目前厂区市政污水管 网已与信阳市第三污 水处理厂完成对接， 故废水治理措施为：	一致	15
		隔油池（生产 1m ³ ）+ 隔油池（食堂 4m ³ ）+ 化粪池（50m ³ ）（污 水管网与信阳市第三 污水处理厂完成对接 后）	隔油池（生产 1m ³ ）+ 隔油池（食堂 4m ³ ）+ 化粪池（50m ³ ）		
废气治理	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸 附+20m 排气筒	UV 光解+活性炭吸 附+20m 排气筒 （一层车间废气处 理） 喷淋+UV 光解+活性 炭吸附+20m 高排气 筒 （二、三层车间废气 处理）	企业将一层车间和 二、三层车间的废气 分别进行收集处理， 新增一套环保设施： “喷淋+UV 光解+活 性炭吸附+20m 高排 气筒”，对二、三层 车间排放的高温有 机废气进行冷却处 理，喷淋用水循环使 用，且不与有机废气 直接接触。排放新方 案有利于环境保护， 减少不良影响， 因此不属于重大变 化	22

	食堂油烟	集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器处理后经高于屋顶排放，油烟净化效率≥90%	集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器处理后经高于屋顶排放，油烟净化效率≥90%	一致	3
噪声控制	机械设备噪声	设备至于厂界内，基础减振、厂房隔声等	设备至于厂界内，基础减振、厂房隔声等	一致	10
固废控制	生活垃圾	集中收集，定期由环卫部门统一清运	生活垃圾设置垃圾桶集中收集后，定期交由当地环卫部门统一处理	一致	10
	废耗材和包材	设置 10m ² 一般固废暂存间，集中收集，定期外售综合利用	设置 10m ² 一般固废暂存间，集中收集，定期外售综合利用	一致	
	废膜贴角料				
	废切削屑、废钢材模具				
	废清洗剂	设置建筑面积 10m ² 的危废暂存室，危废暂存后定期交由有资质的单位处置	不相容的密闭容器分别收集，暂存于危废暂存间内，定期委托信阳金瑞莱环境科技有限公司处置（危废处置协议见附件 11）	本次验收项目产生的危废均委托有资质单位处理，有利于环境保护，减少不良影响，不属于重大变动	
	废工业酒精				
	废树脂				
	废电路板及电子元器件				
废润滑油	专用不相容的密闭容器收集，暂存于危废暂存间内，定期由信				

			阳绿源环保再生能源有限公司回收（回收单见附件 14）		
	废无尘布		验收期间暂无废无尘布、废液压油、废切削液（油）产生，暂未签署危险废物处置协议，本次验收要求企业在后期生产过程产生的该类危废分别用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，再定期委托有资质单位处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）。		
	废液压油				
	废切削液（油）				
合计					60

项目各项环保措施实际情况见附图 6。

表四 建设项目环评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及审批部门审批决定：

1、建设项目环评报告表的主要结论

项目报告表主要结论中关于污染防治设施及效果的要求见下表：

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论一览表

项目	污染物名称	治理措施	治理效果	验收指标
废水	生活污水	隔油池（生产 1m ³ ）+隔油池（食堂 4m ³ ）+化粪池（现有 50m ³ ）（市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后）	/	市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后，一体化污水处理设施停用，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
	生产废水	隔油池（生产 1m ³ ）+隔油池（食堂 4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）+一体化污水处理设备（20m ³ ）（污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接前）		市政污水管网与信阳市第三污水处理厂未完成对接前《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准
废气	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附+20m 高排气筒	达标排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）中相关规定的要求
	食堂油烟	集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器处理后经高于屋顶排放，油烟净化效率≥90%	达标排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604- 2018）小型食堂要求
噪声	机械噪声	高噪声设备安装减振基础，厂房隔声	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固废	生活垃圾	集中收集，定期由环卫部门统一清运	100%妥善处置	妥善处置，不造成二次污染
	废耗材和包材	设置 10m ² 一般固废暂存间，集中收集，定期外售综合利用		
	废膜贴角料			
	废切削屑、废钢材模具			

废无尘布	用不相容密闭容器分别收集， 暂存于 10m ² 的危险废物暂存间， 定期委托有资质单位安全处置。	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)
废电路板及 电子元件		
废润滑油		
废液压油		
废切削液		
废清洗剂		
废工业酒精		
废树脂		

2、审批部门要求

信阳市生态环境局关于信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目

环境影响报告表的批复（信环审【2020】2号）

信阳中部半导体技术有限公司：

你单位报送的由河南汇能卓力科技有限公司编制的《信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)收悉，并在我局公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定，批复如下：

一、项目属于新建，位于河南省信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房，项目租用信阳市汇泽实业有限公司现有厂房一栋，厂房 40000 平方米，占地 15 亩，其中 1-3 层为生产车间、4 层为办公室，每层建筑面积 10000 平方米，建设无尘、恒温恒湿车间。项目分两期建设，二期仅在二层车间新增 LED 背光源生产设备，其他建设内容不变，总投资 60000 万元。

二、项目建设符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施后，生态环境不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、防止污染及生态环境保护措施进行建设。你单位应当向公众主动公开已批准的《报告表》，并接受相关方的

咨询。

三、建设单位须全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施，确保环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项目污染物做到达标排放。建设单位应重点做好以下工作：

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目建设按照环境保护设计规范进行，落实各项污染物防止措施及环保设施概算。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染采取相应的防止措施。

（三）项目环境影响的主要减缓措施

（1）落实水环境保护措施：根据现场调查，厂区外市政污水管网已铺设完成，在市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接之前，本项目启动过渡方案处理废水，项目生产废水经隔油池处理、食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合经化粪池处理，一同汇入综合调节池，再经过地理式一体化污水处理设施处理至出水达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4一级标准后，排入市政污水管网，最终排放至沙河；待市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后，一体化污水处理设备停用，项目食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合，经厂区化粪池处理，生产废水经隔油池处理。项目废水经综合处理后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

（2）落实大气污染防治措施：项目营运期，生产过程产生的废气主要为一期建设中烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺产生的非甲烷总烃以及二期建设中点胶工艺产生的非甲烷总烃；二层生产车间点焊工序（一期建设、二期建设）产生的焊接烟尘（颗粒物）。结合实际情况，项目生产车间为密闭无尘车间，车间内微负压，有机废气通过个生产车间通风换气口进入厂房楼顶废气处理系统，采取UV光解+活性炭吸附技术对有机废气进行处理后经20m高排气筒排放。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）中相关规定要求。

(3) 落实噪声污染防治措施：运营期主要噪声为各种机床、净化空调系统运行噪声。生产设备经过基础降噪、厂房隔声，本项目噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类、4 类标准。

(4) 固体废物：废耗材和包材、废金属切削屑、废模具钢材为一般固废，存放于一般固废暂存间，定期外售综合处理。废膜贴角料与生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运。废无尘布、废电子元器件、废切削液、废润滑油、废液压油、废清洗剂、废工业酒精、废树脂属于危险废物，分类收集，存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安处置。危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求建设、管理。

(四) 认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，及时修订应急预案，并按照相关要求执行，防治发生环境污染事故。

四、在工程建设和运营过程中，建立与公众的交流平台，加强与周边公众的沟通，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。杜绝“邻避”问题发生。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施。项目配套的环境设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

六、如果今后国家或我省颁布新的标准，你单位应按照新标准执行。

七、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的建设性质、规模、地点、或者污染防治措施及生态环境保护措施发生重大变化的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

八、你单位在本项目环评文件报批过程中，如有瞒报、虚报、漏报情形，须承担由此产生的一切法律责任。

九、工程建设成后，应按规定程序展开竣工环境保护验收。

十、你单位应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的《报告表》及其批复送至信阳高新技术产业开发区环境保护局。

3、审批意见落实情况

验收监测期间，对该公司落实环评报告表主要结论和审批部门批复落实情况进行了检查，其落实情况见下表 4-2。

表 4-2 环评批复要求落实情况一览表

主要批复要求	落实情况
--------	------

建设地点	本项目位于信阳市信阳市产业集聚区信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房，项目厂区东侧紧邻工 22 路，北、西、南侧为园区内其他空厂房。项目东侧 100m 处为董家湾，西北侧 110m 处为王湾村。	已落实
工程主要内容	租用厂房 40000 平方米，占地 15 亩，建设无尘、恒温恒湿车间。 一楼：超精密光学模具生产线；自主研发精密胶体一体化及胶框成型生产线；导光板（智能光电显示器件、车载光电显示器件、光学模组器件之背光源智能制造生产线）；仓库。 二楼：LED 背光源（半导体封装、MiniLED 等光电子元器件生产线）、仓库。 三楼：新型显示器件（车载光电显示、工业控制、仪器仪表、智能家居、柔性电路生产线）、仓库。 四楼：仓库、综合办公区、多功能展厅、职工餐厅。 项目分两期建设，二期仅在二层车间新增 LED 背光源生产设备，其他建设内容不变。	本项目建设内容、原辅材料、产品规模、生产工艺与环评及批复内容一致
公示情况	你单位应当向公众主动公开已批准的《报告表》，并接受相关方的咨询	已落实
环保措施落实情况	向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目建设按照环境保护设计规范进行，落实各项污染物防止措施及环保设施概算。	已向环保设施施工单位提供《报告表》和批复文件，污染防治措施已落实，项目总投资 6000 万环保投资 60 万元
依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染采取相应的防止措施。		已落实
项目环境的主要减缓措施	项目营运期产生生产废水和生活污水，在市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接之前，本项目启动过渡方案处理废水，项目生产废水经隔油池处理、食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理，项目废水一同汇入综合调节池，再经过地理式一体化污水处理设备处理至出水达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 一级标准后，排入市政污水管网，最终排放至沙河；待市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后，项目食堂废水经隔油池后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理、生产废水经隔油	目前市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，项目食堂废水经隔油池后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理、生产废水经隔油池处理。项目废水经综合处理，项目废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

	<p>池处理，项目废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。</p>	
	<p>项目运营期，生产过程产生的废气主要为一期建设中烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺产生的非甲烷总烃以及二期建设中点胶工艺产生的非甲烷总烃；二层生产车间点焊工序（一期建设、二期建设）产生的焊接烟尘（颗粒物）。结合实际情况，项目生产车间为密闭无尘车间，车间内微负压，有机废气通过个生产车间通风换气口进入厂房楼顶废气处理系统，采取UV光解+活性炭吸附技术对有机废气进行处理后经20m高排气筒排放。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）中相关规定要求。</p>	<p>企业一层车间注塑烘烤产生的有机废气通过“UV光解+活性炭吸附”装置处理后，经一根20m高排气筒排放（1#）；二、三层车间烘烤、点胶、回流焊等工艺产生的有机废气通过一套新增“喷淋+UV光解+活性炭吸附”装置处理后，经20m高排气筒排放（2#），</p> <p>满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，同时非甲烷总烃排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）</p>
	<p>运营期主要噪声为各种机床、净化空调系统运行噪声。生产设备经过基础降噪、厂房隔声，本项目噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类、4类标准。</p>	<p>已落实</p>
	<p>废耗材和包材、废金属切削屑、废模具钢材为一般固废，存放于一般固废暂存间，定期外售综合处理。废膜贴角料与生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运。</p> <p>废无尘布、废电子元器件、废切削液、废润滑油、废液压油、废清洗剂、废工业酒精、废树脂属于危险废物，分类收集，存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安处置。危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001、2013年修订）要求建设、管理。</p>	<p>1、一般固废：废膜贴角料和生活垃圾由环卫部门定期统一清运；车间内设置一般固废暂存间，废耗材和包材、废金属切削屑、废模具钢材暂存于一般固废暂存间；</p> <p>2、危险废物：废清洗剂、废工业酒精、废树脂分别用不相容密闭容器暂存于危废暂存架年内，定期委托信阳金瑞莱环境科技有限公司处理（处置合同见附件11）；废电路板、废电子元器件用不相容的密闭容器收集暂存于危废暂存间内，定期由供货厂家晶元宝晨光电（深圳）有限公司回收维修再利用（回收单见附件14）、废润滑油用不相容的密闭容器收集暂存于危废暂存间内，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司收集后处置（回收单见附件14）；验收期间废无尘布、废液压油、废切削液（油）</p>

		<p>等危废暂未产生，并暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收要求企业在后期生产过程产生的该类危废分别用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，再定期委托有资质单位处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）</p>
<p>如果今后国家或我省颁布新的标准，你单位应按照新标准执行</p>		<p>今后国家或我省颁布新的标准，我单位将严格按照新标准执行</p>
<p>本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的建设性质、规模、地点、工艺及污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目环境影响评价文件。</p>		<p>项目已按批复要求建设完成</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、检测分析方法及使用仪器

检测因子	检测分析方法	仪器型号及编号	检出限
污染源非甲烷总烃	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 GS-101G	0.07 mg/m ³
污染源颗粒物	固定源排放物-低浓度颗粒物（粉尘）的质量浓度测定-手工重量分析法 ISO 12141:2002	自动烟尘（气）测试仪崂应 3012H 型	/
环境空气非甲烷总烃	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	气相色谱仪 GS-101G	0.07 mg/m ³
环境空气颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平	0.001 mg/m ³
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	台式 pH 计 HI2221	/
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	具塞滴定管	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 T6 新悦型	0.025mg/L
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	/
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		/

2、质量控制措施

2.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

2.2 严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）、噪声检测技术规范或标准分析方法进行采样及测试。

2.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

2.4 检测人员经考核合格，持证上岗。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、环境保护设施调试运行效果

通过对项目废水、废气、厂界噪声的检测，来分析说明环境保护设施调试运行效果，具体监测点位图见附图 2，监测内容如下：

(1) 废水

项目废水主要为生活污水，监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水主要监测内容一览表

序号	监测点位	监测因子	监测指标	监测时间及频次
1	生产废水隔油池进口	废水流量、pH、SS、石油类、LAS	排放浓度	连续监测 2 天，每天监测 4 次
	生产废水隔油池出口			
2	厂区污水总排口	废水流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、石油类、LAS	排放浓度	连续监测 2 天，每天监测 4 次

(2) 废气

项目废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容

序号	监测因子	监测点位	监测指标	监测时间及频次
1	非甲烷总烃	“UV 光解+活性炭吸附”装置进口、出口	风量、排放浓度、排放速率	连续监测 2 天，每天监测 3 次
		“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置进口、出口		
2	食堂油烟	职工餐厅油烟净化装置进口、出口	风量、排放浓度、排放速率	连续监测 2 天，每天监测 3 次
3	非甲烷总烃(无组织排放)	厂界外下风向布设 3 个监测点位，上风向设 1 个监测点位	排放浓度	连续监测 2 天，每天监测 3 次

(3) 噪声

厂界噪声监测内容见表 6-3，项目厂界东、西、南、北厂界 1m 处及周边敏感点距

厂界最近位置均布 1 一个噪声监测点位进行测量。

表 6-3 厂界噪声监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测指标	监测时间及频次	备注
1	东厂界	等效连续 A 声级	噪声值	连续监测 2 天， 每天昼间（06:00~22:00）、夜间（22:00~06:00）各监测一次	厂界
2	西厂界				
3	南厂界				
4	北厂界				

2、环境质量监测

企业声环境敏感目标为厂区外东侧约 100m 处的董家湾和西北侧 110m 的王湾，验收监测期间对其声环境进行了监测，监测点位见附图 2，监测内容见下表 6-4。

表 6-4 声环境敏感目标处声环境监测内容

监测点位	监测点经纬度	监测点与厂区位置关系	监测量	监测频次及周期
董家湾	东经 114.163672， 北纬 32.129282	东 100m	等效连续 A 声级	每天昼、夜间各 1 次，连续 2 天
王湾	东经 114.166075， 北纬 32.132477	东北侧 110m	等效连续 A 声级	每天昼、夜间各 1 次，连续 2 天

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

1、验收监测工况

验收期间，该厂生产及环保设施正常运行，根据监测期间的生产运行记录，本项目监测期间新型显示器件产量为 24 万套/d、24 万套/d，生产负荷为 89.9%和 89.9%，满足验收工况不低于 75%的要求。企业验收监测期间生产运行记录见附件 10。

表 7-1 验收监测期间项目生产工况统计

项目		2020.3.12	2020.3.13
新型显示器件	额定产量 (万套/d)	26.7	26.7
	实际产量 (万套/d)	24	24
	生产负荷 (%)	89.9	89.9

注：该项目运行按年工作 300 天计。

验收监测结果：

受信阳中部半导体技术有限公司委托，河南和阳环境科技有限公司于 2020 年 3 月 12 日~2020 年 3 月 13 日对项目废气、废水、噪声排放情况进行了监测（监测报告见附件 9），具体监测结果如下：

2、环保设施处理效率监测结果

(1) 废水治理措施

表 7-2 废水监测结果

排放浓度 监测点位		监测时间 2020-3-12				监测时间 2020-3.13					
		1	2	3	4	1	2	3	4	均值	
生活废水隔油池进口	pH	7.34	7.36	7.36	7.35	7.35	7.38	7.36	7.35	7.35	
	SS (mg/L)	106	128	111	145	130	107	124	129	122	
	石油类 (mg/L)	8.00	9.69	9.63	8.88	9.69	8.63	8.83	8.69	9.00	
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	流量 (t/d)	0.4				0.4				0.4	

生产 废 水 隔 油 池 出 口	pH	7.39	7.33	7.34	7.35	7.33	7.35	7.34	7.36	7.35
	SS (mg/L)	65	48	55	72	36	42	55	47	52.5
	石油类 (mg/L)	3.10	2.74	2.48	2.16	3.11	2.64	3.11	2.66	2.75
	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	未检出	未检 出	/						
	流量(t/d)	0.5				0.5				0.5
处理效率	pH: / SS: 57% 石油类: 70% 阴离子表面活性剂: /									

根据验收监测结果，信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目生产隔油池的处理效率为：SS：57%；石油类：70%。

(2) 废气治理措施

表 7-3 废气监测结果 单位：mg/m³

监测点位		监测时间 2020-3-12			监测时间 2020-3-13		
		1	2	3	1	2	3
UV 光解+ 活性炭吸 附	进口	7.42	7.57	7.19	7.34	7.29	7.49
	出口	1.68	1.53	1.50	1.51	1.55	1.58
	效率	77.4%	79.8%	79.1%	79.4%	78.7%	78.9%
处理效率		78.9%					
喷淋+UV 光解+活性 炭吸附	进口	9.65	9.95	9.86	9.77	10.0	9.70
	出口	1.64	1.68	1.72	1.70	1.69	1.70
	效率	83.0%	83.1%	82.6%	82.6%	83.1%	82.5%
处理效率		82.8%					
食堂油烟 净化装置	进口	1.76	1.78	1.79	1.76	1.80	1.77
	出口	0.06	0.13	0.14	0.05	0.14	0.07
	效率	96.6%	92.7%	92.2%	97.2%	92.2%	96.0%
处理效率		94.5%					

根据验收监测结果，信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目“UV 光解+活性炭吸附”废气治理设施以及“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”废气处理设施的污染物处理效率分别为 78.9%、82.8%。满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专

项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号),非甲烷总烃建议去除率为 70% 的标准要求;食堂油烟净化装置的处理效率为 94.5%,满足油烟净化效率 $\geq 90\%$ 的设计指标。

3、污染物达标排放监测结果

(1) 废水

项目营运期生产废水和生活污水,项目食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合,经厂区化粪池处理,生产废水经隔油池处理后,通过厂区污水总排口排入市政污水管网,进入信阳市第三污水处理厂深度处理。验收期间,对厂区污水总排口出口进行了监测,其结果见表 7-4。

表 7-4 项目废水污染物排放监测结果 (单位: mg/L)

监测位置	监测日期	监测频次	监测因子								流量 (t/d)
			PH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	石油类	阴离子表面活性剂	
厂区污水总排口	2020.3.12	第 1 次	7.34	247	86.5	124	21.1	0.06	0.20	/	3.2
		第 2 次	7.35	235	82.3	118	25.0	0.21	0.21	/	
		第 3 次	7.35	224	78.5	112	23.8	0.18	0.24	/	
		第 4 次	7.34	245	85.9	123	24.7	0.21	0.21	/	
	2020.3.13	第 1 次	7.35	209	73.2	105	24.2	0.09	0.24	/	3.2
		第 2 次	7.34	239	83.7	120	22.8	0.21	0.20	/	
		第 3 次	7.35	222	77.5	111	21.8	0.23	0.19	/	
		第 4 次	7.34	216	75.7	108	24.1	0.15	0.18	/	
均值		7.35	229	80.4	115	23.4	0.15	0.21	/	3.2	
排放情况			排入市政污水管网,进入信阳市第三污水处理厂深度处理								

由上表可知,验收监测期间,项目厂区污水总排口主要污染物 PH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、石油类监测浓度平均值分别为 7.35(无量纲)、229mg/L、80.4mg/L、115mg/L、23.4mg/L、0.15mg/L、0.21mg/L 和阴离子表面活性剂未检出,企业废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 三级标准和信阳市第三污水处理厂进水水质要求。

(2) 废气

验收监测期间,对 1#和 2#排气筒出口以及油烟净化器出口、厂界外上风向和下风向进行了监测,其监测结果见表 7-5、表 7-6。

表 7-5

项目废气污染物排放监测结果

(单位: mg/m³)

排放方式	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			浓度限值	达标情况
				1	2	3		
有组织	3.12	排气筒 1#	非甲烷总烃	1.69	1.53	1.50	120	达标
	3.13			1.51	1.55	1.58	120	达标
	3.12	排气筒 2#	非甲烷总烃	1.64	1.68	1.72	60	达标
	3.13			1.70	1.69	1.70	60	达标
无组织	3.12	上风向	非甲烷总烃	0.81	0.89	0.89	/	达标
		下风向 1#	非甲烷总烃	0.89	0.98	0.97	2	达标
		下风向 2#	非甲烷总烃	0.98	0.90	0.97	2	达标
		下风向 3#	非甲烷总烃	0.95	0.98	0.97	2	达标
	3.13	上风向	非甲烷总烃	0.81	0.82	0.84	/	达标
		下风向 1#	非甲烷总烃	0.98	0.95	0.96	2	达标
		下风向 2#	非甲烷总烃	0.93	0.97	0.92	2	达标
		下风向 3#	非甲烷总烃	0.98	0.99	0.99	2	达标

表 7-6

项目食堂油烟污染物排放监测结果

(单位: mg/m³)

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			排放限值	达标情况
			1	2	3		
3.12	食堂油烟净化装置出口	食堂油烟	0.06	0.13	0.14	1.5mg/L	达标
3.13			0.05	0.14	0.07		达标

由上表可知,项目验收监测期间,该项目厂界有组织非甲烷总烃的排放浓度最大值为 1.72mg/m³,无组织非甲烷总烃的排放浓度最大值为 0.99mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)其他行业标准非甲烷总烃限值要求;食堂油烟排放浓度最大值为 0.14mg/m³,满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型食堂油烟污染物排放限值要求。

(3) 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测结果见下表。

表 7-7 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	2020.3.12		2020.3.13	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界		53.7	44.2	54.8	45.9
南厂界		52.8	43.6	53.4	44.2
西厂界		51.9	42.3	52.7	43.4
北厂界		52.4	43.5	53.5	43.9
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值		65	55	65	55
达标情况		达标	达标	达标	达标
备注：/					

由上表可知，验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测最大值分别为 54.8dB(A)、53.4dB(A)、52.7dB(A)、53.5dB(A)，夜间噪声监测最大值分别为 45.9dB(A)、44.2dB(A)、43.4dB(A)、43.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。

(4) 污染物排放总量核算

结合企业提供资料和监测结果可知，本项目废水流量为 3.2m³/d，验收期间工况 89.9%，运行天数 300d/a，因此核算本项目年废水排放量为 1050m³，本项目污染物总量核算依据废水经生产隔油池、食堂隔油池以及厂区化粪池处理后浓度 COD：230mg/L，氨氮：28mg/L；项目主要污染物总量控制指标为 COD：0.249t/a，NH₃-N：0.0399t/a，则项目污染物排放总量结果见表 7-8。

表 7-8 项目污染物排放总量一览表

总量控制 点位	项目	废水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	实际核算总 量 (t/a)	总量指标核 定量 (t/a)	是否满足建 议总量要求
厂区污水总 排口	COD	1050	229	0.24	/	/
	NH ₃ -N		23.4	0.0246	/	/
污水厂	COD		50	0.052	0.249	满足
	NH ₃ -N		8	0.0084	0.0399	满足

注：项目运行天数为 300d/a

根据验收监测结果计算得出，该项目废水实际排放总量 COD 为 0.24t/a，NH₃-N 为 0.0246t/a，项目主要污染物排放新增总量为 COD 为 0.052t/a，NH₃-N 为 0.0084t/a，未超过《信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目主要污染物总量指标核定表》中的总量控制指标的要求。

4、环境质量监测结果分析

验收监测期间，企业委托河南和阳环境科技有限公司对项目声环境敏感目标董家湾和王湾居民点声环境进行了监测，监测结果见下表：

表 7-9 敏感点处声环境监测结果 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	2019.5.6		2019.5.7	
		昼间	夜间	昼间	夜间
董家湾（厂区东侧 100m）		53.0	43.5	52.2	43.9
王湾（厂区西北侧 110m）		52.1	42.4	53.3	43.1
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准		60	50	60	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据监测结果，验收监测期间，项目声环境敏感目标处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目的运行对其周围声环境影响不大。

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、生产工况

该项目一期建设验收期间,该厂生产及环保设施正常运行,根据监测期间的生产运行记录,本项目监测期间新型显示器件产量为 24 万套/d、24 万套/d,生产负荷为 89.9%和 89.9%,满足验收工况不低于 75%的要求。

2、环保设置处理效率监测结果

根据验收监测结果,信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目“UV 光解+活性炭吸附”废气治理设施以及“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”废气处理设施的污染物处理效率分别为 78.9%、82.8%。满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号),非甲烷总烃建议去除率为 70%的标准要求;食堂油烟净化装置的处理效率为 94.5%,满足油烟净化效率 $\geq 90\%$ 的设计指标。

3、污染物排放监测结果

1、废水

项目一期建设验收监测期间,项目厂区污水总排口出口主要污染物 PH、COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油、石油类监测浓度平均值分别为 7.35(无量纲)、229mg/L、80.4mg/L、115mg/L、23.4mg/L、0.15mg/L、0.21mg/L 和阴离子表面活性剂未检出,企业废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 三级标准和信阳市第三污水处理厂进水水质要求。

2、废气

项目一期建设验收监测期间,该项目厂界有组织非甲烷总烃的排放浓度最大值为 1.72mg/m³,无组织非甲烷总烃的排放浓度最大值为 0.99mg/m³,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求。同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162 号)其他行业标准非甲烷总烃限值要求;食堂油烟排放浓度最大值为 0.14mg/m³,满足《餐饮业油烟污染物排放

标准》(DB41/1604-2018)小型食堂油烟污染物排放限值要求。

3、噪声

项目一期建设期间噪声主要为机械设备运行噪声，通过基础减震、厂房隔声、空压机消音等措施对噪声进行控制。

企业验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测最大值分别为 54.8dB(A)、53.4dB(A)、52.7 dB(A)、53.5 dB(A)，夜间噪声监测最大值分别为 45.9dB(A)、44.2dB(A)、43.4dB(A)、43.9dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准限值要求。

4、固废

项目一期建设运行产生的固废主要为职工生活垃圾、废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废模具钢材、废无尘布、废电路板及电子元器件、废切削液、废切削油、废润滑油、废液压油、废清洗剂、废工业酒精、废树脂，其中废无尘布、废电路板及电子元器件、废切削液、废切削油、废润滑油、废液压油、废清洗剂、废工业酒精、废树脂属于危险废物。

项目一期建设设置垃圾桶收集生活垃圾，由环卫部门定期统一清运；车间内设置 10m² 固废暂存间，废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废模具钢材等经收集后，存放于一般固废暂存间，定期清运外售，综合利用；废无尘布、废电路板及电子元器件、废切削液、废切削油、废润滑油、废液压油、废清洗剂、废工业酒精、废树脂属于危险废物，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求设置了 1 座 10m² (防风、防晒、防渗、防雨淋)的专用危废暂存间，分类存放，专用容器存储，设置危废标识，建立登记台账，其中废清洗剂、废工业酒精、废树脂定期交由信阳金瑞莱环境科技有限公司处置(危废处置合同见附件 11)；废电路板、废电子元器件用不相容的密闭容器收集暂存于危废暂存间内，定期由供货厂家晶元宝晨光电(深圳)有限公司回收维修再利用(回收单见附件 14)、废润滑油用不相容的密闭容器收集暂存于危废暂存间内，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司收集后处置(回收单见附件 14)；验收期间废无尘布、废液压油、废切削液(油)等危废暂未产生，暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收

工作要求企业后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）。

4、工程建设对环境的影响

企业一期建设验收监测期间，企业委托河南和阳环境科技有限公司对项目声环境敏感目标董家湾和王湾声环境进行了监测，根据监测结果，验收监测期间，项目声环境敏感目标处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目的运行对其周围声环境影响不大。

5、污染物排放总量

根据验收监测结果计算得出，该项目废水实际排放总量 COD 为 0.24t/a，NH₃-N 为 0.0246t/a，项目主要污染物排放新增总量为 COD 为 0.052t/a，NH₃-N 为 0.0084t/a，未超过《信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目主要污染物总量指标核定表》中的总量控制指标的要求。

6、结论

按照《河南省建设项目竣工环境保护验收工作指南》（T/HAEP1-01-2019）中所规定的验收不合格情形对该项目逐一对照核查，经认真核查，该项目一期建设各项污染物排放监测结果均达标，环境保护设施已基本按要求落实。

变动情况：

①企业考虑环保设施实际安装问题与环境保护等因素，在实际建设中将一层车间与二、三层车间的废气分开处理，一层车间沿用原环评提出的“UV 光解+活性炭吸附+20m 高排气筒”废气处理设施；二、三层车间考虑烘烤以及回流焊工序产生的有机废气温度过高，故共同通过一套新增废气处理设施：“喷淋+UV 光解+活性炭吸附+20m 排气筒”处理，喷淋用水循环使用，且不与有机废气直接接触，冷却后的有机废气再经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 20m 高排气筒排放。新增废气处理设备有助于减少污染物排放，因此不属于重大变化。

②本项目生产过程产生的废电路板、废电子元器件用不相容的密闭容器收集后暂存于危废暂存间，定期由供货厂家晶元宝晨光电（深圳）有限公司回收检测维修后再外售综合

利用（回收单见附件 14）；废润滑油用不相容密闭容器收集后，暂存于危废暂存间，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司收集后外售综合利用（回收单见附件 14）；验收期间废无尘布、废液压油、废切削液（油）等危废暂未产生，暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收工作要求企业后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）。本次验收项目产生的危废均妥善处置，新方案有利于环境保护，减少不良环境影响，因此不属于重大变化。

企业一期建设过程中未发现造成重大污染的事故，项目已产生的危险废物能够妥善处置。根据信阳市生态环境局关于信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表的批复（信环审【2020】2 号）要求，企业应制定环境风险防范措施应急预案，但企业尚未制定环境风险应急预案，其他均按照环评批复要求进行。故本项目基本满足竣工环境保护验收要求，待企业制定环境风险防范措施应急预案后可通过验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：信阳中部半导体技术有限公司

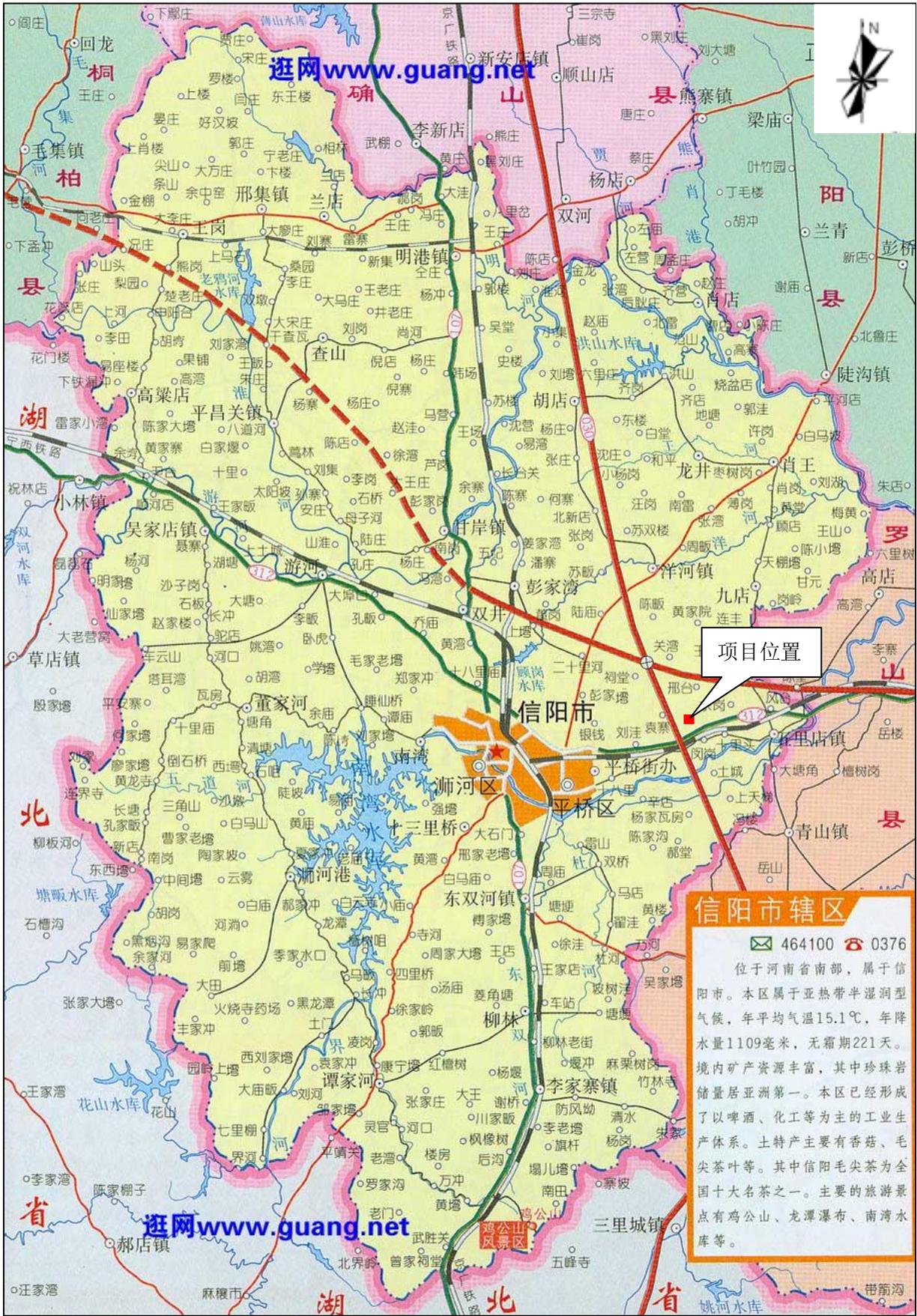
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

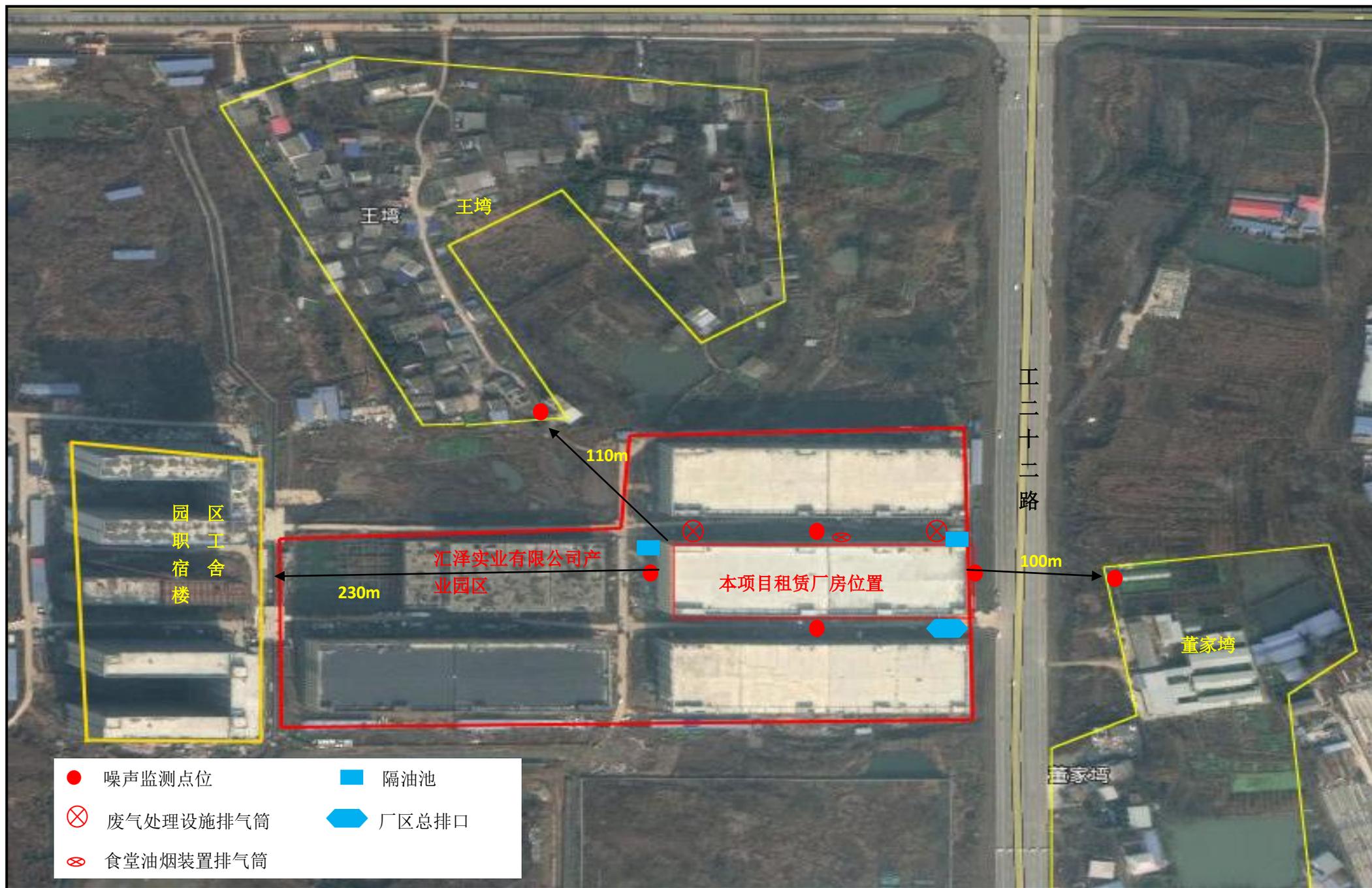
建设项目	项目名称		信阳中部半导体技术有限公司年产8000万套新型显示器件产业化建设项目				项目代码		2019-411571-39-03-007689		建设地点		信阳市高新区工22路6号A5厂房				
	行业类别（分类管理名录）		二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 114.222134°、北纬 32.137110°				
	设计生产能力		一期建设年产光学元件3亿只、LED背光源50亿只、新型显示器件8000万套				实际生产能力		一期建设年产光学元件3亿只、LED背光源50亿只、新型显示器件8000万套		环评单位		河南汇能卓力科技有限公司				
	环评文件审批机关		信阳市生态环境局				审批文号		信环审【2020】2号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		/				竣工日期		2019年11月6日		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		信阳市罗森机电设备有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		信阳中部半导体技术有限公司				环保设施监测单位		河南和阳环境科技有限公司		验收监测时工况		监测期间生产负荷分别为89.9%和89.9%				
	投资总概算（万元）		60000				环保投资总概算（万元）		44.5		所占比例（%）		0.07				
	实际总投资		60000				实际环保投资（万元）		60		所占比例（%）		0.1				
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		20	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		7200					
运营单位		信阳中部半导体技术有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91411500MA45EDQ73L		验收时间		2020年3月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水					0.105		0.105			0.105						
	化学需氧量			229	300	2.4×10 ⁵		2.4×10 ⁵			2.4×10 ⁵						
	氨氮			23.4	30	2.46×10 ⁶		2.46×10 ⁶			2.46×10 ⁶						
	石油类			0.21	/	2.2×10 ⁸		2.2×10 ⁸			2.2×10 ⁸						
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
工业固体废物																	
与项目有关的其他特征污染物		非甲烷总烃		1.72	80	4.98×10 ⁶		4.98×10 ⁶			4.98×10 ⁶						
		食堂油烟		0.14	1.5	4.74×10 ⁷		4.74×10 ⁷			4.74×10 ⁷						

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

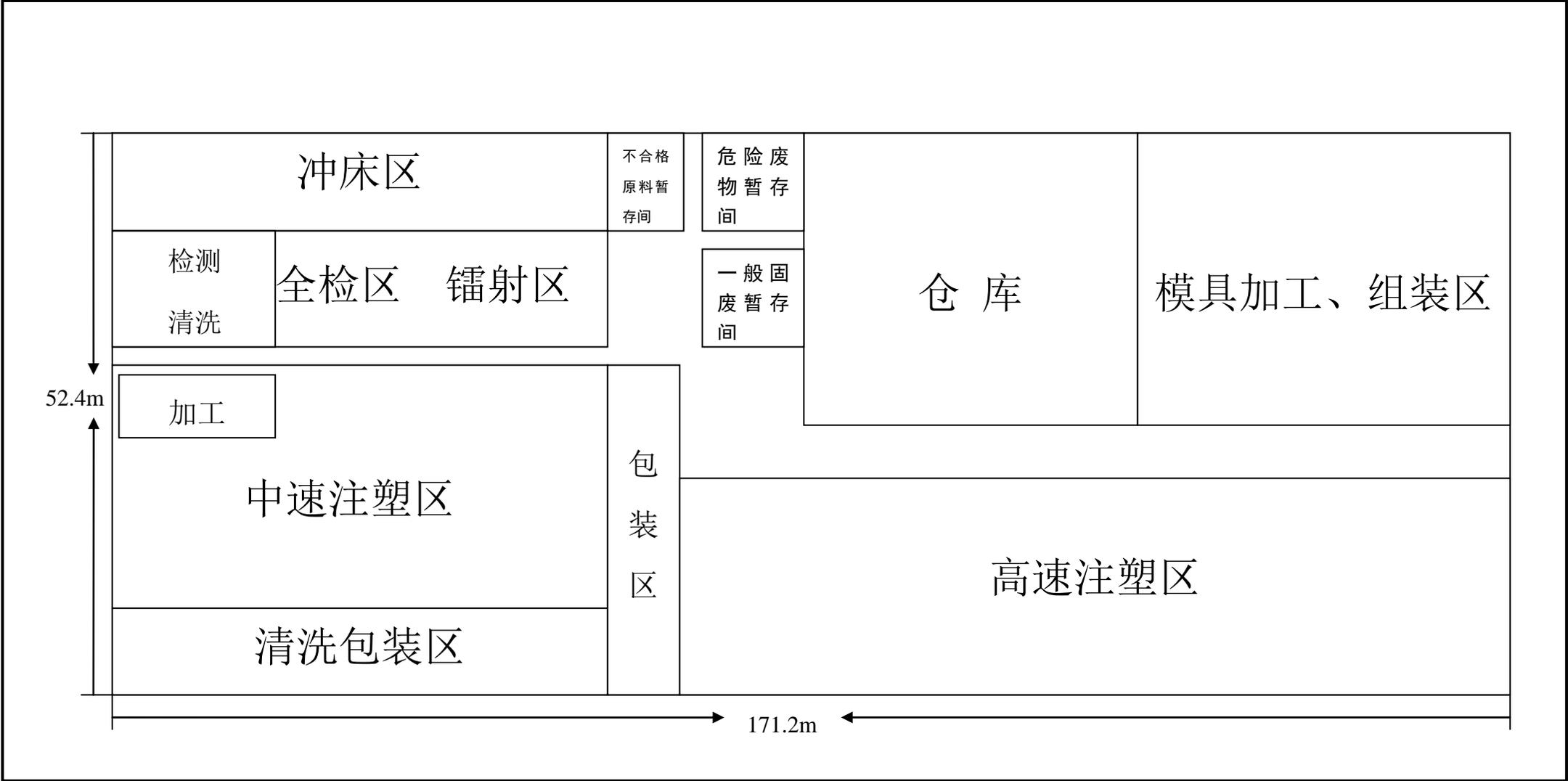
——毫克



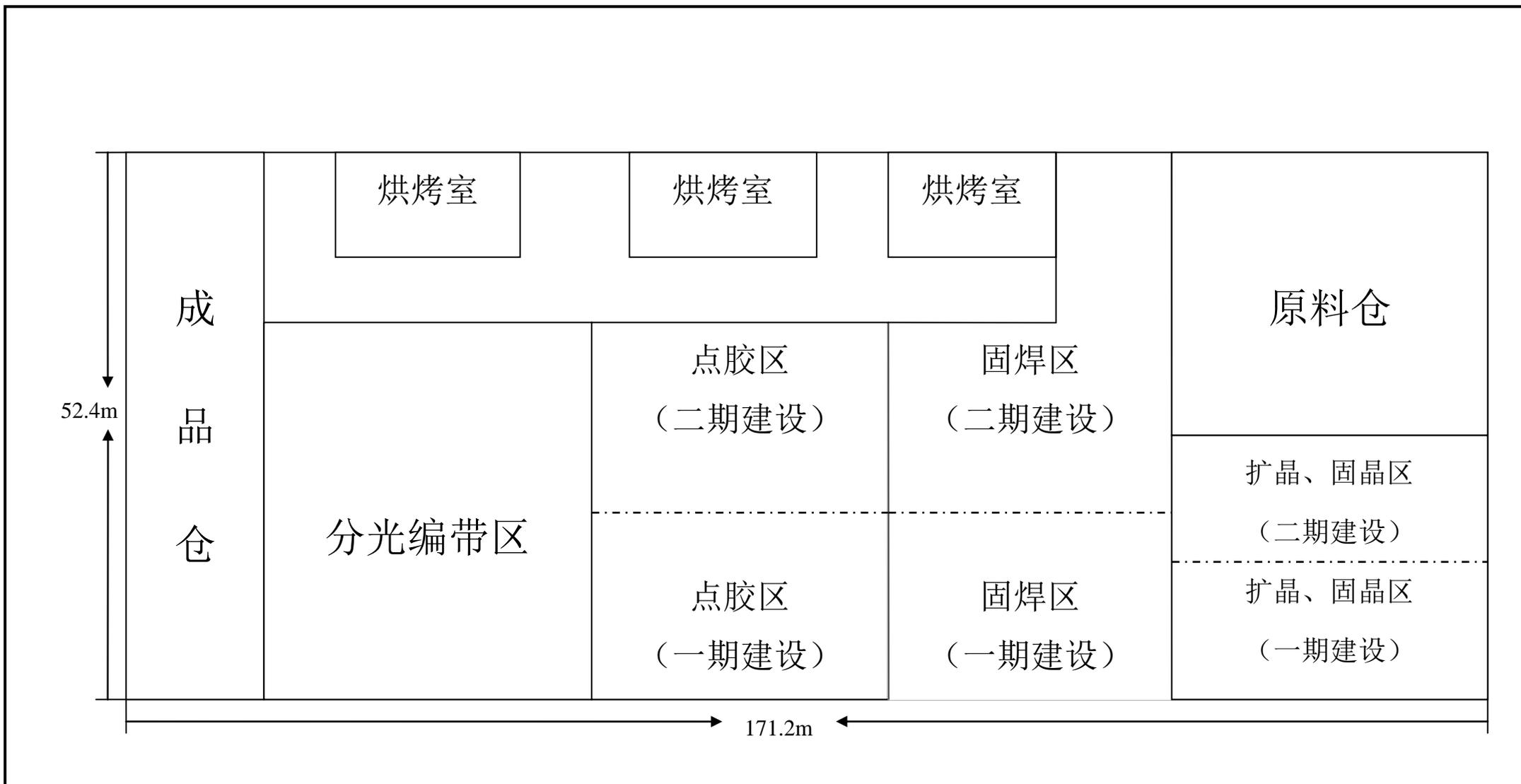
附图 1 项目地理位置图



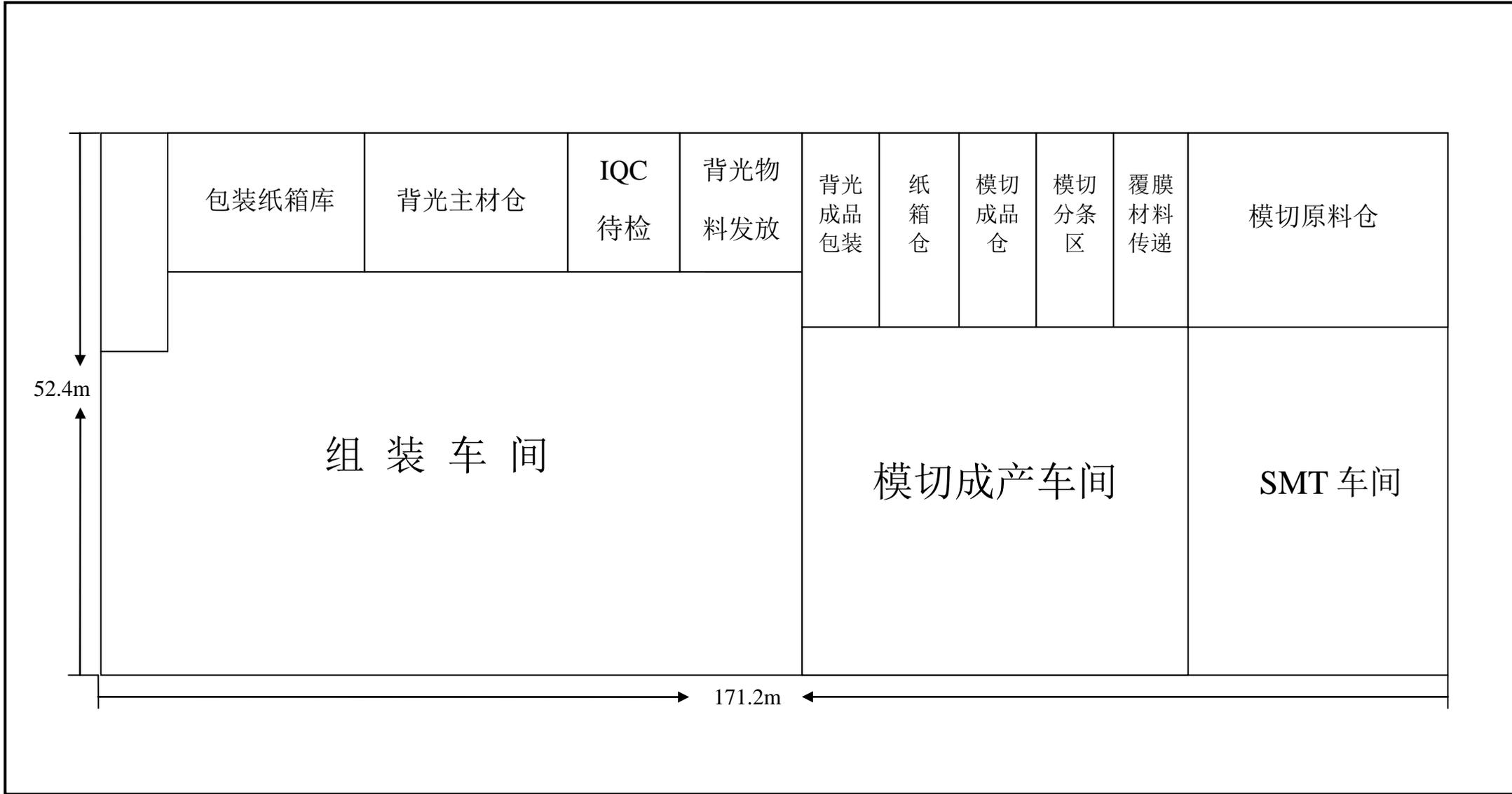
附图 2 项目周边情况及监测点位图



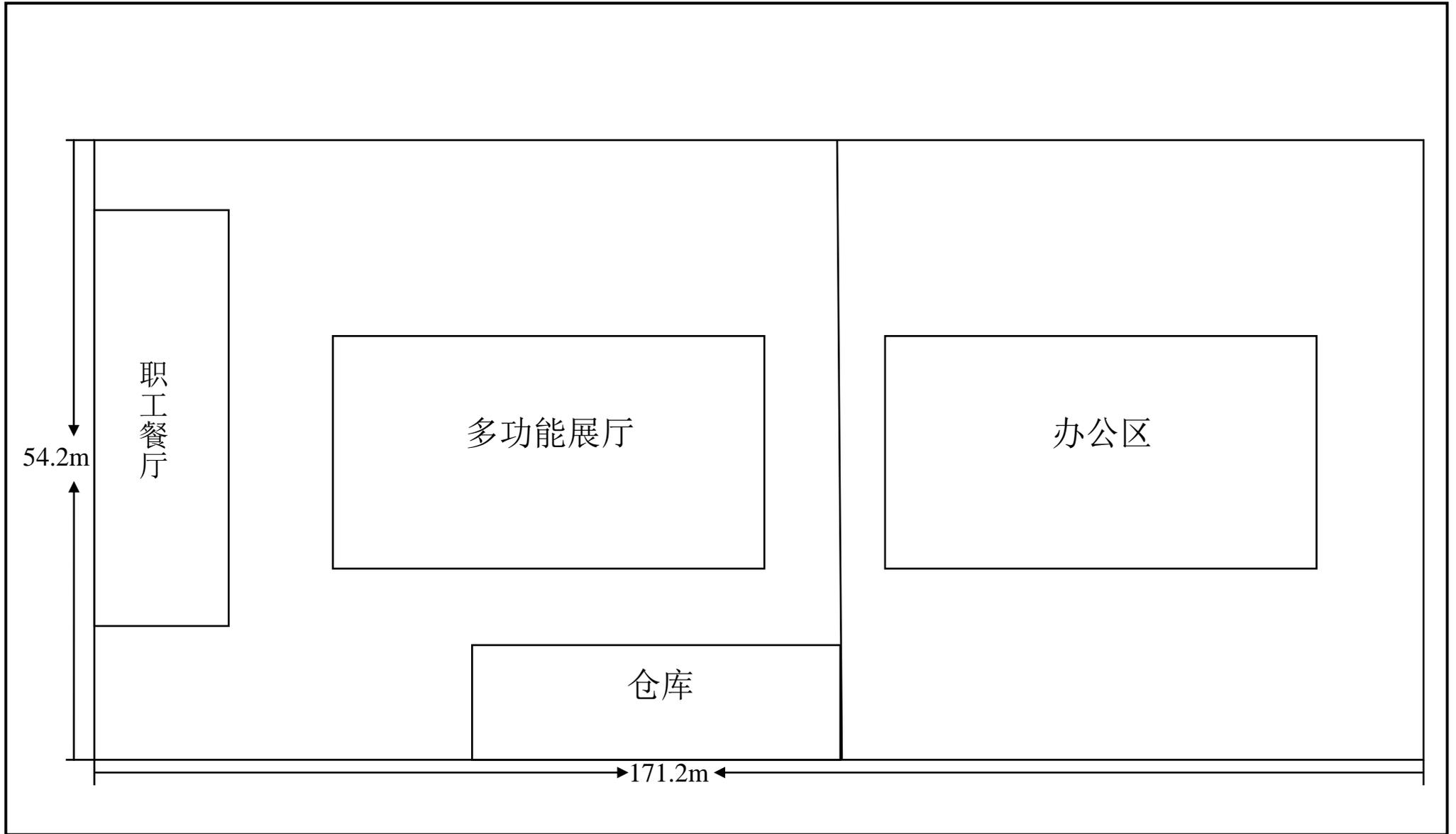
附图3 厂房平面布置图——1层



附图3 厂房平面布置图——2层



附图3 厂房平面布置图——3层



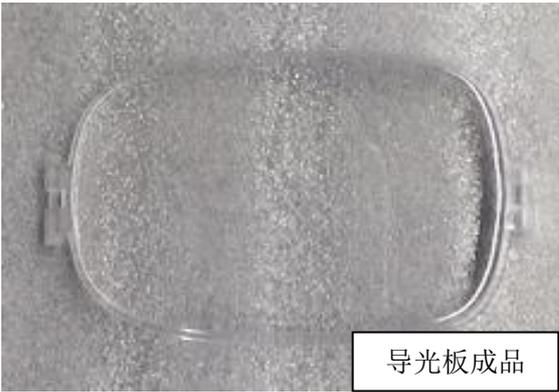
附图3 厂房平面布置图——4层



原材料



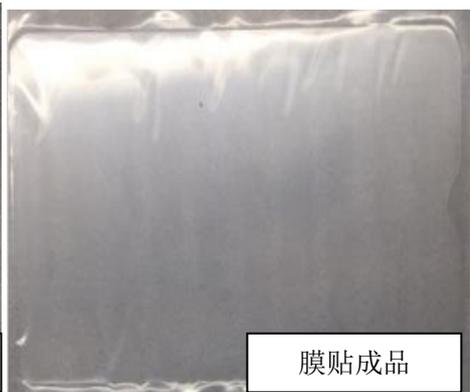
原材料



导光板成品



LED 背光源成



膜贴成品



新型显示器件成品

附图 4 项目原辅材料及成品图



附图 5 项目主要生产设备图



20 点胶机



焊线机



固晶机



喷码机

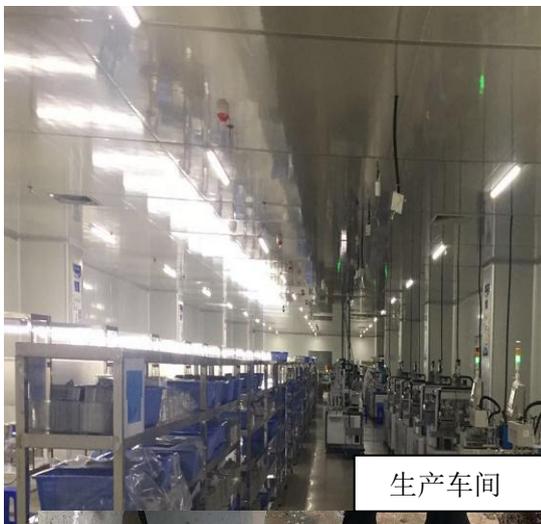


CCD 贴膜



超声波清洗机

附图 5 项目主要生产设备图



生产车间



UC 光解+活性炭



隔油池



排气筒



油烟净化器



灭火器



危废暂存间

危废暂存容器



危废台账

附图 6 项目环保设施图

信阳市生态环境局文件

信环审（2020）2号

信阳市生态环境局 关于信阳中部半导体技术有限公司 年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目 环境影响报告表的批复

信阳中部半导体技术有限公司：

你单位报送的由河南汇能卓力科技有限公司编制的《信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表（报批版）》（以下简称《报告表》）收悉，并已在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《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》等法律法规规定，批复如下：

一、项目属于新建，位于河南省信阳市高新区工 22 路 6



号 A5 厂房，项目租用信阳市汇泽实业有限公司现有厂房一栋，厂房 40000 平方米，占地 15 亩，其中 1-3 层为生产车间、4 层为办公室，每层建筑面积 10000 平方米，建设无尘、恒温恒湿车间。项目分两期建设，二期仅在二层车间新增 LED 背光源生产设备，其他建设内容不变，总投资 60000 万元。

二、项目建设符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施后，生态环境不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意你单位按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、防治污染及生态环境保护对策措施进行建设。你单位应当向社会公众主动公开业已批准的《报告表》，并接受相关方的咨询。

三、建设单位须全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，确保环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物做到达标排放。建设单位应重点做好以下工作：

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目建设按照环境保护设计规范进行，落实各项环境污染防治措施以及环保设施投资概算。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染采取相应的防治措施。

（三）项目环境影响的主要减缓措施

(1) 落实水环境保护措施：根据现场调查，厂区外市政污水管网已铺设完成，在市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接之前，本项目启动过渡方案处理废水，项目生产废水经隔油池处理、食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理，一同汇入综合调节池，再经过地埋式一体化污水处理设备处理至出水达到《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4一级标准后，排入市政污水管网，最终排放至浉河；待市政污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后，一体化污水处理设备停用，项目食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合，经厂区化粪池处理，生产废水经隔油池处理。项目废水经综合处理后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

(2) 落实大气污染防治措施：项目营运期，生产过程产生的废气主要为一期建设中烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺产生的非甲烷总烃以及二期建设中点胶工艺产生的非甲烷总烃；二层生产车间点焊工序（一期建设、二期建设）产生的焊接烟尘（颗粒物）。结合项目实际情况，项目生产车间为密闭无尘车间，车间内微负压，有机废气通过各车间通风换气口进入厂房楼顶废气处理系统，采取UV光解+活性炭吸附技术对有机废气进行处理后经20m高排气筒排放。非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻



坚办[2017]162号)中相关规定要求。

(3) 落实噪声污染防治措施：运营期主要噪声为各种机床、净化空调系统运行噪声。生产设备经过基础降噪、厂房隔声，本项目噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类、4类标准。

(4) 固体废物：废耗材和包材、废金属切削屑、废模具钢材为一般固废，存放于一般固废暂存间，定期外售综合处理。废膜贴角料与生活垃圾集中收集，由环卫部门定期清运。废无尘布、废电子元器件、废油类(废切削液、废润滑油、废液压油)、废清洗剂、废工业酒精、废树脂属于危险废物，分类收集，存放于危废暂存间，定期委托有资质的单位安全处置。危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设、管理。

(四) 认真落实《报告表》提出的环境风险防范措施和要求，及时修订应急预案，并按照相关要求执行，防止发生环境污染事故。

四、在工程建设和运营过程中，建立与公众的交流平台，加强与周边公众的沟通，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。杜绝“邻避”问题发生。

五、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施。项目配套的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

六、如果今后国家或我省颁布新的标准，你单位应按新标准执行。

七、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、或者防治污染及生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

八、你单位在本项目环评文件报批过程中，如有瞒报、虚报、漏报情形，须承担由此产生的一切法律责任。

九、工程建成后，应按规定程序开展竣工环境保护验收。

十、你单位应在收到本批复后10个工作日内，将批准后的《报告表》及其批复送至信阳高新技术产业开发区环境保护局。

2020年1月4日



抄送：信阳市环境监察支队，信阳高新技术产业开发区环境保护局，河南汇能卓力科技有限公司。

信阳市生态环境局办公室

2020年1月4日印发

附件 2 企业营业执照及执行标准

		<h1>营业执照</h1>			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。
统一社会信用代码 91411500MA45EDQ73L		(副本) 1-1			
名称	信阳中部半导体技术有限公司	注册资本	伍仟万圆整		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2018年06月28日		
法定代表人	张诺寒	营业期限	长期		
经营范围	电子电路、柔性电路的技术研发、生产及销售; 半导体元器件的技术研发、生产及销售; 光电模组及光电显示器件的技术研发、生产及销售; 光学元器件的技术研发、生产及销售; 货物及技术的进出口业务; 电子医疗器械; 红外测温仪, 医疗光疗仪, 紫外杀菌仪, 医疗数字传感器, 医用防护口罩等的研发、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)		住所	信阳市高新区工22路6号A5厂房	
					
			2020 年 03 月 09 日		
					

国家企业信用信息公示系统网址:

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

<http://10.8.1.130:9080/TopIcis/CertTabPrint.do>

国家市场监督管理总局监制

2020/3/9

信阳高新技术产业开发区环境保护局

信高新环函（2019）33号

信阳高新技术产业开发区环境保护局 关于信阳中部半导体技术有限公司年产8000万套新型 显示器件产业化建设项目环境影响评价执行标准 意见函

信阳中部半导体技术有限公司：

你公司年产8000万套新型显示器件产业化建设项目，根据环保有关法律法规，结合信阳高新区实际情况，经研究，我局对该项目环境影响评价执行标准提出如下意见：

一、环境质量标准

（一）执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准；非甲烷总烃（NMHC）：《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D，表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。

（二）地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准。

（三）声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的3类、4a类标准。

二、污染物排放标准

(一) 废气：常规污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；有机废气参照执行《关于开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)中相关规定的要求。

(二) 废水：接入管网执行《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级标准。

(三) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准。

(四) 固废：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。



附件3 项目竣工公示

投资者关系

公司治理

新闻资讯



新闻资讯

[首页](#) > [投资者关系](#) > [新闻资讯](#)

信阳中部半导体技术有限公司年产 8000万套新型显示器件产业化建设项目（一期建设）竣工公示

浏览次数：9次 发布日期：2020-01-20

公示时间：2020年

联系地址：信阳市产业集聚区信阳市高新区工22路6号A5厂房

项目名称：年产8000万套新型显示器件产业化建设项目

环评批复文号：信环审【2020】2号

建设地点：信阳市产业集聚区信阳市高新区工22路6号A5厂房

环评单位：河南省汇能卓力科技有限公司

项目说明：本项目位于信阳市产业集聚区信阳市高新区工22路6号A5厂房，项目租赁信阳市汇泽实业有限公司厂房一栋，共四层，占地10000平方米，总建筑面积40000平方米。设计生产能力为年产8000万套新型显示器件。项目于2020年1月4日取得环评批复，2020年1月竣工。

特此公告

信阳中部半导体技术有限公司

2020年1月20日



投资者关系

公司治理

新闻资讯



信阳中部半导体技术有限公司年产 8000万套新型显示器件产业化建设项目（一期建设）调试生产公示

浏览次数：8次 发布日期：2020-03-02

公示时间：2020年

联系地址：信阳市产业集聚区信阳市高新区工22路6号A5厂房

项目名称：年产8000万套新型显示器件产业化建设项目

环评批复文号：信环审【2020】2号

建设地点：信阳市产业集聚区信阳市高新区工22路6号A5厂房

环评单位：河南省汇能卓力科技有限公司

项目说明：该项目于2020年1月4日收到信环审【2020】2号文件《信阳市生态环境局关于信阳中部半导体技术有限公司年产8000万套新型显示器件产业化建设项目环境影响报告表的批复》。为确保环境保护设施能够正常运行，项目验收工作顺利进行，拟定于2020年3月2日~2020年3月20日进行调试生产

特此公告

信阳中部半导体技术有限公司

2020年3月2日

附件 5 环保措施自查报告

信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目（一期建设）

环保措施自查报告

信阳中部半导体技术有限公司
2020 年 3 月

一、项目概况

本次评价对象为“信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目（一期建设）”，项目基本情况见表 1。

表 1 项目基本情况一览表

序号	项目	内容
1	项目名称	信阳中部半导体技术有限公司年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目
2	项目地址	信阳市产业集聚区信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房
3	建设单位名称	信阳中部半导体技术有限公司
4	建设单位性质	民营
5	建设项目性质	新建
6	占地面积	10000m ³
7	建筑面积	40000m ³
8	环评编制单位名称	河南汇能阜力科技有限公司
9	环评审批单位名称	信阳市生态环境局
10	批复文号	信环审【2020】2 号
11	批复时间	2020 年 1 月 4 日
12	环保措施施工单位	信阳市罗森机电设备有限公司
13	环保措施建设时间	2020 年 1 月 6 日
14	环保措施落实情况	已按照环评要求建设完成

二、项目主要内容及变化情况

1、建设内容基本情况

根据现场核查，企业一期实际建设内容与环评设计及批复内容对比见表 2。

表 2 建设内容与环评报告所述对比表

环评及批复阶段建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
公司名称	信阳中部半导体技术有限公司	信阳中部半导体技术有限公司	与环评一致
主体工程	厂房	一层车间，10000m ² ，光学元件加工车间，主要布设模具组装区、注塑区、仓库等	与环评一致
		二层车间，10000m ² ，LED背光源加工车间，主要布设固晶区、焊接	
		源加工车间，主要布设固晶区	

		区、点胶区、编带区、烘烤室等	、焊接区、点胶区、编带区、烘烤室等	
		三层车间，10000m ² ，新型显示器件加工车间，主要布设SMT车间、模切区、组装车间、仓库等	三层车间，10000m ² ，新型显示器件加工车间，主要布设SMT车间、模切区、组装车间、仓库等	
		四层车间，10000m ² ，主要为办公室、多功能展厅、职工餐厅等	四层车间，10000m ² ，主要为办公室、多功能展厅、职工餐厅等	
环保工程	废水治理措施	隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）+一体化污水处理设备（20m ³ ）（污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接前）	目前厂区市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，废水治理措施采用：隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）	与环评一致
		隔油池（生产1m ³ ）+隔油池（食堂4m ³ ）+化粪池（50m ³ ）（污水管网与信阳市第三污水处理厂完成对接后）		
	废气治理措施	UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒	UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒（一层车间废气处理设施）	企业在实际建设中考虑环境保护与实际安装需要等因素，决定新增一套废气处理设施，对二、三层车间排放的高温有机废气进行冷却处理，喷淋用水循环使用，且不与有机废气直接接触，冷却后的气体通过“UV光解+活性炭”吸附装置处理后
		UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒	喷淋+UV光解+活性炭吸附+20m高排气筒（二层车间与三层车间共用一套废气处理设施）	
		集气罩+排气管道+排风机+静电式油烟净化器处理后高于楼顶排放	集气罩+排气管道+排风机+静电式油烟净化器处理后高于楼顶排放	

				经20m高排气筒排放，新方案有利于环境保护，减少不良影响，因此不属于重大变化
噪声治理措施	噪声设备均位于生产车间内，基础减震，厂房隔声	噪声设备均位于生产车间内，基础减震，厂房隔声		与环评一致
固废治理措施	生活垃圾集中收集，定期由环卫部门统一清运	生活垃圾集中收集，定期由环卫部门统一清运		与环评一致
	一般固废：废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废钢材模具等收集后定期循环利用或外售，一层车间北侧设置10m ² 固废暂存间暂存一般固废	一般固废：废耗材和包材、废膜贴角料、废金属切削屑、废钢材模具等收集后定期循环利用或外售，一层车间北侧设置10m ² 固废暂存间		
	危险废物：分别用不相容密闭容器分别收集，暂存于一层车间内北侧设置10m ² 危废暂存间，定期委托有资质单位安全处理	废清洗剂	用不相容的密闭容器分别收集，暂存于危废暂存间内，定期委托信阳金瑞莱环境科技有限公司处置（危废处置协议见附件11）	本次验收项目一期建设产生的危废均委托有资质单位处理，有利于环境保护，减少不良影响，不属于重大变动
		废工业酒精		
		废树脂		
废电路板及电子元器件		专用不相容的密闭容器收集，暂存于危废暂存间内，定期由供货厂家晶元宝晨光电（深圳）有限公司回收维修再利用（回收单见附件14）		
	废润滑油	专用不相容的密闭容器收集，暂存于危废暂存间内，定期由信阳绿源环保再生能源有限公司回收（回收单见附件14）		

			废无尘布	验收期间暂无废无尘布、废液压油、废切削液（油）产生，暂未签署危险废物处置协议，本次验收要求企业在后期生产过程中产生的该类危废分别用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，再定期委托有资质单位处置，不得随意处置（承诺书见附件15）。	
			废液压油		
			废切削液（油）		

2、主要产品及设计生产能力

企业主要产品为光学元件、LED 背光源、新型显示器件等，因企业仅完成一期建设，故本次验收仅验收一期建设内容，经现场核查主要产品及设计生产能力与已批复的环评报告所述内容对比详见表 3。

表 3 主要产品及设计生产能力与环评报告所述对比表

产品名称	环评及批复产能	实际产能	备注
一期建设			
光学元件	3 亿套/a	3 亿套/a	与环评一致
LED 背光源	50 亿只/a	50 亿只/a	与环评一致
新型显示器件	8000 万套/a	8000 万套/a	与环评一致

3、主要原辅材料

企业原辅材料均为外购或车间产品再加工，企业一期建设涉及原辅材料类型和用量与原环评一致，经现场核查实际所用原辅材料与已批复的环评报告所述内容对比详见表 4。

表 4 原辅材料与环评报告所述对比表

类别	原辅料名称	来源及运输方式	环评及批复阶段消耗量	实际最大消耗量	备注	
主要原辅料	一层车间	钢材	外购	2000t/a	2000t/a	与环评一致
		PMMA	外购	320t/a	320t/a	
		光学级 PC	外购	320t/a	320t/a	
		铁片	外购	560t/a	560t/a	
		PC 颗粒	外购	500t/a	500t/a	
		CPP 保护膜	外购	1t/a	1t/a	
		超声波清洗	外购	0.24t	0.24t	

二 层 车 间	剂				
	包材	外购	10t/a	10t/a	
	氩气	外购	160L/a	160L/a	
	口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a	
	无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a	
	粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a	
	芯片	外购	50 亿个/a	50 亿个/a	
	支架	外购	50 亿个/a	50 亿个/a	
	固晶胶	外购	4.0kg/a	4.0kg/a	
	荧光粉	外购	0.5t/a	0.5t/a	
	A 胶	外购	2t/a	2t/a	
	B 胶	外购	0.6t/a	0.6t/a	
	焊丝（金线）	外购	360kg/a	360kg/a	
	焊丝（银线）	外购	180kg/a	180kg/a	
	胶杯	外购	200 个/a	200 个/a	
	胶管	外购	600 个/a	600 个/a	
	超声波清洗 剂	外购	3t/a	3t/a	
	工业酒精	外购	3t/a	3t/a	
	干燥剂	外购	100000 包/a	100000 包/a	
	编带盘	外购	100000 盘/a	100000 盘/a	
	静电袋	外购	100000 包/a	100000 包/a	
	氩气瓶	外购	480L/a	480L/a	
	口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a	
	无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a	
	粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a	
	三 层 车 间	FPC 板	外购	8000 万片/a	8000 万片/a
		LED	二层车间产品	11.2 亿只	11.2 亿只
锡膏		外购	0.6t	0.6t	
胶框		一层车间产品	3000 万片/a	3000 万片/a	
胶铁			5000 万片/a	5000 万片/a	
导光板			8000 万片/a	8000 万片/a	
反射膜		外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
扩散膜		外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
增光膜		外购	1.6 亿片/a	1.6 亿片/a	
FPC 胶带		外购	8000 万片/a	8000 万片/a	
黑黑胶带		外购	8000 万片/a	8000 万片/a	

	墨盒	外购	300 个/a	300 个/a
	包材	外购	10t/a	10t/a
	口罩	外购	3000 盒/a	3000 盒/a
	无尘布	外购	3 亿张/a	3 亿张/a
	粘灰垫	外购	600 万张/a	600 万张/a
	工业酒精	外购	1.5t/a	1.5t/a
能源	新鲜水	市政供水管网	3197.5m ³ /a	3197.5m ³ /a
	外购水	外购纯净水	1.25m ³ /a	1.25m ³ /a
	电	国家电网	2624 万 kW·h/a	2624 万 kW·h/a

4、企业一期建设中主要生产设备有超精密 V-CUT、走丝机、点胶机、高端精密模切机等，企业一期建设主要设备已安装齐全，项目主要生产设备基本情况见下表 5

表 5 生产设备与环评报告所述对比表

序号	设备位置	环评及批复内容			实际建设情况			备注
		设备名称	型号	数量 (台/套)	设备名称	型号	数量 (台/套)	
1	一层 车间	超精密 V-CUT	UVM-450	2	超精密 V-CUT	UVM-450	2	与环评一致
2		慢速走丝机	ALN400QS	4	慢速走丝机	ALN400QS	4	与环评一致
3		快速走丝机	ALN500QS	8	快速走丝机	ALN500QS	8	与环评一致
4		CNC 数控加工中心	VMC-850L	3	CNC 数控加工中心	VMC-850L	3	与环评一致
5		全自动光学撞点机	HYT-03030R	2	全自动光学撞点机	HYT-03030R	2	与环评一致
6		超精密镜面磨床	ACC515DXAL	2	超精密镜面磨床	ACC515DXAL	2	与环评一致
7		雕铣机	/	2	雕铣机	/	2	与环评一致
8		火花机	FP200	8	火花机	FP200	8	与环评一致
9		铣床	4 号	6	铣床	4 号	6	与环评一致
10		打孔机(放电式)	/	3	打孔机(放电式)	/	3	与环评一致
11		大磨床	/	2	大磨床	/	2	与环评一致
12		小磨床	/	12	小磨床	/	12	与环评一致
13		钻床	/	2	钻床	/	2	与环评一致

							一致	
14		混料机	/	1	混料机	/	1	与环评一致
15		烤料机(一供二)	100T	11	烤料机(一供二)	100T	11	与环评一致
16		烤料机(一供三)	160T	10	烤料机(一供三)	160T	10	与环评一致
17		高速注塑机	A-S150iA	22	高速注塑机	A-S150iA	22	与环评一致
18		自动裁切机	/	2	自动裁切机	/	2	与环评一致
19		自动覆膜机	/	22	自动覆膜机	/	22	与环评一致
20		中速注塑机	TOYO-SI-250-6	30	中速注塑机	TOYO-SI-250-6	30	与环评一致
21		破碎机	/	6	破碎机	/	6	与环评一致
22		冲床(连冲)	110~300t	8	冲床(连冲)	110~300t	8	与环评一致
23		冲床(单冲)	45~90t	5	冲床(单冲)	45~90t	5	与环评一致
24		自动整平机	/	30	自动整平机	/	30	与环评一致
25		激光镭射机	/	30	激光镭射机	/	30	与环评一致
26		激光焊机	/	2	激光焊机	/	2	与环评一致
27		超声波清洗机	/	2	超声波清洗机	/	2	与环评一致
28		制纯水设备	/	1	制纯水设备	/	1	与环评一致
29		洁净净化机	/	2	洁净净化机	/	2	与环评一致
30		自动插栏机	/	5	自动插栏机	/	5	与环评一致
31	二层车间	排片机	/	2	排片机	/	2	与环评一致
32		扩晶机	/	2	扩晶机	/	2	与环评一致
33		脱料膜机	/	4	脱料膜机	/	4	与环评一致
34		烘烤机	/	20	烘烤机	/	20	与环评一致
35		自动固晶机	CS100BH-PA100	23	自动固晶机	CS100BH-PA100	23	与环评一致
36		干燥柜	/	2	干燥柜	/	2	与环评一致
37		自动焊线机	CONNXLDPPLUS	62	自动焊线机	CONNXLDPPLUS	62	与环评一致

38		等离子风机	/	2	等离子风机	/	2	与环评一致
39		靶心配比机	/	2	靶心配比机	/	2	与环评一致
40		离心搅拌机	/	2	离心搅拌机	/	2	与环评一致
41		自动点胶机	FAD-9500	39	自动点胶机	FAD-9500	39	与环评一致
42		超声波清洗机	/	4	超声波清洗机	/	4	与环评一致
43		氮气柜	/	30	氮气柜	/	30	与环评一致
44		制氮机	/	1	制氮机	/	1	与环评一致
45		分光分色机	/	51	分光分色机	/	51	与环评一致
46		自动编带机	/	35	自动编带机	/	35	与环评一致
47	三层 车间	分条机	LGF-1300	2	分条机	LGF-1300	2	与环评一致
48		高端精密模切机	LGZ/LZY/LG-300	9	高端精密模切机	LGZ/LZY/LG-300	9	与环评一致
49		裁切机	/	20	裁切机	/	20	与环评一致
50		裁切刀	/	6	裁切刀	/	6	与环评一致
51		转角切片机	LQZ-350	1	转角切片机	LQZ-350	1	与环评一致
52		光电送料机	LSP-350	1	光电送料机	LSP-350	1	与环评一致
53		贴片机	/	2	贴片机	/	2	与环评一致
54		回流焊	/	1	回流焊	/	1	与环评一致
55		AOI 背光源检测设备	4寸~7寸	9	AOI 背光源检测设备	4寸~7寸	9	与环评一致
56		AOI 背光源检测设备	7寸~12寸	1	AOI 背光源检测设备	7寸~12寸	1	与环评一致
57		全工位 CCD 一体机(三轴伺服式)	XCH-BLUYT-C CD-I-7	5	全工位 CCD 一体机(三轴伺服式)	XCH-BLUYT-C CD-I-7	5	与环评一致
58		全工位 CCD 一体机(机器手式)	XCH-BLUYT-C CD-II-7	4	全工位 CCD 一体机(机器手式)	XCH-BLUYT-C CD-II-7	4	与环评一致
59	全工位 CCD 一体机(7-15英寸)	XCH-BLUYT-C CD-15	1	全工位 CCD 一体机(7-15英寸)	XCH-BLUYT-C CD-15	1	与环评一致	

60	二工位贴合机	LTJ-300-2	3	二工位贴合机	LTJ-300-2	3	与环评一致
61	三工位贴合机	LTJ-300-3	4	三工位贴合机	LTJ-300-3	4	与环评一致
62	贴膜机	/	22	贴膜机	/	22	与环评一致
63	喷码机	/	22	喷码机	/	22	与环评一致
64	排废机	/	16	排废机	/	16	与环评一致

项目主要设备情况见附图 5。

5、竣工环境保护验收计划

项目竣工环境保护验收计划见表 6。

表 6 竣工环境保护验收计划表

序号	项目	时间
1	竣工时时间	2020.1.20
2	调试时间	2020.3.2~2020.3.20
3	预计验收时间	2020.3.21

三、环境保护设施概况

1、废水

目前市政污水管网已与信阳市第三污水处理厂完成对接，本企业废水主要为生产废水、餐厅废水以及员工日常生活产生的生活污水。企业食堂废水经隔油池（4m³）处理后与员工生活废水混合经厂区化粪池（50m³）处理、生产废水经隔油池（1m³）处理后，通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信阳市第三污水处理厂深度处理。

表 7 废水产生及治理措施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	本项目排放量	治理措施	工艺及能力	排放去向
生活污水	职工生活、食堂废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	连续	4800t/a	食堂废水经隔油池处理后与员工办公废水混合经厂区化粪池处理。	一座食堂隔油池 4m ³ 、一座化粪池 50m ³	通过厂区污水总排口排入市政污水管网，进入信

生产废水	一层五金模具清洗、走丝机废水	COD、石油类、SS、LAS	连续	184.75t/a	生产废水经隔油池处理	一座 1m ³ 隔油池	阳市第三污水处理厂深度处理。
------	----------------	----------------	----	-----------	------------	------------------------	----------------

2、废气

本项一期建设完成后，营运期间产生的废气主要为烘烤、注塑、点胶、回流焊等工艺产生的非甲烷总烃以及职工餐厅做饭时产生的食堂油烟。环评要求非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒排放；食堂油烟经集气罩+排风管道+排风机+静电式油烟净化器处理后经高于屋顶排放。企业在实际建设中考虑环境保护与实际安装需要等因素新增一套废气处理设施，一层生产车间使用原环评要求“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 20m 高排气筒排放，二、三层车间新增一套“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 20m 高排气筒排放。企业废气污染物产生及处理措施见表 8。

表 8 产生及处理措施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理措施	排气筒高度	排放去向	监测点位置
生产废气	烘烤、注塑	非甲烷总烃	有组织	UV 光解+活性炭吸附+20m 高排气筒	20m	车间外	“UV 光解+活性炭吸附”装置进口、出口（1#排气筒）
	烘烤、点胶、回流焊			喷淋+UV 光解+活性炭吸附+20m 高排气筒	20m		“喷淋+UV 光解+活性炭吸附”装置进口、出口（2#排气筒）
食堂油烟	职工餐厅	食堂油烟	有组织	集气罩+排风管道+排风机+静电式油	20m	车间外	职工餐厅油烟净化装置

				烟净化器 处理后 经高于屋顶排放， 油烟净化效率≥ 90%			进口、出口 (2#排气 筒)
未收集生 产废气	烘烤、注 塑、点胶、 回流焊等 工艺	非甲 烷总 烃	无组 织	车间内进行	/	车间 内	厂界外下风 向布设3个 监测点位， 上风向设1 个监测点位

3、噪声

本项目主要噪声为超精密 V-CUT、中速注塑机、高速注塑机、走丝机、磨床、钻床、破碎机等设备运行时产生的噪声。通过合理布局，生产设备均置于厂房内，并采取基础减振、厂房隔声、距离衰减和空压机消音等降噪措施。

表 9 主要噪声来源及治理措施一览表

设备名称	设备位置	数量(台)	声源源强 (dB(A))	运行方 式	运行时 间	治理措 施
超精密 V-CUT	生产车间	2	70	连续	昼夜	合理布 局、厂房 隔声、基 础减震、 空压机 消音
中速注塑机		30	68	连续	昼夜	
高速注塑机		22	68	连续	昼夜	
走丝机		12	70	连续	昼夜	
磨床		14	70	连续	昼夜	
铣床		6	70	连续	昼夜	
钻床		2	70	连续	昼夜	
冲床		13	70	连续	昼夜	
破碎机		6	70	连续	昼夜	
自动点胶机		39	50	连续	昼夜	
自动固晶机		23	50	连续	昼夜	
自动焊线机		62	65	连续	昼夜	
烘烤机		20	70	连续	昼夜	
干燥柜		2	70	连续	昼夜	
精密模切机		9	60	连续	昼夜	
转角切片机		3	60	连续	昼夜	
CCD 一体机		10	60	连续	昼夜	
裁切机		20	65	连续	昼夜	
喷码机	22	60	连续	昼夜		
回流焊	1	70	连续	昼夜		

通风系统风机		/	75	连续	昼夜	
--------	--	---	----	----	----	--

4、固废

项目一期建设运行过程中产生的固废主要为生产过程中废耗材和包材、废模具、废边角料、废无尘布、废电子元器件、废油类、废清洗剂、废工业酒精、废树脂、生活垃圾类物质，其中废耗材、废模具、废边角料和生活垃圾为一般固废，其余为危险废物。

表 10 一般固废产生及治理措施一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	委托处理处置合同、委托单位资质
生活垃圾	职工生活	一般固废	22.5t/a	22.5t/a	集中收集，定期委托环卫部门统一清运	/
废耗材和包材	产品包装		4.5t/a	4.5t/a	设置 10m ² 固废暂存间，经收集后，存放于一般固废暂存间，定期清运外售，综合利用	
废膜贴角料	膜贴工艺		0.2t/a	0.2t/a		
废金属切削屑、废模具钢材	模具加工		100t/a	100t/a		

表 11 危险废物产生及治理措施一览表

固废名称	来源	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	委托处理处置合同、委托单位资质
废电路板、废电子元器件	生产过程	危险废物，HW49 其他废物(废物代码：900-045-49)	1t/a	1t/a	设置 1 个专门封闭容器收集，在生产车间 10m ² 危废暂存间内暂存，定期由供货厂家回收处理	回收单位为晶元宝晨光电(深圳)有限公司，回收单见附件 14
废无尘布	清洁	危险废物，HW49 其他废物(废物代码：900-041-49)	4t/a	4t/a	验收期间废无尘布、废液压油、废切削液(油)等危废暂未产生，暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收工作要求企	/
废液压油	液	危险废物，	0.02t/a	0.02t/a		

油	压设备维护	HW08 废矿物与含矿物油废物(废物代码:900-218-08)			业后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位安全处置,不得随意处置(承诺书见附件15)。	
废切削液、废切削油	机械加工	危险废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液(废物代码:900-006-09)	0.96t/a	0.96t/a		
废润滑油	设备维修保养	危险废物, HW08 废矿物与含矿物油废物(废物代码:900-214-08)	0.1t/a	0.1t/a	设置1个专门封闭容器收集,在生产车间10m ² 危废暂存间内暂存,定期由信阳绿源环保再生能源有限公司回收,回收单见附件14	回收单位为信阳绿源环保再生能源有限公司,回收单见附件14
废清洗剂	超声波清洗	危险废物, HW09 废有机溶剂与含有有机溶剂废物(废物代码:900-403-06)	2.7t/a	2.7t/a	分别设置1个专门封闭容器收集,在生产车间10m ² 危废暂存间内暂存,定期交由信阳金瑞莱环境科技有限公司处置。危废处置合同见附件11	危废处置单位为信阳金瑞莱环境科技有限公司,其处理危废范围包含900-403-06、900-403-06、900-015-13 三项,危废处置合同见附件11
废工业酒精	超声波清洗	危险废物, HW09 废有机溶剂与含有有机溶剂废物(废物代码:900-403-06)	1.8t/a	1.8t/a		
废树脂	制纯水	危险废物, HW09 有机树脂类废物(废物代码:900-051-13)	0.05t/a	0.05t/a		

5、环境管理

由于施工期时间短，影响较小，因此只分析营运期相关内容。

建设单位已建有环境管理机构，并安排有专职环境管理人员进行管理。

环境管理以“法人-厂长-车间主任”为主体的日常环境管理体系，以保证污染防治措施的正常运行，其主要环境管理职责如下：

① 法人负责厂区内环境保护的统一监督管理，负责接受地方环境保护部门的检查监督，并按要求上报各项环境保护报表，汇报厂区的环境保护工作情况；

② 厂长负责环保设施的正常运行并保证污染物达标排放：对污染防治设施进行管理，加强对除尘器、有机废气治理设施正常维护，确保项目按照环境管理部门的要求进行运作，“三废”达标排放；对厂区内行使的机动车辆进行禁鸣管理，注意定期清理打扫垃圾收集桶；并设专人负责厂区内绿化设施的管理维护；

③ 车间主任负责各车间内的环保设施的正常运行，并建立环保设施定期检查维修制度，力争各污染治理设施运行率达到 100%。污染治理设施发生故障时，需立即采取相应的措施，尽快恢复正常运行。此外，车间主任需对车间内部的卫生负责并做到专人打扫。

四、信息公开情况

建设单位已按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，对项目的建设信息向社会公开，竣工公示见附件 3、试生产公示见附件 4。

五、存在问题和整改措施

根据环保措施自查结果，我公司对年产 8000 万套新型显示器件产业化建设项目一期建设已经建设完毕。废气、废水、噪声、固废等各项环保措施基本按照环评报告表、环评批复等内容进行了落实。

整改内容与措施：验收期间废无尘布、废液压油、废切削液（油）等危废暂未产生，暂未签署危险废物的危废处置协议，本次验收工作要求企业后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置（承诺书见附件 15）。

建设单位（公章）：信阳中部半导体技术有限公司

日期：2020年3月20日



建设项目竣工环境保护 验收监测委托书

河南和阳环境科技有限公司：

我单位年产 8000 万新型显示器件产业化建设项目已竣工。经试运及调试，各生产设施及环保治理设施运行稳定。现委托贵单位对该项目进行验收监测，我单位将按有关规定承担监测及交通费用，并在监测工作中提供必要的配合。希望贵单位尽快安排监测。

委托单位（盖章）：信阳中部半导体技术有限公司

2020 年 3 月 2 日



国家企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101000700856285

(1-1)

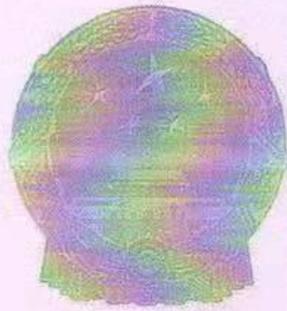
名称 河南和阳环境科技有限公司
类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所 郑州高新技术产业开发区雪松路169号汉威国际传感器产业园6号楼6层
法定代表人 施晓川
注册资本 伍佰万圆整
成立日期 2013年05月23日
营业期限 2013年05月23日至2063年05月22日
经营范围 环境检测服务；辐射监测服务；室内空气质量检测服务；机动车尾气检测服务。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关



2016年 11月16日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171612050212

名称: 河南和陌环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路169号汉威国际传感器产业园6号楼6层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



171612050212
有效期至 2023年4月16日

发证日期: 2017年4月17日

有效期至: 2023年4月16日

发证机关: 河南省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



171612050212
有效期2023年4月16日

报告编号: HYJC1520031004

第 1 页 共 10 页

河南和阳环境科技有限公司

检测 报 告

项目名称: 信阳中部半导体技术有限公司年产
8000 万套新型显示器件产业化建设
项目环保验收监测

委托单位: 信阳中部半导体技术有限公司

报告日期: 2020. 03. 21



(加盖检验检测专用章)



河南和阳环境科技有限公司

地址: 郑州高新技术产业开发区雪松路 169 号汉威国际传感器产业园 6 号楼 6 层 (450000)
电话: 0371-63942965 传真: 0371-63942859 公司网址: <http://www.hyhjtc.com>



检测报告说明

- 1、本检测结果无本公司检验检测专用章、骑缝章、 无效。
- 2、报告内容需填写齐全, 报告无相关责任人签字无效。
- 3、检测数据需填写清楚, 涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测数据有异议, 须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出, 逾期不予受理。
- 5、由委托方自行采集的样品, 仅对送检样品的检测数据负责, 不对样品来源负责, 对检测结果不作评价。无法复现的样品, 不受理投诉。
- 6、未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告内容。
- 7、未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者必究。



1 前言

受信阳中部半导体技术有限公司委托,河南和阳环境科技有限公司按照标准规范对相关项目进行采样检测。

2 检测内容

检测项目	检测点位	检测因子	检测频次
有组织废气	“UV 光解+活性炭吸附”装置进口、“UV 光解+活性炭吸附”装置出口、喷淋+UV 光解进口、喷淋+UV 光解出口	非甲烷总烃	连续检测 2 周期, 3 次/周期
食堂油烟废气	职工餐厅油烟净化装置进口、职工餐厅油烟净化装置出口	油烟	连续检测 2 周期, 3 次/周期
无组织废气	上风向、下风向 1、下风向 2、下风向 3	非甲烷总烃	连续检测 2 天, 3 次/天
废水	生产废水隔油池进口、生产废水隔油池出口	pH、SS、石油类、阴离子表面活性剂	连续检测 2 天, 4 次/天
	厂区污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂	
声环境	东厂界、南厂界、西厂界、北厂界、董家湾 (E100m)、王湾 (WN110m)	等效 A 声级	连续检测 2 天, 昼夜各 1 次

3 分析及检测使用仪器

检测过程中采用的分析及检测仪器见下表:

检测方法及检测仪器一览表

序号	检测项目	检测分析与依据	主要仪器	检出限
1	污染源非甲烷总烃	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 GS-101G	0.07 mg/m ³
2	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) (附录 A (标准的附录) 饮食业油烟采样方法及分析方法) GB/T 18483-2001	JL BG-125 型红外分光测油仪	/



3	环境空气 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	气相色谱仪 GS-101G	0.07 mg/m ³
4	水质 pH 值	pH 值 便携式 pH 计法 (B) 《水 和废水监测分析方法》(第四 版增补版) 国家环境保护总局 (2006 年)	便携式 pH 计 HI8424	/
5	水质 COD	水质 化学需氧量的测定 重铬 酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
6	水质 氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 T6 新悦 型	0.025 mg/L
7	水质 悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子分析天平	/
8	水质 BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	滴定管	0.5 mg/L
9	水质 石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	JL BG-125 型红外分光测 油仪	0.06 mg/L
10	水质 动植物油	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	JL BG-125 型红外分光测 油仪	0.06 mg/L
11	水质 阴离 子表面活 性剂	水质 阴离子表面活性剂的测 定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	可见分光光度计 T6 新悦 型	0.05 mg/L
12	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/
13	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	/

4 检测质量保证

质量控制与质量保证严格执行《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。



4.2 严格按照《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)、噪声监测技术规范或标准分析方法进行采样及测试。

4.3 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。

4.4 检测人员经考核合格,持证上岗。

5 检测概况

5.1 03月12日至03月13日按照采样环境及采样频率的规范要求,采样人员对相关项目进行采样。

5.2 03月14日至03月20日实验室内对该项目进行分析测定。

5.3 检测期间,企业生产设备和治理设备正常运行,生产负荷达到75%以上。

附:

工况表

日期	产品名称	实际生产量(万套/d)	设计生产量(万套/d)	生产负荷(%)
2020.03.12	新型显示器	24	26.7	89.9
2020.03.13		24	26.7	89.9

注:月生产时间为25天。



6 检测分析结果

有组织废气检测结果表

采样日期	采样点位	采样频次	废气流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃	
				产生/排放 浓度 (mg/m ³)	产生/排放 速率 (kg/h)
2020.03.12	“UV 光解+活性炭吸附”装置进口	1	3301	7.42	2.45×10 ⁻²
		2	3353	7.57	2.54×10 ⁻²
		3	3270	7.19	2.35×10 ⁻²
	“UV 光解+活性炭吸附”装置出口	1	3498	1.68	5.88×10 ⁻³
		2	3581	1.53	5.48×10 ⁻³
		3	3519	1.50	5.28×10 ⁻³
2020.03.13	“UV 光解+活性炭吸附”装置进口	1	3377	7.34	2.48×10 ⁻²
		2	3317	7.29	2.42×10 ⁻²
		3	3286	7.49	2.46×10 ⁻²
	“UV 光解+活性炭吸附”装置出口	1	3475	1.51	5.25×10 ⁻³
		2	3554	1.55	5.51×10 ⁻³
		3	3507	1.58	5.54×10 ⁻³
2020.03.12	喷淋+UV 光解进口	1	3858	9.65	3.72×10 ⁻²
		2	3912	9.95	3.89×10 ⁻²
		3	3798	9.86	3.74×10 ⁻²
	喷淋+UV 光解出口	1	3974	1.64	6.52×10 ⁻³
		2	3995	1.68	6.71×10 ⁻³
		3	4026	1.72	6.92×10 ⁻³
2020.03.13	喷淋+UV 光解进口	1	3823	9.77	3.74×10 ⁻²
		2	3728	10.0	3.73×10 ⁻²
		3	3851	9.70	3.74×10 ⁻²
	喷淋+UV 光解出口	1	3949	1.70	6.71×10 ⁻³
		2	4044	1.69	6.83×10 ⁻³
		3	4003	1.70	6.81×10 ⁻³



油烟检测结果表

采样日期	采样点位	采样次数	废气流量 (m ³ /h)	油烟产生/排放浓度 (mg/m ³)	油烟基准风量产生/排放浓度 (mg/m ³)
2020.03.12	职工餐厅油烟净化装置进口	1	4669	1.76	1.19
		2	4389	1.78	1.13
		3	4437	1.79	1.15
	职工餐厅油烟净化装置出口	1	4663	0.06	0.04
		2	4727	0.13	0.09
		3	4823	0.14	0.09
2020.03.13	职工餐厅油烟净化装置进口	1	4722	1.76	1.20
		2	4843	1.80	1.26
		3	4923	1.77	1.26
	职工餐厅油烟净化装置出口	1	4713	0.05	0.04
		2	4719	0.14	0.09
		3	4700	0.07	0.04

无组织废气检测结果表

采样日期	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)			
		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
2020.03.12	1	0.81	0.89	0.98	0.95
	2	0.89	0.98	0.90	0.98
	3	0.89	0.97	0.97	0.97
2020.03.13	1	0.81	0.98	0.93	0.98
	2	0.82	0.95	0.97	0.99
	3	0.84	0.96	0.92	0.99



气象参数表

日期	频次	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	天气
2020.03.12	1	1.2	14	100.6	西南	晴
	2	1.1	19	100.1	西南	
	3	1.2	13	100.7	西南	
2020.03.13	1	1.4	6	101.4	东北	晴
	2	1.5	10	101.0	东北	
	3	1.4	5	101.5	东北	

废水检测结果表 1

采样时间	采样点名称	频次	pH	SS (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	流量 (t/d)
2020.03.12	生产废水隔油池进口	1	7.34	106	8.00	ND	0.4
		2	7.36	128	8.69	ND	
		3	7.36	111	9.63	ND	
		4	7.35	145	8.88	ND	
2020.03.13	生产废水隔油池进口	1	7.35	130	9.59	ND	0.4
		2	7.38	107	8.63	ND	
		3	7.36	124	8.83	ND	
		4	7.35	129	8.69	ND	
2020.03.12	生产废水隔油池出口	1	7.39	65	3.10	ND	0.5
		2	7.33	48	2.74	ND	
		3	7.34	55	2.48	ND	
		4	7.35	72	2.16	ND	
2020.03.13	生产废水隔油池出口	1	7.33	36	3.11	ND	0.5
		2	7.35	42	2.64	ND	
		3	7.34	55	3.11	ND	
		4	7.36	47	2.66	ND	



废水检测结果表 2

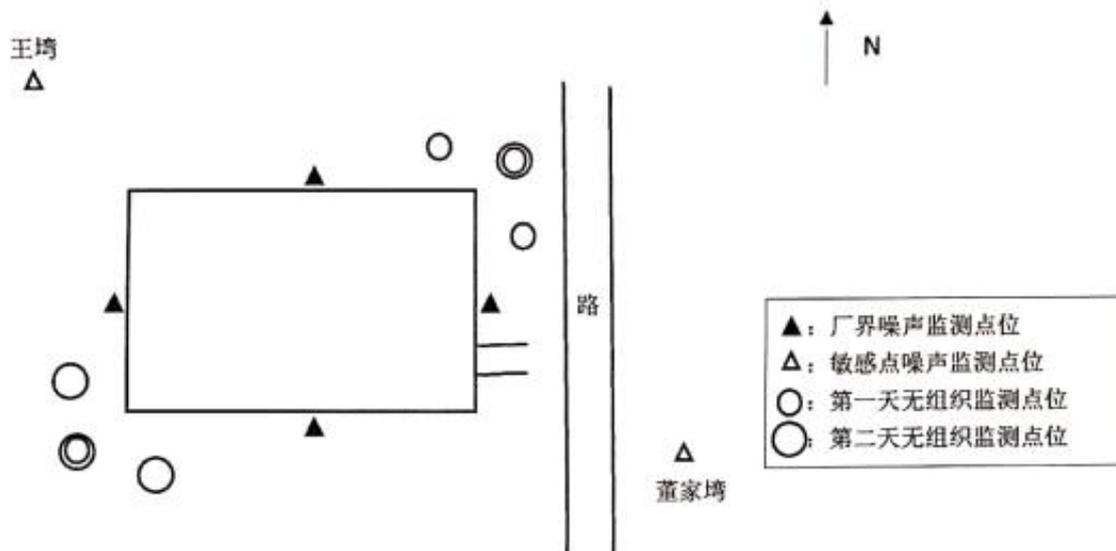
采样时间	采样点名称	频次	pH	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	流量 (t/d)
2020.03.12	厂区污水总排口	1	7.34	247	86.5	124	21.1	0.06	0.20	ND	3.2
		2	7.35	235	82.3	118	25.0	0.21	0.21	ND	
		3	7.35	224	78.5	112	23.8	0.18	0.24	ND	
		4	7.34	245	85.9	123	24.7	0.21	0.21	ND	
2020.03.13		1	7.35	209	73.2	105	24.2	0.09	0.24	ND	3.2
		2	7.34	239	83.7	120	22.8	0.12	0.20	ND	
		3	7.35	222	77.5	111	21.8	0.23	0.19	ND	
		4	7.34	216	75.7	108	24.1	0.15	0.18	ND	

注: ND 表示未检出。

噪声检测结果表

测量时间	测点名称	结果值 dB(A)		备注
		昼间	夜间	
2020.03.12	东厂界	53.7	44.2	
2020.03.13		54.8	45.9	
2020.03.12	南厂界	52.8	43.6	
2020.03.13		53.4	44.2	
2020.03.12	西厂界	51.9	42.3	
2020.03.13		52.7	43.4	
2020.03.12	北厂界	52.4	43.1	
2020.03.13		53.5	44.0	
2020.03.12	董家湾 (E100m)	53.0	43.5	
2020.03.13		52.2	43.9	
2020.03.12	王湾 (WN110m)	52.1	42.4	
2020.03.13		53.3	43.1	





7 分析检测人员

李杰 栗耀伟 牛长强 刘彦良 高琳 董月

编制人: 王振隆 审核: 张会晓 签发: 李琳

日期: 2020.03.21
河南和阳环境科技有限公司
检验检测专用章
(加盖检验检测专用章)



验收监测期间工况说明

我公司委托河南和阳环境科技有限公司于 2020 年 3 月 12 日
~2020 年 3 月 13 日进行竣工验收监测，验收监测期间我公司实际生
产情况如下：

项目		2020.3.12	2020.3.13
新型显示器件	额定产量 (万套/d)	26.7	26.7
	实际产量 (万套/d)	24	24
	生产负荷 (%)	89.9	89.9

信阳中部半导体技术有限公司

2020 年 3 月 13 日





合同编号:

危险废物处置合同

金瑞莱环保

委托方（甲方）： 信阳中部半导体技术有限公司

受托方（乙方）： 信阳金瑞莱环境科技有限公司

签 订 时 间： 2020 年 04 月 07 日

签 订 地 点： 信 阳

有 效 期 限： 2020 年 04 月 07 日至 2021 年 04 月 06 日

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话：0376-6538226

邮编：464000

危险废物处置合同

委托方（甲方）	信阳中部半导体技术有限公司	法定代表人	张诺寒
注册地址	信阳市高新区工 22 路 6 号 5A 厂房		
通讯地址			
项目联系人	张诺寒	联系方式	0376-6518166
电子邮箱		传真	

受托方（乙方）	信阳金瑞莱环境科技有限公司	法定代表人	孙群远
通讯地址	河南省信阳市光山县马畈镇天瑞水泥厂区		
项目联系人	王文泽	联系方式	13838077013
电子邮箱	jrlhbkj@163.com	传真号	

鉴于甲方就产生的危险废物进行无害化处置服务，并同意支付相应的处置报酬费用，鉴于乙方拥有提供上述专项技术、服务的能力，并同意向甲方提供这样的处置技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

信阳金瑞莱环境科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层
电话：0376-6538226
邮编：464000



第二条 甲方委托乙方处置技术服务内容：

1. 处置技术服务目标：乙方对甲方产生的危险废物委托专业危险废物运输车队进行安全运输至乙方指定场所，乙方对危险废物进行无害化集中处置。
2. 处置技术服务内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等分析检测仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质进行定性/定量的分析，再根据其理化性质及危险特性通过不同的处置系统输送至水泥回转窑进行高温/无害化处置。
3. 处置技术服务的方式：一次性进行

第三条 乙方应按下列要求完成处置技术服务工作：

1. 客户现场服务地点：甲方厂区内
2. 处置技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行。
3. 处置技术服务质量要求：符合国家及河南省的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。
4. 处置技术服务期限要求：与转移联单（流程）履行期限日期一致。
5. 乙方不负责剧毒化学药品的运输。
6. 乙方运输车辆的司机和有关人员，在甲方厂区内应文明作业，按照甲方《入厂安全须知》操作，遵守国家有关法律法规及甲方的安全生产管理制度，如违规作业引发的人身设备安全事故的责任、损失由乙方承担。

第四条 为保证乙方有效进行处置技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和事项：

1. 提供技术资料，有关危险废物的基本信息。（包括危险废物的生产工艺、主要成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）
2. 提供工作条件：
 - (1). 负责废物的安全包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；在直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊



废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

(2). 委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，危险废物的装载工作；如甲方委托乙方进行危险废物装载，乙方收取现场服务费用，确保转移过程中不发生环境污染。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方运输废物前，提前送样给乙方检验，送检样品必须具有代表性且与合同期间处置危险废物的类别、形态、化学元素等相同，如不相同（或合同内不含该危废类别）乙方有权不予接收、处置，废物由甲方单位拉回，中止或终止合同，由此造成的损失由甲方承担。

第五条 处置技术服务报酬及支付方式：

处置技术服务费计算方式：技术服务费（含运输费），甲方负责装车，乙方负责卸车，单价*实际称重。

2. 甲方需处置的危险废物类别及处置单价：

序号	废物名称	类别编号	预计数量 (吨)	技术服务费	包装方式
1	废清洗剂	900-403-06	1	15000	袋装
2	废工业酒精	900-403-06			桶装
3	废树脂	900-015-13			袋装

备注：本合同包含一次运输费，及后期进场处置费

本合同处置 1 吨，处置技术服务费 ¥15000 元（含一次拼车运输费）；

超出部分 5000 元/吨（不足一吨按一吨计费）；

本合同含运输一次，甲方超出运输次数每次支付乙方运输费 5000 元。

3. 处置技术服务费（含运输费），具体支付方式和时间如下：

处置技术服务费结算时以乙方确认的电子称重为依据。

经甲乙双方协商，当计量误差在国家标准允许范围内、经长距离运输出现的偏差在合理的范围内（±100 公斤），经双方确认、最终上报管理部门转移联单。

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话：0376-6538226

邮编：464000



金瑞莱环保

JIN RUI LAI ENVIRONMENTAL

结算方式、时间周期:

付款方式:

甲乙双方签订当日内, 甲方支付乙方 15000 元, 作为合同款, 乙方收到合同款当日, 合同正式盖章生效。在乙方收到款项后开具河南 6% 增值税专用发票。

注: 因甲方支付费用延误而产生的责任, 由甲方承担。

乙方开户银行名称和帐号为:

单位名称: 信阳金瑞莱环境科技有限公司

开户银行: 中国银行有限公司信阳羊山支行

帐 号: 255968763807

甲方开票信息为: (必填)

单位名称: 信阳中部半导体技术有限公司

税 号: 91411500MA45EDQ73L

地 址: 信阳市高新区工 22 路 6 号 A5 厂房

电 话: 0376-6518166

开户银行: 上海浦东发张银行有限公司信阳分行

账 号: 2861 0078 8013 0000 0632

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务:

1. 保密内容 (包括技术信息和经营信息): 不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容。
2. 涉密人员范围: 相关人员。
3. 保密期限: 合同履行完毕后两年。
4. 泄密责任: 承担所发生的经济损失及相关费用。

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致, 并以书面形式确定。如一方有合同变更需求的,

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址: 信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话: 0376-6538226

邮编: 464000



金瑞莱环保
JIN RUI LAI ENVIRONMENTAL

可向另一方以书面形式提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在日内予以答复，逾期未予答复的，视为同意。

第八条 双方确定：

1. 在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的处置技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。
2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

第九条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第四条约定，导致运输车辆放空，所产生的费用由甲方承担，放空费以乙方运输成本为准，不低于¥1000 元(人民币壹仟圆整)。
2. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于¥1000 元(人民币壹仟圆整)，法律责任和经济责任不设上限。
3. 甲方违反本合同第五.3 条约定，应当支付乙方违约金；计算方法：按已发生处置技术服务费总额的 1% X 违约天数。
4. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次处置技术服务费总额的 1%X 违约天数。

第十条 在本合同有效期内，甲方指定 甘忠亚 为甲方项目联系人；乙方指定 王文泽 为乙方项目联系人。

项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十一条 发生不可抗力因素，包括人力不可克服的自然灾害如台风、地震，战争，国家政

信阳金瑞莱环境科技有限公司
Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层
电话：0376-6538226
邮编：464000



金瑞莱环保

JIN RUI LAI ENVIRONMENTAL

策调整等客观情况，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，方可解除本合同。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第十二条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。不能协商或经协商不能解决争议的，甲乙双方均有权向所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十三条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十四条 在本合同有效期内甲方不得与第三方再另行签定本合同约定的危险废物范围的处理协议、合同；未经乙方书面同意，甲方不得将本合同约定的危险废物交由第三方处置；

第十五条 本合同如有与法律法规冲突事项，以法律法规为准。

第十六条 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

第十七条 甲方运输废物前，需送样给乙方进行检验。甲方送检的样品是乙方判定危废能否处置的主要依据，甲方应确保样品的真实可靠，确保送检的危废在物理形态、化学成分具备代表性，与委托乙方处置的危废相同。发生下列情况，乙方有权对转移的危废拒收，成分过高或处置形式增加困难的，甲乙沟通分析达成增项处置协议可增加附加费用。

- 1、进厂危废的物理形态与送检样品不一致，乙方无法处置的。
- 2、进厂危废化学组分与送检样品差别很大，乙方处置困难的（其中包括：氯离子比送检结果高2%以上，重金属含量比送检样品高3倍以上）
- 3、进厂危废的类别及危废名称未在合同签署范围内，乙方处置内容增加的情况另行约定。

以下无正文

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦11层

电话：0376-6538226

邮编：464000



金瑞莱环保
JIN RUI LAI ENVIRONMENTAL

签字页

甲方： 信阳中部半导体技术有限公司 (盖章)

法定代表/委托代理人 (签字)



签订日期： 2020年04月07日

乙方： 信阳金瑞莱环境科技有限公司 (盖章)

法定代表/委托代理人 (签字)



签订日期： 2020年04月07日

信阳金瑞莱环境科技有限公司

Xinyang jinruilai environmental technology co., LTD

地址：信阳市羊山新区博林国际大厦 11 层

电话：0376-6538226

邮编：464000



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91411522MA44MFWP76

(1-1)

名 称	信阳金瑞莱环境科技有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
住 所	光山县官渡河产业集聚区航空中路1号
法定代表人	孙群远
注册 资 本	叁仟万圆整
成 立 日 期	2017年11月24日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	销售化工产品(不含危险化学品);普通货物道路运输;收集、贮存、处置危险废物(以经营许可证为准);批发零售润滑油、机械设备;环保设施运营技术服务、固体废物治理、污染场地治理;环保技术服务、技术转让、技术开发、技术推广、技术咨询。 (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)

此复印件仅限于信阳中鄂半
导体技术有限公司项目使
用,涂改和再次复印无效。
有效期限: 年 月 日



登 记 机 关





河南省危险废物经营许可证

(副本) 豫环许可危废字 134 号

企业名称:	河南金翔环保科技有限公司 英瑞铝业(山东)有限公司	危险废物类别:	详见下页
企业地址:	山东省淄博市张店区南定镇南定村 (第一厂区)	危险废物代码:	详见下页
统一社会信用代码:	91371323MA3L689P7C (危险废物经营许可 批准证书编号: 91371323MA3L689P7C)	经营范围:	详见下页
法定代表人姓名:	孙国成 (山东金翔铝业环保科技有限公司 董事长)	经营规模:	50000 吨/年
法定代表人住所:	山东省淄博市张店区南定镇南定村 (第一厂区)	经营方式:	综合经营
经营场所负责人:	李东斌 (山东金翔铝业环保科技有限公司 总经理)	初次申领时间:	二〇一九年十二月十七日
经营场所地址:	山东省淄博市张店区南定镇南定村 (第一厂区)		

有效期限: 〇一九年十二月十七日至二〇二〇年十二月十七日

发证机关: 河南省生态环境厅

年 月 日

河南省生态环境厅制

危险废物经营代码明细表

该企业经营具体危险废物类别为:

HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、
HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、
HW18、HW32、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、
HW45、HW49(900-044-49、900-045-49 除外)、HW50

经营规模为: 50000 吨/年

该企业经营具体危险废物代码为:

HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、
HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、
HW18、HW32、HW34、HW35、HW37、HW39、HW40、HW45、
HW49、HW50 所包含全部代码(900-044-49、900-045-49 除外)

此复印件仅限于信阳中铝
单晶硅技术有限公司项目使
用,涂改和再次复印无效。
有效期限: 年 月 日



信阳中部半导体技术有限公司

XinYang ZHONGBU SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY CO.LTD
Address: 河南省信阳市高新区工22路6号A5厂房, TEL: 0769-81701999 FAX: 0769-81701699

订购单

供应商名称: 晶元宝光电(深圳)有限公司 币别: 人民币 采购编号: GMA-ZB-2003-202
 联系人: 宋鑫 付款方式: 月结90天 采购日期: 2020/3/3
 联系电话: 18689210634 税率: 13.00 传真:
 地址: 广东省深圳市南山区留仙大道裕岭路1号金麒麟大厦1501室 结算方式: 汇款或银行承兑汇票

序号	物料编码	物料名称	规格	数量	单价RMB	单位	总金额	预定需要日期	备注
1	XJY0945B45AM27	芯片	晶元9*45 ES-EABCS09B (450-452.5nm /44-46mw/2.7-2.9v)	40000	37.000	千个	1480000	2020-3-3	先交15K, 交45-46亮度
2	XJY0945B44DM27	芯片	晶元9*45 ES-EABCS09B (447.5-450nm /44 16mw/2.7-2.9v)	10000	37.000	千个	370000	2020-3-3	直交中部, 交45-46亮度
本页小计:							1850000	总计:	¥1,850,000.00

- 一、交货方式及地点。东莞地址: 广东省东莞市石排镇埔心工业区谷麦光电-光电子事业部三楼仓库 刘文杰 13450086598
信阳地址: 河南省信阳市高新区工22路6号A5厂房 段燕芬 15137673921
- 二、质量检验标准: 需方要求验收, 并依双方确认的标准来检验, 产品因质量问题产生的一切后果由供方承担, 货品保质期三个月以上。
- 三、包装与标识要求:
 1. 供方必须提供适合产品运输和储存要求的有效原包装。
 2. 供方必须在外包装上标识: 供应商名称, 需方物料名称, 规格, 材质, 数量, 生产日期等内容。
 3. 必须贴上环保标签表示此产品符合RoHS和HSF及Reach相关要求。若因供方材料因此三项问题导致需方的一切损失, 费用由供方承担。
- 四、交货期: 供方必须遵循本订单的采购交期, 若有延误, 货款将延迟一个月付款, 并需赔偿此订单总金额的5%的违约金; 如在供产品因供方原因停供, 需提前一个月知会需方, 并满足一个月需求, 以提供需方寻找替代资源的时间, 否则导致需方相关损失的由供方承担。
- 五、售后服务与要求:
 1. 供方随货提供产品的出货检验报告。
 2. 需方在一个星期内按检验标准来验货, 若有发现不合格, 或上线后发现品质异常, 需方会马上邮件通知供方并请供方提供改善报告, 供方得知后需在4小时内给予有效处理, 三天内未收到供方改善报告, 需方将以500/份标准对供方进行处罚, 供方不得有异议。
 3. 若急用需挑选, 需方所需的人工费(30元/小时)由供方负责, 若特采, 扣该批货款的5%。
 4. 需方判定退货物料, 供方接到退货通知后必须在3个工作日内拉走, 否则, 需方有权以报废品处理。
 5. 芯片来料单片低于1000PCS的不能超过总张数的10%, IR不良超过当批次0.2%的, 我司可按成品价格索赔。
 6. 芯片IR出货允收范围需控制在0.1uA之内, 超出范围所产生的不良损失费用需转嫁供应商承担。
 7. 生产过程中产生的废旧品需供方折价回收!

六、本订单双方签字后生效, 扫描传真, 复印件具有同等法律效力。订单涂改无效, 按原条款生效。供方在收到订单后24小时内确认回传, 否则视为默认所有条款。

七、禁用有毒物质。

需方: 信阳中部半导体技术有限公司

核准: 审核: 采购: 陈毅

日期: 2020.3.7

表单编号: GMA-XY-R-M-02

供

供应商

日

本回签单系认可本订单/采购合同之以下内容: 品名、规格、单位及数量、交期及交付方式、单价、金额、账期, 若我司对上述内容有更改, 以我司更改为准。
 注: 本订单/采购合同中未列明之其它所有条款(材料、工艺、保证、违约责任、管辖等), 本公司概不予认可, 本司仅认可能公明能我司所订之《采购框架协议》、《质量保证》、《环保协议》、《销售合同》及我司送货单之背书条款。
 日期: 晶元宝光电(深圳)有限公司
 回签确认章: 日期:



危险废物转移联单

编号: 202043

一、废物产生单位填写

产生单位	中新材料	单位盖章	电话	
通讯地址			邮编	
运输单位	新乡市新树汽车运输有限公司		电话	18697712731
通讯地址	新乡市工商管理局		邮编	453000
接受单位	信阳绿源环保再生能源有限公司		电话	0376-6789638
通讯地址	信阳市平桥区城东路与南环路交叉口(平桥产业集聚区)		邮编	464200
废物名称	废矿物油	废物类别	HW08	八位码
拟转移量		转移量	0.5桶	签收量
废物特性	易燃性	形态	液体	包装方式
外运目的	中转储存 <input checked="" type="checkbox"/>	利用 <input type="checkbox"/>	处理 <input type="checkbox"/>	处置 <input type="checkbox"/>
主要危险成分	废矿物油			
危险特性与禁忌	有毒易燃			
应急措施	防火防渗漏			
应急设备	干粉灭火器 石棉被			
发运人	运达地址	城东路	转移时间	2020.4.9

二、废物运输单位填写

运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受

第一承运人	胡光明	运输时间	2020.4.9
车(船)型	汽车	牌号	豫GE6X70
		道路运输证号	新字410700010589
运输起点	中新材料	经由地	工业路
		运输终点	绿源公司
		运输人签字	胡光明
第二承运人		运输时间	
车(船)型		牌号	
		道路运输证号	
运输起点		经由地	
		运输终点	
		运输人签字	

三、废物接受单位填写

接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受

经营许可证号	01	接收人		接收日期	
废物处置方式	利用 <input type="checkbox"/>	贮存 <input checked="" type="checkbox"/>	焚烧 <input type="checkbox"/>	安全填埋 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
单位负责人签字	李明	单位盖章		日期	2020.4.9

承诺书

我公司一期建设验收工作开展期间，废无尘布、废液压油、废切削液（油）等危废暂未产生，暂未签署以上危险废物的危废处置协议，与此同时我公司做出如下承诺：

信阳中部半导体技术有限公司后期生产过程产生的该类危废要分别利用不相容的密闭容器暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置，不得随意处置。

特此承诺！

信阳中部半导体技术有限公司

2020年3月20日

