

浙江晨丰科技股份有限公司
LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江晨丰科技股份有限公司

编制单位：浙江晨丰科技股份有限公司

二〇二一年十二月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：浙江晨丰科技股份有限公司（盖章）

电话：0573-87613160

邮编：314400

地址：海宁市盐官镇天通路 2 号

编制单位：浙江晨丰科技股份有限公司（盖章）

电话：0573-87613160

邮编：314400

地址：海宁市盐官镇天通路 2 号

目 录

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	15
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	25
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	26
表六 验收监测内容.....	29
表七 验收监测结果.....	32
表八 验收监测结论.....	39
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表.....	41

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：2021 年 12 月 03 日、2021 年 12 月 06 日生产报表

附件 3：2021 年 06 月-2021 年 11 月用水用电情况表

附件 4：房权证

附件 5：环评批复

附件 6：建设项目排污许可证

附件 7：应急预案

附件 8：危废合同

附件 9：检测报告

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目				
建设单位名称	浙江晨丰科技股份有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 扩建 ☒ 技改 ☐ 改建				
建设地点	海宁市盐官镇天通路 2 号				
主要产品名称	LED 散热结构件、LED 灯泡散热器、LED 灯罩、LED 灯具金属件				
设计生产能力	年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只				
实际生产能力	年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只				
建设项目环评时间	2020 年 07 月	开工建设时间	2020 年 08 月		
竣工时间	2020 年 09 月	验收现场监测时间	2021 年 12 月 03 日、06 日		
环评报告表审批部门	嘉兴市生态环境局（海宁）	环评报告表编制单位	杭州博盛环保科技有限公司		
环保设施设计单位	杭州易上环境服务有限公司、威明环境工程技术（苏州）有限公司	环保设施施工单位	杭州易上环境服务有限公司、威明环境工程技术（苏州）有限公司		
投资总概算	24282.9	环保投资总概算	165	比例	0.68%
实际总概算	24300	环保投资	357	比例	1.47%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日起实施； (2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）； (3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020 年 9 月 1 日起实施； (6)《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），2017 年 10 月 1 日实施； (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号； (8)《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的同时》（环办环评函〔2020〕688 号），2020 年 12 月 13 日起实施； (9)《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）； (10)《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修订）； (11)《浙江省水污染防治条例》（2020 修正）； (12)《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发〔2014〕26 号。 2、建设项目竣工环境保护技术规范				

	①《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日，生态环境部）。 3、建设项目环境影响报告及审批部门审批决定 ①《浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目环境影响报告表》（杭州博盛环保科技有限公司，2020 年 07 月）； ②《关于<浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目环境影响报告表>的审查意见》（嘉兴市生态环境局（海宁），嘉环海建（告）[2020]138 号，2020 年 08 月 03 日）。																
验收监测评价标准、标准、级别、限值	1、废气 本项目有组织废气（挂钩清理工艺废气）非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，本项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，本项目有组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求；本项目厂界无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃（注塑车间外）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准 <table><tr><td>污染物项目</td><td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td>最高允许排放速率（kg/h）</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>10</td></tr></table> 表 1-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值 <table><tr><td>污染物项目</td><td>排放限值（mg/m³）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>80</td></tr></table> 表 1-3 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求 <table><tr><td>污染物项目</td><td>排放限值（mg/m³）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td></tr></table>	污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	非甲烷总烃	120	10	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	颗粒物	30	非甲烷总烃	80	污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	颗粒物	30
污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）															
非甲烷总烃	120	10															
污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）																
颗粒物	30																
非甲烷总烃	80																
污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）																
颗粒物	30																

	氮氧化物		300
	二氧化硫		200
	表 1-4 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准		
	污染物项目	无组织排放监控浓度限值（厂界外浓度最高点）（mg/m ³ ）	
	颗粒物	1.0	
	非甲烷总烃	4.0	
	表 1-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值		
	污染物项目	特别排放限值（mg/m ³ ）	
	非甲烷总烃	20.0	
	2、废水		
	废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类排放均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准，废水污染物氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。		
	表 1-3 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准		
	检测项目	标准限值	
	pH 值（无量纲）	6~9	
	化学需氧量（mg/L）	500	
	悬浮物（mg/L）	400	
	五日生化需氧量（mg/L）	300	
	动植物油类（mg/L）	100	
	表 1-4 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值		
	检测项目	标准限值	
	氨氮（以 N 计）（mg/L）	35	
3、噪声			
项目厂界噪声排放执行《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》（GB 12348-2008）		
类别	昼间（Leq dB(A)）	夜间（Leq dB(A)）
3 类	65	55
4、固废 固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。 5、总量控制 严格实污染物排放总量控制措施，并实施污染物总量控制。本项目化学需氧量控制限值为≤5.047 吨/年；氨氮控制限值为≤0.505 年；VOCs 控制限值为≤3.347 吨/年。		

表二 工程建设内容

2.1 项目内容

浙江晨丰科技股份有限公司，成立于 2001 年 01 月 08 日，位于海宁市盐官镇杏花路 4 号(老厂区)和盐官镇天通路 2 号（新厂区），主要从事电光源、灯用电器附件及其他照明器具、电子电路及电子专用材料等的制造和销售。浙江晨丰科技股份有限公司原名浙江晨丰科技有限公司，2015 年 12 月更名，注册资金 7500 万人民币。老厂区占地面积 41243m²，建筑面积 41000m²，年产 25 亿只节能灯头、年产 30 亿只照明灯头、灯座及其他照明附件产品。新厂区形成年产 2.5 亿套 LED 散热结构件，13.8 亿件/年的 LED 绿色节能结构组件的生产能力。为进一步提升企业市场竞争力，浙江晨丰科技股份有限公司投资 24300 万元，在盐官镇天通路 2 号（新厂区），新增土地 35193 平方米，购置原有地面建筑物 29341.5 平方米，购置电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备，形成年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只的生产能力。

浙江晨丰科技股份有限公司主要生产 LED 散热结构件、LED 灯泡散热器、LED 灯罩、LED 灯具金属件产品。企业原劳动定员 450 人，实行三班制，每班工作时间 8 小时，全年生产 300 天，企业不设食堂，不设职工宿舍。

为满足市场需求，项目投资 24300 万元，位于海宁市盐官镇天通路 2 号的厂房内，以铝带、PBT 改性塑料等为主要原材料，经打磨、铝表面清洗、烘干、注塑、脱脂、磷化、喷涂等技术或工艺，购置电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备，实施“浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目”。

浙江晨丰科技股份有限公司于 2020 年 07 月委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 08 月 03 日经通过嘉兴市生态环境局海宁分局审批同意（嘉环海建（告）[2020]138 号）。浙江晨丰科技股份有限公司于 2020 年 07 月 29 日取得项目排污登记回执，回执编号为 9133048172587440XX001Q。

本项目于 2020 年 08 月开始建设，2020 年 09 月竣工。本次验收为整体验收，验收内容为年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只。海宁万润环境检测有限公司于 2021 年 12 月 03 日、2021 年 12 月 06 日对该公司该项目进行现场监测，并且在监测之前已制定验收监测方案，检测报告（万润环检（2021）检字第 2021120120 号）于 2021 年 12 月 14 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

企业历次环评审批验收情况

序号	项目名称	审批规模	审批文号	验收情况	实施措施
1	浙江晨丰科技股份有限公司年新增 10 亿只节能灯头扩建项目	年新增 10 亿只节能灯头	2008 年 12 月，海环管[2008]273 号	盐验 2010034 号	已实施（老厂区）
2	浙江晨丰科技股份有限公司年新增 30 亿只照明灯头、灯座及其他照明附件产品	年新增 30 亿只照明灯头、灯座及其他照明附件产品	海环审[2013]129 号、海环审备(2015)4 号	海环盐竣备(2015)27 号	已实施（老厂区）

3	浙江晨丰科技股份有限公司年产 2.5 亿套 LED 散热结构件	年产 2.5 亿套 LED 散热结构件	海环盐零备 [2015]003 号	海环盐竣备 (2016)39 号	已实施 (新厂区)
4	浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明节能结构组件及研发中心建设项目	年产 13.8 亿件 LED 绿色照明节能结构组件	海环重盐备 [2016]00036 号	2020 年 5 月完成自主验收	已实施 (新厂区)
5	浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目 (阶段性)	年产各类 LED 照明散热结构件 15000 万套、LED 灯泡散热件 15000 万只、LED 灯具金属件 5000 万只	嘉环海建(告) [2020]138 号	2020 年 12 月完成自主验收	已实施 (新厂区)

2.2 工程建设情况

海宁市位于浙江省东北部,嘉兴市南部。地理坐标北纬 $30^{\circ} 15' \sim 30^{\circ} 35'$, 东经 $120^{\circ} 18' \sim 120^{\circ} 52'$ 。东邻海盐县,南濒钱塘江,与上虞市、杭州市萧山区隔江相望。西接杭州市余杭区,北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。东距上海 125km。沪杭铁路、525 国道杭沪复线东西横贯市域,沪杭高速公路 320 国道越过北境,杭州绕城公路东线穿行西部。市、镇、村公路纵横交错,形成现代化交通网络。短途客运便捷化,96.8%的村通城乡公交。定级内河航道 46 条,主干线航道与京杭大运河相连。

本项目位于海宁市盐官天通路 2 号,中心地理位置坐标:东经 $120^{\circ} 34' 25''$, 北纬 $30^{\circ} 27' 18''$ 。本项目东侧为电镀园区厂房与道路,路东为农宅(约 5 户),最近农宅距离本项目厂界约 103m;南侧为天通路和农宅(约 40 户),最近农宅距离本项目厂界约 20m;西侧为万安路,路西为农田;北侧为河道,河道北面为农田。

项目地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

表 2-1 项目主要设备一览表 单位：台（套）

序号	名称	审批量	实际量	变化量
1	全自动伺服灯头机	20	20	0
2	自动光学检测仪	10	10	0
3	自动送料装置	20	20	0
4	智能光谱仪	1	1	0
5	模具	50	50	0
6	自动升降机	97	97	0
7	自动穿孔机	1	1	0
8	自动剪线机	1	1	0
9	全自动压力机	20	20	0
10	加工中心	8	8	0
11	精密压机	4	4	0
12	伺服三工位注塑机	4	4	0
13	数控旋压机	12	12	0
14	空气压缩机系统	6	6	0
15	恒温恒湿系统	2	2	0
16	数控精密车床	4	4	0
17	内外圆磨床	2	2	0
18	多用途老化线	1	1	0
19	贴片流水线	1	1	0
20	PCB 制版线	1	1	0
21	盐雾试验箱	6	6	0
22	冷热冲击试验箱	7	5	-2
23	影像检测仪	3	3	0
24	扭力测试仪	9	9	0
25	压力测试仪	9	9	0
26	杯突试验机	5	5	0
27	干燥箱	3	3	0
28	金像显微镜	2	2	0

29	孔径测量仪	2	2	0
30	绝缘耐压测试仪	1	1	0
31	老化箱	2	2	0
32	各类量具	60	60	0
33	3D 打印机	2	1	-1
34	高低温环境试验机	2	2	0
35	积分球测试仪	5	4	-1
36	温度测试仪	2	2	0
37	光度分布室	2	2	0
38	变频与直流电源	4	4	0
39	电路测试机	2	2	0
40	服务器	2	2	0
41	PLC 可编程实验台	2	2	0
42	光学扫面系统	1	1	0
43	电性能测试机	2	2	0
44	工业设计软件系统	2	2	0
45	工业设计电脑	70	70	0
46	恒温仪	30	25	-5
47	机械手	118	118	0
48	自动集中供料系统	4	4	0
49	光学对比保护系统	108	108	0
50	LED 散热器三工位注塑机	100	80	-20
51	LED 散热器卧式注塑机	40	40	0
52	PC 灯罩吹塑机	45	45	0
53	LED 免焊灯头注塑机	25	25	0
54	散热器专用光学检测仪	55	55	0
55	热流道注塑模	400	400	0
56	精密压力机	50	50	0
57	送料自动传输系统	3	3	0

58	AC 自动光学检测仪	10	10	0
59	自动喷粉线	3	3	0
60	取件机器人	65	65	0
61	全自动清洗线	4	4	0
62	隧道烘干炉	2	2	0
63	MES 系统	2	2	0
64	清洗线水处理系统	2	2	0
65	起重机	8	8	0
66	冷却水循环回用系统	3	3	0
67	散热器专用夹具	440	440	0
68	伺服滚轮送料机	40	40	0
69	LED 免焊灯头打钉机	5	5	0
70	旋压机	35	35	0
71	车削中心	4	4	0
72	高速钻孔中心	4	4	0
73	全自动多位冷镦机	15	15	0
74	自动传输线	35	35	0
75	激光雕刻机	3	3	0
76	发电机组	1	1	0
77	车间除尘系统	2	2	0
78	ROHS 检测系统	2	2	0
79	激光打标测试仪	2	2	0
80	频谱分析仪	3	2	-1
81	X 荧光分析仪	2	2	0
82	三坐标测量仪	3	2	-1
83	标准螺纹规	4	4	0
84	慢走丝线切割	7	7	0
85	火花机	7	7	0
86	数控车床	11	11	0

87	镭射切割机	3	3	0
88	数控折弯机	3	3	0
89	内外圆磨床	3	3	0
90	平面磨床	7	7	0
91	数据采集收发系统	2	2	0
92	系统服务器	6	6	0
93	LED 显示屏	2	2	0
94	OA 系统	1	1	0
95	服务器终端设备	50	50	0
96	操作系统	4	4	0
97	立体仓储货架	3	3	0
98	自动码垛机	13	13	0
99	自动装箱机	50	50	0
100	扫码读写器	50	50	0
101	货运电梯	6	6	0
102	成品输运线	5	5	0
103	激光打标测试机	2	2	0
104	ERP 系统	1	1	0

表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗表 单位: t/a

序号	名称	审批量	2021 年 06 月-2021 年 11 月实际用量	折算全年消耗量	变化量
1	铝带	19200 吨/年	8640 吨	17280 吨/年	-1920 吨/年
2	PBT 改性塑料	2500 吨/年	1125 吨	2250 吨/年	-250 吨/年
3	PA 导热材料 (PA6)	265 吨/年	119.25 吨	238.5 吨/年	-26.5 吨/年
4	PC (聚碳酸酯)	275 吨/年	123.75 吨	247.5 吨/年	-17.5 吨/年
5	98%硫酸	0 吨/年	0 吨	0 吨/年	0 吨/年
6	塑粉	200 吨/年	90 吨	180 吨/年	-20 吨/年
7	脱脂液	120 吨/年	0 吨	0 吨/年	-120 吨/年
8	活化剂	50 吨/年	0 吨	0 吨/年	-50 吨/年
9	铝清洗剂	24 吨/年	10.8 吨	21.6 吨/年	-2.4 吨/年

10	硅烷皮膜剂	90 吨/年	0 吨	0 吨/年	-90 吨/年
11	酸性清洗剂	72 吨/年	32.4 吨	64.8 吨/年	-7.2 吨/年
12	皂化液	0.3 吨/年	0.135 吨	0.27 吨/年	-0.03 吨/年
13	火花液	1 吨/年	0.45 吨	0.9 吨/年	-0.1 吨/年
14	冷墩油	5 升/年	2.25 升	4.5 升/年	-0.5 升/年
15	水	/	44905 吨	89810 吨/年	/
16	电	/	765.9 万千瓦时	1531.8 万千瓦时/年	/
17	天然气	120 万立方米/年	54 万立方米	108 万立方米/年	-12 万立方米/年

备注：企业现状铝件喷塑生产线前道表面处理工艺已取消磷化工艺，后续生产不再使用脱脂液、活化剂、硅烷皮膜剂这 3 类原辅料。

本项目员工 450 人，项目实行三班制，每班工作时间 8h，全年生产 300 天，本项目不设食堂，不设住宿。

2.3 水源及水平衡

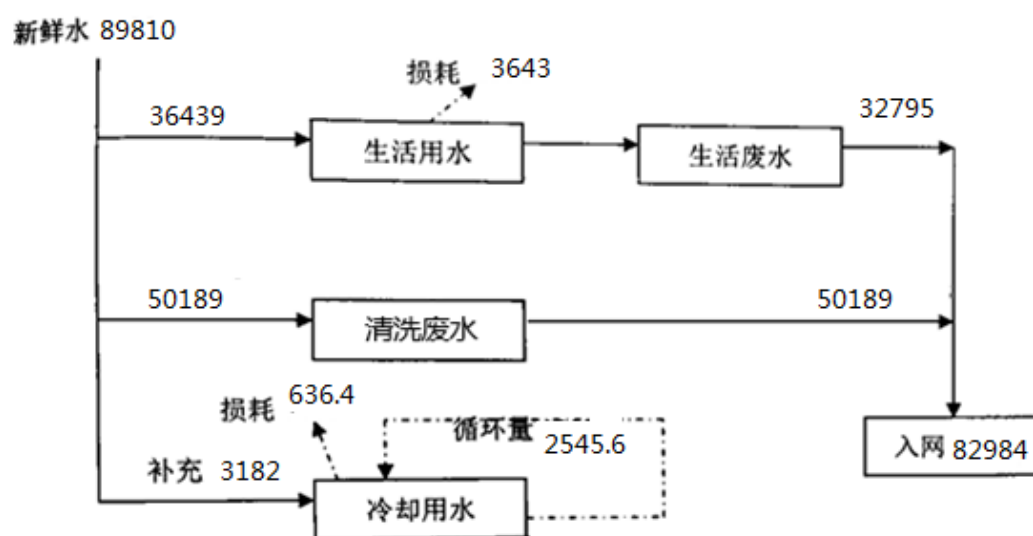


图 2-2 全厂水平衡图

本项目废水仅为冷却废水、清洗废水和生活污水。冷却废水循环使用，不外排。清洗废水经厂内废水处理设施处理达标后排入污水管网。生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。入管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。最终由海宁紫薇水务有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。根据公司提供 2021 年 06 月-2021 年 11 月公司生活用水量 44905 吨，企业全年的用水量为 89810 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量为 32795 吨/年，因此公司年废水总排放量为 8.29 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 4.14 吨/年；氨氮为 0.414 吨/年。

2.4 工艺流程

1) LED 金属照明结构件生产工艺流程及产污环节如图 2-3 所示。

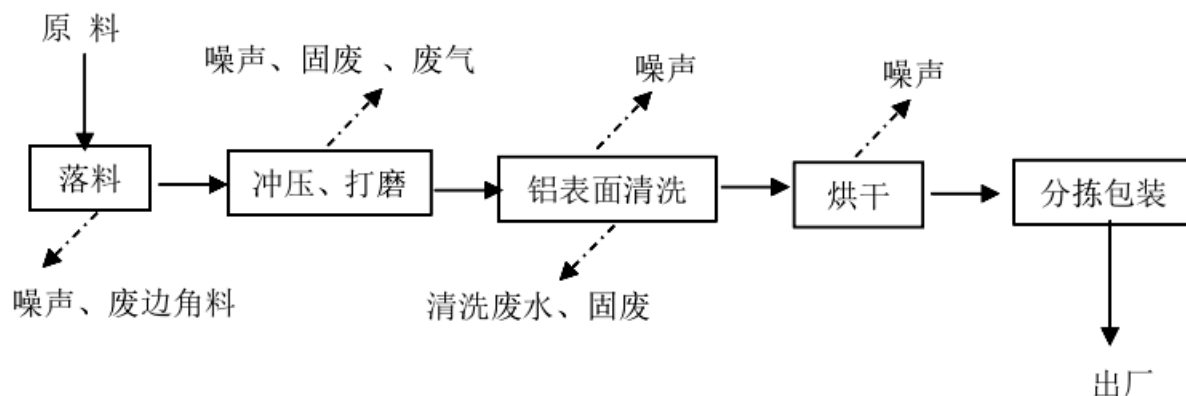


图 2-3 LED 金属照明结构件生产工艺流程及产污位置图

工艺说明：技改项目新增的 2 条铝表面清洗线清洗时不再使用稀硫酸清洗，将使用酸性清洗剂替换稀硫酸，用自动清洗线浸泡及翻滚，达到除油效果；烘干采用隧道烘干炉烘干，烘干温度为 100℃。

2) LED 塑料照明结构件生产工艺流程及产污环节如图 2-4 所示。

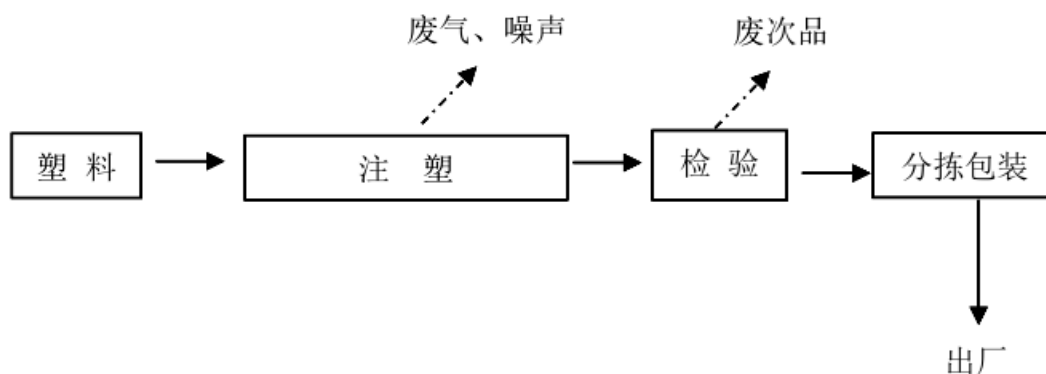


图 2-4 LED 塑料照明结构件生产工艺流程及产污位置图

3) 灯具金属件喷粉生产工艺流程及产污环节如图 2-5 所示。

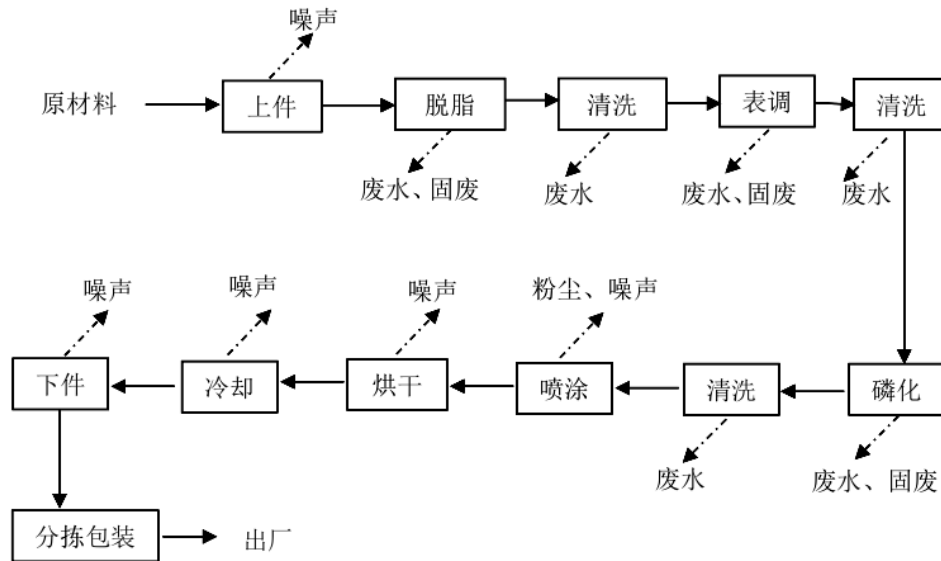


图 2-5 灯具金属件喷粉生产工艺流程及产污位置图

工艺说明：脱脂使用碱性脱脂液，采用喷淋的方式，除去表面的油污；表调使用无机酸活性剂，调节金属表面的光滑度，使之容易进行后期的表面处理；磷化采用无磷技术，使用硅烷皮膜剂，不含重金属，降低磷污染；清洗工序均采用喷淋的方式，漂洗水保持连续溢流；喷涂工序采用静电喷涂方式，在喷粉室内进行，喷粉室由喷枪、房体、自动回收系统和供粉系统组成；烘干采用管道天然气为燃料，加热温度 180-200℃。

2.5 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办[2020]688 号），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。

经企业自查，本项目的性质、规模、地点和环境保护措施等均无重大变化。

项目变动内容	环评审批	实际建设情况	是否涉及重大变动
性质	技改项目	技改项目	否
规模	年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只	年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只	否
地点	海宁市盐官镇天通路 2 号(新厂区)	海宁市盐官镇天通路 2 号(新厂区)	否
生产工艺	打磨、铝表面清洗、烘干、注塑、脱脂、磷化、喷涂等技术或工艺	打磨、铝表面清洗、烘干、注塑、脱脂、磷化、喷涂等技术或工艺	否

设备	电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备	电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备	否
废气处理工艺	挂钩清理工艺经烘箱整体负压收集后经光氧催化处理后 15m 排气筒高空排放；固化工艺废气经光氧活性炭一体机处理后通过 15 米排气筒高空排放；喷塑工艺废气经粉尘回收装置处理后通过 15 米排气筒高空排放；燃烧烘干工艺废气经收集后通过 15 米排气筒高空排放	挂钩清理工艺收集后 15m 排气筒高空排放；固化工艺废气经光氧活性炭一体机处理后通过 15 米排气筒高空排放；喷塑工艺废气经粉尘回收装置处理后通过 15 米排气筒高空排放；燃烧烘干工艺废气经收集后通过 15 米排气筒高空排放	否
防护距离	无须设置大气防护距离； 本项目车间无须设置卫生防护距离。	无须设置大气防护距离； 本项目车间无须设置卫生防护距离。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

(1) 废气污染源调查：

本项目产生的废气为挂钩清理工艺废气、固化工艺废气、燃烧烘干工艺废气、喷塑工艺废气。

(2) 废气防治措施落实情况：

挂钩清理工艺废气：采用集气罩收集后通过 15 米高排气筒高空排放。

固化工艺废气：采用集气罩收集后经光氧活性炭一体机处理后通过 15 米高排气筒高空排放。

燃烧烘干工艺废气：采用集气罩收集后通过 15 米高排气筒高空排放。

喷塑工艺废气：采用集气罩收集后经粉尘回收装置处理后通过 15 米高排气筒高空排放。



挂钩清理工艺废气检测



固化工艺废气处理设施



燃烧烘干工艺废气检测和喷塑工艺废气处理设施

备注：企业目前食堂分包给其他公司，因此无食堂油烟废气。

3.2 废水

(1) 废水污染源调查：本项目废水主要为生活污水，生产废水。

(2) 废水防治措施落实情况：

生活废水经化粪池处理处理后汇合生产废水进入污水处理设施中的调节池、沉淀池处理后达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准）后排入污水管网，最终输送至海宁紫薇水务有限责任公司处理后排放，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 级标准。废水产生及处理方式详见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况汇总

废水名称	排放量 (万吨/年)	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	8.29	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类	纳管	化粪池处理后汇入污水处理设施（调节池、沉淀池）	海宁紫薇水务有限责任公司
生产废水（清洗废水）				调节池、沉淀池	



生产废水进口/生产废水和生活废水出口

3.3 噪声

(1) 污染源调查：项目噪声源主要为注塑机、空压机、磨床、车床、冷却塔等设备运行产生的噪声。

(2) 防治措施：本项目主要噪声源来自生产车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声对厂界的影响；建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。该公司本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 3-2。

表 3-2 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强（dBA）	排放方式	位置	治理设施
注塑机	65-75	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
空压机	80-85	连续	室内	
磨床	74-78	连续	室内	
加工中心	75-80	连续	室内	
冷却系统	80-85	连续	室内	
激光雕刻机	80-85	连续	室内	
数控车床	85-90	连续	室内	
切割机	80-82	连续	室内	

火花机	78-80	连续	室内	
喷粉线	75-80	连续	室内	
各类风机	82-85	连续	室内	



噪声检测

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为废包装袋、边角料/废次品、废皂化液、污泥、废机油、废油抹布、废火花油、废包装桶、废树脂块、生活垃圾。

表 3-3 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	固废属性	废物代码/ 危废代码	环评预估计产 生量 (t/a)	2021 年 06 月 -2021 年 11 月产生量 (t)	折算为全 年产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装袋	原料使用	一般固废	/	10	4.5	9	收集后外卖综合利用
2	边角料/ 废次品	整理、注塑	一般固废	/	445	200.25	400.5	收集后外卖综合利用
3	废皂化液	落料、冲压	一般固废	900-006-09	3.3	1.485	2.97	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（本市）；委托湖州一环保科技有限公司处置
4	废机油	检修	危险废物	900-214-08	2	0.9	1.8	
5	废火花液	机加工	危险废物	900-249-08	1	0.45	0.9	

6	污泥	废水处理	危险废物	336-064-17	70	31.5	63	委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置
6	废油抹布	擦拭	危险废物	900-041-49	4.0	1.8	3.6	委托环卫部门清运
8	废包装桶	原料包装	危险固废	900-041-49	18	8.1	16.2	委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置
9	废树脂块	挂钩清理	危险废物	900-451-13	0.2	0.09	0.18	原厂家回收利用
10	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	30	13.5	27	委托环卫部门清运

备注：废包装桶按照部门要求，当危险废物处置；废油抹布可混入生活垃圾，不按危险废物管理；废树脂块属于危险废物豁免管理清单中，处置过程可不按危险废物处置。

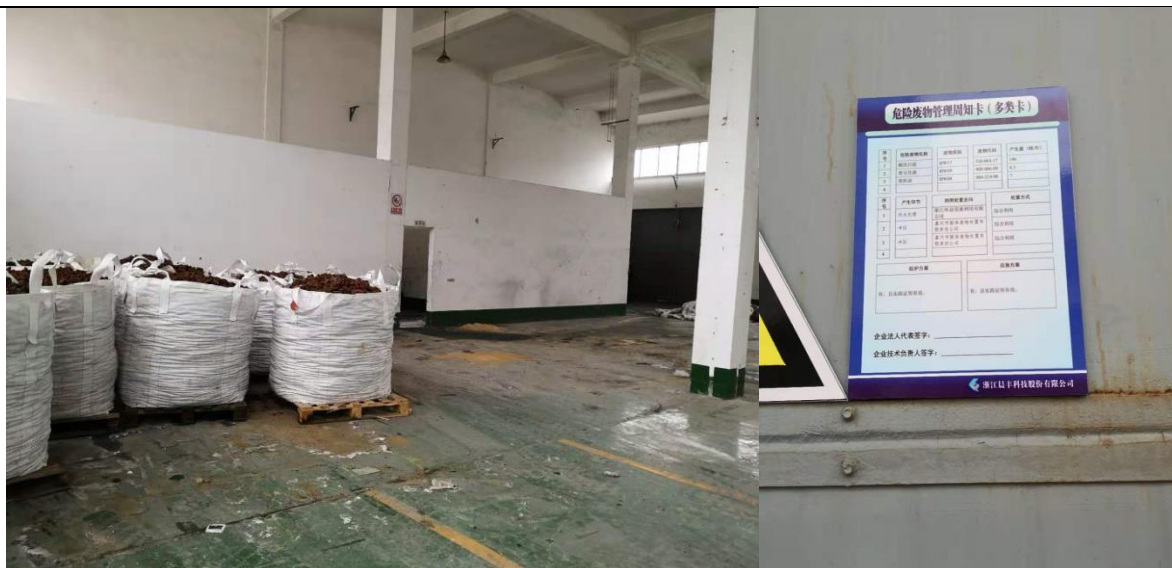
3.5 固体废弃物污染防治配套工程

①该企业已设立一般固废堆放场所。已经建立危险废物暂存场所，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。

废包装袋、边角料/废次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废皂化液、废机油、废火花液属于危险废物，收集后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（本市）/委托湖州一环环保科技有限公司处置；污泥属于危险废物，收集后委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；废包装桶属于危险废物，收集后委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置；废树脂块属于危险废物，收集后给原厂家回收利用；废油抹布、生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。





企业危废仓库

3.6 其他环保设施

- ①该企业未安装在线监测装置（不要求）。
- ②环评要求企业制定风险事故应急预案，企业已编制应急预案。
- ③企业已配备应急物资情况见表 3-4。

表 3-4 企业已配备应急物资情况

应急设施(物资)名称	配置数量	单位
口罩	10000	个
灭火器	142	个
消防栓	61	个

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况：

本项目实际总投资为 24300 元，其中环保投资 357 万元，环保投资占项目总投资的 1.47%。本项目环保设施投资情况见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资情况表

实际总投资额（万元）	24300
环保投资额（万元）	357
环保投资占投资额的百分率（%）	1.47
废气（万元）	190
废水（万元）	80
噪声（万元）	15
固体废物（万元）	70
其他（万元）	2

浙江晨丰科技股份有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响报告表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。环评登记落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评报告表批复落实情况详见表 3-6。

表 3-6 环评批复落实调查表

项目	嘉环海建（告）[2020]138 号	实际建设落实情况
项目建设情况	该项目位于海宁市盐官镇天通路 2 号，拟投资 24282.9 万元，购置电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备，设计规模为年产各类 LED 散热结构件 30000 万套，LED 灯泡散热件 15000 万只，LED 灯罩 5000 万只，LED 灯具金属件 10000 万只。	基本符合。 该项目位于海宁市盐官镇天通路 2 号，投资 24300 万元，购置电动注塑机、自动传输系统、吹塑机等设备。本项目为整体验收，设计规模为年产各类 LED 散热结构件 30000 万套，LED 灯泡散热件 15000 万只，LED 灯罩 5000 万只，LED 灯具金属件 10000 万只。
废水	加强废水污染防治。完善厂区清污分流、雨污分流工作，落实污水零直排区要求。本项目生活污水经化粪池后汇合生产废水排入废水处理设施处理达标排入市政污水管网，最终由海宁紫薇水务有限责任公司集中处理后达标排放，污染物入网标准执行 GB8978—1996《污水综合排放标准》三级标准（氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》），在当地不得另设排污口。	符合。 企业已加强废水污染防治，并实行清污分流、雨污分流。项目废水的主要为员工生活污水，生产废水。生活污水经化粪池后汇合生产废水排入废水处理设施处理达标排入市政污水管网，由海宁紫薇水务有限责任公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。 废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准；《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。
废气	加强废气污染防治。提高设备密闭化和自动化水平，加强废气收集，减少废气无组织排放，优化现有废气治理措施。 本项目所产生的废气主要为注塑过程产生的注塑废气、燃料燃烧废气、喷塑粉尘、烘干固化过程产生的有机废气，冷镲油挥发废气、挂钩燃烧废气以及食堂油烟废气。	基本符合。 企业已加强废气污染防治，本项目生产废气主要为挂钩清理工艺废气、固化工艺废气、燃烧烘干工艺废气、喷塑工艺废气。挂钩清理工艺废气采用集气罩收集后通过 15 米高排气筒高空排放，固化工艺废气采用集气罩收集后经光氧活性炭一体机处理后通过 15 米高排气筒高

本项目注塑工序使用的塑料为新料，且项目新增注塑机较多，收集难度较大，因此本项目注塑工序不设置相应的注塑废气收集系统，注塑废气直接车间无组织排放。要求企业加强车间通风换气。项目使用天然气作为燃料，天然气燃烧废气直接屋顶 15 米高空排放。喷塑工序密闭操作，每条自动静电喷粉系统配有一套封闭性的粉尘收集系统（收尘率为 98%），收集后尾气经各自 15m 高的排气管排放。技改项目新增 2 套固废废气处理工艺，拟对固化烘道中的有机废气收集后采用光氧催化装置处理后 15 米高空排放，有机废气经处理后排放浓度可实现达标排放。食堂油烟废气经油烟机处理后屋顶高空排放，净化效率大于 75%。 本项目有组织废气（挂钩清理工艺废气）非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，本项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，本项目有组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求；本项目厂界无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃（注塑车间外）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	空排放，燃烧烘干工艺废气采用集气罩收集后通过 15 米高排气筒高空排放，喷塑工艺废气采用集气罩收集后经粉尘回收装置处理后通过 15 米高排气筒高空排放。 本项目有组织废气（挂钩清理工艺废气）非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，本项目有组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，本项目有组织废气颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求；本项目厂界无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃（注塑车间外）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
---	--

噪声	加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备。高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运行状态。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。做好厂区绿化美化工作。	符合。 本项目主要噪声源来自生产车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声对厂界的影响；建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区。
固体废物	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立固废台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置，按规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。废包装袋、边角料/废次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废皂化液、废机油、废火花液属于危险废物，收集后委托公司处置；污泥属于危险废物，收集后委托公司处置；废包装桶属于危险废物，收集后委托有限公司处置；废树脂块属于危险废物，收集后给原厂家回收利用；废油抹布、生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。	符合。 该企业已设立一般固废堆放场所。已经建立危险废物暂存场所，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。 废包装袋、边角料/废次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废皂化液、废机油、废火花液属于危险废物，收集后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（本市）/委托湖州一环环保科技有限公司处置；污泥属于危险废物，收集后委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；废包装桶属于危险废物，收集后委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置；废树脂块属于危险废物，收集后给原厂家回收利用；废油抹布、生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。 企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施，并实行污染物总量控制。根据《浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目环境影响报告表》，本项目建成后，公司污染物控制指标为 VOCs 排放总量≤ 3.347 吨/年，$\text{COD}_{\text{Cr}}$$\leq 5.047$ 吨/年，氨氮≤ 0.505 吨/年。	符合。 公司设备运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司 VOCs 的年排放量为 0.856 吨/年，符合备案表中挥发性有机污染物（VOCs）≤ 3.347 吨/年的总量控制指标要求。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 4.14 吨/年；氨氮为 0.414 吨/年，符合环评中化学需氧量≤ 5.047 吨/年、氨氮≤ 0.505 吨/年的总量控制指标要求。
防护距离	无须设置大气防护距离； 本项目车间无须设置卫生防护距离。	符合。 无须设置大气防护距离； 本项目车间无须设置卫生防护距离。
生态保护措施及预期效果	该项目在设计、施工、运行过程中必须严格按《建设项目环境保护管理条例》有关规定，落实环评报告中有关防治措施，加强环境管理，严格执行环保“三同时”制度，须按规定程序进行建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后建设项目方可正式投入生产。	已落实。 企业已落实环评报告中提出的各项污染防治措施，进一步完善各项环保管理制度和岗位责任制，建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环评报告表的主要结论**

浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目的建设符合嘉兴市区环境功能区划的要求，项目实施后污染物可做到达标排放，符合总量控制要求，对周围环境影响较小，不会改变其环境质量等级符合“三线一单”的要求；且项目符合产业政策及地区总体规划、土地利用规划的要求。

通过本次环评的分析认为，建设单位应切实做好本环评提出的各项环保治理措施，加强环保管理，严格执行“三同时”制度。在采取严格的科学管理和有效的环保治理措施后，污染物能够做到达标排放，不会恶化周围环境质量，对周围环境影响较小。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 建设项目环评报告表的建议

（1）项目生产工艺重大变动、扩大产能是须重新环评，并征得环保部门同意。

（2）在项目建设中要严格执行“三同时”原则建设单位应保证落实各项污染防治措施，确保污染达标排放。

（3）加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生：建立项目内部环境管理制度，加强内部管理，并建立紧急响应的方案。

（4）加强环境管理，项目建设、运营期间实施全过程的环境管理。

（5）严格按照本环评提出的污染防治措施执行，保证污染物能够达标排放。

4.3 审批部门审批决定

《关于浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目环境影响报告表审查意见的函》（嘉兴市生态环境局（海宁），嘉环海建（告）[2020]138 号，2020 年 08 月 03 日），详见附件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
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
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
有组织废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
无组织废气	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
	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
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 监测仪器

表 5-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260（编号：Y1066）
有组织废气	非甲烷总烃	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：Y3022）、真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3010）、真空箱气袋采样器 VA-5010（编号：Y3018）
	颗粒物	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：Y3022）
	二氧化硫	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：Y3022）
	氮氧化物	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：Y3022）
无组织废气	颗粒物	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200（编号：Y2035、Y2036、Y2037、Y2038）、空盒气压表 DYM3（编号：Y2042）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）
	非甲烷总烃	真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3010）、真空箱气袋采样器 VA-5010（编号：Y3018）、空盒气压表 DYM3（编号：Y2042）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA5688（编号：Y4001）、声级校准器 AWA6221A（编号：Y4004）、便携式测风仪 FYF-1（编号：Y2044）

5.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测，该公司参与检测的人员均有上岗资质，并且具有同等检测的能力。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样方案设计技术指南》（HJ 495-2009）规定执行。

（1）用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。

（2）采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。

（3）用于测定悬浮物、阴离子表面活性剂的水样，必须单独定容采样，全部用于测定。

（4）在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。

（5）采样时应认真填写“污水采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。

（6）凡需现场监测的项目，应进行现场监测。

（7）水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。

（8）采集完的水样及时运回实验室分析。

（9）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

5.5 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，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

（1）根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。

（2）根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。

（3）确定合适的抽气速度。

（4）确定适当的采气量和采样时间。

（5）采集完的气样及时运回实验室分析。

（6）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

（7）凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对

偏差不得超过 20%。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

(2) 当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。

(3) 当厂界无法测量到声源的实际排放状况时（如声源位于高空、厂界设有声屏障等），应按 2 设置测点，同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。

(4) 固定设备结构传声至噪声敏感建筑物室内，在噪声敏感建筑物室内测量时，测点应距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m、距外窗 1m 以上，窗户关闭状态下测量。被测房间内的其他可能干扰测量的声源（如电视机、空调机、排气扇以及镇流器较响的日光灯、运转时出声的时钟等）应关闭。

(5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5dB (A)。

噪声仪器校验表详见 5-3。

表 5-3 噪声仪器校验表

校准器声级值 (dB (A))	94.0
测量前校准值 (dB (A))	93.8
测量后校准值 (dB (A))	93.8

表六 验收监测内容**6.1 环境保护设施调试效果**

在验收监测期间,生产负荷必须达到 75%设计生产能力以上时,才能进入现场进行监测,当生产负荷小于 75%应立即通知监测人员停止监测,以保证监测数据的有效性。

表 6-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量	设计产量	生产负荷 (%)
2021.12.03	LED 散热结构件、LED 灯泡散热器、LED 灯罩、LED 灯具金属件	80 万套、40 万只、15 万只、30 万只	30000 万套/年、15000 万只/年、5000 万只/年、10000 万只/年	80.0、80.0、90.0、90.0
2021.12.06	LED 散热结构件、LED 灯泡散热器、LED 灯罩、LED 灯具金属件	80 万套、40 万只、15 万只、30 万只	30000 万套/年、15000 万只/年、5000 万只/年、10000 万只/年	80.0、80.0、90.0、90.0

6.2 废水

项目废水监测内容及频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生产废水进口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮	监测 2 天, 每天 4 次
废水排放口(生产废水、生活污水)	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、动植物油类	监测 2 天, 每天 4 次

6.3 废气

项目废气监测内容及频次详见表 6-3。

表 6-3 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
有组织废气(8 车间挂钩清洗工艺废气)	非甲烷总烃	废气出口	监测 2 天, 每天 3 次
有组织废气(2 车间固化工艺及燃烧烘干工艺废气)	非甲烷总烃	光氧活性炭一体机废气处理设施进口、出口	监测 2 天, 每天 3 次
	颗粒物		
	二氧化硫		
	氮氧化物		
有组织废气(8 车间固化工艺(南)及燃烧烘干工艺(南)废气)	非甲烷总烃	光氧活性炭一体机废气处理设施进口、出口	监测 2 天, 每天 3 次
	颗粒物		
	二氧化硫		
	氮氧化物		
有组织废气(8 车间固化工艺(北)废气)	非甲烷总烃	光氧活性炭一体机废气处理设施进口、出口	监测 2 天, 每天 3 次
有组织废气(2 车间喷塑工艺废气)	颗粒物	粉尘回收装置废气处理设施出口	监测 2 天, 每天 3 次

有组织废气（8 车间喷塑工艺（南）废气）	颗粒物	粉尘回收装置废气处理设施出口	监测 2 天，每天 3 次
有组织废气（8 车间喷塑工艺（北）废气）	颗粒物	粉尘回收装置废气处理设施出口	监测 2 天，每天 3 次
有组织废气（8 车间燃烧烘干工艺（北）废气）	颗粒物	废气出口	监测 2 天，每天 3 次
	二氧化硫		
	氮氧化物		
有组织废气（7 车间酸洗线燃烧烘干工艺（东）废气）	颗粒物	废气出口	监测 2 天，每天 3 次
	二氧化硫		
	氮氧化物		
有组织废气（7 车间酸洗线燃烧烘干工艺（西）废气）	颗粒物	废气出口	监测 2 天，每天 3 次
	二氧化硫		
	氮氧化物		
无组织废气	颗粒物	厂界北侧、东南侧、南侧和西南侧各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃		监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	注塑车间（2、3 车间外）	监测 2 天，每天 4 次
	非甲烷总烃	注塑车间（11 车间外）	监测 2 天，每天 4 次

6.4 噪声

在厂界四周布设4个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位，在厂界围墙上0.5m处，传声器位置指向声源处，监测2天，昼间1次。噪声监测内容见表6-4。

表6-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业 厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位	监测2天，昼间、夜间各1次

企业监测点位示意图见图 6-1。

31

表七 验收监测结果**7.1 验收监测期间生产工况**

验收监测期间，浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目中 LED 散热结构件、LED 灯泡散热器、LED 灯罩、LED 灯具金属件的生产负荷分别为 80.0%、80.0%、90.0%、90.0%；80.0%、80.0%、90.0%、90.0%，详见表 6-1 监测期间工况。

7.2 环境保护设施调试结果

监测期间气象条件见表 7-1。

表 7-1 监测期间气象条件

监测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2021.12.03	北	0.7	9.1	102.8	晴
	北	0.7	10.0	102.7	晴
	北	0.6	10.9	102.7	晴
	北	0.7	11.8	102.6	晴
2021.12.06	北	0.4	10.1	102.8	晴
	北	0.4	12.3	102.8	晴
	北	0.4	14.7	102.7	晴
	北	0.5	16.8	102.6	晴

7.3 污染物达标排放监测结果**7.3.1 废水**

该公司验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。废水检测结果表详见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果表

单位：mg/L，其中 pH 值：无量纲

点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
生产废水进口	12 月 03 日	pH 值	6.20	6.21	6.24	6.22	6.20~6.24	/	/
		化学需氧量	716	700	697	694	702	/	/
		氨氮 (以 N 计)	1.70	1.79	1.76	2.11	1.84	/	/
		悬浮物	21	26	29	22	24	/	/
废水排放口	12 月 03 日	pH 值	8.92	8.90	8.90	8.93	8.90~8.93	6~9	达标
		化学需氧量	296	296	312	320	306	500	达标

		氨氮 (以 N 计)	1.12	1.48	1.26	1.38	1.31	35	达标
		悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	400	达标
		五日生化需 氧量	84.9	84.9	88.9	91.9	87.6	300	达标
		动植物油类	5.56	5.42	5.31	5.19	5.37	100	达标
点位	采样 日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标 情况
生产废 水进口	12 月 06 日	pH 值	6.22	6.22	6.24	6.24	6.22~6.24	/	/
		化学需氧量	521	541	535	527	531	/	/
		氨氮 (以 N 计)	1.56	1.67	1.72	1.43	1.60	/	/
		悬浮物	33	34	29	31	32	/	/
废水排 放口	12 月 06 日	pH 值	8.91	8.90	8.90	8.92	8.90~8.92	6~9	达标
		化学需氧量	285	256	275	268	271	500	达标
		氨氮 (以 N 计)	0.496	0.468	0.551	0.489	0.501	35	达标
		悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	400	达标
		五日生化需 氧量	83.4	78.9	81.4	80.6	81.1	300	达标
		动植物油类	7.18	7.05	6.93	6.76	6.98	100	达标

7.3.2 废气

7.3.2.1 有组织废气排放

企业验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），挂钩清理工艺废气出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；固化工艺废气进口、出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；燃烧烘干工艺废气出口有组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，出口有组织废气污染物二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求；喷塑工艺废气出口有组织废气污染物颗粒物的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。有组织废气排放监测结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织排放废气监测结果（进口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2021-12-03）			第二周期（2021-12-06）		
2#2 车间固化工艺及燃烧烘干工艺废气进口	非甲烷总烃	13.1	9.57	17.0	5.40	3.67	3.46
	非甲烷总烃排放速率	0.110			3.70×10^{-2}		
4#8 车间固化工艺（南）及燃烧烘干工艺（南）废气进口	非甲烷总烃	16.4	24.3	18.0	7.47	7.56	7.31
	非甲烷总烃排放速率	0.227			8.49×10^{-2}		
6#8 车间固化工艺（北）废气进口	非甲烷总烃	9.56	9.85	10.9	3.77	5.08	5.20
	非甲烷总烃排放速率	9.07×10^{-2}			4.10×10^{-2}		

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 7-4 有组织排放废气监测结果（出口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2021-12-03）			第二周期（2021-12-06）		
1#8 车间挂钩清理工艺废气出口	非甲烷总烃	3.05	2.23	2.19	4.69	6.86	7.38
	非甲烷总烃排放速率	5.38×10^{-3}			5.21×10^{-3}		
3#2 车间固化工艺及燃烧烘干工艺废气出口	非甲烷总烃	5.96	4.48	7.39	1.90	2.27	1.67
	非甲烷总烃排放速率	5.50×10^{-2}			1.75×10^{-2}		
	颗粒物	4.0	2.1	1.4	5.0	1.3	1.3
	颗粒物排放速率	2.32×10^{-2}			2.24×10^{-2}		
	二氧化硫	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	二氧化硫排放速率	$<2.78 \times 10^{-2}$			$<2.68 \times 10^{-2}$		
	氮氧化物	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	氮氧化物排放速率	$<2.78 \times 10^{-2}$			$<2.68 \times 10^{-2}$		
5#8 车间固化工艺（南）及燃烧烘干工艺（南）废气出口	非甲烷总烃	2.49	5.41	4.38	3.39	3.35	5.15
	非甲烷总烃排放速率	5.03×10^{-2}			4.47×10^{-2}		
	颗粒物	4.4	1.4	1.1	1.5	1.8	2.2
	颗粒物排放速率	2.83×10^{-2}			2.03×10^{-2}		
	二氧化硫	<3	<3	<3	10	13	13

	二氧化硫排放速率	$<3.69 \times 10^{-2}$			0.136		
	氮氧化物	<3	<3	<3	4	5	<3
	氮氧化物排放速率	$<3.69 \times 10^{-2}$			4.52×10^{-2}		
7#8 车间 固化工艺 (北)废气 出口	非甲烷总烃	3.30	7.27	4.81	1.17	1.11	1.90
	非甲烷总烃排放速率	4.72×10^{-2}			1.26×10^{-2}		
8#2 车间 喷塑工艺 废气出口	颗粒物	1.8	1.7	1.9	1.7	1.6	1.5
	颗粒物排放速率	1.79×10^{-2}			1.55×10^{-2}		
9#8 车间 喷塑工艺 (南)废气 出口	颗粒物	11.8	8.9	8.1	5.2	13.4	4.8
	颗粒物排放速率	0.119			0.101		
10#8 车间 喷塑工艺 (北)废气 出口	颗粒物	1.8	1.8	1.4	1.3	1.7	1.1
	颗粒物排放速率	3.13×10^{-2}			2.56×10^{-2}		
11#8 车间 燃烧烘干 工艺 (北) 废气出口	颗粒物	2.3	1.7	2.6	1.3	1.7	1.7
	颗粒物排放速率	1.84×10^{-3}			1.27×10^{-3}		
	二氧化硫	<3	<3	<3	12	11	9
	二氧化硫排放速率	$<2.51 \times 10^{-3}$			8.72×10^{-3}		
	氮氧化物	20	21	21	17	17	18
	氮氧化物排放速率	1.76×10^{-2}			1.35×10^{-2}		
12#7 车间 酸洗线燃 烧烘干工 艺 (东) 废 气出口	颗粒物	1.6	1.6	2.2	1.3	2.3	1.5
	颗粒物排放速率	1.87×10^{-3}			1.67×10^{-3}		
	二氧化硫	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	二氧化硫排放速率	$<3.12 \times 10^{-3}$			$<2.94 \times 10^{-3}$		
	氮氧化物	23	37	43	15	24	39
	氮氧化物排放速率	3.54×10^{-2}			2.55×10^{-2}		
13#7 车间 酸洗线燃 烧烘干工 艺 (西) 废 气出口	颗粒物	1.3	2.1	1.6	1.4	2.0	2.0
	颗粒物排放速率	9.32×10^{-4}			1.10×10^{-3}		
	二氧化硫	6	3	<3	<3	<3	<3
	二氧化硫排放速率	2.45×10^{-3}			$<1.64 \times 10^{-3}$		

	氮氧化物	10	9	11	9	10	12
	氮氧化物排放速率	6.12×10^{-3}			5.48×10^{-3}		

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

7.3.2.2 无组织废气排放

该公司验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），厂界无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值。本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃（注塑车间外）符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 7-5 无组织排放废气监测结果

采样点	监测项目	监测结果								标准限值
		第一周期（2021-12-03）				第二周期（2021-12-06）				
厂界北	非甲烷总烃	1.15	1.99	1.88	1.90	1.45	1.28	1.22	1.05	4.0
	颗粒物	0.151	0.155	0.162	0.177	0.147	0.159	0.163	0.161	1.0
厂界东南	非甲烷总烃	1.99	1.88	1.89	1.79	1.20	0.96	1.07	1.12	4.0
	颗粒物	0.254	0.240	0.234	0.229	0.289	0.235	0.256	0.253	1.0
厂界南	非甲烷总烃	1.89	1.80	1.78	1.90	1.39	1.06	1.12	1.22	4.0
	颗粒物	0.252	0.234	0.232	0.252	0.296	0.221	0.258	0.223	1.0
厂界西南	非甲烷总烃	1.72	1.83	1.74	1.76	0.98	1.19	1.08	1.14	4.0
	颗粒物	0.257	0.249	0.260	0.257	0.334	0.257	0.278	0.200	1.0
注塑车间（2、3 车间外）	非甲烷总烃	1.77	1.80	1.77	1.53	0.95	1.06	0.99	1.05	20
注塑车间（11 车间外	非甲烷总烃	1.53	1.89	1.87	1.76	1.06	1.01	0.95	1.02	20

注：废气浓度单位为 mg/m^3 。

7.3.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），工业企业厂界环境昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。工业企业厂界环境噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 工业企业厂界噪声监测结果

表 7-6 工业企业厂界噪声监测结果						
监测 点位	监测时间、监测值（单位：dB(A)）				标准限值	达标 情况
	第一周期（2021-12-03）		第二周期（2021-12-06）			
/	昼间（11:40～ 11:49）	夜间（22:03～ 22:13）	昼间（10:13～ 10:20）	夜间（22:21～ 22:33）	昼间/夜 间	/
厂界 东	61.4	53.3	59.0	52.3	65/55	达标
厂界 南	60.3	52.9	59.8	52.0	65/55	达标
厂界 西	59.3	53.1	60.4	52.3	65/55	达标
厂界 北	58.9	53.3	56.7	52.0	65/55	达标

7.4 固（液）体废物

①该企业已设立一般固废堆放场所。已经建立危险废物暂存场所，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。

废包装袋、边角料/废次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废皂化液、废机油、废火花液属于危险废物，收集后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（本市）/委托湖州一环环保科技有限公司处置；污泥属于危险废物，收集后委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；废包装桶属于危险废物，收集后委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置；废树脂块属于危险废物，收集后给原厂家回收利用；废油抹布、生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台账。

7.5 污染物排放总量核算**7.5.1 废水**

本项目废水仅为职工生活污水，生产性废水。根据公司提供 2021 年 06 月-2021 年 11 月公司生活用水量 44905 吨，企业全年的用水量为 89810 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量为 32795 吨/年，因此公司年废水总排放量为 8.29 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 4.14 吨/年；氨氮为 0.414 吨/年。

7.5.2 废气

根据企业监测期间数据报告可知，本项目 VOCs 年排放总量为 0.856 吨/年，详见表 7-7。

表 7-7 废气排放总量核算表

项目	12 月 03 日 排放速率 (kg/h)	12 月 06 日 排放速率 (kg/h)	平均日排放速率 (kg/h)	核算为年排放量(吨/ 年)
1#非甲烷总烃	5.38×10^{-3}	5.21×10^{-3}	5.30×10^{-3}	3.82×10^{-2}
3#非甲烷总烃	5.50×10^{-2}	1.75×10^{-2}	3.62×10^{-2}	0.261
5#非甲烷总烃	5.03×10^{-2}	4.47×10^{-2}	4.75×10^{-2}	0.342

7#非甲烷总烃	4.72×10^{-2}	1.26×10^{-2}	2.99×10^{-2}	0.215
挥发性有机物总排放量				0.856

7.6 环保设施去除效率监测结果

7.6.1 废气治理设施去除效率监测结果

本项目主要废气污染物去除效率见表 7-8。

表 7-8 主要废气污染物去除效率

监测点位	时间	监测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
2 车间固化工艺及 燃烧烘干工艺废气 进口、出口	2021-12-03	非甲烷总烃	0.110	5.50×10^{-2}	50.0
	2021-12-06		3.70×10^{-2}	1.75×10^{-2}	52.7
8 车间固化工艺 (南)及燃烧烘干工 艺(南)废气进口、 出口	2021-12-03	非甲烷总烃	0.227	5.03×10^{-2}	77.8
	2021-12-06		8.49×10^{-2}	4.47×10^{-2}	47.3
8 车间固化工艺 (北)废气进口、出 口	2021-12-03	非甲烷总烃	9.07×10^{-2}	4.72×10^{-2}	50.0
	2021-12-06		4.10×10^{-2}	1.26×10^{-2}	69.3

表八 验收监测结论**8.1 验收监测结论**

浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.2 废水排放监测结论

本项目验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准；废水污染物氨氮的排放浓度日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

8.3 废气排放监测结论

企业本项目验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），挂钩清理工艺废气出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；固化工艺废气进口、出口有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；燃烧烘干工艺废气出口有组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，出口有组织废气污染物二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）中干燥炉窑的排放限值标准要求；喷塑工艺废气出口有组织废气污染物颗粒物的排放浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。

本项目验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），厂界无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放限值。本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃（注塑车间外）符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

8.4 厂界噪声排放监测结论

项目验收监测期间（2021 年 12 月 03 日-2021 年 12 月 06 日），厂界四周昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

8.5 固（液）体废物排放监测结论

①该企业已设立一般固废堆放场所。已经建立危险废物暂存场所，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。

废包装袋、边角料/废次品属于一般固废，收集后外卖综合利用；废皂化液、废机油、废火花液属于危险废物，收集后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置（本市）/委托湖州一环环保科技有限公司处置；污泥属于危险废物，收集后委托浙江虎鼎环保科技有限公司处置；废包装桶属于危险废物，收集后委托海宁嘉洲环保科技有限公司处置；废树脂块属于危险废物，收集后给原厂家回收利用；废油抹布、

生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

8.6 污染物总量控制核算结论

8.6.1 废水

本项目废水仅为职工生活污水，生产性废水。根据公司提供 2021 年 06 月-2021 年 11 月公司生活用水量 44905 吨，企业全年的用水量为 89810 吨，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水的排放量为 32795 吨/年，因此公司年废水总排放量为 8.29 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 4.14 吨/年；氨氮为 0.414 吨/年，均符合环评中化学需氧量的排放总量 ≤ 5.047 吨/年，氨氮的排放总量 ≤ 0.505 吨/年。

8.6.2 废气

根据企业监测期间数据报告可知，本项目挥发性有机物年排放总量为 0.856 吨/年，符合环评审查意见中挥发性有机物的排放总量 ≤ 3.347 吨/年的总量控制要求。详见表 8-1。

表 8-1 废气排放总量核算表

项目	12 月 03 日 排放速率 (kg/h)	12 月 06 日 排放速率 (kg/h)	平均日排放速率 (kg/h)	核算为年排放量 (吨/年)	总量控制指标 (吨/年)
1#非甲烷总烃	5.38×10^{-3}	5.21×10^{-3}	5.30×10^{-3}	3.82×10^{-2}	/
3#非甲烷总烃	5.50×10^{-2}	1.75×10^{-2}	3.62×10^{-2}	0.261	/
5#非甲烷总烃	5.03×10^{-2}	4.47×10^{-2}	4.75×10^{-2}	0.342	/
7#非甲烷总烃	4.72×10^{-2}	1.26×10^{-2}	2.99×10^{-2}	0.215	/
挥发性有机物总排放量				0.856	3.347

8.7 总结论

浙江晨丰科技股份有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

8.8 验收监测建议

(1) 健全环保管理体制，切实做好治理设施维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

(2) 加强废水、废气、噪声污染防治，确保污染物达标排放。

(3) 应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。

(4) 后期项目产能达产后，应重新组织该项目的整体竣工验收。若项目内容发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		浙江晨丰科技股份有限公司 LED 绿色照明结构组件及生产智能化建设项目				项目代码		2018-330481-38-03-096969-000		建设地点		海宁市盐官镇天通路 2 号													
	设计生产能力		年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只				建设性质		新建 搬迁 √ 技改																	
	行业类别（分类管理名录）		C3872 照明灯具制造				实际生产能力		年产各类 LED 散热结构件 30000 万套、LED 灯泡散热器 15000 万只、LED 灯罩 5000 万只、LED 灯具金属件 10000 万只		环评单位		杭州博盛环保科技有限公司													
	环评文件审批机关		嘉兴市生态环境局（海宁）				审批文号		嘉环海建（告）[2020]138 号		环评文件类型		报告表													
	开工日期		2020 年 07 月				竣工日期		2020 年 09 月		排污许可证申领时间		2020 年 07 月 29 日													
	环保设施设计单位		杭州易上环境服务有限公司、威明环境工程技术（苏州）有限公司				环保设施施工单位		杭州易上环境服务有限公司、威明环境工程技术（苏州）有限公司		本工程排污许可证编号		9133048172587440XX001Q													
	验收单位		浙江晨丰科技股份有限公司				环保设施监测单位		海宁万润环境检测有限公司		验收监测时工况		80.0%、80.0%、90.0%、90.0%													
	投资总概算（万元）		24282.9				环保投资总概算（万元）		165		所占比例（%）		0.68													
	实际总投资（万元）		24300				实际环保投资（万元）		357		所占比例（%）		1.47													
	废水治理（万元）		80		废气治理（万元）		190		噪声治理（万元）		15		固体废物治理（万元）		70		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		2			
新增废水处理设施能力			/				新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间			7200 小时/年										
运营单位			浙江晨丰科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9133048172587440XX			验收时间			2021.12										
量污 项控 目制 详（ 填工 业 建 设	排放量及主要污染物		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																		8.29		10.10					
	COD _{Cr}																		4.14		5.047					
	氨氮																		0.414		0.505					
	VOCs																		0.856		3.347					

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

