

宁波威涛电器有限公司
年产 845 万个照明设备扩建项目阶段性
竣工环境保护验收监测报告表

YS2108171

建设单位:



宁波威涛电器有限公司

编制单位:



浙江安联检测技术服务有限公司

二〇二一年十月

建设单位法人代表：戴建钢 (签字)

编制单位法人代表： [Signature] (签字)

项目负责人：张晓康

填表人：钱超怡

建设单位：宁波威海电器有限公司

电话：18906217777
传真：[Redacted]
邮编：315600

地址：宁海县西店镇团埂村221号

编制单位：浙江安联检测技术服务有限公司

电话：0571-85028636
传真：0571-85086604
邮编：310000

地址：浙江省杭州市滨江区浦沿街道东冠路611号8幢5层

目录

表一、验收项目概况.....	3
表二、建设项目工程建设情况.....	6
表三、环境保护措施.....	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.....	18
表五、验收监测质量保证及质量控制.....	21
表六、验收监测内容.....	23
表七、验收监测结果.....	25
表八、验收监测结论.....	46

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境图
- 附图 3 项目厂区平面图
- 附图 4 项目主要生产设备图

附件

- 附件 1 原项目环评审批意见
- 附件 2 原项目验收意见
- 附件 3 本项目环评审查意见
- 附件 4 排污许可变更登记回执
- 附件 5 竣工及调试公示信息
- 附件 6 监测期间工况
- 附件 7 本项目主要生产设备清单
- 附件 8 本项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 9 本项目固废产生统计表
- 附件 10 危废协议
- 附件 11 生活污水抽运协议
- 附件 12 油烟净化器检测报告及产品认证证书
- 附件 13 检测报告

表一、验收项目概况

建设项目名称	宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目				
建设单位名称	宁波威涛电器有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	宁海县西店镇团坝村 221 号				
主要产品名称	照明设备				
设计生产能力	照明设备 1200 万个/a				
实际生产能力	照明设备 1193.1 万个/a				
建设项目环评时间	2021 年 8 月	开工建设时间	2021 年 9 月		
调试时间	2021 年 9 月 21 日-10 月 30 日	验收现场监测时间	2021 年 9 月 22 日-9 月 24 日		
环评报告表受理部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江益驰思环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	600 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	1%
实际总概算	600 万元	环保投资	10 万元	比例	1.67%
验收监测依据	<p>[1] 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[2] 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[3] 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>[4] 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；</p> <p>[5] 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 23 日起施行）；</p> <p>[6] 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p>				

	<p>[7] 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年2月10日起施行）；</p> <p>[8] 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起施行）；</p> <p>[9] 《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日起施行）；</p> <p>[10] 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙环发〔2009〕89号）；</p> <p>[11] 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函〔2020〕688号）（2020年12月13日起施行）；</p> <p>[12] 《宁波威涛电器有限公司年产845万个照明设备扩建项目环境影响报告表》（浙江益驰思环境科技有限公司，2021年8月）；</p> <p>[13] 《关于“宁波威涛电器有限公司年产845万个照明设备扩建项目环境影响报告表”的审查意见》（宁波市生态环境局，甬环宁建〔2021〕121号，2021年9月7日）；</p> <p>[14] 宁波威涛电器有限公司提供的其它相关资料。</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.废水

本项目生活污水排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值，详见表 1-1。

表 1-1 污水执行标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

项目	入网标准	
	GB8978-1996 《污水综合排放标准》	DB33/887-2013 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
pH 值	6~9	/
化学需氧量	500	/
悬浮物	400	/
氨氮	/	35
总磷	/	8
动植物油类	100	/

2.废气

本项目废气主要为拌料粉尘、注塑废气、粉碎粉尘、波峰焊接废气、插件焊接废气、装配焊接废气、皂化液挥发异味和油烟废气。

注塑废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，拌料粉尘（颗粒物）、粉碎粉尘（颗粒物）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的企业边界大气污染物浓度限值，详见表 1-2。

表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染源 类型	污染物排放 监控位置	企业边界大气污 染物浓度排放限 值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	/	车间或生产 设施排气筒	4.0
颗粒物	20	/	车间或生产 设施排气筒	1.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)				0.3

波峰焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、插件焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、装配焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）排放

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源大气污染物二级排放标准，皂化液挥发异味（非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，详见表 1-3。

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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	
		排气筒高度, m	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0
		25	35*		
		30	53		
颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0
		25	15*		
		30	23		
锡及其化合物	8.5	20	0.52	周界外浓度最高点	0.24
		25	1.2*		
		30	1.8		

注：*排气筒高度处于列表两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率。

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定的特别排放限值，详见表 1-4。

表 1-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模，详见表 1-5。

表 1-5 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

3.噪声

厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准，其中西侧昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类标准，详见表1-6。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

标准	适用区类	标准限值	
		昼间	夜间
GB12348-2008	2类	60 dB (A)	50 dB (A)
GB12348-2008	4类	70 dB (A)	55 dB (A)

4.固体废物

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及修改单，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

5.总量控制要求

根据《宁波威涛电器有限公司年产845万个照明设备扩建项目环境影响报告表》及《关于“宁波威涛电器有限公司年产845万个照明设备扩建项目环境影响报告表”的审查意见》，本项目污染物总量控制建议值为颗粒物：0.029t/a，VOCs：0.813t/a。

表二、建设项目工程建设情况

2.1 工程建设内容：

企业于 2013 年 4 月委托编制了《宁波威涛电器有限公司年产 655 万个照明设备项目环境影响报告表》，2013 年 5 月通过原宁海县环境保护局审批（宁环西建〔2013〕11 号），2018 年 5 月，企业完成了“三同时竣工”（水、气）验收，2018 年 6 月宁海县环境保护局完成对企业噪声、固废的验收（宁环西验〔2018〕14 号）。因发展需要，企业于 2021 年 8 月委托浙江益驰思环境科技有限公司编制完成《宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目环境影响报告表》，2021 年 9 月 7 日，宁波市生态环境局出具了《关于“宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目环境影响报告表”的审查意见》（审批文号：甬环宁建〔2021〕121 号），2020 年 6 月已完成排污许可登记，2021 年 10 月完成排污许可变更登记，排污许可登记编号：91330226732094049Q001X。

因注塑机等主要生产设备未满产配置，故本项目验收范围为宁波威涛电器有限公司年产 1200 万个照明设备（满产产能 1500 万个/a），为项目阶段性竣工环境保护验收。

本项目于 2021 年 9 月 8 日开工建设，环保设施于 2021 年 9 月 21 日竣工，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，浙江安联检测技术服务有限公司于 2021 年 9 月 8 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。

依据本项目竣工环境保护验收监测方案，浙江安联检测技术服务有限公司于 2021 年 9 月 22 日~9 月 24 日对该企业进行了现场监测，公司收集了相关技术资料，在此基础上编制了本项目监测报告。浙江安联检测技术服务有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及浙江安联检测技术服务有限公司出具“2021-H-360”监测报告，编制完成了宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表。

厂区内现有实际职工人数为 460 人，两班制，年工作 330 天。具体建设内容详见表 2-1。

表 2-1 实际建设与环境影响报告表工程对照一览表

名称	环评报告表建设内容		实际建设内容		与环境影响报告表一致性
项目产品	照明设备		照明设备		一致
建设地点	宁海县西店镇团坝村 221 号		宁海县西店镇团坝村 221 号		一致
主体工程	厂房二	共三层：1F 仪表车间，2F 办公室，3F 展厅和会议室	厂房二	共三层：1F 仪表车间，2F 办公室，3F 展厅和会议室	一致
	厂房三	共三层：1F 数控车间，2F 办公室，3F 样品室	厂房三	共三层：1F 数控车间，2F 办公室，3F 样品室	一致
	厂房四	共五层：1F 注塑车间、2F 装配车间、3F 综合仓库、4F 包装车间、5F 线路板装配车间	厂房四	共五层：1F 注塑车间、2F 装配车间、3F 综合仓库、4F 包装车间、5F 线路板装配车间	一致
辅助工程	办公室	日常办公管理	办公室	日常办公管理	一致
	厂房一	员工就餐	厂房一	员工就餐	一致
	厂房五	员工住宿	厂房五	员工住宿	一致
公用工程	供水	当地给水管网供给	当地给水管网供给	当地给水管网供给	一致
	排水	采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管道。生活污水经地理式污水处理设施处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）近期委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运至宁海县西店镇污水处理厂处理达标排放；远期待市政污水管网接通后排入区域污水管网，最终经西店镇污水处理厂处理达标排放	采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管道。冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理	采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管道。冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理	基本一致
	供电	由当地供电系统供给	由当地供电系统供给	由当地供电系统供给	一致
环保工程	废水	生活污水经地理式污水处理设施处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）近期委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运，远期纳管，最终送西店镇污水处理厂处理达标后排放。	冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理	冷却水循环使用不外排。生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理	基本一致
	废气	注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 25m 高排气筒排放	注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 25m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		装配焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	装配焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	装配焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		插件焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	插件焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	插件焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	排气筒高度增高
	波峰焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	波峰焊接废气经收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	波峰焊接废气经收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	排气筒高度增高	

	油烟废气经脱排罩集中收集后，再经油烟净化器处理高于楼顶达标排放	油烟废气经脱排罩集中收集后，再经油烟净化器处理高于楼顶达标排放	一致
噪声	隔声、基础减震、降噪等	隔声、基础减震、降噪等	基本一致
固废	废弃包装材料、废铝材边角料收集暂存后外售综合利用	废弃包装材料、废铝材边角料收集暂存后外售综合利用	一致
	废塑料边角料收集暂存后回用于生产	废塑料边角料收集暂存后粉碎回用于生产	基本一致
	废皂化液、废机油、废液压油、含油抹布、废空桶为危险废物，分类收集暂存后委托有资质单位进行安全处置	废皂化液、废机油、废液压油、废空桶为危险废物，分类收集暂存后委托宁波庚德行环境技术有限公司进行安全处置；含油抹布未分类收集，全过程不按危险废物管理	基本一致
	生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理	生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理	一致

主要产品及产量详见表 2-2。

表 2-2 项目产品及产量一览表

产品类别	审批年产量	设计年产量	9月22日实际产量	9月23日实际产量	9月24日实际产量	折算实际年产量
照明设备	1500 万个	1200 万个	3.60 万个	3.62 万个	3.61 万个	1191.3 万个

主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批扩建后设备数量 (台)	实际设备数量 (台)	增减情况 (台)
1	塑料注塑机	60	48	-12
2	塑料粉碎机	10	5	-5
3	干燥混色机	4	4	0
4	恒温干燥机	2	2	0
5	超声波	11	11	0
6	高频热合机	6	6	0
7	高周波热合机	2	2	0
8	冲床	3	3	0
9	远红外热收缩机	1	1	0
10	空气压缩机	4	4	0
11	储气罐	3	3	0
12	数控车床	90	80	-10

13	电火花机	1	1	0
14	线切割	2	2	0
15	铣床	1	1	0
16	磨床	1	1	0
17	台钻	3	3	0
18	万向摇臂钻床	1	1	0
19	拌料机	5	5	0
20	仪表车床	45	45	0
21	半自动车床	1	1	0
22	半自动铣床	2	2	0
23	砂轮机	5	5	0
24	冲击钻	1	1	0
25	手动下料机	3	3	0
26	自动下料机	4	4	0
27	钻床	18	18	0
28	波峰焊	1	1	0
29	熔锡炉	1	1	0
30	线路板切脚机	2	2	0
31	二极管成型机	1	1	0
32	立式插件机	1	1	0
33	卧式插件机	1	1	0
34	LED编带机	1	1	0
35	转盘吸塑机	1	1	0
36	自动缠绕膜机	1	1	0
37	组装流水线	10	10	0
38	电烙铁	80	80	0

对照环境影响报告表，塑料注塑机、塑料粉碎机和数控车床设备有所减少，产能减少，不新增污染物，不新增排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020]688号），不属于重大变动情况。

2.2 原辅材料消耗

主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	环评审批 年消耗量	设计审 批年消 耗量	9月22 日实际 消耗量	9月23 日实际 消耗量	9月24 日实际 消耗量	折算实际 年消耗量	备注
1	铝管	900t/a	720t/a	2.06t/a	2.07t/a	2.05t/a	679.8t/a	/
2	ABS 塑料	660t/a	528t/a	1.51t/a	1.52t/a	1.50t/a	498.3t/a	/
3	PC 塑料	400t/a	320t/a	0.91t/a	0.92t/a	0.90t/a	300.3t/a	/
4	TPE 塑料	70t/a	56t/a	0.16t/a	0.16t/a	0.16t/a	0.16t/a	/
5	无铅锡条	0.2t/a	0.16t/a	0.48kg/a	0.49kg/a	0.47kg/a	0.158t/a	/
6	无铅锡丝	2.8t/a	2.24t/a	6.77kg/a	6.78kg/a	6.76kg/a	2.23t/a	/
7	皂化液	2t/a	1.6t/a	4.8kg/a	4.9kg/a	4.7kg/a	1.58t/a	/
8	机油	6t/a	4.8t/a	0.014t/a	0.015t/a	0.013t/a	4.62t/a	/
9	液压油	2t/a	1.6t/a	4.8kg/a	4.9kg/a	4.7kg/a	1.58t/a	/
10	PCB 板	1000t/a	800t/a	2.38t/a	2.40t/a	2.36t/a	785.4t/a	/

对照环境影响报告表以及《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号),无重大变动情况。

2.3 给排水

2.3.1 给排水

项目用水由当地给水管网供给。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)限值后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理。

2.3.2 用水量/排放量

生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理,不外排。

2.4 地理位置及平面布置

宁波威涛电器有限公司位于宁海县西店镇团埂村221号,企业厂区东侧为空地;南侧为伟庆冷冻厂;西侧为宁波亚达电器有限公司;北侧为宁海坤秀塑料电器厂、宁海县西店根木五金厂。地理位置图、项目周边环境图、厂区平面图详见附图。

2.5 主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程详见图 2-1、图 2-2。

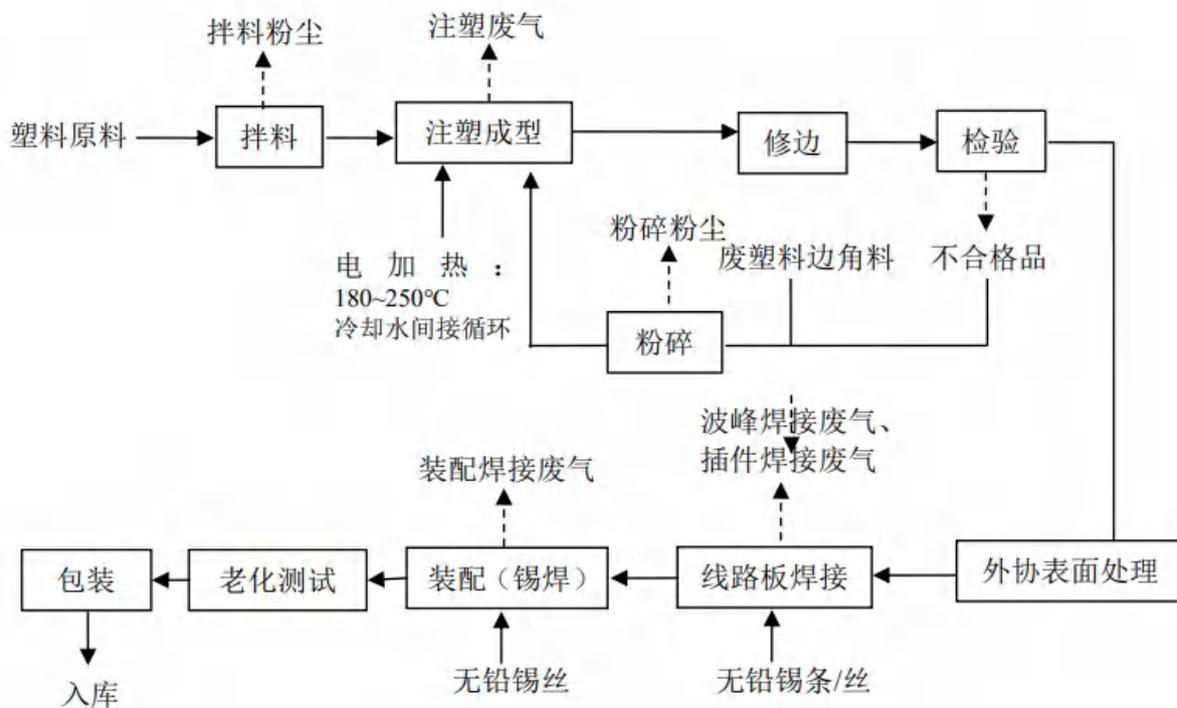


图 2-1 塑料手电筒类产品生产工艺流程及产污环节

塑料手电筒类产品生产工艺流程说明：

将 ABS、PC、TPE 等塑料粒子搅拌混合均匀，接着通过注塑机热熔成型（热熔温度 180~250℃，电加热），注塑机需使用冷却水间接循环冷却，通过冷却塔冷却循环利用，定时补充不外排。然后人工修边、检验，产生的塑料边角料、不合格品粉碎后重新注塑回用，检验合格品外协表面处理。接着采用波峰焊对线路板进行焊接，主要是通过预先熔化的锡料，在高温的作用下，让线路板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，接着使用电烙铁对插件进行焊接。然后将检验合格品与焊接好的线路板进行装配，装配时使用电烙铁、超声波对产品进行焊接，超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，再加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的融合。接着进行老化测试以检验各配件稳定性，老化测试后需进行包装，包装主要使用高频热合机、高周波热合机对外购的塑料包装外壳封口，设备原理为被加工对象在高频电磁场下产生热量而达到熔接的目的，产生废气量可忽略不计。包装完成后即可入库。

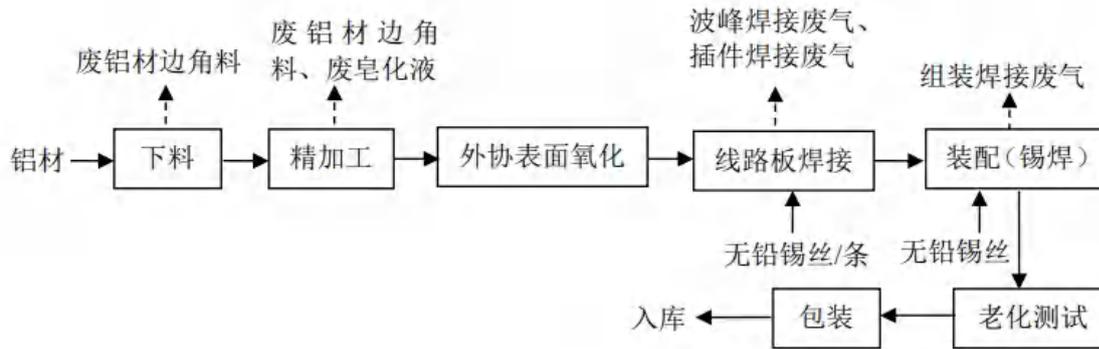


图 2-2 金属手电筒类产品生产工艺流程及产污环节

金属手电筒类产品生产工艺流程说明：

铝管经下料机下料后，通过数控车床、铣床、冲床等系列精加工后外协表面氧化。接着采用波峰焊对线路板进行焊接，主要是通过预先熔化的锡料，在高温的作用下，让线路板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，接着使用电烙铁对插件进行焊接。然后将检验合格品与焊接好的线路板进行装配，装配时使用电烙铁、超声波对产品进行焊接，超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，再加压的情况下，使两个物体表面相互摩擦而形成分子层之间的融合。接着进行老化测试以检验各配件稳定性，老化测试后需进行包装，包装主要使用高频热合机、高周波热合机对外购的塑料包装外壳封口，设备原理为被加工对象在高频电磁场下产生热量而达到熔接的目的，产生废气量可忽略不计。包装完成后即可入库。

根据生产工艺和产污流程分析可知，项目在营运过程污染因子如下：

- [1] 废水：主要为生活污水。
- [2] 废气：主要为拌料粉尘、注塑废气、粉碎粉尘、波峰焊接废气、插件焊接废气、装配焊接废气、皂化液挥发异味和油烟废气。
- [3] 噪声：主要为各类生产设备运行时产生的噪声。
- [4] 固体废物：主要为废皂化液、废机油、废液压油、废空桶、废弃包装材料、废塑料边角料、废铝材边角料以及生活垃圾。

2.6 项目变动情况

通过现场调查，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评函[2020]688号），项目实际建设性质、地点、生产工艺和环境保护措施与环评设计内容基本一致，规模未超出环评范围，无重大变动情况。是否属于重大变动判定表详见表 2-5。

表 2-5 是否属于重大变动判定表

序号	类别	具体内容	项目实际情况	是否为重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	性质为改扩建，与环评一致	不涉及
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不新增产能	不涉及
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不新增产能，废水第一类污染物排放量、常规污染物排放量均不增加	不涉及
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不新增产能，不增加污染物排放量	不涉及
5		地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	与环评一致，地点在宁海县西店镇团坝村 221 号
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物排放量增加 10%及以上的	不新增产品品种、主要生产设备注塑机减少，主要原辅材料减少、无燃料。不新增排放污染物种类的；（毒性、挥发性降低的除外）；不增加污染物排放量	否
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	不涉及
8	环境保护	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织	废水污染防治措施与环评一致	不涉及

	措施	排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的		
9		新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的	不新增废水直接排放口, 废水主要为生活污水, 生活污水不外排	不涉及
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	不新增废气主要排放口	不涉及
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的	与环评一致	不涉及
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的	与环评一致	不涉及
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的	与环评一致	不涉及

表三、环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

废气主要为拌料粉尘、注塑废气、粉碎粉尘、波峰焊接废气、插件焊接废气、装配焊接废气、皂化液挥发异味和油烟废气。

破碎机加帘、粉碎机加盖抑尘，注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 25m 高排气筒排放，装配焊接废气经收集后通过 1 根 25m 高排气筒排放，插件焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放，波峰焊接废气经收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放，皂化液挥发异味加强车间通风，油烟废气经油烟净化器处理后高空排放。

3.2 废水

本项目冷却水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运处理。雨水纳入市政雨水管网。

3.3 固体废物

本项目固废主要为废皂化液、废机油、废液压油、废空桶、废弃包装材料、废塑料边角料、废铝材边角料以及生活垃圾。废皂化液、废机油、废液压油、废空桶委托宁波庚德行环境技术有限公司处置，含油抹布未分类收集，废弃包装材料、废铝材边角料收集暂存后外售综合利用，废塑料边角料收集暂存后粉碎回用于生产，生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理。固体废物产生及处置情况详见表 3-1。

表 3-1 固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	实际年产量	利用处置方式
1	废皂化液	设备维护	危险固废	900-006-09	0.38t/a	收集后暂存危废仓库，委托宁波庚德行环境技术有限公司处置
2	废机油	设备维护	危险固废	900-249-08	0.15t/a	
3	废液压油	设备维护	危险固废	900-218-08	0.08t/a	
4	废空桶	皂化液、机油、液压油等空桶	危险固废	900-041-49	0.8t/a	
5	含油抹布	设备擦拭、维护	危险固废	900-041-49	0t/a	未分类收集，全过程不按危险废物管理

6	废弃包装材料	原辅料外包装袋	一般固废	/	0.3t/a	收集暂存后外售综合利用
7	废铝材边角料	修边、检验	一般固废	/	5.3t/a	
8	废塑料边角料	下料、精加工	一般固废	/	4.1t/a	收集暂存后粉碎回用于生产
9	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	11t/a	环卫部门统一及时清运集中处理

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号),无重大变动情况。

3.4 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。合理布置生产车间,将生产设备集中布置,项目投入使用后加强设备日常检修和维护,以保证各设备正常运转,以免由于设备故障原因产生较大噪声。同时加强生产管理,教育员工文明生产,减少人为因素造成的噪声,合理安排生产。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.5.1 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 3-2。

表 3-2“三同时”验收一览表

项目	污染源	环评要求治理或处置措施	实际建设情况	是否一致
废气	工艺生产	注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	注塑废气经集气罩收集后通过 1 根 25m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		装配焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	装配焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		插件焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	插件焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 20m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		波峰焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	波峰焊接废气经集气罩收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	排气筒高度增高
		油烟废气经脱排罩集中收集后,再经油烟净化器处理高于楼顶达标排放	油烟废气经脱排罩集中收集后,再经油烟净化器处理高于楼顶达标排放	一致
废水	员工生活	生活污水经埋地式污水处理设施处理后(其中食堂废水先经隔油沉淀池处理)近期委托宁波翔瑞管道清洗有限公司清运,远期纳管,最终送西店镇污水处理厂处理达标后排放	冷却水循环使用不外排,生活污水经化粪池处理达标后委托宁波翔瑞管道清洗有限公司定期清运处理	基本一致

噪声	噪声	隔声降噪	隔声降噪，合理布局车间	基本一致
固废	废皂化液	分类收集暂存后委托有资质单位进行安全处置	分类收集暂存后委托宁波庚德行环境技术有限公司进行安全处置	基本一致
	废机油			
	废液压油			
	废空桶			
	含油抹布		未分类收集，全过程不按危险废物管理	豁免
	废弃包装材料	收集暂存后外售综合利用	收集暂存后外售综合利用	一致
	废铝材边角料			
	废塑料边角料	收集暂存后回用于生产	收集暂存后粉碎回用于生产	基本一致
	生活垃圾	环卫部门统一及时清运集中处理	环卫部门统一及时清运集中处理	一致

结合现场调查，本项目各防治污染的措施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，各项环保措施均已完成建设，环境影响报告表所提的各项环保措施符合“三同时”环保验收要求。

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 环评结论

宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目位于宁海县西店镇团坝村 221 号，属于宁波市宁海县西店镇产业集聚重点管控单元。项目建成后全厂生产规模为年产照明设备 1500 万个，主要生产工艺为注塑成型、精加工、焊接等。项目采取的污染防治措施有效可行，均为行业规范或排污许可规范推荐的可行技术，各污染物处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。项目选址符合“三线一单”的管控要求，因此，本项目在该厂址的实施，其环境影响是可行的。

4.2 环评批复

关于《宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目环境影响报告表》的审查意见
审批文号：甬环宁建〔2021〕121 号
宁波威涛电器有限公司：

你单位报送的《关于要求对年产 845 万个照明设备扩建项目审批的申请报告》及随文附送的《年产 845 万个照明设备扩建项目环境影响报告表》(以下简称《环评报告表》)收悉,根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

根据你单位委托浙江益驰思环境科技有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目选址在宁海县西店镇团坝村 221 号，总投资 600 万元，其中环保投资 6 万元。项目不新增工业用地，利用原有厂房增加生产设备，建成后，总产能为年产 1500 万个照明设备。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、注塑废气经收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米高排气筒高空排放；波峰焊接废气、插件焊接废气、装配焊接废气经收集，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准，并通过不低于 15 米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有

机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

2、注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，清运至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

3、废机油、废液压油、废皂化液、废油桶、含油抹布等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有处置能力单位处置；其它一般固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，其中西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

5、本项目实施后核定污染物排放总量为：颗粒物 0.029 吨/年，VOCs0.813 吨/年。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局

2021 年 9 月 7 日

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
项目概况	该项目选址在宁海县西店镇团埂村 221 号，总投资 600 万元，其中环保投资 6 万元。项目不新增工业用地，利用原有厂房增加生产设备，建成后，总产能为年产 1500 万个照明设备。	已落实 ，本项目选址在宁海县西店镇团埂村 221 号，总投资 600 万元，其中环保投资 10 万元。项目不新增工业用地，利用原有厂房增加生产设备，建成后，总产能为年产 1200 万个照明设备。
废气污染防治	注塑废气经收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米高排气筒高空排放；波峰焊接废气、插件焊接废	已落实 ，注塑废气经集气罩收集后通过 25m 高排气筒高空排放；装配焊接废气经收集后通过 25m 高排气筒高空排放；波峰焊接废气经收集后通过 20m 高排气筒高空排放；插件焊接废气经收集后通过 20m 高排气筒高

	<p>气、装配焊接废气经收集，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准，并通过不低于15米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。</p>	<p>空排放。注塑废气排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，波峰焊接废气、插件焊接废气、装配焊接废气排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物二级排放标准；拌料粉尘、粉碎粉尘排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9规定的企业边界大气污染物浓度限值，皂化液挥发异味排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1相关规定的特别排放限值。</p>
废水污染防治	<p>注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，清运至宁海县西店镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。</p>	<p>已落实，注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值后委托委托宁波翔瑞管道清洗有限公司定期清运处理。</p>
固体废物防治	<p>废机油、废液压油、废皂化液、废油桶、含油抹布等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有处置能力单位处置；其它一般固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>已落实，废皂化液、废机油、废液压油、废空桶委托宁波庚德行环境技术有限公司处置；含油抹布未分类收集，全过程不按危险废物管理；废弃包装材料、废铝材边角料收集暂存后外售综合利用；废塑料边角料收集暂存后粉碎回用于生产；生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理。</p>
噪声污染防治	<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，其中西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。</p>	<p>已落实，隔声降噪，合理布局车间，选用低噪声设备。厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，其中西侧昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。</p>
总量控制	<p>本项目实施后核定污染物排放总量为：颗粒物0.029吨/年，VOCs0.813吨/年。</p>	<p>已落实，经核算，颗粒物排入外环境总量为0.025t/a、VOCs(非甲烷总烃)排入外环境总量为0.137t/a，符合审查意见中的总量控制要求。</p>

表五、验收监测质量保证及质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的 9.2 条款的要求及《环境监测技术规范》执行。

检测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）实施全过程的质量保证技术。样品的采集、运输、保存和分析按国家环保局《环境监测技术规范》的相关要求进行。所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准；检测数据实行三级审核。

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.06mg/L
废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及修改单 GB/T 15432-1995	20mg/m ³
	锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度 法 HJ/T 65-2001	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气 相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进 样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界 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 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
废水	pH 值	pH 计	PHB-4	2016-067	已检定
	化学需氧量	标准 COD 消解器、 聚四氟乙烯滴定管	/	2017-040、 QJ-21	已检定

	氨氮	754 紫外可见分光光度计	/	2017-026	已检定
	总磷	754 紫外可见分光光度计	/	2017-026	已检定
	悬浮物	万分之一天平	BSA224S	2011-058	已检定
	动植物油类	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026	已检定
废气	低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029	已检定
		ZR-5102 型滤膜（滤筒）平衡称量系统	/	2021-040	已检定
	总悬浮颗粒物	万分之一天平	BSA224S	2011-058	已检定
	锡及其化合物	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	2017-002	已检定
	非甲烷总烃	气相色谱仪	PannaA60	2021-095	已检定
噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	2018-099/2016-078	已检定

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在使用前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行，声级计测量前后进行校准且校准合格。

表六、验收监测内容

根据《宁波威涛电器有限公司年产 845 万个照明设备扩建项目环境影响报告表》和现场勘查、资料查阅，确定本次验收监测内容，详见表 6-1。

6.1 废水

废水监测内容及频次见表 6-1，废水监测点位布置见图 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	监测 2 天，每天 4 次

6.2 废气

废气监测内容及频次见表 6-2，废气监测点位布置见图 6-1。

表 6-2 废气监测内容及频次

监测类别	监测点位	污染物名称	监测频次	
废气	注塑废气排放口 G1-1	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	
	注塑废气排放口 G2-2	非甲烷总烃		
	插件焊接废气排放口 G2	低浓度颗粒物、锡及其化合物		
	波峰焊焊接废气排放口 G3	低浓度颗粒物、锡及其化合物		
	装配焊接废气排放口 G4-1	低浓度颗粒物、锡及其化合物		
	装配焊接废气排放口 G4-2	低浓度颗粒物、锡及其化合物		
	厂界无组织	上风向周界外 10m 范围内的浓度最高点	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
		下风向周界外 10m 范围内的浓度最高点		
	厂区内无组织	厂区内注塑车间外	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

注：G1-1 和 G2-2 末端合并为一根排气筒，G4-1 和 G4-2 末端合并为一根排气筒，因末端排气筒不便于采样，故在排气筒前端布点。

6.3 厂界噪声监测

在项目厂界四周布设 4 个监测点位，在厂界围墙外东侧、南侧、西侧和北侧 1 米处各设 1 个监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼、夜间各监测 1 次。监测内容及频次见表 6-3，噪声监测点位布置见图 6-1。

表 6-3 厂界噪声监测点位及监测频次

监测项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	企业厂界四周各设 1 个监测点位	监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次

6.4 固体废物监测

调查本项目固体废物的来源、性质、统计分析产生量，检查相应的处理处置方式。涉及危废的，查阅相应记录。

6.5 监测点位示意图

监测点位示意图见图 6-1。



图 6-1 监测点位示意图

备注：★为生活污水监测点位；◎为有组织废气监测点位；○为无组织废气监测点位；▲为噪声监测点位。

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，根据产品在监测期间的实际产量记录在监测期间的工况。宁波威涛电器有限公司年工作 330 天。验收监测期间（2021 年 9 月 22 日~9 月 24 日），公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷 (单位: 万个)

产品类别	设计年产量	设计日产量	监测期间产量					
			9 月 22 日		9 月 23 日		9 月 24 日	
			产量	负荷%	产量	负荷%	产量	负荷%
照明设备	1200	3.64	3.60	98.9	3.62	99.5	3.58	98.4

注：设计日产量等于设计年产量除以全年生产天数，年工作 330 天。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

验收监测期间，生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油类排放浓度最大日均值（范围）均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值。生活污水监测结果详见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	动植物油类
生活污水排放口	9 月 23 日	6.8	78	6.28	0.746	35	1.09
		6.9	75	6.07	0.745	32	1.21
		6.8	72	5.93	0.741	30	1.27
		6.8	71	6.21	0.758	36	1.24
	日均值/范围	6.8~6.9	74	6.12	0.748	33	1.20
	9 月 24 日	6.8	76	6.36	0.738	39	1.04
		6.8	67	6.38	0.745	32	1.07
		6.8	69	6.21	0.752	34	1.02
		6.8	71	6.65	0.765	38	1.04
	日均值/范围	6.8	71	6.40	0.750	36	1.04
	最大日均值/范围	6.8~6.9	74	6.40	0.750	36	1.20
	标准限值	6~9	500	35	8	400	100
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.2.2 废气

① 有组织废气

验收监测期间，本项目注塑废气（非甲烷总烃）排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，波峰焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、插件焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、装配焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）排放浓度和排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物二级排放标准。有组织废气监测结果详见表7-3~22。

表 7-3 宁波威涛电器有限公司有组织废气监测结果表

采样日期	9月22日			
工艺设备名称及型号	装配焊接			
净化器名称	/			
测试位置	装配焊接废气排放口 DA005（G4-1）			
排气筒高度（m）	25			
测试断面/周期	圆（出口）/1			
管道截面积（m ² ）	0.1257			
测点烟气温度（℃）	29.1	29.6	29.1	
烟气含湿量（%）	2.30	2.30	2.30	
测点烟气流速（m/s）	13.7	13.7	13.8	
实测烟气流量（m ³ /h）	6.19×10 ³	6.19×10 ³	6.24×10 ³	
标态干烟气量（m ³ /h）	5.43×10 ³	5.42×10 ³	5.48×10 ³	
低浓度 颗粒物	实测浓度(mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0
	实测平均浓度(mg/m ³)	<1.0		
	最大值(mg/m ³)	<1.0		
	标准限值	120		
	达标情况	达标		
	污染物排放速率(kg/h)	2.72×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	2.74×10 ⁻³
	污染物平均排放速率(kg/h)	2.72×10 ⁻³		
	最大排放速率(kg/h)	2.74×10 ⁻³		
	标准限值	15		
	达标情况	达标		

表 7-4 宁波威涛电器有限公司有组织废气监测结果表

采样日期	9月22日			
工艺设备名称及型号	装配焊接			
净化器名称	/			
测试位置	装配焊接废气排放口 DA005 (G4-1)			
排气筒高度 (m)	25			
测试断面/周期	圆 (出口) /1			
管道截面积 (m ²)	0.1257			
测点烟气温度 (°C)	29.3	29.6	29.7	
烟气含湿量 (%)	2.20	2.20	2.20	
测点烟气流速 (m/s)	13.9	14.0	13.9	
实测烟气流量 (m ³ /h)	6.28×10 ³	6.33×10 ³	6.28×10 ³	
标态干烟气量 (m ³ /h)	5.54×10 ³	5.58×10 ³	5.53×10 ³	
锡及其化合物	实测浓度(mg/m ³)	1.51×10 ⁻²	1.55×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²
	实测平均浓度 (mg/m ³)	1.53×10 ⁻²		
	最大值(mg/m ³)	1.55×10 ⁻²		
	标准限值	8.5		
	达标情况	达标		
	污染物排放速率 (kg/h)	8.36×10 ⁻⁵	8.64×10 ⁻⁵	8.40×10 ⁻⁵
	污染物平均排放速率(kg/h)	8.47×10 ⁻⁵		
	最大排放速率(kg/h)	8.64×10 ⁻⁵		
	标准限值	1.2		
	达标情况	达标		

表 7-5 宁波威涛电器有限公司有组织废气监测结果表

采样日期	9月22日		
工艺设备名称及型号	插件焊接		
净化器名称	/		
测试位置	插件焊接废气排放口 DA004 (G2)		
排气筒高度 (m)	20		
测试断面/周期	圆 (出口) /1		
管道截面积 (m ²)	0.1257		