

年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500
万个、销轴 100 万根项目竣工环境保护验收报告

建设单位：泉州惠松机械有限公司

编制单位：泉州惠松机械有限公司

2023 年 12 月

第一部分：项目竣工环境保护验收监测报告

目 录

1、 项目概况	1
2、 验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3、 工程建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.1 建设内容	3
3.2 主要原辅材料及燃料	4
3.3 水源及水平衡	5
3.4 生产工艺	5
3.5 项目变动情况	7
4、 环境保护设施	8
4.1 污染物治理/处置设施	8
4.1.1 废水	8
4.1.2 废气	8
4.1.3 噪声	9
4.1.4 固体废物	9
4.2 其他环境保护设施	10
4.2.1 环境风险防范设施	10
4.2.2 废气排污口及监测平台规范化建设	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	10
5、 建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	12
5.2 审批部门审批决定	13
5.3 审批部门审批决定环保措施落实情况	15
6、 验收监测执行标准	16

6.1 废气	16
6.2 噪声	17
6.3 固体废物	17
6.4 主要污染物控制指标	17
7、验收监测内容	17
7.1 废气	17
7.3 厂界噪声监测	18
8、质量保证及质量控制	18
8.1 监测分析方法	18
8.2 监测仪器	19
8.3 人员资质	19
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
9、验收监测结果	21
9.1 生产工况	21
9.2 环境保护设施调试运行效果	21
9.2.1 环保设施处理效率监测结果	21
9.2.1.1 废水治理设施	21
9.2.1.2 废气治理设施	21
9.2.1.3 厂界噪声治理设施	22
9.2.1.4 固体废物治理设施	22
9.2.2 污染物排放监测结果	22
9.2.2.1 废气	22
9.2.2.2 噪声	26
9.2.3 污染物排放总量核算	26
10、验收监测结论	27
10.1 环保设施调试运行效果	27
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	27
10.1.2 污染物排放监测结果	27
10.2 工程建设对环境的影响	28

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表..... 28

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境示意

附图 3：监测点位图

附图 4：车间平面布置图

附件：

附件一：环评批复

附件二：营业执照

附件三：法人身份证

附件四：排污登记表

附件五：危废处置协议

附件六：排污权指标交易凭证

附件七：检测报告

附件八：工况证明

1、项目概况

(1) 项目名称：年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根（以下简称“项目”）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：泉州惠松机械有限公司（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：泉州市南安市霞美镇光电信息产业基地创新路

(5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：宁德市筠澄环保科技有限公司，2023 年 7 月

(6) 环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局

(7) 环境影响报告表审批时间与文号：2023 年 8 月 15 日，泉南环评〔2023〕表 161 号

(8) 开工时间：2023 年 9 月 1 日

(9) 竣工时间：2023 年 10 月 15 日

(10) 调试时间：2021 年 10 月 16 日进行调试

(11) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）规定，本项目属于二十九 通用设备制品业 34 中的其他，为实施登记管理的行业。项目于 2023 年 9 月 4 日完成登记，登记编号为 91350583MACM6LJ50B001Z。

(12) 验收工作由来：调试期间本项目主体工程的工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收监测技术条件根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）关于建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作规定，本公司于 2023 年 10 月组织启动了建设项目竣工环保验收工作。

(13) 验收范围与内容：本次验收范围与内容和项目环评报告表及批复文件要求的年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根规模的主体工程、储运工程、公辅工程和配套环保工程等建设内容基本一致。

(14) 现场验收监测时间：2023 年 10 月 26 日~2023 年 10 月 27 日

(15) 验收监测报告形成过程：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行方法》（国环规环评[2017]4 号）和《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)的有关规定,本公司收集了相关资料,并对该项目进行现场勘查,了解工程概况和周边区域环境特点,明确有关环境环保要求,制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段,建设单位对环保手续履行情况、项目建设情况、环境保护设施建设情况进行自查。在此基础上确定验收范围并制定了监测方案。并委托福建省鑫龙安检测技术有限公司于2023年10月26日至10月27日对本项目的污染处理设施运行效果及污染物排除进行监测。本公司根据工况记录结果分析、质控数据分析以及监测结果分析与评价,编制了《年产管路1000万个、抱箍2000万个、管夹500万个、销轴100万根项目竣工环保验收监测报告》。

2、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日修订);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年6月27日修订);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订);
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022年6月5日实施);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行);
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,2017年11月20日实施);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部2018年第9号);
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号);
- (4) 《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);
- (5) 《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020);
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (7) 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号令)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根项目环境影响报告表》；

(2) 关于批准《年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根项目环境影响报告表》环境影响报告表的批复，泉南环评[2023]161 号，2023 年 8 月 15 日。

2.4 其他相关文件

(1) 《泉州惠松机械有限公司检测报告》，报告编号：【鑫检 HJ】（2023）检字第 1089 号。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目选址位于泉州市南安市霞美镇光电信息产业基地创新路，租赁闲置厂房建筑面积约 1680 平方米，地理坐标：东经 118 度 28 分 8.145 秒，北纬 24 度 55 分 41.630 秒，项目北侧为出租方厂房，项目生产车间北侧为空地，东侧为其他企业，西侧为福建山钢机械制造有限公司，南侧为空地。与环评一致，项目项目地理位置见附图 1，周围环境示意图见附图 2。

3.1 建设内容

本项目总投资 350 万元，环评设计生产规模为年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根，实际年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根，运营天数 300 天，日生产时间 8 小时，职工 20 人，均不住厂。项目的建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，其主要设备一览表 3-1，项目组成一览表详见表 3-2。

表 3-1 项目主要设备一览表 单位：台（座）

序号	设备名称	数量			备注
		环评	实际	增减量	
1	弯管机	3 台	3 台	0	/
2	钻孔机	3 台	3 台	0	/
3	打磨机	2 台	2 台	0	/
4	切割机	2 台	1 台	-1 台	/

5	金属圆锯机	2台	1台	-1台	/
6	氩焊机	4台	3台	-1台	/
7	CO ₂ 保护焊机	6台	3台	-3台	/
8	喷粉柜	1台	1台	0	/
9	烤箱	1台	1台	0	/

表 3-2 项目组成一览表

工程类型		环评建设内容	实际建设	变化情况	
主体工程	生产车间	厂房面积约 1680m ² ，设置切割机、折弯机、打磨机等设备	厂房面积约 1680m ² ，设置切割机、折弯机、打磨机等设备	与环评要求一致	
辅助工程	办公室	位于生产车间内，面积约 20m ²	位于生产车间内，面积约 20m ²	与环评要求一致	
公用工程	给水	市政管网统一供给	市政管网统一供给	与环评要求一致	
	供电	市政供电系统统一供给	市政供电系统统一供给	与环评要求一致	
环保工程	废气	切割粉尘	经移动式工业集尘器处理后无组织排放	经移动式工业集尘器处理后无组织排放	与环评要求一致
		焊接烟尘	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	与环评要求一致
		喷粉粉尘	喷粉粉尘经自带滤芯+二级过滤装置处理后无组织排放	喷粉粉尘经自带滤芯+二级过滤装置处理后无组织排放	与环评要求一致
		烘干、燃烧废气	烘干废气与燃烧废气经活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒(DA001) 排放	烘干废气与燃烧废气经活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒 (DA001) 排放	与环评要求一致
	废水	生活污水	经化粪池处理后排入南安市污水处理厂进一步处理	经化粪池处理后排入南安市污水处理厂进一步处理	与环评要求一致
	噪声治理	隔声、降振等措施	隔声、降振等措施	与环评要求一致	
	固废处理设施	垃圾桶、固废暂存区、危废暂存间	垃圾桶、固废暂存区、危废暂存间	与环评要求一致	

3.2 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料消耗与环评阶段基本一致，见下表 3-3。

表 3-3 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	环评年耗量	环评日耗量	验收期间实际用量	
				2023.10.26	2023.10.27
1	管材	1000 吨/年	3.33 吨/年	2.664 吨/年	2.654 吨/年

2	铁板	3000 吨/年	10 吨/年	8 吨/年	7.6 吨/年
3	扁铁	2000 吨/年	6.67 吨/年	5.336 吨/年	5.326 吨/年
4	圆钢	1000 吨/年	3.33 吨/年	2.664 吨/年	2.644 吨/年
5	粉末涂料	40 吨/年	0.13 吨/年	0.104 吨/年	0.10 吨/年
6	机油	1 吨/年	0.003 吨/年	0.002 吨/年	0.002 吨/年
7	焊丝	20 吨/年	0.07 吨/年	0.056 吨/年	0.053 吨/年
8	CO ₂	2 吨/年	0.01 吨/年	0.008 吨/年	0.007 吨/年
9	氩气	5 吨/年	0.02 吨/年	0.016 吨/年	0.014 吨/年
10	液化石油气	40 吨/年	0.13 吨/年	0.104 吨/年	0.10 吨/年

3.3 水源及水平衡

项目用水主要为生活用水，由市政自来水管网供给。

根据水表统计数据，项目生活用水量为 0.9m³/d，排放系数按 80%计，则生活污水排放量 0.72m³/d。生活污水经化粪池预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级，通过市政污水管网汇入南安市污水处理厂统一处理，尾水最终排入西溪。

本项目水平衡详见图 3-1。



图 3-1 水平衡图（单位 t/d）

3.4 生产工艺

项目生产工艺与环评设计一致，具体工艺流程见下图。

(1) 管路/管夹工艺流程

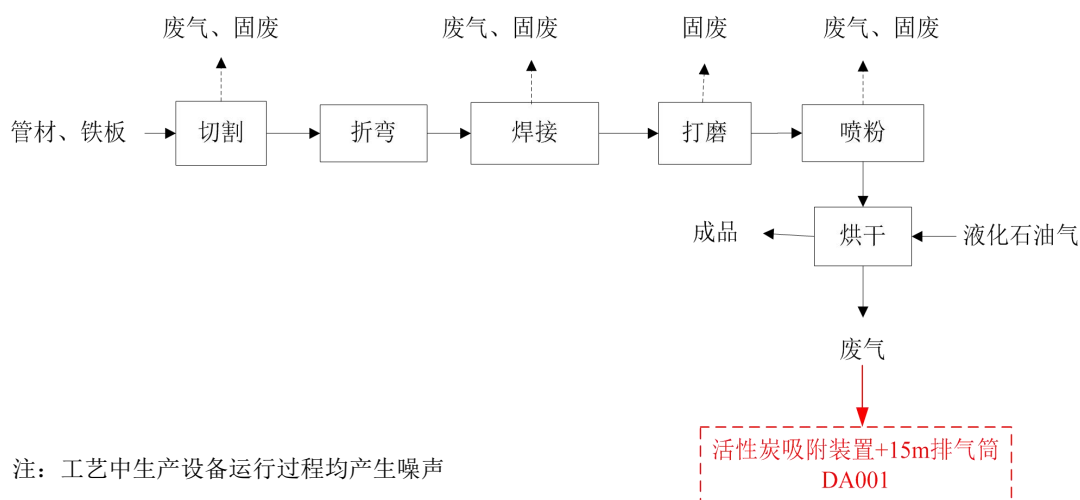


图 3-2 管路/管夹生产工艺流程图及产污环节

工艺简介：项目将外购管材和铁板用切割机或金属圆锯切割不同规格工件，用弯管机弯折成所需形状，通过氩弧焊和 CO₂ 气体保护焊进行焊接，用打磨机进行打磨表面，将塑粉粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将粉末涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层，再进入烤箱进行烘干烤箱使用液化石油气，工作温度为 180℃，时间约为 20 分钟，烘干后即成品。

(2) 抱箍工艺流程

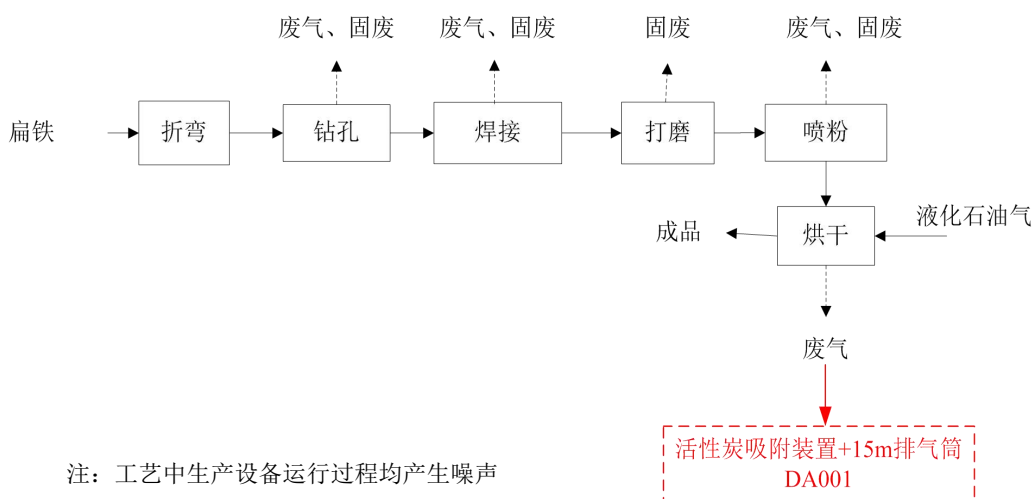


图 3-3 抱箍生产工艺流程图及产污环节

工艺简介：项目将外购扁铁用弯管机弯折成所需形状，用钻孔机进行钻孔，通过氩弧焊和 CO₂ 气体保护焊进行焊接，用打磨机打磨表面，将塑粉粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将粉末涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，

形成粉状的涂层，再进入烤箱进行烘干，烤箱使用液化石油气，工作温度为 180℃，时间约为 20 分钟，烘干后即为成品。

(3) 销轴工艺流程

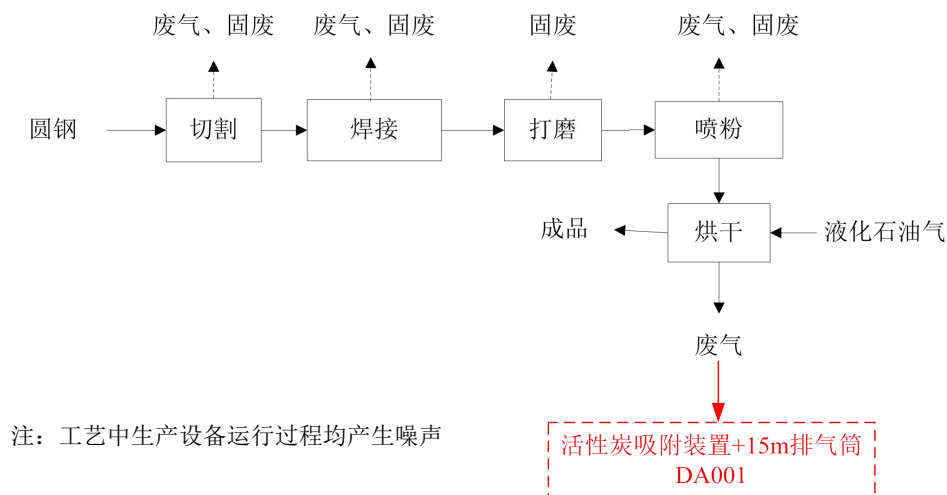


图 2-4 销轴生产工艺流程图及产污环节

工艺简介：项目将外购圆钢用切割机或金属圆锯切割不同规格工件，通过氩弧焊和 CO₂ 气体保护焊进行焊接，用打磨机进行打磨表面，将塑粉粉末通过高压静电设备充电，在电场的作用下，将粉末涂料喷涂到工件的表面，粉末会被均匀地吸附在工件表面，形成粉状的涂层，再进入烤箱进行烘干，烤箱使用液化石油气，工作温度为 180℃，时间约为 20 分钟，烘干后即为成品。

产污环节：

- ①废水：外排废水主要为生活污水。
- ②废气：废气主要为切割中产生的粉尘；焊接过程产生焊接烟尘；喷粉过程产生的喷粉粉尘；烘干产生的有机废气；液化石油气燃烧产生的废气；
- ③噪声：设备运行过程中产生的噪声；
- ④固废：切割、打磨、钻孔过程产生的金属边角料；机器维护及保养过程中产生的废机油；含油抹布；焊渣；除尘器收集的粉尘、收集的粉末涂料、活性炭吸附装置定期更换产生的废活性炭；职工生活垃圾等。

3.5 项目变动情况

根据验收期间现场检查情况，项目生产设备、生产工艺、环境保护措施、建设性质、地点等建设内容与环评报告表及批复文件要求基本一致，参照生态环境部发布的《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。

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

根据验收期间调查，生活污水化粪池预处理后通过市政污水管网汇入南安市污水处理厂统一处理。项目废水治理情况见表 4-1。

表 4-1 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	治理设施	去向
生活污水	职工生活	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇	化粪池	南安市污水处理厂

4.1.2 废气

根据现场调查，项目生产过程中产生的废气主要为切割粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘和烘干、燃烧废气。项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，切割粉尘经移动式工业集尘器处理后无组织排放，喷粉粉尘经自带滤芯+二级过滤装置处理后无组织排放，烘干、燃烧废气经活性炭吸附处理后通过一根 15m 排气筒排放。本项目废气排放及治理情况见表 4-2。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施及规模	排放口编号	设计指标	排放去向	治理设施监测点设置情况
焊接烟尘	焊接	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	/	/	大气	/
切割粉尘	切割	颗粒物	无组织	移动式工业集尘器	/	/	大气	/
喷粉粉尘	喷粉	颗粒物	无组织	自带滤芯+二级过滤装置	/	/	大气	/
烘干、燃烧废气	烘干、燃烧工序	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	有组织	活性炭吸附+15m 高排气筒	DA001	内径：0.4m 风量：10000m ³ /h	大气	进出口符合监测规范要求

废气处理工艺见图 4-1。废气处理设施图片见图 4-2。

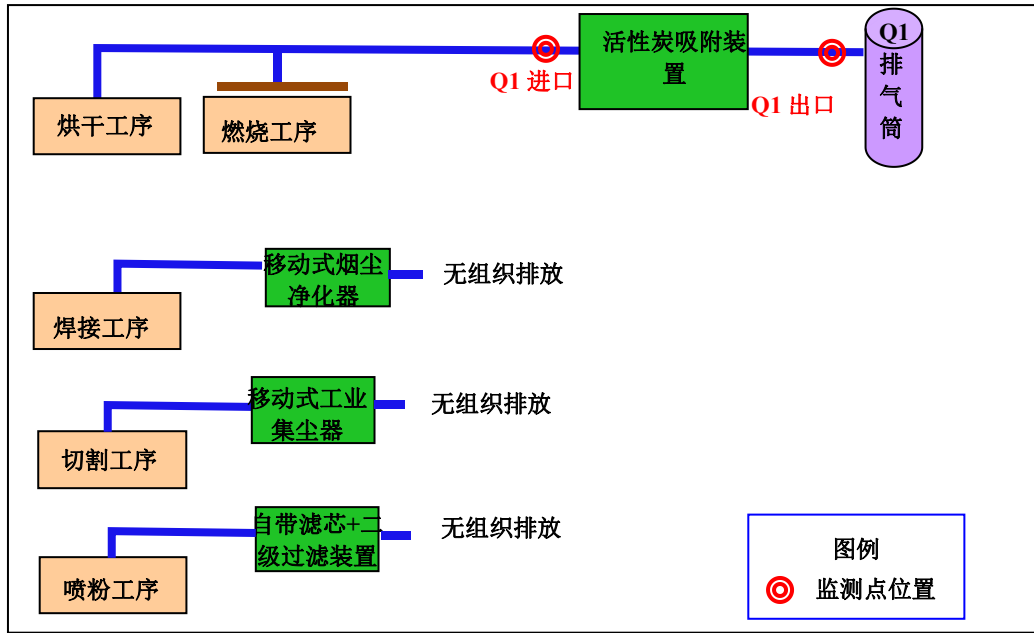


图 4-1 废气处理工艺流程图

图 4-2 废气处理现状图

4.1.3 噪声

根据现场调查，项目噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声，为了减少噪声污染，主要采取以下控制措施：设备优先选用低噪声设备，定期对设备维护保养等。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	噪声源强 dB (A)	数量 (套/台)	运行方式	噪声源所在位置	采取措施
钻孔机	75~80	3	间断	厂房	基础减振， 墙体隔声
打磨机	75~80	3			
切割机	75~80	2			
金属圆锯机	75~80	1			
氩焊机	75~80	1			
CO ₂ 保护焊机	60~65	3			
喷粉柜	60~65	3			
烤箱	60~65	1			

4.1.4 固体废物

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，本项目产生的生产固废主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。项目固体废物处置措施详见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置措施一览表

固废属性	废物名称	产生工序及来源	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	处理方式
危险废物	废机油	设备维护	调试期间未产生	调试期间未产生	集中收集后暂存于危废暂存间, 委托有资质单位处置
	废活性炭				
一般工业固废	金属边角料	切割、打磨工序	10	10	外售相关厂家回收利用
	焊渣	焊接工序	0.2	0.2	
	除尘器收集粉尘	切割工序	0.5	0.5	
	滤芯	喷粉工序	调试期间未产生	调试期间未产生	回用生产工序
	收集的粉末涂料	喷粉工序	5	5	
/	含油抹布	设备维护	调试期间未产生	调试期间未产生	混入生活垃圾, 由环卫部门统一清运处理
生活垃圾		职工日常	0.5	0.5	由环卫部门统一清运处理

图 4-3 固废暂存现状图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目危废间单独设置 1 间, 设门上锁, 并张贴了警示标签, 采取了防风、防雨、防扬散、防流失及地面防渗等风险防范措施和地下水防渗措施。

4.2.2 废气排污口及监测平台规范化建设

(1) 废气排放口规范化建设

项目烘干、燃烧废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放, 废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整, 达到《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995) 要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目环评环保投资与实际环保设施投资见下表 4-5 所示。

表 4-5 环保投资估算一览表

序号	类别		环保措施	实际环保投资 (万元)	备注
1	生活污水		化粪池	-	依托出租方
2	废气	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器	0.1	/
		切割粉尘	移动式工业集尘器	0.1	/
		喷粉粉尘	二级过滤回收装置	0.8	/
		烘干、燃烧废气	活性炭吸附装置+15m 高排气筒	5	/
3	噪声		减振、降噪、消声	1	/
4	固体废物		垃圾桶、危险废物暂存间	1	/
合计				8	/

由表看出，项目在环境影响评价阶段估算的环境保护投资为 10 万元，占总投资 350 万元的 2.86%，根据调查，本次验收内容实际建设中的环境保护投资为 6 万元，占实际总投资 350 万元的 2.29%。

(2) 环保设施“三同时”落实情况

项目环评设计的环保设施“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目环评设计的环保设施“三同时”情况落实表

污染源		环评要求落实环保设施/措施	落实情况
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂	已落实，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂
废气	焊接烟尘	经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放	已落实，经移动式焊接烟尘净化器处理后，无组织排放
	切割粉尘	经移动式工业集尘器处理后，无组织排放	已落实，经移动式工业集尘器处理后，无组织排放
	喷粉粉尘	喷粉粉尘经自带滤芯+二级过滤装置处理后无组织排放	已落实
	烘干、燃烧废气	经活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放	已落实，经活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 排气筒（DA001）排放
噪声		减振、降噪、消声	已落实
固废	金属边角料	外售相关厂家回收利用	已落实
	焊渣		
	除尘器收集粉尘		
	滤芯		
	收集的粉末涂料	回用生产工序	已落实，回用生产工序

	废机油	委托有资质的单位进行处置	已落实, 设置一间危废暂存间, 委托有资质单位处置
	废活性炭		
	含油抹布	混入生活垃圾, 由环卫部门清运处理	已落实
	职工生活垃圾	由环卫部门清运处理	已落实

5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求
废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后经市政污水管网纳入南安市污水处理厂	生活污水水质达 GB8978-96《污水综合排放标准》表 4 三级标准 (其中氨氮执行 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准的最高允许值的排放要求)	不会对南安市污水处理厂造成影响, 也不会对周边水体造成影响
废气	烘干、燃烧废气	经活性炭吸附设施处理, 通过一根排气筒排放	非甲烷总烃排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》中“涉涂装工序的其他行业”的相关标准	项目运营期废气排放对区域环境空气影响不大
	焊接烟尘	经移动式焊接烟尘净化器处理后, 无组织排放	厂界颗粒物排放达 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准	
	喷粉粉尘	经自带滤芯+二级过滤装置处理后, 无组织排放		
	切割粉尘	经移动式工业集尘器处理后, 无组织排放		
噪声	设备噪声	采取消声减振措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	本项目产生的噪声对周围环境影响较小
固废	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	一般工业固废在厂区内的临时贮存执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单	对周围环境影响不大
	焊渣	外售给相关厂家回收利用		
	金属边角料			
	除尘器收集粉尘			
	滤芯			

收集的粉末 涂料	回用于生产		
含油抹布	混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处理		
废机油	暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的单位回收处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）	
废活性炭			

5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于泉州惠松机械有限公司年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个管夹 500 万个、销轴 100 万根建设项目环境影响报告表的批复

泉州惠松机械有限公司：

你单位报送的由宁德市筠澄环保科技有限公司编制的《泉州惠松机械有限公司年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根建设项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施、执行标准等。

该项目位于南安市霞美光电信息产业基地，总投资 350 万元，租赁福建省俊豪软件开发有限公司闲置厂房建筑面积约 1680 平方米，设计年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根。具体建设内容、地址，生产规模、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的生产布局、环保措施及标准等，切实有效做好各项污染防治工作，确保防护距离符合相关要求、污染物可稳定达标排放。同时，应进一步重点做好以下工作。

1.厂区应实行雨污分流，项目运营期间无生产用水排放。生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级的最高允许值排放要求）同时须满足污水处理厂进水水质要求。

2.生产过程中应采取有效措施防止废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。同时，及时对各类废气处理设施进行维护管理并做好台账登记，确保处理效率符合相关要求。

项目应设置独立封闭的喷涂及烘（晾）干车间，经处理后的尾气引至高空排放。其中，切割、焊接及喷涂等工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及无组织排放限值要求；有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1涉涂装工序的其他行业标准及表3、表4无组织排放控制要求，厂区内监控点任意一次浓度值还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.I相关标准。烘干工序以液化石油气为燃料，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放应符合《福建省工业炉窑大气综合治理方案》（闽环保大气[2019]10号）排放限值要求（浓度限值分别不高于30、200、300mg/m³）。

3.合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，应避开夜间、午间休息时间作业，防止噪声、振动污染。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4.建立健全环境管理体系，制定并严格落实各项环境风险防控措施。规范设置固废收集、贮存场所，严格落实重点污染防治区与一般污染防治区分区防渗措施。各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

5.该项目涉及新增VOCs污染物总量由福建省南安市环亚鞋塑有限公司减排量中调剂，共0.013吨/年；涉及新增主要污染物排污权指标应于项目投产前自行通过排污权交易机构获取。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方能正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业环境信息依法披露管理办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，自批

准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，该环评文件应报我局重新审核；项目的性质，生产规模、布局、工艺，建设内容、地点等发生重大变动的，应重新报批环评审批手续；涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

四、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境综合执法大队负责。

5.3 审批部门审批决定环保措施落实情况

表 5-2 项目环评批复要求建设内容“三同时”落实情况表

污染源	环评批复落实治理措施	落实情况
废水	厂区应实行雨污分流，项目运营期间无生产用水排放。生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级的最高允许值排放要求)同时须满足污水处理厂进水水质要求	已落实，生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理
废气	项目应设置独立封闭的喷涂及烘(晾)干车间，经处理后的尾气引至高空排放。其中，切割、焊接及喷涂等工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放限值要求；有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 涉涂装工序的其他行业标准及表 3、表 4 无组织排放控制要求，厂区内监控点任意一次浓度值还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 的表 A.1 相关标准。烘干工序以液化石油气为燃料，燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放应符合《福建省工业炉窑大气综合治理方案》(闽环保大气(2019)10 号)排放限值要求(浓度限值分别不高于 30、200、300mg/m ³)。	已落实，设置独立封闭的喷粉线及烘箱，根据验收监测数据，烘干、燃烧废气有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 涉涂装工序的其他行业标准，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《福建省工业炉窑大气综合治理方案》(闽环保大气(2019)10 号)排放限值要求(浓度限值分别不高于 30、200、300mg/m ³)；厂界非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3、表 4 无组织排放控制要求，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求；厂区内监控点任意一次浓度值还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 的表 A.1 相关标准
噪声	合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，应避开夜间、午间休息时间作业，防止噪声、振动污染。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。	已落实，生产设备进行消声，防振措施，根据验收监测数据，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

固废	建立健全环境管理体系，制定并严格落实各项环境风险防控措施。规范设置固废收集、贮存场所，严格落实重点污染防治区与一般污染防治区分区防渗措施。各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，贮存堆场应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。	已落实，设置设置一间危废暂存间，执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求，危险废物由有资质单位进行处置；金属边角料、焊渣、除尘器收集粉尘和滤芯外售给相关厂家回收利用，生活垃圾由环卫部门定期清理，收集的粉末涂料回用于生产工序，含油抹布混入生活垃圾，由环卫部门定期清理
总量	该项目涉及新增 VOCs 污染物总量由福建省昌德胶业科技有限公司减排量中调剂，共 0.6556 吨/年。	项目新增 VOCs 污染物总量由福建省南安市环亚鞋塑有限公司减排量中调剂，共 0.013 吨/年；二氧化硫和氮氧化物已通过海峡交易中心进行购买

6、验收监测执行标准

6.1 废气

项目烘干工序产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他行业标准排放限值；燃烧废气主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物，二氧化硫、氮氧化物和颗粒物参考执行《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)相关排放限值(颗粒物浓度：30mg/m³，SO₂浓度：200mg/m³，NO_x浓度：300mg/m³)。

颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3、表4中无组织排放限值；厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1标准限值规定。详见6-1。

表 6-1 项目废气排放标准

污染物项目	有组织			无组织		标准
	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控要求(mg/m ³)	监控位置	
非甲烷总烃	60	15	2.5	8.0	厂区内	DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1、3、表4
				2.0	企业边界	
氮氧化物	300		/	/	/	《福建省工业炉窑大

二氧化硫	200		/	/	/	气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）
颗粒物	30		/	/	/	
颗粒物	120		3.5	1.0	周界外浓度最高点	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2

6.2 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准限值，详见表6-2。

表6-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3类	65	55

6.3 固体废物

表6-3 固体废物临时存放场所执行标准

类别	执行标准
一般工业固废	固废暂存区所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
危废	危废暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

6.4 主要污染物控制指标

根据“泉州市生态环境局关于泉州惠松机械有限公司年产管路1000万个、抱箍2000万个管夹500万个、销轴100万根建设项目环境影响报告表的批复（泉南环评〔2023〕表161号）”：涉及新增VOCs污染物总量由福建省南安市环亚鞋塑有限公司减排量中调剂，共0.013吨/年；涉及新增主要污染物排污权指标应于项目投产前自行通过排污权交易机构获取。

7、验收监测内容

7.1 废气

(1) 有组织排放

项目有组织的监测内容见表7-1，监测点位图见附图2。

表7-1 项目有组织废气监测内容

编号	监测点位	监测项目	监测频次
Q1	烘干、燃烧废气处理设施进、出口	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫	3次/天，监测2天

(2) 无组织排放

项目无组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 2。

表 7-2 项目无组织废气监测内容

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
○1#	厂界上风向 1# (参照点)	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
○2#	厂界下风向 2# (监控点)		
○3#	厂界下风向 3# (监控点)		
○4#	厂界下风向 4# (监控点)		
○5#	烤箱主要溢散口 1#	非甲烷总烃	
○6#	烤箱主要溢散口 2#	非甲烷总烃	
○7#	烤箱主要溢散口 3#	非甲烷总烃	
○8#	烤箱主要溢散口 4#	非甲烷总烃	

7.3 厂界噪声监测

项目厂界噪声监测内容见表 7-3，监测点位图见附图 2。

表 7-3 项目厂界噪声的监测内容一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲1#	厂界北侧	Leq	昼间监测 1 次，监测 2 天
▲2#	厂界南侧		

注：

8、质量保证及质量控制

福建省鑫龙安检测技术有限公司已通过省级计量认证（资质认定证书编号：221321340569）。为保证验收监测的准确可靠，所有参加监测的技术人员均按国家规定持证上岗。所有采样记录和分析测试结果，按规定和要求进行三级审核。监测期间的样品采样、运输和保存均按照国家相关规定进行，采样及分析方法均采用国家标准方法。参加监测的技术人员均按国家规定，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器等。同时建设单位设置有符合国家相关标准规定的规范化采样口。

8.1 监测分析方法

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析方法及最低检出限

检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 HJ 38-2017	0.07mg/m ³

	氮氧化物	固定污染源废气 二氧化硫的测定 HJ 57-2017	3mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 氮氧化物的测定 HJ 693-2014	3mg/m ³
	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
	采样方法	固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法 HJ76-2007	/
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/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
	采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ55-2000	/
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	/

8.2 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 8-2。

表 8-2 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

类别	项目	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
废气分析	颗粒物	电子天平	FB1035	合格	2024.5.17
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	合格	2024.1.30
废气	二氧化氮、二氧化硫	自动烟尘（气）测试仪	JCY-80E(S)	合格	2024.7.14
废气	非甲烷总烃	GC-1690 型气相色谱仪	GC-1690	合格	2024.7.7
废气	采样	大气/TSP/氟化物采样器	TW-2200F	合格	2023.11.20
废气	采样	综合大气采样器	JCH-6120	合格	2024.3.21
噪声	采样	声校准器	AWA6221A	合格	2024.7.24

8.3 人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 8-3。

表 8-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

序号	姓名	项目	上岗证编号
1	黄景耀	报告签发	2021032201
2	宋艺美	报告审核	2023052901

3	许杰	现场采样	2022101201
4	张京龙	现场采样	2023071201
5	曾翊权	现场采样	2023080801
6	邹坤彬	现场采样	2017062601
7	邓榕川	现场采样	2022062801
8	邱宗清	非甲烷总烃	2021122701
9	甘丽燕	非甲烷总烃 颗粒物	2019052001
10	方瑜丹	颗粒物	2023050901

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准结果

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB	测量后 dB	结果评价
噪声仪	YSD130	SB(2021)-055	2023.03.01	93.8	93.8	合格
	YSD130	SB(2021)-055	2023.03.02	93.8	93.8	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《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）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《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）中质量控制和质量保证有关要求；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行；

采样器校准结果见表 8-5。

表 8-5 采样器校准结果

仪器名称	型号	编号	气路	示值误差%	结果评价
------	----	----	----	-------	------

空气/智能 TSP 采样器	TY-08 A	SB(2017)-046	A 路	1.1	合格
			B 路	0.9	合格
		SB(2017)-047	A 路	1.4	合格
			B 路	-0.5	合格
		SB(2017)-048	A 路	1.0	合格
			B 路	0.7	合格
		SB(2017)-049	A 路	1.2	合格
			B 路	1.1	合格

8、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环保设施调试运行正常，项目环评设计生产规模为年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根，工况记录采用产品产量核算法，生产工况详见下表 9-1。

表 9-1 监测工况结果一览表

监测日期	产品	环评设计产能	类别	实际产能	生产负荷 (%)
2023.10.26	管路	33333个/d	产品产量 核算法	31000个/d	93.0
	抱箍	66666个/d		63000个/d	94.5
	管夹	16666个/d		16000个/d	96.0
	销轴	3333个/d		3200个/d	96.0
2023.10.27	管路	33333个/d		32000个/d	96.0
	抱箍	66666个/d		62000个/d	93.0
	管夹	16666个/d		15000个/d	90.0
	销轴	3333个/d		3300个/d	99.0

9.2 环境保护设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理，因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，烘干、燃烧废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，该治理设施非甲烷总烃的两天去除率分别为 84.8%、49.1%；颗粒物的两天去除率分别

为 58.3%、51.5%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间，项目北侧和南侧厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物、原料空桶及员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

(1) 厂界无组织排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-2。

表 9-2 项目厂界无组织废气排放监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2023.10.26	G1 厂界上风向	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	G2 厂界下风向					
	G3 厂界下风向					
	G4 厂界下风向					
	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		1000			
	监测结果		达标			
	G1 厂界上风向	非甲烷总烃 (mg/m^3)				
	G2 厂界下风向					
	G3 厂界下风向					
	G4 厂界下风向					
标准限值		2				
监测结果		达标				
2023.10.27	G1 厂界上风向	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
	G2 厂界下风向					
	G3 厂界下风向					
	G4 厂界下风向					
	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		1000			

监测结果		达标			
G1 厂界上风向	非甲烷总烃 (mg/m ³)				
G2 厂界下风向					
G3 厂界下风向					
G4 厂界下风向					
标准限值		2			
监测结果		达标			

根据表 9-2 监测结果可知，项目厂界无组织废气中颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度可达达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 规定的企业边界监控点浓度限值。

(2) 厂区无组织排放

项目厂区无组织废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 厂区无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2023.10.26	烤箱主要溢散口外 1m 处 1#	非甲烷总烃 (mg/m ³)					
	烤箱主要溢散口外 1m 处 2#						
	烤箱主要溢散口外 1m 处 3#						
	烤箱主要溢散口外 1m 处 4#		0.68				
	标准限值 (mg/m ³)		8				
	监测结果		达标				
2023.10.27	烤箱主要溢散口外 1m 处	非甲烷总烃 (mg/m ³)					
	烤箱主要溢散口外 1m 处						
	烤箱主要溢散口外 1m 处						
	烤箱主要溢散口外 1m 处		1.14				
	标准限值		8				
	监测结果		达标				

根据监测结果表 9-3 分析，项目厂区内无组织废气中非甲烷总烃排放浓度达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m³）要求。

(3) 有组织废气

表 9-4 排气筒 Q1 有组织监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目		单位	监测结果				排放限值	检测结论	处理效率 (%)	
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值				
2023.10.2 6	Q1 处理设施进口	标干流量		m ³ /h					—	—	—	
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³					—	—	—	
			速率	kg/h					—	—	—	
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³					—	—	—	
			速率	kg/h					—	—	—	
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³					—	—	—	
			速率	kg/h					—	—	—	
		二氧化硫	实测浓度	mg/m ³					—	—	—	
			速率	kg/h					—	—	—	
		Q1 处理设施出口	标干流量		m ³ /h					—	—	—
			颗粒物	实测浓度	mg/m ³					30	达标	58.3
				速率	kg/h					3.5		
	非甲烷总烃		实测浓度	mg/m ³					60	达标	84.8	
			速率	kg/h					2.5			
氮氧化物	实测浓度		mg/m ³					300	达标	—		
	速率		kg/h					—				
二氧化硫	实测浓度		mg/m ³					200	达标	—		
	速率	kg/h					—					
2023.10.2	Q1 处理设	标干流量		m ³ /h					—	—	—	

7	施进口	颗粒物	实测浓度	mg/m ³					—	—	—	
			速率	kg/h						—	—	—
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³						—	—	—
			速率	kg/h						—	—	—
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³						—	—	—
			速率	kg/h						—	—	—
		二氧化硫	实测浓度	mg/m ³						—	—	—
			速率	kg/h						—	—	—
	Q1 处理设施出口	标干流量			m ³ /h					—	—	—
		颗粒物	实测浓度	mg/m ³					30	达标	51.5	
			速率	kg/h					3.5			
		非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³					60	达标	49.1	
			速率	kg/h					2.5			
		氮氧化物	实测浓度	mg/m ³					300	达标	—	
速率			kg/h					—				
二氧化硫		实测浓度	mg/m ³					200	达标	—		
	速率	kg/h					—					

根据监测结果可知，验收监测期间：烘干及燃烧废气（Q1）排放口颗粒物的最高排放浓度值两天分别为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为 $6.67\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.83\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物的最高排放浓度值两天分别为未检出；二氧化硫的最高排放浓度值两天分别为未检出，可达到《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ）限值要求；非甲烷总烃的最高排放浓度值两天分别为 $0.85\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为 $3.79\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.37\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高15m时：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

9.2.2.2 噪声

噪声验收监测结果见表 9-5。

表 9-5 噪声监测结果 单位：dB（A）

采样地点	检测时间	检测项目	检测结果/dB（A）	标准限值	达标情况
厂界北侧	2023.10.26	昼间噪声		65	达标
厂界南侧	2023.10.26	昼间噪声			达标
厂界北侧	2023.10.27	昼间噪声		65	达标
厂界南侧	2023.10.27	昼间噪声			达标

根据监测结果表 9-5，项目北侧和南侧厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类声环境功能区标准限值要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

根据验收期间监测结果，项目污染物排放总量见下表 9-6。

表 9-6 污染物排放总量

排放口	污染物	排放速率（kg/h）	运行时间（h/a）	验收排放量（t/a）	满负荷排放量（t/a）	环评报告表及批复文件允许排放量（t/a）
烘干、燃烧废气排放口	非甲烷总烃	7.37×10^{-3}	1200	0.0088	0.011	0.013
	二氧化硫	7.37×10^{-3}	1200	0.0088	0.011	0.1136
	氮氧化物	7.37×10^{-3}	1200	0.0088	0.011	0.1703

项目排放速率取验收监测两天最大排放速率；因废气处理设施出口检测出二氧化硫，氮氧化物为未检出，速率按一半检出限进行折算，检出限为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 。标杆流量取最大值为 $4916\text{m}^3/\text{h}$ ，则氮氧化物和二氧化硫排放速率为检出限浓度/2*标杆流量* $10^{-6}=7.37\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$

经过核算，项目验收期间烘干、燃烧废气排放口非甲烷总烃排放量约为 $0.011\text{t}/\text{a}$ ，

小于环评报告表及批复文件允许排放量 0.013t/a；二氧化硫排放量为 0.011t/a，小于环评报告表及批复文件允许排放量 0.1136t/a；氮氧化物排放量为 0.011t/a，小于环评报告表及批复文件允许排放量 0.1703t/a。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，烘干、燃烧废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，该治理设施非甲烷总烃的两天去除率分别为 84.8%、49.1%；颗粒物的两天去除率分别为 58.3%、51.5%。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

①有组织

验收监测期间，烘干及燃烧废气（Q1）排放口颗粒物的最高排放浓度值两天分别为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为 $6.67\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.83\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物的最高排放浓度值两天分别为未检出；二氧化硫的最高排放浓度值两天分别为未检出，可达到《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ）限值要求；非甲烷总烃的最高排放浓度值两天分别为 $0.85\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率分别为 $3.79\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.37\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高 15m 时：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

②无组织

验收监测期间，项目厂界无组织废气中颗粒物排放浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度可达达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 规定的企业边界监控点浓度限值。

验收监测期间，厂区内非甲烷总烃最高排放浓度达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 3 厂区内监控点浓度限值要求。

(2) 噪声

项目噪声主要来自生产过程中设备的噪声，采取的措施：选用低噪声低震动设备；采取相应的隔音、消声、和减振措施；日常维护，定期检查。验收监测期间，根据本项目的周边环境，在厂界四周共布设 2 个噪声监测点，厂界噪声均达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类声环境功能区标准限值要求。

(3) 固废

项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理；收集的粉末涂料回用于生产工序；焊渣、金属边角料、滤芯、除尘器收集的粉尘外售相关厂家回收利用；含油抹布混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。项目设置一间危废暂存间，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求。废活性炭和废机油委托有资质单位处置。

(4) 主要污染物排放总量核算

经核算，项目主要废气总量控制污染物 VOCs 排放量为 0.011t/a，小于环评及批复要求 ($VOC_s \leq 0.013t/a$)，二氧化硫排放量为 0.011t/a，小于环评要求 ($SO_2 \leq 0.1136t/a$)，氮氧化物排放量为 0.011t/a，小于环评要求 ($NO_x \leq 0.1703t/a$)，满足环评报告表及批复文件总量控制要求。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，项目生产排放的污染物经处理均达标排放，且污染物排放量很小；项目的固体废物分类收集、规范处置和综合利用；因此项目建设对周边环境影响很小。

11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 泉州惠松机械有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建 设 项 目	项目名称		年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根			项目代码		2306-350583-04-03-274531		建设地点		泉州市南安市霞美镇光电信息产业基地创新路			
	行业类别		三十一、通用设备制造业 34: 69、通用零部件制造 348			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E118 度 28 分 8.145 秒, N24 度 55 分 41.630 秒			
	设计生产能力		年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根			实际生产能力		年产管路 1000 万个、抱箍 2000 万个、管夹 500 万个、销轴 100 万根		环评单位		宁德市筠澄环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		泉州市生态环境局			审批文号		泉南环评〔2023〕表 161 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2023 年 9 月			竣工日期		2023 年 10 月		排污许可证申领时间		/			
	环保设施设计单位		福建泉净环保科技有限公司			环保设施施工单位		福建泉净环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		泉州惠松机械有限公司			环保设施监测单位		福建省鑫龙安检测技术有限公司		验收监测的工况		80%			
	投资总概算(万元)		350			环保投资总概算(万元)		10		所占比例(%)		2.86			
	实际总投资		350			实际环保投资(万元)		8		所占比例(%)		2.86			
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)	6	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)		1	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		2400h			
运营单位		泉州惠松机械有限公司			营运单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91350583MACM6LJ50B		验收时间		2023 年 10 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							0.0216			0.0216		0.0216		
	化学需氧量							0.0108			0.0108		0.0108		
	氨 氮							0.0011			0.0011		0.0011		
	废 气							589.92			589.92			589.92	
	颗粒物														
	二氧化硫							0.011				0.011	0.1136		0.011
	氮氧化物							0.011				0.011	0.1703		0.011
	工业固体废物														
	与项目有关的其它特征污染物		SS												
		挥发性有机物						0.011			0.011	0.013		0.011	

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



附图 1 项目地理位置图