

# 年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告

建设单位：福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司

编制单位：福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司

2023 年 1 月

建设单位法人代表（签字）： \*\*

编制单位法人代表（签字）： \*\*

项目负责人：

项目编写人：

建设单位： 福建泉州市斐尔诺鞋服有  
限公司

电 话： 1835945\*\*\*\*

传 真： /

邮 编： 362212

地 址： 福建省泉州经济技术开发  
区智泰路 3 号三号厂房 1-5  
层、四号厂房 1-5 层

编制单位： 福建泉州市斐尔诺鞋服有  
限公司

电 话： 1835945\*\*\*\*

传 真： /

邮 编： 362212

地 址： 福建省泉州经济技术开发  
区智泰路 3 号三号厂房 1-5  
层、四号厂房 1-5 层

# 目 录

1、项目概况.....	- 1 -
2、验收依据.....	- 2 -
2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范.....	- 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审批部门审批决定.....	- 2 -
2.4 相关文件及资料.....	- 2 -
3、工程建设情况.....	- 3 -
3.1 地理位置及平面布置.....	- 3 -
3.2 建设内容.....	- 3 -
3.3 主要原辅材料及燃料.....	- 7 -
3.4 水源及水平衡.....	- 8 -
3.5 生产工艺.....	- 9 -
3.6 项目变动情况.....	- 12 -
4、环境保护设施.....	- 13 -
4.1 污染物治理、处置设施.....	- 13 -
4.2 其他环保设施.....	- 19 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	- 19 -
5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定.....	- 20 -
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	- 20 -
5.2 审批部门审批决定.....	- 21 -
6、验收执行标准.....	- 22 -
7、验收监测内容.....	- 23 -
7.1 废气.....	- 23 -
7.2 噪声.....	- 24 -
7.3 废水.....	- 24 -
8、质量保证及质量控制.....	- 24 -
8.1 监测分析及检测仪器.....	- 25 -
8.2 人员能力.....	- 27 -

8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制.....	- 27 -
8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制.....	- 29 -
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	- 29 -
9、验收监测结果.....	- 30 -
9.1 生产工况.....	- 31 -
9.2 污染物排放监测结果.....	- 32 -
10、验收监测结论.....	- 38 -
10.1 环保设施调试运行效果.....	- 38 -
10.2 工程建设对环境的影响.....	- 40 -

## 附图：

附图 1：项目地理位置图

# 1、项目概况

(1) 项目名称：年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目（以下简称“本项目”）

(2) 性质：新建

(3) 建设单位：福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司（以下简称“本公司”）

(4) 建设地点：福建省泉州经济技术开发区智泰路 3 号三号厂房 1-5 层、四号厂房 1-5 层

(5) 环境影响报告表编制单位：福建盖尔博瑞环保科技有限公司

(6) 环境影响报告表编制完成时间：2020 年 10 月

(7) 环境影响报告表审批部门：泉州经济技术开发区管理委员会环境保护局

(8) 环境影响报告表审批时间：2020 年 11 月 24 日

(9) 环境影响报告表审批文号：泉开环评函【2020】表 23 号

(10) 开工时间：2020 年 11 月 25 日

(11) 竣工时间：2022 年 9 月 1 日

(12) 调试时间：2022 年 9 月 2 日~2022 年 12 月 20 日

(13) 申领排污许可证情况：项目主要从事服装及休闲鞋的生产制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，本项目现阶段实行登记管理。建设单位已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污登记表，登记编号：91350502MA33T8UY48001W。

(14) 验收工作由来：根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。项目环评及审批决定的运营规模为：年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目。由于市场原因，项目分阶段进行建设，现阶段建设规模为：年生产服装 24 万件、休闲鞋 6 万双项目。目前，现阶段竣工的主体工程工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，符合竣工验收监测技术条件。因此，建设单位于 2022 年 9 月组织启动了本项目的阶段性竣工环保验收工作，并委托福建中科职业健康评价有限公司承担本项目阶段性竣工环境保护验收监测工作。

(15) 验收范围与内容：依据《年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目环境影响报告表》及其批复进行验收，对项目的建设性质、地点、生产工艺设备、污染防治措施、工程建设内容等进行阶段性验收，现阶段验收规模为：年生产服装 24 万件、休闲鞋 6 万双项目。

(16) 现场验收监测采样时间：2022 年 9 月 7 日~2022 年 9 月 8 日，同时于 2022 年 12 月 21 日~2022 年 12 月 22 日对本项目电雕、成型废气进行补充监测。

(17) 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办法》（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,明确有关环境保护要求,制定验收初步工作方案。验收监测工作自查阶段,本公司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,由福建中科职业健康评价有限公司于2022年9月7日~2022年9月8日对本项目进行了阶段性环保竣工验收监测(并于2022年12月21日~2022年12月22日对本项目电雕、成型废气进行了补充监测)。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价,于2023年1月完成了《年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目(阶段性)竣工环境保护验收监测报告》的编制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护项目相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)(2017.10.1);
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (3) 《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), 2019年12月20日;
- (4) 《排污许可管理条例》,(中华人民共和国国务院令第736号),2021年1月24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技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号);
- (2) 《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)。
- (3) 《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)。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目环境影响报告表》,2020年10月;
- (2) 《泉州市生态环境局关于年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目环境影响报告表的批复》,2020年11月24日,泉开环评函【2020】表23号。

### 2.4 相关文件及资料

- (1) 《年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目(阶段性)检测报告》,报告编号:闽中

科环检〔2022〕040903号；《年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目(阶段性)检测报告》，报告编号：闽中科环检〔2022〕011214号（电雕、成型废气补充检测报告）。

(2)《固定污染源排污登记回执》，登记编号：91350502MA33T8UY48001W。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司年生产服装24万件、休闲鞋10万双项目位于福建省泉州经济技术开发区智泰路3号三号厂房1-5层、四号厂房1-5层。项目系租赁“福建泉州市景珍鞋服有限公司”闲置厂房内，北侧为出租方一号、二号厂房，隔着出租方厂房、围墙外为超然锅炉公司；东侧约25m为御萃村居民房；南侧围墙外为泉州特库克汽车零部件有限公司；西侧约45m为金盾花苑居住小区。项目地理位置图、周边环境示意图详见附图1、附图2。

#### 3.2 建设内容

##### 3.2.1 产品方案及设计生产规模

现阶段项目的产品方案及设计运营规模详见表3-1。

表3-1 项目主要产品方案及设计生产规模一览表

序号	环评设计产能	现阶段验收工程实际产能
1	年生产服装24万件、休闲鞋10万双	年生产服装24万件、休闲鞋6万双

##### 3.2.2 项目投资

项目设计投资总额200万元，其中环保投资33万元，占总投资的16.5%。现阶段实际建设总投资180万元，其中实际环保投资30万元，占总投资的16.7%。

##### 3.2.3 项目组成与建设内容

现阶段项目主要由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，其建设内容详见表3-2，主要设备清单见表3-3。

表3-2 现阶段项目主要建设内容一览表

组成类别	环评报告核定建设内容	环评批复要求建设内容	现阶段项目验收工程实际建设情况	变动情况
主体工程	冲床区	以报告表核定为准	位于四号厂房一层西北侧，面积81m <sup>2</sup>	项目分阶段建设，现阶段未设置滴塑车间
	烫台、针车区		位于四号厂房二层北侧，面积580m <sup>2</sup>	
	裁剪区		位于四号厂房二层南侧，面积183m <sup>2</sup>	

	制鞋流水线	四号厂房三层北侧 (面积323m <sup>2</sup> )		四号厂房三层北侧, 面积 323m <sup>2</sup>	
	制鞋针车区	四号厂房三层东北 侧、南侧(面积756m <sup>2</sup> )		位于四号厂房三层东北侧、南 侧, 面积756m <sup>2</sup>	
	切割区	三号厂房三层东侧 (面积105m <sup>2</sup> )		位于三号厂房三层东侧, 面积 105m <sup>2</sup>	
	滴塑车间	四号厂房四层西侧 (面积57m <sup>2</sup> )		未设置滴塑车间	
	服装印花台	四号厂房四层南侧 (面积10m <sup>2</sup> )		位于四号厂房四层南侧, 面积 10m <sup>2</sup>	
	鞋印花车间	四号厂房四层南侧 (面积307m <sup>2</sup> )		位于四号厂房四层南侧, 面积 307m <sup>2</sup>	
	高频区	四号厂房四层北侧 (面积112m <sup>2</sup> )		位于四号厂房四层北侧, 面积 112m <sup>2</sup>	
	电雕区	四号厂房四层北侧 (面积100m <sup>2</sup> )、3#厂房 东侧(面积159m <sup>2</sup> )		位于四号厂房四层北侧, 面积 100m <sup>2</sup> 、3#厂房东侧, 面积 159m <sup>2</sup>	
	电锈、 飞织区	四号厂房四层南侧 (面积227m <sup>2</sup> )		位于四号厂房四层南侧, 面积 227m <sup>2</sup>	
	针车区	四号厂房五层北侧 (面积327.5m <sup>2</sup> )		位于四号厂房五层北侧, 面积 327.5m <sup>2</sup>	
辅助工程	办公室	四号厂房一层西南 侧(面积33m <sup>2</sup> )、二层 东南侧(面积 150.8m <sup>2</sup> )、二层东北 侧(面积96m <sup>2</sup> )	以报告表核定为准	分别位于四号厂房一层西南侧 (面积33m <sup>2</sup> )、二层东南 侧(面积150.8m <sup>2</sup> )、二层东北侧 (面积96m <sup>2</sup> )	无变动
储运工程	储存	四号厂房一层北侧、 南侧(面积842m <sup>2</sup> )、二 层东北侧成品仓库 (面积45m <sup>2</sup> )、三层南 侧货架仓库(面积 318m <sup>2</sup> )、四层西北侧 网版仓库(面积 115m <sup>2</sup> )、五层南侧手 推车仓库(面积 850m <sup>2</sup> )、三号厂房四 层东北侧仓库(面积 302m <sup>2</sup> )、三号厂房五 层仓库(面积527m <sup>2</sup> )	以报告表核定为准	分别位于四号厂房一层北侧、 南侧(面积842m <sup>2</sup> )、二层东北侧 成品仓库(面积45 m <sup>2</sup> )、三层南侧货架仓库(面积3 18m <sup>2</sup> )、四层西北侧网版仓库 (面积115m <sup>2</sup> )、五层南侧手推车 仓库(面积850m <sup>2</sup> )、三号厂房四 层东北侧仓库(面积302m <sup>2</sup> )、三 号厂房五层仓库(面积527m <sup>2</sup> )	无变动
公用工程	供电系统	市政供电	以报告表核定为准	由市政供电网供应	无变动
	给水系统	市政供水	以报告表核定为准	由市政给水管网供应	无变动



	排水系统	雨污分流制，污水经处理后排入市政污水管网，雨水排入区域雨水管网	以报告表核定为准	厂区内实行雨、污分流制；生活污水经预处理后排入市政污水管，雨水排入区域雨水管网	无变动
环保工程	废水处理设施	生产废水经自建污水站预处理，生活污水经化粪池预处理后，废水纳入市政污水管网	项目生产废水经“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”预处理后同生活污水经化粪池预处理达 G B8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准及 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准后排入市政污水管网，纳入泉州开发区污水处理厂统一处理、达标排放	项目生产废水经自建污水站（采用“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理工艺）预处理后汇同生活污水经出租方化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入泉州开发区污水处理厂进行处理	无变动
	废气处理设施	四号厂房三层、四层废气产生工序上方设置集气罩，将废气收集后统一经 1 套活性炭吸附装置处理、1 根 20m 高的排气筒排放	项目制版、印花、滴塑、制鞋等工序应在密闭车间进行，有机废气经集气罩收集后由废气净化处理设施净化处理后通过一根高度不低于 15 米高排气筒引至屋面排放	项目设置有独立密闭的印花车间，并采取密闭措施（门、窗关闭）。印花工作时关闭车间的门窗，使车间内形成微负压，制版工序及印花工序均在车间内进行，所产生的废气均由车间内集气系统进行收集，由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA002）排放。项目制鞋成型废气及电雕废气经集气设施集中收集后，汇总由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒(DA001)排放	现阶段无滴塑废气，电雕废气为实际存在，不属于新增废气。成型废气及电雕废气根据实际建设需求，增加 1 套“活性炭吸附”装置，排气筒高度根据楼高增至 20 m
	噪声处理设施	厂房隔声	项目对主要噪声源设备应采取有效隔声、减振等降噪措施，	采取了减振、隔音措施，定期检测设备	无变动
	固废处理设施	生活垃圾：垃圾桶； 包装桶：危废暂存间暂存(四号厂房南侧，面积 10m <sup>2</sup> )、供应商回收利用； 废活性炭、废水处理污泥：危废暂存间暂存(四号厂房南侧，面积 10m <sup>2</sup> )、委托有资质单位处置；	废活性炭、废水处理污泥应配套专门的危废贮存场所，严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单相关规定分类收集，贮存，委托有资质的危险废物处置单位处理。废包装桶暂存危废暂存间，定期由生产商回收再利用；不	厂区、车间内均设置了垃圾桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存场所，不合格品和边角料集中收集后，分类、分区暂存于一般固废暂存场，外售给可回收利用部门回收利用；建设危废暂存间，废包装桶、废活性炭、废水处理污泥分类、分区暂存于危废暂存间，废活性炭、废水处理污泥定期委托	无变动

			合格品和边角料统一收集后出售给可回收单位综合利用；生活垃圾分类集中收集后统一由环卫部门清运处理	福建兴业东江环保科技有限公司处置；废包装桶由原生产厂家回收利用	
--	--	--	---	---------------------------------	--

表 3-3 现阶段项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	数量（台/组/座）		变动情况
		环评设计	项目工程实际建设	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-4 现阶段项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类型	产品	物料名称	来源	环评设计用量		9.7 日验收监测期间消耗量	9.8 日验收监测期间消耗量
				年用量	日用量		
原辅材料	服装						
	休闲鞋						
能源							

### 3.4 水源及水平衡

### (1) 用水分析

项目用水均来自自来水公司，根据验收监测期间现场水表统计，9.7日监测期间项目用水量 10.822 吨，其中调浆工序用水 0.002 吨、清洗用水 1.02 吨（含丝网冲洗用水、印版冲洗用水、台面清洗用水、洗桶用水及车间清洗用水）及生活用水 9.8 吨。9.8 日监测期间项目用水量 10.582 吨，其中调浆工序用水 0.002 吨、清洗用水 1.08 吨（含丝网冲洗用水、印版冲洗用水、台面清洗用水、洗桶用水及车间清洗用水）及生活用水 9.5 吨。

### (2) 水平衡

验收期间，项目用水量为 10.702 吨/天，其中调浆工序用水 0.002 吨、清洗用水 1.05 吨（含丝网冲洗用水、印版冲洗用水、台面清洗用水、洗桶用水及车间清洗用水）及生活用水 9.65 吨。生活污水及清洗用水的产生系数以 0.9 计，则项目水平衡见图 3-1。

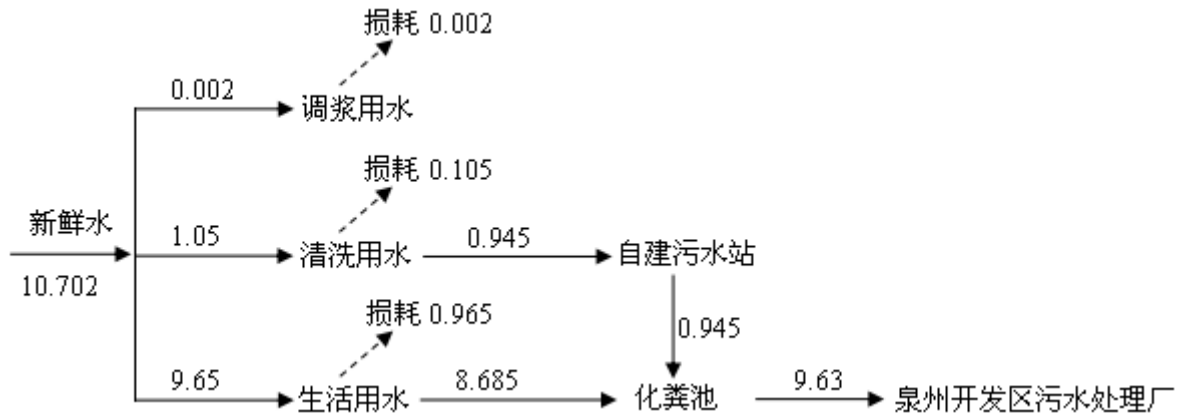


图 3-1 项目水平衡图 单位 t/d

## 3.5 生产工艺

根据现场勘察，现阶段项目验收的实际生产工艺未涉及滴塑工艺，其他与环评设计的生产工艺一致，流程如下：

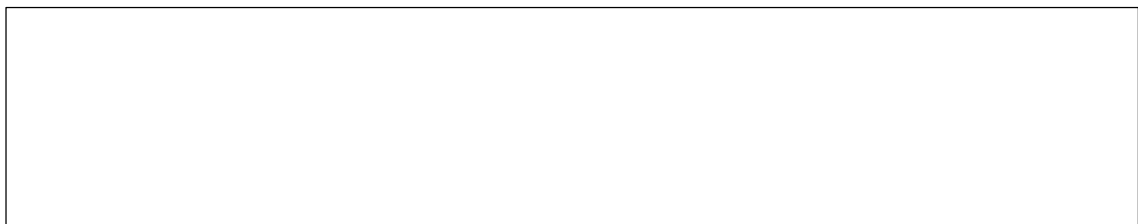


图 3-2 服装生产工艺流程图

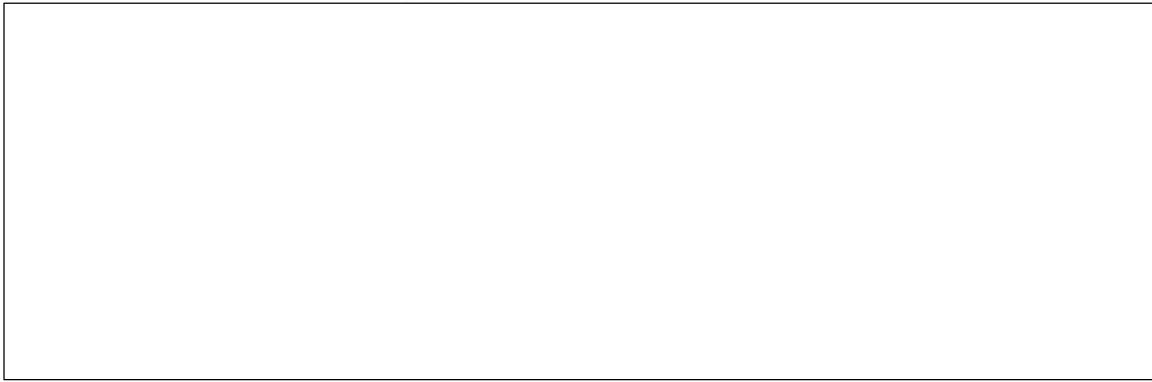


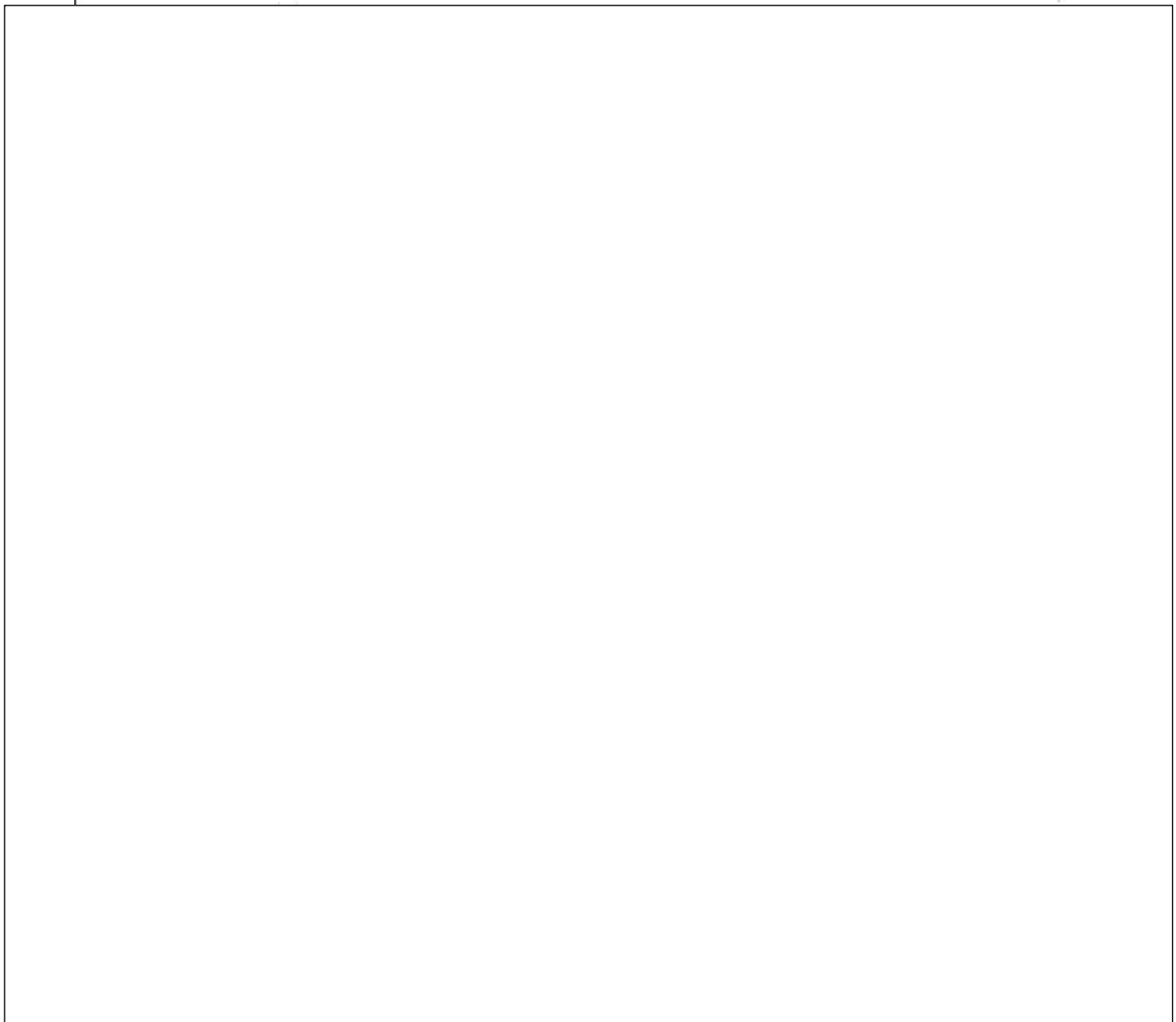
图 3-3 制版生产工艺流程图



图 3-4 印花台面印花生产工艺流程图



图 3-5 印花工作跑台生产工艺流程图



**图 3-6 制鞋生产工艺流程图**

**生产工艺流程说明：**

**(1) 服装**

生产工艺：先将布料裁剪，并与配饰进行缝纫。之后对服装片进行印花，经检验合格即为成品。

产污环节：项目裁剪及缝纫过程会产生布料边角料；布料印花过程会产生有机废气；噪声主要为生产设备运行噪声。

**(2) 制版**

生产工艺：项目选用所需规格的丝网用绷网机按张力、角度等要求将丝网绷紧在金属网框上的过程称为绷网。绷网包括丝网拉紧和丝网在框上的固定两个步骤。丝网在制造和使用过程会沾上灰尘和其他杂质，影响感光膜对丝网的粘结力，从而造成感光膜的缩孔、砂眼、图像断线等现象。因此项目在涂胶之前用水清洗晾干。洗净的网版用上浆器将感光胶均匀地

涂布在丝网上，使感光胶填满丝网网孔。为了保证涂层均匀和干燥彻底，涂胶与干燥交替进行，每交替一次，称为一遍。一般膜层需涂 2-3 遍。干燥时网版应平放在烘干箱内，干燥温度控制在 40℃ 左右，干燥时间一般为 5-10min。感光膜干燥后进行晒版，晒版时将菲林片底片的药膜面密合在网版的印刷面上进行曝光，曝光时间 1min。曝光是使感光胶发生选择性硬化，显影工序主要是利用感光胶的水溶性特点将未顺光的感光胶用水冲洗即可显出图形。

产污环节：项目洗网、冲版过程会产生清洗废水；固网、涂胶、干燥过程会产生有机废气；噪声主要为生产设备(绷网机、烘干箱、晒版机)运行噪声；固废主要为绷网胶、感光胶使用过程中产生的废包装桶。

### (3) 手工印花

生产工艺：先把水性台胶涂在印花台面上图案标识范围内，然后将印花片手工定位贴在印花台面上，架上印版，采用人工刮浆，使水性浆料透过网孔印在印花片上形成图案。丝印后的印花片采用自然晾干。

产污环节：项目班后清台胶、班后洗桶、洗网过程产生清洗废水；胶浆、色浆等搅拌过程、手工印花过程、晾干过程均会产生有机废气；噪声主要为生产设备运行噪声；固废主要为胶浆、色浆、增稠剂、水性台胶使用过程中产生的废包装桶；检验过程产生的少量不合格品。

### (4) 印花跑台

生产工艺：把水性油墨加进印花跑台，将印花片手工定位在印花跑台台面上，自动打印在印花片上。再将机印过的印花片置于烘干线上进行烘干，烘干温度约为 35℃，即得到成品。

产污环节：项目印花过程无生产废水产生；废气主要为机印、烘干过程产生的有机废气；噪声主要为生产设备(印花跑台)运行噪声；固废主要为水性油墨使用过程中产生废包装桶。

### (5) 制鞋

生产工艺：皮革、布料根据设计图纸进行裁剪，接着进行人工画线以便于车缝，然后将海绵与加工后的布料、革料拼缝在一起形成鞋面，之后压鞋扣，接着刷胶、烘干，再进行套鞋楦，刷面胶底胶、烘干，拉前帮、捆鞋带、压后帮，接着进行定点、划线，然后用处理剂对鞋底、鞋面进行处理并烘干，接着先后进行刷面胶、刷底胶并烘干，然后贴合并用压底机进行压合，之后进行补胶、烘干，冷定型后拔鞋楦，最后包装形成成品。

产污环节：制鞋流水线使用处理剂、胶黏剂等有机溶剂时会产生一定的有机废气；生产设备运行时产生的机械噪声；裁剪、拼缝等工序产生的皮革、布料等边角料，处理剂、胶黏剂等使用产生废包装桶。

## 3.6 项目变动情况



项目分阶段建设，部分建设内容属于下阶段工程建设内容，因此，本阶段工程生产规模、建设内容、原辅材料消耗量等均小于环评设计规模，尚未达到环评设计产能，剩余建设内容属下阶段建设内容。环保设施根据实际建设，增加一套活性炭处理设施，排气筒高度增至 20m。项目变动情况详见表 3-5。

**表 3-5 项目变动情况一览表**

项目		环评及审批决定建设内容	本阶段验收工程实际建设情况	变动原因
生产规模		年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目	年生产服装 24 万件、休闲鞋 6 万双项目	项目分阶段建设，剩余部分属下阶段建设内容
主体工程	滴塑车间	四号厂房四层西侧 (面积57m <sup>2</sup> )	未设置滴塑车间，现状为仓库	项目分阶段建设，现阶段未设置滴塑车间
建设内容	废气处理设施	四号厂房三层、四层废气产生工序上方设置集气罩，将废气收集后统一经 1 套活性炭吸附装置处理、1 根 20m 高的排气筒排放	项目设置有独立密闭的印花车间，并采取密闭措施（门、窗关闭）。印花工作时关闭车间的门窗，使车间内形成微负压，制版工序及印花工序均在车间内进行，所产生的废气均由车间内集气系统进行收集，由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA002）排放。项目制鞋成型废气及电雕废气经集气设施集中收集后，汇总由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA001）排放	现阶段无滴塑废气，电雕废气为实际存在，不属于新增废气。电雕废气根据实际建设需求，与成型废气合并，增加 1 套“活性炭吸附”装置，两根排气筒高度根据实际楼高增至 20m

项目分阶段建设，部分建设内容属于下阶段工程建设内容，因此，本阶段项目建设规模、原辅材料消耗量等均小于环评设计规模，尚未达到环评设计产能，剩余建设内容属下阶段建设内容。项目电雕废气主要污染因子为非甲烷总烃，无新增废气污染物种类，废气处理设施根据实际建设需求，增设一套“活性炭吸附装置”，可有效提升污染治理水平，不会加重环境不利影响。根据生态环境部发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目的变动情况不属于重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理、处置设施

#### 4.1.1 废水

根据验收期间调查，本项目雨、污水采用分流制。现阶段项目生产废水主要来源于丝网冲洗废水、印版冲洗废水、台面清洗废水、洗桶废水及车间清洗废水，废水经自建污水站（采用“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理工艺）预处理后汇同生活污水经出租方化粪池处理

后，排入市政污水管网，最终排入泉州开发区污水处理厂进行处理；雨水排入区域雨水管网。项目废水的排放及处置情况见表 4-1、废水治理工艺流程见图 4-1。

表 4-1 项目废水排放及处置情况一览表

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	监测点位	排放去向
生产废水	丝网冲洗、印版冲洗、台面清洗、洗桶及车间清洗	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、色度	间断排放	0.945t/d	自建污水站进口(★1)、自建污水站排放口(★2)	经自建污水站预处理后汇同生活污水经出租方化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入泉州开发区污水处理厂处理
生活污水	职工日常生活	pH、氨氮、SS、COD、BOD <sub>5</sub>	间断排放	8.685t/d	生活污水排放口(★3)	通过市政污水管道排入泉州开发区污水处理厂处理

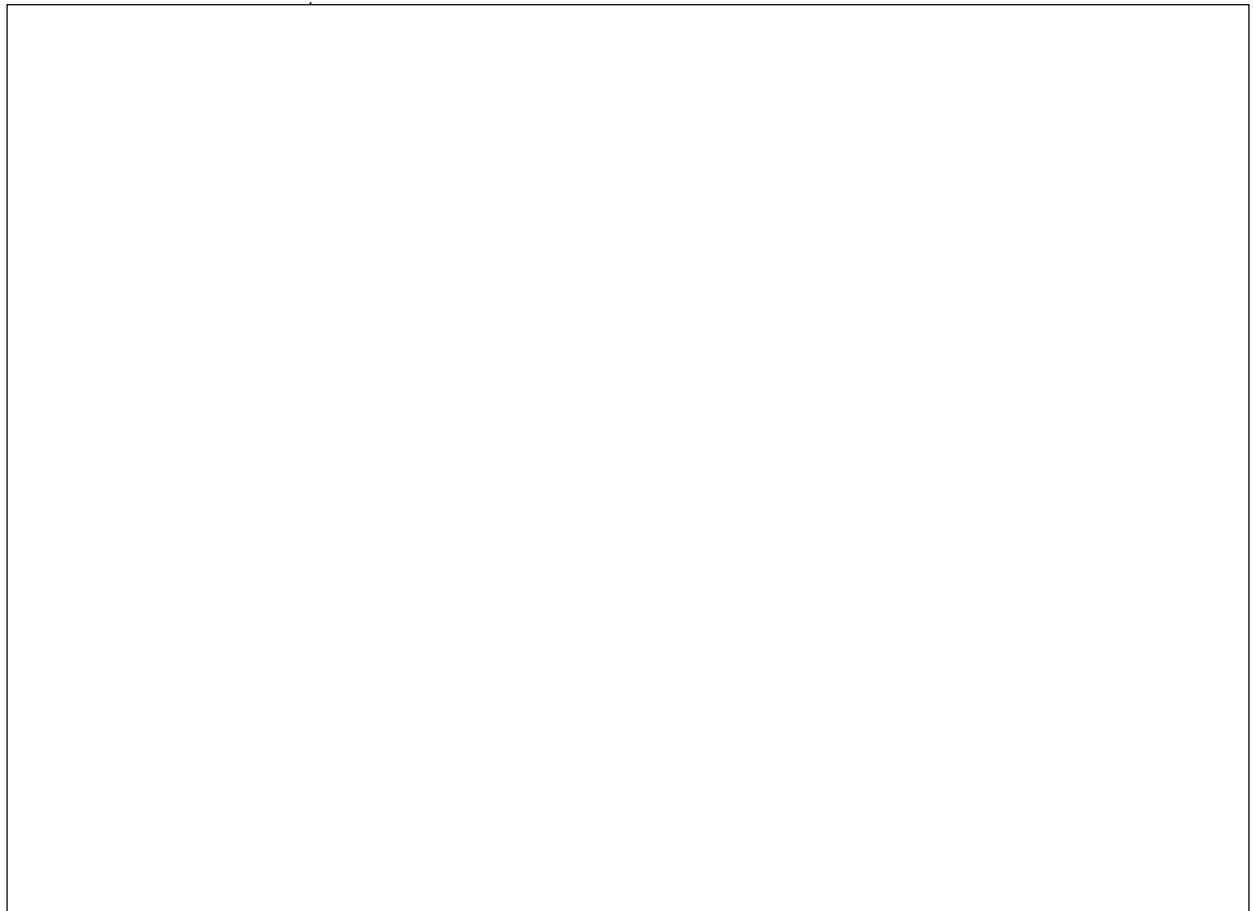


图 4-2 自建污水站现状图

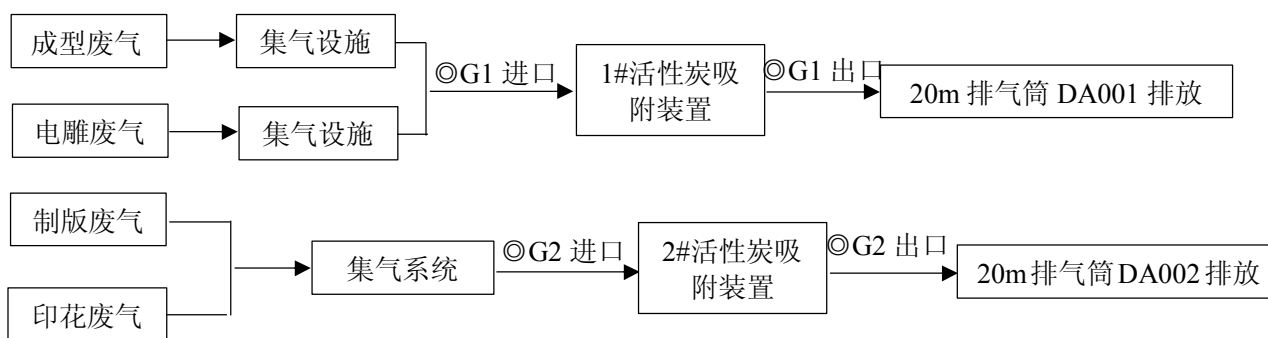
#### 4.1.2 废气

现阶段项目生产过程中的废气主要为印花废气（含制版废气）、成型废气（制鞋成型流水线使用处理剂、胶黏剂等有机溶剂时产生的有机废气）及电雕废气。项目设置有独立密闭的印花车间，并采取密闭措施（门、窗关闭）。印花工作时关闭车间的门窗，使车间内形成微负压，制版工序及印花工序均在车间内进行，所产生的废气均由车间内集气系统进行收

集，由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA002）排放。项目制鞋成型废气及电雕废气经集气设施集中收集后，汇总由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA001）排放。项目废气排放及治理情况见表 4-2，废气治理工艺流程见图 4-3，废气处理设施现状见图 4-4。

表 4-2 项目废气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	废气量	监测点位	排放去向
成型废气	处理剂、胶黏剂使用环节	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	有组织	成型废气及电雕废气经集气设施集中收集后，汇总由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA001）排放	15850m <sup>3</sup> /h	1#“活性炭吸附”装置进口（◎G1 进口）、1#“活性炭吸附”装置出口（◎G1 出口）	大气环境
电雕废气	电雕环节	非甲烷总烃	有组织				
印花废气（含制版废气）	制版环节	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	有组织	印花工作时关闭车间的门窗，使车间内形成微负压，制版工序及印花工序均在车间内进行，所产生的废气均由车间内集气系统进行收集，由一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根 20m 的排气筒（DA002）排放	23800m <sup>3</sup> /h	2#“活性炭吸附”装置进口（◎G2 进口）、2#“活性炭吸附”装置出口（◎G2 出口）	大气环境
	印花环节						
生产废气	制版、印花、成型、电雕环节	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	无组织	废气未被收集部分以无组织形式排放	/	厂界无组织、厂内无组织	大气环境



注：◎表示监测点位

图 4-3 废气处理工艺流程图

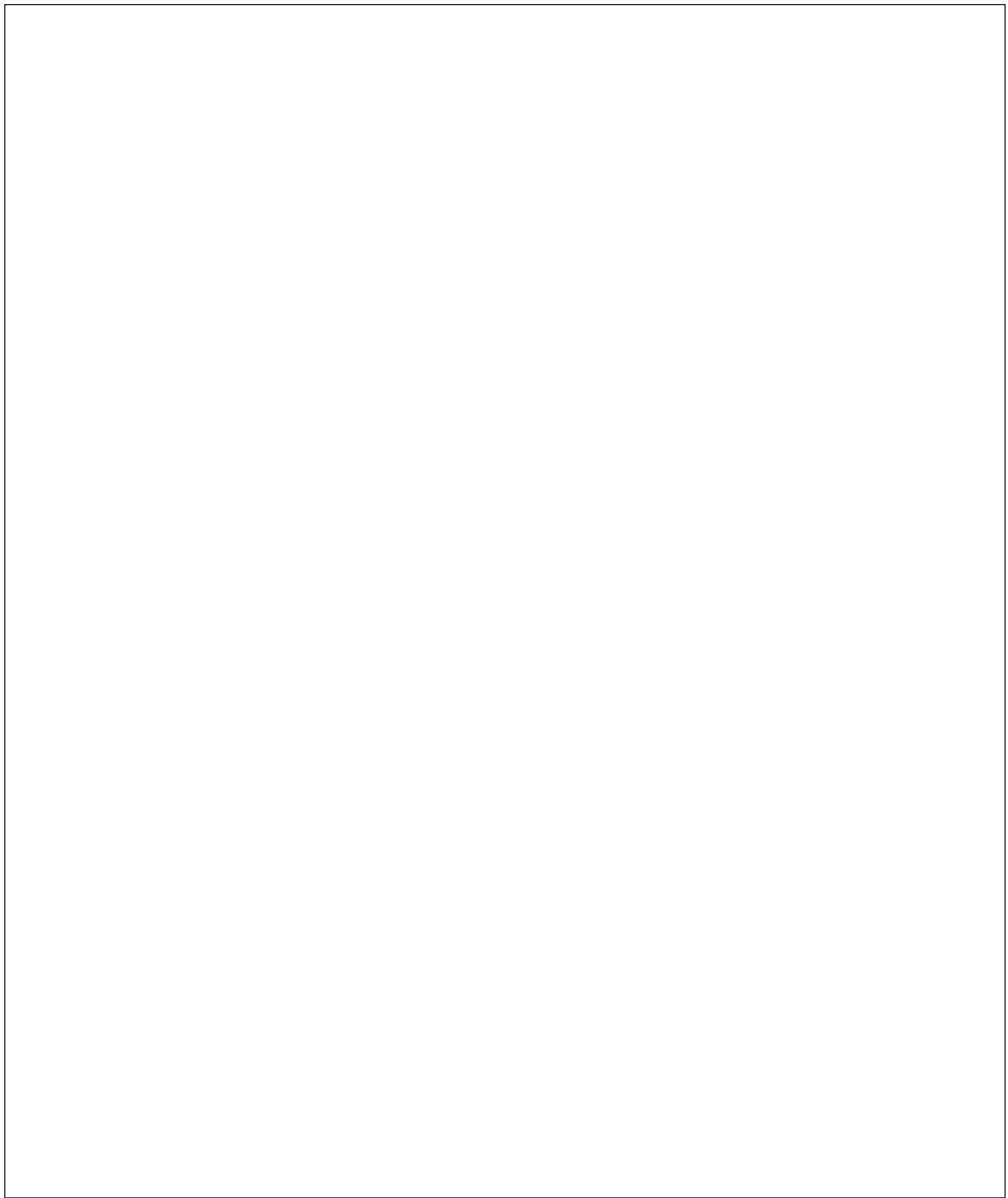


图 4-4 废气处理设施现状图

#### 4.1.3 噪声

现阶段项目噪声来源主要为运营期间生产设备运行时产生的机械噪声，采取加强设备日常维护及加装减震垫的措施，来减小噪声排放。项目噪声排放及治理情况见表 4-3。

表 4-3 项目噪声排放及治理情况一览表

序号	设备名称	数量（台）	源强（dB(A)）	治理设施
1	平车	39	75	厂房隔声、加装减震垫

2	四线包边	19	60	厂房隔声、加装减震垫
3	砍车	9	70	厂房隔声、加装减震垫
4	五线包边	4	60	厂房隔声、加装减震垫
5	同步	5	60	厂房隔声、加装减震垫
6	打枣	2	65	厂房隔声、加装减震垫
7	钉扣	1	65	厂房隔声、加装减震垫
8	五抓扣	3	65	厂房隔声、加装减震垫
9	平眼	1	60	厂房隔声、加装减震垫
10	人字车	2	60	厂房隔声、加装减震垫
11	四针六线	2	60	厂房隔声、加装减震垫
12	链式	1	65	厂房隔声、加装减震垫
13	刀车	4	65	厂房隔声、加装减震垫
14	裤耳机	1	65	厂房隔声、加装减震垫
15	转印	1	60	厂房隔声、加装减震垫
16	高头车	1	70	厂房隔声、加装减震垫
17	埋夹	1	60	厂房隔声、加装减震垫
18	电脑小方头坎车	2	70	厂房隔声、加装减震垫
19	四线包缝机	8	60	厂房隔声、加装减震垫
20	电脑平车	24	65	厂房隔声、加装减震垫
21	电子套结机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
22	电脑平眼车	1	65	厂房隔声、加装减震垫
23	电脑刀车	2	65	厂房隔声、加装减震垫
24	电脑下兰机	1	70	厂房隔声、加装减震垫
25	电脑锁练车	1	65	厂房隔声、加装减震垫
26	烫台/一体机	3	60	厂房隔声、加装减震垫
27	验针机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
28	吸线头机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
29	充绒机	1	70	厂房隔声、加装减震垫
30	数码打印机	1	65	厂房隔声、加装减震垫
31	烘干箱	1	60	厂房隔声、加装减震垫
32	绷网机	1	75	厂房隔声、加装减震垫
33	晒版机	1	70	厂房隔声、加装减震垫
34	菲林机	1	70	厂房隔声、加装减震垫
35	高头车	39	65	厂房隔声、加装减震垫

36	拉帮机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
37	前帮机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
38	后帮机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
39	压底机	2	65	厂房隔声、加装减震垫
40	冷冻机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
41	拔楦机	1	65	厂房隔声、加装减震垫
42	鞋带打头机	1	65	厂房隔声、加装减震垫
43	流水线	1	70	厂房隔声、加装减震垫
44	烤箱	2	65	厂房隔声、加装减震垫
45	高频机	6	75	厂房隔声、加装减震垫
46	电雕机	5	75	厂房隔声、加装减震垫
47	分化机	1	60	厂房隔声、加装减震垫
48	无缝机	8	60	厂房隔声、加装减震垫
49	分化打印机	2	65	厂房隔声、加装减震垫
50	电雕机	3	75	厂房隔声、加装减震垫
51	自动切割机	4	70	厂房隔声、加装减震垫
52	冲床	3	75	厂房隔声、加装减震垫
53	压扣机	2	60	厂房隔声、加装减震垫
54	印花工作跑台（米）	60	/	厂房隔声、加装减震垫
55	高头车	5	65	厂房隔声、加装减震垫
56	服装印花台（条）	2	/	厂房隔声、加装减震垫
57	鞋印花台（条）	4	/	厂房隔声、加装减震垫
58	电锈机	4	65	厂房隔声、加装减震垫

#### 4.1.4 固体废物

现阶段项目已单独设置了危废暂存间；一般固废贮存是利用车间内的空闲场所，并定期清理；生活垃圾则设置了垃圾桶。根据验收期间的现场调查，项目固体废物验收调试期实际产生情况详见表 4-4，危废暂存间现状见图 4-5。

表 4-4 项目固体废物产排及治理情况一览表

名称	验收调试期产生量	验收调试期处置量	性质	处置方式	备注
边角料	0.12t	0.12t	一般工业固废	集中收集后，暂存在一般固废贮存场所，出售给可回收利用部门回收利用	暂存在一般固废贮存场所
不合格品	0.05t	0.05t			
废活性炭	0	0	危险废	验收调试期间较短，尚未更换废活	暂存在危废暂

废水处理污泥	0	0	物	性炭，废水处理污泥尚未清掏，以后更换的废活性炭及废水处理污泥暂存在危废暂存间并委托福建兴业东江环保科技有限公司统一处置	存间
废包装桶	0.02t	0.02t	/	按照危废要求暂存管理，并由原厂家回收利用	
生活垃圾	0.65t	0.65t	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门统一清运	每日清运

项目废包装桶由原厂家回收利用，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。因此，项目空桶不属于危险废物，但仍应按照危险废物的有关规定和要求，对其贮存和运输进行严格的环境监管。

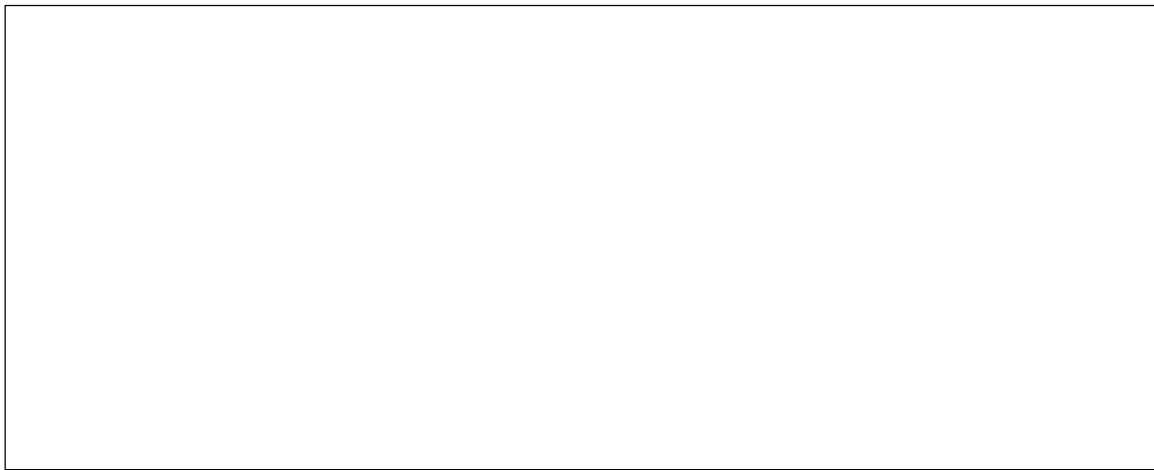


图 4-5 危废暂存间现状

## 4.2 其他环保设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

- (1) 原料仓库内原料分类、分区存放；
- (2) 危险废物暂存间已规范化设置了危险废物标示牌，地面采用水泥硬化及托盘进行防渗；
- (3) 厂区生产车间、原料仓库等区域均设有干粉灭火器等应急处置物资。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本公司已规范建设废气、废水排放口，并预留了方便取样的监测孔，定期委托监测单位进行监测。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### (1) 环保设施投资

现阶段项目验收工程实际环保设施投资见表 4-5。

表 4-5 现阶段项目环保投资一览表

序号	项目		现阶段环保工程内容	环保投资（万元）
1	废水	生活污水	依托出租方化粪池、管道	0
2		生产废水	自建污水站,采用采用“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理工艺	8
3	废气		集气设施, 2套“活性炭吸附”装置, 2根 20m 排气筒	18
4	噪声		减震、降噪	1
5	固废		垃圾筒、一般固废贮存间、危险废物暂存间	3
合计				30

(2) 环保设施“三同时”落实情况

根据现场踏勘,项目废水、废气、噪声、固废等环保设施均已配套完善,基本符合“三同时”要求,现阶段环保设施“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6 项目阶段性竣工环保设施“三同时”落实情况一览表

项目	环保设施环评设计情况	项目阶段性竣工建设情况	落实情况
废水	生产废水经自建污水站预处理,生活污水经化粪池预处理后,废水纳入市政污水管网	项目生产废水经自建污水站(采用“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理工艺)预处理后汇同生活污水经出租方化粪池处理后,排入市政污水管网,最终排入泉州开发区污水处理厂进行处理	已落实
废气	四号厂房三层、四层废气产生工序上方设置集气罩,将废气收集后统一经 1 套活性炭吸附装置处理、1 根 20m 高的排气筒排放	项目设置有独立密闭的印花车间,并采取密闭措施(门、窗关闭)。印花工作时关闭车间的门窗,使车间内形成微负压,制版工序及印花工序均在车间内进行,所产生的废气均由车间内集气系统进行收集,由一套活性炭吸附装置进行处理,最后通过一根 20m 的排气筒(DA002)排放。项目制鞋成型废气及电雕废气经集气设施集中收集后,汇总由一套活性炭吸附装置进行处理,最后通过一根 20m 的排气筒(DA001)排放	已落实
噪声	厂房隔声	采取了减振、隔音措施,定期检测设备	已落实
固废	①生活垃圾:垃圾桶; ②包装桶:危废暂存间暂存(四号厂房南侧,面积 10m <sup>2</sup> )、供应商回收利用; ③废活性炭、废水处理污泥:危废暂存间暂存(四号厂房南侧,面积 10m <sup>2</sup> )、委托有资质单位处置;	厂区、车间内均设置了垃圾桶,生活垃圾集中收集后,由当地环卫部门统一清运;设置一般固废暂存场所,不合格品和边角料集中收集后,分类、分区暂存于一般固废暂存场,外售给可回收利用部门回收利用;建设危废暂存间,废包装桶、废活性炭、废水处理污泥分类、分区暂存于危废暂存间,废活性炭、废水处理污泥定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置;废包装桶由原生产厂家回收利用	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与建议



项目环评报告表内的主要结论与建议见表 5-1。

**表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论及建议一览表**

项目	环评报告表中的主要结论与建议
废水	项目生产废水总量约 350ta。项目废水经“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理达污水厂进水水质要求后排入泉州清濛污水处理厂统一处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，处理后的尾水排入晋江金鸡闸至鲟埔段。 项目职工生活污水排放量为 2713.5t/a。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准)及清濛污水处理厂进水水质要求后，纳入清濛污水处理厂统一处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，处理后的尾水排入晋江金鸡闸至鲟埔段。
废气	项目废气污染物苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃有组织排放符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气[2017]9 号)表 1 排放限值标准要求；企业边界非甲烷总烃无组织排放符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气[2017]9 号)无组织排放控制要求(企业边界 VOCs 浓度限值)，企业边界苯、甲苯、二甲苯无组织排放符合《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB35/156-1996)表 2 一级要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。项目废气达标排放对周边大气环境影响小。
噪声	本项目噪声源采取必要的降噪措施后，项目厂界噪声可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，因此，项目噪声对周围环境影响不大。
固体废物	项目固体废物主要为职工生活垃圾和生产过程产生的边角料、不合格品、废包装桶、废活性炭、废水处理污泥。项目职工生活垃圾定期由环卫部门清运；边角料、不合格品外售；废包装桶由供应商回收利用；废活性炭、废水处理污泥委托有资质单位处置。

## 5.2 审批部门审批决定

福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司：

你公司报送的由福建盖尔博瑞环保科技有限公司编制的《福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目环境影响报告表》收悉，现批复如下：

一、根据项目环境影响评价结论，在你公司严格执行国家、省有关的环保法律、法规和标准，落实报告表及批复提出的各项环保对策措施，切实做好污染防治工作的前提下，从环境保护角度，同意位于福建省泉州经济技术开发区智泰路 3 号三号厂房 1-5 层、四号厂房 1-5 层的福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双项目建设。

项目建设规模为年生产服装 24 万件、休闲鞋 10 万双，具体建设内容、生产设备、生产工艺以报告表核定为准。

二、项目实施过程中应重点做好以下环保工作：

1、项目生产废水经“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”预处理后同生活污水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准及 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准后排入市政污水管网，纳入泉州开发区污水处理厂统一处理、达标排放。废水年允许排放总量≤0.30635 万吨（其中生产废水≤0.0350 万吨），只允许设置

一个规范化排污口。

2、项目制版、印花、滴塑、制鞋等工序应在密闭车间进行，有机废气经集气罩收集后由废气净化处理设施净化处理后通过一根高度不低于 15 米高排气筒引至屋面排放，尾气排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9 号）表 1 标准限值要求；企业边界 VOCs 无组织排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9 号）无组织排放控制要求，苯、甲苯、二甲苯无组织排放浓度执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB35/156-1996）表 2 排放要求，厂区内 VOCs 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）中附录 A 的表 A.1 限值要求。

3、项目对主要噪声源设备应采取有效隔声、减振等降噪措施，项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准。

4、废活性炭、废水处理污泥应配套专门的危废贮存场所，严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单相关规定分类收集，贮存，委托有资质的危险废物处置单位处理。废包装桶暂存危废暂存间，定期由生产商回收再利用；不合格品和边角料统一收集后出售给可回收单位综合利用；生活垃圾分类集中收集后统一由环卫部门清运处理。

三、你公司应严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目竣工后，按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。验收过程中，应当如实查验、监测、记载项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。

四、该项目环境影响报告表经批复后，若工程建设的性质、规模、地点等发生重大变化，应重新办理环境影响评价审批手续。

## 6、验收执行标准

现阶段项目竣工环保验收污染物排放执行标准见表 6-1。

表 6-1 现阶段项目验收执行标准一览表

项目	验收执行标准	本次验收要求	
		污染物	限值
生活污水	生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B	pH	6-9
		COD	500 mg/L
		BOD <sub>5</sub>	300 mg/L

		级标准) 限值要求	氨氮	45 mg/L
			SS	400 mg/L
生产废水		生产废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、色度执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准)限值要求	pH	6-9
			COD	500 mg/L
			BOD <sub>5</sub>	300 mg/L
			氨氮	45 mg/L
			SS	400 mg/L
			色度	64 倍
废气	有组织	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气(2017)9号)表1标准限值要求	非甲烷总烃	最高允许排放浓度: 100 mg/m <sup>3</sup>
			苯	最高允许排放浓度: 3 mg/m <sup>3</sup>
			甲苯与二甲苯合计	最高允许排放浓度: 20 mg/m <sup>3</sup>
	无组织	非甲烷总烃无组织排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气(2017)9号)无组织排放控制要求,同时非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值执行GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附录A的表A.1限值要求;苯、甲苯、二甲苯无组织排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB35/156-1996)表2排放要求	非甲烷总烃	厂区内污染物监控点: ≤10.0 mg/m <sup>3</sup> ; 企业边界污染物监控点: ≤4.0 mg/m <sup>3</sup> ; 厂区内任意一次浓度值: ≤30.0 mg/m <sup>3</sup> ;
			苯	厂界最高允许浓度: ≤0.4 mg/m <sup>3</sup> ;
			甲苯、二甲苯	厂界最高允许浓度: ≤1.0 mg/m <sup>3</sup> ;
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	等效A声级	昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	
固废	贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)			
危废	暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其2013年修改单相关规定			
总量控制指标	废水年允许排放总量≤0.30635万吨(其中生产废水≤0.0350万吨), COD排放量≤0.0175吨/年、氨氮排放量≤0.00175吨/年			

## 7、验收监测内容

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司对本项目废气、废水、噪声进行验收监测。

### 7.1 废气

本项目废气监测内容见表7-1、表7-2,监测点位图详见附图3。

表7-1 项目废气(无组织)监测内容一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次


表 7-2 项目废气（有组织）监测内容一览表

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次

## 7.2 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 7-3，监测点位图详见附图 3。

表 7-3 项目厂界噪声监测内容一览表

样品类别	测点编号	监测项目	监测频次

## 7.3 废水

本项目废水监测内容见表 7-4，监测点位图详见附图 3。

表 7-4 项目废水监测内容一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次

## 8、质量保证及质量控制





## 8.2 人员能力

本次验收检测人员名单，见表 8-3；补充检测人员名单，见表 8-4。

表 8-3 验收检测人员一览表

人员姓名	承担项目	职务	证书编号

表 8-4 补充检测人员一览表

人员姓名	承担项目	职务	证书编号

## 8.3 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

本次监测主要依据 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》以及相关监测项目分析方法规定，采样前对采样仪器均进行气密性检查,并对采样流量进行校核确保采样流量的准确。

表 8-5 有机废气质控样监测结果

日期	项目	空白样	测量值 mg/m <sup>3</sup>	平行样 (样品编号)	测量值 mg/m <sup>3</sup>	相对标准 偏差 (%)	结果 评价	备注
								相对标准 偏差 ≤15%
								相对标

								准偏差 ≤25%
								相对标 准偏差 ≤15%
								相对标 准偏差 ≤25%
								相对标 准偏差 ≤15%
								相对标 准偏差 ≤25%
								相对标 准偏差 ≤15%
								相对标 准偏差 ≤25%






#### 8.4 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，校准结果见表 8-7。

表 8-7 噪声仪校准结果

测量时间	标准声源 dB(A)	校准声级 dB(A)			技术要求	结果评定
		测量前	测量后	差值		

#### 8.5 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、主要依据包括 HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》、HJ/T373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集 10%的平行样；实验室分析使用标准物质、空白试验质控措施。质控数据结果见表 8-8。

表 8-8 水质质控一览表

日期	项目		编号	测量值	相对标准偏差 (%)	结果评价	备注
							相对标准偏差 <5%
							相对标准偏差 <5%

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本次验收监测期间主体工程工况稳定，环保设施运行正常，生产工况见表 9-1。

表 9-1 项目验收监测期间生产工况一览表

现阶段项目竣工设计生产规模	监测日期	验收监测期间实际生产工况	营运负荷

## 9.2 污染物排放监测结果

### 9.2.1 气象参数

项目验收监测期间，气象参数见表 9-2。

表 9-2 项目验收监测期间气象参数一览表

采样日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向	天气情况

### 9.2.2 废气

#### (1) 有组织

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司于 2022 年 9 月 7 日~2022 年 9 月 8 日对项目全厂废气有组织排放情况进行了监测，结果见表 9-3、表 9-4；于 2022 年 12 月 21 日~2022 年 12 月 22 日对项目电雕、成型有组织排放情况进行了补充监测，结果见表 9-5。

表 9-3 成型、电雕废气检测结果

采样时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m³/h)	非甲烷总烃	
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)


表 9-4 印花废气检测结果

采样时间	监测 点位	监测 频次	烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	苯		甲苯		二甲苯		非甲烷总烃	
				实测 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	实测 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	实测 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	实测 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)


表 9-5 成型、电雕废气补充检测结果

采样时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m³/h)	苯		甲苯		二甲苯		非甲烷总烃	
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)

(2) 无组织

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司于 2022 年 9 月 7 日~2022 年 9 月 8 日对项目厂界、厂区内无组织废气进行了监测，结果见表 9-6。

表 9-6 项目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	检测结果 (mg/m³)			
			第一次	第二次	第三次	最大值




### 9.2.3 噪声

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司于 2022 年 9 月 7 日~2022 年 9 月 8 日对本项目厂界噪声进行了监测，结果见表 9-7。

表 9-7 项目厂界噪声监测结果一览表

检测时间	检测项目	测点编号	监测时段	检测结果, dB(A)

### 9.2.4 废水

建设单位委托福建中科职业健康评价有限公司于 2022 年 9 月 7 日~2022 年 9 月 8 日对本项目生产废水及生活污水进行了监测，结果见表 9-8、表 9-9。

表 9-8 生产废水检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值




**表 9-9 生活污水检测结果**

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值


### 9.2.5 污染物排放总量核算

根据废气排污口的监测速率及废水量，计算本项目现阶段主要污染物排放总量，详见表 9-10。

表 9-10 项目主要污染物排放总量核算一览表

类别	污染因子	现阶段实际排放量	环评审批排放量	符合性评价

注：项目废气无总量控制指标，因此不对符合性进行判定。

根据上表可知，现阶段项目污染因子的排放量满足环评及批复文件的总量控制。

## 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

根据监测数据分析，现阶段项目 1#“活性炭吸附装置”废气处理设施的总体处理效率为：非甲烷总烃：31.1~48.3%，苯、甲苯、二甲苯由于未检出无法分析其处理效率；2#“活性炭吸附装置”废气处理设施的总体处理效率为：非甲烷总烃：32.3~33.8%，苯、甲苯、二甲苯由于未检出无法分析其处理效率。

现阶段自建污水站（“调节池+平流沉淀器+无阀滤塔”处理工艺）的总体处理效率为：悬浮物：56.9~63.4%；氨氮：30.1~42.7%；化学需氧量：66.9~68.9%；五日生化需氧量：76.9~79.6%；色度：53.1~55.1%。化粪池因结构问题，无法采进口样品，无法分析处理效率。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### （1）废水

##### ①生产废水

验收监测期间，生产废水经处理后 COD 最高浓度两天分别为 189mg/L、184mg/L，氨氮最高浓度两天分别为 0.88mg/L、0.948mg/L，BOD 最高浓度两天分别为 57.8mg/L、48.2mg/L，SS 最高浓度两天分别为 44mg/L、55mg/L，色度最高为 65 倍、75 倍。生产废水经自建污水站处理后可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准（其中氨氮、色度达

GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》中B级标准)限值要求,现阶段项目生产废水可达标排放。

## ②生活污水

验收监测期间,项目生活污水中COD最高排放浓度两天分别为134mg/L、131mg/L,BOD最高排放浓度两天分别为57.8mg/L、55.0mg/L,SS最高排放浓度两天分别为66mg/L、61mg/L,氨氮最高排放浓度两天分别为17.5mg/L、18.3mg/L。项目生活污水排放符合《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表4三级标准(其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的B等级标准)限值要求,生活污水达标排放。

## (2) 废气

验收监测及补充监测期间,项目有组织废气中各污染物排放情况如下:

①项目排气筒DA001外排废气中非甲烷总烃最大排放浓度两天分别为3.87mg/m<sup>3</sup>、3.42mg/m<sup>3</sup>,最大排放速率两天分别为0.048kg/h、0.045kg/h;苯、甲苯、二甲苯均未检出。排气筒DA001外排废气中非甲烷总烃有组织排放可达《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气〔2017〕9号)表1标准限值要求,项目电雕、成型废气达标排放。

②项目排气筒DA002外排废气中非甲烷总烃最大排放浓度两天分别为3.68mg/m<sup>3</sup>、3.5mg/m<sup>3</sup>,最大排放速率两天分别为0.086kg/h、0.08kg/h;苯、甲苯、二甲苯均未检出。排气筒DA002外排废气中非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯可达《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气〔2017〕9号)表1标准限值要求,项目印花废气达标排放。

综上,项目现阶段有组织废气达标排放。

验收监测期间,非甲烷总烃厂区内最大浓度两天分别为1.44mg/m<sup>3</sup>、1.31mg/m<sup>3</sup>,厂界最大浓度两天分别为0.6mg/m<sup>3</sup>、0.58mg/m<sup>3</sup>;苯、甲苯、二甲苯厂界浓度均为检出。项目非甲烷总无组织排放可达《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气〔2017〕9号)无组织排放控制要求,且非甲烷总烃无组织厂区内监控点处任意一次浓度值可达GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附录A的表A.1的限值要求;苯、甲苯、二甲苯无组织排放可达《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB35/156-1996)表2排放要求,现阶段项目无组织废气达标排放。

## (3) 噪声

验收监测期间,项目昼间厂界噪声最大值两天分别为62.4dB(A)、61.2dB(A),厂界噪声

符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。现阶段项目厂界噪声达标排放。

#### （4）固废

现阶段项目已单独设置了危废暂存间，危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单相关规定；一般固废贮存场所（利用生产车间内的空闲场所），一般固废贮存场所设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，生活垃圾则设置了垃圾桶。一般工业固体废物（边角料、不合格品）集中收集后，暂存在一般固废贮存场所，由可回收利用部门回收处理。废活性炭、废水处理污泥集中收集后暂存于危废间，并委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理；废包装桶集中收集后暂存于危废间，并由原厂家回收利用；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。

## 10.2 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果分析，现阶段项目废水、废气、噪声均达标排放，固体废物均妥善处置，对周围环境影响很小。

福建泉州市斐尔诺鞋服有限公司

2023年1月12日

建成0.5平方公里，洛秀园区位于泉州经济开发区内。自1996年开始投建以来，累计签订投资项目合同280个，合同投资额40亿元，合同使用外资2.5亿美元，外商实际到资2亿美元，已投产企业累计161家，在建项目50个，2003年工业总产值达35.1亿元，财政收入达1.76亿元，经济总量每年均以超过50%的速度增长，形成电子信息、生物医药、机电一体化、纺织化纤、体育用品、工艺礼品等六大主导产业，金融、商贸、物流等配套产业日益繁荣，按照现代城市高起点规划，高标准建设的基础设施日臻完善，一个绿化、净化、美化、亮化、宜人化、有序化的新型工业城区初步形成。洛秀园区位于惠安县境内，规划面积83平方千米，目前洛秀园区开发建设正在筹划中。



附图1 项目地理位置图

