

石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：石狮市浩作服饰配件有限公司

编制单位：石狮市浩作服饰配件有限公司

二〇二二年八月

**建设单位：** 石狮市浩作服饰配件有限公司

**法人代表：** 吴荣浙

**编制单位：** 石狮市浩作服饰配件有限公司

**法人代表：** 吴荣浙

**项目负责人：** 吴荣浙

<b>建设单位：</b> 石狮市浩作服饰配件有限公司	<b>编制单位：</b> 石狮市浩作服饰配件有限公司
<b>电话：</b> 15959519111	<b>电话：</b> 15959519111
<b>传真：</b> /	<b>传真：</b> /
<b>邮编：</b> 362700	<b>邮编：</b> 362700
<b>地址：</b> 石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号	<b>地址：</b> 石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号

## 目 录

1 验收项目概况 .....	1
1.1 基本情况 .....	1
1.2 项目立项过程及环评编制、审批过程 .....	1
1.3 排污许可证申请情况 .....	1
1.4 验收由来及开展过程 .....	1
1.5 验收范围与内容 .....	2
2 验收依据 .....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规规章和规范 .....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定 .....	3
2.4 其他资料 .....	3
3 工程建设情况 .....	4
3.1 项目产品及规模 .....	4
3.2 地理位置及平面布置 .....	4
3.3 建设内容 .....	14
4 环境保护设施 .....	25
4.1 污染物治理/处置设施 .....	25
4.2 其他环保设施 .....	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	31
5 建设项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	34
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议 .....	34
5.2 审批部门审批决定 .....	35
6 验收执行标准 .....	38
6.1 废水 .....	38
6.2 废气 .....	38
6.3 噪声 .....	39
6.4 固废 .....	39
6.5 污染物污染物总量控制指标 .....	39
7 验收监测内容 .....	41

7.1 环境保护设施调试效果 .....	41
8 质量保证及质量控制 .....	43
8.1 监测分析方法 .....	43
8.2 监测仪器 .....	44
8.3 质量保证体系 .....	44
9 验收监测结果 .....	48
9.1 生产工况 .....	48
9.2 环境保设施调试效果 .....	48
9.3 工程建设对环境的影响 .....	57
10 验收监测结论和建议 .....	57
10.1 环境保设施调试效果 .....	58
10.2 工程建设对环境的影响 .....	59
10.3 本项目验收监测总结论 .....	59
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	60
附件 1: 立项备案表 .....	61
附件 2: 环评报告 .....	61
附件 3: 环评批复 .....	61
附件 4: 危废处置合同 .....	61
附件 5: 排污权指标交易凭证 .....	61
附件 6: 应急预案备案表 .....	61
附件 7: 验收检测报告 .....	61

## 1 验收项目概况

### 1.1 基本情况

石狮市浩作服饰配件有限公司成立于 2007 年 7 月 30 日，是一家从事布标裁片、服装裁片印花加工的内资企业，现位于石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号，租赁福建开蓝供应链管理有限公司原有空置厂房，投资建设“石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目”，总投资 150 万元，引进拉网机、手工印花桌等机械设备，建设完成后，全厂生产规模可达年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件。目前，项目已进入调试生产。

项目于 2022 年 05 月开工建设，2022 年 06 月竣工，生产设备、环保设施等均已安装完成。

### 1.2 项目立项过程及环评编制、审批过程

2021 年 05 月，石狮市浩作服饰配件有限公司委托深圳市兰亭生态环境有限公司编制了《石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目》环境影响报告书（详见附件 2）；2021 年 05 月，项目在石狮市发展和改革局完成备案（编号：闽发改备[2021]C070131 号）（详见附件 1）；2021 年 09 月编制完成了本项目的的环境影响报告书，并于 2022 年 05 月 09 日，通过泉州市石狮生态环境局审批，审批编号为：泉狮环评〔2022〕书 2 号（详见附件 3）。

### 1.3 排污许可证申请情况

根据国家现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（2019 年 12 月 20 日）的规定，项目已办理排污许可证。

### 1.4 验收由来及开展过程

据《根建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）（以下简称《条例》），自 2017 年 10 月 1 日起，建设单位如需进行建设项目竣工环保验收，应按照《条例》及相关配套文件要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。

鉴于本项目主体工程、配套工程和配套环保设施均已建设完成，并开始调试。

石狮市浩作服饰配件有限公司于 2022 年 07 月组织开展项目竣工环保验收自查工作，并于 2022 年 07 月，委托泉州安嘉环境检测有限公司开展验收监测工作；泉州安嘉环境检测有限公司于 2022 年 07 月组织实施了该项目竣工环境保护验收监测工作。根据

自查和验收监测结果，2022 年 08 月，石狮市浩作服饰配件有限公司编制完成了“石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目竣工环境保护验收监测报告”。

## 1.5 验收范围与内容

项目主要建设内容为：①租赁 4 层式厂房，总建筑面积 3326.58m<sup>2</sup>，配备手工印花桌 9 张、台面烘干机 5 台、拉网机 1 台、1 套污水处理设施、1 套活性炭吸附装置等；②总产能为年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件。

本次验收范围：生产规模为年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件，包括所建成的主体工程及相关公辅设施、环保设施等内容。

## 2 验收依据

### 2.1 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》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号，2017年10月1日实施）；
- (4) 《突发环境事件应急管理办法》，部令第34号，2015年4月；
- (5) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》，环办环评[2017]84号，2017年11月；
- (6) 《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日起实施；
- (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，生态环境部，2017年11月20日）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《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，2018年5月16日）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目环境影响报告书》（深圳市兰亭生态环境有限公司，2021年05月）；
- (2) 《石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目环境影响报告书的环评批复》泉州市石狮生态环境局（泉狮环评〔2022〕书2号，2022年05月09日）。

### 2.4 其他资料

《石狮市浩作服饰配件有限公司突发环境事件应急预案》（RF-2022-003，2022年10月）（见附件6）。

### 3 工程建设情况

#### 3.1 项目产品及规模

本项目主要从事布标裁片及服装裁片的印花加工，具体产品方案如下表所示。

**表 3-1 项目产品方案及建设规模**

产品名称	生产规模	规格
印花布标裁片	25 万件/年	150g/件
印花服装裁片	25 万件/年	300g/件

#### 3.2 地理位置及平面布置

石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目选址于石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号，租赁福建开蓝供应链管理有限公司原有空置厂房进行生产建设，不新增用地，中心坐标：E 118.660894°，N 24.754005°；项目北侧隔路为石狮德盛印刷有限公司，东北侧隔路为石狮利晟驾校，东侧为石狮市北辰精密模具有限公司，南侧为福建开蓝供应链管理有限公司厂房，西侧为佳木彩印公司，距离项目最近的环境保护目标为项目西南侧 85m 处的仑后村。项目所在地属石狮市宝盖科技园，项目厂区周边配套建设雨水管网及污水管网，雨水经雨水管网汇入市政管网，污水经污水管网汇入市政管网。项目地理位置图见图 3-1；项目厂区平面布局见图 3-4-1，车间平面布局见图 3-4-2~图 3-4-5，项目环境监测点位见图 3-5。





图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 周边环境现状照片图





图 3-3 项目周边环境示意图

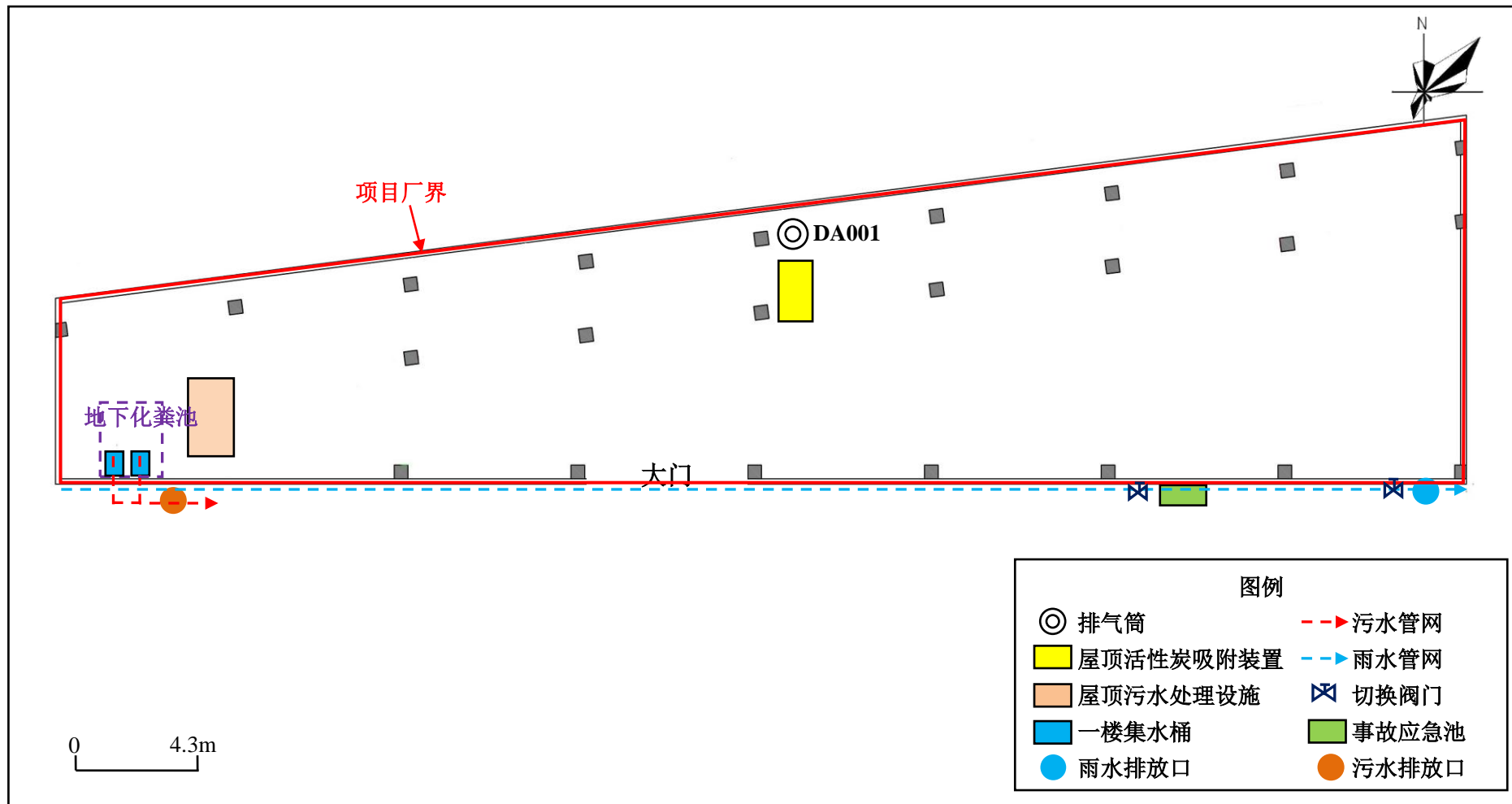


图 3-4-1 项目厂区平面布局图

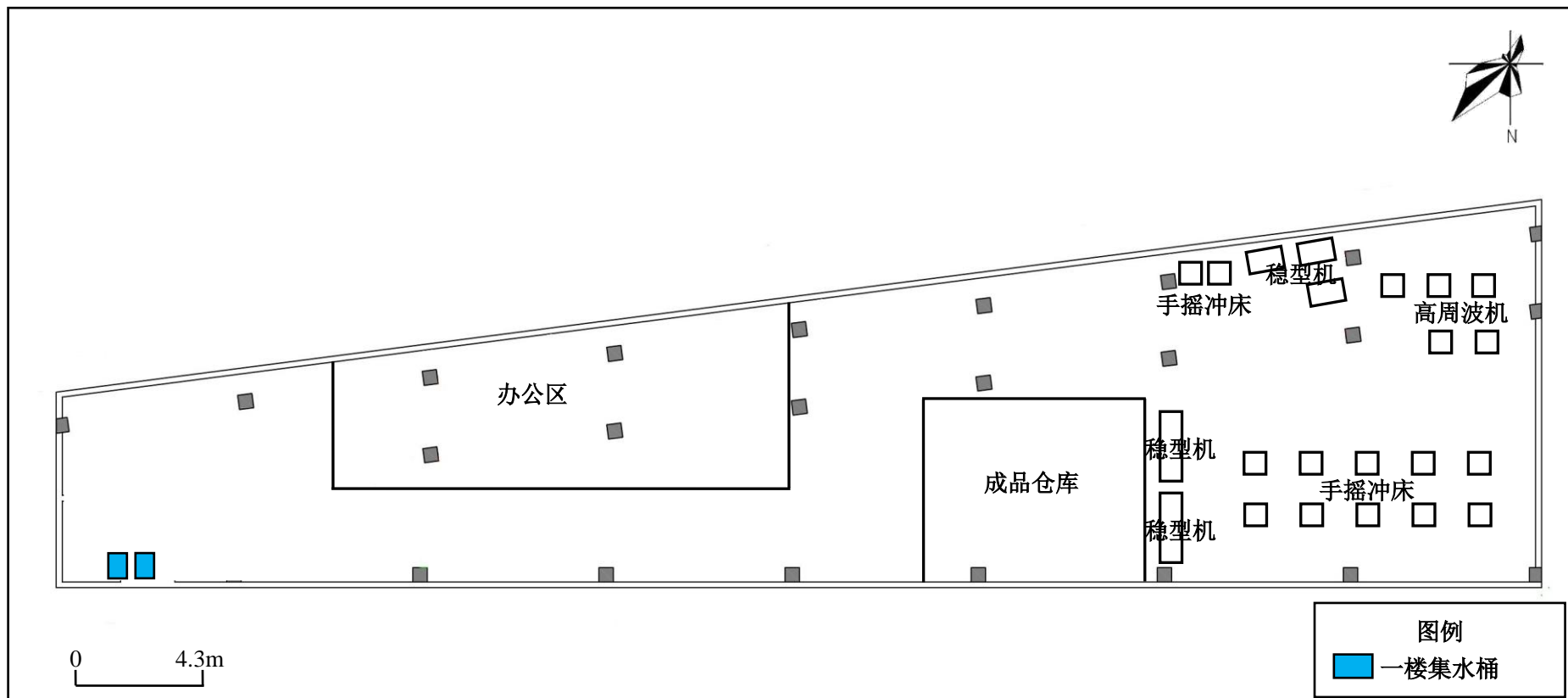


图 3-4-2 项目厂房 1 楼车间平面布局图

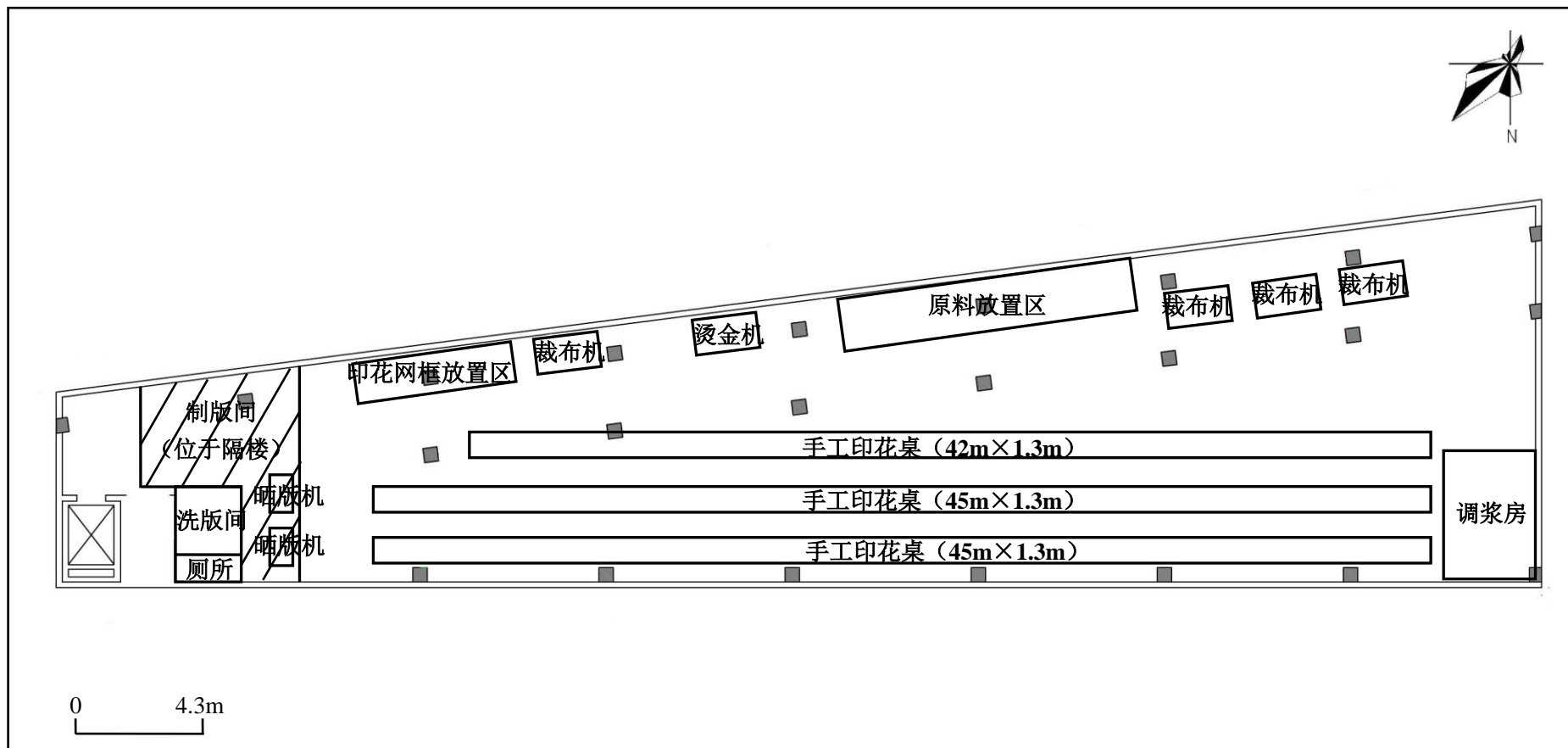


图 3-4-3 项目厂房 2 楼车间平面布局图

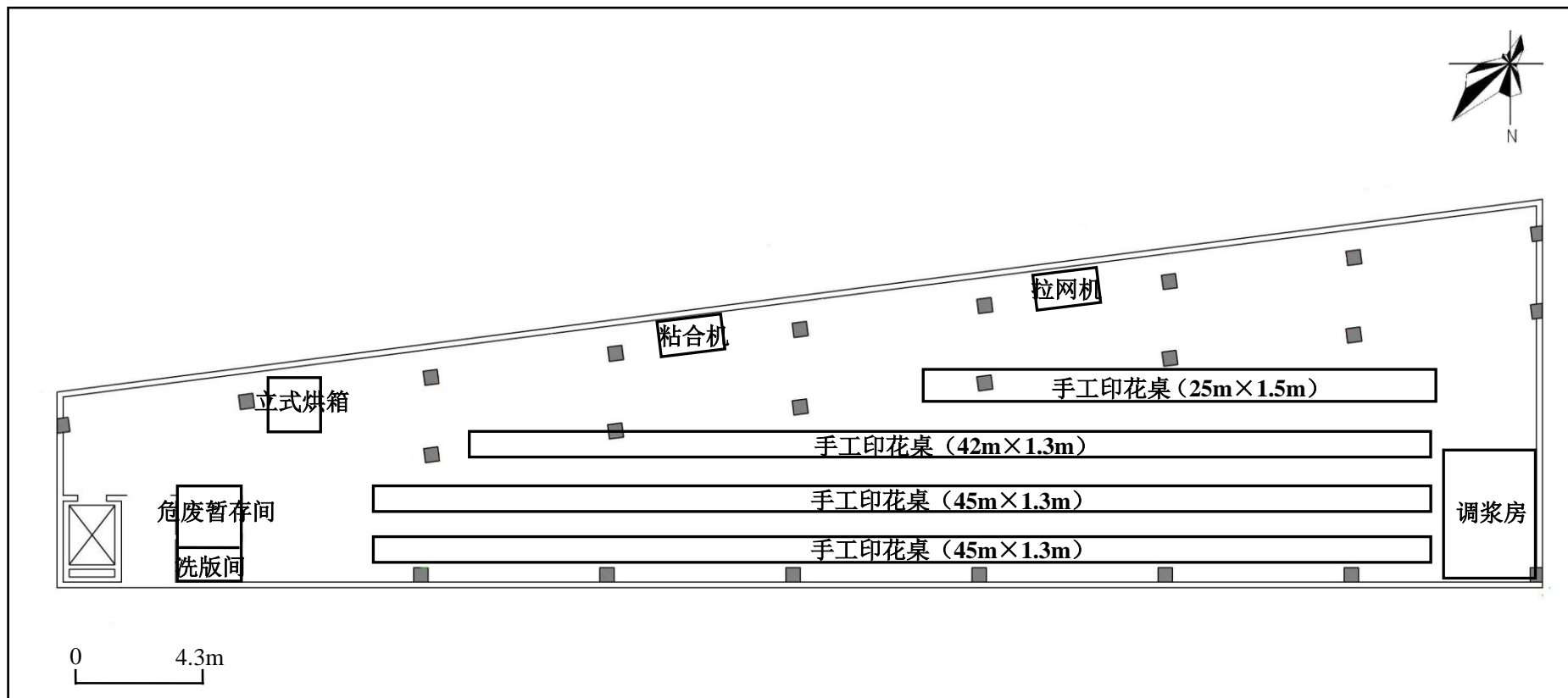


图 3-4-4 项目厂房 3 楼车间平面布局图

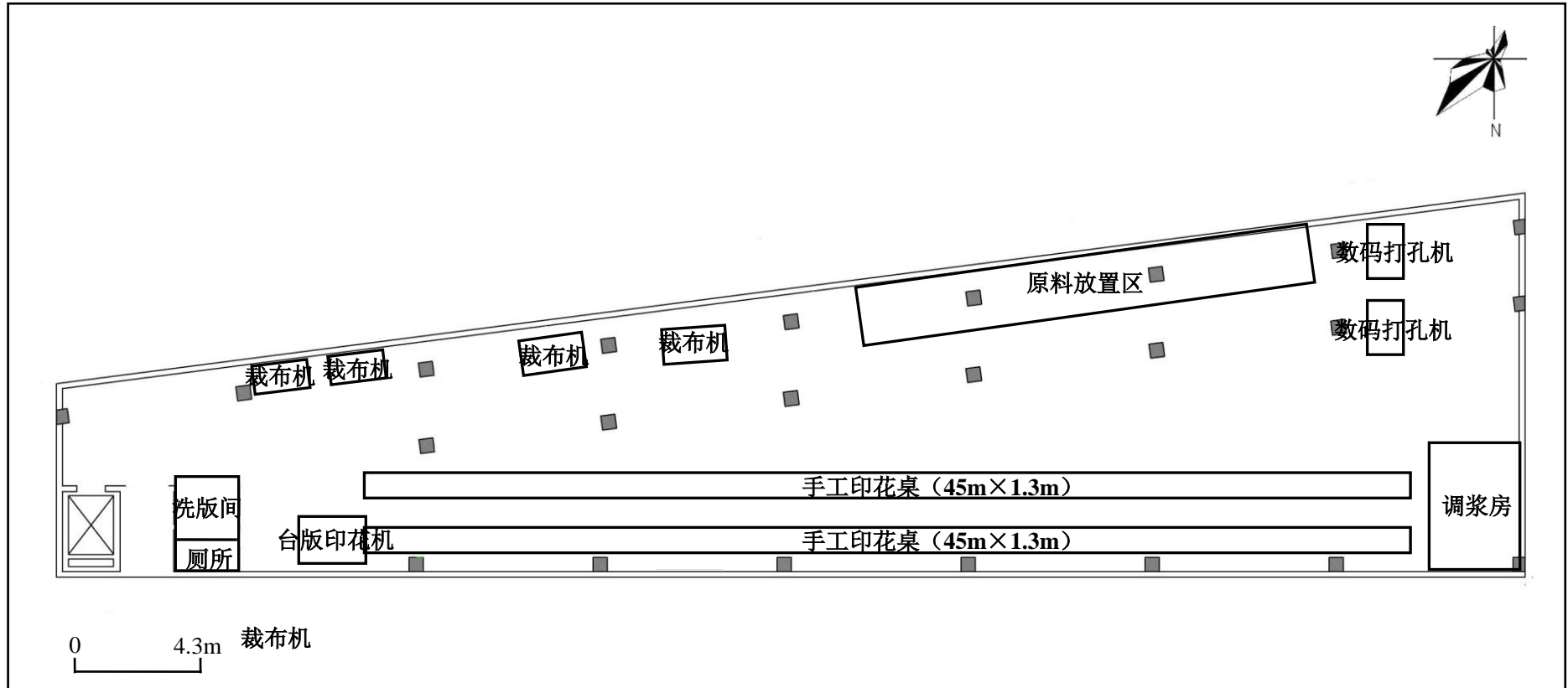


图 3-4-5 项目厂房 4 楼车间平面布局图



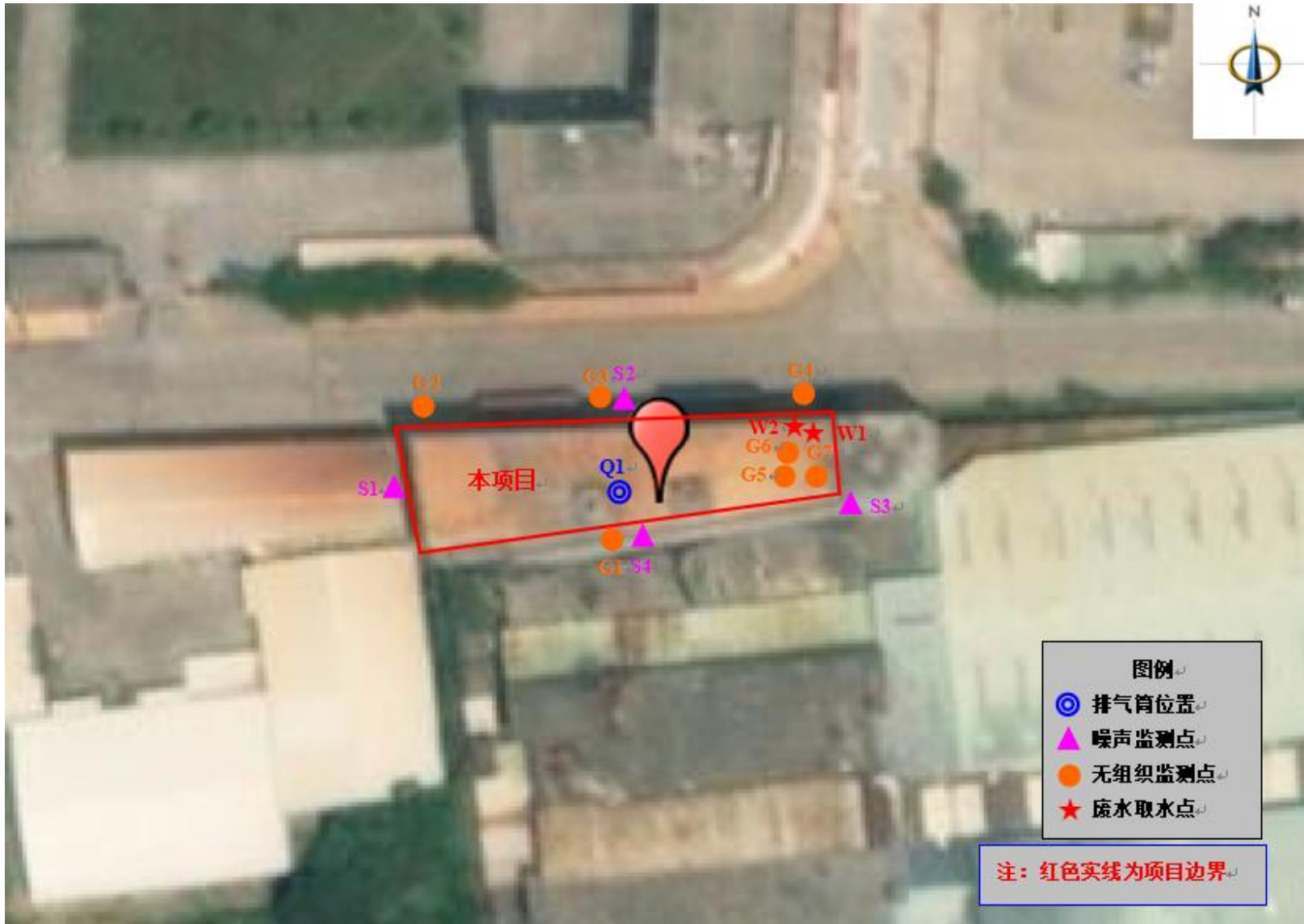


图 3-5 项目环境监测点位示意图

### 3.3 建设内容

#### 3.3.1 项目投资、劳动定员及工作制度

项目环评总投资 150 万元，计划环保投资 42 万元，实际总投资 150 万元，实际环保投资 46.2 万元。现有职工 25 人，每天工作 10 小时，每年工作约 300 天，每年生产 3000h。

#### 3.3.2 项目组成及主要工程内容

项目租赁福建开蓝供应链管理有限公司闲置厂房用于布标裁片及服装裁片的印花加工，引进手工印花桌、台面烘干机、拉网机等，配套建设仓储、环保等设施，固废暂存场所独立建设，供电、给排水等公用工程及办公生活设施则依托出租方。总产能为年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件，本项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照情况见下表 3-2。

表 3-2 项目环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照表

项目	组成	环评及批复阶段建设内容	现阶段实际建设内容	变化情况
主体工程	厂房 1 楼车间	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备手摇冲床 10 台、稳型机 2 台、高周波机 5 台	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备手摇冲床 12 台、稳型机 5 台、高周波机 5 台	新增辅助设备手摇冲床 2 台、稳型机 3 台
	厂房 2 楼车间	层高 6m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 3 张印花桌、1 间调浆房、1 间洗版间、1 台烫金机、2 台裁布机	层高 6m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 3 张印花桌、1 间调浆房、1 间洗版间、1 台烫金机、4 台裁布机	新增辅助设备裁布机 2 台
	厂房 2 楼与 3 楼间隔楼处的制版间	层高 2.5m, 建筑面积 12m <sup>2</sup> , 进行印花网框制作过程的晒版加工, 隔间内放置有 1 台晒版机	层高 2.5m, 建筑面积 12m <sup>2</sup> , 进行印花网框制作过程的晒版加工, 隔间内放置有 2 台晒版机	新增辅助设备晒版机 1 台
	厂房 3 楼车间	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 4 张印花桌、1 台粘合机、1 台拉网机、1 间调浆房、1 间洗版间	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 4 张印花桌、1 台粘合机、1 台拉网机、1 台立式烘箱、1 间调浆房、1 间洗版间	新增辅助设备立式烘箱 1 台
	厂房 4 楼车间	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 2 张印花桌、4 台裁布机、2 台数码打孔机、1 间调浆房、1 间洗版间	层高 4m, 建筑面积 831.645m <sup>2</sup> , 配备 2 张印花桌、4 台裁布机、2 台数码打孔机、1 台台版印花机、1 间调浆房、1 间洗版间	新增台版印花机 1 台
公用工程	供水	给水管网, 由市政给水管网接入, 向用水处供水	给水管网, 由市政给水管网接入, 向用水处供水	与环评一致
	排水	雨污分流, 管网完善	雨污分流, 管网完善	与环评一致
	供电	由市政电网接入, 经变电后, 向各用电处供电	由市政电网接入, 经变电后, 向各用电处供电	与环评一致
环保工程	废水处理设施	三级化粪池已有, 设计处理能力为 10t/d, 位于厂房东侧地下, 仅供本项目使用; 生产废水集水桶位于厂房 1 楼东北侧楼梯旁, 预处理设施位于厂房屋顶东侧, 设计处理能力为 5t/d, 采用“混凝沉淀+SBR 工艺”处理法, 生产废水经收集至集水桶后由水泵抽至屋顶处理设施处理	三级化粪池已有, 设计处理能力为 10t/d, 位于厂房东侧地下, 仅供本项目使用; 生产废水集水桶位于厂房 1 楼东北侧楼梯旁, 预处理设施位于厂房屋顶东侧, 设计处理能力为 5t/d, 采用“混凝沉淀+SBR 工艺”处理法, 生产废水经收集至集水桶后由水泵抽至屋顶处理设施处理	与环评一致
	废气处理设施	2 楼、3 楼、4 楼印花及调浆工序, 以及隔楼制版工序均设置于单独密闭隔间内, 并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行负压集气收集, 废气经收集至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒 (DA001) 排放; 污水处理设施调节池、SBR 反应池、污泥浓缩、污泥脱水工段采取加盖封闭处理	2 楼、3 楼、4 楼印花及调浆工序, 以及隔楼制版工序均设置于单独密闭隔间内, 并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集, 废气经收集至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 21m 高排气筒 (DA001) 排放; 污水处理设施调节池、SBR 反应池、污泥浓缩、污泥脱水工段采取加盖封闭处理	排气筒实际高度为 21m, 高于环评报告拟建设的高度

石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目

项目	组成	环评及批复阶段建设内容	现阶段实际建设内容	变化情况
	噪声	综合隔声、降噪、减振、消声措施。	综合隔声、降噪、减振、消声措施。	与环评一致
	一般工业固废暂存场所	位于厂房1楼东北侧，建筑面积10m <sup>2</sup>	项目边角料暂存于各楼层西南角，污泥贮存于楼顶的污泥脱水间	边角料与污泥分开贮存，边角料贮存场所调整于各楼层西南角，污泥贮存场所调整于楼顶
	危废暂存场所	位于厂房1楼东北侧，建筑面积10m <sup>2</sup>	位于厂房3楼东北侧，建筑面积10m <sup>2</sup>	位置调整于3楼
	防腐防渗工程	①重点防渗区：危废暂存场所的地面、裙角、导流沟在水泥硬化基础上进行“三布五油”防腐防渗处理，涂刷材料采用环氧树脂；污水处理设施底部、四周壁面及内侧池壁涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料； ②一般防渗区：一般工业固废暂存场所地面在水泥硬化基础上涂刷环氧树脂；集水桶下方设置防渗托盘；事故应急池池体采用混凝土建设，池底及池壁涂刷环氧树脂进行防渗处理； ③简单防渗区：生产车间及办公区地面仅水泥硬化即可	①重点防渗区：危废暂存场所的地面、裙角、导流沟在水泥硬化基础上进行“三布五油”防腐防渗处理，涂刷材料采用环氧树脂；污水处理设施底部、四周壁面及内侧池壁涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料； ②一般防渗区：一般工业固废暂存场所地面在水泥硬化基础上涂刷环氧树脂；集水桶下方设置防渗托盘；事故应急池池体采用混凝土建设，池底及池壁涂刷环氧树脂进行防渗处理； ③简单防渗区：生产车间及办公区地面仅水泥硬化即可	与环评一致
	环境风险防范措施	①制定环境风险防范管理制度，设置环境风险监控系統，定期开展隐患排查工作； ②危废暂存场所设置围堰，并进行重点防腐防渗处理； ③建设1个有效容积为81m <sup>3</sup> 的事故应急池，并按要求建设收集、导流及截断系統； ④配备火灾报警器、消防防火设施、应急物资等； ⑤制定应急预案，经评审后报生态环境主管部门备案，并定期演练	①制定环境风险防范管理制度，设置环境风险监控系統，定期开展隐患排查工作； ②危废暂存场所设置围堰，并进行重点防腐防渗处理； ③建设1个有效容积为100m <sup>3</sup> 的事故应急池，并按要求建设收集、导流及截断系統； ④配备火灾报警器、消防防火设施、应急物资等； ⑤制定应急预案，经评审后报生态环境主管部门备案，并定期演练	实际事故应急池有效容积为80m <sup>3</sup> ，大于环评报告拟建设的大小
办公设施	办公区	位于厂房1楼中部，建筑面积约130m <sup>2</sup>	位于厂房1楼中部，建筑面积约130m <sup>2</sup>	与环评一致
储运工程	成品仓库	位于厂房1楼中部，建筑面积约60m <sup>2</sup>	位于厂房1楼中部，建筑面积约60m <sup>2</sup>	与环评一致

### 3.3.3 项目主要生产设备

本项目环评报告与实际建设内容主要生产设备对照情况见表 3-3。

**表 3-3 项目环评与实际建设内容主要生产设备对照表**

序号	名称	数量		
		环评	验收	增减量
1	移动式台面烘干机	5 台	5 台	0
2	制版间	1 间	1 间	0
3	洗版间	3 间	3 间	0
4	调浆房	3 间	3 间	0
5	手工印花桌	9 张	9 张	0
6	拉网机	1 台	1 台	0
7	手摇冲床	10 台	12 台	+2 台
8	稳型机	2 台	5 台	+3 台
9	高周波机	5 台	5 台	0
10	烫金机	1 台	1 台	0
11	裁布机	6 台	8 台	+2 台
12	数码打孔机	2 台	2 台	0
13	粘压机	1 台	1 台	0
14	晒版机	1 台	2 台	+1 台
15	立式烘箱	0	1 台	+1 台
16	台版印花机	0	1 台	+1 台

### 3.3.4 主要原辅材料及能源

本项目环评报告主要原辅材料及能源消耗与实际建设内容对照情况见表 3-4。

**表 3-4 项目环评与实际建设内容主要原辅材料和能源消耗对照表**

序号	名称	使用量			厂区最大储存量	物质形态
		环评	验收	增减量		
1	布料	5 万 m <sup>2</sup> /a	5 万 m <sup>2</sup> /a	0	2000m <sup>2</sup>	固态
2	衬布	1 万 m <sup>2</sup> /a	1 万 m <sup>2</sup> /a	0	500m <sup>2</sup>	固态
3	烫金纸	1 万 m <sup>2</sup> /a	1 万 m <sup>2</sup> /a	0	500m <sup>2</sup>	固态
4	不干胶	1000m <sup>2</sup> /a	1000m <sup>2</sup> /a	0	50m <sup>2</sup>	固态
5	白胶浆	0.85t/a	0.85t/a	0	0.15t	液态
6	水性固浆	0.85t/a	0.85t/a	0	0.15t	液态
7	水性色浆	0.2t/a	0.2t/a	0	0.1t	液态
8	感光胶	0.1t/a	0.1t/a	0	0.02t	液态
9	木网框	1500 个/a	1500 个/a	0	500 个	固态
10	网纱	0.2t/a	0.2t/a	0	0.05t	固态
11	水	1943.61t/a	1943.61t/a	0	/	/
12	电能	12 万 kwh/a	12 万 kwh/a	0	/	/

### 3.3.5 水源及水平衡

项目用水包括生产用水、生活用水，其中项目生产用水量为 5.2287m<sup>3</sup>/d，生活用水量为 1.25m<sup>3</sup>/d。项目生产废水产生量为 4.706m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量为 1m<sup>3</sup>/d，经预处理后排入石狮市中心区污水处理厂。

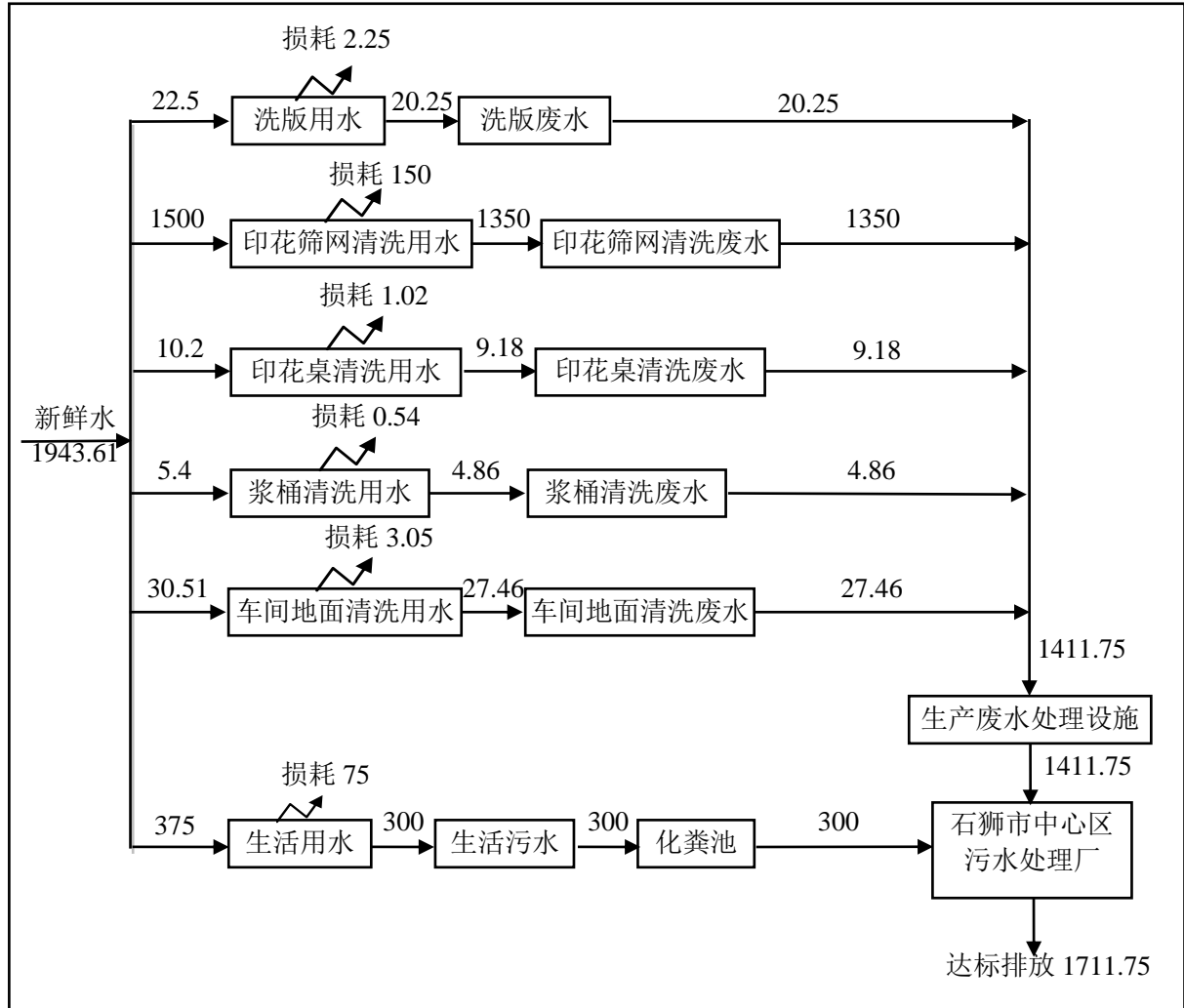


图 3-6 实际运行的水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

### 3.3.6 生产工艺及产污环节

项目主要进行布标裁片及服装裁片的印花加工。

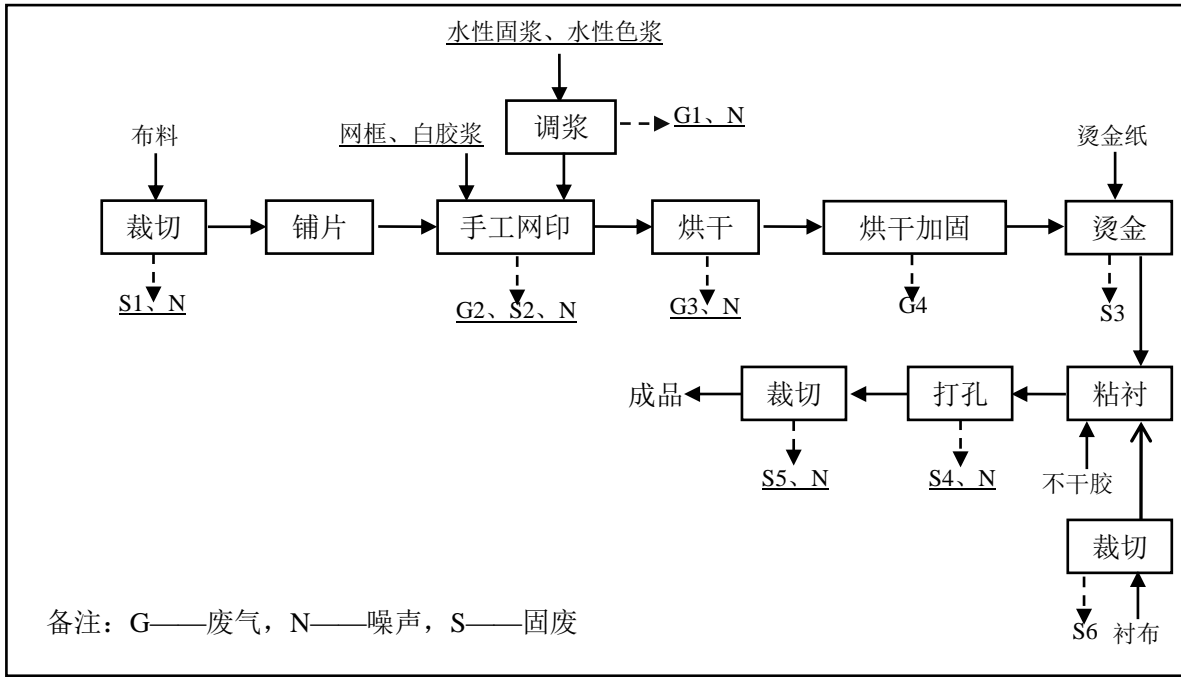


图 3-7 印花生产工艺流程及产污环节示意图

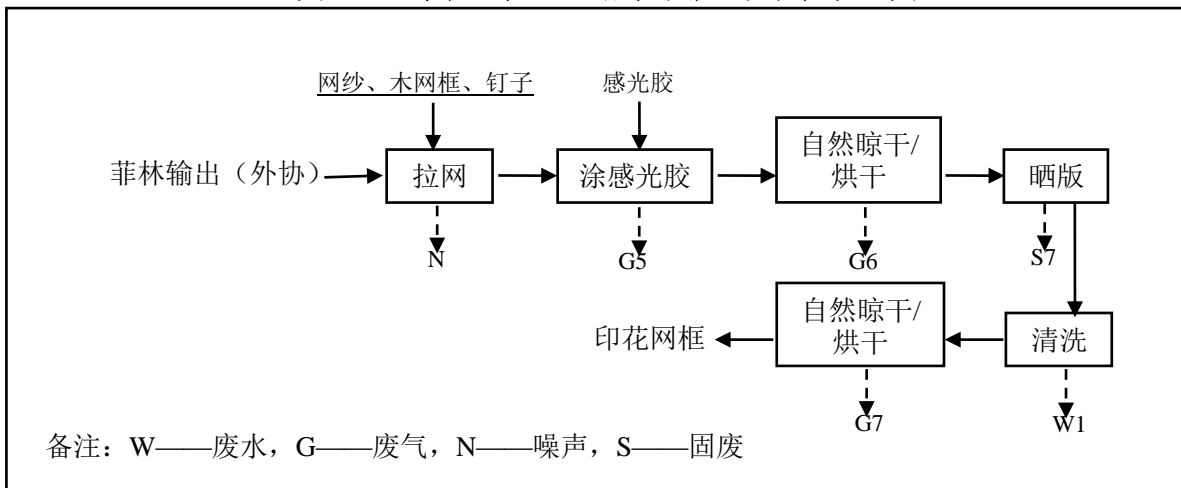


图 3-8 印花网框制作工艺流程及产污环节示意图

生产工艺说明：

根据所要印制的花色，人工将水性固浆、水性色浆按照一定比例进行混合调配，调浆过程在常温常压下进行，不涉及加热及加压。

首先将成卷的布料通过裁布机裁切成所需尺寸，然后将裁切好的布料定位在手工印花桌上，将调制好的浆料或白胶浆通过人工刮板挤压，使浆料透过有孔网版而印制于裁片上形成花纹图案，经移动式台面烘干机进行烘干，烘干热源为电能，烘干温度约130℃，再经高周波机、稳型机进一步烘干加固，接着通过烫金机与烫金纸进行烫金加工，再通过粘合机与裁切好尺寸的衬布粘合，粘合过程采用不干胶，无需进行加热，该过程不会产生废气，最终通过手摇冲床裁切即得到成品。

本项目所需的印花菲林（印花图案的胶卷底片）由外单位提供，网纱与木网框在拉网机上使用钉子进行固定，接着涂上一层感光膜后经自然晾干或烘箱烘干，然后将印花菲林覆盖在网框上，通过强光照射胶片，胶片上的图像被曝光影印到网框的感光膜上，最后再经清洗、自然晾干或烘箱烘干即制得印花网框。

本项目具体产污情况如下表。

表 3-5 产污环节及污染因子

污染类型		产污环节	代号	污染因子	处理设施/措施	排放方式	最终去向
废水	洗版废水	洗版	W1	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、色度	污水处理设施	间歇	排入石狮市中心区污水处理厂
	印花筛网清洗废水	印花筛网清洗	W2				
	印花桌清洗废水	印花桌清洗	W3				
	浆桶清洗废水	浆桶清洗	W4				
	车间地面清洗废水	车间地面清洗	W5				
	生活污水	职工日常生活	W6	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	间歇	排入石狮市中心区污水处理厂
废气	有机废气	调浆	G1	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	连续	大气环境
		手工网印	G2	非甲烷总烃			
		烘干	G3	非甲烷总烃			
		烘干加固	G4	非甲烷总烃			
		涂感光胶	G5	非甲烷总烃			
		自然晾干/烘干	G6、G7	非甲烷总烃			
噪声	设备运转	N	机械噪声	合理布局、隔声、减振等措施	连续	声环境	
固废	裁切	S1、S5、S6	边角料	收集外售、综合利用	间歇	外部综合利用	
固废	手工网印	S2	废丝网版	有资质的单位处置	间歇	处置	
	烫金	S3	边角料	收集外售、综合利用	间歇	外部综合利用	
	打孔	S4	边角料	收集外售、综合利用	间歇	外部综合利用	
	晒版	S7	废菲林	有资质的单位处置	间歇	处置	
	生产废水处理	S8	污泥	污泥处置单位	间歇	外部综合利用	
	有机废气处理	S9	废活性炭	有资质的单位处置	间歇	处置	
	职工日常生活	S10	生活垃圾	环卫部门统一清运	间歇	焚烧	
	原料使用	S11	白胶浆、水性色浆、感光胶、水性固浆原料空桶/瓶	生产厂家回收	间歇	外部综合利用	



### 3.3.7 环境保护距离分析

项目实际设置的印花隔间相对于环评报告拟建设的印花隔间面积有所扩大,实际建设后各楼层的印花隔间面积均一样。根据现场勘察,项目实际建设的印花隔间边界外延50m 范围内现状为道路和其它工业企业,不涉及居民住宅、学校、医院、食品加工厂等敏感目标,符合环评批复的环境防护距离要求。项目环境保护距离图见图 3-9。



图 3-9 卫生防护距离包络图

### 3.3.8 项目变动情况

根据《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），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。具体见下表。

表 3-6 项目变动情况一览表

变动因素	环评要求	实际建设内容	是否属于重大变动	备注
生产工艺	印花工艺采用手工印花	增加机台印花工艺	否	仅通过提高生产自动化水平节省人力消耗，同时开发新图案印花，不会造成项目产能的增大
设备	手工印花桌、手摇冲床、稳型机、裁布机、晒版机等	新增手摇冲床 2 台、稳型机 3 台、裁布机 2 台、晒版机 1 台、立式烘箱 1 台、台版印花机 1 台	否	新增的手摇冲床、稳型机、裁布机、晒版机、立式烘箱均为辅助设备，不会新增污染物产生，不会加重环境影响；新增的台版印花机仅提升生产自动化水平，不会新增污染物产生，不会加重环境影响
环境防护距离范围	项目 3 楼印花隔间边界外延 50m 区域	项目印花隔间边界外延 50m 区域	否	环境防护距离扩大，但未新增敏感点

表 3-7 项目变动情况对照一览表

类别	情况描述	企业现状	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	无变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	无变化	否
	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	无变化	否
	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；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	无变化	否
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	环境防护距离扩大，但未新增敏感点	否
生产工艺	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	无变化	否
	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	无变化	否
	废水第一类污染物排放量增加的	无变化	否
	其他污染物排放量增加 10% 及以上的	无变化	否
	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	无变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致污染物种类或排放量增加的（废气无组织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%	无变化	否

及以上的		
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	无变化	否
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	无变化	否
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	无变化	否
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	无变化	否
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	无变化	否

经企业自查，企业实际建设过程中未发生重大变化。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

##### 4.1.1.1 废水污染源

项目废水污染源包括生产废水和生活污水，其中生产废水产生量为 4.706m<sup>3</sup>/d，生活污水产生量为 1m<sup>3</sup>/d。

##### 4.1.1.2 废水处理措施

项目生产废水经厂区配套建设的污水处理设施处理达标后，与经厂区化粪池处理达标后的生活污水一并排入石狮市中心区污水处理厂进行深度处理。

#### 4.1.2 废气

##### 4.1.2.1 废气污染源

项目废气污染源为涂感光胶、调浆、印花、烘干过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

##### 4.1.2.2 废气治理措施

###### (1) 有组织废气治理措施

项目将厂房 2 楼、3 楼、4 楼的印花、调浆工序以及隔楼的制版工序均设置于密闭隔间内，并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集，废气经收集后并入一根主集气管道引至活性炭吸附装置处理，由 1 根 21m 高排气筒排放。

表 4-1 项目废气污染防治措施一览表

废气产生工段	密闭措施	集气措施	废气处理设施	排放形式
涂感光胶、调浆、印花、烘干	将 2 楼、3 楼、4 楼印花及调浆工序，以及隔楼制版工序均设置于单独密闭隔间内	印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集	活性炭吸附装置	21m 高排气筒及无组织

###### (2) 无组织排放废气控制措施

项目采取的无组织废气控制措施具体如下表。

表 4-2 项目采取的无组织废气控制措施一览表

污染源	治理措施	是否有无组织废气
无组织源 M1（2 楼印花隔间）	密闭式隔间+隔间整体集气	有
无组织源 M2（3 楼印花隔间）	密闭式隔间+隔间整体集气	有
无组织源 M3（4 楼印花隔间）	密闭式隔间+隔间整体集气	有
污水处理设施产臭单元	调节池、SBR 反应池加盖封闭，污泥脱水间密闭	有

项目废气处理工艺流程见图 4-1。

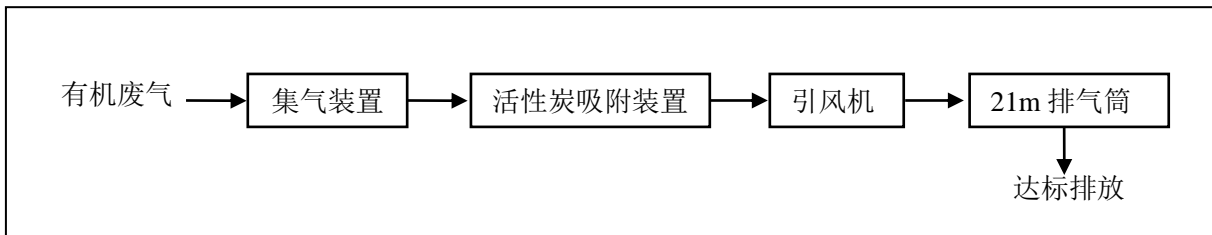


图 4-1 废气处理工艺流程图

### 4.1.3 噪声

项目高噪声设备主要为手摇冲床、裁布机、数码打孔机、水泵等，项目生产时保持门窗关闭，且通过加强设备的日常管理与维护保养，并定期检修，保证设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常造成的厂界噪声升高。

### 4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物主要包括：布料边角料、废水处理污泥、废活性炭、废丝网版、废菲林、职工生活垃圾以及原料空桶/瓶。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目废活性炭、废丝网版、废菲林均属于危险废物。各类固废产生与处置情况汇总见表 4-3。

表 4-3 固体废弃物产生源强

序号	固废分类	名称	性状	产生量 (t/a)	采取的处理处置方式
1	一般工业固体废物	边角料	固态	1.5	由物资回收单位回收处理
2		污泥	固态	0.024	委托污泥处置单位定期外运处置
3	危险废物	废活性炭	固态	2.453	分类收集并贮放在危废暂存场所，委托福建兴业东江环保科技有限公司进行转运、处置
4		废丝网版	固态	0.005	
5		废菲林	固态	0.002	
6	其他	生活垃圾	固态	3	集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理
7		原料空桶/瓶	固态	0.2413	由生产厂家回收

#### (1) 一般工业固体废物

项目产生的布料边角料由物资回收单位回收处理；废水处理污泥委托污泥处置单位定期外运处置。

#### (2) 危险废物

项目危险废物（废活性炭、废丝网版、废菲林）按照危险废物处置的有关规定，贮存于危废暂存间，并委托福建兴业东江环保科技有限公司转运、处置。

#### (3) 生活垃圾

项目员工办公与生活中产生的生活垃圾在厂内定点收集储存，由当地环卫部门清

运、处理。

#### **(4) 原料空桶/瓶**

项目原料空桶/瓶贮存于危废暂存间，并由原料生产厂家回收利用。

## **4.2 其他环保设施**

### **4.2.1 环境风险防范设施**

石狮市浩作服饰配件有限公司厂区内建有完善的室内和室外消防水系统，建设遍布全厂的消火栓，车间配置灭火器。厂区大门紧邻道路，便于消防车辆到达救援。企业加强风险防范管理，制定严格的管理制度和责任人制度，并加强安全防范教育和安全卫生培训。配备操作人员的劳动保护用品，确保安全作业；配备应急医治伤员的必要药品。环境风险事故应急预案已编制并备案，且定期演练。

### **4.2.2 环境风险防范措施**

#### **4.2.2.1 环境风险监控措施**

生产车间、成品仓库、调浆房、危废暂存间、污水处理设施区域均设置视频监控探头；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

#### **4.2.2.2 总图布置和建筑安全防范措施**

##### **(1) 生产、储存、办公功能分区设置**

项目生产车间位于厂房 2 楼、3 楼、4 楼，并设置有明显的生产功能分区，成品仓库及办公区均位于厂房 1 楼，项目生产、储存、办公功能分区明确、合理。

##### **(2) 原辅料分区储存**

项目原辅料堆存分区、分类设置。

#### **4.2.2.3 化学品贮运安全防范措施**

##### **(1) 对化学品原料的风险防范措施**

①化学品原料在运输到本项目厂区时，需由有相应运输资质的单位进行运输，由专人专车运输到本厂区。

②在装卸化学品原料过程中，操作人员应轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

③生产操作员工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。



## **(2) 贮存过程中的风险防范措施**

- ①各种原料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。
- ②应避免生产区的原料产生跑冒滴漏。

### **4.2.2.4 消防系统防范措施**

#### **(1) 火警报警系统**

设置手动报警按钮，以便火灾发生时可进行手动报警。

#### **(2) 灭火器及防火、防烟面具**

厂区室内配置一定数量手提式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾，同时配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

### **4.2.2.5 生产工艺及管理防范措施**

(1) 员工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

(2) 加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急响应等方面的教育与培训。

(3) 加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。

(4) 针对危险作业区域可能发生的液体物料泄漏、火灾等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。

(5) 在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。

(6) 在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

### **4.2.2.6 危险废物储存防范措施**

危废暂存间的地面、裙角在水泥硬化基础上进行防腐防渗处理，涂刷材料采用环氧树脂，出入口设置 15cm 高的围堰。企业已与福建兴业东江环保科技有限公司签订危废转运合同，建立危废转运管理、记录制度。

### **4.2.2.7 消防废水处置措施**

项目发生火灾在扑救过程消防水会在瞬间大量排出，如任其漫流进入附近水体或市政管网，会引起环境污染，项目采取以下措施防止消防废水进入附近水体或市政管网。

#### **(1) 事故应急池设置**

建设单位已建设一个有效容积达 80m<sup>3</sup> 的事故应急池，符合项目事故应急池理论计算容积要求。事故应急池池体采用混凝土建设，池底及池壁涂刷环氧树脂进行防渗处理，以防止废水渗透入地下而污染地下水体。



## (2) 雨水总排口、应急系统阀门设置

项目厂区在雨水总排口处及应急管道进口处设置阀门，发生火灾时，可防止消防废水通过雨水管网流出厂区，通过临时切换，可将废水引流至事故应急池中，企业应急阀门的设置合理、有效。

## (3) 消防废水收集、导流、截断措施

项目车间独立式，车间周边已设置雨水管网，正式生产运营时，企业将雨水管网系统与设置在雨水排放口边上的事故应急池链接。在发生火灾事故时，消防废水会不可避免的进入雨水管网中，项目通过雨水排放口处阀门的切换，可有效截断消防废水通过雨水管网流出厂区，所有消防废水将通过车间周边的雨水管道收集，并通过已建好的应急管道以重力自流方式流入事故应急池中暂存，该废水收集、导流措施有效。

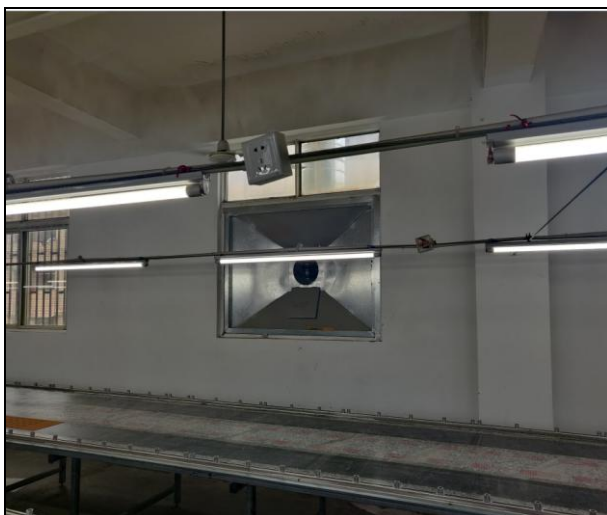
## (4) 消防废水处置

火灾事故结束后，联系有资质的水处理单位，将事故废水就地处置回收或处理达到相应标准，用槽车运出交由有资质单位集中处理。



印花隔间出入口设置软帘

制版间出入口设置软帘



车间集气装置



调浆房集气装置



制版间集气装置



立式烤箱处集气装置



厂房外墙集气管道



楼顶活性炭吸附装置



图 4-2 环保设施照片

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目工程总投资 150 万元，环保投资 46.2 万元，占总投资的 30.8%，各项环保设施实际投资情况详见表 4-4。本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-5。



**表 4-4 各项环保设施实际投资情况表**

序号	环保设施	具体措施	投资（万元）
1	废气治理措施	2 楼、3 楼、4 楼印花及调浆工序，以及隔楼制版工序均设置于单独密闭隔间内，并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集，废气经收集至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 21m 高排气筒排放；污水处理设施调节池、SBR 反应池加盖封闭，污泥脱水间密闭。	16.0
2	废水治理措施	生活污水	依托厂区化粪池处理后纳入石狮市中心区污水处理厂中处理。
		生产废水	经配套建设的污水处理设施处理后纳入石狮市中心区污水处理厂中处理。
3	固废处置措施	设置一般工业固废暂存场所、危废暂存场所；危险废物委托有资质的单位（福建兴业东江环保科技有限公司）进行处置。	2.0
4	噪声防治措施	设备选型时尽可能选用同行业低噪声、低振动设备，对设备采取基础减振措施，风机排气口设消声器，维持设备处于良好的运转状态。	1.0
5	环境风险防范措施	配备消防系统及应急物资，设置消防废水收集、导流系统、事故应急池及应急阀门，制定应急预案。	3.0
6	环境管理与监测费用		3.0
7	运行维护费用		4.0
8	其他不可预见费用	按上述投资费用的 5% 计	2.2
合计			46.2

石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目

表 4-5 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废水	综合废水（生产废水、生活污水）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、色度（监控性监测：二氧化氯、AOX、苯胺类、硫化物、六价铬、总锑）	项目生产废水经厂区配套建设的污水处理设施处理达标后，与经厂区化粪池处理达标后的生活污水一并排入石狮市中心区污水处理厂进行深度处理	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 的间接排放标准，二氧化氯、AOX、苯胺类、硫化物、六价铬、总锑均不得检出。	已落实
废气	有组织废气（有机废气）	非甲烷总烃（监控性监测：苯、甲苯、二甲苯）	将厂房 2 楼、3 楼、4 楼的印花、调浆工序以及隔楼的制版工序均设置于密闭隔间内，并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集，废气经收集后并入一根主集气管道引至活性炭吸附装置处理，由 1 根 21m 高排气筒排放	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 标准，苯、甲苯、二甲苯均不得检出	已落实
	无组织废气	非甲烷总烃、臭气浓度	2 楼、3 楼、4 楼印花及调浆工序，以及隔楼制版工序均设置于单独密闭隔间内，并在印花隔间、调浆房及制版间侧边安装集气罩进行集气收集。污水处理设施主要恶臭源（调节池、SBR 反应池）加盖密闭，污泥脱水间密闭	非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准	已落实
噪声	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、设备安装采取基础减振、隔声	厂界噪声排放符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））	已落实
固废	生活垃圾	--	由环卫部门统一清运处理	由环卫部门清运处理，不外排	已落实
	一般工业固废	布料边角料	由物资回收单位回收处理	一般工业固废暂存场所建设满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，各类一般工业固废分类收集、合理处置，不外排	已落实
		废水处理污泥	委托污泥处置单位定期外运处置		
	危险废物	废活性炭	委托有危废处理资质的单位（福建兴业东江环保科技有限公司）处置	危废暂存场所建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关规定，各类危险废物分类收集、合理处置，不外排	已落实
废丝网版					
废菲林					
地下水及土壤	--	--	项目危废暂存场所的地面、裙角在水泥硬化基础上进行防腐防渗处理，涂刷材料采用环氧树脂；污水处理设施底部、四周壁面及内侧池壁涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料。项目一般工业固废暂存场所地面在水泥硬化基础上涂刷环氧树脂；集水桶下方设置防渗托盘；事故应急池池体采用混凝土建设，池底及池壁涂刷环氧树脂进行防渗处理。	核查厂内一般工业固废暂存场所、集水桶、事故应急池是否采取一般防渗措施，危废暂存场所、污水处理设施是否采取重点防渗措施	已落实

## 5 建设项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

#### 5.1.1 环境影响分析结论

##### 5.1.1.1 大气环境影响分析结论

###### (1) 大气环境保护目标

项目大气环境保护目标为项目厂界外 500m 范围的居住区、学校、行政办公场所等，确保周围环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

###### (2) 大气环境影响

本项目有机废气经净化处理后高空排放，污水处理设施主要恶臭源加盖密闭，对周围环境影响较小。项目环境防护距离包络线范围为项目 3 楼印花隔间边界外延 50m 区域，该区域范围内现状为道路和其它工业企业，不涉及居民住宅、学校、医院、食品加工等敏感目标。

##### 5.1.1.2 地表水环境影响分析结论

###### (1) 地表水环境保护目标

确保本项目生活污水及生产废水的排放不影响石狮市中心区污水处理厂的正常运行。

###### (2) 水环境影响

项目属于石狮市中心区污水处理厂服务区范围内，废水可排入污水处理厂集中处理。项目外排废水水质处理后可达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 的间接排放标准，因此，项目废水排入石狮市中心区污水处理厂统一处理可行。

##### 5.1.1.3 地下水环境影响分析结论

###### (1) 地下水环境保护目标

区域地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水质要求。

###### (2) 地下水影响

本项目所在地不属于地下水环境敏感地区，在做好厂区车间、污水处理设施、危废暂存场所等构筑物的防渗防漏措施前提下，项目生产过程中对区域地下水影响较小。

##### 5.1.1.4 声环境影响分析结论

###### (1) 声环境保护目标

项目声环境保护目标为距离项目西南侧 85m 处的仓后村以及南侧 150m 处的商住楼，确保敏感点声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

## **(2) 声环境影响**

在项目正常生产过程，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。项目周边主要为道路和其他工业企业，不会发生噪声扰民现象。

### **5.1.1.5 固废环境影响分析结论**

在落实好各项固体废物处置措施后，通过加强对固体废物的分类收集和贮存管理，并做到及时清运、妥善处置，本项目固体废物不会造成二次污染。

### **5.1.1.6 土壤环境影响分析结论**

本项目所在土地规划为建设用地和工业用地；本项目不涉及大气沉降及地面漫流影响，项目厂区地面已全部实现水泥硬化，不存在土壤环境污染途径，项目正常生产对土壤环境影响较小。

### **5.1.1.7 环境风险影响分析结论**

本项目环境风险潜势类别为 I。通过对项目风险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面的分析，在严格落实各项风险防范措施后，本项目环境风险可防可控。建设单位应按规范配置风险防范设施，编制应急预案，并根据本报告书、消防设计提出的要求，做好风险防范措施。

### **5.1.1.8 总结论**

本项目选址符合规划要求，符合国家和地方的当前产业政策，选址合理。废水处理达标后纳入石狮市中心区污水处理厂可行，废气、噪声达标排放对大气、声环境影响较小，固体废物全部综合利用或妥善处置不会造成二次污染，项目投产后主要污染物排放可满足区域总量控制要求，项目采取风险防控措施后，环境风险水平可控。在落实本报告中提出的各项环保措施后，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

## **5.1.2 环境管理建议**

公司应设立环境管理机构，统筹厂区内的环境管理工作，建立健全必要的环境管理规章制度，制定完善的环境管理计划，使环境管理工作贯穿于生产全过程中，重点对生产工段、环保措施、事故防范与应急处理等方面加强管理。

## **5.2 审批部门审批决定**

石狮市浩作服饰配件有限公司：

你单位报送由深圳市兰亭生态环境有限公司编制的《石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。根据报告书结论和技术审查会专家评审意见，经研究，批复如下：

一、报告书编制较规范，评价内容比较全面，主要环境问题基本阐明，提出的环境保护措施基本可行，评价结论可信，可作为项目建设和环境管理的依据。在认真落实报告书提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，同意你公司建设项目办理环境影响评价审批手续。

二、项目位于石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号，生产规模为年印花加工布标裁片 25 万件、服装裁片 25 万件，具体建设内容、项目组成、生产工艺等以报告书核定为准。根据建设项目环保法律法规的规定，若该项目的性质、规模、地点或采用的工艺与报批的建设项目环境影响报告书叙述内容不符或发生重大变化，应按照规定重新报批环境影响评价文件。

三、项目卫生防护距离为印花隔间边界外延 50m 区域，建设单位应配合，监督周边规划的控制，项目卫生防护距离内不得规划建设居住区、医院、学校等环境保护目标。

四、项目实施过程中，必须逐项落实报告书中提出的污染防治和环境风险防范对策措施，并对照以下要求，做到污染防治设施与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

1.加强环境管理，完善环境管理制度；项目产品、生产工艺应严格符合国家产业政策；生产中应推行清洁生产工艺，采用技术先进、节能环保的设备，提高资源利用率，降低能耗、物耗，从源头上减少污染物排放量，有效提升清洁生产水平。

2.项目生产废水、生活污水分别经处理达 GB4287-2012《纺织染整工业水污染物排放标准》及其修改单表 2 间接排放限值要求后一并排入石狮市中心区污水处理厂处理。

3.落实地下水及土壤污染防治措施，严格按照报告书要求对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施，同时应加强日常管理、巡查和维护，防止污染物跑、冒、滴、漏。地下水污染治理措施未全部到位或防渗措施不符合相关规范，项目均不得投入生产。

4.落实报告书提出的各项废气治理及无组织排放控制措施，各类废气的收集率、处理效率及排气筒高度应达到报告书提出的要求，确保项目各项大气污染物长期稳定达标排放。项目涂胶、调浆、印花、烘干等工序废气有组织排放参照执行 DB35/1784-2018



《印刷行业挥发性有机物排放标准》表 1 排放要求，废气无组织排放执行 DB35/1784-2018《印刷行业挥发性有机物排放标准》、GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》和 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关无组织排放要求。

5.对主要噪声源采取消声减振隔音等综合降噪措施，加强降噪设施的定期检查、维护，确保项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

6.落实报告书中各类固体废弃物的分类收集、储存和综合利用措施。设立专门的危废暂存间和一般固废暂存间，满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单有关规定和 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》有关要求。建立一般固废及危险固废贮存、转运台账管理制度。

7.必须高度重视安全生产，强化事故风险应急措施，按报告书要求建设和配置防范事故风险的设施和装备（包括足够容积的事故应急池），制定应急预案，建立应急组织，防止储运、生产等过程发生污染事故。

8.制定各项环保管理制度，落实生态防范及污染防治工作，制定完善的环境监测制度和监测计划，设计、建设、维护永久性采样口和排污口标志，制定自行监测方案，开展常规监测工作，确保各项污染物稳定达标排放；应按监测计划的内容定期开展生产其治理效果，并采取相应的措施。

9.项目生产经营活动还应满足应急、消防、自然资源、工信等相关部门的管理要求。

五、项目新增的主要污染物排放量为：化学需氧量 0.0706 吨/年、氨氮 0.0071 吨/年。你公司应在项目投产前取得上述总量的排污权指标并依法办理排污许可手续。

六、项目在建设和管理过程中，应严格执行环保“三同时”制度，落实报告书提出的各项环保对策和措施，加大环境管理力度，做好各项污染防治工作，项目建成后应按规定办理排污许可和竣工环保验收手续后方可投入使用。

请泉州市石狮生态环境综合执法大队按全链条环境监管要求，做好该项目环保“三同时”监督检查。

## 6 验收执行标准

### 6.1 废水

项目废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）、“《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）修改单”（环保部公告 2015 年第 19 号）、“调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求”（环保部公告 2015 年第 41 号）表 2 间接排放标准，详见表 6-1。

**表 6-1 《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 及其修改单**

序号	污染物因子	单位	间接排放	污染物排放监控位置
1	pH 值	——	6~9	企业废水总排放口
2	CODcr	mg/L	500	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	150	
4	SS	mg/L	100	
5	色度	倍	80	
6	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	20	
7	二氧化氯*	mg/L	0.5	
8	可吸附有机卤素 (AOX)*	mg/L	12	
9	硫化物*	mg/L	0.5	
10	苯胺类*	mg/L	1.0	
11	总锑*	mg/L	0.1	
12	六价铬*	mg/L	0.5	车间或生产设施废水排放口

注：本报告书提及“《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 的间接排放标准”均包含“环保部公告 2015 年第 19 号”、“环保部公告 2015 年第 41 号”内容，后文不再赘述。

\*二氧化氯、AOX、苯胺类、硫化物、六价铬、总锑不是项目特征污染因子，可作为竣工环保验收监测时的监控性监测指标。

### 6.2 废气

项目废气主要是涂感光胶、调浆、印花、烘干过程产生的非甲烷总烃，以及污水处理设施产生的臭气浓度。

#### (1) 有组织废气

项目有组织排放的非甲烷总烃参照执行福建省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值，且在废气监测时将“三苯”列为监控性指标，“三苯”不得检出。

#### (2) 无组织废气

项目无组织排放的非甲烷总烃执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》

(DB35/1784-2018) 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的相关要求, 且在废气监测时将“三苯”列为监控性指标, “三苯”不得检出; 无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界二级标准。

项目有组织废气排放标准详见表 6-2, 无组织废气排放标准详见表 6-3。

**表 6-2 项目废气有组织排放标准**

污染物项目	排气筒污染物排放限值		执行标准
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	50	1.5	《印刷行业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1784-2018) 表 1

**表 6-3 项目废气无组织排放标准**

污染物项目	厂区内监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		企业边界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
	1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
非甲烷总烃	8.0	30.0	2.0	厂区内监控点任意一次浓度值执行 GB37822-2019, 其余执行 DB35/1784-2018
臭气浓度	/	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 厂界二级标准

### 6.3 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) 2 类标准, 具体见表 6-4。

**表 6-4 噪声排放标准一览表**

阶段	噪声限值 dB (A)		执行标准
	昼间	夜间	
运营期	60	50	GB12348-2008 中 2 类标准

### 6.4 固废

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 分类执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

### 6.5 污染物总量控制指标

根据泉州市石狮生态环境局对《石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目环境影响报告书》的批复, 本项目主要污染物总量为: 化学需氧量 0.0706 吨/年、氨氮 0.0071 吨/

年，本项目已购买取得排污权指标（见附件 5）。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废水

(1) 监测因子：pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、色度、二氧化氯、AOX、苯胺类、硫化物、六价铬、总锑。

(2) 监测方法：《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《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）等有关监测技术规范。

(3) 监测点位：废水处理设施进出口。具体的监测点位置见图 3-5。

(4) 监测频次：监测频次为 2 个生产周期（2 日），每个生产周期，每个监控点各 4 个样品。

表 7-1 废水监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	频次
废水	废水处理设施进口	W1	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、色度	2 天，4 次/天
	废水处理设施出口	W2	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、色度、二氧化氯、AOX、苯胺类、硫化物、六价铬、总锑	2 天，4 次/天

#### 7.1.2 废气

##### 7.1.2.1 有组织排放废气

(1) 排气筒进口监测因子：标干排气量、非甲烷总烃；排气筒出口监测因子：标干排气量、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯

(2) 采样方法：GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

(3) 监测点位：排气筒进出口。具体的监测点位置见图 3-5。

(4) 监测频次：监测频次为 2 个生产周期（2 日），每个生产周期，每个监测点各采 3 个样品。

项目有组织排放废气监测点位、监测项目及监测频次见表 7-2。

表 7-2 排气筒监测方案一览表

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	频次
排气筒废气	有机废气	处理设施进口	Q1 进口	标干排气量、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
		处理设施出口	Q1 出口	标干排气量、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	2 天，3 次/天

### 7.1.2.2 无组织排放废气

(1) 监测因子：苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度

(2) 采样方法：HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则

(3) 监测点位：根据该公司周围实际状况和现场监测的气象条件（风向），在该项目上风向厂界外设置 1 个参照点，下风向厂界外设置 3 个厂界监控点。具体的监测点位置见图 3-5。

(4) 监测频次：监测频次为 2 个生产周期（2 日），每个生产周期，每个监测点各采 3 个样品。

项目无组织排放废气厂界监测点位、监测项目及监测频次见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测方案一览表

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界 无组织	上风向参照点	G1	苯、甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃、臭气 浓度	2 天，3 次/天
		下风向 1#监控点	G2		
		下风向 2#监控点	G3		
		下风向 3#监控点	G4		
	厂区内生产车间前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃	2 天，3 次/天	
	厂区内生产车间前 1 米处 2#监控点	G6			
	厂区内生产车间前 1 米处 3#监控点	G7			

### 7.1.3 噪声

(1) 监测因子：昼间厂界环境噪声等效声级  $Leq$ 。

(2) 监测方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

(3) 监测点位：根据该公司目前厂界邻近的环境状况及《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的有关规定，本次验收监测是在其厂界布设 4 个厂界环境噪声监测点。具体的监测点位置见图 3-5。

(4) 监测频次：根据项目目前的实际情况及有关的环保要求，昼间监测一次厂界噪声等效声级  $Leq$  值，连续监测 2 天。

项目噪声监测点位、监测项目及监测频次见表 7-4。

表 7-4 噪声监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	项目西侧厂界外 1 米处	S1	厂界噪声	2 天，昼间 监测 1 次/天
	项目北侧厂界外 1 米处	S2		
	项目东侧厂界外 1 米处	S3		
	项目南侧厂界外 1 米处	S4		

## 8 质量保证及质量控制

本次验收监测由泉州安嘉环境检测有限公司组织实施。泉州安嘉环境检测有限公司已通过省级计量认证（证书编号：171312050312）有效期至 2023 年 10 月 22 日。

### 8.1 监测分析方法

本次验收监测过程从采样、分析、数据处理均按《排污单位自行监测指南总则》（HJ819-2017）监测质量控制要求，所使用的监测分析方法均为国家标准或经国家环保部认定的分析方法。项目污染物监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 项目污染物监测分析方法一览表

序号	样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
1	无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		
		非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		苯	HJ584-2010	气相色谱法	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
		甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
		二甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	5.0×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
		臭气浓度	GB/T14675-1993	三点比较式臭袋法	10(无量纲)
2	排气筒废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
		非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
		甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
		二甲苯	HJ584-2010	气相色谱法	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
3	废水	采样方法	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范		
		pH	HJ 1147-2020	玻璃电极法	0.1 (无量纲)
		SS	GB11901-1989	重量法	4mg/L
		COD <sub>Cr</sub>	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L
		BOD <sub>5</sub>	HJ505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L
		氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
		色度	GB/T11903-1989	稀释倍数法	2 倍
		苯胺类	GB 11889-1989	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	0.03mg/L
		六价铬	GB7467-1987	二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
		硫化物	GB/T16489-1996	亚甲基蓝分光光度法	0.005mg/L
		二氧化氯	HJ 551-2016	连续滴定碘量法	0.09mg/L
		AOX	HJ/T 83-2001	离子色谱法	5ug/L
4	噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	20 分贝
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014			

## 8.2 监测仪器

项目监测所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效使用期内。项目污染物监测使用仪器详见表 8-2。

表 8-2 项目污染物监测仪器一览表

序号	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定有效期
1	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061	AJ-096	2023 年 05 月 17 日
2	手持式烟气流速检测仪	ZR-3061	AJ-116	2023 年 03 月 12 日
3	大气双路采样器	QC-2B	AJ-005	2023 年 05 月 26 日
4	大气双路采样器	QC-2B	AJ-006	2023 年 05 月 26 日
5	大气双路采样器	QC-2B	AJ-007	2023 年 05 月 06 日
6	大气双路采样器	QC-2B	AJ-060	2023 年 05 月 06 日
7	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	AJ-064	2023 年 05 月 06 日
8	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	AJ-065	2023 年 03 月 09 日
9	空盒气压表	DYM3	AJ-008	2023 年 04 月 24 日
10	风速风向仪	16024	AJ-108	2023 年 04 月 23 日
11	指针式温湿度计	TH101	AJ-047	2023 年 05 月 12 日
12	气相色谱仪	GC1120	AJ-104	2023 年 03 月 04 日
13	气相色谱仪	GC1120	AJ-032	2023 年 11 月 09 日
14	多功能声级计	AWA6228	AJ-009	2022 年 11 月 04 日
15	声校准器	AWA6221A 型	AJ-010	2022 年 09 月 22 日
16	电子天平	BSA124S	AJ-014	2023 年 05 月 06 日
17	PH 计	PHS-3C	AJ-021	2023 年 05 月 06 日
18	生化培养箱	SPX-250B	AJ-017	2023 年 05 月 08 日
19	紫外可见分光光度计	752S	AJ-012	2023 年 05 月 06 日
20	COD 恒温加热器	JHR-2 型	AJ-013	/
21	电热鼓风干燥箱	101-1A	AJ-015	2023 年 05 月 08 日
22	离子色谱仪	CIC-D100	ZYYQ-057	2023 年 01 月 06 日
23	全自动原子荧光光度计	AFS-8220	ZYYQ-003	2023 年 01 月 06 日

## 8.3 质量保证体系

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节采取了严格的质量控制措施。具体要求如下：

- (1) 现场采样、实验室分析人员均经技术培训、安全教育持证上岗后方可工作。



(2) 监测所用仪器、计量器械均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格且在校准有效期内。

(3) 监测分析方法采用国家颁布的标准或推荐的分析方法。

(4) 所有监测数据、记录经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

**表 8-3 主要监测人员一览表**

序号	姓名	职称/职务	承担项目	上岗证编号
1	许婉卿	技术负责人/ 工程师	报告批准、实验分析人员	安嘉检测字第 01 号
2	许惠琴	助理工程师	现场监测人员、报告编制、实验分析人员	安嘉检测字第 04 号
3	苏慧婷	助理工程师	现场监测人员、报告审核、实验分析人员	安嘉检测字第 03 号
4	周宝强	技术员	现场监测人员、实验分析人员	安嘉检测字第 11 号
5	吴家庆	技术员	现场监测人员、实验分析人员	安嘉检测字第 13 号
6	吴昌明	技术员	气相色谱分析人员	安嘉检测字第 21 号
7	黄粤生	技术员	实验分析人员	安嘉检测字第 15 号
8	洪星帆	技术员	实验分析人员	安嘉检测字第 16 号
9	陈碧婷	技术员	实验分析人员	安嘉检测字第 09 号
10	王诗婷	技术员	实验室分析人员	安嘉检测字第 20 号
11	许建华	助理工程师	气相色谱分析人员、实验分析人员	安嘉检测字第 07 号

### 8.3.1 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

#### 8.3.1.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。QC-2B 大气双路采样器流量校核结果详见表 8-4。环境空气颗粒物综合采样器流量校核结果详见表 8-5。

表 8-4 QC-2B 大气双路采样器流量校核结果一览表

仪器名称及型号	仪器编号	校核日期	校准项目	校准流量 (L/min)	流量校准记录				示值误差 (%)	允许示值误差 (%)	校核结论
					1	2	3	平均值			
QC-2B 大气双路采样器	AJ-005	2022.07.20	A 路	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50	0.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.52	0.51	0.50	0.51	-2.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.52	0.52	0.51	0.52	-3.8	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.49	0.48	0.48	4.2	±5	符合
QC-2B 大气双路采样器	AJ-006	2022.07.20	A 路	0.50	0.51	0.50	0.51	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.49	0.48	0.49	0.49	2.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50	0.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.48	0.48	0.48	4.2	±5	符合
QC-2B 大气双路采样器	AJ-007	2022.07.20	A 路	0.50	0.51	0.52	0.52	0.52	-3.8	±5	符合
			B 路	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50	0.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.49	0.48	0.48	0.48	4.2	±5	符合
			B 路	0.50	0.51	0.52	0.51	0.51	-2.0	±5	符合
QC-2B 大气双路采样器	AJ-060	2022.07.20	A 路	0.50	0.50	0.51	0.52	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.49	0.48	0.49	0.49	2.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.52	0.52	0.51	0.52	-3.8	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.49	0.49	0.49	2.0	±5	符合

表 8-5 环境空气颗粒物综合采样器流量校核结果一览表

仪器名称及型号	仪器编号	校核日期	校准项目	校准流量 (L/min)	流量校准记录				示值误差 (%)	允许示值误差 (%)	校核结论
					1	2	3	平均值			
ZR-392 2 环境空气颗粒物综合采样器	AJ-064	2022.07.20	A 路	0.50	0.52	0.51	0.52	0.52	-3.8	±5	符合
			B 路	0.50	0.49	0.48	0.49	0.49	2.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	-2.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.48	0.49	0.48	0.48	4.2	±5	符合
ZR-392 2 环境空气颗粒物综合采样器	AJ-065	2022.07.20	A 路	0.50	0.49	0.51	0.50	0.50	0.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.49	0.49	0.48	0.49	2.0	±5	符合
		2022.07.21	A 路	0.50	0.51	0.50	0.50	0.50	0.0	±5	符合
			B 路	0.50	0.51	0.50	0.52	0.51	-2.0	±5	符合

8.3.1.2 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照《环境水质监测

质量保证手册》（第四版）的要求进行。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、采用空白实验、平行样测定等。本次废水验收监测采样过程中采集 10%的平行样，采样和实验过程中采用现场空白样品和实验室空白样品对验收监测全过程进行跟踪，其测定值符合相关的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，在实验分析过程中，分析一个有证质控样品，其测定值在保证值范围内，符合有证质控样品的质量控制要求，确保了样品测定结果的准确性，水质监测质控数据汇总表见表 8-6。

**表 8-6 水质监测质控数据汇总表**

项目	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮
样品数	16	16	16	16
平行样数	2	2	2	2
相对误差 (%)	0~1.4	0.3~1.2	0.7~1.4	0.8~1.9
质量控制标准	/	≤±5	≤±20	≤±5
平行样质控结果	/	符合	符合	符合
质控样数	1	1	1	1
质控样编号	B22020100	B21110286	B22030117	B21080200
质控样值	7.05±0.05	107±7	40.4±2.7	2.09±0.10
测定值	7.07	109	41.5	2.13
是否在质控样偏差范围内	是	是	是	是

### 8.3.1.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12348-2008）中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。监测使用的声级计经计量部门检定并在有效期内，声级计在现场测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差小于 0.5dB，符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-7。

**表 8-7 声级计校准结果一览表**

仪器名称及型号	AWA6228 型多功能噪声分析仪		仪器编号	AJ-009		
声校准名称及型号	AWA6221A 型声校准器		仪器编号	AJ-010	规定声压级	93.8 dB
校准日期	声级计监测前后校准值		前、后校准值示值偏差	技术要求	评价结果	
	监测前	监测后				
2022.07.20	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格	
2022.07.21	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格	

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

项目为布标裁片、服装裁片印花项目。项目现阶段生产能力为年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件，年工作 300 天，日工作 10 小时。根据《建设项目竣工环境保护验收监测技术指南污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，本次验收项目属于生产制造类项目，采用产品产量核算进行记录工况，具体详见表 9-1。

**表 9-1 项目生产工况一览表**

监测日期	产品名称	日产量	工况负荷
2022.07.20	布标裁片	695 件	83.4%
	服装裁片	680 件	81.6%
2022.07.21	布标裁片	680 件	81.6%
	服装裁片	690 件	82.8%

根据上表可知，验收监测期间，各生产工序均正常运行，符合验收监测条件。

### 9.2 环境保设施调试效果

#### 9.2.1 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.1.1 废气

有组织排放废气监测结果见表 9-2，厂界无组织排放废气监测结果见表 9-3。

表 9-2 排气筒废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	标干排气量(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> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
2022.07.20	有机废气处理设施进口(Q1进口)	Q1进口-1	3.80×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	7.81	0.297
		Q1进口-2	4.13×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	9.17	0.379
		Q1进口-3	4.26×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	7.46	0.318
		平均值	4.06×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	8.15	0.331
	有机废气处理设施出口(Q1出口)	Q1出口-1	3.73×10 <sup>4</sup>	ND	2.80×10 <sup>-5</sup>	ND	2.80×10 <sup>-5</sup>	ND	2.80×10 <sup>-5</sup>	5.08	0.189
		Q1出口-2	3.60×10 <sup>4</sup>	ND	2.70×10 <sup>-5</sup>	ND	2.70×10 <sup>-5</sup>	ND	2.70×10 <sup>-5</sup>	4.15	0.149
		Q1出口-3	3.71×10 <sup>4</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	4.57	0.170
		平均值	3.68×10 <sup>4</sup>	ND	2.76×10 <sup>-5</sup>	ND	2.76×10 <sup>-5</sup>	ND	2.76×10 <sup>-5</sup>	4.60	0.169
标准限值				1	0.2	3	0.3	12	0.5	50	1.5
检测结论				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
废气处理设施处理效率%				—		—		—		48.9	

备注:

- 1、有机废气排气筒高度：21米；
- 2、本项目排气筒废气“苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃”排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表1排放限值的规定，即：最高允许排放浓度：苯≤1mg/m<sup>3</sup>、甲苯≤3mg/m<sup>3</sup>、二甲苯≤12mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃≤50mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率：苯≤0.2kg/h、甲苯≤0.3kg/h、二甲苯≤0.5kg/h、非甲烷总烃≤1.5kg/h；
- 3、结果中“ND”表示未检出，其中“苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、“甲苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、“二甲苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>；
- 4、有机废气处理设施：活性炭吸附处理设施；
- 5、在2022年07月20日采样期间，本项目正常生产，符合监测要求。

续表 9-2 排气筒废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	标干排气量(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> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
2022.07.21	有机废气处理设施进口(Q1进口)	Q1进口-1	4.14×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	9.75	0.404
		Q1进口-2	4.36×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	8.65	0.377
		Q1进口-3	4.09×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	9.82	0.402
		平均值	4.20×10 <sup>4</sup>	/	/	/	/	/	/	9.41	0.394
	有机废气处理设施出口(Q1出口)	Q1出口-1	3.58×10 <sup>4</sup>	ND	2.69×10 <sup>-5</sup>	ND	2.69×10 <sup>-5</sup>	ND	2.69×10 <sup>-5</sup>	5.74	0.205
		Q1出口-2	3.56×10 <sup>4</sup>	ND	2.67×10 <sup>-5</sup>	ND	2.67×10 <sup>-5</sup>	ND	2.67×10 <sup>-5</sup>	5.30	0.189
		Q1出口-3	3.71×10 <sup>4</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	ND	2.78×10 <sup>-5</sup>	5.19	0.193
		平均值	3.62×10 <sup>4</sup>	ND	2.71×10 <sup>-5</sup>	ND	2.71×10 <sup>-5</sup>	ND	2.71×10 <sup>-5</sup>	5.41	0.196
标准限值				1	0.2	3	0.3	12	0.5	50	1.5
检测结论				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
废气处理设施处理效率%				—		—		—		50.3	

备注:

- 1、有机废气排气筒高度：21米；
- 2、本项目排气筒废气“苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃”排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表1排放限值的规定，即：最高允许排放浓度：苯≤1mg/m<sup>3</sup>、甲苯≤3mg/m<sup>3</sup>、二甲苯≤12mg/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃≤50mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率：苯≤0.2kg/h、甲苯≤0.3kg/h、二甲苯≤0.5kg/h、非甲烷总烃≤1.5kg/h；
- 3、结果中“ND”表示未检出，其中“苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、“甲苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>、“二甲苯”的检出限为1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>；
- 4、有机废气处理设施：活性炭吸附处理设施；
- 5、在2022年07月21日采样期间，本项目正常生产，符合监测要求。

表 9-3 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	天气	风向	气温(℃)	气压(kPa)	湿度(%)	平均风速(m/s)	监测项目及监测结果				
									苯(mg/m <sup>3</sup> )	甲苯(mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃(mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度(无量纲)
2022.07.20	G1 (上风向参照点)	参照点 G1-1	晴	南风	27.3	100.8	68	1.6	ND	ND	ND	0.20	ND
		参照点 G1-2	晴	南风	34.7	100.6	62	2.0	ND	ND	ND	0.33	ND
		参照点 G1-3	晴	南风	32.2	100.7	64	1.9	ND	ND	ND	0.37	ND
	G2 (下风向1#监控点)	监控点 G2-1	晴	南风	27.3	100.8	68	1.6	ND	ND	ND	0.54	ND
		监控点 G2-2	晴	南风	34.7	100.6	62	2.0	ND	ND	ND	0.78	ND
		监控点 G2-3	晴	南风	32.2	100.7	64	1.9	ND	ND	ND	0.74	ND
	G3 (下风向2#监控点)	监控点 G3-1	晴	南风	27.3	100.8	68	1.6	ND	ND	ND	0.77	ND
		监控点 G3-2	晴	南风	34.7	100.6	62	2.0	ND	ND	ND	0.72	ND
		监控点 G3-3	晴	南风	32.2	100.7	64	1.9	ND	ND	ND	0.81	ND
	G4 (下风向3#监控点)	监控点 G4-1	晴	南风	27.3	100.8	68	1.6	ND	ND	ND	0.52	ND
		监控点 G4-2	晴	南风	34.7	100.6	62	2.0	ND	ND	ND	0.68	ND
		监控点 G4-3	晴	南风	32.2	100.7	64	1.9	ND	ND	ND	0.50	ND
2022.07.20 监测期间, 3 个监控点浓度最大值									ND	ND	ND	0.81	ND
标准限值									0.1	0.6	0.2	2.0	20
检测结论									达标	达标	达标	达标	达标

备注:

- 1、厂界无组织废气排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表3企业边界监控点浓度限值的规定,即:苯 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ;厂界无组织废气“臭气浓度”排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建的限值,即:臭气浓度 $\leq 20$ (无量纲);
- 2、结果中“ND”表示未检出,其中“苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“甲苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“二甲苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“臭气浓度”的检出限为10(无量纲)。

续表 9-3 厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	天气	风向	气温(℃)	气压(kPa)	湿度(%)	平均风速(m/s)	监测项目及监测结果				
									苯(mg/m <sup>3</sup> )	甲苯(mg/m <sup>3</sup> )	二甲苯(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃(mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度(无量纲)
2022.07.21	G1 (上风向参照点)	参照点 G1-1	晴	南风	27.7	100.9	67	1.7	ND	ND	ND	0.24	ND
		参照点 G1-2	晴	南风	37.5	100.7	61	1.5	ND	ND	ND	0.38	ND
		参照点 G1-3	晴	南风	35.6	100.8	64	2.0	ND	ND	ND	0.27	ND
	G2 (下风向1#监控点)	监控点 G2-1	晴	南风	27.7	100.9	67	1.7	ND	ND	ND	0.53	ND
		监控点 G2-2	晴	南风	37.5	100.7	61	1.5	ND	ND	ND	0.61	ND
		监控点 G2-3	晴	南风	35.6	100.8	64	2.0	ND	ND	ND	0.75	ND
	G3 (下风向2#监控点)	监控点 G3-1	晴	南风	27.7	100.9	67	1.7	ND	ND	ND	0.59	ND
		监控点 G3-2	晴	南风	37.5	100.7	61	1.5	ND	ND	ND	0.94	ND
		监控点 G3-3	晴	南风	35.6	100.8	64	2.0	ND	ND	ND	0.88	ND
	G4 (下风向3#监控点)	监控点 G4-1	晴	南风	27.7	100.9	67	1.7	ND	ND	ND	0.52	ND
		监控点 G4-2	晴	南风	37.5	100.7	61	1.5	ND	ND	ND	0.63	ND
		监控点 G4-3	晴	南风	35.6	100.8	64	2.0	ND	ND	ND	0.75	ND
2022.07.21 监测期间, 3 个监控点浓度最大值									ND	ND	ND	0.94	ND
标准限值									0.1	0.6	0.2	2.0	20
检测结论									达标	达标	达标	达标	达标

备注:

- 1、厂界无组织废气排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中表3企业边界监控点浓度限值的规定,即:苯 $\leq 0.1\text{mg/m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ;厂界无组织废气“臭气浓度”排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建的限值,即:臭气浓度 $\leq 20$ (无量纲);
- 2、结果中“ND”表示未检出,其中“苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“甲苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“二甲苯”的检出限为 $5.0 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ 、“臭气浓度”的检出限为10(无量纲)。



表 9-4 厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次及监测结果				标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.07.20	厂区内生产车间前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.81	0.97	1.05	1.20	8	达标
	厂区内生产车间窗前 1 米处 2#监控点	G6		0.92	1.05	1.20			
	厂区内生产车间窗前 1 米处 3#监控点	G7		0.83	1.11	0.99			
2022.07.21	厂区内生产车间窗前 1 米处 1#监控点	G5	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.69	0.89	1.03	1.35	8	达标
	厂区内生产车间窗前 1 米处 2#监控点	G6		0.77	0.97	1.35			
	厂区内生产车间窗前 1 米处 3#监控点	G7		1.12	1.24	0.74			

备注：厂区内无组织监控点废气“非甲烷总烃”排放标准执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 2 中厂区内监控点浓度限值要求，即：非甲烷总烃≤8.0mg/m<sup>3</sup>；。

9.2.1.2 废水

项目废水监测结果见表 9-5。

表 9-5 废水水质监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果					标准限值	检测结论
			1	2	3	4	平均值或范围		
2022.07.20	废水处理设施进口 (W1)	pH, 无量纲	7.4	7.2	7.3	7.6	7.2~7.6	—	—
		SS, mg/L	76	82	63	89	78	—	—
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	1470	1520	1180	1340	1378	—	—
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	313	327	252	285	294	—	—
		氨氮, mg/L	66.4	62.7	60.5	69.8	64.9	—	—
		色度, 倍	8	8	4	8	7	—	—
	废水处理设施出口 (W2)	pH, 无量纲	7.1	7.5	7.0	7.3	7.0~7.5	6~9	达标
		SS, mg/L	28	23	15	19	21	≤100	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	70	88	75	62	74	≤500	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	14.9	18.7	16.1	13.2	15.7	≤150	达标
		氨氮, mg/L	12.6	14.8	10.1	11.4	12.2	≤20	达标
		色度, 倍	2	2	2	2	2	≤80	达标
		硫化物, mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	不得检出	达标
		苯胺类, mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	不得检出	达标
		六价铬, mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	不得检出	达标
		二氧化氯, mg/L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	不得检出	达标
		AOX, mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	不得检出	达标
		总锑, mg/L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	不得检出	达标

备注:

- 1、我公司不具备“二氧化氯、AOX、总锑”的检测能力资质，本次“二氧化氯、AOX、总锑”指标委托具备检测能力资质的福建正源环境检测集团有限公司（CMA 资质证书编号：191312050173）进行检测，报告中“二氧化氯、AOX、总锑”的分析方法、相关仪器设备、检测数据引用福建正源环境检测集团有限公司的检测报告结果（报告编号：闽正源测（2022）072603）；
- 2、结果中有“L”表示未检出，其数值为该项目的检出限；
- 3、废水排放标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单表 2 的间接排放标准，即：pH6~9、SS≤100mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤150mg/L、氨氮≤20mg/L、色度≤80 倍、硫化物不得检出、苯胺类不得检出、六价铬不得检出、二氧化氯不得检出、AOX 不得检出、总锑不得检出。

续表 9-5 废水水质监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测频次及监测结果					标准限值	检测结论
			1	2	3	4	平均值或范围		
2022.07.21	废水处理设施进口 (W1)	pH, 无量纲	7.3	7.1	7.5	7.2	7.1~7.5	—	—
		SS, mg/L	61	79	88	57	71	—	—
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	1280	1080	1430	1110	1225	—	—
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	272	230	304	236	261	—	—
		氨氮, mg/L	55.8	57.3	59.4	52.8	56.3	—	—
		色度, 倍	8	8	8	8	8	—	—
	废水处理设施出口 (W2)	pH, 无量纲	6.9	7.2	7.3	7.1	6.9~7.3	6~9	达标
		SS, mg/L	18	21	29	25	23	≤100	达标
		COD <sub>Cr</sub> , mg/L	65	72	58	69	66	≤500	达标
		BOD <sub>5</sub> , mg/L	13.8	15.3	12.4	14.7	14.1	≤150	达标
		氨氮, mg/L	10.8	13.5	12.2	16.4	13.2	≤20	达标
		色度, 倍	2	2	2	2	2	≤80	达标
		硫化物, mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	不得检出	达标
		苯胺类, mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	不得检出	达标
		六价铬, mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	不得检出	达标
		二氧化氯, mg/L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	不得检出	达标
		AOX, mg/L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	不得检出	达标
		总镉, mg/L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	2.0×10 <sup>-4</sup> L	不得检出	达标

备注:

- 1、我公司不具备“二氧化氯、AOX、总镉”的检测能力资质，本次“二氧化氯、AOX、总镉”指标委托具备检测能力资质的福建正源环境检测集团有限公司（CMA 资质证书编号：191312050173）进行检测，报告中“二氧化氯、AOX、总镉”的分析方法、相关仪器设备、检测数据引用福建正源环境检测集团有限公司的检测报告结果（报告编号：闽正源测（2022）072603）；
- 2、结果中有“L”表示未检出，其数值为该项目的检出限；
- 3、废水排放标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单表 2 的间接排放标准，即：pH6~9、SS≤100mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤150mg/L、氨氮≤20mg/L、色度≤80 倍、硫化物不得检出、苯胺类不得检出、六价铬不得检出、二氧化氯不得检出、AOX 不得检出、总镉不得检出。

9.2.1.3 噪声

项目正常生产时（夜间不生产）所产生的噪声经围墙隔声后，其厂界噪声监测点的等效声级能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，厂界噪声能达标排放，监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果一览表（昼间）

监测日期	监测点位	测点编号	监测时段	主要声源		监测结果：LeqdB			排放限值 dB	检测结论
				本项目声源	背景声源	测量值	背景值	修正结果		
2022.07.20 (昼间)	项目西侧厂界外 1 米处	S1	09:45~09:55	社会生活噪声	社会生活噪声	59.6	/	60	60	达标
	项目北侧厂界外 1 米处	S2	10:02~10:12	社会生活噪声	社会生活噪声	58.5	/	58	60	达标
	项目东侧厂界外 1 米处	S3	10:19~10:29	社会生活噪声	社会生活噪声	57.9	/	58	60	达标
	项目南侧厂界外 1 米处	S4	10:34~10:44	生产噪声	邻厂生产噪声	62.1	58.9	59	60	达标
2022.07.21 (昼间)	项目西侧厂界外 1 米处	S1	15:03~15:13	社会生活噪声	社会生活噪声	60.8	54.5	60	60	达标
	项目北侧厂界外 1 米处	S2	15:18~15:28	社会生活噪声	社会生活噪声	59.4	/	59	60	达标
	项目东侧厂界外 1 米处	S3	15:35~15:45	社会生活噪声	社会生活噪声	58.1	/	58	60	达标
	项目南侧厂界外 1 米处	S4	15:52~16:02	生产噪声	邻厂生产噪声	63.4	60.2	60	60	达标

备注：

- 1、在 2022 年 07 月 20 日厂界噪声监测期间，天气晴，平均风速为 1.6m/s，符合监测要求；
- 2、在 2022 年 07 月 21 日厂界噪声监测期间，天气晴，平均风速为 1.8m/s，符合监测要求；
- 3、在 2022 年 07 月 20 日和 21 日厂界噪声监测期间，本项目正常生产，符合监测要求；
- 4、本项目厂界厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区噪声排放限值的规定，即：昼间≤60dB。

### 9.2.1.4 固体废物

表 9-7 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废分类	名称	性状	产生量 t/a	采取的处理处置方式
1	一般固体废物	边角料	固态	1.5	由物资回收单位回收处理
2		污泥	固态	0.024	委托污泥处置单位定期外运处置
3	生活固废	生活垃圾	固态	3	由环卫部门统一清运处置
4	危废	废活性炭	固态	2.453	集中收集并贮放在危废暂存间，并委托福建兴业东江环保科技有限公司处置
5		废丝网版	固态	0.005	
6		废菲林	固态	0.002	
7	其他	原料空桶/瓶	固态	0.2413	集中收集并贮放在危废暂存间，由原料生产厂家回收

### 9.2.1.5 污染物排放总量核算

项目在投产前取得化学需氧量 0.0706 吨/年、氨氮 0.0071 吨/年总量控制指标，满足总量控制要求。

表 9-8 废水污染物排放量

项目	购买取得总量	审批的排放量	是否满足审批总量
COD (t/a)	0.0706	0.0706	是
NH <sub>3</sub> -N (t/a)	0.0071	0.0071	是

## 9.3 工程建设对环境的影响

公司严格按照环境影响报告及环评批复的相关要求，做到雨污分流，配套建设废水、废气、噪声污染防治设施；固废分类收集堆放，经现场采样监测各项污染物均可达标排放。

## 10 验收监测结论和建议

### 10.1 环境保设施调试效果

#### 10.1.1 废水

项目目前设置 1 套污水处理设施，项目生产废水经预处理达标后与经厂区化粪池处理达标后的生活污水一并排入石狮市中心区污水处理厂深度处理。验收监测期间，污水处理设施出口各污染物平均排放浓度或范围：pH 值为 6.9~7.5，SS 为 22mg/L，COD 为 70mg/L，BOD<sub>5</sub> 为 14.9mg/L，氨氮为 12.7mg/L，色度为 2 倍，生产废水排放符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单表 2 的间接排放标准，即：pH 6~9、SS≤100mg/L、COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤150mg/L、氨氮≤20mg/L、色度≤80 倍。同时，项目污水处理设施出口硫化物、苯胺类、六价铬、二氧化氯、AOX、总锑均未检出，符合环评报告提出的控制要求。

#### 10.1.2 废气

##### 10.1.2.1 有组织废气

项目目前设置 1 套活性炭吸附装置，项目运营过程产生的有机废气经收集后引至该活性炭吸附装置处理，处理后的尾气通过 21m 高排气筒排放。验收监测期间，排气筒出口非甲烷总烃平均排放浓度为 5.01mg/m<sup>3</sup>，平均排放速率为 0.183kg/h，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 1 排放限值，即：最高允许排放浓度：非甲烷总烃≤50mg/m<sup>3</sup>；最高允许排放速率：非甲烷总烃≤1.5kg/h。因此，项目有组织废气能够达标排放。同时，项目排气筒出口“三苯”均未检出，符合环评报告提出的控制要求。

##### 10.1.2.2 无组织废气

项目厂界非甲烷总烃排放浓度最大值为 0.94mg/m<sup>3</sup>，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 3 企业边界监控点浓度限值的规定，即：非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>；臭气浓度未检出，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建的限值，即：臭气浓度≤20（无量纲）；项目厂区内非甲烷总烃排放浓度最大值为 1.35mg/m<sup>3</sup>，符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 2 中厂区内监控点浓度限值要求，即：非甲烷总烃≤8.0mg/m<sup>3</sup>。因此，项目无组织废气能够达标排放。同时，项目厂界“三苯”均未检出，符合环评报告提出的控制要求。

### 10.1.3 噪声

验收监测期间，项目所监测的4个点位昼间等效声级排放值为58~60dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，即昼间≤60dB(A)。因此，项目厂界噪声能够达标排放。

### 10.1.4 固废

项目产生的布料边角料由物资回收单位回收处理；废水处理污泥委托污泥处置单位定期外运处置；废活性炭、废丝网版、废菲林按照危险废物处置的有关规定，贮存于危废暂存间，并委托福建兴业东江环保科技有限公司转运、处置；生活垃圾在厂内定点收集储存，由当地环卫部门清运、处理；原料空桶/瓶贮存于危废暂存间，并由原料生产厂家回收利用。项目产生的固体废物经上述措施处理后，对周边环境影响不大。

## 10.2 工程建设对环境的影响

公司严格按照环境影响报告及环评批复的相关要求，做到雨污分流，配套建设废水、废气、噪声污染防治设施；固废分类收集堆放，经现场采样监测各项污染物均可达标排放。

因此，项目建设对周边环境的影响较小。

## 10.3 本项目验收监测总结论

项目在建设中基本执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护措施基本落实，监测指标达到排放标准的相关规定，同时满足环评及环评审批部门的相关要求，该项目符合环保设施竣工验收要求，符合通过验收的条件。

石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	石狮市浩作服饰配件有限公司印花项目			项目代码	2105-350581-04-01-476138			建设性质	新建			
	行业类别	C1713 棉印染精加工			建设地点	石狮市宝盖镇仑后村宝华路 488 号							
	设计生产能力	年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件			实际生产能力	年加工印花布标裁片 25 万件、印花服装裁片 25 万件			环评单位	深圳市兰亭生态环境有限公司			
	环评文件审批机关	泉州市石狮生态环境局			审批文号	泉狮环评〔2022〕书 2 号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2022 年 5 月			竣工日期	2022 年 6 月			排污许可证申领时间	2020 年 7 月 23 日			
	环保设施设计单位	福建新绿洲环保工程有限公司			环保设施施工单位	福建新绿洲环保工程有限公司			本工程排污许可证编号	913505816650643160001X			
	验收单位	石狮市浩作服饰配件有限公司			环保设施监测单位	泉州安嘉环境检测有限公司			验收监测时工况	81.6%~83.4%			
	投资总概算（万元）	150			环保投资总概算（万元）	42			所占比例（%）	28			
	实际总投资（万元）	150			实际环保投资（万元）	46.2			所占比例（%）	30.8			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	16	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	12.2	
	新增废水处理设施能力	5t/d			新增废气处理设施能力	41300m <sup>3</sup> /h			年平均工作时	3000h			
运营单位	石狮市浩作服饰配件有限公司			运营单位社会统一信用代码	913505816650643160			验收时间	2022 年 8 月 23 日				
污染物排放达标与总量控制	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)	本期工程生产量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水				0.14118	0	0.14118	0.14118		0.14118	0.14118		+0.14118
	化学需氧量 (t/a)			500	1.837	1.738	0.099	0.099		0.099	0.099		+0.099
	氨氮 (t/a)			20	0.086	0.068	0.018	0.018		0.018	0.018		+0.018
	石油类 (t/a)												
	废气				12390	0	12390	12390		12390	12390		+12390
	二氧化硫 (t/a)												
	氮氧化物 (t/a)												
	烟(粉)尘 (t/a)												
	挥发性有机物 (t/a)		5.01	50	1.089	0.540	0.549	0.549		0.549	0.549		+0.549
工业固体废物				7.2253	7.2253	0	0		0	0		0	
与项目有关的其他特征污染物													

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；废气污染物排放浓度——毫克/立方米



附件 1：立项备案表

附件 2：环评报告

附件 3：环评批复

附件 4：危废处置合同

附件 5：排污权指标交易凭证

附件 6：应急预案备案表

附件 7：验收检测报告