

报告表编号：
_____年
编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称： 江门华昌纺织有限公司年产针织布 13000 吨、染色
织布 2800 万米扩建项目

建设单位： 江门华昌纺织有限公司

编制日期：2020 年 7 月
国家生态环境部制

报告表编号:

年

编号

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门华昌纺织有限公司年产针织布 13000 吨、染色
织布 2800 万米扩建项目

建设单位: 江门华昌纺织有限公司

编制日期: 2020 年 6 月
国家生态环境部制

打印编号: 1591343136000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5b1347		
建设项目名称	江门华昌纺织有限公司年产针织布13000吨、染色织布2800万米扩建项目		
建设项目类别	06_020纺织品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门华昌纺织有限公司		
统一社会信用代码	91440700754535677W		
法定代表人 (签章)	英郁斌		
主要负责人 (签字)	英郁斌		
直接负责的主管人员 (签字)	英郁斌		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	南京易环环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320113MA1NGAH45A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张锦荣	2015035440352013449914000652	BH019784	张锦荣
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张锦荣	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、建设项目主要污染物产生及预计排放情况、结论及建议	BH019784	张锦荣



姓名: 张锦荣
Full Name: 张锦荣
性别: 男
Sex: 男
出生年月: 1980年06月
Date of Birth: 1980年06月
专业类别: /
Professional Type: /
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date: 2015年05月24日

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 20150054408500134691400002
File No.

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on

附件二

南京市基本医疗保险参保人员(全部或部分)缴费清单

单位名称: 南京易环保科技有限公司

劳动保障证号: 10145203

验证码: W0X3CQATRA

缴费时间: 2020年02月至2020年04月

打印方式: 网站

序号	社保卡号	姓名	身份证号	缴费时间	月缴费基数
1	1885353783	张锦荣	440681198006252612	202002至202004	3368.00

说明: 1. 本清单为指定缴费期间的部分或全部参保缴费人员清单, 人员范围在打印时根据需要进行选择, 缴费基数为空的, 说明打印时该人员已离开本单位。2. 本清单为单位参保证明的配套附件, 网上校验的验证码在清单的右上角, 与参保证明验证码相同。

打印时间: 2020年05月06日 14时39分21秒



声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门华昌纺织有限公司年产针织布 13000 吨、染色织布 2800 万米扩建项目》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

莫锐斌

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

符同阳

2020 年 7 月 24 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门华昌纺织有限公司年产针织布13000吨、染色织布2800万米扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

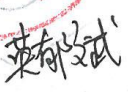
1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2020 年 7 月 24 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门华昌纺织有限公司年产针织布13000吨、染色织布2800万米扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张锦葵（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035440352013449914000652，信用编号BH019784），主要编制人员包括张锦葵（信用编号 BH019784）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020年7月24日



《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	16
三、环境质量状况.....	19
四、评价适用标准.....	24
五、建设项目工程分析.....	28
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	36
七、环境影响分析.....	37
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	49
九、结论与建议.....	50
附图 1：建设项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2：建设项目四至图.....	错误！未定义书签。
附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图.....	错误！未定义书签。
附图 4：厂区平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 5：江门市主城区声环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 6：江门市大气环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 7 项目地表水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 8 棠下镇污水处理厂纳污范围图.....	错误！未定义书签。
附图 9 项目地下水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 10 江门市城市总体规划.....	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证.....	错误！未定义书签。
附件 3 扩建前相关环评、验收批复.....	错误！未定义书签。
附件 4 排污许可证.....	错误！未定义书签。
附件 5 2019 年江门市环境质量状况（公报）.....	错误！未定义书签。
附件 6 项目引用的监测报告.....	错误！未定义书签。
附件 7 大气环境评价.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门华昌纺织有限公司年产针织布 13000 吨、染色织布 2800 万米扩建项目				
建设单位	江门华昌纺织有限公司				
法人代表	英郁斌	联系人	曾东洋		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号				
联系电话	1341**3	传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	扩建		行业类别及代码	C17 纺织业	
占地面积 (平方米)	73330		建筑面积 (平方米)	28085	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资的比例	2%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
工程内容及规模： 一、项目由来 江门华昌纺织有限公司拟在江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号（中心坐标位置：N22.610684°，E113.023279°），2004 年投资 14100 万港元建设“江门华昌纺织有限公司建设项目”并委托广东工业大学环境科学与工程学院编制了《江门华昌纺织有限公司建设项目环境影响报告书》，于 2004 年 10 月 21 日获得江门市环境保护局的批复（江环技[2004]157 号）。项目共分两期验收，一期工程于 2006 年 9 月 4 日取得江门市环保局验收决定书（江环技[2006]134 号），二期工程于 2009 年 8 月 27 日取得江门市环保局验收意见的函（江环技[2009]105 号）。项目一二期工程验收完达产后，生产规模为年产印染色织布 2800 万米，针织布 11200 吨，印染服装 200 万打，牛仔洗水 1200 吨。2011 年 3 月华昌公司取得江门市环境保护局颁发的“广东省污染物排放许可证”（许可证号：4407032010317001）。受市场影响，从 2012 年开始，陆续停止了牛仔洗水、印					

染服装生产线的生产，印染色织布产品取消了印花工艺。

2012 年华昌公司对锅炉烟气进行脱硫改造，于 2012 年 9 月通过江门市环境保护局的竣工环保验收（江环验[2012]59 号）；2016 年，公司将原有一台 300 万大卡的燃煤导热油炉改为 1 台 300 万大卡燃生物质成型燃料导热油炉，于 2016 年 8 月取得江门市环境保护局批复（江环审[2016]134 号），于 2017 年 7 月取得江门市环保局验收意见的函（江环验[2017]49 号）。

2017 年 12 月，公司重新申请污染物排放许可证（许可证号：91440700754535677W），有效期至 2018 年 12 月。2018 年 1 月，公司淘汰 1 台 15t/h 燃煤锅炉，新增一台 15t/h 燃天然气锅炉，同时淘汰 300 万大卡的燃生物质成型燃料导热油炉（已于 2018 年 6 月撤销）；于 2018 年 4 月取得江门市蓬江区环境保护局批复（蓬环审[2018]31 号），于 2018 年 10 月 9 日通过了验收并取得了锅炉改造项目竣工自主环保验收意见。项目现有环保手续齐全，自投入运行以来，未接到相关环保投诉。

表1-1 项目环评报建及竣工环保验收情况

文号	江环技〔2003〕127 号	江环技〔2004〕157 号	江环技〔2005〕190 号
内容	1、同意江门华昌纺织有限公司纺纱、印染、洗水项目立项，项目占地面积 110 亩，生产规模为年生产纺纱 1.95 万吨、针织布 1.12 万吨、染纱 1120 吨、印服装 200 万打、洗水 1200 吨。	项目占地面积 73330 平方米，扩建规模为年产印染色织布 2800 万米，针织布 112000 吨，印服装 200 万打，洗水 1200 吨，15 吨/小时燃煤锅炉 1 台；污染物排放控制目标为 CODcr135 吨/年，SO228.8 吨/年，NOX36 吨/年，烟尘 4.32 吨/年。	同意你公司自本批复日起开始试生产,试产期为三个月。你公司应当在项目试产之日起三个月内向我局申请竣工环保验收
文号	江环技〔2006〕134 号	江环审〔2009〕105 号	江环验〔2012〕59 号
内容	江门华昌纺织有限公司建设项目位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业园西区，2004 年 10 月经江门市环保局批复同意建设，建设项目总规模为年产印染色织布 2800 万米，针织布 11200 吨，印服装 200 万打，洗水 1200 吨。项目配套建设 15 蒸吨/小时燃煤锅炉 1 台和 1 台 YLW-3500MA 导热油炉，项目占地面积 73330 平方米，职工人数 400 人，投资总额 2341 万元，其中环保投资 360 万元。本次验收为项目的一期工程，一期工程已建成洗水车间（600 磅 20 台、300 磅 4 台、	1、江门华昌纺织有限责任公司扩建项目位于江门市蓬江区丰盛工业园走廊西区，占地面积 73330 平方米，扩建规模为年产印染色布 2800 万米，针织布 11200 吨，印服装 200 万打，洗水 1200 吨。项目实际分两期建设，其中一期于 2006 年 9 月通过竣工环保验收。目前扩建项目总体的主要生产和辅助设备情况为高温染缸 8 台、常温染缸 12 台、工业洗衣机 27	江门华昌纺织有限公司位于江门市蓬江区棠下镇丰盛工业园区，主要从事纺织印染洗水，现投入 55 万元对锅炉烟气脱硫设施进行整改。主要污染物排放总量符合我市总量控制指标要求（主要污染物排放总量：CODcr135 吨/年、SO228.8 吨/年

	烘干机 24 台)、染布车间(2000 磅高温染缸 2 台、1000 磅低温染缸 4 台、2000 磅低温染缸 2 台、3000 磅低温染缸 2 台、1000 磅高温染缸 4 台、500 磅高温染缸 2 台、300 磅高温染缸 2 台、200 磅高温染缸 2 台、200 磅低温染缸 3 台、低温拉缸 3 台).定型车间(2 台定型机、1 台平幅干布机、2 台立筒干布机)各 1 间, 配套建成 15 蒸吨/小时燃煤锅炉 1 台和 300 万大卡导热油炉 1 台(原环境影响报告书中 4 台导热油炉调整为 1 台 300 万大卡导热油炉)。	台、15 吨/小时燃煤锅炉 1 台、YLB-3500MA 燃煤导热油炉 1 台等。项目实际总投资约 780 万元, 其中环保投资约 100 万元。项目生产废水排放量为 4250 吨/天, 外排污染物中化学需氧量、二氧化硫和烟尘的排放总量分别为 38.46 吨/天、25.62 吨/天和 4.22 吨/天, 均符合环评批复的规定。	
文号	江环审〔2016〕134 号	江环验〔2017〕49 号	蓬环审[2018]31 号
内容	现公司拟将原批有的一台 300 万大卡的燃煤导热油炉改为一台 300 万大卡燃生物质成型燃料的导热油炉。本项目只对锅炉设备进行技术改造, 企业其它生产规模和生产工艺等均保持不变。	项目一台 300 万大卡的燃煤导热油炉改为一台 300 万大卡燃生物质成型燃料的导热油炉。项目改造后, 全厂生产规模、生产工艺、生产设备、原辅材料使用量、能耗、人员制度等均不变。	江门华昌纺织有限公司位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号, 从事纺织印染洗水项目。现公司拟将现有 15t/h 燃煤锅炉改为 1 台 15t/h 燃天然气锅炉, 同时拟于 2018 年 6 月底撤销原有 300 万大卡生物质成型燃料的导热油炉。技改后该公司的生产规模、生产工艺、原辅材料等内容不变。项目建成后主要污染物排放总量: SO ₂ ≤1.8t/a、 NO _x ≤8.42t/a。
文号	蓬环验[2019]30 号		
内容	该项目执行了环境影响评价制度。建设单位于 2018 年 1 月编制了《江门华昌纺织有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》, 并于 2018 年 4 月 18 日取得江门市蓬江区环境保护局(蓬环审[2018]31 号)批复。该项目属于锅炉改造项目, 改造前后项目生产工艺、生产规模维持不变, 项目无新增固体废弃物。		

根据公司发展规划, 更好的适应市场环境, 华昌公司现拟增加投资 500 万元, 在原址的基础上进行扩建, 扩建内容有: 增加 1 条后整理生产线用于单独加工外购回来的针织布, 后整理生产线工序主要有: 抓毛、磨毛、刷毛、剪毛、定型工序, 其余生产工艺不变, 扩建部分年产针织布 1800 吨, 扩建后公司年产针织布 13000 吨、染色织布 2800 万米。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号，2017.9.1实施）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部部令第1号）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属“六、纺织业 20、纺织产品制造 其它”，应编制环境影响报告表，受江门华昌纺织有限公司委托，南京易环环保科技有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门华昌纺织有限公司年产针织布 13000 吨、染色织布 2800 万米扩建项目环境影响报告表》。

现有项目概况及工程内容

（一）企业概况

江门华昌纺织有限公司拟在江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号（中心坐标位置：N22.610684°，E113.023279°），是一家专门生产纺织品的企业，年产针织布 11200 吨、染色织布 2800 万米。项目总投资 14100 万港元，占地面积 73330m²。本项目劳动定员 200 人，工作制度 8 小时，全年工作时间 360 天，项目产品及原辅材料情况如表 1-2、表 1-3，项目生产工艺见图 1-1

表 1-2 现有项目产品明细表

序号	产品名称	产能		单位	备注
		环评报批	现有状况		
1	针织布	11200	11200	t	受市场影响，从 2012 年开始，陆续停止了牛仔洗水、印服装生产线的生产，印染色织布产品取消了印花工艺
2	印服装	200	0	万打	
3	染色织布	2800	2800	万 m	
4	牛仔洗水	1200	0	t	

表 1-3 现有项目原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量 (t)
1	坯布	20260.82
2	染料	87.50
3	分散剂	88.54
4	皂洗剂	123.41
5	涤棉净	55.52
6	防皱剂	30.53

7	非离子渗透剂	58.86
8	固色剂	36.87
9	起毛剂	18.68
10	烧碱	19.84
11	双氧水	63.23
12	保险粉	6.15
13	元明粉/盐	558.56
14	纯碱	41.89
15	冰醋酸	14.40
16	包装材料	63

现有项目年产针织布 11200t、染色织布 2800 万米，产品生产工艺基本一致，生产工艺包括翻布、缝头、煮漂、染色、脱水、烘干、开幅、磨毛、定型、成品包装等。生产工艺流程及产污环节详见图 2-1。

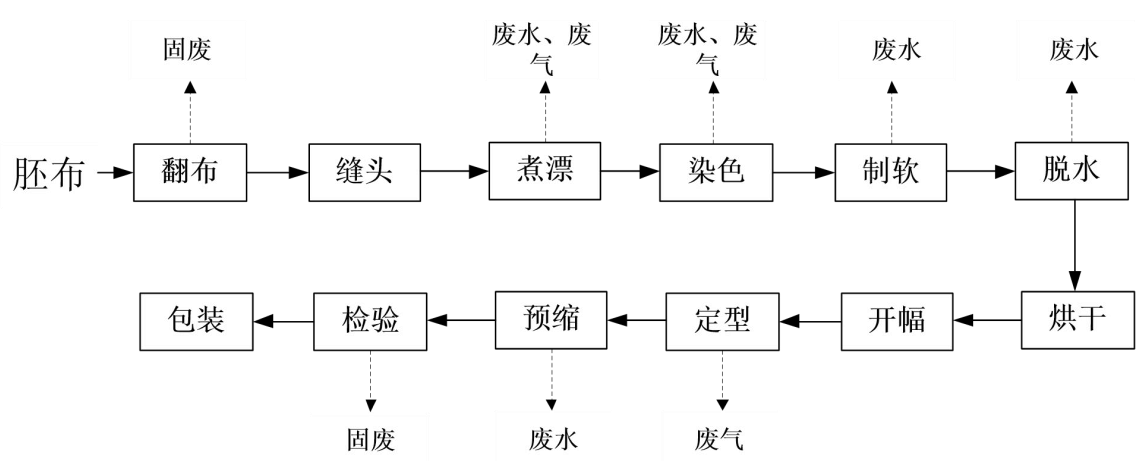


图 1-1 现有工程生产工艺及产污环节

工艺流程说明：

翻布：将不同规格的针织坯布人工区分整理。

缝头：为确保布匹连续加工将坯布进行缝接。

煮漂：包括煮练和漂白两道工序，以去除纤维素共生物（如蜡状物质和果胶质），提高纤维的吸水性、渗透性、白度，改善织物的润湿性、手感等性能，以利于后续加工。

染色：针织布染色就是利用各种固色剂使不同的染料附着在纤维上，根据客户不

同的需求，选用不同的染料和助剂对布匹进行染色加工。

制软：染色完成后的织物经视洗，添加织物柔软剂，使织物表面平滑柔软。

脱水：织物染色后，织物上含水分较多，在烘干前应尽可能脱去水分，以提高烘干效率。

烘干：经煮漂、染色、制软后的布匹需进行烘干处理，脱除布匹上多余的水分后方能进行后续的加工。烘干过程利用锅炉供应的高温蒸汽，采用间接加热的方式将布匹烘干。废气主要为水蒸气。

开幅：将染色后的绳状织物扩展成平幅状态，为定型工序做好准备。

定型：为进一步克服织物在漂染等加工过程中出现的经向伸长、纬向收缩、门幅不均、手感差等缺点，染色后布料需进行定型。定型是利用织物在潮湿状态下具有一定的可塑性能，将其门幅拉至规定的尺寸，从而消除部分内应力，调整经纬纱在织物中的形态。

预缩：针织物在染整过程中，经受到各种外力反复拉伸导致积累形变，这种变形在外力去除后很难迅速恢复，使针织物处于一种不稳定的状态。在这种状态下纱线间存在着很大的内应力，当针织布缝制成衣后，一经水洗等湿处理过程，积累的就要回缩，造成尺寸改变，即缩水和变形。防止和减少针织物缩水的工序即预缩，是一种强迫针织物回缩的手段，通过预缩机对润湿织物施加一个使之回缩的作用力，强迫针织物恢复到稳定状态，再维持这一状态烘干使之固定下来。

检验：验布是产品出厂前的一次综合性检验，包括外观质量和内在质量两大项目，外观质量检验内容有尺寸公差、外观瑕点、缝迹牢度等；内在质量检验内容有面料单位面积总量、染色牢度、缩水率等。

（二）现有项目污染情况分析与防治措施分析

（1）废水

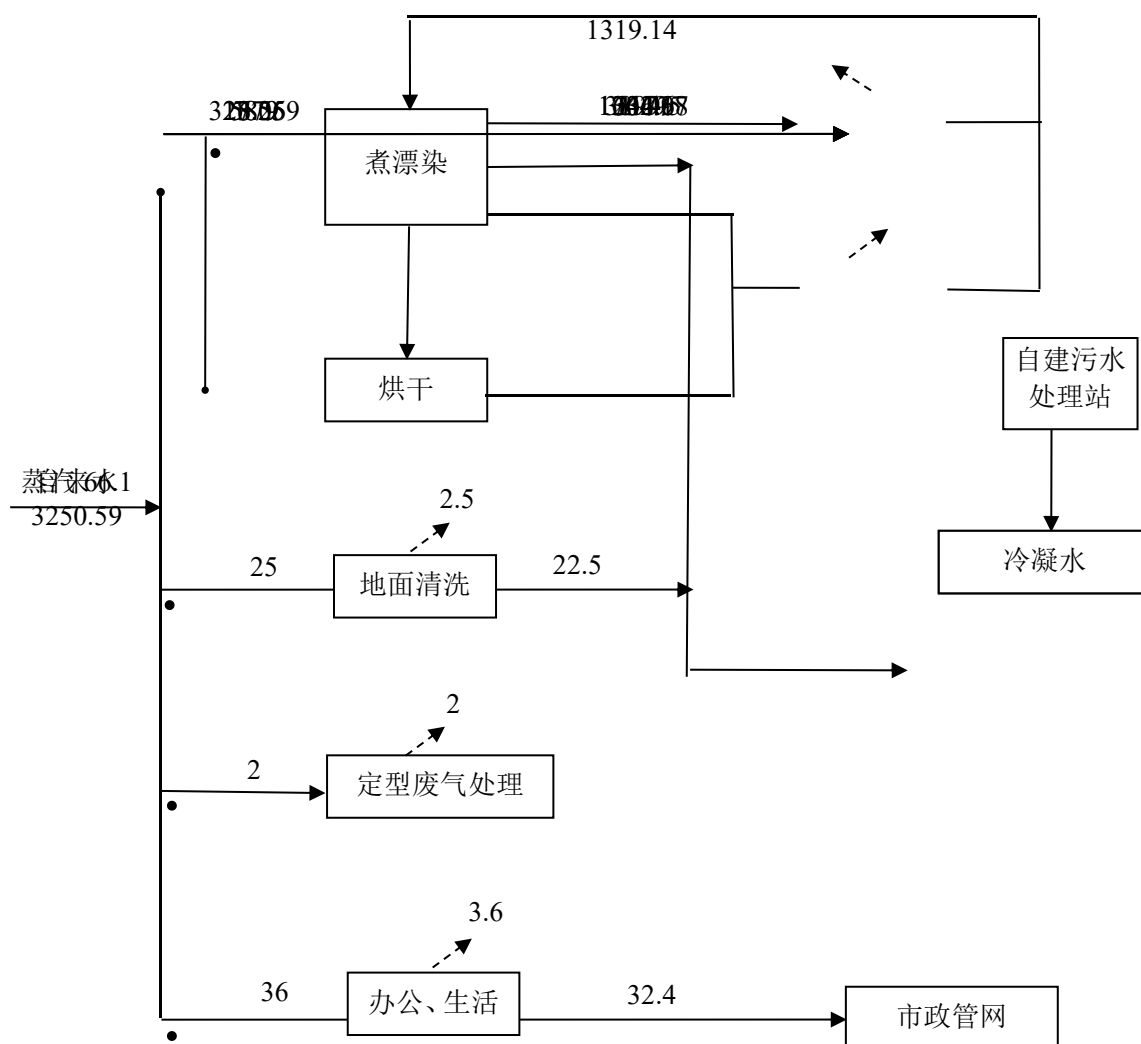
本项目产生的废水主要员工的生活污水、染色车间废水、烘干工序废水、定型废气处理系统补充水、地面清洗废水。现有项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政管网排入污水处理厂处理，最终纳污水体为桐井河。现有项目废水经自建废水站处理后能满足《纺织染整工业水污染物排放限值》（GB4287-2012）和 2015 年修改单表 2 新建企业水污染物间接排放浓度限值及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级

标准较严值，经市政管网排污棠下污水处理厂处理，最终纳污水体为桐井河。

现有项目用、排水情况如表 1-4，水平衡图如表 1-2。

表1-4 现有项目用、排水情况表 (t/d)

分类	用水				废水	损耗量
	用量	自来水	蒸汽	回用	排放量	
染色车间	3246.49	3187.59	58.9	1242.68	3177	63.49
烘干工序	7.2	0	7.2	76.46	0	8.49
定型废气处理系统补充水	2	2	0	0	0	2
地面清洗	25	25	0	0	22.5	0.5
生产合计	3280.69	3280.69		1319.14	3199.5	72.98
办公生活	36	36	0	0	32.4	3.6



单位: t/d

图 1-2 现有项目水平衡图

(2) 废气

①天然气燃烧废气

项目现有天然气锅炉燃料为管道天然气，天然气的主要成分是甲烷，还含有少量乙烷、丁烷、二氧化碳、一氧化碳、硫化氢等，密度多在 $0.6\sim 0.8\text{g/cm}^3$ ，燃烧天然气主要有 NO_x 、 SO_2 污染物产生。

项目燃气耗量为 $450\text{万 m}^3/\text{a}$ ，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430 热力生产和供应行业”和《环境保护实用数据手册》（胡名操 主编）的产排污系数，锅炉燃烧废气中各污染物产生量见下表。

表 1-5 项目锅炉废气中各污染物产排情况

污染物指标	烟气量	SO_2	NO_x	烟尘
产物系数	$136259.17\text{Nm}^3/\text{万 m}^3$	$0.02\text{S*kg}/\text{万 m}^3$	$18.71\text{kg}/\text{万 m}^3$	$2.4\text{ kg}/\text{万 m}^3$
产生量	$6131.66\text{ 万 Nm}^3/\text{a}$	1.8t/a	8.42t/a	1.08t/a
产生浓度	--	$29.36\text{mg}/\text{m}^3$	$137.32\text{mg}/\text{m}^3$	$17.61\text{ mg}/\text{m}^3$
排放浓度		$29.36\text{mg}/\text{m}^3$	$137.32\text{mg}/\text{m}^3$	$17.61\text{ mg}/\text{m}^3$

现有锅炉废气经收集后通过 22m 高的排气口排放（高于附近 200 米 内建筑物 3m ），排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（ GB13271-2019 ）中在用燃气锅炉大气污染物标准，不会对周边环境产生明显影响。

②定型废气

现有项目在定型过程中，由于布料热定型过程中温度较高，会产生少量的定型废气，现有项目定型废气经“二级水喷淋+高压静电净化器”处理后高空排放，根据广东恒畅环保节能检测科技有限公司 $2018\text{ 年 }12\text{ 月 }27\text{ 日}$ 对定型废气的监测结果，见下表。

表 1-6 现有定型废气监测结果统计表

监测项目			2018 年 12 月	排放标准	达标情况
定型 废气 排气 口	非甲烷总烃	浓度 mg/m^3	86.6	120	达标
		速率 kg/h	3.6	39	达标
	颗粒物	浓度 mg/m^3	<20	120	达标
		速率 kg/h	0.42	11.9	达标

由上表分析可知，现有定型废气经收集经“二级水喷淋+高压静电净化器”处理后，通过 25m 高的排气口排放，排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，不会对周边环境产生明显影响。

表 1-7 现有项目定型废气污染物排放情况统计表

废气类型	废气量 (m ³ /h)	污染物	年运行 时间 (h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
定型废气	41902	非甲烷总烃	8640	86.6	3.6	31.10
		颗粒物		<20	0.42	3.62

非甲烷总烃排放量：3.6kg/h×8640h=31.1t/a；颗粒物排放量：0.42kg/h×8640h=3.62t/a

③厨房油烟废气

现有项目员工食堂安装 2 个炉灶，使用液化石油气为燃料，天然气为清洁能源，燃烧基本不产生有害废气，炉头产生 2500m³/h 烟气量，炉灶每天使用时间为 4h/d，油烟产生浓度为 13mg/m³，则该项目产生的油烟量为 46.8kg/a。油烟废气采用油烟静电净化器进行处理后引致楼顶排放，经处理后油烟排放浓度及排放量为 2mg/m³、7.2kg/a，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），不会对周边环境产生明显影响。

（3）噪声：企业主要来源车间生产机械等设备产生的噪声。为使本项目的厂界噪声达到所在区域环境标准要求，必须对噪声源采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。本项目噪声治理措施如下生产设备合理布局，将高噪设备远离厂界、对机座进行减振处理，做好高噪设备的隔音工作、在厂界设置隔声墙或种植树木，以增大噪声传播途径中的衰减量。

噪声经过上述措施处理后，可保证项目厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）的要求，对周围声环境的影响不大。

（4）固体废物：

根据对现有项目的分析，项目产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。目前项目各固废处理处置落实情况较好，各类废物的产生和处置情况见下表。

表 1-8 现有项目固体废物产生及处置情况

序	废物类	污染物种	产生部位	产生工序	产生量	处置情况
---	-----	------	------	------	-----	------

号	型	类			(t/a)	
1	一般固废	废布碎	生产部	作小样板, 质量检验, 对色等	39.08	交由回收公司回收利用
2		边角料	生产部	布料的缝头、裁切等	10.25	
3		废包装材料	生产部	各种原辅材料包装	21.06	
4		餐厨垃圾、废油脂	食堂	食堂饮食	13.5	交由有处理能力单位处理
5		污泥	废水处理站	废水处理过程	200	交由有处理能力单位处理处置
6	危险废物	废染料包装袋	生产部	染料包装袋	1	交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理处置
7		定型废气处理产生的废油	废气处理措施	废气处理	0.2	
8	生活垃圾	生活垃圾	员工宿舍、办公室	生活废弃物, 食品废物, 办公废物	22.69	委托环卫部门定期清运处理

二、与本项目有关的技术指标如下:

1、项目工程内容

项目扩建部分工程规模见表 1-9, 项目扩建部分建筑物情况见表 1-10。

表 1-9 项目扩建部分工程规模

序号	项目	数量
1	占地面积	3750 m ²
2	建筑面积	3750m ²
3	总投资	500 万元

表 1-10 项目扩建部分厂区建筑物情况

建筑物	基底面积	建筑面积	建设情况
定型车间	2200m ²	2200m ²	共 1F, 设定型工序, 依托原有
后整理车间	1550m ²	1550m ²	共 1F, 设抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工序, 依托原有

扩建前后, 项目不新增建筑物, 依托原有。

2、项目产品

项目产品明细详见表 1-11。

表 1-11 项目产品明细表

序号	产品名称	扩建前年产量	扩建后年产量	增减量
1	针织布	11200 吨	13000 吨	+1800 吨
2	染色织布	2800 万米	2800 万米	0

3、工程组成一览表

项目工程组成详见表 1-12。

表 1-12 项目工程组成一览表

项目名称			扩建前工程规模	扩建后工程规模	备注
主体工程	1	定型、后整理车间	面积约 3750m ² ，定型	面积约 3750m ² ，定型、后整理	依托
	2	染色车间	面积约 5000m ² ，染色	面积约 5000m ² ，染色	不变
	3	备布车间	面积约 1000m ²	面积约 1000m ²	不变
公用工程	1	给水工程	生产和办公生活用水由工业区自来水供应	生产和办公生活用水由工业区自来水供应	依托
	2	排水工程	厂区排水实行“雨污分流、污污分流”原则，雨水直接排入雨水管网；生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，生产废水经自建污水处理站处理后经市政管网排污棠下污水处理厂处理，最终纳污水体为桐井河	厂区排水实行“雨污分流、污污分流”原则，雨水直接排入雨水管网；生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，生产废水经自建污水处理站处理后经市政管网排污棠下污水处理厂处理，最终纳污水体为桐井河	不变
	3	供电工程	电力供应来自市政电网电	电力供应来自市政电网电	不变
	4	供热工程	1 台 15t/h 锅炉产蒸汽	1 台 15t/h 锅炉产蒸汽	不变
		供气工程	项目天然气用量 450 万 m ³	新增天然气用量 9 万 m ³ ，用于新增 4 台定型机，天然气用量 459 万 m	扩建
配套工程	1	办公楼	面积约 520m ² ，1 栋，2 层，位于定型车间西侧	面积约 520m ² ，1 栋，2 层，位于定型车间西侧	不变
	2	宿舍楼	面积约 2400m ² ，1 栋，4 层，位于后整理车间北侧	面积约 2400m ² ，1 栋，4 层，位于后整理车间北侧	不变
	3	锅炉房	位于厂区东南侧，1 台 15t/h 的天然气燃烧废气，1 台 300 万大卡的燃生物质成型燃料导热油炉	位于厂区东南侧，1 台 15t/h 的天然气燃烧废气，1 台 300 万大卡的燃生物质成型燃料导热油炉	不变
环保	1	废水处理站	1 座，位于厂区东侧，处理能力 5000m ³ /d，采用物化+生化处理工艺，生产废水均经自建污水处理	1 座，位于厂区东侧，处理能力 5000m ³ /d，采用物化+生化处理工艺，生产废水均经自建污水处理	不变

工程			理站处理后排放		
			理站处理后排放	理站处理后排放	
	2	废气	油烟 废气 处理 系统	食堂油烟经油烟处理系统处理后排放	不变
			天然气锅炉	废气收集后引至 22m 高的排气口排放	依托
			定型机尾气处理系统	采用“二级水喷淋+静电”处理设备对定型机废气进行处理	依托
			后整理粉尘	/	扩建
	3	固体废物	污水处理站污泥池	1 个，位于厂区北部，废水处理污泥压滤及存放，再交由有处理能力单位进行处理	不变
			一般工业固体废物暂存间	1 个，厂房东侧，存放一般工业固体废物，再由回收公司统一回收	不变
			危险废物暂存间	1 个，厂房东南侧，存放废染料包装袋，定期交由惠州东江威立雅环境服务有限公司处理处置	不变
	4	噪声	/	选用低噪声设备，并将空压机等设置在厂房内部，设备加装减震垫，厂房设置成密闭式	不变
	5	应急风险	消防水池	1 个，400m ³	不变
			事故应急池	1 个，560m ³	不变
储运工程	1	仓库	原料仓库、成品仓库	面积约 13925m ² ，共 4 座，其中厂区西侧 2 座，用于存放原料及成品，厂区东侧 2 座，用于存放成品。	不变

原辅材料及年消耗量：

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及年消耗量见表 1-13。

表 1-13 原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料名称	扩建前(t/a)	扩建后(t/a)	增减量(t/a)
1	坯布	20260.82	22060.82	1800
2	染料	87.50	87.50	0
3	分散剂	88.54	88.54	0
4	皂洗剂	123.41	123.41	0
5	涤棉净	55.52	55.52	0
6	防皱剂	30.53	30.53	0
7	非离子渗透剂	58.86	58.86	0
8	固色剂	36.87	36.87	0
9	起毛剂	18.68	18.68	0
10	烧碱	19.84	19.84	0
11	双氧水	63.23	63.23	0
12	保险粉	6.15	6.15	0
13	元明粉/盐	558.56	558.56	0
14	纯碱	41.89	41.89	0
15	冰醋酸	14.40	14.40	0
16	包装材料	63	63	0

备注：项目原材料针织布均为外购，已完成印染，此项目仅对此部分针织布进行简单的后整理。

4、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见表 1-14。

表 1-14 项目主要生产设备

序号	主 要 设 备	型号/规格	扩建前数量（台）	扩建前后数量（台）	增减量（台）
1	定型机	/	6	10	+4
2	抓毛机	/	0	17	+17
3	磨毛机	/	0	1	+1
4	刷毛机	/	0	3	+3
5	剪毛机	/	0	1	+1
6	防缩机	/	3	3	0

7	针织染缸	/	45	45	0
8	整经机	BENMINGE	2	2	0
9	防缩机	/	3	3	0
10	脱水机	CO-1800、 HSB-1500/1200	6	6	0
11	开幅机	KL-TFS	5	5	0
12	自动缝边机	/	3	3	0
13	松布机	/	2	2	0
14	燃气锅炉	15t	1	1	0

5、工作制度及劳动定员

本项目不增加员工人数，依托原有项目员工，年工作天数 360 天，每日三班制，每班工作 8 小时。

6、水电消耗

项目水、电消耗情况见表 1-15。

表 1-15 水、电消耗情况

名称	扩建前数量	扩建后数量	增减量	来源
用水	1194008.4t/a	1194440.4t/a	432t/a	市政供水
用电	236 万度/a	256 万度/a	20 万度/a	市电网供应
天然气	450 万 m ³ /a	459 万 m ³ /a	9 万 m ³ /a	管道天然气

7、公用工程

(1) 能源

项目扩建部分用电由市政供电系统供给，用电量为 20 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。项目扩建部分天然气为管道天然气，项目天然气用量为 9 万 m³/年，用于 4 台定型机。

8、政策及规划相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类，故项目符合相关产业政策要求。

与该项目有关的原有污染情况：

表 1-16 本项目现有工程污染物排放汇总

类别			排放量	污染防治措施
废水	生活污水	污水	11664m³/a	隔油池、化粪池处理， 经市政管网排入棠下污水处理厂处理
		COD _{cr}	3.24 t/a	
		BOD ₅	1.94 t/a	
		SS	1.94 t/a	
		氨氮	0.26 t/a	
		动植物油	0.19 t/a	
	生产废水	废水	1152540 m³/a	自建污水处理站处理后，经市政 管网排入棠下污水处理厂处理
		悬浮物	25.76 t/a	
		BOD	7.15 t/a	
		总磷	0.05t/a	
		总氮	6.35 t/a	
		COD	83.44 t/a	
		氨氮	4.63 t/a	
废气	天然气燃烧废 气	SO ₂	1.8 t/a	经收集后通过 22m 高的排气口 排放
		NOx	8.42 t/a	
		烟尘	1.08 t/a	
	定型废气	非甲烷总烃	31.10 t/a	经“二级水喷淋+高压静电净化 器”处理后引至 25m 高空排放
		颗粒物	3.62t/a	
	食堂油烟	油烟	7.2kg/a	抽油烟机
噪声	机械设备运转噪声 声级在 75~85dB（A）之间			工作人员佩戴防噪耳罩；机械安 装减噪减振措施
固废	废布碎		39.08t/a	交由回收公司回收利用
	边角料		10.25t/a	
	废包装材料		21.06t/a	
	餐厨垃圾、废油脂		13.5t/a	交由有处理能力单位处理
	污泥		200t/a	
	废染料包装袋		1t/a	交由惠州东江威立雅环境服务 有限公司处理处置
	定型废气处理产生的废油		0.2t/a	
	生活垃圾		22.69	委托环卫部门定期清运处理

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区桐井镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

二、气候、气象

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全 10 年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4m/s，全年静风频率 13.4%。

三、地形、地貌

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海

相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与桐井镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

四、水文

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窦口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（原江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接桐井水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到蟾蜍头山咀以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13 m，平均水深 0.72 m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69 m³/s。

五、植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、

野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 2-1:

表2-1 项目所在区域环境功能属性一览表

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	《广东省地表水环境功能区划》(粤府函[2011]29 号)及《江门市环境保护规划》	桐井河和天沙河属 IV 类区域
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划(2006-2020 年)》	项目所在地属大气二类区域;执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。
3	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》的通知(江环〔2019〕378 号)	根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知(江环〔2019〕378 号),项目位于位于 3 类声环境功能区中编号为 31001 的江门蓬江产业转移园(棠下园区)内,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,
4	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划(2006~2020 年)》(国办函[2012]50 号文)	否
5	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》(粤府〔2012〕120 号)	否
6	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》(环发[1998]86 号文)	是,酸雨控制区
7	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》,广东省人民政府(粤府函[1999]188 号)、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》(粤府函[2004]328 号)	否
8	是否污水处理厂纳污范围	《江门市棠下棠下污水处理厂可行性研究报告》纳污范围图	是

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。

空气质量现状引用《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中蓬江区环境空气质量评价数据，具体见下表。

表 3-1 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.33	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	34	40	85.00	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	52	70	74.29	达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	27	35	77.14	达标
5	CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	1.2	4	30.00	达标
6	O ₃	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	198	160	123.75	不达标

本项目所在区域属于空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2019年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020年），通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量状况

项目所在地属于棠下污水厂纳污范围内，生活污水经处理达标后通过市政

污水管网排入棠下污水厂集中处理达标，最终汇入桐井河。本项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）-黑臭水体治理工程项目环境影响报告书》的监测报告，地表水现状数据于 2019 年 4 月 29 日~2019 年 5 月 01 日连续 3 天的监测结果，监测资料在有效期内，监测断面见表 3-2，其水质情况如表 3-3。

表 3-2 监测断面

断面编号	所在地表水体	断面位置
W1	桐井河	乐溪内涌汇入处
W2	桐井河	棠下污水处理厂下游 2000 米
W3	天沙河	桐井河汇入处

表 3-3 水质现状监测结果表

地表水	监测日期	监测河 段 (断面 名称)	监测指标单位: mg/L(水温: ℃; pH: 无量纲)									
			水 温	pH 值	D O	BOD ₅	COD cr	悬 浮 物	氨 氮	石 油 类	LAS	粪大肠 菌 群
	2019.04.29	桐井河 (乐溪 内涌汇 入处 W1)	24	7.32	2.2	16.8	66	48	3.86	0.12	ND	1.10×10 ₄
	2019.04.30		24	7.27	2.6	15.4	64	47	3.81	0.12	ND	7.90×10 ₃
	2019.05.01		24	7.20	2.1	15.9	63	45	3.64	0.13	ND	1.10×10 ₄
	评价标准 (Ⅳ类)		-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000
	监测因子		总磷	镉	铅	六价 铬	汞	砷	镍	/	/	/
	2019.04.29		3.88	ND	ND	ND	4.20 ×10 ⁻⁴	9.0× 10 ⁻⁴	ND	/	/	/
	2019.04.30		3.89	ND	ND	ND	5.30 ×10 ⁻⁴	1.4× 10 ⁻³	ND	/	/	/
	2019.05.01		3.75	ND	ND	ND	3.50 ×10 ⁻⁴	7.0× 10 ⁻⁴	ND	/	/	/
	评价标准 (Ⅳ类)		≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/
	监测因子		桐井河	水	pH	D	BOD ₅	COD	悬浮	氨氮	石油	LAS

地表水		(棠下污水处理厂下游2000m W2)	温	值	O		cr	物		类		菌群
	2019.04.29		24	7.25	2.2	8.2	40	28	2.80	0.25	ND	1.30×10^4
	2019.04.30		24	7.08	2.7	7.7	38	30	2.35	0.24	ND	1.10×10^4
	2019.05.01		24	7.16	2.4	9.1	46	31	2.48	0.23	ND	1.30×10^3
	评价标准(IV类)		-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000
	监测因子		总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	/	/	/
	2019.04.29		4.11	ND	ND	ND	3.70×10^{-4}	6.0×10^{-4}	ND	/	/	/
	2019.04.30		4.15	ND	ND	ND	4.20×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	/	/	/
	2019.05.01		3.97	ND	ND	ND	5.90×10^{-4}	9.0×10^{-4}	ND	/	/	/
	评价标准(IV类)		≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/
	监测因子		水温	pH值	DO	BOD ₅	CODcr	悬浮物	氨氮	石油类	LAS	粪大肠菌群
	2019.04.29		23	7.07	2.6	6.9	38	35	1.72	0.20	ND	1.70×10^4
	2019.04.30		23	7.13	2.3	5.2	35	36	1.35	0.21	ND	1.30×10^4
	2019.05.01		23	6.89	2.2	5.7	36	35	1.46	0.20	ND	1.10×10^4
	评价标准(IV类)		-	6~9	≥3	≤6	≤30	-	≤1.5	≤0.5	≤0.3	≤20000
	监测因子		总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	/	/	/
	2019.04.29		3.08	ND	ND	ND	2.20×10^{-4}	9.0×10^{-4}	ND	/	/	/
	2019.04.30		3.15	ND	ND	ND	7.20×10^{-4}	1.0×10^{-3}	ND	/	/	/
	2019.05.01		2.89	ND	ND	ND	3.90×10^{-4}	8.0×10^{-4}	ND	/	/	/

1												
评价标准 (IV类)		≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤1	≤100	≤0.02	/	/	/	

桐井河、天沙河监测断面的 DO、COD、BOD₅、氨氮、总磷的水质均超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值，也超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准限值；综上，项目工程所在区域河涌的水质整体呈现劣 V 类水质，污染比较严重，超标原因主要来自多年河涌两岸生活污水、农业污水和工业废水的无序排放。

3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009)，项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区(代码 H074407002T01)，现状水质类别为I-V类，其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类。项目所在地地下水功能区划图见附件。

4、声环境质量状况

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》，2019 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，分别优于国家声环境功能区 3 类区(居住、商业、工业混杂)昼间和夜间标准。

5、生态环境

项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

1、水环境保护目标

地表水保护目标是维持桐井河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

2、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水水质质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

3、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018年修改单的二级标准。

4、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准。

5、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表3-4。周边敏感点分布图见附图3。

表 3-4 项目主要环境敏感保护目标

环境因素	名称	坐标/m		属性	方向	与项目距离（m）	保护级别
		X	Y				
大气环境	桐井村	-96	468	居民区	北	200	《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018年修改单的二级标准
	乐溪村	730	-332	居民区	东南	487	
	罗江村	1360	-415	居民区	东南	1159	
	罗江小学	1369	-354	学校	东南	1260	
水环境	桐井河	-87	634	河流	北	641	IV类标准

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水环境质量标准

建设项目所在地地表水桐井河水环境质量执行执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准，详见表 4-1。

表 4-1 地表水水质标准（摘录）

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）IV类标准
溶解氧	≥3	
COD _{cr}	≤30	
BOD ₅	≤6	
氨氮	≤1.5	
总磷	≤0.3	
总氮	≤1.5	
石油类	≤0.5	

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，详见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 及 2018 年修改单的 二级标准	二氧化硫 （SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 （NO ₂ ）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	臭氧（O ₃ ）	1 小时平均	200	
		8 小时平均	264	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	非甲烷总烃			

3、声环境质量标准

建设项目所在地声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、地下水环境质量标准

地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类标准。

1、水污染物排放标准

项目生活污水经三级化粪池处理后达到棠下污水处理厂进水标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准中较严者，通过市政管网汇入棠下污水处理厂集中处理，尾水排入桐井河，详见表 4-5。

表 4-5 项目生活废水排放标准

标准 \ 污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	——	400
棠下污水处理厂接管标准	/	300	140	30	200
执行标准	6-9	300	140	30	200

2、大气污染物排放标准

天然气燃烧废气执行广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）；定型废气产生的非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；抓毛、刷毛、剪毛产生的粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

表 4-6 本项目废气执行的排放标准

类别	排气筒	标准	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放限值（mg/m³）
					排气筒高度 m	第二时段二级标准	
大气污染物	定型废气（G1）	（DB44/27-2001）第二时段二级标准	非甲烷总烃	120	25	39	4.0
			颗粒物	120	25	11.9	1.0
	天然气燃烧	（DB44/765-2019）	SO ₂	50	22	——	——

污染物排放标准

	废气（G2）	中在用燃气锅炉排放标准	NO _x	200	22	——	——
			颗粒物	20	22	——	——
	抓毛、刷毛、剪毛、磨毛无组织废气	(DB44/27-2001)第二时段二级标准	颗粒物	120	15	1.45	1.0

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境功能区标准。

表 4-7 本项目噪声执行的排放标准

环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	昼间	65dB（A）
		夜间	55dB（A）

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）；危险废物贮存污染控制标准 GB 18597-2001（及 2013 年修改单）。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、二氧化硫（SO₂）、氨氮（NH₃-N）及氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

（1）水污染物排放总量控制指标

本项目不新增废水，生活污水经预处理后的排入棠下污水处理厂集中处理，生产废水经自建废水站处理后能满足《纺织染整工业水污染物排放限值》（GB4287-2012）和 2015 年修改单表 2 新建企业水污染物间接排放浓度限值及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值，经市政管网排污棠下污水处理厂处理，故废水不建议分配总

量控制化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）指标 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

（2）大气污染物排放总量控制指标

表 4-8 扩建前后污染物总量控制因子排放量情况

总量控制因子	扩建前排放总量（t/a）	扩建后排放总量（t/a）	增减量（t/a）
SO ₂	1.8	1.818	+0.018
NO _x	8.42	8.588	+0.168
VOCs(非甲烷总烃)	31.1	31.163	+0.063

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。运营期项目在生产过程中的主要污染物是废气、废水、噪声、固废等。

二、运营期

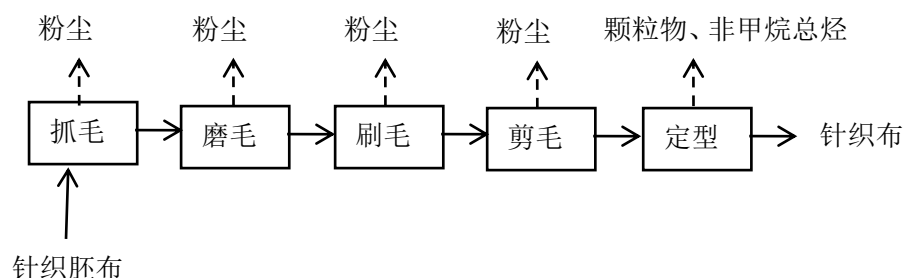


图 5-1 生产工艺流程图

主要工艺流程：

项目增加 1 条后整理生产线用于单独加工外购回来的针织布，后整理生产线工序主要有：抓毛、磨毛、刷毛、剪毛、定型工序，其余生产工艺不变，项目根据针织布的品质要求、以及针织布原料的厚度不同进行后整理，其中约 1600 吨原料针织布比较厚需进行整个后整理生产工序，约 200 吨原料针织布比较薄，只需进行定型工序，无需进行抓毛、磨毛、刷毛、剪毛等工序，扩建部分年产针织布 1800 吨。

抓毛：通过抓毛机用一定角度的钢丝弯针插入纱线内部，钩出纤维，形成毛羽。

磨毛：将布料通过磨毛机的磨擦作用，使织物表面产生一层具有短绒毛层效果。

刷毛：通过刷毛机运用滚轴旋转的方法，清除织物表面的杂物或使织物的绒毛更加丰满整齐。

剪毛：在对面料后整理处理过程中，为了达到一定规格，花型或者风格目的而进行的剪毛。

定型：对坯布进行定型是利用纤维的热塑性，可以使得棉纤维处于一种比较稳定的状态，将织布保持一定的尺寸和形态，加热至所需的温度，使纤维分子链运动加剧，

纤维中内应力降低，结晶度和晶区有所增大，非晶区趋向集中，纤维结构进一步完整，使纤维及其织物的尺寸热稳定性获得提高消除织物上已有的皱痕，提高织物的尺寸热稳定性（主要是高温条件下的不收缩性）和不易产生更难以去除的折痕。此外，坯布定型还能使织物的强力、起毛起球和表面平整等性能获得一定程度的改善或改变。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目利用已建成的厂房，施工期的主要内容是设备安装和室内简单装修。施工期对环境的影响主要是使用电锯、冲击钻等设备所产生的机械噪声和敲打锤击时产生的撞击声等噪声。建设单位如不采取污染防治措施，产生的噪声、粉尘、固体废弃物，会对周围环境造成一定的影响。

二、营运期污染源分析

1、废气

（1）定型及天然气燃烧废气

项目生产过程中不设坯布的生产和水洗润布工艺，原材料所用坯布为客户提供，加工不经过染剂、柔顺、渗透、配料等工序预处理。原胚布表面仅含有一定有机油分、蜡质、柔顺剂等（统称为油剂）以达到改善织物手感和张幅的效果，其在高温加热中伴有挥发及分解一些小分子挥发性物质而形成废气，另外还有少量布面绒毛脱落带入定型机气流中形成废气，这些废气组分在收集和排放过程还会因周围温度下降会凝结成一些小液滴及颗粒物。

根据建设单位提供的资料，油剂在未定型的布匹中含量约为 0.462kg/t•原料，胚布用量1800t/a，则油剂总量为0.8316t/a。本项目参考《中山市正华纺织印染有限公司技改项目环境影响报告书》（中环建书〔2017〕0033号），油剂在定型的过程中气化量可达到40%，其余以液态油滴（颗粒物）的形式排放。即本项目非甲烷总烃产生量为0.3326t/a，颗粒物产生量为0.4990t/a。

天然气燃烧也会产生少量的废气，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430 热力生产和供应行业”的天然气锅炉的产排污系数和《环境保护实用数据手册》（胡名操 主编）的产排污系数：工业废气量 136259.17 标立方米/万立方米-原料，SO₂产污系数为 0.02Skg/万立方米-原料（参照《天然气》（GB 17820-2018）中民用燃料的天然气二类气含硫量，本项目 S 取 100），NO_x产污系数为 18.71kg/万 m³，烟尘产污系数为 2.4kg/万 m³，项目预定型天然气使用量约为 9 万 m³/a，则 SO₂、NO_x、烟尘产生量分别为 18kg/a、168kg/a、22kg/a。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10x^2+A) \times V_x$$

式中：Q----集气罩风量，m³/s；

x----污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取0.4m；

A----罩口面积，m²，单个集气罩口面积分别各为2m²；

V_x----最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

项目扩建4台定型机，定型机设备密闭性良好，在每台定型机布匹出口处上方分别设置一个集气罩，由此计算出单个集气罩的风量为1.35m³/s，则集气罩总风量为5.4m³/s，即19440m³/h，考虑损耗和结合本项目实际情况，定型工序风量为20000m³/h，定型废气经集气罩引至喷淋冷却助排系统（集气罩收集效率为90%），先去除部分油烟，未被去除的油烟引至静电净化处理器进一步处理后至25米排气筒排放。根据《喷淋湿式静电净化定型机废气》（由陈庆荣、王伟能、刘子辉于2014年4月在《能源环境保护》期刊第28卷第2期发表）的研究，油烟（非甲烷总烃）去除率为90.4%，颗粒物去除率为92.5%，本项目以油烟（非甲烷总烃）去除率90%，颗粒物去除率为90%计。

扩建项目定型废气产排情况见下表。

表 5-1 扩建项目定型、天然气燃烧废气产排情况表

排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理效率	处理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织 25m 高烟囱排放	非甲烷总烃	1.732	0.035	0.299	90%	废气经“二级水喷淋+高压静电净化器”装置处理	0.173	0.003	0.030
	颗粒物	2.599	0.052	0.449	90%		0.260	0.005	0.045
	SO ₂	14.678	0.002	0.018	0%		0.009	0.000	0.018
	NO _x	136.994	0.019	0.168	0%		0.088	0.002	0.168
	烟尘	17.940	0.003	0.022	0%		0.011	0.000	0.022
无组织排放	非甲烷总烃	—	0.004	0.033	—	—	—	0.004	0.033
	颗粒物	—	0.006	0.050	—	—	—	0.006	0.050

（2）抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘

扩建项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工艺会产生少量的起绒棉尘，起尘量按加工量的 0.01%计算，项目约有 1600 吨针织布需要进行抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工序，则棉

尘产生量约为 0.16t/a，经布袋除尘器处理后通过 15 米烟囱进行排放，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 95%，废气处理设计风量为 10000m³/h

扩建项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工序废气产排情况见下表。

表 5-2 扩建项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛废气产排情况表

排放方式	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理效率	处理措施	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织排放	颗粒物	1.67	0.017	0.144	95%	布袋除尘器	0.083	0.0008	0.0072
无组织排放	颗粒物	——	0.002	0.016	——	——	——	0.002	0.016

2、废水

(1) 生活污水

项目扩建部分依托原有员工，不新增员工，即不新增生活污水。

(2) 喷淋用水

项目扩建部分定型废气需经二级喷淋冷却，去除其中大部分的油烟和颗粒物方能进入静电净化处理器处理排放，喷淋用水为普通自来水，无需添加药剂，需定期添加新鲜用水，喷淋用水对水质要求不高，只要定期清理水喷淋设备中的油渣，循环使用。根据建设单位提供的资料，喷淋塔循环用水量约 5m³/h，该部分水因蒸发有 1%损失，则喷淋过程损耗水量为 0.05m³/h，定型生产时间约 24h/d，年工作日 360 天，项目为二级水喷淋，则循环水年损耗量约为 432m³，需定期补充循环水的损耗量，无废水外排。

3、噪声

扩建项目生产过程中的定型机、抓毛机、刷毛机、剪毛机、磨毛机等机械设备和车辆工作时产生噪声，其声级在 75~85dB（A）之间，根据建设单位提供的资料，各种噪声源统计见表 5-3。

表 5-3 技改项目主要噪声源统计表

序号	声源设备	声级（dB）	噪声性质	备注
1	定型机	75	连续性	距离设备 1m
2	抓毛机	85	连续性	距离设备 1m
3	磨毛机	80	连续性	距离设备 1m

4	刷毛机	80	连续性	距离设备 1m
5	剪毛机	80	连续性	距离设备 1m

4、固体废弃物

项目固体废物主要来自抓毛、磨毛、刷毛、剪毛等生产过程产生的布袋除尘渣、废包装材料、定型废气处理产生的废油。

(1) 抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘处理中产生的布袋除尘渣

项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘处理中会产生少量的布袋除尘渣，根据估算，粉尘渣产生量约为 0.1368 t/a。这部分固废收集后定期交由专门回收单位回收处理。

(2) 废包装材料

项目包装废料的产生量约为 0.5t/a，这部分固废收集后定期交由专门回收单位回收处理。

(3) 定型废气处理产生的废油

定型工序废气处理过程中收集的废油约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 版），这部分废油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，应暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

5、“三本账”

项目扩建前后“三本账”分析见下表。

表5-4 项目扩建前后“三本账”分析一览表

类别	污染物		单位	现有项目 排放量	扩建项目产生 量	扩建项目 削减量	扩建项目 排放量	扩建后项目 排放总量	以新带老 削减量	扩建后全厂 排放量	扩建前后 增减量
生产 废水	废水量		t/a	1151820	0	0	0	1151820	0	1151820	0
	悬浮物		t/a	25.76	0	0	0	25.76	0	25.76	0
	BOD		t/a	7.15	0	0	0	7.15	0	7.15	0
	总磷		t/a	0.05	0	0	0	0.05	0	0.05	0
	苯胺类化合物		t/a	0.29	0	0	0	0.29	0	0.29	0
	总氮		t/a	6.35	0	0	0	6.35	0	6.35	0
	COD		t/a	83.44	0	0	0	83.44	0	83.44	0
	氨氮		t/a	4.63	0	0	0	4.63	0	4.63	0
废 气	天然气燃 烧废气	SO ₂	t/a	1.8	0.018	/	0.018	1.818	0	1.818	+0.018
		NO _x	t/a	8.42	0.168	/	0.168	8.588	0	8.588	+0.168
		烟尘	t/a	1.08	0.022	/	0.022	1.102	0	1.102	+0.022
	定型废气	非甲烷 总烃	t/a	31.10	0.063	0.2691	0.063	31.163	0	31.163	+0.063
		颗粒物	t/a	3.62	0.095	0.4041	0.095	3.715	0	3.715	+0.095
	抓毛、刷 毛、剪毛、 磨毛粉尘	颗粒物	t/a	0	0	0	0.0232	0.0232	0	0.0232	+0.0232
	食堂油烟	油烟	kg/a	7.2	0	0	0	7.2	0	7.2	+0
	固 废	废布碎		t/a	39.08	0	0	0	0	0	0
边角料		t/a	10.25	0	0	0	0	0	0	+0	

布袋除尘渣	t/a	0	0.1368	0	0	0.1368	0	0.1368	0
废包装材料	t/a	21.06	0.5 t/a	0.5 t/a	0	21.56	0	21.56	0.5
餐厨垃圾、废油脂	t/a	13.5	/	/	/	0	0	0	+0
定型废气处理废油	t/a	0.2	0.1	0.1	0	0.3	0	0.3	+0.1
污水处理站污泥	t/a	200	/	/	/	0	0	0	+0
废染料包装袋	t/a	1.0	/	/	/	0	0	0	+0
生活垃圾	t/a	22.69	/	/	/	0	0	0	+0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称		处理前产生浓度及产 生量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	天然气燃 烧废气	SO ₂		14.678mg/m ³ , 0.018t/a	0.009mg/m ³ , 0.018t/a
		NO _x		136.994mg/m ³ , 0.168t/a	0.088mg/m ³ , 0.168t/a
		烟尘		17.94mg/m ³ , 0.022t/a	0.011mg/m ³ , 0.022t/a
	定型废气	非甲 烷总 烃	有组 织	1.732mg/m ³ , 0.299t/a	0.173mg/m ³ , 0.03t/a
			无组 织	0.033t/a	0.033t/a
		颗粒 物	有组 织	2.599mg/m ³ , 0.449t/a	0.26mg/m ³ , 0.045t/a
			无组 织	0.050t/a	0.050t/a
	抓毛、磨 毛、刷毛、 剪毛粉尘	颗粒 物	有组 织	1.67mg/m ³ , 0.144t/a	0.083mg/m ³ , 0.0072t/a
			无组 织	0.016t/a	0.016t/a
水 污 染 物	/	/		/	/
固 体 废 物	一般固废	布袋除尘粉尘 渣		0.1368t/a	0t/a
		废包装材料		0.5t/a	0t/a
	危险废物	定型废气处理 废油		0.1t/a	0t/a
噪 声	运营期	生产设备运转时产生的噪声，噪声值约 70~85dB（A）。			
其 他					
主要生态影响(不够时可附另页)					
项目营运期只要注意落实好环保各项法律法规，认真做好污染治理，落实“三同时”制度，就不会带来明显的生态破坏。					

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目利用已有的厂房，故不存在施工期环境影响。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 定型及天然气燃烧废气

项目定型及天然气燃烧废气经“二级水喷淋+高压静电净化器”处理设备，处理后的废气经1个25m高排气筒排出，天然气燃烧废气执行广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)；定型废气产生的非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

(2) 抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘

扩建项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工艺会产生少量的起绒棉尘，经配套的布袋除尘器处理后通过15米烟囱排放，布袋除尘器收集效率为90%，布袋除尘器处理效率为95%，颗粒物可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

评价等级与评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

C_{0i} 选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表 7-1 所示。

表7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时均值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
TSP	日均值	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单
PM ₁₀	1h 均值	450	根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012), PM ₁₀ 24 小时平均浓度限值为 0.15mg/m ³

表7-2 大气评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	74.3 万
最高环境温度/°C		38.3
最低环境温度/°C		2.0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

以项目中心位置为原点 (0, 0) (N 22.610684°, E 113.023279°), 以正东方向为 X 轴正方向, 正北方为 Y 轴正方向, 建立本次大气预测坐标系统。各污染物排放源强和排放参数如表 7-4、7-5 所示。

表 7-4 点源排放参数表

类型	点源	排气筒底部 中心坐标/m	排气 筒底	排 气	排气 筒内	烟气	烟气 排气量	污染源	污染物排放 速率 (kg/h)
----	----	-----------------	----------	--------	----------	----	-----------	-----	--------------------

	名称	X	Y	部海拔高度/m	筒高度/m	径/m	温度[°C]	(m³/h)		
点源	G1 排气筒	-14	15	3	25	0.7	25	20000	非甲烷总烃	0.003
									颗粒物	0.005
	G2 排气筒	144	50	3	15	0.5	25	10000	颗粒物	0.0008

表 7-5 矩形面源排放参数表

污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正比方向夹角/°	面源有效排放高度/m	污染物排放速率(kg/h)	
	X	Y						非甲烷总烃	颗粒物
定型车间	44	0	3	110	22	25	4	0.004	0.006
后整理车间	143	75	3	78	20	25	4	/	0.002

表 7-6 点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离 m	面源（定型车间）				下风向 距离 m	面源（后整理车间）	
	颗粒物		非甲烷总烃			颗粒物	
	预测质量 浓度 (ug/m³)	占标率 /%	预测质量 浓度 (ug/m³)	占标率/%		预测质量浓 度 (ug/m³)	占标率/%
10	7.578	0.842	5.052	0.253	10	3.361	0.373
50	8.581	0.953	5.721	0.286	25	3.686	0.410
56	8.686	0.965	5.791	0.290	40	3.923	0.436
100	2.671	0.297	1.781	0.089	50	2.877	0.320
150	1.381	0.153	0.921	0.046	100	0.818	0.091

200	0.896	0.100	0.597	0.030	150	0.444	0.049
250	0.648	0.072	0.432	0.022	200	0.293	0.033
300	0.499	0.055	0.333	0.017	250	0.213	0.024
350	0.401	0.045	0.267	0.013	300	0.165	0.018
400	0.333	0.037	0.222	0.011	350	0.133	0.015
450	0.282	0.031	0.188	0.009	400	0.110	0.012
500	0.244	0.027	0.162	0.008	450	0.094	0.010
550	0.213	0.024	0.142	0.007	500	0.081	0.009
600	0.189	0.021	0.126	0.006	550	0.071	0.008
650	0.169	0.019	0.113	0.006	600	0.063	0.007
750	0.139	0.015	0.093	0.005	650	0.056	0.006
800	0.127	0.014	0.085	0.004	700	0.051	0.006
850	0.117	0.013	0.078	0.004	750	0.046	0.005
900	0.108	0.012	0.072	0.004	800	0.042	0.005
950	0.100	0.011	0.067	0.003	850	0.039	0.004
1000	0.094	0.010	0.062	0.003	900	0.037	0.004
下风向最大质量 浓度及占标率	8.686	0.965	5.791	0.290	下风向最大 质量浓度及 占标率	3.923	0.436
D10% 最 远距离/m	/		/		D10 %最远距 离/m	/	
点源							
G1 排气筒					G2 排气筒		
下风向距离 m	颗粒物		非甲烷总烃		下风向距 离 m	颗粒物	
	预测质量 浓 度 (ug/m ³)	占标率/%	预测质量 浓 度 (ug/m ³)	占标率/%		预测质量 浓 度 (ug/m ³)	占标率/%
10	0.001	0.000	0.001	0.000	10	0.007	0.002
50	0.078	0.017	0.047	0.002	25	0.039	0.009
100	0.095	0.021	0.057	0.003	56	0.049	0.011
134	0.142	0.032	0.085	0.004	100	0.044	0.010
150	0.140	0.031	0.084	0.004	200	0.026	0.006
200	0.129	0.029	0.077	0.004	300	0.018	0.004
250	0.112	0.025	0.067	0.003	400	0.013	0.003
300	0.096	0.021	0.058	0.003	500	0.010	0.002

350	0.083	0.018	0.050	0.002	600	0.008	0.002
400	0.073	0.016	0.044	0.002	700	0.007	0.001
450	0.068	0.015	0.041	0.002	800	0.006	0.001
500	0.063	0.014	0.038	0.002	900	0.005	0.001
550	0.059	0.013	0.035	0.002	1000	0.005	0.001
600	0.054	0.012	0.033	0.002	1200	0.004	0.001
650	0.050	0.011	0.030	0.002	1400	0.003	0.001
700	0.047	0.010	0.028	0.001	1600	0.003	0.001
750	0.044	0.010	0.026	0.001	1800	0.002	0.001
800	0.041	0.009	0.025	0.001	2000	0.002	0.000
850	0.038	0.009	0.023	0.001	2200	0.002	0.000
900	0.036	0.008	0.022	0.001	2400	0.002	0.000
1000	0.032	0.007	0.019	0.001	2600	0.002	0.000
下风向最大质量 浓度及占标率	0.142	0.032	0.085	0.004	下风向最大 质量浓度及 占标率	0.049	0.011
D10% 最 远距离/m	/			/			

由表 7-6 可见，本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率： $P_{\max}=0.965\%<1\%$ ，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的空气环境影响评价工作等级定为三级评价。

污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对污染物排放量进行核算。根据工程分析可知，项目有组织排放量核实情况见表 7-7 示。

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（ mg/m^3 ）	核算排放速率/（ kg/h ）	核算年排放量/（ t/a ）
主要排放口					
1	排气筒G1	非甲烷总烃	0.173	0.003	0.030
		颗粒物	0.260	0.005	0.045
2	排气筒G2	颗粒物	0.083	0.0008	0.0072

根据工程分析可知，项目无组织排放量核实情况见表 7-8 示。

表 7-8 无组织排放量核算表

排放口 编号	污染物	产污 环节	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	
定型 车间	颗粒物	定型 工序	二级水喷淋+高压 静电净化器	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时 段无组织排放限值	1.0	0.050
	非甲烷 总烃				4.0	0.033
后整 理车 间	颗粒物	抓毛、 磨毛、 刷毛、 剪毛 工序	布袋除尘	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物 浓度限值	1.0	0.016

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.063
2	颗粒物	0.1182

2、水环境影响分析

(1) 冷却废水

项目扩建部分依托原有员工，不新增员工，即不新增生活污水。

(2) 喷淋用水

项目扩建部分定型废气需经二级喷淋冷却，去除其中大部分的油烟和颗粒物方能进入静电净化处理器处理排放，喷淋用水为普通自来水，无需添加药剂，需定期添加新鲜用水，喷淋用水对水质要求不高，只要定期清理水喷淋设备中的油渣，循环使用，无废水外排，不会对纳污水体的水环境质量产生不良影响。

3、声环境影响分析

项目主要噪声为生产过程中机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009)的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰

减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_p = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

$$\Delta L = a(r - r_0)$$

式中：LP—距离声源 r 米处的声压级；

r—预测点与声源的距离；

r0—距离声源 r0 米处的距离；

a—空气衰减系数；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

本项目考虑车间墙壁、场界围墙、减噪措施等引起的衰减，墙这里取 30dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum 10^{0.1Li}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 5-2 中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 90.02dB(A)。

根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预测结果，见表 7-10。

表 7-10 设备噪声预测

方位编号	东面	南面	西面	北面
昼间噪声背景值	56.98			
车间噪声叠加值	90.02			
车间噪声衰减量	30			
噪声源与厂界距离	12m	50m	200m	12m
车间噪声贡献值（厂界）	38.43	26.04	14.00	38.43
执行标准	3 类			
	≤65（昼间）			

根据以上预测结果可知，项目厂界外四周最近敏感点的噪声预测值未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离敏感点，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

（1）抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘处理中产生的布袋除尘渣

项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘处理中会产生少量的布袋除尘渣，根据估算，粉尘渣产生量约为 0.1368 t/a。这部分固废收集后定期交由专门回收单位回收处理。

（2）废包装材料

项目包装废料的产生量约为 0.5t/a，这部分固废收集后定期交由专门回收单位回收处理。

（3）定型废气处理产生的废油

定型工序废气处理过程中收集的废油约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 版），这部分废油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，应暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

5、环保验收“三同时”一览表

表 7-10 环境保护验收一览表

序号	污染物				环保设施	验收标准	监测点位
	要素	排放源	监测因子	核准排放量			
1	废水	/	/	/	/	/	/
2	废气	定型废气	非甲烷总烃	0.063t/a	二级水喷淋+高压静电净化器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	排气筒
			颗粒物	0.095t/a			
		天然气燃烧废气	SO ₂	0.018t/a	/	广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)	排气筒
			NO _x	0.168t/a			
			烟尘	0.022t/a			
		抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工序	颗粒物	0.0232t/a	布袋除尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	排气筒
3	固体废物	一般工业废物	布袋除尘渣	0.1368t/a	集中收集后外售		/
			废包装材料	0.5t/a	集中收集后外售		/
		危险固废	废油	0.1t/a	交危废公司处理		
4	噪声	生产设备噪声	Leq	70dB(A) ~85dB(A)	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	厂界

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

6、环保投资估算

该项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 2%，环保投资估

算详见下表。

表 7-11 环保投资估算表

时期	项目		环保措施	费用（万元）
运营期	废气	定型废气	二级水喷淋+高压静电净化器	7
		抓毛、磨毛、刷毛、剪毛废气	布袋除尘	1.8
	固体废物	布袋除尘渣	集中收集后外售	/
		废包装材料	集中收集后外售	/
		定型废气处理产生的废油	交危废公司处理	0.5
	噪声防治		减振降噪、隔音等	0.7
总 计			10	

7、环境风险分析

（1）风险调查

①环境敏感目标调查

本项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号，离项目最近的敏感点为桐井村，距离厂界最近距离为 200m，周边环境敏感点情况详见前文表 3-4 所示。

②风险源调查

本项目不存在危险物质；定型废气主要通过二级水喷淋+高压静电净化器高空排放，后整理粉尘通过布袋除尘器处理及加强车间通风稀释，对周边大气环境影响不大。

（2）评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 44 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-12 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。详见 HJ169-2018 的附录 A。

本项目采用的原辅材料中，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 B 的风险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的附录 C 中危险物质及工艺系统危险性（P）的分级中危险物质数量与临界量比值（Q）的计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 $0 < 1$ ，故本项目的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，本项目仅需作简单分析即可。简单分析内容见下表 7-13。

表 7-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门华昌纺织有限公司年产针织布13000吨、染色织布2800万米扩建项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	() 县	() 园区
地理坐标	经度	113.023279°		纬度	22.610684°
主要危险物质及分布	无危险物质				
环境影响途径及危害后果	无				
风险防范措施要求	(1) 环境风险管理 环境风险管理的核心是降低风险度，可以从两方面采取措施，一是降低事故发生概率，二是减轻事故危害强度，此外预先制定好切实可行的事故应急计划，可以大大减轻事故来临时可能受到的损失。 ①制定《生产操作的安全规程》和《危险品储存管理规程》，规范职工生产操作和储存管理程序，减少人为因素造作的事故。 ②加强安全、消防和环保管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专兼职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。 ③加强安全教育，企业内全体人员都认识安全、杜绝事故的意义和重要性，了解事故处理程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法，特别是明确职工在处理事故中的职责。 (2) 风险防范措施 ①定期对废气处理设施进行检修维护，并按设计要求定期清理布袋除尘器中的粉尘，并加强车间的通风换气；				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无。					

(3) 环境风险分析小结与建议

本项目无危险物质，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中环境风险在可控范围内。

8、环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。环境监测内容如下：

（1）大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

表 7-14 大气污染源监测点的布设与其对应的监测项目（✓为需监测的项目）

监测点 监测项目	非甲烷总烃	颗粒物
排气筒 G1	✓	✓
厂界	✓	✓

监测频次：每半年一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

（2）厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设 4 个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测 1 天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	/	/	/	/
大气污染物	定型废气	非甲烷总烃、颗粒物	二级水喷淋+高压静电净化器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	天然气燃烧废气	SO2、NOx、烟尘	/	广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
	抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工序	颗粒物	布袋除尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二段二级标准及无组织排放监控浓度限值
固体废物	一般固废	布袋除尘渣	集中收集后外售	符合卫生和环保要求
		废包装材料	集中收集后外售	
	危险固废	定型废气处理产生的废油	交危废公司处理	
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。			
其他				
主要生态影响(不够时可附另页) 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门华昌纺织有限公司拟在江门市蓬江区棠下镇桐乐路 19 号（中心坐标位置：N22.610684°，E113.023279°），主要从事生产、销售：纺织品，年产针织布 13000 吨、染色织布 2800 万米。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策的相符性

根据对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019年本）》、广东省《产业结构调整指导目录（2007年本）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制类和淘汰类产品及设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

2、选址合法性

根据江门市城市总体规划（2011-2020），本项目所在地块为工业用地，项目建设符合当地用地规划。

项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目所在区域水体桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准。因此，项目所在区域符合环境功能区划。

因此，项目选址符合相关的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

（1）地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，由水质监测结果分析可知，各个断面监测的 CODCr、DO、总磷、氨氮、总氮水质指标均出现超标现象，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。说明桐井河和天沙河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

（2）大气环境质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。因此，项目所在区域属于非达标区。因此本项目所在评价区域为不达标区，为切实改善环境空气质量，大气污染防治强化措施主要有工业源治理、移动源治理、面源治理、加强监管执法、污染提前应对和保障措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

（3）声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》中 3 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，其中粉尘和施工噪声尤其突出。通过有效防治措施，可减少影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

扩建项目定型及天然气燃烧废气废气经“二级水喷淋+高压静电净化器”处理设备，处理后的废气经 1 个 25m 高排气筒排出，天然气燃烧废气执行广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）；定型废气产生的非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

扩建项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛工艺会产生少量的起绒棉尘，经布袋除尘器处理后通过 15 米烟囱排放，布袋除尘器处理效率为 95%，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

2、水环境影响分析评价结论

项目扩建部分依托原有员工，不新增员工，即不新增生活污水。

项目扩建部分定型废气需经二级喷淋冷却，去除其中大部分的油烟和颗粒物方能进

入静电净化处理器处理排放，喷淋用水为普通自来水，无需添加药剂，需定期添加新鲜用水，喷淋用水对水质要求不高，只要定期清理水喷淋设备中的油渣，循环使用，无废水外排。

3、声环境影响分析评价结论

项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有一定减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，预计对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目抓毛、磨毛、刷毛、剪毛粉尘处理中会产生少量的布袋除尘渣、项目包装废料，这部分固废收集后定期交由专门回收单位回收处理，定型废气处理产生的废油属于危险废物，交由危废公司处理。

5、建议

（1）根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

（2）加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

（3）搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

（4）建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

（5）合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

（6）关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人签名：

日

期：



2020.7.24

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目四至图

附图 3：建设项目周边环境敏感点位置图

附图 4：厂区平面布置图

附图 5：江门市主城区声环境功能区划图

附图 6：江门市大气环境功能图

附图 7 项目地表水环境功能区划图

附图 8 棠下镇污水处理厂纳污范围图

附图 9 项目地下水环境功能区划图

附图 10 江门市城市总体规划

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 扩建前相关环评、验收批复

附件 4 排污许可证

附件 5 2019 年江门市环境质量状况（公报）

附件 6 项目引用的监测报告

附件 7 大气环境评价

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

江門華昌紡織

骨与节

填表单位（盖章）：		有限公司		填表人（签字）：		张方萍		建设单位联系人（签字）：		张方萍		
建 设 项 目	项目名称		江门华昌纺织有限公司年产经织布13000吨、染色织布2800万米扩建项目		建设内容、规模		年产经织布13000吨、染色织布2800万米					
	项目代码 ¹											
	建设地点		江门市蓬江区棠下镇桐乐路19号									
	项目建设周期（月）		2.0		计划开工时间		2020年7月					
	环境影响评价行业类别		20、纺织制品制造		预计投产时间		2020年9月					
	建设性质		改、扩 建		国民经济行业类型 ²		C17 纺织业					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无		项目申请类别		其他					
	规划环评有展情况		不需开展		规划环评文件名		无					
	规划环评审查意见		无		规划环评审查意见文号		无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.023279°	纬度	22.610684°	环境影响评价文件类别					
建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
总投资（万元）		500.00			环评投资（万元）		10.00		所占比例（%）		2.00%	
建 设 单 位	单位名称		江门华昌纺织有限公司		法人代表		郭国建		单位名称		南京易环保科技有限公司	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440700754535677W		技术负责人				环评文件项目负责人		张锦荣	
	通讯地址		江门市蓬江区棠下镇桐乐路19号		联系电话				证书编号		201503544035201344991400652	
									联系电话		18914773065	
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④以新带老削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放量（吨/年）	⑦排放削减量（吨/年）			
	废 水	废水量(万吨/年)	115.182	115.182	0.000	0.000	0.000	115.182	0.000	☐ 不排放 ☒ 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____		
		COD	83.440	83.440	0.000	0.000	0.000	83.440	0.000			
		氨氮	4.630	4.630	0.000	0.000	0.000	4.630	0.000			
		总磷										
	废 气	总氮								☐ 直接排放：受纳水体_____		
		废气量(万标立方米/年)										
		SO ₂	1.800	1.800	0.018	0.000	0.000	1.818	0.018			
		NO _x	8.420	8.420	0.168	0.000	0.000	8.588	0.168			
非甲烷总烃		31.100	31.100	0.063	0.000	0.000	31.163	0.063				
	颗粒物	3.620	3.620	0.118	0.000	0.000	3.738	0.118				
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	生态保护目标		影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占地	占用面积（公顷）	生态保护措施	
	自然保护区				无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）				无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）				无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
	风景名胜区				无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	
					无	无	无	无	无	无	☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+⑤

