建设项目环境影响报告表

（试行）

项目名称：江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带380吨建设项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂

编制日期：2020年1月

生态环境部制

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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带380吨建设项目不含国家秘密、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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）杨国连　　法定代表人（签名）

2020年1月15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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带380吨建设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负责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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2020年1月15日

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 江门市佰博环保有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW ）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 江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带380吨建设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）的编制主持人为赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024 ），主要编制人员包括 张嘉怡 （信用编号 BH000041 ）、梁明耀 （信用编号 BH012009 ）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等2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 1 月 15 日

打印编号：1578991915000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b387sh
建设项目名称	江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带380吨建设项目
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）	江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂
统一社会信用代码	92440703L88667426C
法定代表人（签章）	赖国连 赖国连
主要负责人（签字）	赖国连 赖国连
直接负责的主管人员（签字）	赖国连 赖国连
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW
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
赵岚	07354443507440050	BH 000024	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张嘉怡	建设项目基本情况、建设项目所在地自然社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析	BH 000041	张嘉怡
梁明耀	项目主要污染物产生及预计排放情况、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、结论和建议	BH 012009	梁明耀

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人事部

approved & authorized

by

Ministry of Personnel

The People's Republic of China

国家环境保护总局

approved & authorized

by

State Environmental Protection Administration

The People's Republic of China

编号：

No.: 0006704

持证人签名：

Signature of the Bearer

管理号：

File No.: 07354443507440050

姓名：

Full Name 赵岚

性别：

Sex 女

出生年月：

Date of Birth 1979年08月

专业类别：

Professional Type ——

批准日期：

Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章：

Issued by

签发日期：2007 年08 月14 日

Issued on

统一社会信用代码
91440700MA51UWJRXW

营业执照

（副 本）（副本号：1-1）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　江门市佰博环保有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　赵岚

经营范围　环境影响评价，环保工程，环保技术咨询服务，工程环境监理，环境治理技术信息咨询，土壤环境评估与修复；建设项目竣工环境保护验收；环境检测；清洁生产技术咨询；突发环境事件应急预案编制；销售：环保设备及其零配件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　人民币叁佰万元

成立日期　2018年06月19日

营业期限　长期

住　　所　江门市蓬江区篁庄大道西10号6幢3单元3-320，321

登记机关

2019 年 12 月 25 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

《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、铁路应填写起止终点。

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区、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他建议。

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，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.....14
三、环境质量状况.....16
四、评价适用标准.....21
五、建设项目工程分析.....25
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....32
七、环境影响分析.....34
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....47
九、结论与建议.....48

附图

附图 1　项目地理位置图
附图 2　项目四至示意图
附图 3　项目周边环境敏感点位置图
附图 4　项目厂区平面布置图
附图 5　项目所在地大气功能区域图
附图 6　项目所在地地表水区域图
附图 7　项目所在地地下水区域图
附图 8　项目所在地生态分级控制图
附图 9　江门市城市总体规划图

附件

附件 1　营业执照
附件 2　法人身份证
附件 3　土地证
附件 4　租赁合同
附件 5　硬浆 MSDS
附件 6　软油 MSDS

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带 380 吨建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">赖国连</td><td>联 系 人</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">江门市蓬江区荷塘镇北昌东路 38 号 1 幢</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td></td><td>传 真</td><td></td><td>邮政编码</td><td>529000</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">江门市荷塘镇为民工业区天字一号自有厂房首层</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2"></td><td>批准文号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建☑改扩建☐ 技改☐</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C178 产业用纺织制成品制造</td></tr>
<tr><td>占地面积(m²)</td><td colspan="2">1666.67</td><td>建筑面积(m²)</td><td colspan="2">1666.67</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>其中环保投资(万元)</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>10%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td></td><td>预计投产日期</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

一、项目由来：

江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂成立于 2015 年 8 月，总投资 100 万元，租赁江门市荷塘镇为民工业区天字一号自有厂房首层（地理坐标为北纬 22.680891°，东经 113.130582°，地理位置图详见附图 1），占地面积为 1666.67m²，建筑面积为 1666.67m²，主要从事织带的加工生产，年产织带 380 吨。自成立至今，本项目已投产运行，但期间尚未完善环保手续。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289 号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号及生态环境部令第 1 号）规定，本项目属于“六、 纺织业 20、纺织品制造（编织物及其制品制造除外）其他”，故应按要求编制环境影响报告

表。

为了完善环保手续，建设单位委托我单位承担该项目的环境影响报告表编制工作，接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，按照国家和地方的环保 法律法规、政策、导则标准和技术规范要求，编制完成《江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带 380 吨建设项目》环境影响报告表，并上报相关环境保护行政主管部门审批。

二、项目工程内容及规模

1、企业存在的环境问题

根据调查，江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂整改前存在的环境问题为定型废气无组织排放；生活污水治理措施不完善；未设置固体废物暂存仓，危废仓；废软油水、硬浆水暂存厂区，未签订危废协议。对外环境产生一定的影响，但未出现居民投诉等问题。

2、整改措施

（1）废气处理措施

定型废气：定型车间设置密闭，配置负压抽风，收集的定型废气后通过一套“喷淋洗涤+静电油烟机”处理装置，最后由通过15m高的排气筒（G1）排放。

（2）废水处理设施

项目生活污水经A/O一体化设备处理后排入中心河。

（3）固体废物处理设施

废软油水、硬浆水签订危废协议，建设规范固体废物暂存仓，占地约10m^2，建设规范危废间，占地约5m^3。

3、项目建设组成

项目整改前后总占地面积和总建筑面积、平面布局均不变，总占地面积1666.67m^2，总建筑面积 1666.67m^2。设有生产车间。项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。

项目建设组成见下表 1-1 所示。

表 1-1　项目组成情况一览表

工程	工程名称	整改前建设内容	整改后建设内容	变化情况

主体工程	生产车间	1 层，包括定型区、梭织区、针织区、包装区，其中生产区域约 1386.67m²	1 层，包括定型区、梭织区、针织区、包装区，其中生产区域约 1386.67m²	无变化
辅助工程	仓库	位于生产车间内，建筑面积约 200m²	位于生产车间内，建筑面积约 200m²	无变化
配套工程	办公室	位于生产车间内，建筑面积约 80m²	位于生产车间内，建筑面积约 80m²	无变化
公 用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水	由市政管网供水，主要为员工生活用水	无变化
	排水工程	项目无生产废水排放，经三级化粪池处理后排入中心河	项目无生产废水排放，生活污水经处理达标后排放	无变化
	供电工程	由当地供电所供电	由当地供电所供电	无变化
环保工程	废水处理设施	项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后达标排放	项目无生产废水排放，生活污水经一体化处理设施处理后排入中心河	生活污水经一体化处理设施处理后排入中心河
	废气治理措施	定型废气通过加强车间通风已无组织形式排放	定型废气经喷淋洗涤+静电油烟机装置处理后，通过 15m 排气筒（G1）排放	定型废气经喷淋洗涤+静电油烟机装置处理后，通过 15m 排气筒（G1）排放
	噪声处理措施	使用低噪音设备	使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声	加强设备维护、距离衰减、建筑隔声
	固废处理设施	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；建设规范固体废物暂存仓，占地约 10m²，建设规范危废间，占地约 5m³。	建设规范固体废物暂存仓，占地约 10m²，建设规范危废间，占地约 5m³，室内堆存，危废定期交由资质单位回收处理

4、原材料及产品情况

本项目整改前后生产所需原辅材料均由供应商提供，主要的原辅材料、产品详细情况分别见表1-2、表1-3。

表1-2 项目原辅材料情况一览表

序号	名称	整改前用量（吨）	整改后用量（吨）	变化情况
1	涤纶纱、锦纶纱	292	292	无

2	胶丝	900	90	无
3	硬浆	0.05	0.05	无
4	软油	0.1	0.1	无
5	润滑粉	0.005	0.005	无

软油：软油为固体小薄片状，软油成分为硬脂酸。硬脂酸为白色略带光泽的蜡状小片结晶体，熔点为 65℃，相对密度为 0.35-0.45g/cm^3，微溶于水，有类似油脂的味道，无毒，MSDS 见附件 6。

硬浆：硬浆为白色液体，主要成分为聚丙烯酸酯，其沸点为100℃。MSDS 见附件5。聚丙烯酸酯有粘合性，耐老化性能好。在纺织工业方面，聚丙烯酸酯可用于浆纱、印花和后整理，用它整理过的纺织品，挺括美观，手感好；它还可用作无纺布和植绒、植毛产品的粘合剂。

胶丝：又称橡筋线，是一种有弹力的纱线，其与涤纶纱、锦纶纱编制后的织物具有弹性，常作为织带橡筋的根心。

润滑粉：项目润滑粉是用于减少纱线摩擦断裂，项目用爽身粉作为润滑粉，其成分为滑石粉、硼酸、碳酸镁及香料等。

项目整改前后产品无变化，主要产品见表 1-3：

表 1-3　项目产品方案一览表

序号	产品名称	整改前年产量（吨）	整改后年产量（吨）	变化情况
1	织带	380	380	无

5、主要设备、数量

项目整改前后设备无变化，主要生产设备情况一览表详见表 14-4。

表 1-4　主要设备及数量

序号	名称	数量（台）	工艺
1	梭织机	52	编织
2	针织机	11	
3	拉纱机	9	拉纱
4	定型机	2	定型
5	包装机	2	包装
6	摇带机	1	

6、劳动定员和生产天数

（1）工作制度：整改前后工作制度不变，全年生产 300 天，每天工作 8 小时，工作制为一班制。

（2）劳动定员：整改前后劳动人员不变，项目职工人数为 55 人，均不在厂区内食宿。

7、水、电消耗情况

本项目整改前后能水、电消耗情况不变，项目水、电消耗情况见下表1-5。

表1-5　水、电消耗情况

水电能源		单位	用量	来源
新鲜水	生产	吨/年	12.35	市政自来水
	生活	吨/年	660	
	合计	吨/年	660.35	
电	生产	万度/年	19	市电网
	生活	万度/年	1	
	合计	万度/年	20	

三、产业政策相符性及选址合理性分析

（1）产业政策符合性

根据《市场准入负面清单》（2019 年版）、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府[2018]20 号、《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》，本项目整改前后所使用使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于限制准入和禁止准入类。故项目符合相关产业政策要求。

（2）规划相符性

项目位于江门市荷塘镇为民工业区天字一号自有厂房首层，根据项目选址土地证，证号为江国用（2009）第202903号，地类为工业用地，因此，项目用地符合相关规划要求。

项目所在区域纳污水体为中心河，属于地表水III类水体；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属 2 类区域；根据《广东省地下水功能规划图》，项目选

址属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01）。

项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。

（3）相关环保政策相符性

①与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）的相符性分析：

“纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理”

本项目对定型工序设置密闭负压抽风，将废气抽出，经喷淋洗涤+静电油烟机装置处理处理达标后通过 15m 高排气筒排放 。因此项目符合该文件的要求。

②与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）的相符性分析：

“纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。”

本项目无印染工序，对定型工序设置密闭负压抽风，将废气抽出，将废气抽出，经喷淋洗涤+静电油烟机装置处理处理达标后通过 15m 高排气筒排放 。因此项目符合该文件的要求。

③与《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的相符性分析：

根据《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》的工作内容：荷塘镇辖区内禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施；禁止新上和新建化工、玻璃、制革、造纸、陶瓷、印染、印刷电路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（酸洗、磷化、陶化、电镀、喷漆、喷粉和氧化等）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目，本项目不涉及上述工艺类别，因此符合该政策规定的要求。

④与《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的相符性分析

根据《蓬江区荷塘镇环境整治方案》的整治目标：结合荷塘镇的实际情况，制定建设项目负面清单，荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印刷电路板、废塑料再生。熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目均不涉及上述工艺，属清洁燃料。因此，项目符合该文件的要求。

（4）“三线一单”符合性分析

本工程对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-6。

表 1-6 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于引导性开发建设区，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，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；地表水中心河的溶解氧、氨氮和总磷出现不同程度的超标，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目租用现有厂房作为生产场所，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本项目运营后采用电为能源，符合要求。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》和《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

综合上述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

四、与项目有关的原有污染情况与主要环境问题：

1、项目现有污染

本项目位于江门市荷塘镇为民工业区天字一号自有厂房首层，项目东面、北面、西面均为其他厂房，南面为空地。

目前，项目所在地周围的现有污染源为项目周边企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘等。

2、项目整改前污染情况

江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂成立于 2015 年 8 月，占地面积为 1666.67m^2，建筑面积为 1666.67m^2，主要从事织带的加工生产，年产织带 380 吨。

生产工艺及产物环节均不变，流程见图1-1。

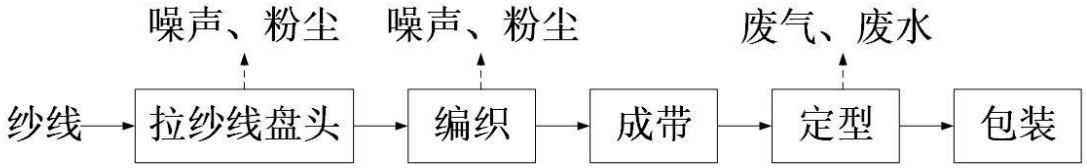


图1-1 项目生产工艺流程图

整改前工艺流程简介：

拉纱线盘头：将涤纶纱或锦纶纱根据电脑的输出程序，均匀的绕在盘头上，并且做到每一层，每一段纱线长度、张力一致的效果，用涤纶纱或锦纶纱绕成的盘头称为纱线盘头；将胶丝根据电脑的输出程序，均匀的绕在盘头上，用胶丝绕成的盘头称为橡筋盘头。

编织：将纱线盘头和橡筋盘头放到梭织机盘头架或者针织盘头架上，利用梭织机或针织机进行穿纱、接纱，从而进行织带的编织，该过程中会撒少量润滑粉在梭织机、针织机的棕片之间，纱线在编织过程会沾染上润滑粉，其目的是为了减少纱线摩擦而发生断裂。

成带：纱线经针织或梭织后成带。

定型：织带通过定型机加热定型，定型温度为150℃。少部分织带应客户要求需经软油水、硬浆水浸泡一下。（软油、硬浆需分别与自来水进行配制，加水比例不固定，根据客户对织带柔软度要求而定）。

包装：对织带进行包装。

3、整改前污染情况及处理措施：

（1）废水污染源及处理措施

本项目整改前主要用水为为软油、硬浆添加水以及职工生活用水。

其中软油、硬浆添加水为普通自来水，在客户对织带柔软度、硬度有要求时，则需在定型机自带的水箱（水箱尺寸约为0.15m^3*2个）里添加软油水、硬浆水。在织带无需添加软油水、硬浆定型时，则将水箱中的软油水、硬浆水取出装于桶内，存放在厂区，备于下次有需求时使用。软油水、硬浆水循环使用，在使用过程中软油、硬浆成分以及水会有损耗，需不定期添加硬浆、软油以及自来水。由于软油水、硬浆水在使用中混入了灰尘、其他杂质，导致软油水、硬浆水粘度增大、变黑、变臭，不能再继续用于定型工序的使用，形成废软油水、硬浆水。建

设单位通过定期更换废软油水、硬浆水，更换周期为一年一次，废软油水、硬浆水年产生量为0.3t/a，属于危险废物HW09，项目自2016年开业，自开业以来共产生废软油水、硬浆水0.9t，建设单位将其暂存于厂区。

本项目整改前劳动人员为 55 人，均不在厂内食宿，根据 《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），本项目员工生活用水量按 40L/人·d 计算，项目年工作 300 天，生活用水量为 2.2m^3/d（660m^3/a），生活污水的排放量按用水量的 90%计算，则排放量约为 594m^3/a。整改前，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后排入中心河。

生活污水污染物的产生情况见表 1-7。

表 1- 7 生活污水产生情况表

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活污水 594m^3/a	产生浓度(mg/L)	250	120	150	25
	产生量(t/a)	0.149	0.071	0.089	0.015
	排放浓度(mg/L)	250	120	150	25
	排放量(t/a)	0.149	0.071	0.089	0.015

（2）废气污染源及处理措施

①编织粉尘

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861—2017)中表2 纺织印染工业排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施（措施）一览表：织造生产单元中会产生颗粒物的工序有清棉、梳理、开松、废棉处理、喷气织造。本项目的织造生产单元为拉纱线盘头和编织，编织过程中会使用少量润滑粉，年用量为0.005t/a，因此项目拉纱、编织过程会有少量润滑粉逸散以及纤维摩擦脱落产生的少量纤维尘，由于润滑粉用量少，项目纱线纤维摩擦脱落的纤维尘也较少，因此不对其进行定量分析，建设单位拟通过定期洒水、加强通风措施后，其外排粉尘浓度可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段中无组织排放监控浓度限值。

②定型废气

少部分织带在加热定型前，需先经软油水、硬浆水浸泡，然后再通过定型机加热定型，加热温度为 150°C，通过该工序能纤维的挺硬度、弹性以及柔软度等

性能。本项目定型机温度为150℃，因为高温加热，织物上的助剂因高温加热而挥发，产生一定量的定型废气，定型机车间中产生一定量的高温气体，主要成分为纤维类颗粒物和有机油分，其中颗粒物是指物质在燃烧、合成、分解以及各种物料在机械处理中所产生的悬浮于排放气体中的固体和液体颗粒状物质；定型机在加工定型过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物，统称为有机油分，项目以非甲烷总烃为表征。因此，定型废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

项目定型助剂年用量为0.15t/a，参考《开平永树贸易有限公司纺织布定型加工建设项目环境影响报告表》（开环批[2018]8 号），类比其他定型机运行经验和物料平衡分析，将有4%的油剂残留于织物表面，约有 96%挥发，而挥发的助剂中约 15%以气态（以非甲烷总烃表征）形式排出，85%以液态油滴（颗粒物）的形式排出。

整改前，建设单位通过加强室内排风，以无组织的形式排放废气。

（3）噪声污染源及处理措施

项目产生噪声的主要设备为针织机、梭织机、拉线机等，产生的源强约为65-90dB（A）。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，低于排放限值。

建设单位通过设备加设减震垫、合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染。

（4）固体废物污染源及处理措施

整改前，项目的固废有废包装材料、废纱线以及员工生活垃圾。

①废包装材料

项目包装过程会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量为0.3t/a。属于一般固废，收集后交废品回收单位处理。

②废纱线

项目生产过程会产生废纱线，根据建设单位提供资料，废纱线产生量为2t/a。属于一般固废，收集后交废品回收单位处理。

③生活垃圾

本项目共有员工55人，均不在厂区内食宿，则项目生活垃圾产商量按每人0.5kg/d计算，项目年工作300天，则员工产生的生活垃圾约16.5t/a，统一收集

后交由环卫部门处理。

④废软油水、硬浆水

项目定型会产生废软油水、硬浆水，产生量为 0.4t/a，属于 HW09，项目自 2016 年开业，自开业以来共产生废软油水、硬浆水 0.9t，建设单位将其暂存于厂区。

表 1-8 整改前的污染物产排情况汇总表

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
水污染物	生活污水（594m³/a）	CODcr	250mg/m³，0.149t/a	250mg/m³，0.149t/a
		BOD_5	120mg/m³，0.071t/a	120mg/m³，0.071t/a
		SS	150mg/m³，0.089t/a	150mg/m³，0.089t/a
		氨氮	25mg/m³，0.015t/a	25mg/m³，0.015t/a
大气污染物	拉纱、编织	颗粒物	少量	少量
	定型	非甲烷总烃	0.022t/a	0.022t/a
		颗粒物	0.122t/a	0.122t/a
噪声	机械设备	噪声	65～90dB（A）	昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）
固体废物	职工生活	生活垃圾	16.5t/a	0
	一般工业固废	废包装材料	0.3t/a	0
	生产过程	废纱线	2t/a	0
	定型	废软油水、硬浆水	0.3t/a	0

4、污染物排放总量

整改前项目没有相关手续，没有设置总量控制指标。

5、企业存在的环境问题

根据调查，江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂整改前存在的环境问题为定型废气无组织排放；生活污水治理措施不完善；未设置固体废物暂存仓，危废仓；废软油水、硬浆水暂存厂区，未签订危废协议。对外环境产生一定的影响，但未出现居民投诉等问题。

6、整改措施

（1）废气处理措施

定型车间设置密闭，配置负压抽风，收集的定型废气后通过一套“喷淋洗涤+静电油烟机”处理装置，最后由通过 15m 高的排气筒（G1）排放。

（2）废水处理设施

项目生活污水经A/O一体化设备处理后排入中心河。

（3）固体废物处理设施

废软油水、硬浆水签订危废协议，建设规范固体废物暂存仓，占地约10m^2，建设规范危废间，占地约5m^3。

7、整改前后污染物措施对比情况

项目整改前后污染物措施对比情况见下表1-9：

表 1-9 项目整改前后污染物措施对比

类别	污染源	污染物	整改前污染防治措施	整改后污染防治措施	整改情况
废水	生活污水	COD_{Cr}	经三级化粪池预处理后排中心河	生活废水经一体化污水处理设施处理后排入中心河	生活废水经一体化污水处理设施处理后排入中心河
		BOD_5			
		SS			
		NH_3-N			
废气	拉纱、编织	颗粒物	定期洒水、加强通风	定期洒水、加强通风	不变
	定型	非甲烷总烃	加强车间通风	定型车间设置密闭，配置负压抽风，收集的定型废气后通过一套“喷淋洗涤+静电油烟机”处理装置，最后由通过 15m 高的排气筒（G1）排放	定型车间设置密闭，配置负压抽风，收集的定型废气后通过一套“喷淋洗涤+静电油烟机”处理装置，最后由通过 15m 高的排气筒（G1）排放
		颗粒物			
噪声	机器运行	噪声	合理布局，墙体隔音	合理布局，墙体隔音	不变
固废	一般工业固废	废包装材料	收集后统一外售处理	收集后交废品回收单位处理	不变
		废纱线			
	危险废物	油渣	不产生	在厂房加工区内设置一个危废贮存区，派专人管理，并与危废资质	整改

				单位签订危废回收协议，做好台账	
	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾统一由环卫部门清运	生活垃圾统一由环卫部门清运	不变
	定型	废软油水、硬浆水	暂存于厂区	交由有资质单位处理	整改

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、自然资源等):

一、地形、地貌、地质

荷塘镇在江门市区的东北部，面积32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水,地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

二、气候

江门地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。江门市属亚热带低纬地区，位于珠江口西岸，全区有285公里的海岸线，受海洋性季风影响，气候特征是温暖多雨，日照平均在1700小时以上。气候温暖湿润，适宜种植水稻和各种经济植物，无霜期在360天以上，终年无雪，气温年际变化不大，年平均气温全区均在22℃左右。夏季会有台风和暴雨。温度：冬天最低5℃，夏天最高38℃。

三、水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长2075km,平均坡降0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长45km,流域面积96.1km^2，平均河宽960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为7764m^3/s，全部输水总径流量为2540亿m^3。周郡断面90%保证率月平均流量2081m^3/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道90%保证率月平均流量为999m^3/s，东侧的荷塘水道的1082m^3/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长16km，平均河宽262m，

平均水深3.1m，河面面积4.19km^2，年平均迳流量70.6亿m^3。中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。荷塘镇下辖13个村委会和1个居委会，总人口4.27万多人，有海外华侨、港澳台同胞3.8万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江4座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。荷塘纱龙是当地的地方传统民间艺术，曾参加省、市的大型表演活动和应邀到境外表演。荷塘镇曾先后被国家授予“亿万农民健身活动先进镇”和“中国民族民间艺术之乡”等光荣称号，被评为广东省“社会主义物质文明和精神文明建设先进镇”、江门市“双文明建设示范镇”。

四、 植被

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

五、 生物多样性

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有 735 种，其中刺木沙椤等 12 种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有 2 种植物形状奇特。 境内野生动物有兽内 100 余种、鸟类 500 余种、蛇类 100 多种、昆虫类 200 多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有 800 多种，其中经济价值较高的有 100 多种，年捕捞量 1 万吨以上的有 15 种。

三、环境质量状况

建设项目所在地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):

建设项目所属环境功能区详见表 3-1。

表 3-1　建设项目所属功能区

序号	功能区类别	功能区分类
1	环境空气功能区	根据《江门市环境保护规划》，项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准
2	地表水环境功能区划	纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
3	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
4	环境噪声功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，未对项目所在区域声环境进行划分，建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	基本农田保护区	否
6	风景名胜保护区	否
7	水库库区	否
8	饮用水源保护区	否
9	两控区	是（酸雨控制区）
10	水土流失重点防治区	否
11	城市污水处理厂集水范围	否

1、环境空气质量现状

本项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2018 年作为评价基准年。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点 二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为

35 微克/立 方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM10）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O_3-8h-90per）为 184 微克/立方米， 同比下降 4.7%；细颗粒物（PM2.5）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。其中蓬江区 环境空气现状评价见下表。

表 3-2 蓬江区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	二氧化硫（SO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	μg/m³	37	40	92.50	达标
3	可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均质量浓度	μg/m³	59	70	84.29	达标
4	细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	μg/m³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧（O_3）	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m³	192	160	120	未达标

本项目所在区域属于环境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）及其修改单二级浓度限值，可看出 2018 年蓬江区基本污染物中 O_3 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，强化移动原污染防治；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、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。根据江门市环境保护局发布的《2019 年 6 月江门市全面推行河长制水质月报》数据，水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列的 pH 值、DO、CODMn、CODCr、BOD5、氨氮、总磷等 22 项。项目受纳水体中心河断面 6 月水质情况如下：

表3-4 《2019年6月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要

河流名称	行政区域	所在河段	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	劣V	溶解氧、氨氮（0.23）、总磷（0.35）
			白藤西闸	III	II	--

中心河南格水闸 6 月水质中溶解氧、氨氮和总磷不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，其他水质指标及中心河白藤西闸断面 6 月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函[2017]107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕230号）等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，未对项目所在区域进行划分，

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是以居住、商业、工业混杂为主要功能，建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准：昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境质量现状

本项目周边植被为人工植被，无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。

5、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为III类，其中部分地段 pH、NH^{4+}、Fe 超标，执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

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

水环境保护目标是确保项目所在区域纳污水体中心河的水质不因建设项目运营而有所下降，保护该区域水环境质量。

2、大气环境保护目标

保护建设项目周围大气环境质量符合环境功能区的要求；环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

3、声环境保护目标

保护本项目周围声环境质量，使其符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

4、生态环境保护目标

保护项目所在区域内生态环境现状质量，不进行破坏生态物种的活动，使项目的生态区域能维持和保护自然环境和生态系统的现状和动态的平衡。

5、环境敏感保护目标

本项目四周环境敏感点见表 3-5。

表 3-5 项目环境敏感点统计表

名称	坐标/（m）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/（m）
	X	Y					
为名村	-10	-170	居民区	约 350 户	声环境 2 类区、大气环境二类区	西北	178
为名幼儿园	-430	270	学校	约 100 人	大气环境二类区	西北	540
石门	0	-670	居民区	约 150 户		南	670
西禾仓	-565	-365		约 80 户		西南	850
闲步	-584	-589		约 200 户		西北	877
白腾小学	-937	50	学校	约 1000 人		西北	980
陈塘	-70	-1100	居民区	约 100 户		西南	1156
深涌	-1150	-420		约 200 户		西南	1370
塘溪村	-1000	-500		约 300 户		西北	1395
六坊村	0	-1500		约 400 户		南	1500
三丫村	780	-1300		约 380 户		东南	1600
塔岗村	-860	-1168		约 350 户		西南	1650
表里	-1664	110		约 100 户		西北	1680
矶头村	420	1920		约 120 户		东北	2010
白腾	-2000	400		约 200 户		西北	2180
康溪村	1630	-1182		约 410 户		东南	2273
上村	-1975	1000		约 230 人		西北	2387
沙头村	1260	1950		约 500 户		东北	2887

备注：以项目中心点为原点，以正北方向为 Y 轴正方向建立 Y 轴，以东方向为 X 轴的正方向建立 X 轴。

四、评价适用标准

环境质量标准

1、中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	III类标准
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值	pH 值	6～9
		DO	≥5mg/L
		COD_{Cr}	≤20mg/L
		BOD_5	≤4mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.2mg/L
		石油类	≤0.05mg/L
		LAS	≤0.2mg/L

注：pH 无量纲，其他指标单位均为 mg/L

2、环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》的推荐值，具体指标详见表 4-2。

表 4-2 《环境空气质量标准》

序号	污染物名称	取值时间	GB3095-2012 二级标准	单位
1	二氧化硫（SO_2）	年平均值	60	μg/m³
		24 小时平均值	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮(NO_2)	年平均值	40	μg/m³
		24 小时平均值	80	
		1 小时平均	200	
3	可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均值	70	μg/m³
		24 小时平均值	150	
4	臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	160	ug/m
		1 小时平均	200	
5	一氧化碳（CO）	1 小时平均	10	mg/m³
		24 小时平均	4	
6	$PM_{2.5}$	年平均	35	μg/m³
		24 小时平均	75	
7	非甲烷总烃	一次值：2000	2000	μg/m³

3、声环境执行国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，详见表 4-3：

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准

类 别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
2	60dB(A)	50dB(A)

4、地下水质量标准

根据《广东省地下水功能区划》（2009），本项目处于珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

表4-3 地下水质量环境质量标准摘录

标准名称及级（类）别	污染物名称	标准限值
《地下水质量标准》（GB/T14848－2017）III 类标准	pH 值	6.5~8.5
	COD_{Mn}	≤3.0mg/L
	氯化物	≤250mg/L
	氟化物	≤1.0mg/L
	氨氮	≤0.5mg/L
	总硬度	≤450mg/L
	挥发酚	≤0.002mg/L
	溶解性总固体	≤1000mg/L

污染物排放标准

1、废水污染物控制标准

生活污水经三级化粪池+A/O一体化设备处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河。具体标准值见表4-4：

表 4-4　本项目生活污水排放标准

单位：mg/L

污染物名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	60	10

2、废气污染物控制标准

本项目定型工序会产生一定的非甲烷总烃和颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

表 4-5 大气污染物排放标准

执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	15m排气筒最高允许排放速率（kg/h）	本项目排气筒执行排放速率（kg/h）	排气筒高度 m	无组织排放监控浓度限值 mg/m^3
《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）	非甲烷总烃	120	8.4	4.2	15	4.0
	颗粒物	120	2.9	1.45	15	1.0

注：项目排气筒高度不能高于周边 200m 范围的建筑 5m 以上，污染物排放速率需减半执行。

3、噪声控制标准

建设项目运营期间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 4-7　工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

类别	噪声限值	
	昼间	夜间
2 类标准	60	50

4、固体废弃物污染物控制标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015 年修正）执行。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

	(GB18599-2001)》及 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）；危险废物执行《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令），同时执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013 年第 36 号）
总量控制标准	水污染物总量控制指标： 本项目无生产废水外排，无需申请总量。 大气污染物排放总量指标： 本项目建议 VOCs（以非甲烷总烃计）总量指标：0.011t/a（其中有组织 0.005t/a，无组织 0.006t/a）

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

工艺流程及产污环节简述

项目整改前后生产工艺及产污环节不变，主要生产织带。流程见图 5-1：

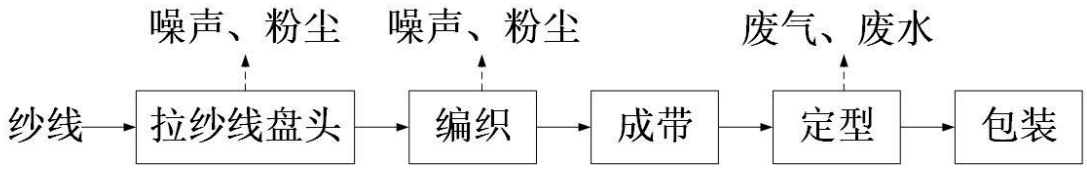


图 5-1　项目工艺流程图

工艺流程说明：

拉纱线盘头：将涤纶纱或锦纶纱根据电脑的输出程序，均匀的绕在盘头上，并且做到每一层，每一段纱线长度,张力一致的效果，用涤纶纱或锦纶纱绕成的盘头称为纱线盘头；将胶丝根据电脑的输出程序，均匀的绕在盘头上，用胶丝绕成的盘头称为橡筋盘头。

编织：将纱线盘头和橡筋盘头放到梭织机盘头架或者针织盘头架上，利用梭织机或针织机进行穿纱、接纱，从而进行织带的编织，该过程中会撒少量润滑粉在梭织机、针织机的棕片之间，纱线在编织过程会沾染上润滑粉，其目的是为了减少纱线摩擦而发生断裂。

成带：纱线经针织或梭织后成带。

定型：织带通过定型机加热定型，定型温度为 150℃。少部分织带应客户要求需经软油水、硬浆水浸泡一下。（软油、硬浆需分别与自来水进行配制，加水比例不固定，根据客户对织带柔软度要求而定）。

包装：对织带进行包装。

主要污染工序：

一、产污环节分析

1、施工期产污环节分析

项目整改期间主要集中在车间内进行，本次不再分析施工期污染问题。

2、运营期产污环节分析

废水：项目整改前后产生的废水为职工生活污水和喷淋废水。

废气：项目整改前后废气均为定型工序产生的定型废气。

噪声：项目整改前后均为生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。

固体废物：项目整改后的固废有废气处理设施产生的废纱线、废包装材料、员工生活垃圾以及废活性炭。

二、污染源强分析

1、水污染源分析

本项目整改后主要用水为软油、硬浆添加水、喷淋水以及职工生活用水。

其中软油、硬浆添加水为普通自来水，在客户对织带柔软度、硬度有要求时，则需在定型机自带的水箱（水箱尺寸约为0.15m^3*2个）里添加软油水、硬浆水。在织带无需添加软油水、硬浆定型时，则将水箱中的软油水、硬浆水取出装于桶内，存放在厂区，备于下次有需求时使用。软油水、硬浆水循环使用，在使用过程中软油、硬浆成分以及水会有损耗，需不定期添加硬浆、软油以及自来水。由于软油水、硬浆水在使用中混入了灰尘、其他杂质，导致软油水、硬浆水粘度增大、变黑、变臭，不能再继续用于定型工序的使用，形成废软油水、硬浆水。建设单位通过定期更换废软油水、硬浆水，更换周期为一年一次，废软油水、硬浆水年产生量为0.3t/a，属于危险废物HW09，交危险废物回收资质单位。

本项目定型工序产生的液态油滴（颗粒物）和定型油烟（以非甲烷总烃表征）进入水喷淋处理过程中会产生废水，该废水主要污染物为油渣，油渣定期打捞处理。喷淋废水循环使用不外排，循环水量为8t/d。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，损耗率按0.5%计算，喷淋塔补充水量为8t/d×0.5%×300d=12t/a。

因此项目外排的废水为职工生活污水。

本项目整改前后劳动人员均为55人，均不在厂内食宿，根据 《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），本项目员工生活用水量按40L/人·d计算，项目年工作300天，生活用水量为2.2m^3/d（660m^3/a），生活污水的排放量按用水量的90%计算，则排放量约为594m^3/a。项目产生的生活污水经A/O一体化设备处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排入中心河。

参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，本项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS，污水水质见表 5-1。

表 5-1　生活污水产排情况表

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
生活污水 594m³/a	产生浓度(mg/L)	250	120	150	25
	产生量(t/a)	0.149	0.071	0.089	0.015
	排放浓度（mg/L）	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.053	0.012	0.036	0.006

2、大气污染源分析

①编织粉尘

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861—2017)中表2 纺织印染工业排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施（措施）一览表：织造生产单元中会产生颗粒物的工序有清棉、梳理、开松、废棉处理、喷气织造。本项目的织造生产单元为拉纱线盘头和编织，编织过程中会使用少量润滑粉，年用量为0.005t/a，因此项目拉纱、编织过程会有少量润滑粉逸散以及纤维摩擦脱落产生的少量纤维尘，由于润滑粉用量少，项目纱线纤维摩擦脱落的纤维尘也较少，因此不对其进行定量分析，建设单位拟通过定期洒水、加强通风措施后，其外排粉尘浓度可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段中无组织排放监控浓度限值。

②定型废气

少部分织带在加热定型前，需先经软油水、硬浆水浸泡，然后再通过定型机加热定型，加热温度为 150°C，通过该工序能纤维的挺硬度、弹性以及柔软度等性能。本项目定型机温度为 150℃，因为高温加热，织物上的助剂因高温加热而挥发，产生一定量的定型废气，定型机车间中产生一定量的高温气体，主要成分为纤维类颗粒物和有机油分，其中颗粒物是指物质在燃烧、合成、分解以及各种物料在机械处理中所产生的悬浮于排放气体中的固体和液体颗粒状物质；定型机在加工定型过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物，统称为有机油分，项目以非甲烷总烃为表征。因此，定型废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

项目定型助剂年用量为 0.15t/a，参考《开平永树贸易有限公司纺织布定型加工建设项目环境影响报告表》（开环批[2018]8 号），类比其他定型机运行经验和物料平衡分析，将有 4%的油剂残留于织物表面，约有 96%挥发，而挥发的助剂中约 15%以气态（以非

甲烷总烃表征）形式排出，85%以液态油滴（颗粒物）的形式排出。

表5-1 定型废气产排类比可行性分析表

类比项目	本项目	开平永树贸易有限公司
原料	涤纶纱、锦纶纱	化纤布匹
辅料	胶丝、硬浆、软油、润滑粉	柠檬酸、固色剂、柔软剂、硬挺树脂
产品	织带	纺织布匹
生产工艺	拉纱线盘头→编织→成带→定型→包装	润布→定型→包装
定型加热温度	150℃	160℃左右
设备类型	定型机	定型机
废气集处理措施	喷淋洗涤+静电油烟机	喷淋洗涤+静电油烟机

由于本项目的原料为涤纶纱线、锦纶纱线（化纤纤维），开平永树贸易有限公司的原料为化纤布匹（化纤纤维），两者原料均为（化纤纤维）；本项目的辅料为软油、硬浆，其与开平永树贸易有限公司纺织布定型加工建设项目中的柔软剂、挺硬树脂类型相似；并都采用定型机进行定型；定型温度相似；定型废气处理措施一样。因此本项目定型废气产排系数可类比参考开平永树贸易有限公司纺织布定型加工建设项目中的产排系数。

项目挥发的助剂共 0.144t/a，约 15%以气态油烟形式排出，则定型油烟（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.022t/a，约 85%以液态油滴（颗粒物）形式排出，则定型颗粒物 产生量为 0.122t/a。

项目共有两台定型机，位于单独车间，建设单位通过车间密闭，配置负压抽风的方式对定型废气进行收集，根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》，因非定型废气产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风，因此收集率达到 75%，收集后的定型废气经风管引至一套“ 水喷淋+静电除油”处理装置处理后，最后通过风机引至 15m 高的排气筒（G1）排放，定型车间设置密闭，参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》粤环〔2015〕4 号），车间换气次数为 60 次/h，废气捕集率以 100%计。项目定型车间换气次数为 60 次/h，故定型废气收集率可确保达 75%以上。定型车间容积约为 130m^3，则定型车间排风量为 60×130=7800m^3/h。

类比同类型项目，参考《开平市宏盛纺织有限公司定型加工项目竣工环境保护验收

监测报告表》（2018 年 11 月），该项目为年定型加工针织布匹 10000 吨，共有 4 条定型生产线，定型废气采用 1 套“喷淋洗涤+静电油烟机”处理。根据定型机废气验收监测结果可知，定型机废气处理前各污染物平均浓度为：非甲烷总烃 4.96mg/m^3、颗粒物 34.5mg/m^3；定型机废气处理后各污染物平均浓度为：非甲烷总烃 1.52mg/m^3、颗粒物 4.1mg/m^3；定型机废气处理设施“喷淋洗涤+静电油烟机”对各污染物的处理效率为：非甲烷总烃 69%、颗粒物 88%。因此本项目定型废气处理对各污染物的处理效率为非甲烷总烃 69%、颗粒物 88%。

则项目定型工序废气产生及排放情况如表 5-2 所示。

表 5-2 项目定型废气产生及排放情况表

污染物	有组织收集量						无组织收集量
	有组织产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	产生量（t/a）
非甲烷总烃	0.017	0.007	0.881	0.005	0.002	0.273	0.006
颗粒物	0.092	0.038	4.888	0.011	0.005	0.587	0.031

3、噪声

项目产生噪声的主要设备为针织机、梭织机、拉线机等，产生的源强约为 65-90dB（A）。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，低于排放限值。

4、固体废物

项目整改后产生的固废为废纱线、废包装材料、员工生活垃圾以及油渣。

（1）废纱线

项目生产过程会产生废纱线，根据建设单位提供资料，废纱线产生量为 2t/a。属于一般固废，收集后交废品回收单位处理。

（2）废包装材料

项目包装过程会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量为 0.3t/a。属于一般固废，收集后交废品回收单位处理。

（3）生活垃圾

本项目共有员工 55 人，均不在厂区内食宿，则项目生活垃圾产商量按每人 0.5kg/d 计算，项目年工作 300 天，则员工产生的生活垃圾约 16.5t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

（4）油渣

项目定型废气处理采用“喷淋洗涤+静电油烟机”处理工艺，其中水喷淋处理时需定期打捞喷淋水表面的油渣，油渣产生量约 0.1t/a，属于危险废物 HW08，交危险废物回收资质单位。

（5）废软油水、硬浆水

项目定型会产生废软油水、硬浆水，产生量为 0.3t/a，属于 HW09，交危险废物回收资质单位。

表5-3 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	油渣	HW08	900-210-08	0.1t/a	水喷淋处理设施	液态	矿物油	矿物油	每年	毒性	厂区设置危废贮存区，定期交废危回收单位处置
2	废软油水、硬浆水	HW09	900-007-09	0.3t/a	定型工序	液态	油/水	油	每年	毒性	

表5-4 固体废弃物一览表

序号	产生环节	产生量（t/a）	处理措施
1	废纱线	2	交由废品回收单位处理
2	废包装材料	0.3	交由废品回收单位处理
3	生活垃圾	16.5	交由环卫部门处理
4	油渣	0.1	交由有资质单位处理
5	废软油水、硬浆水	0.3	交由有资质单位处理

表 5-5 项目污染物产排情况汇总表

污染物类	污染源	污染物		产生		排放	
				产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）
废气	拉纱、编织	颗粒物	无组织	少量	--	少量	--

	定型	非甲烷总烃	有组织	0.017	0.881	0.005	0.273
			无组织	0.006	--	0.006	--
		颗粒物	有组织	0.092	4.888	0.011	0.587
			无组织	0.031	--	0.031	--
废水	员工生活	生活污水（594/a）	COD_{Cr}	0.149	250	0.053	90
			BOD_5	0.071	120	0.012	20
			SS	0.089	150	0.036	60
			氨氮	0.015	25	0.006	10
固体废弃物	生产过程	废纱线		2	--	0	--
	包装	废包装材料		0.3	--	0	--
	员工生活	生活垃圾		16.5	--	0	--
	废气处理	油渣		0.1	--	0	--
	定型	废软油水、硬浆水		0.3	--	0	--

5、各污染源源强核算结果及相关参数汇总

表 5-6 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放事件（h）
				核算方法	废气产生量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生量（t/a）	工艺	效率（%）	核算方法	排放废气量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（t/a）	
定型	定型机	排气筒G1	非甲烷总烃	类比法	7800	0.881	0.017	喷淋洗涤+静电油烟机	69	治理效率计算	7800	0.273	0.006	2400
			颗粒物			4.888	0.092		88			0.587	0.031	

表 5-7 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）	
办公室	办公室	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	16.5	无	无	交环卫部门
编织	针织机、梭织机	废纱线	一般固体废物	物料平衡法	2	无	无	交废品商
包装	包装机	废包装材料	一般固体废物	物料平衡法	0.3	无	无	交废品商
废气处理	水喷淋	油渣	危险废物	物料平衡法	0.1	无	无	交危废单位
定型	定型机	废软油水、硬浆水	危险废物	物料平衡法	0.3	无	无	交危废单位

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

<table>
<tr><th>内容类型</th><th>排放源</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>处理前产生浓度及产生量</th><th>排放浓度及排放量</th></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物</td><td rowspan="4">生活污水（594m³/a）</td><td colspan="2">COD_{cr}</td><td>250mg/L，0.149t/a</td><td>90mg/L，0.053t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">BOD_5</td><td>120mg/L，0.071t/a</td><td>20mg/L，0.012t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">SS</td><td>150mg/L，0.089t/a</td><td>60mg/L，0.036t/a</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>25mg/L，0.015t/a</td><td>10mg/L，0.006t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="5">大气污染物</td><td>拉纱、编织</td><td>颗粒物</td><td>无组织</td><td>少量</td><td>少量</td></tr>
<tr><td rowspan="4">定型</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>无组织</td><td>≤4.0mg/m³，0.006t/a</td><td>≤4.0mg/m³，0.006t/a</td></tr>
<tr><td>有组织</td><td>0.881mg/m³，0.017t/a</td><td>0.273mg/m³，0.005t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td>无组织</td><td>≤1.0mg/m³，0.031t/a</td><td>≤4.0mg/m³，0.031t/a</td></tr>
<tr><td>有组织</td><td>4.888mg/m³，0.0927t/a</td><td>0.5873mg/m³，0.011t/a</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>机械设备</td><td colspan="2">运营期噪声</td><td colspan="2">主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为 65～90dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td rowspan="3">一般工业固废</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>16.5t/a</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废纱线</td><td>2t/a</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废包装材料</td><td>0.3t/a</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">危险废物</td><td colspan="2">油渣</td><td>0.1t/a</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废软油水、硬浆水</td><td>0.3t/a</td><td>0</td></tr>
</table>

主要生态影响（不够时可附另页）：

项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

项目整改期间主要集中在车间内进行，本次不再分析施工期污染问题。

营运期环境影响分析

一、水环境影响分析

本项目整改前后均无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS 和氨氮。

废水排放情况汇总：

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	中心河	间断	TW001	一体化污水处理设施	经三级化粪池+A/O 一体化污水处理设施	WS-01	是	企业总排

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量/（万 m^3/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		受纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
W1	生活污水排放口	E113.131218°	N22.680827°	0.0594	中心河	间断	--	中心河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	113.124933°	22.677203°

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值(mg/L)
WS-01	生活污水排放口	COD_{Cr}	广东省《水污染物	90

		BOD_5	排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	20
		SS		60
		氨氮		10

表7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	WS-01	COD_{Cr}	90	0.00018	0.053
		BOD_5	20	0.00004	0.012
		SS	60	0.00012	0.036
		氨氮	10	0.00005	0.006
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.053
		BOD_5			0.012
		SS			0.036
		氨氮			0.006

生活污水排放量为1.98m³/d，594m³/a，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目Q＜200m³/d且W＜6000属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级A。

表7-5 水污染影响型建设项目评价等级判定

	污染物类型	年排放量(t)	污染物当量值	水污染物当量数 W
Q=1.98m³/d ＜200m³/d	COD_{Cr}	0.053	1kg	53
	BOD_5	0.012	0.5kg	24
	SS	0.036	4kg	9
	氨氮	0.006	0.8kg	7.5

结合本项目的实际情况，本着污染物排放最小化的原则，项目采用员工生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施工艺进行处理达标后排入中心河。项目废水治理工艺流程如图 7-1 所示：

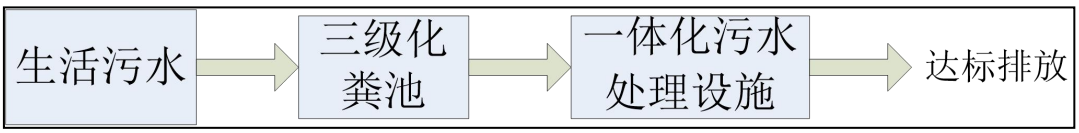


图 7-1 项目废水治理工艺流程图

项目将员工生活污水收集后进入化粪池去除水中粗大杂粒物，然后再经一体化处理设施去除水中有机污染物及悬浮物，降解污水中的 COD。

根据前面工程分析，项目生活污水产生量 1.98m³/d，594m³/a。则污水处理站设

计污水量应大于 1.98m^3/d，594m^3/a。本项目产生的废水经自建的污水站处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 A，项目需定量预测建设项目水环境影响。考虑中心河为小河，项目废水排放后基本均匀混合，故拟采用零维模型。

中心河水文参数：平均宽度 13m，水深 0.72m，流速 0.07m/s，流量 0.69m^3/s。本项目污水排放量为 1.98m^3/d，预测因子选取 COD_{Cr}。预测结果见表 7-68。

表 7-6 废水排放预测结果

预测因子	废水排放浓度（mg/L）	废水排放量（m^3/s）	中心河背景浓度（mg/L）	中心河流量（m^3/s）	叠加后浓度（mg/L）	排放标准（mg/L）
COD_{Cr}	90	0.000023	20	0.69	20.0022	90

经预测，项目废水排放后中心河污染物浓度增量极少。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函〔2017〕107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕230 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

二、大气环境影响分析

1、污染物分析

①编织粉尘

项目拉纱、编织过程会有少量润滑粉逸散以及纤维摩擦脱落产生的少量纤维尘，由于润滑粉用量少，项目纱线纤维摩擦脱落的纤维尘也较少，因此不对其进行定量分析，建设单位拟通过定期洒水、加强通风措施后，其外排粉尘浓度可达到《大气

污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段中无组织排放监控浓度限值。

②定型废气

根据工程分析可知，定型工序中颗粒物产生量为 0.122t/a，非甲烷总烃产生量 0.022t/a 为经水喷淋+静电除油装置处理（颗粒物的处理效率为 88%，非甲烷总烃的处理效率为 69%），最后经 15m 排气筒高空排放。其颗粒物有组织排放量为 0.011t/a，浓度为 0.587mg/m^3，无组织排放量为 0.031t/a；非甲烷总烃的有组织排放量为 0.005t/a，浓度为 0.273mg/m^3；无组织排放量为 0.006t/a。废气经处理后符合《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、大气污染物影响分析

（1）污染源参数

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2－2018）评价工作级别的划分方法，选择 1～3 种主要污染物，分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 Pi 及 $D_{10\%}$所对应的最远距离。评价等级划分方法见表 7-79。

表 7-7 大气环境影响评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P_{max}≥10%
二级	1%≤P_{max}＜10%
三级	P_{max}＜1%

$D_{10\%}$采用估算模式 AERSCREEN 计算出；P_{max} 按公式 $P_{max} = C_{max}/C_0 \times 100\%$（式中 C_{max} 采用估算模式计算出的污染物最大地面浓度，C_0 是污染物环境空气质量标准）计算。根据项目的初步工程分析结果，本项目排放的大气污染物最大落地浓度占标率详见表 7-10。

表 7-8 估算模式计算参数

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	50 万
最高环境温度/℃		38
最低环境温度/℃		2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	是 √ 否
	地形数据分辨率/m	--

是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	是　√否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

表 7-9 项目主要污染源参数表

点源

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气速率/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染源排放速率（kg/h）
	X	Y							非甲烷总烃
G1	-15	-5	/	15	0.4	17	25	2400	0.002
									PM10
									0.005

面源（矩形）

名称	面源各起点坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北夹向角°	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	污染源排放速率（kg/h）
	X	Y							
车间	-19	2	/	51	44	65	4	2400	非甲烷总烃
									0.002
									颗粒物
									0.013

（2）预测结果

项目预测结果见表 7-10。

表 7-10 主要污染源估算模型计算结果表（1）

下风向距离	工艺废气排气筒—非甲烷总烃	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
10m	0.0196	0.00
25m	0.1018	0.01
50m	0.1049	0.01
56m	0.1207	0.01
75m	0.0998	0.00
下风向最大质量浓度及占标率%	0.1207	0.01
D%	/	/
下风向距离	工艺废气排气筒—PM10	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
10m	0.0490	0.01

21m	0.2545	0.06
25m	0.2621	0.06
56m	0.3018	0.07
75m	0.2494	0.06
下风向最大质量浓度及占标率%	0.3018	0.07
D%	/	/

表 7-10 主要污染源估算模型计算结果表（2）

下风向距离	面源—非甲烷总烃	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
10m	2.7410	0.14
25m	3.3916	0.17
27m	3.3921	0.17
50m	2.0569	0.10
下风向最大质量浓度及占标率%	3.3921	0.17
D%	/	/
下风向距离	面源—颗粒物	
	预测质量浓度（μg/m³）	占标率（%）
10m	17.7970	1.98
25m	22.0210	2.45
27m	22.0240	2.45
50m	13.3550	1.48
下风向最大质量浓度及占标率%	22.0240	2.45
D%	/	/

由表7-12可见，本项目排放的大气污染物对外环境影响最大的为车间颗粒物无组织排放，颗粒物占标率为2.45%。故本项目的环境空气影响评价工作等级应为二级评价，项目污染物占标率较低，对大气环境影响不大。

表7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度/（μg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	G1	非甲烷总烃	273	0.002	0.005
		颗粒物	587	0.005	0.011

一般排放口合计	非甲烷总烃	0.005
	颗粒物	0.011
有组织排放总计		
有组织排放总计	非甲烷总烃	0.005
	颗粒物	0.011

表7-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	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/（μg/m³）	
1	项目厂房	定型	非甲烷总烃	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值	4000	0.006
			颗粒物		1000	0.031
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.006
			颗粒物			0.031

表7-13大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.011
2	颗粒物	0.042

表 7-14 大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
G1	定型	处理设施失效	VOCs	0.009	1.154	2	1	停工
			颗粒物	0.050	6.410	2	1	停工

三、声环境影响分析

项目整改前后噪声均为机械设备运行时产生的噪声，产生的源强约为 65-90dB（A）。各设备噪声源强见表 7-15。

表 7-15 各设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	噪声源强 dB（A）	位置
1	梭织机	52	75-88	车间

2	针织机	11	75-90	
3	拉纱机	9	65-70	
4	定型机	2	65-75	
5	包装机	2	65-70	
6	摇带机	1	65-70	

根据《环境影响评价技术导则　声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用A声级计算噪声影响分析如下：

（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10\ \lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li})$$

公式7.1

式中：

L_T—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i—每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果：L_T=103dB(A)。

（2）点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$L_{A(r)}=L_{A(r0)}-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exe})$　　公式 7.2

式中：

$L_{A(r)}$—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$L_{A(r0)}$—距声源 r_0 处的声源声压级，当 r_0=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div}—声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)；$A_{div}=20\lg(r/r_0)$，当 r_0=1 时，$A_{div}=20\lg_{(r)}$。

A_{bar}—遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm}—空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exe}—附加 A 声级衰减量，dB(A)。

（3）单个室内的点源的预测

先按公式 7.3 将室内声源等效为室外声源，再按室外声源进行预测，预测方法同上。

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$ 公式 7.3

式中 TL：隔墙的隔声量。

建设单位为昼间生产，其昼间预测结果见表 7-16。

表 7-16　项目噪声影响预测结果

单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准	达标情况
东厂界	58.5	60	达标
南厂界	59.5	60	达标
西厂界	53.4	60	达标
北厂界	57.3	60	达标

经预测，项目厂界噪声项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。

企业拟采取以下噪声防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；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

避免在生产时间打开门窗；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；厂房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；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

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维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

四、固体废物影响分析

项目整改后产生的固体废物为废包装材料、员工生活垃圾、废活性炭。

（1）一般工业固体废物

项目包装过程的产生废包装材料属于一般固体废物，定点堆放并收集后交废品回收单位处理。

（2）废纱线

项目生产过程的废纱线属于一般固体废物，定点堆放并收集后交废品回收单位处理。

（3）生活垃圾

生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（4）危险废物

项目废气处理过程会产生油渣，该废物属于危险废物，交由有资质单位处理。

建设单位产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度。

采取上述措施后，项目产生的固体废弃物对环境的影响是可以接受的。

五、环境风险分析

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）适用于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。本项目涉及的原辅材料、产品、污染物不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B所列的有毒有害和易燃易爆等危险化学品。因此，本评价不需要进行环境风险评价。

六、地下水环境影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，如下表 7-17。

表7-17 地下水环境评价分类表

行业类别	地下水环境影响评价项目类别

120、纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	其他（编织物及其他制品制造除外）	报告书	报告表
			I 类	III类

本项目为织带生产，主要从事编织物的生产，因此参照地下水环境评价分类表中的“120、纺织品制造 中的编织物及其他制品制造除外 ”未有对应的地下水环境影响评价项目类别。由于项目租赁厂房地面将采用渗标号大于S_6（防渗系数≤4.19×10^{-9} cm/s）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于15cm，项目租赁厂房土地已硬底化并做好防渗措施。并且项目不外排生产废水，不存在对地下水环境影响的途径，故本项目可不开展地下水环境评价。

七、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附表A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C178 产业用纺织制成品制造，属于附录 A “制造业 纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中的“其他”，对应III类项目。

根据土壤导则4.2.1可知，本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表 7-18。

表 7-18 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据项目大气环境影响分析，项目进行大气预测得到数据，主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤环境敏感目标，敏感程度评价等级为不敏感。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，具体划分细则见表7-19。

表7-19 污染影响型评价工作等级划分

	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注："-"表示可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目对应III类项目，土壤环境影响类型为污染影响型，敏感程度评价等级为不敏感，项目占地规模属于小型。因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017），项目自行监测计划见下表。

表 7-20 环境污染物自行监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	废气排气筒（G1）	非甲烷总烃	季度/次	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
		颗粒物	半年1次	
	无组织排放：项目边界	非甲烷总烃	半年1次	
		颗粒物	半年1次	
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	每季度1次	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
噪声	项目边界	连续等效A声级	每季度1次、昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固废	临时堆存设施情况、处置情况	—	每天记录	符合环保要求

九、环保竣工验收

1）落实项目环保投资，确保污染治理措施执行"三同时"和各项环保治理措施达

到设计要求；

（2）向环保部门上报工程竣工试运行报告，组织进行环保设施试运行；

（3）办理竣工验收手续，包括向环保部门申报，进行竣工验收监测，编制环保竣工验收报告；

（4）验收合格后，向当地环保部门进行排污申报登记，正式投产运行。

表 7-21 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活废水经一体化污水处理设施处理后排入中心河	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
3	废气	定型废气经收集后通过一套喷淋洗涤+静电除油装置后，通过一根 15m 高排气筒排放	非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用，不可回收利用的交由当地环卫部门处理；危险废物定期交予危险废物回收资质单位。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘；贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；并按 GB15562.2 的规定设置警示标志等	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>类型内容</th><th>排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮</td><td>经三级化粪池+A/O 一体化设备处理后排入中心河</td><td>《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td>拉纱、编织</td><td>颗粒物</td><td>定期洒水、加强通风</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">定型</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">喷淋洗涤+静电油烟机+15m 排气筒引至高空排放</td><td rowspan="2">《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>机械设备</td><td>噪声</td><td>采取减振、隔声等综合措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废弃物</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>设置垃圾收集桶，统一收集交环卫部门处理</td><td rowspan="5">符合相关环保要求</td></tr>
<tr><td>生产</td><td>废纱线</td><td rowspan="2">交由废品回收单位处理</td></tr>
<tr><td>包装</td><td>废包装材料</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>油渣</td><td rowspan="2">交由有资质单位处理</td></tr>
<tr><td>定型</td><td>废软油水、硬浆水</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
1、做好项目周边的绿化工作，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。
2、做好废气的处理工作，保证设施的正常运行。
3、妥善处置固体废物，杜绝二次污染。
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好厂区周围的绿化、美化。本项目的投产对附近的生态环境要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。</td></tr>
</table>

九、结论与建议

1、项目概况

江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂成立于2015年8月，总投资100万元，租赁江门市荷塘镇为民工业区天字一号自有厂房首层（地理坐标为北纬22.680891°，东经113.130582°，地理位置图详见附图1），占地面积为1666.67m^2，建筑面积为1666.67m^2，主要从事织带的加工生产，年产织带380吨。自成立至今，本项目已投产运行，但期间尚未完善环保手续。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改。本项目整改期间按照相关要求积极办理环保手续，对定型废气采取喷淋洗涤+静电油烟机处理后，经15m排气筒高空排放的方法。整改效果较好。

2、项目建设的环境可行性

（1）产业政策符合性

根据《市场准入负面清单》（2018 年版）、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号、《蓬江区荷塘镇建设项目环保准入负面清单》，本项目整改前后所使用使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于限制准入和禁止准入类。故项目符合相关产业政策要求。

（2）项目选址合法性分析

根据项目选址土地证，证号为江国用（2009）第202903号，地类为工业用地，因此，项目用地符合相关规划要求。

项目所在区域纳污水体为中心河，属于地表水III类水体；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属 2 类区域；根据《广东省地下水功能规划图》，项目选址属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01）。

项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求

的。

3、环境质量现状

（1）环境空气：项目所在区域环境空气质量除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准的要求，判定项目所在区域为不达标区。

（2）地表水：项目所在区域纳污水体中心河，未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。超标的原因主要是沿岸部分工业污水未经治理直接排放。

（3）声环境质量现状：项目所在区域符合声环境《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。声环境现状良好。

4、营运期影响分析结论

（1）水环境影响分析结论

本项目整改后无生产废水外排，外排为生活污水。

本项目外排废水为生活污水，经三级化粪池+A/O 一体化设备处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河，基本不会对周围环境造成影响。

（2）环境空气影响分析结论

废气污染源为拉纱、编织粉尘和定型废气。拉纱、编织粉尘通过定期洒水、加强通风后，外排粉尘浓度《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，基本不会对周边环境造成不良影响。

定型废气采取喷淋洗涤+静电油烟机+15m 排气筒 G1 的处理措施，非甲烷总烃、颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，基本不会对周边环境造成不良影响。

（3）声环境影响分析结论

本项目整改后生产设备运行时产生的噪声源强为 65-90dB（A）。项目通过采取优化布局、高噪声设备合理布置、隔音和减振措施后厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，不会对周围的声环境产生明显影响。

（4）固体废弃物影响分析结论

项目整改后产生的固体废物包括一般工业固废、生活垃圾和危险废物。

废包装材料、废纱线交由废品回收单位处理；油渣交由有资质的单位处理；生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒，交由环卫部门统一清运。

经过上述措施治理后，本项目产生的固体废物不会周边环境产生明显的不良影响。

5、总量控制指标

水污染物总量控制指标：

项目无生产废水外排，无需申请总量指标。

大气污染物排放总量指标：

项目整改后建议申请 VOCs（以非甲烷总烃计）总量指标：0.011t/a（其中有组织 0.005t/a，无组织 0.006t/a）

6、建议

（1）厂方应加强操作过程的清洁生产，防止固体废物外排污染环境。

（2）应制订完善的规章制度，包括安全防火条例和应急计划等，加强有关人员的安全环保知识教育，增强员工环保意识，以保证岗位职责的明确性和提高应付突发事故的能力。

（3）项目应落实各项环保措施，较少运营中污染物对周边环境的影响，尽量作到项目与周边生态环境的和谐统一。

7、总结论

根据上述分析，按现有报建功能和规模，该项目的建设有较好的社会效益和经济效益。本项目建成后对周围环境造成废水、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：2020.1.15

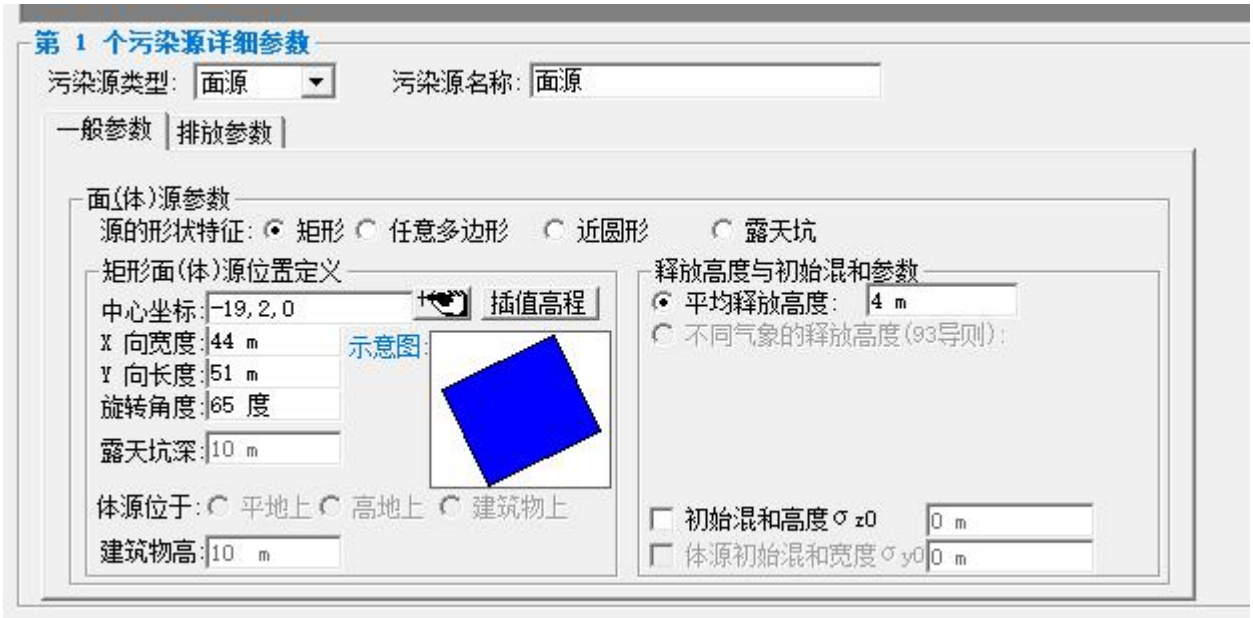
预审意见: 公　章 经办人:　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见: 公　章 经办人:　　年　　月　　日

<table>
<tr><td colspan="2">审批意见：

公　章</td></tr>
<tr><td>经办人：</td><td>年　　月　　日</td></tr>
</table>

注　　释
一、本报告表应附以下附件、附图： **附图** 附图 1　项目地理位置图 附图 2　项目四至示意图 附图 3　项目周边环境敏感点位置图 附图 4　项目厂区平面布置图 附图 5　项目所在地大气功能区域图 附图 6　项目所在地地表水区域图 附图 7　项目所在地地下水区域图 附图 8　项目所在地生态分级控制图 附图 9　江门市总体规划图 **附件** 附件 1　营业执照 附件 2　法人身份证 附件 3　土地证 附件 4　租赁合同 附件 5　硬浆 MSDS 附件 6　软油 MSDS
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。

大气预测模型点源、面源输入参数：


第 1 个污染源详细参数
污染源类型: 面源
污染源名称: 面源
一般参数
排放参数
面(体)源参数
源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑
矩形面(体)源位置定义
中心坐标: -19,2,0
插值高程
X 向宽度: 44 m
Y 向长度: 51 m
旋转角度: 65 度
露天坑深: 10 m
示意图:
体源位于: 平地上 高地上 建筑物上
建筑物高: 10 m
释放高度与初始混和参数
平均释放高度: 4 m
不同气象的释放高度(93导则):
初始混和高度σz0 0 m
体源初始混和宽度σy0 0 m

第 1 个污染源详细参数
污染源类型: 面源
污染源名称: 面源
一般参数
排放参数
基准源强:
单位: kg/hr
序号 污染物名称 排放强度
1 TSP 0.013
2 非甲烷总烃 0.002
3 PM10
排放强度随时间变化
变化因子…

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称：
筛选气象

项目所在地气温纪录，最低：38 ℃　最高：2 ℃
允许使用的最小风速　：0.5 m/s　测风高度：10 m
地表摩擦速度 U* 的处理：☐ 要调整 u*

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数：1
扇区分界度数：
地面时间周期：按年

AERSURFACE生成特征参数…

○ 手工输入地面特征参数
◉ 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料…

按地表类型生成

地面扇区：
0-360

生成特征参数表

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型：城市
AERMET通用地表湿度：潮湿气候

◉ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取
○ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取
AERMET城市地表分类：城镇外围
○ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取
ADMS的典型地表分类：公园、郊区

地面特征参数表：

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	0.2075	0.75	1

生成AERMOD预测气象(仅用于AERMOD的筛选运行，不用在AERSCREEN模型中)

风向个数：1　开始风向：270　顺时针角度增量：10

单独运行MAKEMET，生成AERMOD预测气象…

AERSCREEN筛选计算与评价等级-筛选方案

筛选方案名称：筛选方案

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义：筛选气象　　下洗建筑物定义：无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源：
- ☑ 点源
- ☑ 面源

选择污染物：
- ☑ TSP
- ☑ 非甲烷总烃
- ☑ PM10

全选　反选

NO2化学反应的污染物：无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源：点源　源类型：点源，烟囱高15m

当前源参数设定

起始计算距离：10 m　源所在厂界线：　计算起始距离

最大计算距离：25000 m

NO2的化学反应：不考虑　烟道内NO2/NOx比：0.1

☐ 考虑熏烟

☐ 考虑海岸线熏烟，海岸线离源距离：200 m　海岸线方位角：-9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据，放到表格

污染物	TSP	非甲烷总烃	PM10
评价标准	0.900	2.000	0.450
点源	0.00E+00	5.56E-04	1.39E-03
面源	3.61E-03	5.56E-04	0.00E+00

选项与自定义离散点

项目位置：城市　城市人口：50 万

项目区域环境背景O3浓度：30 ug/m^3

预测点离地高(0=不考虑)：0 m

☐ 考虑地形高程影响　判断是否复杂地形

☐ 考虑薰烟的源跳过非薰烟计算

AERSCREEN运行选项：☑ 显示AERSCREEN运行窗口

☑ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点（最多10个）　输入内容：距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	

大气预测模型点源、面源输出结果：

查看选项

查看内容：一个源的简要数据

显示方式：1小时浓度占标率

污 染 源：点源

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：%

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:2.45%（面源的TSP）

建议评价等级：二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价，大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围，应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:9)。按

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线图…

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	非甲烷总烃	PM10
1	0	0	10	0.00	0.00	0.01
2	0	0	25	0.00	0.01	0.06
3	0	0	50	0.00	0.01	0.06
4	0	0	57	0.00	0.01	0.07
5	0	0	75	0.00	0.00	0.06
6	0	0	100	0.00	0.01	0.07
7	0	0	125	0.00	0.01	0.06
8	0	0	150	0.00	0.00	0.05
9	0	0	175	0.00	0.00	0.05
10	0	0	200	0.00	0.00	0.04
11	0	0	225	0.00	0.00	0.04
12	0	0	250	0.00	0.00	0.03
13	0	0	275	0.00	0.00	0.03
14	0	0	300	0.00	0.00	0.03
15	0	0	325	0.00	0.00	0.02
16	0	0	350	0.00	0.00	0.02
17	0	0	375	0.00	0.00	0.02
18	0	0	400	0.00	0.00	0.02
19	0	0	425	0.00	0.00	0.02
20	0	0	450	0.00	0.00	0.02
21	0	0	475	0.00	0.00	0.02
22	0	0	500	0.00	0.00	0.01
23	0	0	525	0.00	0.00	0.01
24	0	0	550	0.00	0.00	0.01
25	0	0	575	0.00	0.00	0.01
26	0	0	600	0.00	0.00	0.01
27	0	0	625	0.00	0.00	0.01
28	0	0	650	0.00	0.00	0.01
29	0	0	675	0.00	0.00	0.01
30	0	0	700	0.00	0.00	0.01
31	0	0	725	0.00	0.00	0.01
32	0	0	750	0.00	0.00	0.01
33	0	0	775	0.00	0.00	0.01

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:9)。按

查看选项

查看内容：一个源的简要数据

显示方式：1小时浓度

污 染 源：点源

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：ug/m^3

评价等级建议

Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:2.45%（面源的TSP）

建议评价等级：二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价,大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围，应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线图…

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	非甲烷总烃	PM10
1	0	0	10	0.0000	0.0196	0.0490
2	0	0	25	0.0000	0.1018	0.2545
3	0	0	50	0.0000	0.1049	0.2621
4	0	0	57	0.0000	0.1207	0.3018
5	0	0	75	0.0000	0.0998	0.2494
6	0	0	100	0.0000	0.1193	0.2984
7	0	0	125	0.0000	0.1070	0.2676
8	0	0	150	0.0000	0.0945	0.2361
9	0	0	175	0.0000	0.0828	0.2070
10	0	0	200	0.0000	0.0728	0.1820
11	0	0	225	0.0000	0.0644	0.1610
12	0	0	250	0.0000	0.0574	0.1434
13	0	0	275	0.0000	0.0522	0.1304
14	0	0	300	0.0000	0.0478	0.1196
15	0	0	325	0.0000	0.0440	0.1100
16	0	0	350	0.0000	0.0406	0.1015
17	0	0	375	0.0000	0.0376	0.0940
18	0	0	400	0.0000	0.0349	0.0873
19	0	0	425	0.0000	0.0326	0.0814
20	0	0	450	0.0000	0.0304	0.0761
21	0	0	475	0.0000	0.0285	0.0713
22	0	0	500	0.0000	0.0268	0.0670
23	0	0	525	0.0000	0.0253	0.0632
24	0	0	550	0.0000	0.0239	0.0596
25	0	0	575	0.0000	0.0226	0.0564
26	0	0	600	0.0000	0.0214	0.0535
27	0	0	625	0.0000	0.0203	0.0508
28	0	0	650	0.0000	0.0193	0.0483
29	0	0	675	0.0000	0.0184	0.0461
30	0	0	700	0.0000	0.0177	0.0443
31	0	0	725	0.0000	0.0172	0.0430

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:9)。按

查看选项

查看内容：一个源的简要数据

显示方式：1小时浓度占标率

污 染 源：面源

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：%

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:2.45%（面源的TSP）

建议评价等级：二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价，大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围，应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线图…

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	非甲烷总烃	PM10
1	0	0	10	1.98	0.14	0.00
2	0	0	25	2.45	0.17	0.00
3	0	0	27	2.45	0.17	0.00
4	40	0	50	1.48	0.10	0.00
5	30	0	75	0.82	0.06	0.00
6	15	0	100	0.55	0.04	0.00
7	0	0	125	0.41	0.03	0.00
8	5	0	150	0.32	0.02	0.00
9	0	0	175	0.26	0.02	0.00
10	5	0	200	0.21	0.01	0.00
11	0	0	225	0.18	0.01	0.00
12	10	0	250	0.16	0.01	0.00
13	0	0	275	0.14	0.01	0.00
14	0	0	300	0.12	0.01	0.00
15	0	0	325	0.11	0.01	0.00
16	15	0	350	0.10	0.01	0.00
17	15	0	375	0.09	0.01	0.00
18	15	0	400	0.08	0.01	0.00
19	10	0	425	0.08	0.01	0.00
20	10	0	450	0.07	0.00	0.00
21	5	0	475	0.07	0.00	0.00
22	0	0	500	0.06	0.00	0.00
23	0	0	525	0.06	0.00	0.00
24	0	0	550	0.05	0.00	0.00
25	0	0	575	0.05	0.00	0.00
26	0	0	600	0.05	0.00	0.00
27	10	0	625	0.04	0.00	0.00

筛选结果：未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:0:9)。按

查看选项

查看内容：一个源的简要数据

显示方式：1小时浓度

污 染 源：面源

污 染 物：全部污染物

计 算 点：全部点

表格显示选项

数据格式：0.0000

数据单位：ug/m^3

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax:2.45%（面源的TSP）

建议评价等级：二级

二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价，大气环境影响评价范围边长取 5 km

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围，应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R)　　浓度/占标率 曲线图…

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	TSP	非甲烷总烃	PM10
1	0	0	10	17.7970	2.7410	0.0000
2	0	0	25	22.0210	3.3916	0.0000
3	0	0	27	22.0240	3.3921	0.0000
4	40	0	50	13.3550	2.0569	0.0000
5	30	0	75	7.4164	1.1422	0.0000
6	15	0	100	4.9848	0.7677	0.0000
7	0	0	125	3.6696	0.5652	0.0000
8	5	0	150	2.8555	0.4398	0.0000
9	0	0	175	2.3100	0.3558	0.0000
10	5	0	200	1.9230	0.2962	0.0000
11	0	0	225	1.6352	0.2518	0.0000
12	10	0	250	1.4145	0.2179	0.0000
13	0	0	275	1.2408	0.1911	0.0000
14	0	0	300	1.1013	0.1696	0.0000
15	0	0	325	0.9865	0.1519	0.0000
16	15	0	350	0.8910	0.1372	0.0000
17	15	0	375	0.8106	0.1249	0.0000
18	15	0	400	0.7418	0.1143	0.0000
19	10	0	425	0.6826	0.1051	0.0000
20	10	0	450	0.6311	0.0972	0.0000
21	5	0	475	0.5861	0.0903	0.0000
22	0	0	500	0.5464	0.0842	0.0000
23	0	0	525	0.5112	0.0787	0.0000
24	0	0	550	0.4796	0.0739	0.0000
25	0	0	575	0.4511	0.0695	0.0000
26	0	0	600	0.4254	0.0655	0.0000
27	10	0	625	0.4022	0.0619	0.0000
28	15	0	650	0.3811	0.0587	0.0000

建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="7">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级 □</td><td colspan="2">二级 ☑</td><td colspan="2">三级 □</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km □</td><td colspan="2">边长 5～50km □</td><td colspan="2">边长=5 km ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500～2000t/a□</td><td colspan="2">＜500 t/a ☑</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物（SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$和 O_3）
其他污染物（非甲烷总烃、tsp）</td><td colspan="3">包括二次PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td colspan="2">地方标准 □</td><td colspan="2">附录 D □
其他标准 ☑</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="7">2018 年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据☑</td><td colspan="2">现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区□</td><td colspan="3">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源☑
现有污染源 □</td><td colspan="2">拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目 污染源□
区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD □</td><td>ADMS □</td><td>AUSTAL2000 □</td><td>EDMS/AEDT □</td><td>CALPUFF □</td><td>网格模型 □</td><td>其他☑</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥ 50km□</td><td colspan="2">边长5～50km □</td><td colspan="2">边长 = 5 km☑</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">预测因子（非甲烷总烃）</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$ □
不包括二次 $PM_{2.5}$ ☑</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率≤100%☑</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大占标率＞100% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td>一类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤10%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大标率＞10% □</td></tr>
<tr><td>二类区</td><td colspan="2">C 本项目最大占标率≤30%□</td><td colspan="3">$C_{本项目}$最大标率＞30% □</td></tr>
<tr><td>非正常排放1h 浓度贡献值</td><td colspan="2">非正常持续时长（ ）h</td><td colspan="2">C 本项目占标率≤100% □</td><td colspan="3">$C_{本项目}$占标率＞100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">$C_{叠加}$达标 □</td><td colspan="3">$C_{叠加}$不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k ≤-20% □</td><td colspan="3">k ＞-20% □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：非甲烷总烃、颗粒物</td><td colspan="3">有组织废气监测 □
无组织废气监测 □</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="3">监测因子：</td><td colspan="3">监测点位数（）</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="3">可以接受☑</td><td colspan="4">不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="7">不设置大气防护距离</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td colspan="2">SO_2（ ）t/a</td><td colspan="2">NO_x（ ）t/a</td><td colspan="2">颗粒物（0.042）t/a</td><td>VOC_S（0.011）t/a</td></tr>
</table>

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：	江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂	填表人（签字）：	黄丽帆	建设单位联系人（签字）：	黄丽帆

建设项目	项目名称	江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂年产织带280吨建设项目				建设内容、规模	年产织带280吨建设项目				
	项目代码[1]										
	建设地点	江门市荷塘镇为民工业区美字一号自编厂房首层									
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间	2019年12月				
	环境影响评价行业类别	26纺织品制造				预计投产时间	2020年1月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型[2]	C178 产业用纺织制成品制造				
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）					项目申请类别	新申项目				
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名					
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号					
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	113.145128	纬度	22.631302	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	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）	100.00				环保投资（万元）	10.00			环保投资比例	10.00%
建设单位	单位名称	江门市蓬江区佑昌橡胶织带厂		法人代表	赖国连	评价单位	单位名称	江门市佰博环保有限公司		证书编号	0006704
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440703L88667426C		技术负责人	赖国连		环评文件项目负责人	赵凤		联系电话	[redacted]
	通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇北昌东路38号1幢		联系电话	[redacted]		通讯地址	江门市蓬江区篁庄大道西10号6幢301室3-320, 321			

污染物排放量			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
		污染物	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预测排放总量（吨/年）[5]	⑦排放增减量（吨/年）[5]	
	废水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	○不排放
		COD						0.000	0.000	⊙间接排放：☑ 市政管网
		氨氮						0.000	0.000	☐ 集中式工业污水处理厂
		总磷						0.000	0.000	○直接排放：受纳水体_____
		总氮						0.000	0.000	
	废气	废气量（万标立方米/年）			1872.000			1872.000	1872.000	/
		二氧化硫						0.000	0.000	/
		氮氧化物						0.000	0.000	/
		颗粒物			0.042			0.042	0.042	/
		挥发性有机物			0.011			0.011	0.011	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区					否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）
	风景名胜区			/		否		☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）

注：1、同级经济部门审批权发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点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=⑥-④-⑤；⑥=②-④+③，当⑦>0时，⑥=①-④+③