建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市蓬江区德卿漂染有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：江门　　染有限公司

编制日期：

中华人民共和国

声 明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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德耀漂染有限公司改扩建项目（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（

法定代表人

评价单位（盖

法定代表人（签

年 月

本 1，声明单位可保留复印

承诺书

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《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德耀漂染有限公司改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

评价单位(盖

法定代表人(

年

注:本承诺书原

承诺单位可保

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90 ）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 江门市蓬江区德耀漂染有限公司改扩建项目 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 [redacted] 工程师职业资格证书管理号 [redacted] 信用编号 BH005244 ），主要 [redacted] （信用编号 BH005244 ）（依次全部列出）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

年

打印编号：1793863969000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	rmm4t7
建设项目名称	江门市蓬江区德耀漂染有限公司改扩建项目
建设项目类别	14—028棉纺织及印染精加工；毛纺织及染整精加工；麻纺织及染整精加工；丝绢纺织及印染精加工；化纤织造及印染精加工；针织或钩针编织物及其制品制造；家用纺织制成品制造；产业用纺织制成品制造
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
统一社会信用代码	914
法定代表人（签章）	廖
主要负责人（签字）	廖
直接负责的主管人员（签字）	廖
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江
统一社会信用代码	91
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
[redacted]	0352024054400000130	BH005244

2. 主[redacted]人员

	主要编写内容	信用编号
[redacted]	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH005244

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。

姓　　名

证件号码

性　　别

出生年月

批准日期

管 理 号

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

202611108310972134

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202601	-	202610	江门市;江门市泰邦环保有限公司	10	10	10
截止			2026-11-10 18:04 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

1. 本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

2. 证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。本验伪码有效期至2027年05月10日。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2026-11-10 18:04

江门市泰邦环保有限公司

注册时间：2019-10-30　操作事项：未有待办

当前状态：守信名单

当前记分周期内失信记分

0

2026-10-30~2027-10-29

单位名称：	江门市泰邦环保有限公司	统一社会信用代码：	91440700MA4UQ17N90
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	幸湘平
法定代表人（负责人）证件类型：	身份证	法定代表人（负责人）证件号码：	441425197212254699
住所：	广东省 江门市 蓬江区 - 胜利路114号亿利达厂区办公楼二层		

注册时间：2019-10-30　操

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2026-11-01~2027-10-31

姓名：	王达强	从业单位名称：	江门市泰邦环保有限公司
证件类型：	身份证	证件号码：	440782199407046816
职业资格证书管理号：	03520240544000000130	取得职业资格证书时间：	2024-05-26
信用编号：	BH005244	全职情况材料：	全职证明.pdf

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 13
四、主要环境影响和保护措施 25
五、环境保护措施监督检查清单 42
六、结论 45
附图附件

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目四至情况
附图 3 项目平面布局图
附图 4 项目周边 500m 范围内敏感点分布图
附图 5 项目土地利用规划图
附图 6 项目大气环境功能区划图
附图 7 项目地表水环境功能区划图
附图 8 项目所在地声功能区划图（2011-2020）
附图 9 项目地下水环境功能区划图
附图 10 荷塘污水处理厂纳污范围图
附件 1 营业执照
附件 2 法人身份证复印件
附件 3 租赁合同
附件 4 房产证
附件 5 监测报告
附件 6 项目原辅材料 msds 报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区德耀漂染有限公司改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省（自治区）江门市蓬江县（区）荷塘镇（街道）禾岗冲口		
地理坐标	（北纬 **22** 度 **38** 分 **30.664** 秒，东经 **113** 度 **07** 分 **26.227** 秒）		
国民经济行业类别	C1713 棉印染精加工、C1723 毛染整精加工、C1733 麻染整精加工、C1752 化纤织物染整精加工	建设项目行业类别	14--028 棉纺织及印染精加工；毛纺织及染整精加工；麻纺织及染整精加工；丝绢纺织及印染精加工；化纤织造及印染精加工；针织或钩针编织物及其制品制造；家用纺织制成品制造；产业用纺织制成品制造
建设性质	□新建（迁建） ☑改建 □扩建 ☑技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	6.25	施工工期	2
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	17113.1（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

一、“三线一单”

对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2024〕15号），项目的“三线一单”相符性分析如下：

（1）生态保护红线：项目位于蓬江区重点管控单元3（ZH44070320004），不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。

（3）资源利用上线：项目不属于高能耗高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。

（4）环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展改革委令第7号令）、《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。对照蓬江区重点管控单元准入清单（ZH44070320004）相符性对比见下表。

表 1-1 《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕 15 号）的相符性分析表

管控维度	管控要求	项目“三线一单”相符性分析	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。	/	符合
	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单（2025年版）》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	项目从事染整加工，所用设备不属于未经改造的74型染整设备，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。	符合
	1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；	项目用地不涉及生态保护红线。	符合

		开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。		
		1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	不涉及	符合
		1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高VOCs原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目不使用高VOCs原辅材料。	符合
		1-6.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点金属污染物排放“等量替代”原则。	不涉及	符合
		1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及	符合
		1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	不涉及	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	不涉及	符合
		2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目使用锅炉供热， 位于集中供热管网覆盖区域外	符合

		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目使用天然气和电能。	符合
		2-4.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月平均用水量10000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	月均用水量不足10000m^3。	符合
		2-5.【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。	项目节约用水。	符合
		2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	不涉及	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建设区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出厂冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	不涉及	符合
		3-2.【大气/限制类】纺织印染作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。	项目定型废气经“喷淋洗涤+静电”后高空排放	符合
		3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强VOCs收集处理。	不涉及	符合
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	不涉及	符合
		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	建设单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	符合

	4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	不涉及	符合
	4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄爆设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	不涉及	符合
管控维度	**管控要求**	**本项目情况**	**相符性**
YS4407033210027（广东省江门市蓬江区水环境一般管控区27）			
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及	符合
污染物排放管控	推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，施行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	不涉及	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	建设单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	符合
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目节约用水。	符合
管控维度	**管控要求**	**本项目情况**	**相符性**
YS4407032340004（/）大气环境受体敏感重点管控区			
区域布局管控	禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求。	本项目不使用高VOCs原辅材料。	符合

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
YS4407032540001（广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区）			
区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及	符合
污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行。）	不涉及	符合
环境风险防控	/	/	/
资源能源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	不涉及。	符合

二、产业政策相符性分析

项目主要从事染整的加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（自 2024 年 2 月 1 日起施行）的限制类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的产业准入负面清单，符合产业政策要求。

三、选址合理性

国土规划相符性：项目用地均属于粤（2021）江门市不动产权第 0028765 号，根据土地使用证，用途为：工业用地。因此本项目土地使用合法。

环境功能规划相符性：项目纳污水体为中心河，执行地表水III类功能区；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目声环境为 2 类功能区，项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开采区（H074407003U01），区域地下水水质目标为Ⅴ类。拟建项目不在饮用水水源保护区、风景名胜区等范围内，因此选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水以及声环境功能规划见附图 4。

四、相关环境保护规划及政策相符性分析

对照本项目与《广东省水生态环境保护“十四五”规划》《广东省生态环境保护“十四五”规划》《江门市“十四五”生态环保规划》《江门市蓬江区生态环境保护“十四五”规划》的相符性，相符性分析见下表。由以下

分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表1-2 与环保政策相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
广东省水生态环境保护“十四五”规划	加强对涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管，严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造，优化工业废水处理工艺，提高处理出水水质。鼓励有条件的企业，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工和电镀等不同行业废水分质分类处理。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，严格按照有关规定进行预处理，所排工业废水必须达到集中处理设施处理工艺要求。	本项目生产废水经自建废水处理设施处理达标后排入市政管网，由荷塘污水处理厂深度处理。	符合
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目位于高污染燃料禁燃区，本项目使用天然气，天然气属于清洁燃料。	符合
《江门市“十四五”生态环保规划》	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“III类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目位于高污染燃料禁燃区，本项目使用天然气，天然气属于清洁燃料。	符合
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	本项目不使用含 VOCs 物料，定型废气通过“喷淋洗涤+静电”处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）中的可行技术	符合

		推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。		
	《江门市蓬江区生态环境保护“十四五”规划》	落实高污染燃料禁燃区管理要求。全域禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目位于高污染燃料禁燃区，本项目使用天然气，天然气属于清洁燃料。	符合
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进摩托车行业喷涂“共性工厂”建设，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏监测与修复（LDAR）工作。	本项目不使用含 VOCs 物料，定型废气通过“喷淋洗涤+静电”处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）中的可行技术	符合
	综上所述，本项目符合国家和地方相关环境保护规划及政策。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

江门市蓬江区德耀漂染有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇禾岗冲口，前身为地方国营新会丝厂，建于 1958 年，主要生产加工桑蚕丝产品，1990 年新会县(现新会区) 经委根据产业政策的调整，对该企业实行转产经营，转产项目为织印染产品，经营企业为新会区漂染制线厂，2000 年经新会公有资产管理委员会批准，企业实行转制，继续经营纺织印染产品。江门市蓬江区德耀漂染有限公司于 2001 年收购了新会区漂染制线厂，继续经营纺织印染产品。

新会区漂染制线厂于 1994 年通过环评审批（见附件 4），当年占地面积 1100 平方米，从事漂染生产，产能为　　。后新会区漂染制线厂厂区被江门市蓬江区德耀漂染有限公司收购。

江门市蓬江区德耀漂染有限公司成立于 1991 年 11 月 11 日，是一家民营企业，位于江门市荷塘镇禾岗冲口（中心坐标 113.123957°，22.641794°），占地 17113.1 平方米，从事棉、麻、化纤纺织品的漂染生产。

为满足节能减排，完善生产工序，江门市蓬江区德耀漂染有限公司拟淘汰原有的燃煤锅炉，改用天然气蒸汽锅炉，并增加定型设备。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表
十四、纺织业 17				
28	棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

项目组成详见表 2-2：

表 2-2 项目组成一览表

工程类别	工程名称	扩建前	改扩建后	备注
主体工程	漂染生产线	燃煤锅炉供汽，布料漂染后脱水烘干	燃气锅炉供汽，纱、布料漂染后脱水烘干，定型	燃煤锅炉更换为燃气锅炉，增加定

				型设备
辅助工程	办公	在主体车间 3 楼有办公场所	在主体车间 3 楼有办公场所	/
	食宿	设置 1 栋宿舍楼，设有食堂	设置 1 栋宿舍楼，设有食堂	/
公用工程	给水工程			/
	排水工程	生活污水和生产废水排入市政管网，由荷塘污水处理厂进行深度处理	生活污水和生产废水排入市政管网，由荷塘污水处理厂进行深度处理	/
	供电工程	电网供电	电网供电	/
	供气工程	天然气管网供气	天然气管网供气	/
	供汽工程			燃料更改
环保工程	生产废水			
	生活污水	经化粪池处理后排入市政管网（DW002），由荷塘污水处理厂进行深度处理。	经化粪池处理后排入市政管网（DW002），由荷塘污水处理厂进行深度处理。	/
	废气	燃煤锅炉废气经湿式除尘脱硫和 SNCR 处理后高空排放。	锅炉安装低氮燃烧器，燃烧废气经 1 条排气筒高空排放（DA001） 定型废气经 3 套“喷淋洗涤+静电”（TA001、TA002、TA003）处理后分别经 3 条排气筒高空排放（DA002、DA003、DA004） 烧毛废气无组织排放。	优化处理工艺
		烧毛废气经设备自带喷淋设施处理后无组织排放	烧毛废气经设备自带喷淋设施处理后无组织排放	/
	生活垃圾	交环卫部门清运	交环卫部门清运	/
	一般固废	废包装交废品回收商回收	废包装交废品回收商回收	/
	危险废物	暂存于危废仓库内，交有资质单位处理	暂存于危废仓库内，交有资质单位处理	/
储运工程	仓库	依托主体车间内部存放区域进行物料存放	依托主体车间内部存放区域进行物料存放	/

2.主要产品及产能

本项目扩建前后主要产品及产能见下表：

表 2-3 项目产品一览表

产品	产量（t/a）		
	扩建前	改扩建后	增减

3.主要生产设备

本项目主要生产设备如表 2-4 所示：

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量			所在车间
			扩建前	改扩建后	增减	
1						1#车间
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						2#车间
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						3#车间
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						4#车间
30						
31						
32						
33						
34						
35						锅炉房
36						
37						

4.主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

扩建前		扩建后		备注
原辅材料	使用量（t/a）	原辅材料	使用量（t/a）	
				原料

				染料
				酸剂
				碱剂
				还原剂
				氧化剂
				生物酶
				助剂
				整理剂
				工业盐
				制水药剂及废水处理药剂
				废水处理药剂

5、主要能源消耗

表 2-6 主要能源消耗一览表

名称		扩建前	本项目	扩建后	变化情况	来源
总用水量（m^3/a）						/
新鲜水	生活用水（m^3/a）					市政自来水网供应
	生产用水（m^3/a）					西江取水
电（万度/年）						市政电网供应
天然气（万 m^3/a.）						天然气管网供应
燃煤（t/a）						供应商提供

6.四至情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇禾岗冲口，项目北面是西堤三路和荷塘污水处理厂；东面是蓬江区荣升灯饰加工厂和禾岗冲；西面和南面是西江；项目四至位置详见附图 2。

7.劳动定员及工作制度

生产定员：项目扩建部分不新增员工，扩建前项目员工合计为 150 人，员工均在项目内食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时，每天一班制。

工艺流程和产排污环节

工艺流程和产排污环节

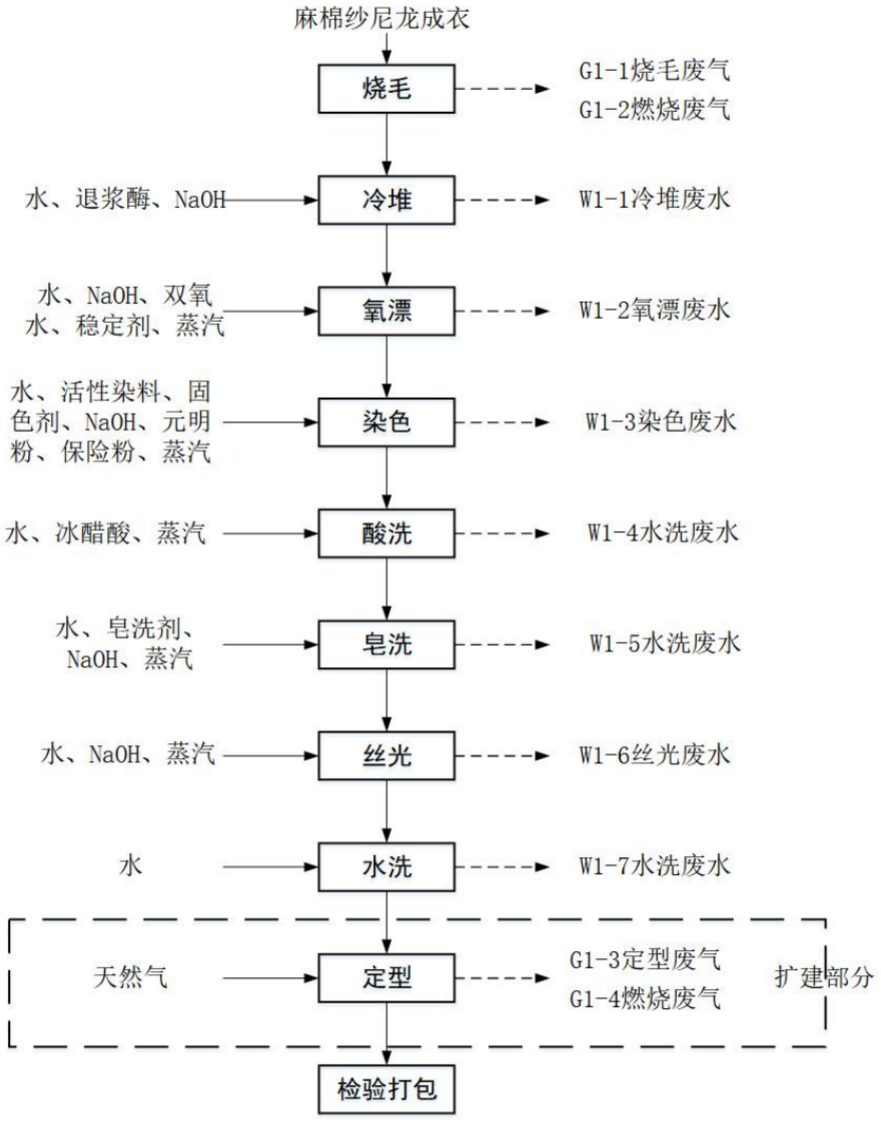

图2-2项目营运期生产工艺流程及产污环节

项目生产工艺简述：

烧毛：烧毛过程是将平幅织物迅速通过火焰，烧去织物表面突出的绒毛，使布面光洁美观并可防止在后加工时，由于绒毛脱落而造成疵病。烧毛过程中由于布身比较紧密，升温较慢，在未升到着火点时，即已离开火焰，从而不会损伤织物。其工艺流程为： 进布刷毛→烧毛→灭火→出布。

	烧毛在烧毛冷堆一体机上高温高速进行，燃料使用天然气，火口温度 1000~1200℃，车速 90~140m/min。该工序会产生纤维尘(颗粒物) G_{1-1} 和天然气燃烧废气 G_{1-2}。 **冷堆：**烧毛后的布料，采用短流程的常温冷轧堆前处理工艺，加水、液碱、退浆酶常温堆置 12 小时，以去除还布中的部分浆料、杂质和色素，水浴比为 1:5.5。该过程会产/冷堆废水 W_{1-1}。 **氧漂：**在前处理氧漂机中进水，设计水浴比为 1:5.5，采用蒸汽夹套间接加热，将水温上升至 100°C，以 32%烧碱为漂炼剂，30%双氧水为氧化剂，并加入一定量稳定剂等进行综合深度退浆、精炼、漂白一体工艺，保温 50 分钟后，通过夹套冷却水将水温降至 40°C 排放。氧漂工序产生的氧漂废水 W_{1-2} 收集后送至厂区污水处理站处理。 **染色、水洗：**采用持续常压蒸汽加热方式将染缸内温度升至 80°C，按比例投加水、活性染料。固色剂、纯碱、元明粉和保险粉，在 80°C 的温度和常压下染色 3h，使布料松弛、红维间隙扩大，使染料固着在纤维上，上染过程 4-8 道。染色工艺浴比主要控制在 1:5.5 左右，活性染料上染率为 85%左右。染色结束后排尽染缸内的染色废水 W25，废水经收集后送至厂区污水站处理。染色结束后需要进一步进行逆流酸洗(冰醋酸) 和皂洗（皂洗剂)，洗去布料上残留的助染剂等添加剂，最后采用逆流漂洗，每批次清洗完后，后一缸的水用泵打入前一缸，因此仅排放 1 缸废水，水洗废水回用于皂洗，酸洗以及皂洗废水 (W2.3) 排入污水处理站处理。 自动化说明： 染色采用自动调加料系统，每一组用料都是通过管道、阀门分配到各染缸内，通过数字控制系统将所有染料输送到染缸内部。 **丝光：**丝光是使织物在一定张力状态下用浓碱液处理，使纤维膨化、纱线纹路排序整齐，可提高光泽度、平整度和织物强度，还可以提高织物的尺寸稳定性，降低缩水变形程度，消除皱痕折印。影响丝光效果的因素主要是碱液浓度、温度、碱液作用时间、张力及去碱等。 **定型：**定型机采用天然气直接加热空气对织物进行拉幅整理，定型机温度 165℃左右定型机采用天然气直接加热，即天然气燃烧产生的热空气加热定型机，燃烧尾气与工艺废气起收集后合并排放。由于坯布在纺丝织造之后会有部分油剂残留，高温定型过程中存在部分油剂的挥发，因此定型废气 G_{1-3} 主要成分为二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、颗粒物。
与项目有关的原有环	**与该项目有关的现有污染情况及主要环境问题：** **一、原有项目环评概况** 江门市蓬江区德耀漂染有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇禾岗冲口，前身为地方国营新会丝厂，建于 1958 年，主要生产加工桑蚕丝产品，1990 年新会县(现新会区) 经委根据产业政策的调整，对该企业实行转产经营，转产项目为织印染产品，经营企业为新会区漂染制线厂，2000 年经新会公有资产管理委员会批准，企业实行转制，继续经营纺织印染产品。江门市蓬江区德耀漂染有限公司于 2001 年收购了新会区漂染制线厂，继续经营纺织印染产品。

境污染问题

新会区漂染制线厂于 1994 年通过环评审批（见附件 4），当年占地面积 1100 平方米，从事漂染生产，产能为 。后新会区漂染制线厂厂区被江门市蓬江区德耀漂染有限公司收购。

江门市蓬江区德耀漂染有限公司成立于 1991 年 11 月 11 日，是一家民营企业，位于江门市荷塘镇禾岗冲口（中心坐标 113.123957°，22.641794°），占地 17113.1 平方米，从事棉、麻、化纤纺织品的漂染生产。

表 2-10 原有项目发展历程

项目名称	项目性质	项目概况	环评验收概况

二、现有项目产污及排放情况

现有项目具体生产工艺流程如下：

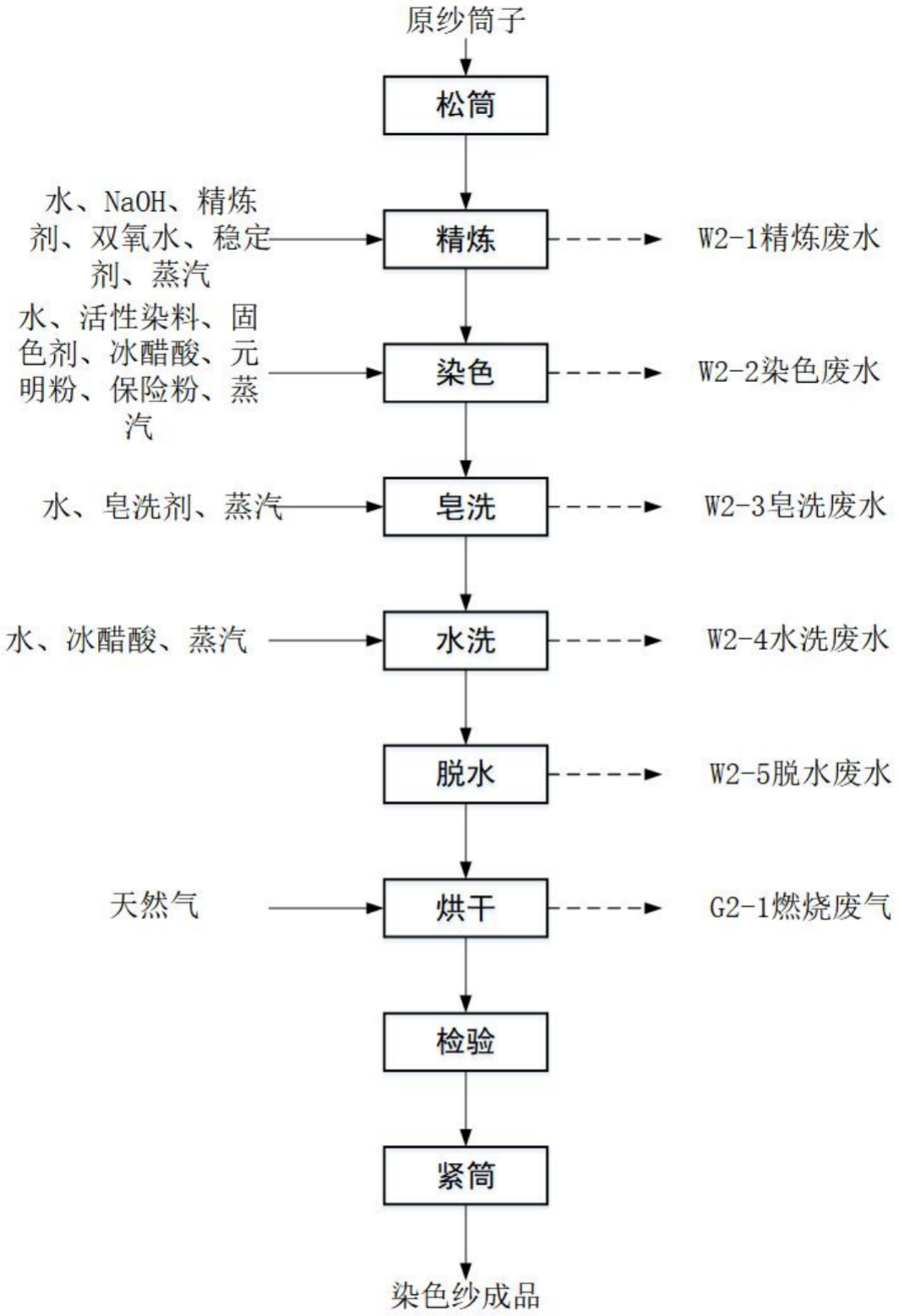
原纱筒子
松筒
水、NaOH、精炼剂、双氧水、稳定剂、蒸汽
精炼
W2-1精炼废水
水、活性染料、固色剂、冰醋酸、元明粉、保险粉、蒸汽
染色
W2-2染色废水
水、皂洗剂、蒸汽
皂洗
W2-3皂洗废水
水、冰醋酸、蒸汽
水洗
W2-4水洗废水
脱水
W2-5脱水废水
天然气
烘干
G2-1燃烧废气
检验
紧筒
染色纱成品

图2-2 染色纱生产工艺

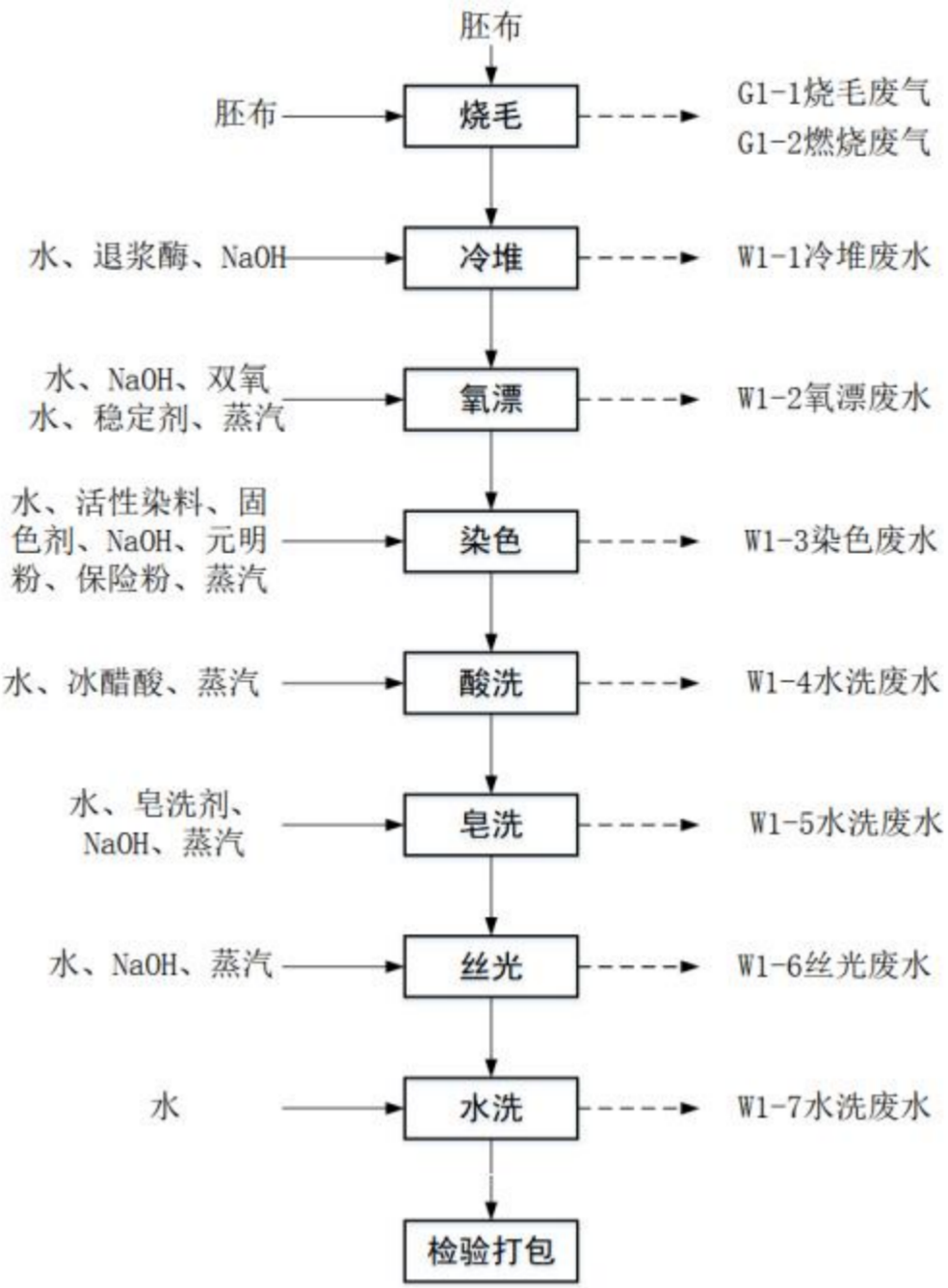

图2-1 麻棉纱成衣生产工艺

现有项目的污染物产生工序、污染物类型及防治措施见下表。

表 2-6 现有项目污染物排放情况表

类型	排放源	污染物	排放量（t/a）		现采取的措施	执行标准
			有组织	无组织		
大气污	燃煤锅炉	SO_2	10.800	/		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监
		NOx	6.174	/		

染物						控浓度限值
		颗粒物	0.040	/		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值标准
水污染物	生活污水	水量		/	经三级化粪池处理排入荷塘污水处理厂处理	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者
		COD_{cr}		/		
		BOD_5		/		
		SS		/		
		NH_3-N		/		
		动植物油		/		
	生产废水	水量		/	经自建废水处理设施处理后排入荷塘污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者
		COD_{Cr}		/		
		BOD_5				
		SS				
		氨氮				
		TN				
		TP		/		
		苯胺类				
		硫化物				
		总锑				
固体废弃物	一般固废	污水处理污泥	86.328	/	交发电厂焚烧	工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）等3项国家污染物控制标准及其2013年修改单
		制水泥沙	40	/	交有资质单位处理	
		离子交换树脂	0.3			
		废纱线、废布料	50			
		废外包装	5			
	危险废物	废内包装	0.5	/	收集后交由有危险废物资质的单位处理	
		在线监控废药剂	0.005	/		
	生活垃圾	生活垃圾	45	/	交环卫部门回收处理	
噪声	生产设备等各种机械运作时产生噪声	/	/	/	消音、隔声、减振等	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
				废脱模剂桶	0.08	/

现有项目各污染物均可达标排放，不会对周围环境造成明显影响。

三、存在问题及整改方案：

	无。

四、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、环境空气质量现状

本项目环境空气质量现状根据《2025 年江门市环境质量状况》（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3554727.html）中 2025 年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 区域环境空气现状评价表

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 95 位分数
监测值 μg/m³		6	25	39	23	800	155
标准值 μg/m³		60	40	60	30	4000	160
占标率 %		10.00	62.50	65.00	76.67	20.00	96.88
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准及 2018 年修改单，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量达标区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本评价引用广东腾辉检测技术有限公司于 2025 年 9 月 26 日至 9 月 28 日对荷塘镇中心广场进行 TSP 和 NOx 环境现状监测数据。该引用监测点位位于项目东北面约 1000m，符合 5 千米范围。

表 3-2 引用 TSP 和 NOx 环境空气质量监测结果单位：mg/m³

检测点位置	检测时间	检测项目	检测结果 (μg/m3)	标准限值	结果评价
1#荷塘镇中心广场	2025.09.26	总悬浮颗粒物(24 小时均值)	128	300	达标
	2025.09.27		117	300	达标
	2025.09.28		123	300	达标
	2025.09.26	氮氧化物 (24 小时均值)	54	100	达标
	2025.09.27		59	100	达标
	2025.09.28		52	100	达标
	2025.09.26	氮氧化物 (1 小时值)	72	250	达标
	2025.09.27		68	250	达标
	2025.09.28		75	250	达标
《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准及 2018 年修改单					

监测结果表明，监测期间 TSP 和 NOx 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准及 2018 年修改单要求。

二、地表水环境质量现状

项目纳污水体为荷塘中心河，根据《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号），荷塘中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次评价引用江门市生态环境局网站公布的《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中荷塘中心河南格水闸、白藤西闸下断面的监测数据（附件 6），监测结果如下图所示：

表 3-3 荷塘中心河南格水闸、白藤西闸下断面水质现状监测结果

监测时间	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2025 年第三季度	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III类	Ⅱ类	/
2025 年第三季度	蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III类	Ⅱ类	/

监测结果表明，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面的水质中各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 III 类标准，说明项目所在区域地表水现状水质良好。

三、声环境质量现状

根据《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），本项目位于江门市蓬江区荷塘镇禾岗冲口，所在区域属于 2 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标（禾岗冲），因此委托　于 2026 年　月　日对项目南面的中东村进行噪声监测采样，根据监测结果（见附件），禾岗冲的声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，说明项目周边的声环境质量良好。

四、生态环境

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查，因此无需进行生态环境现状分析评价。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内环境敏感点分布如下图所示。

表 3-5 项目大气环境敏感点

名称	坐标/m		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
禾冈冲	-50	-40	自然村	200 人	大气	二类区	北面	5
禾冈村	130	20	行政村	3200 人	大气	二类区	东北面	130

以厂区东北角为（0,0）

2. 声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。

表 3-4 项目声环境保护目标

名称	保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
禾冈冲	村庄	200	二类区	东	5

3.地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境：项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废水：

厂区所有生产废水汇总经自建污水处理设施处理达到《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 间接排放限值和荷塘污水处理厂接管标准的较严者。

表 3-6 项目生产废水污染物排放标准

污染物名称	（GB4287-2012）表 2 间接排放限值	荷塘污水处理厂接管标准	项目执行标准
pH（无量纲）	6-9	/	6-9
色度	80	/	80
COD_{Cr}	200	250	200
BOD_5	80	160	80
SS	100	150	100
氨氮	20	25	20
TN	30	/	30
TP	1.5	/	1.5
AOX	10	/	10
苯胺类	1.0	/	1.0
硫化物	0.5	/	0.5
总锑	0.1	/	0.1
单位产品基准排水量(m^3/t 标准品)	140（染整-色纱线（棉、毛、麻、化纤及混纺））	/	140（棉、麻、化纤及混纺机织物）
	85（纱线、针织物）	/	85（纱线、针织物）

2.大气：

（1）锅炉废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3 规定的大气污染物特别排放限值，烟气黑度执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2。

（2）定型废气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》相关要求，NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB

44_2367-2022）表 1，《臭气浓度执行恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 2 标准限值。

厂界颗粒物、NMHC 执行《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度、硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 新扩改建。

厂内 NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3。

表 3-7 大气污染物排放标准值摘录

污染源		执行标准			
位置	污染物	名称	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放高度（m）
DA001	SO_2	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3	35	/	15
	NO_X		50	/	
	颗粒物		10	/	
	烟气黑度	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2	1 度	/	
DA002、DA003、DA004	SO_2	《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》	200	/	15
	NO_X		300	/	
	颗粒物		30	/	
	NMHC	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 3	80	/	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 2 标准限值	2000（无量纲）	/	
厂内	NMHC	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）	6（监控点处 1h 平均浓度限值）	/	/
			20（监控点处任意一次浓度限制）		
厂界	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/26-2001）	1	/	/
	二氧化硫		0.4	/	/
	氮氧化物		0.12	/	/
	NMHC		4	/	/
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	/	/
	硫化氢		0.06	/	/
	氨		1.5	/	/

3.噪声

项目四周边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

4.固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

1.水污染物排放总量

项目生产废水经污水处理设施处理达标后排入荷塘污水处理厂，因此项目不分配水污染物总量控制指标。

2、大气污染物排放总量

因此前批文未对各污染物进行总量控制，依据原有环评文件的排污数据进行统计。

表 3-8 污染物排放情况

污染物名称	扩建前	扩建后	增减
SO_2	10.800	0.337	-10.463
NOx	6.174	1.269	-4.905
VOCs	0	0.050	0.05

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

五、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施：本扩建项目依托原有厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。

运营期环境影响和保护措施：

一、废气

1.污染源分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表：

表 4-1　废气污染源源强核算过程表

工艺	污染物项目	核算方法	污染物产生量（t/a）
定型	二氧化硫	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，天然气室燃炉的产污系数： 二氧化硫——二氧化硫 0.02S 千克/万立方米－原料（S 为燃料的含硫量，经咨询江门华润燃气有限公司得知，其供应的天然气执行国家标准《天然气》（GB 17820-2018）中的二类气体（主要用作民用燃料和工业燃料）技术指标，总硫≤100mg/m³，本项目含硫量按 100mg/m³ 计算）； 氮氧化物——18.71 千克/万立方米原料（无低氮燃烧）； 项目锅炉年用天然气 100 万立方米。	0.070
	氮氧化物		0.655
	颗粒物	颗粒物由天然气燃烧和织物油剂和短纤维受热产生。 天然气燃烧：参照《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953 一 2018）中表 F 3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，——2.86 千克/万立方米－原料。 项目定型年用天然气 35 万立方米。 织物油剂和短纤维受热：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1713 棉纺织及印染精加工行业系数手册》的棉：408.04g/吨-产品。 项目共定型产品 700t/a。	0.386
	NMHC	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中没有 NMHC 的产物系数，根据《污染源源强核算技术指南纺织印染工业》（HJ990 一 2018），废气污染物中的非甲烷总烃优先采用类比法，参考《江门东大纺织企业有限公司扩建项目环境影响报告表》，NMHC 的产物系数为 0.060 千克/吨-产品。本项目年定型棉麻纱成衣 700 吨。	0.042
锅炉供汽	二氧化硫	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产	0.200

	氮氧化物	和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，天然气室燃炉的产污系数： 二氧化硫——二氧化硫 0.02S 千克/万立方米—原料（S 为燃料的含硫量，经咨询江门华润燃气有限公司得知，其供应的天然气执行国家标准《天然气》（GB 17820-2018）中的二类气体（主要用作民用燃料和工业燃料）技术指标，总硫≤100mg/m³，本项目含硫量按 100mg/m³ 计算）； 氮氧化物——3.03 千克/万立方米原料（低氮燃烧-国内领先）； 工业废气量——107753 立方米/万立方米原料； 由于“4430 工业锅炉（热力生产和供应）行业系数手册产污系数表-燃气工业锅炉”中天然气室燃炉的产污系数中无关于烟尘（颗粒物）的相关系数，因此本次改建项目燃烧废气中烟尘（颗粒物）的污染物浓度参考《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）“表 B.1 典型工业锅炉炉膛出口烟气污染物浓度”的“燃气锅炉-天然气室燃炉-烟尘（颗粒物）的污染物浓度<10mg/m³”。本次改扩建项目按最不利情况影响，烟尘（颗粒物）的产生浓度取 10mg/m³。 项目锅炉年用天然气 100 万立方米。	0.303
	颗粒物		0.108
	烟气量		10775300（m³/h）

项目共设 7 台定型机，1#车间 3 台，经 1 套“喷淋洗涤+静电”（TA001）处理后由 DA002 高空排放；2#车间 1 台，经 1 套“喷淋洗涤+静电”（TA002）处理后由 DA003 高空排放；3#车间 3 台，经 1 套“喷淋洗涤+静电”（TA003）处理后由 DA004 高空排放。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生				处理措施	处理效率	污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放废气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
锅炉	DA001	二氧化硫	3592	18.6	0.200	0.067	/	0.0	3592	18.6	0.200	0.067	3000
		氮氧化物	3592	28.1	0.303	0.101	/	0.0	3592	28.1	0.303	0.101	3000
		颗粒物	3592	10.0	0.108	0.036	/	0.0	3592	10.0	0.108	0.036	3000
定型	DA0	二氧化硫	40000	0.2	0.029	0.010	/	0.0	40000	0.2	0.029	0.010	3000

02	氮氧化物	40000	2.2	0.267	0.089	低氮燃烧	0.5	40000	1.1	0.133	0.044	3000
	颗粒物	40000	1.3	0.157	0.052	喷淋洗涤+静电	0.8	40000	0.3	0.031	0.010	3000
	NMHC	40000	0.1	0.017	0.006	喷淋洗涤+静电	0.8	40000	0.0	0.003	0.001	3000
DA003	二氧化硫	35000	0.1	0.010	0.003	/	0.0	35000	0.1	0.010	0.003	3000
	氮氧化物	35000	0.8	0.089	0.030	低氮燃烧	0.5	35000	0.4	0.044	0.015	3000
	颗粒物	35000	0.5	0.052	0.017	喷淋洗涤+静电	0.8	35000	0.1	0.010	0.003	3000
	NMHC	35000	0.1	0.006	0.002	喷淋洗涤+静电	0.8	35000	0.0	0.001	0.000	3000
DA004	二氧化硫	40000	0.2	0.029	0.010	/	0.0	40000	0.2	0.029	0.010	3000
	氮氧化物	40000	2.2	0.267	0.089	低氮燃烧	0.5	40000	1.1	0.133	0.044	3000
	颗粒物	40000	1.3	0.157	0.052	喷淋洗涤+静电	0.8	40000	0.3	0.031	0.010	3000
	NMHC	40000	0.1	0.017	0.006	喷淋洗涤+静电	0.8	40000	0.0	0.003	0.001	3000
无组织	二氧化硫	/	/	0.004	0.001	/	/	/	/	0.004	0.001	3000
	氮氧化物	/	/	0.033	0.011	/	/	/	/	0.033	0.011	3000
	颗粒物	/	/	0.019	0.006	/	/	/	/	0.019	0.006	3000
	NMHC	/	/	0.002	0.001	/	/	/	/	0.002	0.001	3000

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 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	核算排放速率	核算年排放量

			（mg/m³）	（kg/h）	（t/a）
1	DA001	二氧化硫	18.6	0.067	0.200
		氮氧化物	28.1	0.101	0.303
		颗粒物	10.0	0.036	0.108
2	DA002	二氧化硫	0.2	0.010	0.029
		氮氧化物	1.1	0.044	0.133
		颗粒物	0.3	0.010	0.031
		NMHC	0.0	0.001	0.003
3	DA003	二氧化硫	0.1	0.003	0.010
		氮氧化物	0.4	0.015	0.044
		颗粒物	0.1	0.003	0.010
		NMHC	0.0	0.000	0.001
4	DA004	二氧化硫	0.2	0.010	0.029
		氮氧化物	1.1	0.044	0.133
		颗粒物	0.3	0.010	0.031
		NMHC	0.0	0.001	0.003
一般排污口合计		SO_2			0.267
		NOx			0.614
		颗粒物			0.181
		NMHC			0.008

表 4-5　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	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	
1	/	定型	二氧化硫	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值	0.4mg/m³	0.004
			氮氧化物	加强车间通风		0.12mg/m³	0.033
			颗粒物			1mg/m³	0.019
			NMHC		《固定污染源挥发性有机	6(20)mg/m³	0.002

					物综合排放标准》（DB44/2367—2022）		
无组织排放总计				二氧化硫		0.004	
				氮氧化物		0.033	
				颗粒物		0.019	
				NMHC		0.002	

表 4-6 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织（t/a）	无组织（t/a）	年排放量（t/a）
1	二氧化硫	0.267	0.070	0.337
2	氮氧化物	0.614	0.655	1.269
3	颗粒物	0.181	0.386	0.567
4	NMHC	0.008	0.042	0.050

2.治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范－锅炉》（HJ953.2-2026）和《排污许可证申请与核发技术规范－纺织印染工业》（HJ861-2017）所列的可行技术。

表 4-7 废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染治理设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
锅炉	二氧化硫	/	/	石灰石/石灰-石膏法、镁法、钠碱法、氨法、烟气循环流化床法、炉内喷钙法、其他	是
	氮氧化物	低氮燃烧	收集效率 100%	低氮燃烧/SCR、其他	是
	颗粒物	/	/	干式电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、其他	是
	烟气黑度	/	/	协同控制 c、其他	是
定型	颗粒物、NMHC	喷淋洗涤-静电	收集效率约 65%，处理效率约 90%	喷淋洗涤、吸附、喷淋洗涤-静电	是

表 4-8 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度 m	内径 m	温度℃	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
DA001	15	0.9	60	主要排放口	E113.123683°	N22.642125°	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3 规定的大气污染物特别排放限值，烟气黑度执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2
DA002	15	1.2	60	一般排放口	E113.123863°	N22.641615°	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》相关要求，NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 1，《臭气浓度执行恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 2 标准限值
DA003	15	1.2	60	一般排放口	E113.124134°	N22.641916°	
DA004	15	1.3	60	一般排放口	E113.122608°	N22.642506°	

3.达标排放分析

由表 4-4 分析可得，排气筒 DA001 排放的氧化硫、氮氧化物、颗粒物可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3 规定的大气污染物特别排放限值，烟气黑度可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2。DA002、DA003、DA004 的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物可达到《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》相关要求，NMHC 可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 1，《臭气浓度可达到恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 2 标准限值。

各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、NMHC 可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值。

厂界内 NMHC 可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4.非正常排放

根据前文分析，项目非正常工况时为废气治理设施发生故障，收集效率不变，处理效率为 0%，废气未经治理直接排放。

表4-9 非正常生产污染物各大气污染物年排放量核算

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/μg/m³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
定型DA002	收集处理设施失效	SO_2	0.2	0.029	2	1×10^{-7}	停工检修
		NO_X	2.2	0.267	2	1×10^{-7}	停工检修
		颗粒物	1.3	0.157	2	1×10^{-7}	停工检修
		NMHC	0.1	0.017	2	1×10^{-7}	停工检修
定型DA003		SO_2	0.1	0.010	2	1×10^{-7}	停工检修
		NO_X	0.8	0.089	2	1×10^{-7}	停工检修
		颗粒物	0.5	0.052	2	1×10^{-7}	停工检修
		NMHC	0.1	0.006	2	1×10^{-7}	停工检修
定型DA004		SO_2	0.2	0.029	2	1×10^{-7}	停工检修
		NO_X	2.2	0.267	2	1×10^{-7}	停工检修
		颗粒物	1.3	0.157	2	1×10^{-7}	停工检修
		NMHC	0.1	0.017	2	1×10^{-7}	停工检修

5.环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量达标区，项目排放的特征污染物 TSP、氮氧化物可达到环境质量标准（国家、地方环境空气质量标准中没有包含 NMHC 的标准限值要求，无需补充监测 NMHC 的环境质量现状）；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 5 米外的禾岗冲；

项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

6.监测计划

表 4-10　环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	SO_2	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3
	NO_X	1 次/月	
	颗粒物	1 次/年	
	烟气黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2
DA002、DA003、DA004	SO_2	1 次/季度	《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》
	NO_X	1 次/季度	
	颗粒物	1 次/季度	
	NMHC	1 次/季度	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 1
厂内	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1
厂界	二氧化硫	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/26-2001）
	氮氧化物	1 次/年	
	颗粒物	1 次/半年	
	NMHC	1 次/半年	
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	硫化氢	1 次/半年	
	氨	1 次/半年	

运营期环境影响和保护措施

二、废水

1.废水源强

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）对该扩建后全厂废水污染源进行核算，见下表：

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	h/a
办公生活	卫生间、食堂	生活污水	COD_{Cr}							
			BOD_5							
			SS							
			氨氮							
			动植物油							
纺织印染	制水、染缸、废气喷淋	综合废水	COD_{Cr}							
			BOD_5							
			SS							
			氨氮							
			TN							
			TP							
			苯胺类							
			硫化物							
			总锑							

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-12 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/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}			
		BOD_5			
		SS			
		氨氮			
		动植物油			
2	DW001	COD_{Cr}			
		BOD_5			
		SS			
		氨氮			
		TN			
		TP			
		苯胺类			

		硫化物			
		总锑			
全厂排放口合计		CODCr			
		BOD5			
		SS			
		氨氮			
		动植物油			
		TN			
		TP			
		苯胺类			
		硫化物			
		总锑			

2.治理设施分析

（1）生产废水处理设施分析

项目生产废水采用一套 1500t/d 的“物化沉淀+A2/O+二沉+三沉”处理设施处理后通过专用管道直接排入荷塘污水处理厂，生产废水处理处置工艺流程详见图 4-1。

生活污水处理系统与生产废水处理系统分离，生活污水经化粪池预处理后排入市政管网。

1.生产废水处理工艺流程：

生产废水经管道自流进入地下集水池，集水池安装搅拌系统，防止污水在集水池形成污泥沉降；集水池安装液位控制器，利用液位控制器自动开启污水泵，把污水提升至初沉池的反应池中，投加硫酸亚铁进行脱色预处理，然后利用 PH 控制器自动监测污水的 pH 值，自动控制石灰（或烧碱）的投加量，把废水 PH 调节到 7.5-8 左右，然后再投加聚合氯化铝（PAC）、聚丙（PAM）进行混凝、絮凝反应，在一沉池中进行固液分离，去除废水中大部分 SS 及部分污染物，出水自流进入生化处理系统。

厌氧池的溶解氧浓度一般控制在 0.3mg/L 以下，水体呈缺氧状态。此时，水体中的兼性微生物可将水体中残留的固体难溶物质分解成为溶解性物质；把难以生化分解的大分子物质降解为可生化性较强的小分子物质；把废水中多糖、长链大分子物质断链为单糖、短链小分子物质和碳水化合物；把固凝物液化为水溶性物质和 CO_2 与 H_2 气体；把蛋白质转化为氨基酸；把脂类物质降解为甘油和脂肪酸。经过这一系列的生化反应后，本处理系统不但直接去除部分水溶性有机物，大幅降低其总体浓度水平，而且极大地提高了污水的可生化性，从而为后续处理提供了良好的处理条件，且有效降低了处理系统的建造容积和动力能耗。

完成厌氧处理工段后，水体将进入好氧池中，接触氧化池是指在微生物的参与下，在适宜碳氮比、含水率和氧气等条件下，将有机物降解、转化成腐殖质样物质的生化过程好氧处理主要依赖好氧菌和兼性厌氧菌的生化作用来完成处理工艺的过程。其作用机理是在提供游离氧的前提下，以好氧微生物为主，使有机物降解的方法。

净化反应过程：

以含于废水中的有机污染物为培养基，在有溶解氧的条件下，连续地培养活性污泥，再利用其吸附凝聚和氧化分解作用净化废水中的有机污染物。包括三个阶段：

（1）吸附阶段：污水中的污染物在与活性污泥微生物接触过程中，被由微生物形成的絮凝体吸附及粘连

（2）氧化阶段：在有氧条件下，微生物利用部分被吸附摄入体内的有机物为营养，合成细胞物质，另一部分有机物被分解代谢，并释放能量

（3）絮凝体的形成与凝聚沉淀阶段：氧化阶段合成的菌体絮凝形成絮凝体，通过重力沉淀从水中分离出来，使水得到净化。

接触氧化池出水进入二沉池，活性污泥沉降在二沉池斜斗中，由污泥泵自动回流至接触氧化池及厌氧池。

二沉池出水进入三沉池，在反应池中投加石灰、聚铝、聚丙进行混凝、絮凝反应后，出水稳定达标排放至污水管网。

沉淀池产生的物化污泥及二沉池的剩余污泥排至污泥池，由压滤机进行脱水干化处理，滤液回至集水池进行重新处理，泥饼打包后交由有资质公司进行处置。

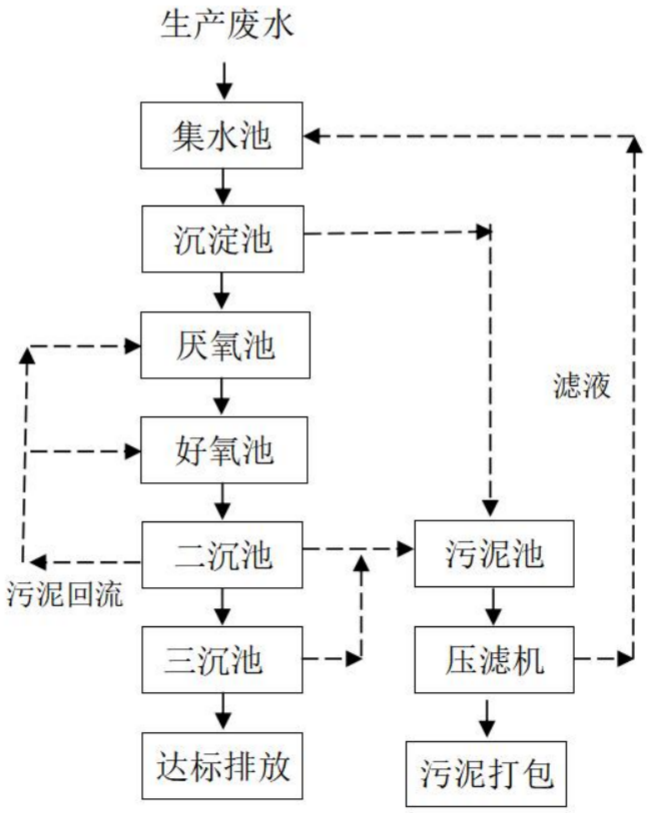

图 4-1 生产废水处理工艺流程

废水达标可行性分析：本项目的除油清洗废水经过处理设施处理后清净下水通过市政管网排入荷塘污水处理厂，浓水重新回流至调节池，重新处理。项目生产废水经自建污水处理设施处理后能达到《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 间接排放限值和荷塘污水

处理厂接管标准的较严者要求。

B.自建污水处理设施容纳量的可行性分析

项目自建污水处理设施的设计处理量为1500t/d，项目废水排水量为507.844t/d，因此项目自建污水处理设施足够容量处理扩建后全厂除油废水量。

（5）依托荷塘污水处理厂的可行性评价

项目位于荷塘镇污水处理厂的纳污范围内，江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂位于蓬江区荷塘镇禾岗冲口，全厂占地面积6000平方米，其中建筑面积2500平方米，绿化面积3500平方米；设计处理能力为3000吨/天；目前荷塘镇污水处理厂尚未满负荷运行，仍有纳污容量可接纳新建企业产生的废水，且项目废水经预处理后，出水水质符合污水厂进水水质要求，从水质分析荷塘镇污水处理厂能够接纳本项目的综合废水。

荷塘镇污水处理厂处理采用A2/O氧化沟工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者后排入荷塘中心河，对地表水环境影响较小，依托荷塘镇污水处理厂对本项目的生活污水及生产废水进行处理是可行的。

项目废水采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范一纺织印染工业》（HJ861-2017）所列的可行技术

表4-13 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
印染	pH、色度、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP、AOX、苯胺类、硫化物、总锑	物化沉淀+A2/O+二沉+三沉	一级处理：格栅、捞毛机、中和、混凝、气浮、沉淀; 二级处理：水解酸化、厌氧生物法、好氧生物法;深度处理：曝气生物滤池、臭氧、芬顿氧化、滤池、离子交换、树脂过滤、膜分离、人工湿地、活性炭吸附、蒸发结晶。	是
办公生活	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、LAS、动植物油	化粪池	生活污水处理设施：隔油池+化粪池、其他	是

表4-14 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
DW001 综合废水排放口	主要排放口	113.123066°	22.642310°	间接排放	综合污水处理厂	连续排放，流量稳定
DW002 生活污水排放口	一般排放口	113.124713°	22.641736°	间接排放	综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于

						冲击型排放

3.达标排放分析

由表 4-13 分析可得，生活污水经化粪池处理后，出水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，生产废水经自建污水处理设施处理后，出水可达到《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 间接排放限值和荷塘污水处理厂接管标准的较严者。

4.环境影响分析

本项目生产废水经建设单位自建设施处理后，排入市政管网。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网。本项目污水均得到有效处理，且排水均属于间接排放，对水环境影响较小。

5.监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范－纺织印染工业》（HJ861-2017），暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划：

表 4-15 自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产废水	流量	自动	/
	pH（无量纲）	自动	《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 间接排放限值和荷塘污水处理厂接管标准的较严者
	色度	1 次/日	
	COD_{Cr}	自动	
	BOD_5	1 次/周	
	SS	1 次/日	
	氨氮	自动	
	TN	1 次/日	
	TP	1 次/日	
	AOX	1 次/月	
	苯胺类	1 次/月	
	硫化物	1 次/月	
	总锑	1 次/月	

3.噪声

本项目噪声主要来源于生产设备等生产过程中产生的噪声：

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值dB（A）	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值dB（A）	
定型	定型机	设备	频发	经验法	65~75		30	预测法	35~45	2400
供汽	天然气蒸汽锅炉	设备	频发	经验法	75~85		30	预测法	45~55	2400
废气处理	废气处理设施	设备	频发	经验法	75~85		30	预测法	45~55	2400

注：（1）声源表达量：A 声功率级（LAw），或中心频率为 63～8000Hz8 个倍频带的声功率级（Lw）；距离声源 r 处的 A 声级〔LA（r）〕或中心频率为 63～8000Hz8 个倍频带的声压级〔LP（r）〕。

为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

1）在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2）在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 30-35dB（A）。

3）在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强厂区及厂界的绿化，形成降噪绿化带。

4）加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持各设备运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

5）加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目产生的噪声通过选用低噪声设备、合理布局、利用墙体隔声和加强设备维护等措施防治噪声污染后，预测厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对环境影响不大。项目投产后应做好自行监测，见下表：

表 4-17 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4.固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物、一般工业固体废物。

1.危险废物：静电装置收集废油交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。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。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。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，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

2、一般工业废物：定型废气喷淋捞渣，自然干燥后交发电厂焚烧。

对危险废物、一般工业废物进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

表 4-18　固体废物污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量(t/a)
废气处理	静电装置收集废油	根据建设单位提供资料。	4
废气处理	定型废气喷淋捞渣	根据建设单位提供资料。	4

表 4-19　固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量/（t/a）	方法	处置量/（t/a）	
废气处理	废气处理设施	静电装置收集废油	危险废物	4	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	4	具有危险废物处理资质的单位
废气处理	废气处理设施	定型废气喷淋捞渣	一般工业固体废物	4		4	

根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年 第 4 号）、《国家危险废物名录（2025 年版）》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目固体废物汇总表见下表。

表 4-20 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量/（吨/年）	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	暂存措施	处置措施
静电装置收集废油	HW08	900-249-08	4	废气处理设施	固态	炭	挥发性有机	1月/次	T，I	危废间	交有资质单

							物				位处置
定型废气喷淋捞渣	S59	900-099-S59	4	废气处理设施	固态	棉、麻	/	1月/次	/	污泥仓库	交发电厂焚烧

表 4-21　项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	静电装置收集废油	HW08	900-249-08	锅炉房东南角	20m²	桶装	4t	年

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

6.生态

项目使用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。项目用地范围内无生态保护目标，无需进行生态环境影响分析。

7.环境风险

物质危险性：项目使用的天然气（主要成分为甲烷）属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目产生的静电装置收集废油等属于其所列的危险废物，危险特性为毒性。本项目涉及以上危险物质的主要有危废间，导热油炉。本扩建项目涉及的生产、储运、环保处置单元包括：天然气管线、定型废气处理设施、危废仓，本评价将以上风险单元中的所有风险物质存量纳入 Q 计算。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 Q=0.43505＜1。危险物质数量与临界量比值计算如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-22　项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	[2] 临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值	临界量依据

天然气（甲烷）①	74-82-8	0.078	10	0.0078	参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1“甲烷”
废内包装	/	4	50	0.08	参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.2“健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）”
静电装置收集废油	/	10	50	0.2	
在线监控废药剂	/	2	50	0.04	
项目 Q 值∑				0.3278	——

①项目参照长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。根据建设单位提供的资料，厂内天然气管道截断阀间管段危险物质折合 100Nm^3，天然气的密度为 0.78kg/m^3，计算得天然气最大存在总量 0.078t。天然气中主要成分为甲烷（85%），因此项目甲烷最大存在总量为 0.078t。

表 4-23　环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
天然气管道	甲烷	泄漏、火灾	天然气管网发生泄漏，引起火灾次生污染	做好燃气泄漏检测
危废间	废活性炭等	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏，泄漏污染土壤、地下水；废水处理设施处理失效，导致废水直接排入纳入水体造成污染	确保废水处理设施运行正常，埋放位置做好硬底化处理

项目使用的天然气、静电装置收集废油等危险废物的最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效地防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

8.电磁辐射

项目无电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	SO_2	高空排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 3
		NO_X		
		颗粒物		
		烟气黑度		《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2
	DA002、DA003、DA004	SO_2	定型废气经 3 套“喷淋洗涤+静电”（TA001、TA002、TA003）处理后分别经 3 条排气筒高空排放（DA002、DA003、DA004）	《江门市工业炉窑大气污染物综合治理方案》
		NO_X		
		颗粒物		
		NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44_2367-2022）表 3
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93 ）表 2 标准限值
	无组织	颗粒物	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		二氧化硫		
		氮氧化物		
		NMHC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		硫化氢		
		氨		
	厂内	VOCs	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口（DW002）	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N LAS 动植物油	经三级化粪池处理后通过污水排放口（DW002）排入荷塘污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者
	扩建后生产废水排放口（DW001）	pH、色度、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP、AOX、苯胺类、硫化物、总锑	生产废水经自建废水处理设施处理后尾水部分回用，部分排入市政管网（DW001），由荷塘污水处理厂进行深度处理，自建废水处理设施（TW001）工艺为“混凝沉淀+A2/O+二沉+三沉”	《纺织工业水污染物排放标准》（GB 4287-2026）表 1 间接排放限值和荷塘污水处理厂接管标准的较严者
声环境	生产设备	设备噪	通过合理布局，	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

		声	采取隔声、减振、消声等噪声综合防治措施，并经距离衰减	（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	生活垃圾经收集后交环卫部门回收处理；定型废气喷淋捞渣经收集后交由发电厂焚烧处理； 静电装置收集废油等经收集后交由有危险废物资质的单位处理。 工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
土壤及地下水污染防治措施	①危险废物严格按要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收。 ②加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。 ③占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①公司应当定期对天然气输送管道进行检修维护。 ②公司应当定期检查存放危险废物的危废仓，危废仓要做好通风换气。 ③公司应当定期对除油槽、清洗槽等槽体进行检修维护。同时做好生产车间、除油清洗区、原料仓库地面硬底化及防渗措施。 ④加强作业人员的管理和日常安全消防环保培训，按规定配备好相关消防应急器材，加强用电管理。 ⑤编制环境风险应急预案，定期演练。 ⑥按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，江门市蓬江区德耀漂染有限公司改扩建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单

项目负

审核日