

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改
扩建项目

建设单位：（盖章）江门市恒通无纺布有限公司



编制日期：2020 年 8 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 江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改扩建项目 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）

法定代表人（签名）

陈宝红



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2020 年 8 月 11 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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《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 江门市恒通无纺布有限公司年产PP无纺布30200吨改扩建项目 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。



法定代表人（签名）陈宝红



法定代表人（签名）

2020年9月11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 江门市恒通无纺布有限公司年产PP无纺布30200吨改扩建项目环境影响报告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 0735444350744005，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 张嘉怡（信用编号 BH000041）、赵岚（信用编号 BH000024）、 （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):

2025年9月11日

打印编号: 1594191924000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4414ip		
建设项目名称	江门市恒通无纺布有限公司 年产PP无纺布30200吨改扩建项目		
建设项目类别	06_020纺织品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市恒通无纺布有限公司		
统一社会信用代码	91440703075067664H		
法定代表人 (签章)	陈宝红		
主要负责人 (签字)	陈中伟		
直接负责的主管人员 (签字)	陈中伟		
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	BH000024	赵岚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张嘉怡	环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、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	BH000041	张嘉怡
赵岚	建设项目基本情况、建设项目所在地自然社会环境简况	BH000024	赵岚

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.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006704
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 07354443507440050
File No.:

姓名: 赵岚
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1979年08月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年05月14日
Approval Date
签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2007 年 08 月 14 日
Issued on



打印...

人员参保历史查询

单位参保号	711900427622	单位名称	江门市佰博环保有限公司
个人参保号	440711197908105429	个人姓名	赵威
性别	女	身份证	440711197908105429

(1)

查询专用章

江门市社会保险基金管理局

基本养老保险缴费记录

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200202	200206	5	1137.15	324.90	1083.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200207	200207	1	222.60	63.60	1060.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200208	200210	3	910.35	260.10	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200211	200307	9	2601.00	910.35	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	1156.00	462.40	1445.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	539.60	215.84	1349.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	1349.00	539.60	1349.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200508	14	4250.54	1700.30	1518.07
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1581.20	632.50	790.60
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1791.00	795.96	829.14
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	2193.00	1032.00	1075.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2312.40	1088.16	1133.50
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2750.16	1294.16	1155.50
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	5145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201506	6	1878.24	1155.84	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201507	201609	15	5089.50	3132.00	2610.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900427622	江门市佰博环保有限公司	201908	202002	7	3072.16	1890.56	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900427622	江门市佰博环保有限公司	202003	202007	5	0.00	1350.40	3376.00
合计						222	58788.06	31830.83	

打印流水号: wi51384445 打印时间: 2020-08-01 16:52

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证



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

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

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。)



住所 江门市蓬江区簕庄大道西10号6幢303室 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

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	16
四、环境质量状况.....	18
五、评价适用标准.....	24
六、建设项目工程分析.....	28
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	37
八、环境影响分析.....	42
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	63
十、结论与建议.....	65

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目敏感点图
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图
- 附图 7 声环境功能区划图
- 附图 8 江门市城市总体规划图
- 附图 9 棠下污水处理厂纳污范围图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 房产证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 排污许可证
- 附件 6 项目相关环评、验收批复
- 附件 7 引用监测报告
- 附件 8 项目使用亲水剂 MSDS

一、《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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改扩建项目				
建设单位	江门市恒通无纺布有限公司				
法人代表	陈**		联系人		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢				
联系电话		传真		邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	改扩建		行业类别及代码	C1781 非织造布制造	
占地面积 (平方米)	28272.5		建筑面积 (平方米)	13820	
总投资 (万元)	14000	其中：环保投资 (万元)	200	环保投资占总投资的比例	1.43%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 8 月		
工程内容及规模： 一、项目由来 江门市恒通无纺布有限公司位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢(中心坐标：N 22.658069° ， E 113.011269°)。主要从事 PP 无纺布的生产加工，年产 PP 无纺布 12000 吨，项目产品主要用于口罩。目前有员工 80 人，占地面积 4621.7 平方米，建筑面积 5879.4 平方米。该项目于 2015 年 8 月通过江门市环境保护局的审批同意建设（江环审[2015]251 号），并已于 2017 年 7 月通过江门市环境保护局的竣工环保验收（江环验[2017]51 号），排污许可证编号：44070320170000054。 根据市场和企业发展的需求，江门市恒通无纺布有限公司新租赁现有项目东侧厂房，进行改扩建，改扩建内容主要包括：现有项目以新带老改造，增加 2 套“UV 光解+活性炭”系统，处理现有项目的热熔废气；增加 3 条 PP 无纺布生产线，增加 PP 无纺布产量；改扩建后员工人数增加 80 人，改扩建后全厂产品产量为 PP 无纺布 30200 吨/					

年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订版）、国务院第682号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、改扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第44号）、生态环境部《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（2018年4月28日施行），本项目属于“六、纺织业 20 纺织制品制造 其他（编织物及其制品制造除外）”，故应按要求编制环境影响报告表。

为此，建设单位委托我司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和环境影响评价技术导则，编制了《江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改扩建项目环境影响报告表》。

二、改扩建项目概况

江门市恒通无纺布有限公司新租赁现有项目东侧厂房，进行改扩建，主要内容为：

1、原厂区内的仓库功能变更为生产车间3（1层），新增1条PP无纺布生产线，用于PP无纺布的加工生产。

2、增加厂区占地面积和建筑面积，新增车间4（1层，新租赁现有项目东侧厂房），新增2条PP无纺布生产线，用于PP无纺布的加工生产。

3、现有项目以新带老改造，增加2套“UV光解+活性炭”系统，处理现有项目的热熔废气。

改扩建前后工程组成见表2-1。

表 2-1 主要工程一览表

类别	名称	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂	备注
主体工程	车间1	设有1条PP无纺布生产线	不变	设有1条PP无纺布生产线	依托
	车间2	设有1条PP无纺布生产线	不变	设有1条PP无纺布生产线	
	车间3	仓库	新增1条PP无纺布生产线	设有1条PP无纺布生产线	变更、新建

	车间 4	无	新增 2 条 PP 无纺布生产线	设有 2 条 PP 无纺布生产线	新建
辅助工程	仓库	无	仓库	仓库	新建
	宿舍	1F 食堂、2-6 住宿	不变	1F 食堂、2-6 住宿	依托
	办公室	用于办公，1 层	不变	用于办公，1 层	
公用工程	供水系统	市政自来水供给	市政自来水供给	市政自来水供给	依托
	供电系统	市政电网供给	市政电网供给	市政电网供给	依托
环保工程	废气	车间 1 的热熔、热轧有机废气收集后通过一根 15m 排气筒 (G1) 排放； 车间 2 的热熔、热轧有机废气收集后通过一根 15m 排气筒 (G2) 排放	①车间 1 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G1) 排放； ②车间 2 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G2) 排放； ③车间 3 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒 (G3) 排放； ④车间 4 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒 (G4) 排放； ⑤车间 3 的天然气燃烧废气经 20m (G5) 排气筒排放； ⑥车间 4 的天然气燃烧废气经 20m (G6) 排气筒排	①车间 1 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G1) 排放； ②车间 2 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G2) 排放； ③车间 3 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒 (G3) 排放； ④车间 4 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒 (G4) 排放； ⑤车间 3 的天然气燃烧废气经 20m (G5) 排气筒排放； ⑥车间 4 的天然气燃烧废气经 20m (G6) 排气筒排	新建、以新带老
	废水	生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂处理，尾水排入桐井河	生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂处理，尾水排入桐井河	生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂处理，尾水排入桐井河	依托
	噪声	设备运营噪声进行消声减震	设备运营噪声进行消声减震	设备运营噪声进行消声减震	新增
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废设置一般固废暂存区	新增危废暂存区，委托有资质单位处理	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废设置一般固废暂存区；设置危废暂存区，委托有资质单	依托、新增

				位处理	
工程规模	占地面积	4621.7m ²	+23650.3m ²	28272.5m ²	依托、新增
	建筑面积	5879.4m ²	+7940.6m ²	13820m ²	依托、新增

2、项目产品

项目改扩建前后产品变化情况见下表所示：

表 2-2 改扩建前后产品变化情况

项目		单位	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂
产品及年产量	PP 无纺布	吨/年	12000	18200	30200

3、项目主要设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目改扩建前后主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 项目改扩建前后主要设备

序号	生产线	设备名称	设备数量（台）			对应工序	备注
			现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂		
1	车间 1 生产线 1	螺杆	6	0	6	热熔	采用电能，3 用 3 备
2		计量泵	5	0	5	计量加料	采用电能，3 用 2 备
3		箱体	3	0	3	拉丝	采用电能，3 用
4		拉伸器	3	0	3		采用电能，3 用
5		成网机	1	0	1	成网	采用电能
6		轧机	1	0	1	热轧	
7		卷绕机	1	0	1	卷绕	
8		分切机	1	0	1	分切	
9		冷却水塔	3	0	3	冷却	采用电能，3 用
10		空压机	2	0	2	/	采用电能，2 用
11	车间 2 生产线 2	螺杆	6	0	6	热熔	采用电能，3 用 3 备
12		计量泵	5	0	5	计量加料	采用电能，3 用 2 备
13		箱体	4	0	4	拉丝	采用电能，3 用 1 备
14		拉伸器	2	0	2		采用电能，2 用

15		成网机	1	0	1	成网	采用电能
16		轧机	1	0	1	热轧	
17		卷绕机	1	0	1	卷绕	
18		分切机	1	0	1	分切	
19		冷却水塔	3	0	3	冷却	采用电能，3 用
20		空压机	2	0	2	/	采用电能，2 用
21	车间 3 生 产线 3	螺杆	0	+4	4	热熔	采用电能，3 用 1 备
22		计量泵	0	+5	5	计量加料	采用电能，3 用 2 备
23		箱体	0	+4	4	拉丝	采用电能，3 用 1 备
24		拉伸器	0	+3	3		采用电能，3 用
25		成网机	0	+1	1	成网	采用电源
26		轧机	0	+1	1	热轧	采用锅炉供热
27		烘干机	0	+1	1	烘干	
28		导热油锅炉	0	+1	1	/	燃料为天然气
29		卷绕机	0	+1	1	卷绕	采用电能
30		分切机	0	+1	1	分切	
31		冷却水塔	0	+2	2	冷却	采用电能，2 用
32		空压机	0	+2	2	/	采用电能，2 用
33	车间 4 生 产线 4	螺杆	0	+5	5	热熔	采用电能，3 用 2 备
34		计量泵	0	+5	5	计量加料	
35		箱体	0	+4	4	拉丝	采用电能，3 用 1 备
36		拉伸器	0	+3	3		采用电能，3 用
37		成网机	0	+2	2	成网	采用电能，1 用 1 备
38		轧机	0	+2	2	热轧	采用锅炉供热，1 用 1 备
39		烘干机	0	+2	2	烘干	
40		导热油锅炉	0	+1	1	/	燃料为天然气
41		卷绕机	0	+2	2	卷绕	采用电能，1 用 1 备
42		分切机	0	+2	2	分切	
43		冷却水塔	0	+2	2	冷却	采用电能，2 用
44		空压机	0	+2	2	/	
45	车间 4 生 产线 5	螺杆	0	+5	5	热熔	采用电能，4 用 1 备
46		计量泵	0	+6	6	计量加料	采用电能，4 用 2 备

47		箱体	0	+5	5	拉丝	采用电能，4用1备
48		拉伸器	0	+5	5		采用电能，4用1备
49		成网机	0	+1	1	成网	采用电能
50		轧机	0	+1	1	热轧	采用锅炉供热
51		导热油锅炉	0	+1	1	/	燃料为天然气
52		烘干机	0	+1	1	烘干	采用锅炉供热
53		卷绕机	0	+1	1	卷绕	采用电能
54		分切机	0	+1	1	分切	
55		冷却水塔	0	+2	2	冷却	采用电能，2用
56		空压机	0	+2	2	烘干	采用电能，2用
57	仓库	拉力器	9	0	9	测试	/
58		透气仪	1	0	1		/
厂区设备汇总							
序号	生产线	设备名称	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂	对应工序	备注
1	/	螺杆	12	+14	26	热熔	/
2		计量泵	10	+16	26	计量加料	/
3		箱体	7	+13	20	拉丝	/
4		拉伸器	5	+11	16		/
5		成网机	2	+4	6	成网	/
6		轧机	2	+4	6	热轧	/
7		导热油锅炉	0	+3	3	/	/
8		烘干机	0	+4	4	烘干	/
9		卷绕机	2	+4	6	卷绕	/
10		分切机	2	+4	6	分切	/
13		冷却水塔	6	+6	12	冷却	/
14		空压机	4	+6	10	/	/
15		拉力器	9	0	9	测试	/
16		透气仪	1	0	1		/
4、项目主要原辅材料							

项目改扩建前后主要原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 项目改扩建前后主要原辅材料

序号	原料	用途	单位	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂
1	聚丙烯（粒料）	生产原料	t/a	11850	18000	29850
2	色母粒		t/a	150	300	450
3	亲水剂	辅料	t/a	0	10	10
4	纸管	包装材料	t/a	50	120	170
5	塑料包装袋		t/a	40	100	140
6	天然气	热轧、烘干	万 m ³ /a	0	21.6	21.6

注：项目使用的塑料均为新料。

原辅材料理化性质：

聚丙烯（PP）：聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度为 0.9-0.91g/cm³，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100 度左右使用。具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化.适于制作一般机械零件,耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。

色母粒：色母粒是指由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好相容性。

亲水剂：本项目使用的亲水剂中主要成分为阴离子表面活性剂，即脂肪酸和蓖麻油的混合物，均为不干性油，无毒。使用时需用纯净水稀释，纯净水占 95%，亲水剂占 5%。亲水剂能使表面张力迅速下降，将亲水剂附着于纤维表面，使其形成一层亲水薄膜，提高他的亲水性能。

5、劳动定员及工作时间

项目改扩建后员工增加 80 人，总人数 160 人，均在厂区食宿，劳动定员及工作时间详见表 2-5。

表 2-5 劳动定员及工作制度

序号	/	员工人数	工作制度	食宿情况
----	---	------	------	------

1	现有项目	80 人	全年工作 300 天,每天一班, 每班 8 小时	均在项目内食宿
2	改扩建后全厂	160 人	全年工作 300 天,每天两班, 每班 8 小时	均在项目内食宿

6、公用工程

改扩建前后公用工程详见表 2-6。

表 2-6 改扩建前后公用工程表

序号	名称	用途	现有项目	改扩建项目	改扩建后全厂	备注
1	给水	生活用水	1920t/a	1920t/a	3840t/a	市政供水
		生产用水	240t/a	240t/a	480t/a	市政供水
		亲水剂添加水	0t/a	190t/a	190t/a	市政供水
2	排水	生活	1728t/a	1728t/a	3456t/a	生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂处理,尾水排入桐井河
3	电	生产、生活	40 万 kWh/年	50 万 kWh/年	90 万 kWh/年	市政供电
4	导热油锅炉	供热	/	3 台导热油锅炉(每台均为 35 万大卡)	3 台导热油锅炉(每台均为 35 万大卡)	预计年耗天然气 21.6 万/m ³

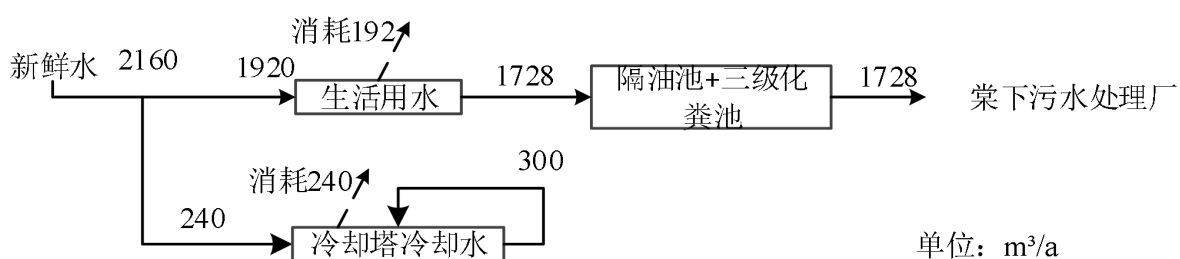


图 2-1 改扩建前水平衡图

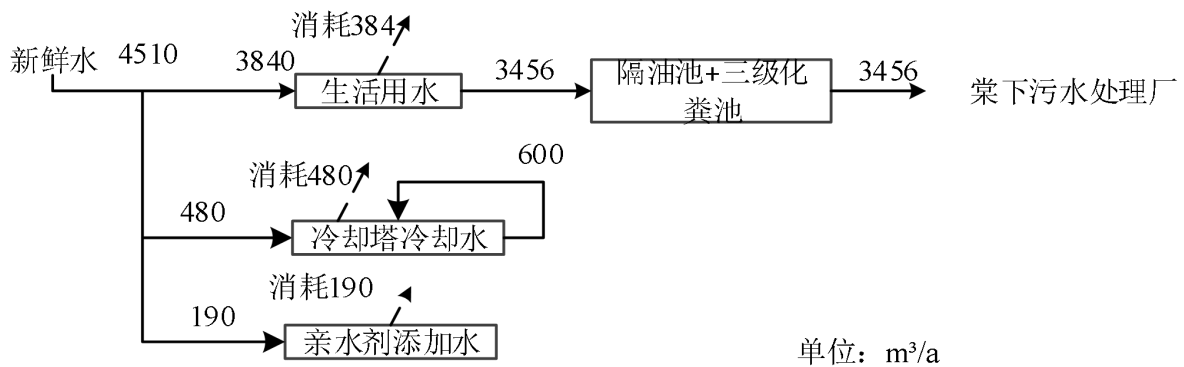


图 2-2 改扩建后全厂水平衡图

7、政策符合性分析

(1) 产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要加工生产 PP 无纺布，项目产品用于口罩。因此不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单（2019 年版）》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。

故项目符合相关产业政策要求。

(2) 选址可行性分析

根据《江门市总体规划（2011-2020）》，该用地为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域。

项目选址于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢，根据项目不动产权证为粤（2017）江门市不动产权第 0054914 号，用地性质为工业用地，土地性质与项目建设相符。

项目最终受纳水体为桐井河，属于地表水 IV 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；根据《江门市声功能区划》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

项目所在的位置本项目评价范围内无珍稀动植物、文物古迹、风景名胜区、饮用

水源保护区和其它特别需要保护的敏感目标。

故项目选址符合相关法规。

(3) 环保政策相符性

相关环保政策要求如下：

《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》：“新、改、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”本项目对热熔工序设置密闭抽风，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放。因此与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》：“全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放”本项目对热熔工序设置密闭抽风，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放。因此与《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符。

(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 2-7。

表 2-7 “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有限开发区，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，环境空气质量为不达标区，桐井河水质中 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、粪大肠菌群出现超标现象。本项目利用现有厂房为生产场所，施工污染基本消除；项目生活污水经隔油池+化粪池处理后排入棠下污水处理厂处理，尾水排入桐井河，对水环境质量无影响。通过减震等降噪措施，降低噪声对外环境的影响。产生的有机废气经密闭收集及废气处理设施处理后达标排放，对空气环境质量无影响；项目符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目利用现有厂房为生产场所，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。本工程建成后采用电为能源。	符合
环境准入负面	本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》中的禁止准	符合

清单	入类和限制准入类。	
与该项目有关的现有污染情况及主要环境问题： 一、项目周边主要环境现状 项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路92号1幢，项目选址周边无重大污染的企业，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。 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： <pre> graph TD A[聚丙烯、色母粒] --> B[投料] B --> C[热熔] C --> D[过滤] D --> E[拉丝] F[冷空气] --> E E --> G[成网] G --> H[热扎] H --> I[卷绕] I --> J[分切] J --> K[抽检] K --> L[包装] B --> B1[噪声] C --> C1[噪声、有机废气] D --> D1[固体废物] E --> E1[噪声、有机废气] G --> G1[噪声] H --> H1[噪声、有机废气] J --> J1[噪声、固体废物] </pre> 图 2-3 工艺流程图 工艺流程说明： 加料：建设单位根据一定的比例往进料槽加入聚丙烯塑料粒和色母料，物料空气动力自动进入料斗混合。 热熔：原料经混合后的通过料斗出料口直接进入热熔螺杆进行热熔（温度为220℃），根据材料的物化性质可知，物料分解温度大于工作温度，过程不产生分解废气，聚丙烯在受高温时会产生有机废气。螺杆设备采用电作为能源。 过滤：熔化后的塑料液体经过细铁丝网滤膜对融化的塑料液体进行过滤，产生少量固体废物。		

拉丝：过滤后的塑料液体经管道留到箱体内的拉伸器，采用空气动力将塑料液拉伸成符合规格的细丝，并及时用冷却塔制造的冷空气进行冷却。拉丝过程需要抽风，因此拉丝工序会排出聚丙烯塑料热熔产生的有机废气。

成网：通过空气动力产生的负压将生产的丝吸附在箱体内的垫子上使其聚集成网。

热轧：通过电加热的辊筒将垫子上丝网热轧成布，产品成型，热轧温度约为120℃，热轧工序会产生少量有机废气。

卷绕：通过卷绕机将产品卷绕成筒。

分切：按照规格对产品进行切割。

抽检：对产品进行抽样检查其强度及透气性。

包装：使用塑料袋对产品进行包装。

三、改扩建前污染物排放情况

1、废气

(1) 非甲烷总烃

根据原环评，项目车间 1、车间 2 的热熔、拉丝工序会产生非甲烷总烃，产生量为 0.6t/a。废气经收集后直接通过 15m 排气筒高空排放，收集效率为 90%，集气风量 2500m³/h。年工作时间为 2400h。

则项目非甲烷总烃产排情况见下。

表 2-8 非甲烷总烃产排情况

污染因子	产生量t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量			
			有组织		无组织	
非甲烷总烃	0.6	100	排放量t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量t/a	排放速率 kg/h
			0.54	90	0.06	0.025

(2) 食堂油烟

根据原环评，项目员工均在厂内食宿，因此项目会产生食堂油烟，根据原环评核算可知，原项目油烟产生量为 0.045t/a，产生浓度为 15mg/m³，原项目油烟废气经静电油烟处理器（处理效率为 90%）处理后，油烟排放浓度为 1.5mg/m³，排放量为 0.0045t/a。符合《饮食业油烟废气排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定的 2mg/m³ 的限值标准。

2、废水

(1) 员工生活污水

项目原有员工 80 人，均在厂区食宿。员工工作生活会产生生活污水，主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，由于原环评核算系数偏大，因此本次环评核算系数参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）和当地用水情况：80 升/人·日。则项目生活用水量为 6.4t/d, 1920t/a, 以 90%的产污系数估算，生活污水产生量为 5.76/d, 1728t/a。原项目生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水厂。原项目生活污水产生情况见下表。

表 2-9 现有项目生活污水产生情况

类型	产生量	指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水	5.76t/d 1728t/a	产生浓度（mg/L）	300	190	200	25	20
		产生量（t/a）	0.518	0.328	0.346	0.043	0.035

(2) 冷却塔用水

根据原环评，项目共设置6个冷却塔，共计冷却塔用水量为10m³/d，每半个月补充一次，年用水量为240m³/a，冷却水可循环利用，无需更换，不产生废水。

3、噪声

根据原环评，改扩建前项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在65~80dB（A）之间。

4、固体废物

根据原环评原项目固体废物主要为员工生活垃圾、滤渣、废铁丝网以及废包装材料。

(1) 生活垃圾

根据原环评，改扩建前项目员工人数 80 人，生活垃圾按 1kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 24t/a，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运。

(2) 滤渣和废铁丝网

根据原环评，过滤工序产生少量滤渣和废铁丝网，滤渣和废铁丝网产生量为 0.3t/a，属于一般固体废物，交由废品回收商回收。

(3) 废包装材料

根据原环评，原材料在拆封时以及成品包装时产生的废弃包装材料，主要为塑料

膜、纸箱等，产生量为 3t/a，属于一般固体废物，交由废品回收商回收。

5、改扩建前项目验收情况

根据江门市恒通无纺布有限公司无纺布项目竣工环境保护验收意见（江环验[2017]51 号），江门市环境监测中心站对江门市恒通无纺布有限公司进行验收监测，监测结果表明：

1、现有项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

2、现有项目非甲烷总烃有组织排放浓度和无组织排放浓度符合广东省标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放浓度限值要求。

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。

6、改扩建前项目已核定的排放总量指标

项目未设置大气污染物总量控制建议指标。

7、存在问题

（1）现有项目存在以下几个问题

①现有项目热熔、拉丝废气经收集后未经处理直接通过 15m 排气筒高空排放。

②现有项目未对热轧工序产生的有机废气进行核算以及收集处理。

③根据项目原环评（批文号：江环审[2015]251 号），现有项目非甲烷总烃排放标准执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放浓度限值。但按现行管理要求，项目非甲烷总烃执行标准应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放执行该标准中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

④原环评中对热熔非甲烷总烃产生量的核算偏小。

⑤根据项目原环评（批文号：江环审[2015]251号）项目所在地属于2类地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。但由于江门市生态环境局已出台关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环[2019]378号），项目现所在地应属于3类地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

（2）以新带老措施

由于现有项目非甲烷总烃产生量的核算偏小，因此本次环评重新核算现有项目热熔、拉丝、热轧产生的非甲烷总烃。根据广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、

制鞋、表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中排放系数：聚丙烯 0.35kg/t 产品。项目聚丙烯无纺布产品产量为 12000t/a，则现有项目热熔、拉丝、热轧工序产生的非甲烷总烃为 4.2t/a。现有项目车间 1、车间 2 聚丙烯用量均占总量的二分之一，因此车间 1、车间 2 产生的非甲烷总烃均为 2.1t/a。由于项目热熔、拉丝、热轧均在箱体进行，箱体为密闭设备，因此建设单位拟设置收集管道与箱体排气管连接，负压抽风收集非甲烷总烃，风量均为 10000m³/h，收集效率为 95%，拟设置两套“UV 光解+活性炭吸附”分别处理车间 1、车间 2 有机废气，处理后的废气通过 15m 高的排气筒 G1、G2 排放，处理效率为 90%。现有项目非甲烷总烃产排情况见表 2-10，年生产时间按 4800h 计。

表 2-10 非甲烷总烃的产排情况表

排气筒	车间	风量 (m ³ /h)	有组织						无组织	
			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)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
G1	车间 1	10000	1.995	0.416	41.563	0.200	0.042	4.156	0.105	0.022
G2	车间 2	10000	1.995	0.416	41.563	0.200	0.042	4.156	0.105	0.022

通过采取以上以新带老的措施，可削减非甲烷总烃排放量 3.59t/a。

热熔、拉丝、热轧废气执行标准更改为《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 和表 9 标准限值。

四、环保守法情况

开业以来，企业未涉及环保违法的情况。

五、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢，项目东面为空地，南面为荣达汽车零部件厂，西面为建利机械厂，北面为巧荣机车部件厂。具体项目环境概况及见四至示意情况见附图。

根据对项目现场周围污染源调查，项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

三、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

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

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

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全

年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风，全年静风频率 13.4%。

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，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，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河的水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 $7764\text{m}^3/\text{s}$ ，全年输水总径流量为 2540亿 m^3 。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经簞庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.48 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90% 保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 $2.17\text{m}^3/\text{s}$ 、农药厂旧桥断面为 $0.483\text{m}^3/\text{s}$ ，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河桐井支流，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s ，平均流量 $0.489\text{m}^3/\text{s}$ 。

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

四、环境质量状况

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

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划，桐井河属于地表水IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》，项目所在地属于 3 类地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	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《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景名胜保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否污水处理厂集水范围	是（棠下污水厂）
8	是否管道煤气管网区	是
9	是否酸雨控制区	是
10	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据江门市生态环境局《2019 年江门市环境质量状况公报》的数据，蓬江区环境空气质量情况如下：

表 4-2 蓬江区空气质量数据

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	34	40	达标
3	可吸入颗粒物	年平均质量浓度	μg/m ³	52	70	达标

	(PM ₁₀)					
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	27	35	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.2	4.0	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/m ³	198	160	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）及修改单二级浓度限值，可看出 2019 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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

补充监测

引用《天地壹号饮料股份有限公司年产铝质两片罐 20 亿只新建项目》中委托中环检测技术有限公司监测大湖朗村（G2）TVOC、非甲烷总烃的大气环境质量监测数据，其中监测点为距离本项目 1940m，属于同一大气评价范围，监测时间为 2019 年 12 月 14 日至 12 月 20 日，监测结果如下。

表 4-3 大湖朗村大气监测结果

检测点位置	检测时间		检测结果（mg/m ³ ）	
			非甲烷总烃	TVOC
			小时值	8h 均值
G2 大湖朗村	2019-12-14	02:00-03:00	0.18	0.0621
		08:00-09:00	0.19	
		14:00-15:00	0.30	
		20:00-21:00	0.24	
	2019-12-15	02:00-03:00	0.15	0.0689
		08:00-09:00	0.21	

		14:00-15:00	0.34	
		20:00-21:00	0.28	
	2019-12-16	02:00-03:00	0.12	0.0741
		08:00-09:00	0.19	
		14:00-15:00	0.25	
		20:00-21:00	0.21	
	2019-12-17	02:00-03:00	0.17	0.0806
		08:00-09:00	0.21	
		14:00-15:00	0.28	
		20:00-21:00	0.19	
	2019-12-18	02:00-03:00	0.19	0.0739
		08:00-09:00	0.25	
		14:00-15:00	0.29	
		20:00-21:00	0.24	
	2019-12-19	02:00-03:00	0.14	0.0711
		08:00-09:00	0.17	
		14:00-15:00	0.24	
		20:00-21:00	0.15	
	2019-12-20	02:00-03:00	0.19	0.0782
		08:00-09:00	0.25	
14:00-15:00		0.28		
20:00-21:00		0.20		
标准			2	0.6

根据监测结果，非甲烷总烃小时值符合原环保总局科技司《大气污染物综合排放标准详解》标准；TVOC8 小时均值符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。可见项目位置环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

项目在棠下污水厂纳污范围内，项目生活污水经处理达标后排入棠下镇污水厂。棠下镇污水处理厂纳污水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，引用《天地壹号饮料股份有限公司年产铝质两片罐 20 亿只新建项目》中江门中环检测技术有限公司于 2019 年 12 月 14 日至 12 月 16 日对桐井河进行监测，监测项目：水温、pH 值、DO、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、石油类、LAS、总氮、粪大肠菌群、挥发酚，监测断面为棠下污水处理厂排放口上游 500m 处、棠下污

水处理厂排放口上游 1000m 处。其水质情况如表 4-4。

表4-4 地表水环境监测结果

单位: mg/L

检测点位置	检测项目	检测时间及检测结果			单位
		2019-12-14	2019-12-15	2019-12-16	
W 1棠下污水处理厂排放口上游500m处（桐井河）	水温	19.5	20.1	19.3	°C
	pH 值	6.68	6.74	6.59	无量纲
	溶解氧	3.5	3.1	3.6	mg/L
	悬浮物	18	13	21	mg/L
	挥发酚	0.0313	0.0257	0.0218	mg/L
	COD _{Cr}	30	33	28	mg/L
	BOD ₅	7.5	8.3	7.1	mg/L
	氨氮	2.90	2.54	2.09	mg/L
	总磷	1.35	1.01	1.22	mg/L
	石油类	0.67	0.55	0.69	mg/L
	LAS	0.25	0.15	0.19	mg/L
	总氮	4.15	3.42	4.03	mg/L
	粪大肠菌群	4.9×10 ⁴	4.6×10 ⁴	5.6×10 ⁴	MPN/L
W 2棠下污水处理厂排放口上游1000m处（桐井河）	水温	18.9	18.5	19.2	°C
	pH 值	6.75	6.89	6.81	无量纲
	溶解氧	3.9	4.2	4.1	mg/L
	悬浮物	12	15	11	mg/L
	挥发酚	0.0033	0.0019	0.0024	mg/L
	COD _{Cr}	26	23	25	mg/L
	BOD ₅	5.9	5.5	5.8	mg/L
	氨氮	1.46	2.05	1.79	mg/L
	总磷	0.99	0.84	0.75	mg/L
	石油类	0.16	0.12	0.19	mg/L
	LAS	0.10	0.08	0.13	mg/L
	总氮	2.74	3.06	2.89	mg/L
	粪大肠菌群	2.3×10 ⁴	3.4×10 ⁴	3.9×10 ⁴	MPN/L

备注：1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”；

根据监测结果，桐井河 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、粪大肠菌群检测指标出现不同程度的超标，水质不符合桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 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），江门市人民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《江门市声环境功能区划》，项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、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、NH⁴⁺、Fe 超标，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是确保项目所在地环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

2、水环境保护目标

本项目纳污水体桐井河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，水环境保护目标是使本项目纳污水体不因建设项目运营而有所下降。

3、声环境保护目标

保证该区域声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求，确保周围环境不受项目噪声影响。

4、主要环境敏感保护目标

表 4-5 环境敏感保护目标

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					
富溪	-280	0	居民	约 700 人	大气环境二类区	南	280
水松里	-105	-590		约 100 人		西南	640
迳口村	-630	-479		约 400 人		西南	847
桐井村	220	210		约 2000 人		东北	340
桐井幼儿园	1169	379	师生	约 300 人		东北	1226
桐井小学	1178	436		约 700 人		东北	1228
棠下中学	1918	2248		约 5000 人		东北	3149
步岭	1700	1130	居民	约 250 人		东北	2200
欧边	1870	1750		约 300 人		东北	2636
天市花园	1662	2070		约 3000 人		东北	2735
达进豪庭	1182	1990		约 3000 人		东北	2537
湾溪	2134	2098		约 150 人		东北	3130
三堡村	-160	1360		约 2000 人		西北	1642
大湖朗	-1360	1360		约 60 人		西北	1940
狮子里	-2150	1468		约 80 人		西北	2706
桐井河	512	54	河流	--	IV类	东北	604

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

五、评价适用标准

环境
质量
标准

1、桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

表 5-1 《地表水环境质量标准》摘录

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	IV类标准
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值	pH 值	6~9
		DO	≥3mg/L
		COD _{Cr}	≤30mg/L
		BOD ₅	≤6mg/L
		氨氮	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.3mg/L
		LAS	≤0.3mg/L

2、项目区域空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

表 5-2 《环境空气质量标准》摘录

环境 空 气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其修改单的二级标准	污染物	标准			
		SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³		
			24 小时平均	150μg/m ³		
		NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³		
			24 小时平均	80μg/m ³		
		PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³		
		TSP	24 小时平均	300μg/m ³		
		CO	1 小时平均	10mg/m ³		
			24 小时平均	4mg/m ³		
		PM _{2.5}	年平均	35ug/m ³		
			24 小时平均	75ug/m ³		
		《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷 总烃	1 小时平均	2000μg/m ³

3、项目区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录

单位：dB（A）

环境噪声 3 类标准值	昼间	≤65	夜间	≤55
-------------	----	-----	----	-----

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《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

表5-4 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、废气执行标准：

热熔、拉丝、热轧工序会产生非甲烷总烃，有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放执行该标准中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求，厂内 VOCs 无组织排放执行表 A.1 厂区 VOCs 无组织排放限值。

天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准；

食堂油烟废气参考执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）油烟标准要求（≤2.0mg/m³）。污染物的排放限值详见表 5-5。

表 5-5 污染物排放标准一览表

序号	污染源	标准	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	无组织排放监控浓度	
					监控点	mg/m³
1	热熔、热轧、烘干	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	100	周界外浓度 最高点	4.0
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表A.1 厂区VOCs无组织排放 限值		/	监控点处 1h 平均浓度值	10
					监控点处任 意一次浓度 值	30
2	天然气燃烧	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2019)	烟尘	20	/	/
			二氧化硫	50	/	/
			氮氧化物	150	/	/
3	食堂油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	油烟	2.0	/	/

2、废水执行标准

改扩建后全厂产生的生活废水经隔油池+三级化粪池处理达到《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者标准后排入棠下污水处理厂。

	表 5-6 改扩建后全厂生活污水排放标准（单位：mg/L）																																
	污 染 物	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油																										
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--	15																										
	棠下污水处理厂接管标准	/	300	140	200	30	--																										
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者	6-9	300	140	200	30	15																										
	3、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。 4、固体废物排放标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。																																
	总量控制因子及建议指标如下所示： （1）废水 因水污染物总量纳入棠下污水厂内，故不单独申请总量。 （2）废气 改扩建前项目 VOCs（以非甲烷总烃计）未分配总量指标，根据本次评价重新核算改扩建前 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 4.2t/a。 本次改扩建后建议执行总量控制指标：SO₂ 0.043t/a、NO_x0.404t/a、VOCs1.516t/a。																																
	表 5-7 改扩建前后总量指标变化情况 <table> <tr> <th rowspan="2">总量指标</th> <th rowspan="2">改扩建前 (t/a)</th> <th rowspan="2">改扩建项目 (t/a)</th> <th rowspan="2">以新带老削 减量 (t/a)</th> <th colspan="2">总体工程</th> </tr> <tr> <th>改扩建后 全厂 (t/a)</th> <th>增减量 (t/a)</th> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0</td> <td>0.043</td> <td>0</td> <td>0.043</td> <td>+0.043</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0</td> <td>0.404</td> <td>0</td> <td>0.404</td> <td>+0.404</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>4.2</td> <td>0.93</td> <td>-3.59</td> <td>1.54</td> <td>-2.66</td> </tr> </table>							总量指标	改扩建前 (t/a)	改扩建项目 (t/a)	以新带老削 减量 (t/a)	总体工程		改扩建后 全厂 (t/a)	增减量 (t/a)	SO ₂	0	0.043	0	0.043	+0.043	NO _x	0	0.404	0	0.404	+0.404	VOCs	4.2	0.93	-3.59	1.54	-2.66
	总量指标	改扩建前 (t/a)	改扩建项目 (t/a)	以新带老削 减量 (t/a)	总体工程																												
改扩建后 全厂 (t/a)					增减量 (t/a)																												
SO ₂	0	0.043	0	0.043	+0.043																												
NO _x	0	0.404	0	0.404	+0.404																												
VOCs	4.2	0.93	-3.59	1.54	-2.66																												
总量控制指标																																	

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

改扩建项目在现有厂房进行生产建设，不存在土建施工，只进行设备设施的安装和调试，基本无污染物产生，本次评价不对施工期进行分析。

二、运营期

改扩建后项目 PP 无纺布具体生产工艺流程如下：

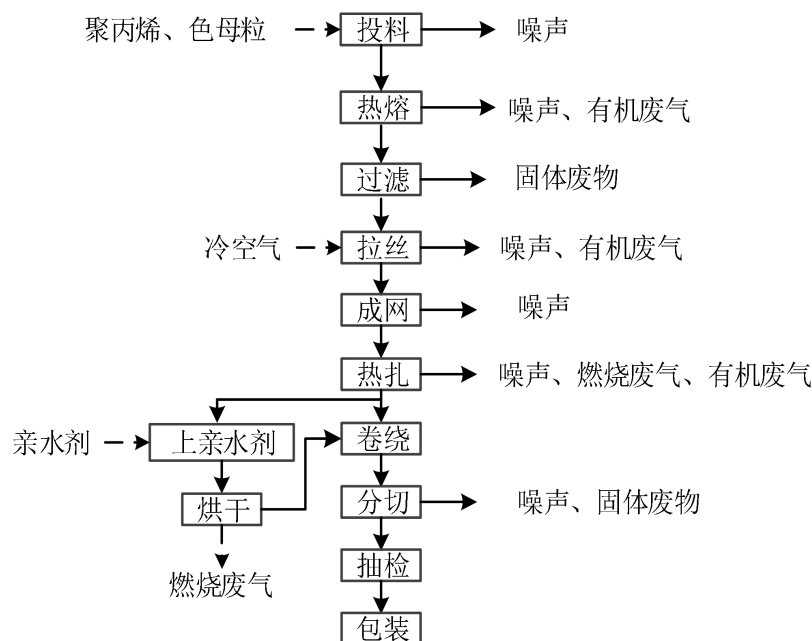


图 6-1 工艺流程图

工艺流程说明：

加料：建设单位根据一定的比例往进料槽加入聚丙烯塑料粒和色母料，物料空气动力自动进入料斗混合。

热熔：原料经混合后的通过料斗出料口直接进入热熔螺杆进行热熔（温度为220℃），根据材料的物化性质可知，物料分解温度大于工作温度，过程不产生分解废气，聚丙烯在受高温时会产生有机废气。螺杆设备采用电作为能源。

过滤：熔化后的塑料液体经过细铁丝网滤膜对融化的塑料液体进行过滤，产生少量固体废物。

拉丝：过滤后的塑料液体经管道流到箱体内的拉伸器，采用空气动力将塑料液拉伸成符合规格的细丝，并及时用冷却塔制造的冷空气进行冷却。拉丝过程需要抽风，因此

拉丝工序会排出聚丙烯塑料热熔产生的有机废气。

成网：通过空气动力产生的负压将生产的丝吸附在箱体内的垫子上使其聚集成网。

热轧：通过将导热油锅炉加热的热空气通到热轧机的辊筒内，将垫子上丝网热轧成布，产品成型。锅炉采用天然气作为燃料。因此会产生少量燃烧废气。热轧温度约为120℃，热轧工序会产生少量有机废气。

上亲水剂：有部分产品需要在热轧后，在辊筒涂上亲水剂，亲水剂中主要成分为阴离子表面活性剂，即脂肪酸和蓖麻油的混合物，亲水剂中脂肪酸和蓖麻油的混合物含量只有约5%，其他均为自来水配合使用。

烘干：成型后的无纺布进入烘干机热风烘干，烘干温度约为100℃，烘干时间约5s。热风烘干亲水剂中的水分，亲水剂中的脂肪酸和蓖麻油为不干性油，不会挥发，亲水剂中的水分挥发后，脂肪酸和蓖麻油则附着在无纺布表面，增加无纺布的亲水性。因此烘干工序不会产生有机废气。烘干机的热风为导热油锅炉加热的热空气，锅炉采用天然气作为燃料，因此烘干工序会产生少量燃烧废气。

卷绕：通过卷绕机将产品卷绕成筒。

分切：按照规格对产品进行切割。

抽检：对产品进行抽样检查其强度及透气性。

包装：使用塑料袋对产品进行包装。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目利用现有厂房，建筑物施工期已结束，施工期污染影响已基本消除，本次评价不再对施工期源强及其环境影响进行论述。

二、营运期污染源分析

1、废气

（1）非甲烷总烃：

本项目热熔工序温度约为 220℃，热轧温度为 120℃，聚丙烯分解温度为 350℃-380℃，因此本项目原料在生产过程中不产生分解废气，聚丙烯在受高温时会产生少量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。根据广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中排放系数：聚丙烯 0.35kg/t 产品。项目聚丙烯用量为 18300t/a（聚丙烯+色母粒），由于该系数为产品

系数，因此改扩建项目热熔、拉丝、热轧过程总计产生非甲烷总烃为 6.405t/a。根据建设单位提供资料，改扩建项目车间 3、车间 4 聚丙烯用量分别均占本次新增用量的三分之一和三分之二，因此车间 3、车间 4 生产 PP 无纺布过程产生的非甲烷总烃分别为 2.135t/a 和 4.27t/a。由于螺杆生产线为密闭生产线（只有进料口及出料口），热熔过程在设备内部密闭完全无废气外溢，由于项目拉丝工序时需排风，因此拉丝工序会排出聚丙烯塑料熔化产生的有机废气，拉丝工序位于密封箱体内部，通过排气管排风，由于项目热轧工序也位于密封箱体内部，因此建设单位拟设置收集管道与箱体排气管连接，负压抽风收集项目热熔、拉丝、热轧过程产生的非甲烷总烃，收集效率为 95%。设置两套“UV 光解+活性炭吸附”分别处理车间 3、车间 4 有机废气，处理后的废气通过 15m 高的排气筒 G3、G4 排放，处理效率为 90%，风量均为 10000m³/h，改扩建项目非甲烷总烃的产排情况见表 6-1，年生产时间按 4800 计。

表 6-1 改扩建项目非甲烷总烃产排情况一览表

排气筒	车间	风量 (m³/h)	有组织						无组织	
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
G3	车间 3	10000	2.028	0.423	42.255	0.203	0.042	4.226	0.107	0.022
G4	车间 4	10000	4.057	0.845	84.510	0.406	0.085	8.451	0.214	0.044

（2）天然气燃烧废气

改扩建项目车间 3、车间 4 的热轧机和烘干机采用锅炉加热的热空气进行加热，锅炉采用天然气为燃料，因此会产生天然气燃烧废气，污染物为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。项目天然气总年用量为 21.6 万 m³/a，根据建设单位提供资料，每台锅炉天然气年用量均为 7.2 万 m³/a，车间 3 设有 1 台导热油锅炉，车间 4 设有 2 台导热油锅炉。因此车间 3 的天然气用量为 7.2 万 m³/a，车间 4 的天然气用量为 14.4 万 m³/a。

天然气燃烧产生的污染物为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。天然气燃烧废气参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十分册 430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉：工业废气量 136,259.17 标立方米/万立方米-原料、二氧化硫 0.02S 千克/万立方米、氮氧化物 18.71 千克/万立方米-原料。烟尘的

产生量参考《环境保护实用数据手册》（胡名操主编）。车间 3 的天然气燃烧废气经 20m 排气筒 G5 高空排放；车间 4 的燃烧废气经 20m 排气筒 G5 高空排放，排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。改扩建项目天然气燃烧废气产排情况见表 6-2。

表6-2 改扩建项目天然气燃烧废气产排情况

车间	排气筒	污染物	单位	排污系数	产生		排放		执行标准
					产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)
车间 3	G5	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17	98 万 m ³	—	98 万 m ³	—	—
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	0.014	15*	0.014	15*	≤50
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71	0.135	137*	0.135	137*	≤150
		烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	0.017	18*	0.017	18*	≤20
车间 4	G6	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17	196 万 m ³	—	196 万 m ³	—	—
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	0.029	15*	0.029	15*	≤50
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71	0.269	137*	0.269	137*	≤150
		烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	0.035	18*	0.035	18*	≤20

注：①S 为燃料的含硫量，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，参照根据《天然气》（GB17820-2018）中民用燃料的天然气二类气含硫量，本项目含硫量按 100mg/m³ 计算。

*产生浓度（mg/m³）=产生量(t/a)×10⁹/（废气量(m³））

（3）厨房油烟

改扩建后，内部食堂每天就餐人数（次）预计 160 人次，根据建设单位提供资料并结合现场调查，食堂设有 2 个灶头，炉头每天使用时间为 4 小时，全年工作 300 天。

据经验参数分析，每个炉头每小时产生油烟废气量为 2500m³/h，则改扩建后油烟废气量为 600 万 m³/a，按处理前项目产生油烟浓度 15mg/m³，油烟产生量为 0.09t/a。项目油烟废气经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放，处理效率为 90%。经油烟净化装置处理后（油烟净化装置处理率可达 90%）油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），即油烟浓度≤2.0 mg/m³

表 6-4 改扩建后油烟废气产生、排放情况

污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
油烟	15	0.09	90	1.5	0.009

表 6-5 改扩建前、后废气排放情况变化表

污染工 序	排放源	污染物		改扩建前	改扩建项目	改扩建后全 厂	排放变化量 (t/a)
				排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	
热熔、 拉丝	G1	非甲烷总烃	有组织	1.995	0.200	0.200	-1.795
	车间 1		无组织	0.105	0.105	0.105	
	G2		有组织	1.995	0.200	0.200	-1.795
	车间 2		无组织	0.105	0.105	0.105	
	G3		有组织	/	0.203	0.203	+0.309
	车间 3		无组织	/	0.107	0.107	
	G4		有组织	/	0.406	0.406	+0.62
	车间 4		无组织	/	0.214	0.214	
天然气 燃烧废 气	G5	工业废气量（万 Nm³/a）		/	98 万 m³	98 万 m³	+98 万 m³
		二氧化硫		/	0.014	0.014	+0.014
		氮氧化物		/	0.135	0.135	+0.135
		烟尘		/	0.017	0.017	+0.017
	G6	工业废气量（万 Nm³/a）		/	196 万 m³	196 万 m³	+196 万 m³
		二氧化硫		/	0.029	0.029	+0.029
		氮氧化物		/	0.269	0.269	+0.269
		烟尘		/	0.035	0.035	+0.035
食堂	/	油烟		0.0045	0.009	0.014	+0.009

2、废水

项目用水主要为生活用水、冷却塔用水以及亲水剂添加水。

其中亲水剂添加水来自普通自来水，在产品需要添加亲水剂时，将亲水剂和自来水混合，纯净水占 95%，项目亲水剂用量为 10t/a，因此亲水剂添加水用量为 190t/a。

将加水稀释后的亲水剂涂在热轧机的辊筒上，将无纺布浸湿。浸湿后的无纺布进入烘干机热风烘干，使亲水剂中水分全部蒸发。亲水剂中的脂肪酸和蓖麻油为不干性油，因此亲水剂会附着于无纺布表面，因此不产生废水。

项目产生的废水主要为生活废水、冷却塔循环用水。

(1) 生活污水

改扩建后项目新增员工人数 80 人，80 人在厂内食宿。年工作 300 天。参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）和当地用水情况：80 升/人·日，则住宿生活用水量为 6.4t/d, 1920t/a。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 5.76t/d, 1728t/a。则污水增量为 1728t/a。主要污染物为 COD_{Cr}，BOD₅，SS，氨氮和动植物油。生活污水经隔油池+三级化粪池处理后排入棠下污水处理厂处理，尾水排入桐井河。对周围水环境影响不大。则污染物的产生量见下表：

表 6-6 项目生活污水污染物产排污情况表

类型	污染物种类	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
改扩建项目 (1728t/a)	产生浓度(mg/L)	300	190	200	25	20
	产生量(t/a)	0.518	0.328	0.346	0.043	0.035
	排放浓度 (mg/L)	250	140	100	25	15
	排放量 (t/a)	0.432	0.242	0.173	0.043	0.026
改扩建后全厂 (3456t/a)	产生浓度(mg/L)	300	190	200	25	20
	产生量(t/a)	1.037	0.657	0.691	0.086	0.069
	排放浓度 (mg/L)	250	140	100	25	15
	排放量 (t/a)	0.864	0.484	0.346	0.086	0.052

(2) 冷却塔用水

改扩建后项目新增 6 台冷却塔，共计冷却塔用水量为 10m³/d, 年循环用量为 300m³。每半个月补充一次，年用水量为 240m³/a，只有消耗水，并补充新鲜用水，间接冷却，冷却水为普通自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。该冷却水仅在设备内部循环使用，不外排。

3、噪声

改扩建项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为 65-80dB(A)。

表 6-7 改扩建项目主要产噪设备及声源强度

设备名称	数量 (台)	噪声值 dB(A)
螺杆	14	70-80

计量泵	16	65-75
箱体	13	65-70
拉伸器	11	65-75
成网机	4	70-80
轧机	4	70-80
导热油炉	3	70-80
烘干机	4	70-80
卷绕机	4	70-80
透气仪	1	65-75
冷却水塔	6	65-75
空压机	6	65-75

4、固体废弃物

项目营运期产生的固废主要为员工生活垃圾、滤渣、废铁丝网、废包装材料、废活性炭以及废 UV 光管。

(1) 生活垃圾

改扩建后项目员工人数增加 80 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 估算，则项目新增生活垃圾产生量约 12t/a，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运。

(2) 滤渣和废铁丝网

过滤工序产生少量滤渣和废铁丝网，滤渣和废铁丝网产生量为 0.6t/a，属于一般固体废物，交由废品回收商回收。

(3) 不合格品

项目生产加工过程会产生无纺布不合格品，根据建设单位提供资料，产生量约 100t/a。属于一般固体废物，交由废品回收商回收。

(4) 废包装材料

原材料在拆封时以及成品包装时产生的废弃包装材料，主要为塑料膜、纸箱等，产生量为 3t/a，属于一般固体废物，交由废品回收商回收。

(5) 废活性炭

废活性炭主要来源于有机废气处理，项目以新带老削减热熔有机废气的量为 3.591t/a，改扩建项目热熔有机废气削减量为 5.476t/a，则项目有机废气总削减量为 9.067t/a。UV 光催化氧化设备对 VOCs 的处理效率为 35%，吸附法对 VOCs 的处理效率为 85%，总处理效率为 90%，则活性炭削减的有机废气量为 5.0t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，则项

目活性炭使用量不小于 20t/a。活性炭每三个月更换一次，每次更换量为 5.5t/a（年消耗活性炭 22t/a，大于所需活性炭的 20t/a）能满足对活性炭需求量以保证处理效率，则废活性炭产生量 27t/a（活性炭用量加上吸附有机废气量），废活性炭属于危险废物 HW49（其他废物 900-039-49），定期交予危险废物回收资质单位。

（5）废 UV 光管

项目 UV 光解设施中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目一套 UV 光解设备废 UV 灯管的产生量约为 0.03t/a（100 组）。本项目共有四套废 UV 光解设备，则项目共产生废 UV 光管 0.12t/a。灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，根据《国家危险废物名录》（2016 年），废 UV 灯管属于编号为 HW29 的危险废物，废物代码为 900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源废物，建设单位收集后需交由有资质单位回收处理。

5、污染物排放汇总

表 6-12 改扩建项目污染源汇总

污染物种类	污染工序	排放源	污染物		产生量（t/a）	排放量（t/a）
废气	热熔、拉丝	G3	非甲烷总烃	有组织	2.028	0.203
		车间 3		无组织	0.107	0.107
		G4		有组织	4.057	0.406
		车间 4		无组织	0.214	0.214
	天然气燃烧废气	G5	工业废气量（万 Nm ³ /a）		98 万 m ³	98 万 m ³
			二氧化硫		0.014	0.014
			氮氧化物		0.135	0.135
			烟尘		0.017	0.017
		G6	工业废气量（万 Nm ³ /a）		196 万 m ³	196 万 m ³
			二氧化硫		0.029	0.029
			氮氧化物		0.269	0.269
			烟尘		0.035	0.035
	食堂	/	油烟		0.09	0.009
废水	生活污水		COD _{Cr}		0.518	0.432
			BOD ₅		0.328	0.242
			SS		0.346	0.173
			氨氮		0.043	0.043
			动植物油		0.035	0.026

表6-13 改扩建前后三本帐汇总表

种类	污染工序	污染物		改扩建前	本次改扩建		以新带老削减量（t/a）	改扩建后排放量（t/a）
				排放量（t/a）	产生量（t/a）	排放量（t/a）		
废气	热熔	非甲烷总烃	有组织 G1	1.995	0	0	-1.795	0.305
			无组织车间 1	0.105	0	0	0	
			有组织 G2	1.995	0	0	-1.795	0.305
			无组织车间 2	0.105	0	0	0	
			有组织 G3	0	2.028	0.203	0	0.310
			无组织车间 3	0	0.107	0.107	0	
			有组织 G4	0	4.057	0.406	0	0.620
			无组织车间 4	0	0.214	0.214	0	
	天然气燃烧	工业废气量（万 Nm³/a）	有组织 G5	0	98 万 m³	98 万 m³	0	98 万 m³
		二氧化硫		0	0.014	0.014	0	0.014
		氮氧化物		0	0.135	0.135	0	0.135
		烟尘		0	0.017	0.017	0	0.017
		工业废气量（万 Nm³/a）	有组织 G6	0	196 万 m³	196 万 m³	0	196 万 m³
		二氧化硫		0	0.029	0.029	0	0.029
		氮氧化物		0	0.269	0.269	0	0.269
		烟尘		0	0.035	0.035	0	0.035
	食堂	油烟		0.0045	0.09	0.009	0	0.014
废水	生活废水	废水量		3348	3240	3240	0	6588
		COD _{Cr}		1.00	0.972	0.810	0	1.647
		BOD ₅		0.64	0.616	0.454	0	0.922

		SS	0.67		0.648	0.324	0	0.659
		氨氮	0.084		0.081	0.081	0	0.165
		动植物油	0.062		0.065	0.049	0	0.099
固体废物	固废	/	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	/	/	/	/
		生活垃圾	24	0	12	0	/	0
		滤渣和废铁丝网	0.3	0	0.6	0	/	0
		废包装材料	3	0	3	0	/	0
		不合格品	0	0	100	0	/	0
		废活性炭	0	0	27	0	/	0
		废 UV 光管	0	0	0.12	0	/	0

表6-14 污染物排放清单

要素	污染源		污染因子	排放口及其基本情况	环境保护措施及主要运行参数	排放量或排放浓度	执行的环境标准		总量指标 (t/a)
							标准来源	标准限值	
废气	有组织	G3	非甲烷总烃	高度 15m, 排气口直径 0.45m	废气收集率 95%, 经 UV 光解+活性炭	0.203t/a; 4.226mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值	100mg/m ³	SO ₂ : 0.043t/a NO _x : 0.404t/a VOCs: 1.540t/a
		G4		高度 15m, 排气口直径 0.45m	废气收集率 95%, 经 UV 光解+活性炭	0.406t/a; 8.451mg/m ³			
		G5	SO ₂	高度 20m, 排气口直径 0.3m	废气收集率 100%	0.014t/a; 15mg/m ³	执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准	50mg/m ³	
			NO _x			0.135t/a; 137mg/m ³		150mg/m ³	
			烟尘			0.017t/a; 18mg/m ³		20mg/m ³	
		G6	SO ₂	高度 20m, 排气口直径 0.3m	废气收集率 100%	0.029t/a; 15mg/m ³		50mg/m ³	

			NO _x	径 0.3m		0.269t/a; 137mg/m ³		150mg/m ³	
			烟尘			0.035t/a; 18mg/m ³		20mg/m ³	
			/	油烟	专用烟道 引至楼顶 高空排放	经油烟进化装 置处理	0.009t/a; 1.5mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）	
	无组 织	车 间 3	非甲烷总烃	源强高度 4m，生产 车间面积 3150m ²	加强通风	0.105t/a	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）中表 9 大气污染物 排放限值	4.0mg/m ³	
		车 间 4		源强高度 4m，生产 车间面积 5760m ²	加强通风	0.210t/a			
废 水	生活污水		废水量	/	隔油池+化粪 池	3240t/a	广东省地方标准《水污染物排放限值》 （GB44/26-2001）中第二时段三级标 准和棠下污水处理厂接管标准的较严 者后	--	--
			COD _{Cr}			0.810t/a		300mg/L	
			BOD ₅			0.454t/a		140mg/L	
			SS			0.324t/a		200mg/L	
			氨氮			0.081t/a		30mg/L	
			植物油			0.049t/a		15mg/L	
		噪 声	螺杆等设 备			厂界噪声		采用低噪 声设备	
固 废	生活垃圾			一般固体 废物	交环卫部门清 运	0t/a	--	--	--
	滤渣和废铁丝网			一般固体	交废品回收单	0t/a	--	--	--

		废物	位处理				
	不合格品	一般固体废物	交废品回收单位处理	0t/a	--	--	--
	废包装材料	一般固体废物	交废品回收单位处理	0t/a	--	--	--
	废活性炭	危险废物 HW49	交危废单位处理	0t/a	--	--	--
	废 UV 光管	危险废物 HW29	交危废单位处理	0t/a	--	--	--

七、改扩建项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污 染 物	热熔、 拉丝、 热轧	非甲烷总烃 （有组织 G3）	42.255mg/m³； 2.028t/a	4.226mg/m³； 0.203t/a
		非甲烷总烃 （无组织车间 3）	0.107t/a	0.107t/a
		非甲烷总烃 （有组织 G4）	84.510mg/m³； 4.057t/a	8.451mg/m³； 0.406t/a
		非甲烷总烃 （无组织车间 4）	0.214t/a	0.214t/a
	天然气 燃烧	二氧化硫(有组织 G5)	15mg/m³； 0.014t/a	15mg/m³； 0.014t/a
		氮氧化物(有组织 G5)	137mg/m³； 0.135t/a	137mg/m³； 0.135t/a
		烟尘(有组织 G5)	18mg/m³； 0.017t/a	18mg/m³； 0.017t/a
		二氧化硫(有组织 G6)	15mg/m³； 0.029t/a	15mg/m³； 0.029t/a
		氮氧化物(有组织 G6)	137mg/m³； 0.269t/a	137mg/m³； 0.269t/a
		烟尘(有组织 G6)	18mg/m³； 0.035t/a	18mg/m³； 0.035t/a
	食堂	油烟	15 mg/m³； 0.09 t/a	1.5mg/m³； 0.009t/a
水 污 染 物	生活污 水 （1728 t/a）	COD _{cr}	300 mg/L； 0.518 t/a	250 mg/L； 0.432 t/a
		BOD ₅	190 mg/L； 0.328t/a	140 mg/L； 0.242 t/a
		SS	200 mg/L； 0.346 t/a	100mg/L； 0.173 t/a
		NH ₃ -N	25 mg/L； 0.043 t/a	25 mg/L； 0.043 t/a
		动植物油	20 mg/L； 0.035 t/a	15 mg/L； 0.026 t/a
	生产废 水	冷却水	循环使用不外排	
固 体 废 物	生活垃圾		12 t/a	0
	一般固 废	滤渣和废铁丝网	0.6t/a	0
		废包装材料	3 t/a	0
		不合格品	100t/a	
	危险废 物	废活性炭	27t/a	0
		废 UV 光管	0.12t/a	
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声。其噪声值约 65~80dB（A）。		
其他				
主要生态影响(不够时可附另页)				

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

改扩建项目利用现有厂房进行建设，施工产生的影响已基本消除，无遗留性环境影响，本次评价不再对施工期进行评价。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）本次改扩建项目

改扩建项目运营期废气主要为热熔工序产生的非甲烷总烃、天然气燃烧废气以及食堂产生的油烟。

①非甲烷总烃

聚丙烯在受高温时会产生的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。建设单位拟设置两套“UV 光解+活性炭吸附”分别处理车间 3、车间 4 有机废气，处理后的废气通过 15m 高的排气筒 G3、G4 排放，收集方式为通过管道收集，收集效率为 95%，处理效率为 90%。

UV光解工作原理：

UV 光解催化器以紫外线光为能源，配合纳米 TiO_2 为催化剂，将有机物降解为 CO_2 和 H_2O 及其它无害成分，使废臭气体处理后达标排放。紫外线照射在纳米 TiO_2 催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基（ $\text{OH}\cdot$ ）和超氧离子自由基（ $\text{O}_2\cdot^-$ 、 $\text{O}\cdot^-$ ），能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化合物、硫化物以及其他 VOC 类有机物及无机物，在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳、水以及其它无害物质，臭味也同时消失了。由于在光催化反应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本只是利用电能，无需经常更换配件，因此运行成本低，节能环保。UV 光解的治理效率为 35%。

活性炭吸附装置工作原理：

蜂窝活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。活性炭净化效率为 85%。

综上所述：热熔废气经 UV 光解+活性炭装置处理后（处理效率为 90%），通过

排气筒（排放，热熔非甲烷总烃经处理后，有组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。对周围环境影响不大。

②天然气燃烧废气

改扩建项目车间 3、车间 4 的热轧、烘干工序使用天然气为燃料，燃烧是会产生燃烧废气，天然气燃烧产生的污染物为二氧化硫、氮氧化物和烟尘。车间 3 的燃烧废气经 20m 排气筒 G5 高空排放。根据工程分析，二氧化硫排放浓度为 15mg/m³；氮氧化物排放浓度为 137mg/m³、烟尘排放浓度为 18mg/m³，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。

车间 4 的燃烧废气经 20m 排气筒 G6 高空排放。根据工程分析，二氧化硫排放浓度为 15mg/m³；氮氧化物排放浓度为 137mg/m³、烟尘排放浓度为 18mg/m³，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。

③食堂油烟

根据工程分析，改扩建项目油烟废气排放量为 600 万 m³/a，油烟产生量为 0.09t/a，油烟处理前浓度为 15mg/m³；经油烟净化装置处理后，油烟去除率按 90% 计，则油烟排放量为 0.009t/a，处理后由烟道引至屋外排放，处理后浓度为 1.5mg/m³。处理后的油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB2118483-2001）中的小型规模单位排放标准油烟浓度≤2.0 mg/m³。

（2）以新带老

改扩建前车间 1、车间 2 热熔、热轧废气经收集后未经处理直接通过 15m 排气筒高空排放，本次以新带老，新增两套“UV 光解+活性炭吸附”分别处理车间 1、车间 2 有机废气，处理后的废气通过 15m 高的排气筒 G1、G2 排放，收集方式为通过管道收集，收集效率为 95%，处理效率为 90%。非甲烷总烃经处理后，有组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。对周围环境影响不大。

2、废气影响分析

项目营运期间产生的大气污染物主要为：热熔、热轧有机废气、天然气燃烧废气

以及食堂油烟。按《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018），分别计算主要污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

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

式中： P_i ---第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，

C_i ---采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ---第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级按表 8-1 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者 ($P_{\max}$) 和其对应的 $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个(两个以上，含两个)污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目，评价等级一般不低于二级。

表8-1 大气评价工作等级划分

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

①污染源参数

表 8-2 主要废气污染源参数一览表(点源)

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							
G1	-98	18	/	15	0.45	17	50	4800	非甲烷总烃
									0.042
G2	-28	51	/	15	0.45	17	50	4800	非甲烷总烃
									0.042
G3	-12	26	/	15	0.45	17	50	4800	非甲烷总烃

									0.042
G4	80	45	/	15	0.45	17	50	4800	非甲烷总烃
									0.085
G5	16	-20	/	15	0.3	1.2	50	4800	SO ₂
									NO _x
									TSP
G5	90	6	/	15	0.3	1.6	50	4800	0.003
									0.028
									0.004
									SO ₂
									NO _x
									TSP
									0.006
									0.056
									0.007

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1	-66	1	/	42	20	80	4	4800	非甲烷总烃
									0.022
车间2	-59	47	/	70	20	75	4	4800	非甲烷总烃
									0.022
车间3	-53	19	/	75	42	80	4	4800	非甲烷总烃
									0.022
车间4	10	38	/	80	72	80	4	4800	非甲烷总烃
									0.044

②项目参数

估算模式所用参数见表 8-3。

表 8-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	30万
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
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③预测结果

表 8-4 主要污染源估算模型计算结果表（点源）

下风向距离	工艺废气排气筒 G1—非甲烷总烃
-------	------------------

	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.1222	0.01
24m	1.2468	0.06
25m	1.2451	0.06
下风向最大质量浓度及占标率%	1.2468	0.06
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G2—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.1222	0.01
24m	1.2468	0.06
25m	1.2451	0.06
下风向最大质量浓度及占标率%	1.2468	0.06
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G3—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.4398	0.02
24m	4.4872	0.22
25m	4.4812	0.22
下风向最大质量浓度及占标率%	4.4872	0.22
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G4—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.2472	0.01
15m	2.5224	0.13
25m	2.5191	0.13
下风向最大质量浓度及占标率%	2.5224	0.13
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G5—二氧化硫	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.4066	0.08
13m	0.5937	0.12
25m	0.3518	0.07
下风向最大质量浓度及占标率%	0.5937	0.12
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G5—TSP	

	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	3.7959	0.06
13m	5.5421	0.09
25m	3.2839	0.05
下风向最大质量浓度及占标率%	5.5421	0.09
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G5—氮氧化物	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.5423	1.52
13m	0.7917	2.22
25m	0.4691	1.31
下风向最大质量浓度及占标率%	0.7917	2.22
D%	/	/
评价等级	二级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G6—二氧化物	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.6133	0.12
13m	1.0278	0.21
25m	0.6469	0.13
下风向最大质量浓度及占标率%	1.0278	0.21
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G6—TSP	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	0.7155	0.08
13m	1.1991	0.13
25m	0.7547	0.08
下风向最大质量浓度及占标率%	1.1991	0.13
D%	/	/
评价等级	三级	
下风向距离	工艺废气排气筒 G6—氮氧化物	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	5.7238	2.29
13m	9.5928	3.84
25m	6.0375	2.42
下风向最大质量浓度及占标率%	9.5928	3.84
D%	/	/
评价等级	二级	

表 8-5 主要污染源估算模型计算结果表（面源）

下风向距离	车间 1—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	27.3910	1.37
25m	31.3720	1.57
37m	33.6320	1.68
50m	25.3970	1.27
下风向最大质量浓度及占标率%	33.6320	1.68
D%	/	/
评价等级	二级	
下风向距离	车间 2—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	38.0370	1.90
25m	43.2260	2.16
37m	45.5760	2.28
50m	28.4150	1.42
下风向最大质量浓度及占标率%	45.5760	2.28
D%	/	/
评价等级	二级	
下风向距离	车间 3—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	17.6390	0.88
25m	20.0410	1.00
37m	22.5360	1.13
50m	22.5320	1.13
下风向最大质量浓度及占标率%	22.5360	1.13
D%	/	/
评价等级	二级	
下风向距离	车间 4—非甲烷总烃	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
10m	30.4090	1.52
25m	34.1190	1.71
50m	38.8310	1.94
51m	38.9890	1.95
75m	27.0030	1.35
下风向最大质量浓度及占标率%	38.9890	1.95
D%	/	/
评价等级	二级	

根据估算模型，项目最大占标率为点源二氧化氮，其占标率为 3.84%，因此项目为二级评价。评价范围以厂址为中心，边长 5km 的范围。根据预测，无组织非甲烷总烃排放浓度没有超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；有组织非甲烷总烃排放浓度没有超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度没有超过《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，项目大气排放污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

3、项目废气汇总表

表8-6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/ 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	4156	0.042	0.200
2	G2	非甲烷总烃	4156	0.042	0.200
3	G3	非甲烷总烃	4226	0.042	0.203
4	G4	非甲烷总烃	8451	0.085	0.406
5	G5	二氧化硫	15000	0.003	0.014
		氮氧化物	137000	0.028	0.135
		颗粒物	18000	0.004	0.017
6	G6	二氧化硫	15000	0.006	0.029
		氮氧化物	137000	0.056	0.269
		颗粒物	18000	0.007	0.035
一般排放口合计		二氧化硫			0.043
		氮氧化物			0.404
		颗粒物			0.052
		非甲烷总烃			0.993

有组织排放总计								
有组织排放总计			二氧化硫			0.043		
			氮氧化物			0.404		
			颗粒物			0.052		
			非甲烷总烃			1.009		
表8-7 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	车间 1	热熔、拉丝、热轧	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	4.0mg/m³	0.105	
2	车间 2						0.105	
3	车间 3						0.107	
4	车间 4						0.214	
无组织排放总计								
无组织排放总计（t/a）				非甲烷总烃		0.531		
表8-8大气污染物年排放量核算								
序号		污染物			年排放量（t/a）			
1		二氧化硫			0.043			
2		氮氧化物			0.404			
3		颗粒物			0.052			
4		非甲烷总烃			1.540			
表 8-9 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	热熔、拉丝、热轧	处理设施失效	非甲烷总烃	0.416	41.563	2	1	停工
G2			非甲烷总烃	0.415	41.563	2	1	停工
G3			非甲烷总烃	0.423	42.255	2	1	停工
G4			非甲烷总烃	0.845	84.510	2	1	停工
G5	天然气燃烧	与正常工况一致	二氧化硫	0.003	15	/	/	/
			氮氧化物	0.028	137	/	/	/
			颗粒物	0.004	18	/	/	/
G6			二氧化硫	0.006	15	/	/	/
			氮氧化物	0.056	137	/	/	/
			颗粒物	0.007	18	/	/	/

2、水环境影响分析

改扩建项目产生的废水主要为生活废水、冷却水。冷却水循环使用不外排。外排的只有生活污水。

本项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮和动植物油。项目属于棠下污水处理厂服务范围，生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入棠下污水处理厂，尾水排入桐井河。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 8-10。本项目外排废水为生活污水，生活污水进入污水厂，属于间接排放，间接排放建设项目评价等级为三级 B，因此本项目等级判定结果为三级 B。

表 8-10 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

表8-11 项目等级判定结果

影响类型		水污染影响型（生活污水）
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

表8-12 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	COD _{Cr} 、	棠下	间断排放	/	隔油池	/	WS-01	是	企业总

活污水	BOD ₅ 、SS、氨氮	污水处理厂	，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放		+化粪池			☐ 否	排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
-----	-------------------------	-------	--------------------------	--	------	--	--	----------------------------	--

表 8-13 废水间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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
WS-01	生活污水排放口	E113.010682°	N22.658626°	0.173	桐井河	间断	--	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	60
									BOD ₅	20
									SS	20
									NH ₃ -N	8

表 8-14 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《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者	300
		BOD ₅		140
		SS		200
		氨氮		30
		动植物油		15

表8-15 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（改扩建）	COD _{Cr}	250	0.0014	0.432
		BOD ₅	140	0.0008	0.242
		SS	100	0.0006	0.173
		氨氮	25	0.0001	0.043
		动植物油	15	0.0001	0.026

全厂排放口合计	COD _{Cr}	0.864
	BOD ₅	0.484
	SS	0.346
	氨氮	0.086
	动植物油	0.052

A、依托棠下污水处理厂的可行性评价

江门市棠下污水处理厂于 2007 年挂牌成立，地处江门市碧源污水处理有限责任公司。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模 4 万吨/天，二期项目处理规模 3 万吨/天，总占地面积 29200 m²，厂区总投资 22986 万元。纳污面积 50km²，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。

江门市棠下污水处理厂污水处理工艺如下下图所示：

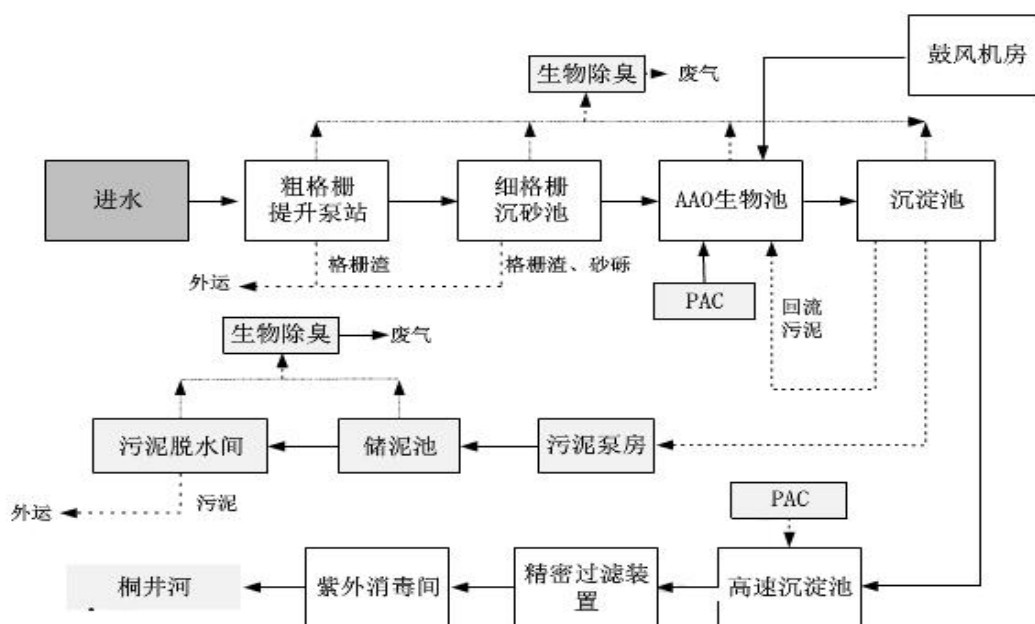


图8-1 棠下污水厂污水处理工艺图

棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者后排放。目前棠下污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万 m³/d，改扩建项目的废水排放量为 5.76m³/d，仅占污水处理能力的 0.008%。因此本项目生活污水依托棠下污水处理厂处理是可行的。

通过以上分析可知，项目运营期对周边地表水环境影响不大。

3、声环境影响分析

项目噪声主要是生产设备运行产生的机械噪声，项目所在地为环境噪声 3 类声环

境功能区。项目建成后不会引起区域噪声级明显变化，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的规定，噪声对环境的影响评价工作等级定为三级。

改扩建项目生产设备运行时产生一定的噪声，源强在 65~80dB(A)之间，主要噪声源噪声级见表 8-16，声源强度为各设备的单台设备声功率级，是距离设备一米所测的噪声值。

表 8-16 改扩建项目各设备声源情况一览表

设备名称	数量(台)	声功率级 (dB (A))	所在车间	声源与东 厂界距离 /m	声源与南 厂界距离 /m	声源与西 厂界距离 /m	声源与北 厂界距离 /m
螺杆	4	70-80	车间 3	104	128	75	33
计量泵	5	65-75		100	122	79	38
箱体	4	65-70		100	122	79	38
拉伸器	3	65-75		100	122	79	38
成网机	1	70-80		100	109	78	50
轧机	1	70-80		102	99	77	62
导热油锅 炉	1	70-80		100	84	77	78
烘干机	1	70-80		100	82	79	79
卷绕机	1	70-80		100	76	80	83
透气仪	1	65-75		127	63	55	97
冷却水塔	2	65-75		129	110	51	53
空压机	2	65-75		134	100	51	61
螺杆	10	70-80	车间 4	36	122	143	35
计量泵	11	65-75		32	114	148	43
箱体	9	65-70		26	108	154	48
拉伸器	8	65-75		30	112	150	45
成网机	3	70-80		38	101	144	57
轧机	3	70-80		35	68	145	71
导热油锅 炉	3	70-80		50	83	131	76
烘干机	2	70-80		27	76	154	81
卷绕机	3	70-80		34	66	146	90
透气仪	3	65-75		65	70	115	86
冷却水塔	4	65-75		67	114	112	45
空压机	4	65-75		64	97	115	62

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：

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

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： $L_T=96.7\text{dB(A)}$ 。

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：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{misc}})$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

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

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{\text{div}} = 20 \times \lg(r/r_0)$ ；取 $r_0=1\text{m}$ ；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{\text{atm}} = \alpha (r-r_0) / 1000$ ， α 取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）。

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 $A_{\text{bar}}=25\text{dB(A)}$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取 0。

项目预测结果见表 8-16。

表 8-16 项目噪声影响预测结果

单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准（昼间）	标准（夜间）	达标情况
东厂界	31.5	65	55	达标

南厂界	27.1	65	55	达标
西厂界	29.0	65	55	达标
北厂界	35.9	65	55	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3类标准。

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。

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。

4、固体废物影响分析

项目固体废物主要有生活垃圾、滤渣、废铁丝网、废包装材料、不合格品以及废活性炭。

项目生活垃圾交由环卫部门统一清运。滤渣、废铁丝网、废包装材料、不合格品交由废品回收商回收，废活性炭、废UV光管交由有危废资质单位回收。固废经妥善处理，不会对周边环境产生明显影响。

对一般固废和危险废物进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，建设专门的废品区暂存，废品区设置在室内，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。固废经妥善处理，不会对周围环境造成明显影响。

5、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。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表 8-19。

表 8-19 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。

表 8-20 项目占地规模分类表

分类	大型	中型	小型
占地规模	$\geq 50\text{hm}^2$	$5\sim 50\text{hm}^2$	$\leq 5\text{hm}^2$

本项目占地面积 28272.5 平方米（ 2.8272hm^2 ） $< 5\text{hm}^2$ ，属于小型项目。

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8-1。

表8-21 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，占地规模为小。因此，本项目不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

（1）风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》，项目涉及的危险化学品是天然气。

（2）风险潜势初判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）

及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目仅涉及一种危险物质（天然气），根据导则附录 C 规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。天然气的在线量为管道天然气，根据建设单位提供的资料，项目在厂区内燃气管道长约 100 米，输送管径 0.108m，项目天然气在线量为 0.657kg（天然气密度取 0.717kg/Nm³）。本项目厂区内天然气最大贮存量为 0.657kg，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1 所列天然气的临界量为 50t，计得 $Q=0.000657/50=0.000013$ 。根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（4）环境风险识别

①物质危险性识别

本项目天然气危险性为易燃性（Ignitability，I）。

②生产系统危险性识别

管道输送过程中可能因为管道阀门破损、控制失灵和操作失误等导致天然气泄漏，有引起中毒、火灾、爆炸的危险。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生天然气泄漏时向环境转移的途径主要为：

1）天然气泄漏对周围大气环境产生污染影响；

2）因天然气泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水（主要污染因子为悬浮物）对环境 and 人员有一定影响。

（5）环境风险分析

天然气为易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实

际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。

天然气属于微毒气体。本项目的天然气（甲烷）如果发生大规模的泄漏，将在瞬间泄漏大天然气气体，天然气（甲烷）属于轻气体，必将立刻上升，随风飘散，不会长时间弥漫在泄漏原地，不会对门站与周围人群造成致命伤害。如果本项目输送管网发生少长时间泄漏，可以立即切断气源，进行抢修，更不会造成大的安全隐患。

但是，由于天然气泄漏过程中需要吸收大的热，会造成厂区工作人员的冻伤与短时间的窒息，引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、供给失调的可能性较大。

（6）环境风险防范措施

①天然气输送按火灾危险等级要求进行设计，输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的密闭防渗措施。

②管理防范措施：制定各项生产管理制度、严格的生产操作规程和完善事故紧急计划及相应的紧急处理手段和设施。对厂内操作人员应进行专业培训，掌握处理紧急事故的应变能力和自救急救知识。建立定期检车制度，发现问题及时纠正并采取措施，防止类似问题再次发生。

（7）分析结论

本项目涉及危险物质为天然气，主要环境风险类型为管道发生泄漏，泄漏事故引发火灾、爆炸事故。严格落实本报告提出的各项风险防范措施的前提下，项目发生重大环境事故的风险极低，环境风险处在可接受的范围内。

表 8-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改扩建项目			
建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢			
地理坐标	经度	E113.011269°	纬度	N 22.658069°
主要危险物质及分布	天然气，位于管道			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1）天然气泄漏对周围大气环境产生污染影响； 2）因天然气泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水（主要污染因子为悬浮物）对环境和人员有一定影响。			
风险防范措施要求	①天然气输送按火灾危险等级要求进行设计，输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的密闭防渗措施。 ②管理防范措施：制定各项生产管理制度、严格的生产操作规程和完善事故紧急计划及相应的紧急处理手段和设施。对厂内操作人员应进行专业培训，掌握处理紧急事故的应变能力和自救急救知识。建立定期检			

车制度，发现问题及时纠正并采取措施，防止类似问题再次发生。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

7、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 8-23。

表8-23 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、纺织业制造	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

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》本项目对应III类项目，应为三级评价，由于项目租赁厂房地面已采用渗标号大于S₆（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9}$ 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。并且项目在生产过程中不产生工艺废水，生活污水经市政管道排入污水厂，不存在对地下水环境影响的途径，不会对地下水环境产生影响，故本项目不开展地下水环境影响评价。

8、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），项目自行监测计划见下表。

表8-24 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
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每年/次	《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者
废气	排气筒G1	非甲烷总烃	每半年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	排气筒 G2			
	排气筒G3			
	排气筒 G4			
	排气筒 G5	烟尘、二氧	每半	《锅炉大气污染物排放标准》

	排气筒 G6	化硫、氮氧化物	年 1 次	(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准
	无组织排放：项目边界	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
噪声	项目边界	连续等效 A 声级	每季度 1 次、昼间、夜间监测	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 的 3 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

8、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：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 8-25 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
3	废气	1、车间 1 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G1) 排放； 2、车间 2 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过一根 15m 排气筒 (G2) 排放； 3、车间 3 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后过 15m 排气筒 (G3) 排放； 4、车间 4 的热熔、热轧有机废气收集后经 UV 光解+活性炭处理后通过 15m 排气筒 (G4) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		车间 3 的天然气燃烧废气通过 20m 排气筒 (G5) 排放； 车间 4 的天然气燃烧废气通过 20m 排气筒 (G6) 排放；	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准
		油烟经油烟净化设备处理后引至屋外排放	油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB 18483-2001) 中的小型规模单位排放标准
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 3 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。
---	------	---

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	热熔	非甲烷总烃	①车间1的热熔、热轧有机废气收集后经活性炭处理后通过一根15m排气筒（G1）排放； ②车间2的热熔、热轧有机废气收集后经活性炭处理后通过一根15m排气筒（G2）排放； ③车间3的热熔、热轧有机废气收集后经UV光解+活性炭处理后通过15m排气筒（G3）排放； ④车间4的热熔、热轧有机废气收集后经UV光解+活性炭处理后通过15m排气筒（G4）排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）
	天然气 燃烧	二氧化硫	①车间3的燃烧废气经20m排气筒G5高空排放 ②车间4的燃烧废气经20m排气筒G6高空排放	达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉标准
		氮氧化物		
		颗粒物		
	食堂油烟	油烟	经油烟净化设备处理后引至屋外排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的小型规模单位排放标准
水 污 染 物	生活污水	CODCr BOD5 SS 氨氮 动植物油	经隔油池+三级化粪池预处理后排入棠下污水处理厂	《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者
	生产废水	冷却水	循环使用不外排	
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门回收处理	符合卫生和环保要求
	一般固废	滤渣、废铁丝网	废品回收商回收	

		废包装材料		
		不合格品		
	危险废物	废活性炭	交由有危废资质单位处理	
		废 UV 光管		
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准			
其他				
主要生态影响(不够时可附另页)				
按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。				

十、结论与建议

一、项目概况

江门市恒通无纺布有限公司位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢（中心坐标：N 22.658069°，E 113.011269°）。主要从事 PP 无纺布的生产加工。拟投资 14000 万元新租赁现有项目东侧厂房，进行改扩建，主要内容为：

- 1、原厂区内的仓库功能变更为生产车间 3（1 层），新增 1 条 PP 无纺布生产线，用于 PP 无纺布的加工生产。
- 2、增加厂区占地面积和建筑面积，新增车间 4（1 层，新租赁现有项目东侧厂房），新增 2 条 PP 无纺布生产线，用于 PP 无纺布的加工生产。
- 3、现有项目以新带老改造，增加 2 套“UV 光解+活性炭”系统，处理现有项目的热熔、热轧废气。

二、建设项目区域环境质量现状

（1）环境空气：该区域环境空气质量未达到《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。

（2）地表水：

项目在棠下污水厂纳污范围内，项目生活废水经与处理后排入棠下污水处理厂，最终排入桐井河，根据检测结果表明，桐井河 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、粪大肠菌群监测指标出现不同程度的超标。水体污染主要原因是受所在区域生活污水排放和农业排污共同影响所致。

（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)3 类标准。声环境现状良好。

三、与产业政策的相符性分析

（1）产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要加工生产 PP 无纺布，项目产品用于口罩。因此不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）、《市场准入负面清单（2019 年版）》中的限制类和淘汰类产业。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。

故项目符合相关产业政策要求。

（2）选址可行性分析

根据《江门市总体规划（2011-2020）》，该用地为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域。

项目选址于江门市蓬江区棠下镇桐乐路 92 号 1 幢，根据项目不动产权证书为粤（2017）江门市不动产权第 0054914 号，用地性质为工业用地，土地性质与项目建设相符。

（3）环保政策相符性

相关环保政策要求如下：

《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》：“新、改、改扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”本项目对热熔、拉丝、热轧废气设置密闭抽风，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放。因此与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》：“全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放”本项目对热熔、拉丝、热轧废气设置密闭抽风，将有机废气抽出，经 UV 光解+活性炭吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放。因此与《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符。

四、建设期间的环境影响评价结论

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

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

（1）改扩建项目车间 3、车间 4 的非甲烷总烃分别通过管道收集后通过到 1 套“UV 光解+活性炭吸附处理装置”处理后，分别通过 15m 排气筒（G3）、（G4）高空排放，有组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，无组织排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。对周围环境影响不大。

(2) 改扩建项目车间 3 的天然气燃烧经 20m 排气筒 G5 高空排放；车间 4 的天然气燃烧经 20m 排气筒 G6 高空排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准，对环境影响不大。

(3) 本项目食堂油烟经处理后排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）的要求（ $\leq 2\text{mg/m}^3$ ），对环境影响不大。

2、水环境影响分析评价结论

本项目增加员工人数 80 人，生活污水经隔油池+三级化粪池预处理后《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂接管标准的较严者标准后，排入棠下镇污水处理厂。生活污水经处理后对周边水环境影响不大。冷却水循环使用，对周边水环境影响较小。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，预计对周边环境的影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目固体废物主要有生活垃圾、滤渣、废铁丝网、废包装材料、废活性炭以及废 UV 光管。

项目生活垃圾交由环卫部门统一清运。滤渣、废铁丝网、废包装材料交回收公司回收处理；废活性炭交由有危废资质单位回收。固废经妥善处理，不会对周边环境产生明显影响。

六、环境保护对策建议

1、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用。

3、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

4、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

5、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，

避免火灾事故的发生。

6、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

7、加强事故预防措施和事故应对处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。

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

9、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市恒通无纺布有限公司年产 PP 无纺布 30200 吨改扩建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

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，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，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，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。



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

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注	释
一、本报告表应附以下附件、附图： 附图： 附图 1 项目地理位置图 附图 2 项目四至图 附图 3 项目平面布置图 附图 4 项目敏感点图 附图 5 项目所在地水环境功能区划图 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图 附图 7 声环境功能区划图 附图 8 江门市城市总体规划图 附图 9 棠下污水处理厂纳污范围图 附件： 附件 1 营业执照 附件 2 法人身份证 附件 3 房产证 附件 4 租赁合同 附件 5 排污许可证 附件 6 项目相关环评、验收批复 附件 8 引用监测报告 附件 9 项目使用亲水剂 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。	

大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☒			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☒		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2019 年)							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的监测数据 ☒			现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐			拟代替的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长 ≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☒			
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、TSP)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤100% ☐				C 本项目最大占标率 >100% ☐			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤10% ☐			C 本项目最大占标率 >10% ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤30% ☐			C 本项目最大占标率 >30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1) h		C 非正常占标率 ≤100% ☐		C 非正常占标率 >100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
	区域环境质量的整体变化情况	K ≤-20% ☐				K >-20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、TSP)				有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量检测	监测因子: ()				监测点位数 ()		无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	不设大气环境防护距离							
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.043) t/a		NO _x : (0.404) t/a		颗粒物: (0.052) t/a		VOCs: (1.54) t/a	
注: “ ☐ ” 为勾选项, 填 “ ☒ ”; “()” 为内容填写项									

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH值 ☒ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级A ☐ ; 三级B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☒ ; 开发量40%以下 ☐ ; 开发量40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			监测断面或点位个数()个		
现状评价	评价范围	河流: 长度() km; 湖库、河口及近岸海域: 面积() km ²			
	评价因子	PH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、石油类			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ ; 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ ; 规划年评价标准()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ ; 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☒		达标区 ☐ ; 不达标区 ☒	

		标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ：不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐				
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²				
	预测因子					
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ ； 污染控制和减缓措施方案 ☐ ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		COD _{cr}	0.810		250	
		BOD ₅	0.454		140	
		SS	0.324		100	
		氨氮	0.081		25	
动植物油		0.049		15		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
生态流	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s					

	量确定	生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m		
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐		
	监测计划	/	环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
		监测点位		WS-01
	监测因子		COD、BOD、SS、氨氮	
	污染物排放清单			
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况							
风 险 调 查	危险物质	名称	天然气						
		存在总量/t	0.0007t						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人				5km 范围内人口数_____人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）					人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1□		F2□		F3□
			环境敏感目标分级		S1□		S2□		S3□
		地下水	地下水功能敏感性		G1□		G2□		G3□
			包气带防污性能		D1□		D2□		D3□
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1☑		1≤Q<10□		10≤Q<100□		Q>100□	
	M 值	M1□		M2□		m ³ □		M4□	
	P 值	P1□		P2□		P3□		P4□	
环境敏感程度	大气	E1□		E2□		E3□			
	地表水	E1□		E2□		E3□			
	地下水	E1□		E2□		E3□			
环境风险潜势	IV ⁺ □	IV□		III□		II□		I☑	
评价等级	一级□			二级□		三级□		简单分析☑	
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害□				易燃易爆☑			
	环境风险类型	泄漏☑				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑			
	影响途径	大气☑			地表水☑		地下水□		
事故影响分析	源强设定方法□			计算法□		经验估算法□		其他估算法□	
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型		SLAB		AFTOX		其他	
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m					
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m					
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h							
	地下水	下游厂区边界到达时间_____h							
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h							
重点风险防范措施	①天然气输送按火灾危险等级要求进行设计, 输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的密闭防渗措施。 ②管理防范措施: 制定各项生产管理制度、严格的生产操作规程和完善的事事故紧急计划及相应的紧急处理手段和设施。对厂内操作人员应进行专业培训, 掌握处理紧急事故的应变能力和自救急救知识。建立定期检车制度, 发现问题及时纠正并采取措施, 防止类似问题再次发生。								
评价结论与建议	项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下, 总体环境风险可控。								
注: “□”为勾选项, “”为填写项。									

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		江门市恒通无纺布有限公司				填表人（签字）：		张嘉洪		建设单位联系人（签字）：		陈利丰	
建设 项目	项目名称	江门市恒通无纺布有限公司年产PP无纺布30200吨改扩建项目				建设内容、规模		年产PP无纺布30200吨改扩建项目					
	项目代码 ¹												
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇桐乐路92号1幢											
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2020年9月					
	环境影响评价行业类别	20纺织制品制造 其他				预计投产时间		2020年10月					
	建设性质	改、扩 建				国民经济行业类型 ²		C1781非织造布制造					
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）					项目申请类别		新中项目					
	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	113.011269		纬度	22.658069		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		
总投资（万元）	14000.00				环保投资（万元）		200.00		环保投资比例		1.43%		
建设 单位	单位名称	江门市恒通无纺布有限公司		法人代表		评价 单位	单位名称	江门市信博环保有限公司		证书编号		0006704	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	91440703075067664H		技术负责人			环评文件项目负责人	赵以		联系电话			
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇桐乐路92号1幢		联系电话			江门市蓬江区棠下大道西10号6幢301室3-320, 321						
污 染 物 排 放 量	废水	污染物	现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④以新带老“削减量” （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年） ⁵	⑦排放增减量 （吨/年） ⁵				
		废水量（万吨/年）	0.173		0.173			0.346					
		COD	0.432		0.432			0.864					
		氨氮	0.043		0.043			0.086					
	废气	总磷											
		总氮						0.000	0.000				
		废气量（万立方米/年）	1200.000		19200.000	1200.000		19200.000	19200.000				
		二氧化硫	0.000		0.043	0.000		0.043	0.043				
		氮氧化物	0.000		0.404	0.000		0.404	0.404				
颗粒物	0.000		0.052	0.000		0.052	0.052						
挥发性有机物	4.200		0.930	3.590		1.540	-2.660						
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态保护措施				
	生态保护目标								避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选） ☐				
	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、问题经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）
3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”替代本工程替代削减量
5、⑦=④-⑤-⑥；⑧=②-④+⑤，当②=0时，⑧=①-④+⑤