

建设项目环境影响报告表

项目名称：恩平市西纱尔纺织制品有限公司年产地毯 240 万平方
米、水草 60 万平方米建设项目

企业（盖章）：恩平市西纱尔纺织制品有限公司

编制日期：2024 年 2 月



中华人民共和国生态环境部

目录

一、建设项目基本情况	错误！未定义书签。
二、建设项目工程分析	错误！未定义书签。
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	错误！未定义书签。
四、主要环境影响和保护措施	错误！未定义书签。
五、环境保护措施监督检查清单	错误！未定义书签。
六、结论	错误！未定义书签。

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况图

附图 3 平面布置图

附图 4 项目敏感点分布图

附图 5 广东省环境管控单元图

附图 6 江门市环境管控单元图

附图 7 恩平市大气环境功能分区图

附图 8 恩平市水环境功能区划图

附图 9 恩平市声环境功能区划图

附图 10 恩平市饮用水源保护区图

附图 11 恩平市饮用水源保护区图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 用地证明

附件 5 原辅材料 MSDS

附件 6 环境质量监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	恩平市西纱尔纺织制品有限公司年产地毯 240 万平方米、水草 60 万平方米建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	郭志坚	联系方式	137, , , , 6033
建设地点	恩平市恩城新平南路 43 号（大棉花仓库）之一		
地理坐标	（东经 112° 18'06.8275",北纬 22° 10'07.5223"）		
国民经济行业类别	C2437 地毯、挂毯制造	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91.热力生产和供应工程 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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)	1000	环保投资 (万元)	136
环保投资 占比 (%)	13.6	施工工期	2个月
是否 开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积 (m ²)	22120

表1-1 专项评价设置情况一览表

专项 评价 设置 情况	专项评价 类别	设置原则	本项目 相关情况	判定 结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水排放	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
	规划 情况	无		
规划 环境 影响	无			

评价情况	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1. 与广东省“三线一单”相符性分析</p> <p>本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号）相符性分析如下：</p> <p>（1）与生态保护红线相符性分析</p> <p>本项目位于广东恩平市恩城新平南路43号（大棉花仓库）之一，根据《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，项目所在地不在规划的生态保护红线内。</p> <p>（2）与环境质量底线相符性分析</p> <p>本项目产生的生活污水经处理后排入将军咀河后汇入锦江河；项目产生的烘干废气采用低氮燃烧工艺后经15m高排气筒排放、后整理废气经三级活性炭处理达标后由15米排气筒高空排放、棉絮粉尘收集经布袋除尘后在车间无组织排放。本项目运营后在正常工况下不会对地表水、大气等环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）与资源利用红线相符性分析</p> <p>《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号）提到强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。</p> <p>本项目营运过程中消耗一定量的电、水、天然气等资源消耗。项目的资源消耗量相对</p>

区域资源利用总量较少，符合国家下达的总量和强度控制目标要求。

(4) 与环境准入负面清单相符性分析

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。

项目类别为“C2437 地毯、挂毯制造”，根据《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不属于负面清单内容。因此，项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号）是相符的。

2. 与江门市“三线一单”相符性分析

根据《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〔2021〕9号），现分析项目与江门市“三线一单”的相符性。

本项目位于恩平市重点管控单元，相符性分析如下。

①区域布局管控

1-1.【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（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。

1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。

1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为生物多样性维护和水源涵养。禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式。防止生态建设导致栖息环境的改变。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.【生态/禁止类】单元内江门鳌峰山地方级森林自然公园、江门响水龙潭地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。

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。

1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。

1-7.【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。

②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”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。

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。

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。

2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。

2-5.【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。

③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，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场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。

3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。

3-3.【水/鼓励引导类】实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等工程，实施清污分流，全面提升现有设施效能。城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标和措施。推进污泥处理处置及污水再生利用设施建设。人口少、相对分散或市政管网未覆盖的地区，因地制宜建设分散污水处理设施。

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。

④环境风险防控

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。

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。

4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。

相符性分析：

①区域管控布局

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号）及国家发展改革委、商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知，本项目不属于限制类、淘汰类的项目，也不属于负面清单里的项目，项目所在地不属于水源保护区范围，符合区域管控布局的要求。

②能源资源利用

项目生产的主要能耗为电能、水、天然气，不含高污染燃料，符合能源资源利用的要求。

③污染物排放管控

本项目产生的生活污水经处理后排入将军咀河后汇入锦江河；项目产生的烘干废气采用低氮燃烧工艺后经 15m 高排气筒排放、后整理废气经三级活性炭处理达标后由 15 米排气筒高空排放、棉絮粉尘收集经布袋除尘后在车间无组织排放。符合污染物排放管控的要求。

④环境风险防控

项目不属于重点建设单位，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。因此，项目符合环境风险防控的要求。

3. 产业结构相符性分析

本项目属于地毯、挂毯制造项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》中的禁止准入类和限制准入类项目；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》的限制类和淘汰类产品及设备；经查阅《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号），本项目不在负面清单内，符合当地政策。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

4. 选址合理性分析

本项目位于广东恩平市恩城新平南路43号（大棉花仓库）之一，项目使用地为厂房地（详见附件）。项目所在区域不属于农田保护区、林地保护区、水源保护区、周围无重点生态保护物种、不属于风景名胜区。项目厂址所在区域交通较为便利，具备大中型车辆进出条件，区域地质条件，无不良地质情况发生，供电、通讯等市政设施配套较完善。

综上所述，本项目选址较为合理。

5. 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析

《广东省涉VOCs重点行业治理指引》中十二、纺织印染行业VOCs治理指引的要求，本项目履行情况详见下表，符合相关要求。

表1-1 本项目VOCs治理控制措施与重点行业治理指引要求分析

序号	环节	控制要求	本项目情况	符合情况
过程控制				
1	VOCs 物料 储存	溶剂、助剂、整理剂、涂层剂、感光胶等 VOCs 物料应储存于密闭的器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目橡胶乳液储存于密闭的储罐中	符合要求
2		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目有专门用于储存化学品的化学品仓库	符合要求
3	VOCs 物料 转移 和输 送	溶剂、助剂、整理剂、涂层剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车	本项目采用非管道输送方式转移橡胶乳液，输送过程采用密闭式容器。	符合要求

4	工艺过程	印花、定型、涂层整理、配料、清洗等使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目涂层整理（后整理）工序废气采用密闭设备操作，废气排至三级活性炭废气收集处理系统处理后高空排放。	符合要求
5	废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目废气收集系统输送管道均密闭。	符合要求
6		废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	本项目废气处理设施一旦出现故障，立即停产检修，杜绝生产过程中的废气非正常工况排放情况的发生	符合要求
7		对于挥发性有机溶剂、恶臭等无组织废气产生点，如打棉、沤麻、原麻浸渍、浆料池、调浆、醋酸调节等设施，应采取密闭措施以减少废气散发	本项目不含以上工艺	符合要求
末端治理				
8	排放水平	(1) 2002 年 1 月 1 日前的建设项目排放的工艺有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第一时段限值；2002 年 1 月 1 日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行	由于挥发性有机物综合排放标准的发布，本项目定型有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。	符合要求
序号	环节	控制要求	本项目情况	符合情况
		行《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ 。（2）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3	厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	
9		印花工序废气采用喷淋洗涤、吸附、生物净化、吸附-冷凝回收、-吸附-催化燃烧等工艺进行处理	本项目无印花工艺	符合要求

	10	治理技术	定型工序废气采用喷淋洗涤、吸附、喷淋洗涤-静电等工艺进行处理	本项目无定型工序	符合要求
	11		涂层整理工序废气采用喷淋洗涤、吸附、吸附-冷髓回收、吸附-催化燃烧、营热式燃烧、营热式催化燃烧等工艺进行处理	本项目后整理废气采用三级活性炭吸附处理装置	符合要求
	12		吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；C）吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目活性炭吸附装置预处理设备已根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择，活性炭填充量根据废气处理量、污染物浓度和活性炭的动态吸附量确定，活性炭及时更换。	符合要求
	13		催化燃烧：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择；b）进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度。	本项目不采用催化燃烧治理工艺	符合要求
	14	治理设施设计与运行管理	蓄热燃烧：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择；b）废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于0.75s,燃烧室燃烧温度一般应高于760-C.	本项目不采用蓄热燃烧治理工艺	符合要求
	15		喷淋吸收装置应定期排放更换吸收液，确保吸收效果。	本项目不采用喷淋治理工艺	符合要求
	16		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	本项目废气处理设施一旦出现故障，立即停产检修，杜绝生产过程中的废气非正常工况排放情况的发生	符合要求
	序号	环节	控制要求	实施要求	依据
	17		污染治理设施编号可为排污单位内部编号，若内部无编号，则根据《固定污染源（水、大气）编码规则（试	本项目废气、废水排放口均按照环保主管部门设立了编号	符合要求
	序号	环节	控制要求	本项目情况	符合情况

		行)》(环水体(2016)189号中附件4逐行编号.有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号,若地方环境保护主管部门未对排放口进行编号,则排污单位根据《固定污染源(水、大气)编码规则(试行)》(环水体(2016)189号中附件4)进行编号		
18		设置规范的处理前后采样位置,采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所,优先选择在垂直管段,避开烟道弯头和断面急剧变化的部位,应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径,和距上述部件上游方向不小于3倍直径处	本项目排气口采样位置均按照要求,设立在垂直管段。	符合要求
19		废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(导环(2008)42号)4目关规定,设置与排污口相应的环境保护图形标志牌	本项目各排放口均按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》要求设置了标志牌	符合要求
环境管理				
20		建立含VOCs原辅材料台账,记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量	本项目应建立VOCs台账,记录VOCs的使用量、库存量等。	符合要求
21		建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录	本项目建立废气收集处理设施台账,内容包括废气收集处理设施相关参数及废气处理设施相关耗材的购买消耗等记录	符合要求
22	管理台账	建立危废台账,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料	现有项目对危废处置合同、转移联单及危废处理方资质均有整理,并建立了危废台账	符合要求
23		台账保存期限不少于3年	本次改扩建项目台账以纸质版及电子版保存3年	符合要求
24		印花设施:印花机排气筒或车间废气处理设施排放口至少每季度监测一次非甲烷总烃,至少每半年监测一次甲苯、二甲苯	本项目不含印花工艺	符合要求
25	自行监测	定型设施:定型机排气筒或车间废气处理设施排放口至少每季度监测一次非甲烷总烃	本项目不含定型设施	符合要求

	26		涂层设施：涂层机排气筒或车间废气处理设施排放口至少每季度监测一次非甲烷总烃，至少每半年监测一次甲苯、二甲苯	本项目涂层机（后整理废气）排气筒至少每季度监测一次非甲烷总烃	符合要求
	27		印染行业排污单位的厂界无组织排	本项目厂界无组织排放每半年监测	符合
	序号	环节	控制要求	本项目情况	符合情况
			放：至少每半年监测一次非甲烷总烃	一次非甲烷总烃	要求
	28	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进	本项目产生的含 VOCs 废料均按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的要求进行储存、转移和输	符合要求
			送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	送。VOCs 废包装容器均加盖密封。	
			控制要求		
	29	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目为新建项目	符合要求

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目概述					
	恩平市西纱尔纺织制品有限公司在恩平市恩城新平南路 43 号（大棉花仓库）之一，项目投资 1000 万元建设恩平市西纱尔纺织制品有限公司年产地毯 240 万平方米、水草 60 万平方米建设项目，年产地毯 240 万平方米、水草 60 万平方米。					
	项目厂房的占地面积为 22120 平方米，建筑面积为 22120 平方米。					
	2. 工程组成					
	建设内容：项目厂房的占地面积为 22120 平方米，建筑面积为 22120 平方米。					
	项目具体工程内容如下：					
	表 2-1 项目工程组成情况一览表					
			建设内容			
	工程类别		占地面积 m²	建筑面积 m²	层数	用途
	主体工程	生产车间	烘干车间	2000	2000	1
地毯车间			10320	10320	1	
后整理车间			1400	1400	1	
仓库		原料仓	4700	4700	1	仓储
		成品仓	3700	3700	1	
公用工程	供水		自来水管网供应			
	供电		市政电网供应			
	排水		生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理后排入将军咀河后汇入锦江河			
	能源		天然气由恩平市佛燃天然气有限公司供应，年用量为 120 万立方米			
环保工程	废气	烘干废气		采用低氮燃烧工艺后经 15 米排气筒高空排放		
		后整理废气		经三级活性炭处理达标后由 15 米排气筒高空排放		
		棉絮粉尘		收集经布袋除尘后在车间无组织排放		
	废水	生活污水		三级化粪池+一体化处理设施		
	噪声	生产设备噪声		隔音减振、合理布局		
	固体废物	生活垃圾		配垃圾收集箱		
		一般固体废物		设置一般固体废物暂存区		
危险废物		设置危废仓				

3. 产品产能

项目产品、产能情况如下表。

表 2-2 项目产品一览表

序号	产品	年产量（万平方米）
1	地毯	240
2	水草	60
合计	/	300

4. 主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备情况见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号	设备位置
1	倒草机	台	6	/	原料仓
2	络纬机	台	4	/	地毯车间
3	地毯编织机	台	41	/	地毯车间
4	修剪机	台	52	/	地毯车间
5	后整理机	台	1	/	后整理车间
6	烘干机	台	1	880kw/h	烘干车间
7	烘干机	台	1	320kw/h	烘干车间
8	烘干机	台	1	1650kw/h	后整理车间

5. 项目原辅材料及消耗量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量情况见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及用量一览表

序号	原辅材料	状态	储存方式	年用量（t/a）	使用工序	最大存储量（t/a）
1	剑麻	固态	仓库	4620	/	2000
2	水草	固态	仓库	1320	/	100
3	辅料涂层剂-橡胶乳液 A	液态	1 吨储罐	2250	后整理	48
4	辅料涂层剂-橡胶乳液 B	液态	1 吨储罐	50	后整理	2
5	辅料涂层剂-橡胶乳液 C	液态	1 吨储罐	100	后整理	6

原辅材料情况说明：

①剑麻：一种植物纤维材料，主要由剑麻植物中的莱尔纤维组成，比棉绳更轻、更薄，更耐磨。

②水草：项目水草采购于越南，水草用于出口工艺品生产，具有一定的附加值。水草植物的生长周期与水稻植物相似。水草纤维的质量取决于养殖中适当比例的咸水和淡水的调节。主要产品包括水草垫、水草地毯和小地毯、储物篮、托盘、垃圾桶、帽子、手提包等。

③橡胶乳液：由天然橡胶和合成的丁苯胶混合，添加一定量的惰性填充物得到的稳定胶乳。具体成分详看附件原辅材料 MSDS。

6. 公用工程

(1) 能耗

①电能

本项目所有用电由当地市政电网供给，预计年用电量为：520 万 kWh。

②天然气

项目烘干和后整理工序采用天然气作为能源，天然气由恩平市佛燃天然气有限公司供应，厂区内已铺设天然气管道，天然气经过总阀和流量计到机台主管道，经过分阀到各燃烧器，在机台中燃烧火筒内燃烧。根据建设单位提供资料，项目天然气用量为 120 万立方米/年。

A. 能源理化性质

天然气

天然气（Natural Gas）又称油田气、石油气、石油伴生气。天然气的化学组成及其理化特性因地而异，主要成分是甲烷，还含有少量乙烷、丁烷、戊烷、二氧化碳、一氧化碳、硫化氢等，无硫化氢时为无色无臭易燃易爆气体，密度多在 0.6~0.8g/cm³，比空气轻。通常将含甲烷高于 90%的称为干气，含甲烷低于 90%的称为湿气。

天然气平均热值为 11760Kcal/kg，其气相密度为 0.74kg/m³，比空气轻，稍有泄漏即可随空气挥散，其着火点为 650℃使用起来更为安全。

表 2-5 天然气理化性质

中文名	液化天然气		英文名	Liquified Natural Gas	
危险货物编号	21008	UN 编号	1972	CAS 号	74-82-8
分子式	/	分子量	16.1~18.3		
外观与性状	无色无臭液体				
熔点 (°C)	/	相对密度 (水=1)	0.42~0.455 (-162°C)	相对密度 (空气=1)	0.56~0.62 (16°C)
沸点 (°C)	-162~160	蒸汽压 (kPa)	4.72 (-82°C) 4.71 (-63°C)	蒸发速度 (顶级醋酸盐=1)	NA
溶解性	可忽略	溶解点 (°C)	-182~178		
闪点 (°C)	-188	可燃性极限 (空气中含量的体积百分比)		下限: 5.3% 上限: 14.0%	
自燃温度 (°C)	537~566				
灭火方法: 关闭气源, 如果无法关闭气源, 让其燃烧。不可直接将水泼到泄露的天然气上, 会增加气化速度。大量天然气泄露可使用干粉灭火器、CO ₂ 、高倍数泡沫灭火器。					
毒性数据	ND				

(2) 给水

项目用水主要为员工生活办公用水, 由自来水管网供应, 年取水量为 5000m³/a。

(3) 排水

本项目生活污水产生量为 4500m³/a, 经“三级化粪池+一体化处理设施”处理后排入将军咀河后汇入锦江河。

7. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 500 人, 采用 2 班工作制, 8h/班, 年工作 300 天。均不在厂区内食宿。参考《广东省用水定额 第 3 部分》(DB44/T1461.3-2021), 国家行政机构办公楼无食堂和浴室生活用水先进值 (10m³/(人·a)), 则项目生活用水量为 5000m³/a。

8. 厂区平面布置

本项目租赁已建成的生产车间, 在满足生产及运输的条件下, 力求布置紧凑, 提高场地利用系数, 根据生产要求合理建设, 同时对主厂房的生产车间布置设计符合规范, 设备布局合理, 运输方便, 能够满足项目生产要求和相关环保要求, 厂区平面布置详见附图。

	<p>9. 四至情况</p> <p>恩平市西纱尔纺织制品有限公司位于广东省恩平市恩城新平南路 43 号（大棉花仓库）之一，利兴强（恩平）纺织有限公司厂区内。项目北面和西面均为利兴强（恩平）纺织有限公司用地，东面毗邻道路，南面毗邻空地和利兴强（恩平）纺织有限公司仓库。项目四至情况详见附图。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程</p> <p>1. 施工期工艺流程</p> <p>本项目利用已有厂房进行生产建设，施工建设过程主要是设备安装、调试等。在施工进度安排上，根据建设单位提供资料，本项目施工期为 2 个月，施工高峰期每天在现场的施工人员最大预计为 20 人。本项目施工过程中可能产生的环境影响主要为设备安装的噪声、施工人员的生活污水和生活垃圾等。本次评价拟根据类比调查和查阅参考资料进行定性定量分析施工期源强。</p> <p>2. 营运期工艺流程</p> <p>本项目具体工艺流程如下图：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[剑麻] --> B[烘干] B -.-> B1[废气、噪声] B --> C[络纬] C -.-> C1[废气、噪声] C --> D[倒草] E[水草] --> D D -.-> D1[废气、噪声] D --> F[编织] F -.-> F1[废气、噪声] F --> G[修剪] G -.-> G1[废气、噪声、废边角料] G --> H[后整理] H -.-> H1[废气、噪声] H --> I[包装] </pre> </div> <p>图 2-1 营运期工艺流程及产污节点示意图</p> <p>工艺流程简述：</p>

(1) 烘干

天然气在机台火筒内燃烧，加热空气，循环风机将加热后的空气抽到风机内再吹向散热风管，经风管上面的小孔吹向剑麻，对剑麻进行烘干。该工序会产生废气、噪声。

(2) 络纬

用络纬机将剑麻捋顺，该工序会产生废气、噪声。

(3) 倒草

用倒草机将水草捋顺，该工序会产生废气、噪声。

(4) 编织

将剑麻和水草进行编织，织造成为胚布。该工序会产生废气、噪声。

(5) 修剪

将胚布进行修剪，该工序会产生废气、噪声和废边角料。

(6) 后整理

将外购的胶乳搅拌后涂在地毯背面，然后通过燃烧天然气进行供热烘干。该工序会产生废气、噪声。

3. 产污情况一览表

综上，项目主要污染工序及污染因子如下表。

表 2-6 项目主要污染工序一览表

建设时期	污染类型	污染工序	污染物名称	主要污染因子
营运期	废水	员工办公	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
	废气	络纬、倒草、编织、修剪	棉絮粉尘	粉尘
		烘干	烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
		后整理	后整理废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃
	噪声	设备运行	机械噪声	等效连续 A 声级
	固体废物	员工办公	生活垃圾	生活垃圾
		生产过程	废边角料	一般工业固废
			收集的粉尘	
		设备维修	废机油	危险废物
	含油废抹布、手套			
废气治理	废活性炭			
施工期	废水	施工人员生活污水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油

		噪声	施工过程	机械噪声	等效连续 A 声级
		固体废物	施工过程	生活垃圾	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建性质，没有与项目有关的原有污染情况。与项目有关的原有环境污染主要是附近厂房、仓库和道路运营过程产生的噪声、废气等。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1. 环境空气质量状况

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2022 年作为评价基准年。根据江门市生态环境局发布的《2022 年江门市环境空气质量状况（公报）》，详见下表。其中空气质量达标区判定内容要求参见《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的附录 C3.1 空气质量达标区判定。

2022年江门市生态环境质量状况公报

发布时间：2023-03-28 09:58:06

来源：江门市生态环境局

字体【大 中 小】

分享到：

一、空气质量

（一）江门市环境空气质量

2022年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善1.2%；空气质量优良天数比率为81.9%，同比下降5.5个百分点，其中优天数为48.5%（177天），良天数为33.4%（122天），轻度污染天数为12.3%（45天），中度污染天数为5.5%（20天），重度污染天数为0.3%（1天），无严重污染天气（详见图1）。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为75.4%，NO₂、PM₁₀及PM_{2.5}作为首要污染物的天数比率分别为16.2%、4.7%、3.7%（详见图2）。PM_{2.5}平均浓度为20微克/立方米，同比改善13.0%；PM₁₀平均浓度为40微克/立方米，同比改善11.1%；SO₂平均浓度为7微克/立方米，同比持平；NO₂平均浓度为27微克/立方米，同比改善10.0%；CO日均值第95百分位浓度平均为1.0毫克/立方米，同比持平；O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为194微克/立方米，同比上升19.0%，为首要污染物。江门市空气质量综合指数在全国168个重点城市中保持在前30位左右，优良天数比率在全省排名第20位，珠三角排名第8位。

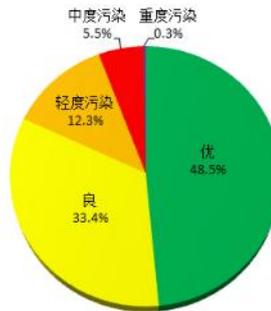


图1 2022年度国家网空气质量类别分布

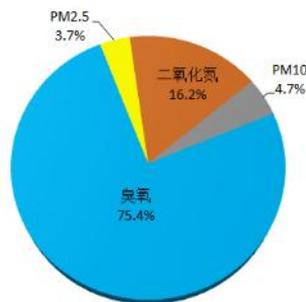


图2 2022年度国家网空气质量首要污染物分布

区域环境质量现状

(二)各县(市、区)空气质量

2022年度,各县(市、区)空气质量优良天数比率在81.4%(蓬江区)至97.0%(恩平市)之间。以空气质量综合指数从低至高排名,恩平市位列第一,其次分别是台山市、开平市、新会区、鹤山市、蓬江区、江海区;除台山市空气质量同比下降外,其余各县(市、区)空气质量综合指数同比均有所改善(详见表1)。

(三)城市降水

2022年,江门市降水pH值为5.47,比2021年上升0.34个pH单位,同比有所改善;酸雨频率为46.3%,比2021年上升13.1个百分点。

二、水环境质量

(一)城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良,保持稳定,水质达标率100%。9个县级以上集中式饮用水源地(包括台山的北峰山水库群,开平的大沙河水库、龙山水库、南楼备用水源地,鹤山的西江坡山,恩平的锦江水库、江南干渠等)水质优良,达标率100%。

(二)主要河流

西江干流、西海水道水质优,符合II类水质标准。江门河水水质优良,符合II~III类水质标准;潭江上游水质优良,符合II~III类水质标准,中游水质优至轻度污染,符合II~IV类水质标准,下游水质良好至轻度污染,符合III~IV类水质标准;潭江入海口水质优。

15个地表水国考、省考断面水质优良比例93.3%。

(三)跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙及布洲等三个跨地级市河流交接断面水质优良。

(四)入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴荷花田平台、那扶镇海湾大桥等4个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值58.3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68.1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)。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好,核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常,电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道岸边饮用水源地水质放射性水平未见异常,处于本底水平。

表1. 2022年度江门市空气质量状况

区域	二氧化 硫	二氧化 氮	PM ₁₀	一氧化 碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数 比例 (%)	环境空 气质量 综合指 数	综合指数 排名	综合指数 同比变化率	空气质量同 比 变化幅度排 名
江门市	7	27	40	1.0	194	20	81.9	3.40	—	-1.2	—
蓬江区	7	26	38	1.0	197	19	81.4	3.33	6	-2.3	6
江海区	7	27	45	1.0	187	22	82.2	3.49	7	-4.9	3
新会区	6	25	36	0.9	186	20	83.0	3.18	4	-3.9	4
台山市	7	16	33	1.1	150	21	94.2	2.81	2	1.1	7
开平市	9	17	34	1.2	145	19	93.4	2.81	2	-2.4	5
鹤山市	6	26	41	1.0	173	22	85.2	3.30	5	-8.8	1
恩平市	9	14	30	1.0	130	19	97.0	2.53	1	-6.3	2
年均二级标 准 GB3095-20 12	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

注:1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外,其他监测项目浓度单位为微克/立方米;

2、综合指数变化率单位为百分比,“+”表示空气质量变差,“-”表示空气质量改善。

图 3-1 2022 年江门市环境质量状况(公报)截图

表 3-1 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	42.9	达标
CO	年统计数据日均值	1.0	4	25.0	达标
O _{3-8H}	年统计数据最大 8 小时平均值	130	160	81.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54.3	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度和 O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，本项目所在评价区域为达标区。

2) 区域污染物质量现状补充监测

根据对项目工程产排污情况分析，本项目的其他特征污染物为颗粒物（TSP）和非甲烷总烃。由于国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃标准限值要求，故本次未开展非甲烷总烃特征污染物环境现状质量监测。

为了调查区域内特征污染物（TSP）的环境质量现状。其中特征污染物（TSP）引用《恩平市一知味食品有限公司建设项目》委托广东诺德检测有限公司的大气环境质量现状检测结果，监测采样时间为2021年7月12日至7月14日，监测报告编号SO20210703RP；A1引用监测点位于本项目东方向4000米处。结果评价参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录C3.3其他污染物环境质量现状，详见下表：

表 3-2 检测报告监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对厂界距离
A1 引用监测点	TSP	2021年7月12日至7月14日	东	4000

表 3-3 环境质量现状（监测结果）一览表

监测时间	监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度最大值 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
2021.07.12	A1 引用监测点	TSP	24h	0.3	0.118	39.3	/	达标
2021.07.13			24h	0.3	0.127	42.3	/	达标

2021.07.14			24h	0.3	0.103	34.3	/	达标
------------	--	--	-----	-----	-------	------	---	----

从检测结果可知，监测点位的 TSP 浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准的要求。区域内污染物（TSP）的环境质量现状达标。

3) 达标性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》的内容，本项目需根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况。

由《2022年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均质量浓度、CO的24小时平均第95百分位数浓度和O₃日最大8小时值第90百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；从现状检测报告的监测结果可知，监测点位的TSP浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准的要求。

故本评价结论如下：项目所在区域的大气环境为达标区。

2. 水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号）及《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》（恩府办[2009]64号），锦江河从古塔大桥到国道325大桥属III类管理，II类控制水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。项目纳污水体为将军咀河，属于锦江河支流（位于古塔大桥到国道325大桥河段内）。锦江河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。为了解锦江河的水环境质量现状，本项目引用江门市生态环境局网站公布的《2021年11月江门市省、市水环境监测网水质月报》数据，具体见下表。

表3-4 2021年11月江门市省、市水环境监测网水质月报 摘录

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标数
1	潭江干流	恩平市	锦江河	古塔大桥	II	II	--
				恩东大桥			总磷（0.27）、溶解氧

根据上表得出，监测断面除溶解氧、总磷外，其余的所有水质指标的标准均达标。锦江河水质超标，这主要是附近生活污水未收集处理直接排入锦江河。目前恩平市城区生活污水处理厂已运营，可在很大程度上降低项目所在区域的生活污水排放量，并改善水系的水质。

3. 声环境质量现状

本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境现状评价。

4. 地下水、土壤环境质量现状

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），原则上不开展环境质量现状调查。本项目区域内已全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，且产生的废气污染物量较少，不会对周边地下水、土壤造成明显影响；涉水（废水）构筑物按一般防渗区及设计要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤的途径，项目不存在土壤、地下水污染途径的，不用开展现状调查。

5. 生态环境质量现状

本项目在已有厂房进行建设，不新增占地面积。项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物区系及水产资源。

6. 电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不进行电磁辐射评价。

主要环境保护目标

1. 大气环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内环境敏感点见下表。

表 3-5 项目大气环境敏感点

序号	名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
1	中南村	居民区	环境空气二类区	东北	70
2	沙片村	居民区	环境空气二类区	南	240

2. 水环境保护目标

项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区分区，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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

3. 声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

环
境
保
护
目
标

4. 地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5. 生态环境保护目标

本项目租赁已有厂房进行建设，未新增工业用地占地面积。项目用地范围内无生态环境保护目标。

1. 废水

本项目不产生生产废水，员工办公生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达到《水污染物排放限值》（DB44 26-2001）第二时段一级标准排入将军咀河后汇入锦江河。

表 3-6 废水排放标准（单位：mg/L）

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	标准来源
标准限值	90	20	60	10	10	(DB44 26-2001)

2. 废气

(1) 有组织废气

1) 后整理废气

根据《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号），后整理机属于环大气〔2019〕56号文中“在工业生产中利用燃料燃烧或电能等转换产生的热量，将物料或工件进行熔炼、熔化、焙（煅）烧、加热、干馏、气化等的热工设备”，属于工业炉窑，且位于重点区域。因而定型废气污染物排放执行环大气〔2019〕56号文中要求的“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米”；本项目后整理废气排放的非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值非甲烷总烃最高允许浓度限值。

2) 烘干废气

根据《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告〔2022〕2号），“自 2022 年 8 月 15 日起，新受理环评的燃气锅炉项目执行大气污染物特别排放限值。自 2024 年 1 月 1 日起，全市范围内现有燃气锅炉项目执行大气污染物特别排放限值。”因此，本项目烘干废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排

污
染
物
排
放
控
制
标
准

排放标准》(DB44/765-2019)表3规定的大气污染物特别排放限值,符合《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461号)新建锅炉NO_x执行50mg/m³排放限值的要求。

表3-7 项目有组织废气排放标准

排气筒编号	废气类型	污染物	排放方式	排放标准		标准来源
				最高允许排放浓度	最大排放速率	
1#	烘干废气(15m排气筒)	颗粒物	有组织	10mg/m ³	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3 大气污染物特别排放限值
		SO ₂		35mg/m ³	/	
		NO _x		50 mg/m ³	/	
2#	后整理废气(15m高排气筒)	非甲烷总烃	有组织	80mg/m ³	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1排放限值
		颗粒物		30mg/m ³	/	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)要求
		SO ₂		200mg/m ³	/	
		NO _x		300mg/m ³	/	

*排气筒均为15m,已高出200m范围内最高建筑5m以上。

(2) 无组织排放

厂界:项目未被收集到的非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x执行广东省《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值。

厂区内:非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的厂区内VOCs无组织特别排放限值。各标准限值详见表3-8。

表3-8 项目无组织排放大气污染物排放标准

项目	污染物	排放限值	
		——	无组织监控点浓度限值 mg/m ³
厂界	颗粒物	——	1.0

	NMHC	——	4.0
	SO ₂	——	0.4
	NO _x	——	0.12
厂区内	NMHC	监控点 1h 平均浓度值	6
		监控点任意一次浓度值	20

3. 厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类环境噪声限值，即：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4. 固体废弃物排放标准

（1）危险废物：执行《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019 代替 GB5085.7-2007）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.3-2007）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

（2）一般工业废物：厂区内一般工业固体废物收集、暂存按《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》等要求执行，做好防渗、防漏、防雨淋、防扬散、防流失等防止二次污染的措施。

《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（TVOC）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

（1）废水总量控制指标

本项目生活污水排入将军咀河后汇入锦江河。排放情况如下：

表 3-9 项目废水总量控制指标

序号	污染物	排放量 (t/a)
1	COD _{Cr}	0.405
2	NH ₃ -N	0.045

总
量
控
制
指
标

(3) 废气总量控制指标

表 3-10 项目废气总量控制指标

序号	污染物	有组织排放	无组织排放	合计
1	氮氧化物	0.3176	0.0145	0.332
2	挥发性有机化合物	0.95	0.5	1.45

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用已有厂房进行生产建设，施工建设过程主要是设备安装、调试等。本项目施工过程中可能产生的环境影响主要为设备安装的噪声、施工人员的生活污水和生活垃圾等。</p> <p>1. 废水</p> <p>施工期产生的废水主要是施工人员日常生活时产生的生活污水。施工期施工人数约为 20 人，工作时间约为 60 天，项目不提供食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），住宿员工生活用水量按 80L/(人·d)，非住宿员工生活用水量按 40 L/(人·d)计算，则本项目生活用水量为 0.8m³/d，排污系数按 90%计，则生活废水排放量为 0.72m³/d，共 43.2m³。生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达标排入将军咀河后汇入锦江河。</p> <p>2、噪声</p> <p>项目施工阶段主要为设备安装产生的噪声，该噪声为间断性噪声，噪声强度为 60~70dB(A)，通过合理安排施工时间和墙体隔声后对周边影响不大。</p> <p>3、固体废物</p> <p>项目施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾。</p> <p>生活垃圾主要组成为剩饭菜、饭盒等食品或饮料包装，项目施工高峰期施工人员初步估算为 20 人/日，施工人员产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，其产生量约 10kg/d。由于生活垃圾有机物含量较高，若不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，影响环境卫生。施工过程产生的生活垃圾应及时收集运到当地垃圾中转站由环卫部门定期清运。</p>
---	---

一、水环境影响分析

1. 源强及产排情况分析

本项目水污染源主要为员工生活污水。

本项目劳动定员 500 人，均不在厂区内食宿。参考《广东省用水定额 第 3 部分》（DB44/T1461.3-2021），国家行政机关办公楼无食堂和浴室生活用水先进值（ $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ），则项目生活用水量为 $5000\text{m}^3/\text{a}$ 。污水排放系数按 90% 计，则排放量为 $4500\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、动植物油。

本项目生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理后排入将军咀河后汇入锦江河，生活污水产生浓度参照《给水排水设计手册（第五册 城镇排水）》（中国建筑工业出版社）中表 4-1 典型生活污水水质浓度，则本项目生活污水产排污情况表如下：

表 4-1 项目生活污水产生和排放情况

水量	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	动植物油
生活污水 $4500\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度(mg/L)	250	110	100	25	100
	产生量 (t/a)	1.125	0.495	0.45	0.113	0.45
	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10	10
	排放量 (t/a)	0.405	0.09	0.27	0.045	0.045

生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达到《水污染物排放限值》（DB44 26-2001）第二时段一级标准排入将军咀河后汇入锦江河。

2. 废水排放去向

生活污水：本项目员工生活污水的产生量为 $4500\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水中主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮、动植物油。

建设单位采用“三级化粪池+一体化处理设施”对生活污水进行处理，达到《水污染物排放限值》（DB44 26-2001）第二时段一

级标准排入将军咀河后汇入锦江河。

本项目年工作 300 天，一天两班制（16h），则一年工作 4800h。项目废水污染源源强核算结果及相关参数情况见表 4-2。

表 4-2 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 /h
				核算 方法	产生废 水量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (kg/h)	工艺	效 率%	核算 方法	排放废 水量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (kg/h)	
办公 生活	三 级化 粪池 +一 体化 处理 设施	生活 污水	COD _{Cr}	类比 法	0.9375	250	0.23	“三级化 粪池+一 体化处 理设施”	0.64	物料 平衡 法	0.9375	90	0.08	4800
			BOD ₅			110	0.10		0.82			20	0.02	
			SS			100	0.09		0.4			60	0.06	
			NH ₃ -N			25	0.02		0.6			10	0.009	
			动植物 油			100	0.09		0.9			10	0.009	

3. 污染物排放核算

(1) 水污染源排放信息表

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动植物油	排入将军咀河后汇入锦江河	间歇排放，流量不稳定，但不属于冲击型	/	“三级化粪池+一体化处理设施”	“三级化粪池+一体化处理设施”	/	R 是 □否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-4 废水排放执行标准

序号	排放口编号	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	标准浓度限值 (mg/L)
1	/	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》(DB44 26-2001) 第二段一级标准	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		NH ₃ -N		10
		动植物油		10

表 4-5 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	生活污水	COD _{Cr}	90	1.35	0.405
2		BOD ₅	20	0.3	0.09

3		SS	60	0.9	0.27
4		氨氮	10	0.15	0.045
5		动植物油	10	0.15	0.045
全厂排放口合计	COD _{Cr}				0.405
	BOD ₅				0.09
	SS				0.27
	氨氮				0.045
	动植物油				0.045

4. 可行技术分析

(1) 废水技术可行性分析

生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入将军咀河后汇入锦江河；本项目污水处理设施为“三级化粪池+一体化处理设施”，一体化设施采用“AAO”的组合式处理工艺，工艺流程如下图所示。

工艺说明如下：

生活污水经管道进入化粪池内。利用提升泵将化粪池中的废水抽至厌氧池内，污水自流进入缺氧池进行厌氧消化，去除部分COD_{Cr}并将难生物降解的大分子物质分解为易生物降解的小分子物质，进一步加大污水的可生化性。厌氧消化后，污水自流进入接触氧化池，在鼓风机曝气状态下，池内微生物通过好氧作用将水中污染物质分解消化，将有机物降解为水和二氧化碳，使水质得到净化。经接触氧化处理后，含微生物悬浮颗粒的污水进入沉淀池和过滤池进行泥水分离，上清液进入清水池，最终达标排放。

本项目生活污水接入一体化设施运用的是 AAO 工艺，根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），AAO 工艺对污染物去除效率分别为 COD_{Cr}：80%~90%，BOD₅：85~95%，SS：70%~90%，NH₃-N：40%~60%，该处理技术可行。

(2) 废水监测计划

本项目排放的废水是生活污水，生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达到《水污染物排放限值》(DB44 26-2001) 第二时段一级标准排入将军咀河后汇入锦江河。

表 4-6 废水监测计划

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排污口基本情况		排放标准	监测要求		
				类型(一般排放口/主要排放口)	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
DW001 生活污水排放口	直接排放	入将军咀河后汇入锦江河	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	一般排放口	/	《水污染物排放限值》(DB44 26-2001) 第二时段一级标准	生活污水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	半年一次

注：依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018) 制定废水监测计划。

(3) 水环境影响分析

本项目生活污水经“三级化粪池+一体化处理设施”处理达到《水污染物排放限值》(DB44 26-2001) 第二时段一级标准排入将军咀河后汇入锦江河，对周边水环境影响较小。

二、大气环境影响分析

1. 源强及产排情况分析

(1) 棉絮粉尘

项目络纬、倒草、编织、修剪会产生棉絮粉尘，项目剑麻年使用量为 4620t/a，水草年使用量为 1320t/a。根据建设单位提供的资料，棉絮粉尘的产生量约为原材料的 0.1%，则项目棉絮粉尘的产生量约为 5.94t/a，该部分粉尘经收集进入布袋除尘器进行处理后在车间无组织排放。收集和处理效率均取 90%，则项目棉絮粉尘无组织排放量为 $5.94 \times 10\% + 5.94 \times 90\% \times (1-90\%) \approx 1.13\text{t/a}$ ，无组织排放速率约为 0.24kg/h。

(2) 烘干废气

项目烘干工序采用低氮燃烧天然气工艺进行供热，废气由 15 米排气筒向高空排放。产生的废气主要为天然气燃烧过程产生的 SO₂、NO_x、烟尘。项目设有两台烘干机，分别为 880kw/h 和 320kw/h。根据建设单位提供的资料，本项目烘干工序使用的天然气为 60 万 Nm³ /a，约为 0.0125 万 Nm³ /h。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），SO₂、NO_x 及烟尘等大气污染物优先采用物料衡算法，本次评价优先采用物料衡算法核算项目烘干废气污染物产排源强。

①颗粒物、NO_x

新建项目颗粒物及 NO_x 需达到特别排放限值要求，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），其源强按以下公式计算：

$$E = \rho \times Q \times 10^{-9}$$

式中：E——核算时段内颗粒物、氮氧化物排放量，t；

ρ——锅炉生产商提供的颗粒物、氮氧化物控制保证浓度值，mg/m³，本次颗粒物取 10mg/m³，NO_x 取 50mg/m³；

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³。

②标态干烟气排放量 Q 按以下公式（来源于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 中燃气锅炉-天然气）计算：

$$Q = R \times (0.285 Q_{net} + 0.343) \times 10^4$$

式中：R——核算时段内天然气耗量，万 m³；

Q_{net}——燃料低位发热量，MJ/m³，本次取 33.09MJ/m³。

③SO₂

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），SO₂ 源强按以下公式计算：

$$ESO_2 = 2R \times S \times K \times 10^{-5}$$

式中：ESO₂——核算时段内二氧化硫排放量，t；

R——核算时段内天然气耗量，万 m³；

S——天然气总硫的质量浓度，mg/m³，根据《天然气》（GB17820-2018）天然气二类气标准的要求，本次取 100mg/m³；

K——天然气中的硫转化率，根据（HJ 991-2018）附录 B，本次取 K=1。

烘干废气污染物源强见表 3.4-6。

表4-7 烘干废气污染物源强一览表

排气筒编号	烘干废气量		污染物	排放情况		
	m ³ /a	m ³ /h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
1#	5864190	1222	颗粒物	0.06	0.01	10.23
			SO ₂	0.12	0.03	20.46
			NO _x	0.29	0.06	49.44

(3) 后整理废气

项目后整理工序燃烧天然气进行供热，年使用天然气量为 60 万 Nm³ /a。天然气的燃烧废气和橡胶乳液挥发的有机非甲烷总

烃一起收集后经过三级活性炭吸附处理后由 15 米高的排气筒向外排放。

由于后整理工序燃用的天然气量与烘干工序相同，故此工序燃烧天然气污的染物产生情况参照以上烘干工序的量。即年产颗粒物 0.06 t/a、SO₂0.12 t/a、NO_x 0.29 t/a。

根据建设单位提供的原辅材料 MSDS，项目橡胶乳液 A 和橡胶乳液 C 几乎不含有有机物，橡胶乳液 B 有机物含量最高为 20%。项目年使用橡胶乳液 B 50t/a，则项目非甲烷总烃的产生量约为 10t/a。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 4.5-1，项目废气收集方式为单层密闭负压，VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压。收集效率取 95%，废气处理效率取值 90%，则本项目后整理废气污染物产排情况详见下表：

则本项目后整理废气污染物产排情况详见下表：

表 4-8 项目后整理废气污染物产生情况一览表

污染物	有组织排放						
	(1) 设计风量：80000m ³ /h； (2) 年运行时间：4800 小时； (3) 废气量：38400 万 m ³ /a； (4) 集气罩收集效率：95%； (5) 处理设施：三级活性炭； (6) 处理效率：90%						
	产生量 (t/a)	收集量 (t/a)	收集速率 (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)
颗粒物	0.06	0.057	0.012	0.148	0.0057	0.001	0.015
二氧化硫	0.12	0.114	0.024	0.297	0.0114	0.002	0.030
氮氧化物	0.29	0.2755	0.057	0.717	0.0276	0.006	0.07
非甲烷总烃	10	9.5	1.979	24.740	0.95	0.198	2.47
污染物	无组织排放						
	产生量 (未收集量) (t/a)			排放量 (t/a)		排放速率 (kg/h)	

颗粒物	0.003	0.003	0.0006
二氧化硫	0.006	0.006	0.001
氮氧化物	0.0145	0.0145	0.003
非甲烷总烃	0.5	0.5	0.104

2.治理措施可行性分析

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）》中的内容，废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性。

（1）后整理废气处理工艺可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017）附录 B 表 B.1 纺织印染工业排污单位废气可行技术，涂层设施废气推荐可行技术有“吸附”工艺，本项目后整理（涂层）废气采用三级活性炭进行吸附处理属于推荐性处理工艺技术。故该技术处理后整理废气可行。

（2）布袋除尘措施可行性分析

项目络纬、倒草、编织、修剪产生的棉絮粉尘采用布袋除尘器进行处理后在车间无组织排放。袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

3. 污染物排放核算

(1) 正常工况污染物核算

根据上述分析，项目有组织废气为棉絮粉尘、烘干废气、后整理废气，排放核算情况如下表。

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染源	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口						
1	P1	后整理废气	颗粒物	0.015	0.001	0.0057
			二氧化硫	0.030	0.002	0.0114
			氮氧化物	0.07	0.006	0.0276
			非甲烷总烃	2.47	0.198	0.95
2	P2	烘干废气	颗粒物	10.23	0.01	0.06
			二氧化硫	20.46	0.03	0.12
			氮氧化物	49.44	0.06	0.29
一般排放口合计			颗粒物			0.0657
			二氧化硫			0.1314
			氮氧化物			0.3176
			非甲烷总烃			0.95

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染物	产污环节	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	棉絮粉尘	络纬、倒草、 编织、修剪	布袋除尘	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	1.0	1.13
2	颗粒物	烘干废气、后 整理废气	三级活性炭		1.0	0.003
	二氧化硫				0.4	0.006
	氮氧化物				0.12	0.0145
	非甲烷总烃				4.0	0.5
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				1.133
		二氧化硫				0.006
		氮氧化物				0.0145
		非甲烷总烃				0.5

表 4-11 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.199
2	二氧化硫	0.137
3	氮氧化物	0.332
4	非甲烷总烃	1.45

4. 排气筒设置及监测计划

(1) 排气筒设置情况

本项目的排气筒设置情况见下表。

表 4-12 排气筒设置情况

排污口编号及名称	排污口基本情况				
	高度/m	内径/m	温度/°C	类型	地理坐标
废气排放口 P1	15	1.3	25	一般排放口	东经 112°18'06.8176",北纬 22°10'06.5222"
废气排放口 P2	15	0.4	25	一般排放口	东经 112°18'06.8072",北纬 22°10'07.3121"

表 4-13 自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
后整理废气 P1	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每季度一次	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求
	非甲烷总烃	每季度一次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 排放限值
烘干废气 P2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	每季度一次	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值
厂界	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	每半年一次	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值

5、非正常工况

本项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。本评价仅对最大工况、废气

污染防治设施非正常运行的情况进行分析。废气非正常工况见下表：

表 4-14 项目污染源非正常排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	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
1	DA001	活性炭吸附系统出现故障	颗粒物	0.013	1	4	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
			二氧化硫	0.025			
			氮氧化物	0.060			
			非甲烷总烃	2.083			
2	DA002	布袋除尘系统出现故障	颗粒物	1.238			

备注：

- ①每次连续工作时间为 1 个小时，若发生故障，则持续时间最长按 1 个小时计算。
- ②废气处理系统保持正常运作，宜每季度进行一次维护；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 4 次。
- ③废气治理设施故障，致使去除效率下降至 0，以去除效率为 0 计算得出非正常排放速率。

6、环境影响分析

由《2022年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均质量浓度、CO的24小时平均第95百分位数浓度和O₃日最大8小时值第90百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；从现状检测报告的监测结果可知，监测点位的TSP浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准的要求。本项目所在评价区域为达标区。

正常工况下，本项目棉絮粉尘经收集进入布袋除尘器进行处理达标后在车间无组织排放；烘干废气采用低氮燃烧工艺后由15

米排气筒向高空排放，各污染物均能达标排放；后整理废气收集后经过三级活性炭吸附处理达标后由15米高的排气筒向外排放。均能满足相关要求。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量影响较小。

三、噪声

1. 产生源强

本项目噪声主要来自车间各生产设备运行时所产生的机械噪声，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）原则、方法核算本项目污染源核算，核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 4-15 项目噪声产生情况一览表

噪声源	声源类型（频发、偶发）	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	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
倒草机	频发	类比法	80~95	采用低噪声设备、合理布局、隔声、距离衰减等综合治理措施	20	类比法	75	4800
络纬机	频发		80~90		20		70	4800
地毯编织机	频发		85~95		20		75	4800
修剪机	频发		75~85		20		65	4800
后整理机	频发		85~95		20		75	4800
烘干机（880kw/h）	频发		75~85		20		65	4800
烘干机（320kw/h）	频发		75~85		20		65	4800
烘干机（1650kw/h）	频发		75~85		20		65	4800

2.噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，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。

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

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

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 $r_0=1m$ 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： $A_{div}=20 \times 20 \lg (r/r_0)$ ；取 $r_0=1m$ ；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm} ：项目取0

(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 $A_{\text{bar}}=20\text{dB(A)}$ 。

(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。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，厂界噪声预测结果见下表4-16。

表 4-16 噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	45.95	65	55	达标
南厂界	43.73	65	55	达标
西厂界	41.87	65	55	达标
北厂界	44.94	65	55	达标

由预测结果可知，项目建成后，厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

综上所述，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

本项目生产过程中噪声主要来源于设备运行产生的噪声，声级为 75-95dB(A)。该项目厂界噪声要求执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（3类：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ）。

鉴于噪声受障碍物及随距离衰减明显，应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，建议该项目采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。防治措施有：

- ①在设备选型上，优先选择先进的、高效节能、低噪声设备以及加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；
- ②选择合理的设备摆放位置，避免易振动设备直接共墙；
- ③设置适当的隔声屏障；
- ④通过强制机械排风来加强车间通风换气，以减少噪声外传；
- ⑤维持设备处于良好的运转状态，减少因零部件磨损产生的噪声；
- ⑥加强作业管理，减少非正常噪声。

本项目设备经上述措施后，可有效减振，使噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)结构传播固定设备室内噪声排放限值中3类排放限值，对周围环境及敏感点不会产生不良影响。

3. 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)及《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017)，噪声部分自行监测计划如下。

表 4-17 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	4 次/年，每季度 1 次（昼、夜均需布点监测）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

1. 产生情况

本项目固体废弃物包括：生活垃圾、一般工业固体废物（边角料、收集的粉尘）。

(1) 生活垃圾

本项目共有员工 500 人，办公垃圾产生系数按平均 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则生活垃圾总产生量为 75t/a。

(2) 边角料

根据企业提供的资料，项目修剪工序产生的废边角料约为 10t/a，交由资源回收利用公司处理。

(3) 收集的粉尘

项目生产过程产生的棉絮粉尘经布袋除尘措施处理后排放，经收集的粉尘量约为 4.81t/a，交由资源回收利用公司处理。

(4) 废活性炭

项目废气治理措施会产生废活性炭，而根据《活性炭手册》中活性炭对各种有机物质的吸附容量，每 1t 活性炭可吸附 0.25t 有机废气，为保证活性炭吸附效率，本次按 1t 活性炭可吸附 0.1t 有机废气计，根据定型废气污染源强，活性炭吸附的有机废气量为 8.55t/a，则需 85.5t/a 的活性炭才能满足去除效率的要求。则废活性炭产生量约为 94.05t/a。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年）中名列的危险废物，编号 HW49 号，废物代码为 900-039-49“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”。

(5) 废机油

本项目润滑设备系统及设备检修会有废机油产生，年产生量约为 0.05t，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”。

(6) 含油废抹布、手套

本项目设备在设备保养过程中，会产生少量含油抹布及手套，约 0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年）中名列的危险废物，编号 HW49 号，废物代码为 900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。建设单位收集后应交由有相应危险废物资质单位进行处置。

虽然《国家危险废物名录》（2021年）规定了含油抹布及手套混入生活垃圾时，可不按危险废物管理，但是，根据固体废物防治法，建设单位作为工业型生产企业，不可主动将危险废物混入生活垃圾中处置，应对固体废物严格分类收集、分类处置。

表 4-18 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废机油	HW08	900-249-08	0.05	检修	液态	矿物油	矿物油	1年	T,I	交由有资质单位处置
2	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.005	检修	固态	沾有机油的抹布	矿物油	1年	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	94.05	废气治理	固态	有机物	有机物	1年	T	

2. 污染源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）原则、方法核算本项目污染源核算，固体废物核算结果及相关参数列表如下列所示。

表 4-19 固体废物源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理设施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处理量 (t/a)	
办公生活	—	员工生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	75	—	75	由环卫部门清运
生产	—	边角料	一般工业固废	经验系数法	10	—	10	交由资源回收利用公司处理
生产	—	废气收集粉尘		物料衡算法	4.81	—	4.81	
检修	检修设备	废机油	危险废物	经验系数法	0.05	—	0.05	交由有资质单位处置
检修	检修设备	废含油抹布	危险废物	经验系数法	0.005	—	0.005	

废气治理	活性炭	废活性炭	危险废物	经验系数法	94.05	—	94.05
------	-----	------	------	-------	-------	---	-------

3. 处置去向及环境管理要求

(1) 生活垃圾

生活垃圾统一收集，交环卫部门定时清运处理。

(2) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废为边角料、废气收集粉尘，均交由资源回收利用公司处理。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防渗透、防雨淋、防扬尘等防止污染环境的措施，并对固体废物做出妥善处理，安全存放。

1) 建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

2) 委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

3) 应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

4) 应当依法申领排污许可证，应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

5) 应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防

护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

(3) 危险废物

1) 产生和收集

本项目产生的危险废物需要在产生源头落实好收集措施，使用密闭性好、耐腐蚀、相容的塑料容器将其封存好，移入厂房内部独立专用的贮存间存放。由于项目占地面积小，收集过程完全在本项目内部进行，不涉及外部运输和厂区外部环境，因此产生和收集阶段不存在重大环境风险隐患。

2) 运输过程的环境影响分析

危险废物从产生环节运输到贮存场所的途中，可能会由于地面不平，员工操作疏忽等原因发生散落、泄漏等事故。若不能及时得到有效的清理处置，危险废物有可能进入周边水环境，污染水体水质，影响水生生物生长，更严重的可能对接触污染水体后的人产生伤害。因此，项目须加强危险废物运输的日常管理、排查隐患，使运输的整个过程都得到控制，保证对环境不产生污染危害。

3) 贮存

本环评要求建设单位对危险废物安排合适的贮存地，贮存地需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规范进行建设。《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求：①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；②必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；③设施内要有安全照明设施和观察窗口；④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀性的硬化地面，且表面无裂隙；⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截的最大储量或总储量的 1/5；⑥不相容的危险废物必须分开存放，并设有

隔离间隔断。

4) 委托处置的环境影响分析

项目产生的危险废物将委托已取得此类危险废物处理资质的单位集中收集处置。根据广东省生态环境厅危险废物经营许可证颁发情况，对照核准经营范围及类别，建议可将危险废物委托有相应资质单位收集处置。

项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。项目的危险废物对周围环境基本无影响。

五、地下水、土壤环境影响评价

土壤污染途径主要分为地面漫流、垂直入渗、大气沉降三种。地下水污染途径主要分为间歇入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。根据现场勘查可知，项目厂区已做好混凝土硬底化，项目各类污染物基本不存在地面漫流和垂直入渗的方式污染土壤和地下水；项目产生的大气污染物中不涉 N、P 营养盐，zn、Pb、Cd、Ni 等重金属元素，因此本项目污染物大气沉降对土壤及地下水的的基本不产生影响。本项目在运营过程中，为防止对土壤和地下水的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②一旦发生泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

③项目地面作硬底化处理。

④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。建设单位必须确

保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

在建设单位落实上述措施，加强日常管理的情况下，不会对周边土壤和地下水的造成明显影响。

六、生态环境影响

本项目在已有厂房进行建设，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险影响评价

1、评价依据

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）进行风险识别，危险物质数量与临界量比值 Q 的计算公式如下：

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），将本项目使用的原辅料及固废与附录 B 进行核对，本项目生产过程中主要风险源为天然气和危险废物。但本项目天然气为现取现用，不存在贮存过程，风险影响较小，故不对天然气进行风险分析。本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-20 危险物质风险识别表

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	10 (按最大储存能力计算)	50	0.2
项目 Q 值				0.2

本项目 $Q=0.2 < 1$ 时，故本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，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。

(2) 环境风险分析

项目原辅材料在装卸或存储过程中可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。考虑项目使用的包装物等属于可燃物，因项目储存管理不当，电路老化，继而引起的火灾、爆炸事故，伴随的消防废水进入市政管网或周边水体。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

项目在运营过程中液体物料扩散途径主要有两类：

A 地表水体或地下水扩散

项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入附近水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。

B 土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。

项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。

(4) 环境风险防范及应急措施：

①全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等

的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。

②定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交由相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑤严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。

⑥生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。

在建设单位切实落实各项管理措施及应对措施后，本项目环境风险事故是在可接受范围内的。

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	棉絮粉尘	颗粒物	布袋除尘	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
	烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	采用低氮燃烧工艺后15米排气筒高空排放	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
	后整理废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	三级活性炭处理后由15米排气筒高空排放	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕56号)要求
		非甲烷总烃		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1排放限值
地表水环境	生活污水	生活污水	“三级化粪池+一体化处理设施”	《水污染物排放限值》(DB44 26-2001)第二时段一级标准排入将军咀河后汇入锦江河
声环境	生产车间	设备运行噪声	设备进行隔声、减振等治理措施,加强立体绿化进行自然衰减,合理安排生产时间	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运。 边角料、废气收集粉尘交由资源回收利用公司处理； 危险废物：主要有废机油、废含油抹布手套、废活性炭，交由有危险废物资质单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间基础必须防渗,防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其它人工材料,渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s;其他区域均进行水泥地面硬底化。			
生态保护措施	本项目通过落实上述环保措施,控制污染物的排放量,则不会对项目所在地的生态环境			

	造成大的影响。
环境风险防范措施	<p>(1) 安全防范措施</p> <p>①全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。</p> <p>②定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。</p> <p>③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。</p> <p>⑤严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。</p> <p>⑥生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。</p> <p>(2) 根据关于发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的通知（粤环〔2018〕44号）的要求编制应急预案，并向所属环境保护主管部门备案。</p>
其他环境管理要求	<p>1. 排污许可</p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为“简化管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可简化管理相关手续。</p> <p>2. 竣工验收</p> <p>建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

六、结论

综上所述,本项目在营运期间产生的各种污染物如能按本报告提出的污染防治措施进行治理,保证污染治理工程与主体工程执行“三同时”制度,且加强污染治理措施和设备的运营管理,则本项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。因此,从环境保护角度考虑,本项目的建设是可行的。

附表

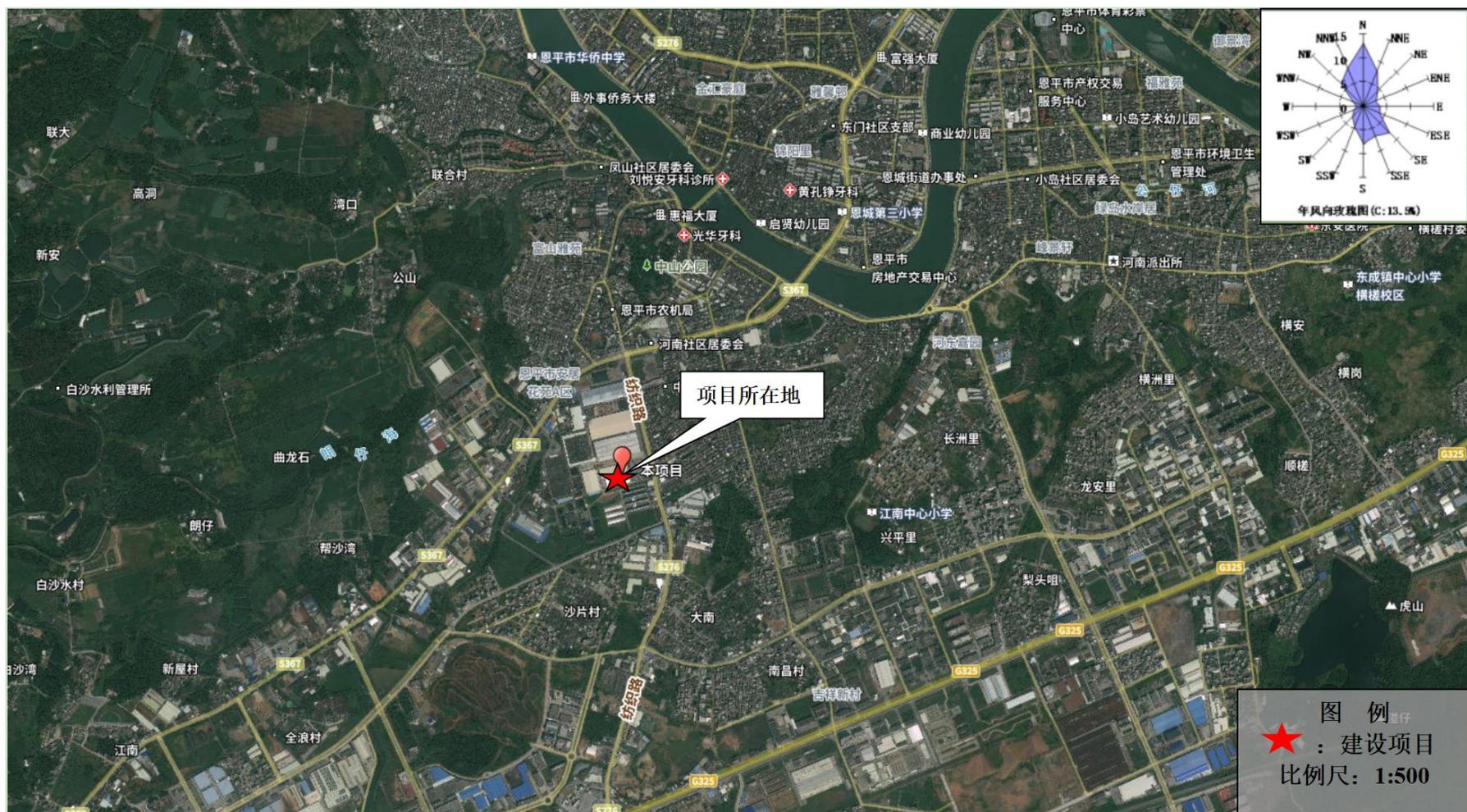
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	废气量	/	/	/	38986 万 Nm ³ /a	/	38986 万 Nm ³ /a	+38986 万 Nm ³ /a
	颗粒物	/	/	/	1.199t/a	/	1.199t/a	+1.199t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.137t/a	/	0.137t/a	+0.137t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.332t/a	/	0.332t/a	+0.332t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	1.45t/a	/	1.45t/a	+1.45t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.405t/a	/	0.405t/a	+0.405t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.09t/a	/	0.09t/a	+0.09t/a
	SS	/	/	/	0.27t/a	/	0.27t/a	+0.27t/a
	氨氮	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
一般工业	生活垃圾	/	/	/	75 t/a	/	75 t/a	+75 t/a

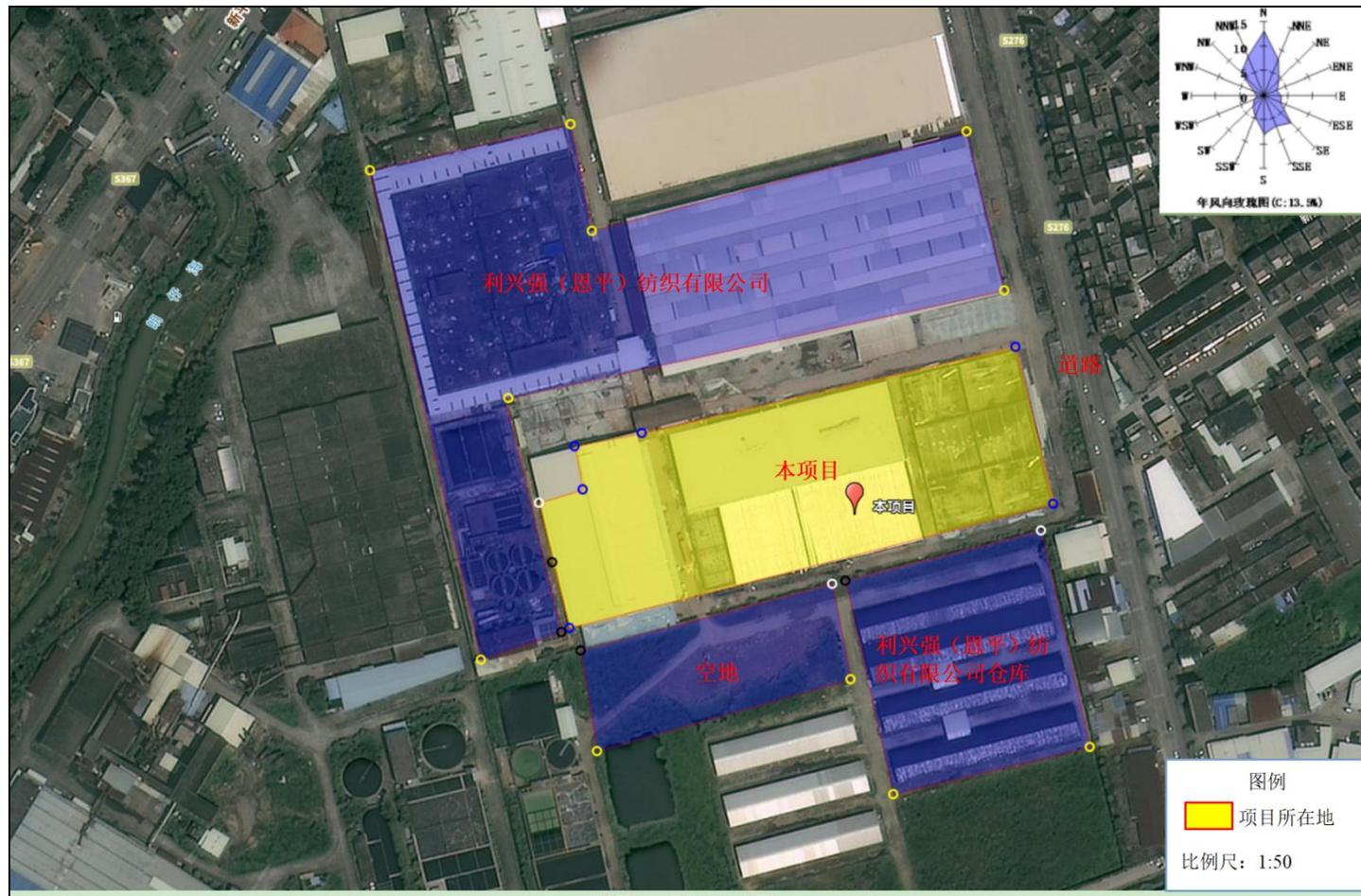
固体废物	边角料	/	/	/	10 t/a	/	10 t/a	+10 t/a
	废气收集粉尘	/	/	/	4.81t/a	/	4.81t/a	+4.81t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	94.05t/a	/	94.05t/a	+94.05t/a
	废机油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	含油废抹布、手套	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

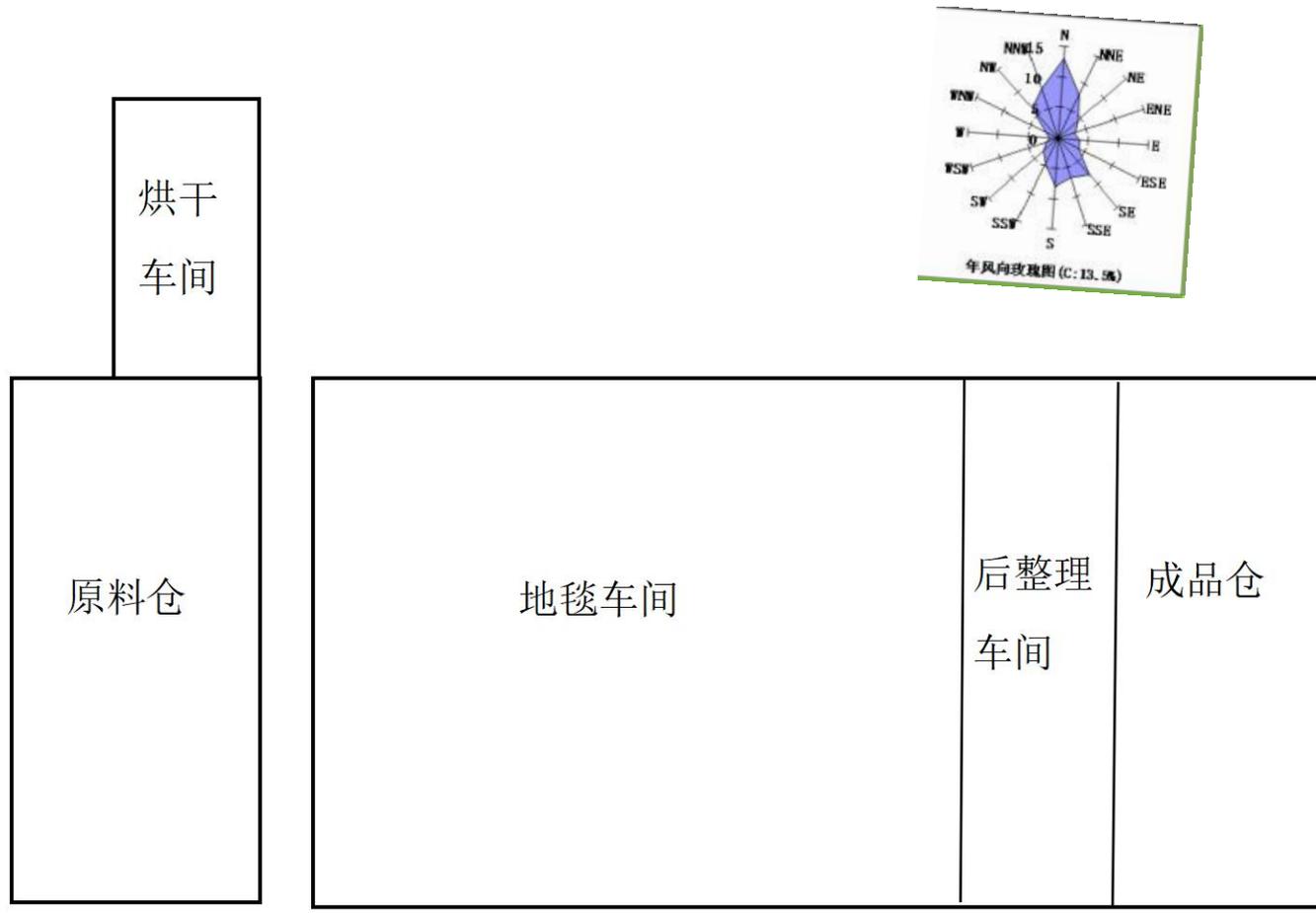
附图 1 项目地理位置图



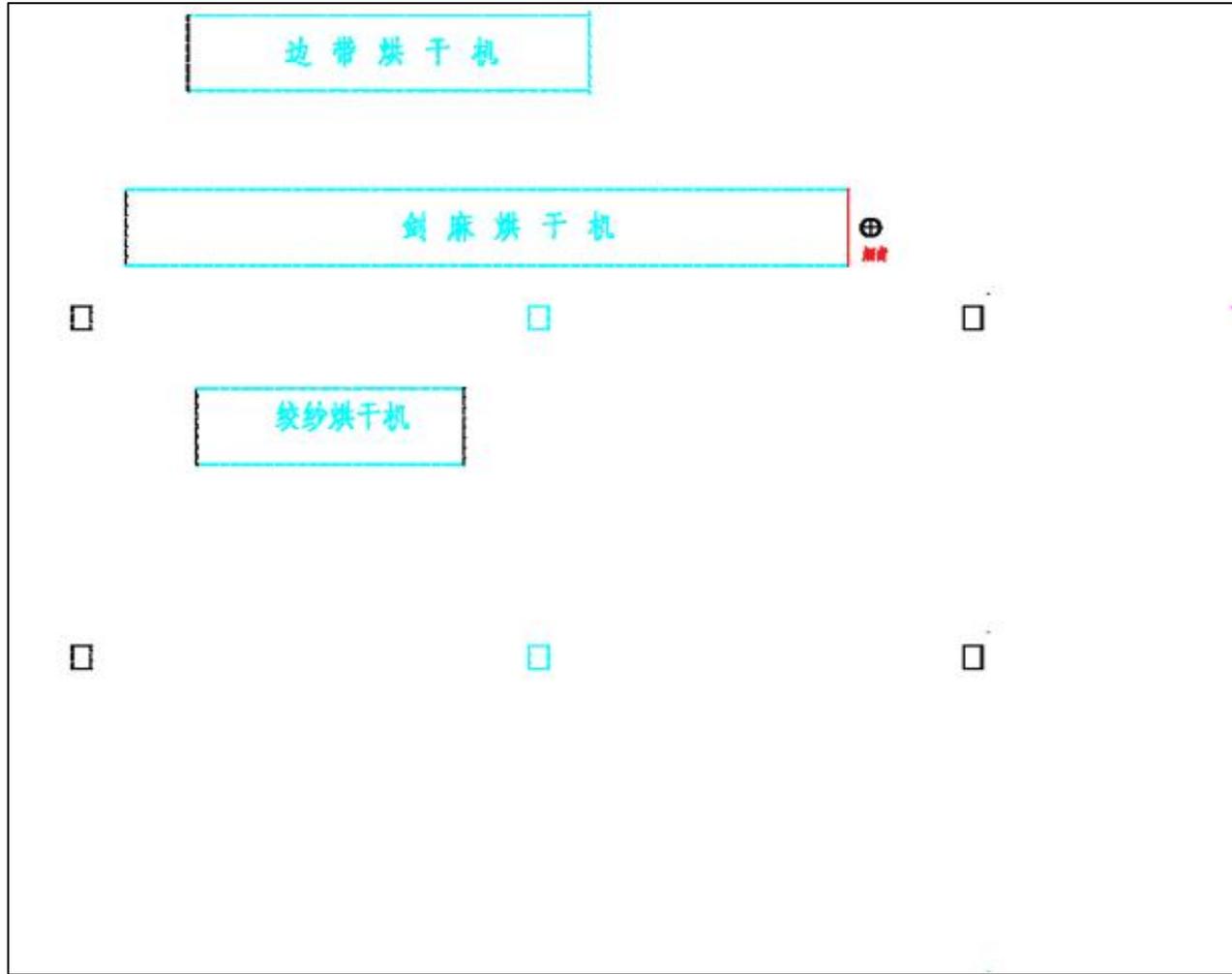
附图 2 项目四至情况图



附图 3 平面布置图



项目总平面布置图



项目烘干车间平面布置图



项目地毯车间平面布置图

广东省“三线一单”数据管理及应用平台 图层管理

成果数据查询 自定义选址分析

点选 线选 面选 矢量 excel

序号	经度	纬度	链接
1	112.319278	22.157453	链接

手动输入经纬度

“三线一单”符合性分析

● 根据单元管控要求进行相符分析，共涉及3个单元，总计发现问题项 0个，注意项 0个，符合项 0个，无关项 2个。

ZH44078520002(恩平市重点管控单元1) 无关

陆域环境管控单元
重点管控单元 广东省江门市恩平市

YS4407853210005(广东省江门市恩平市水环境一般管控区5) 无关

水环境—般管控区
一般管控区 广东省江门市恩平市

YS4407852330004(东成镇) 无关

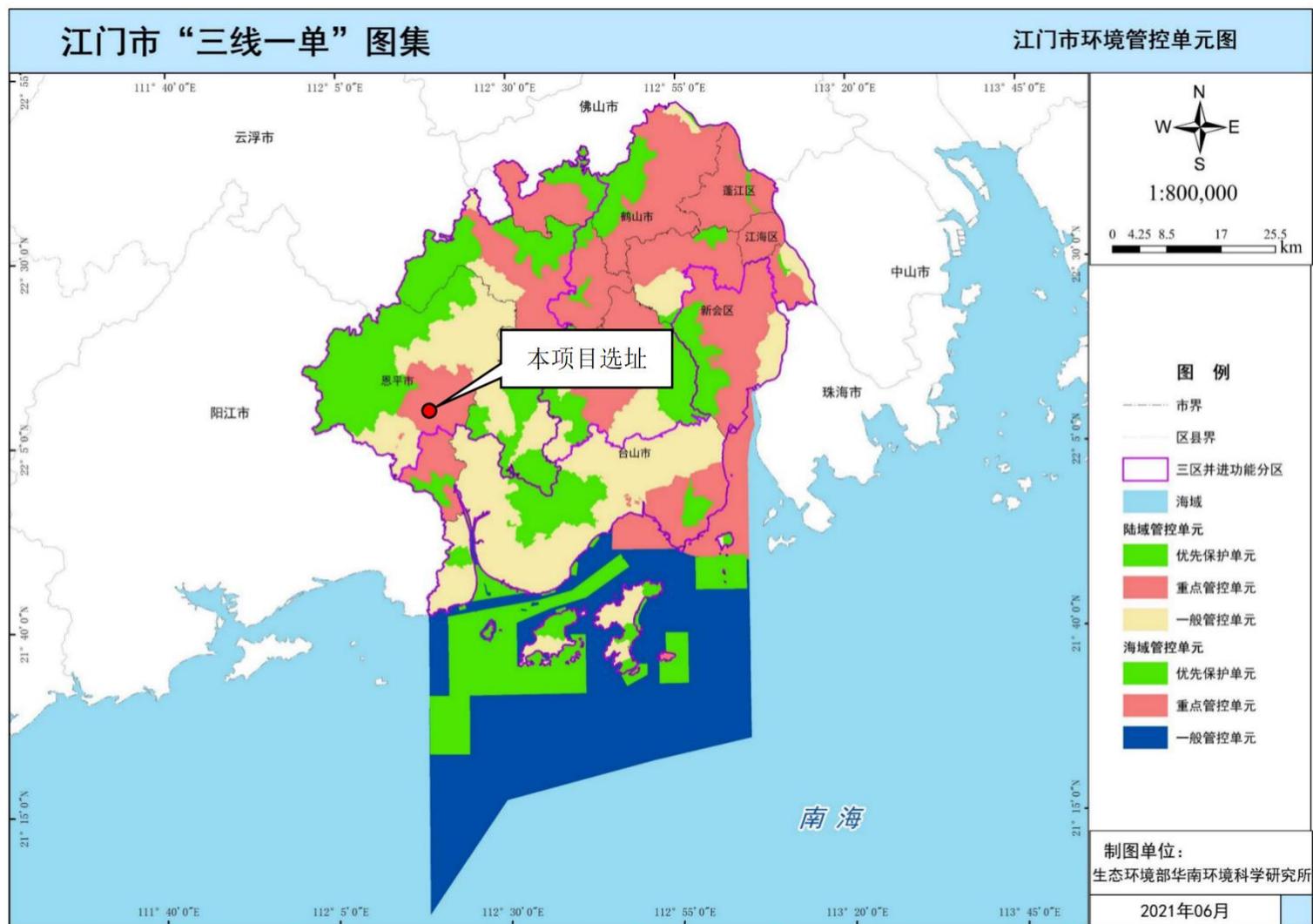
大气环境弱扩散重点管控区
重点管控区 广东省江门市恩平市

ZH44078520002 恩平市重点管控单元1

本项目



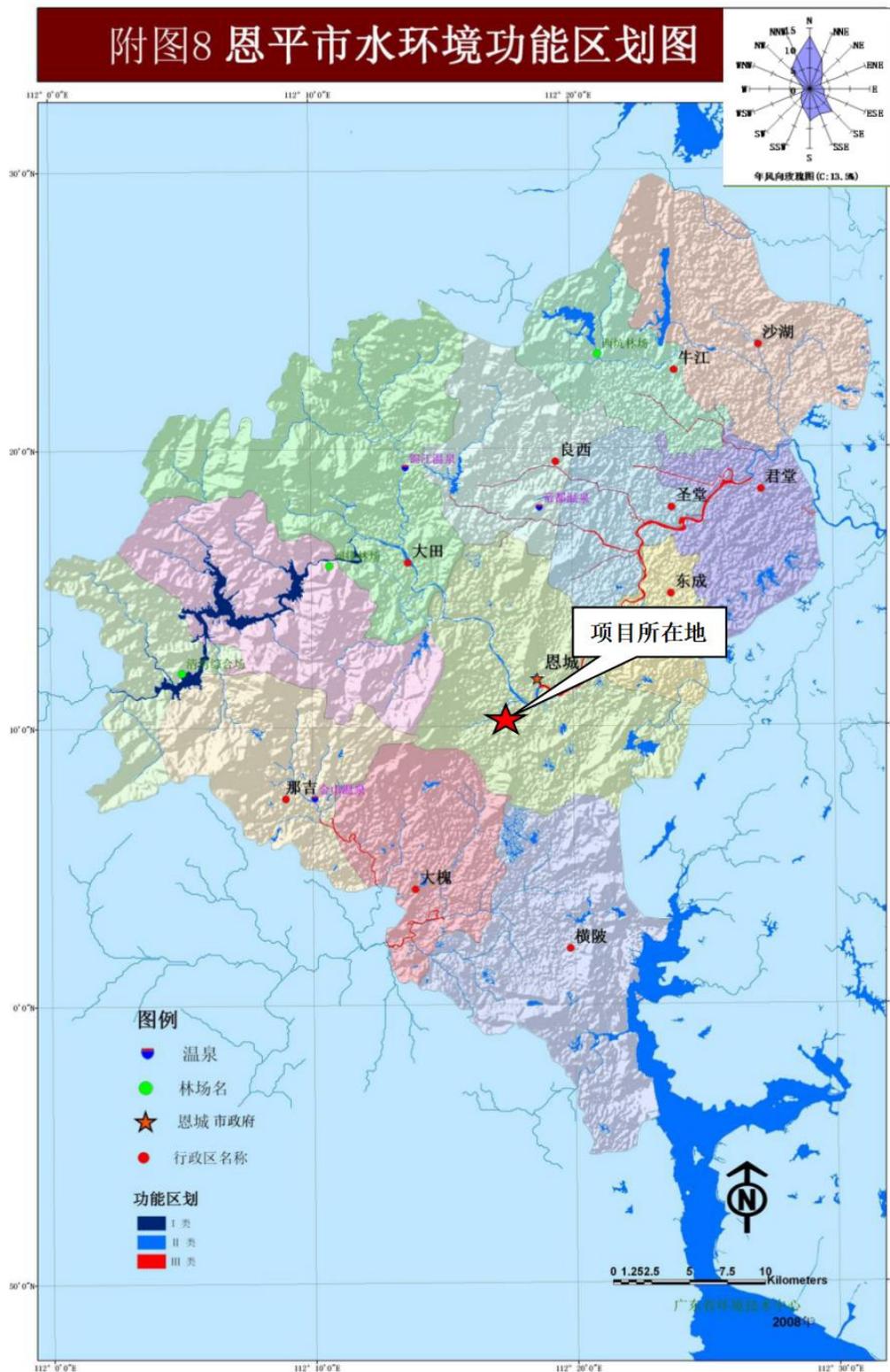
附图 6 江门市环境管控单元图



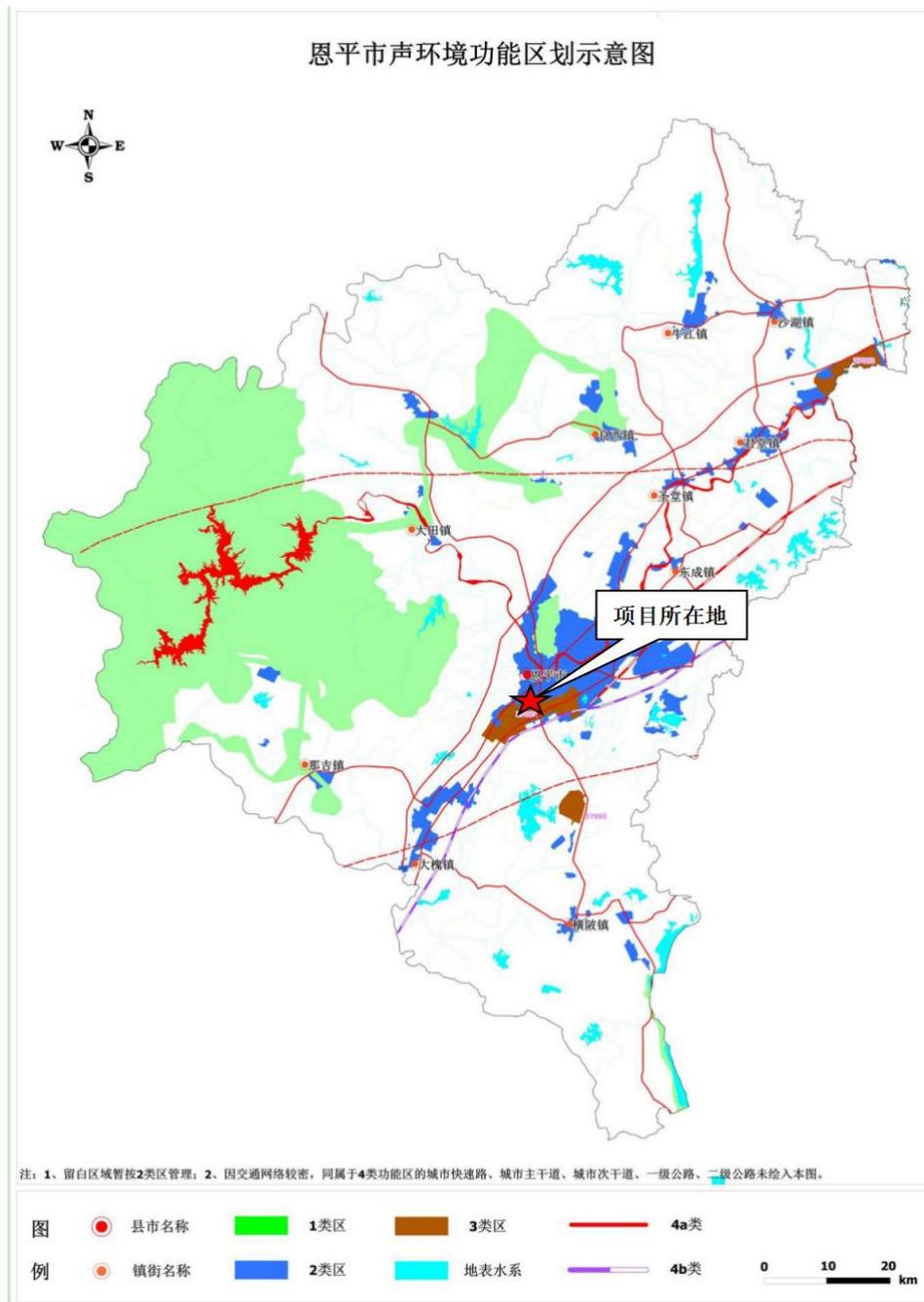
附图 7 恩平市大气环境功能分区图



附图 8 恩平市水环境功能分区图



附图9 恩平市声环境功能区划图



附图 10 恩平市饮用水源保护区图

