

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 恩平市宏泰纺织科技有限公司年产定型布 7200

吨建设项目

建设单位（盖章）： 恩平市宏泰纺织科技有限公司

编制日期： 2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 恩平市宏泰纺织科技有限公司年产定型布 7200

吨建设项目

建设单位(盖章): 恩平市宏泰纺织科技有限公司

编制日期: 2023年10月



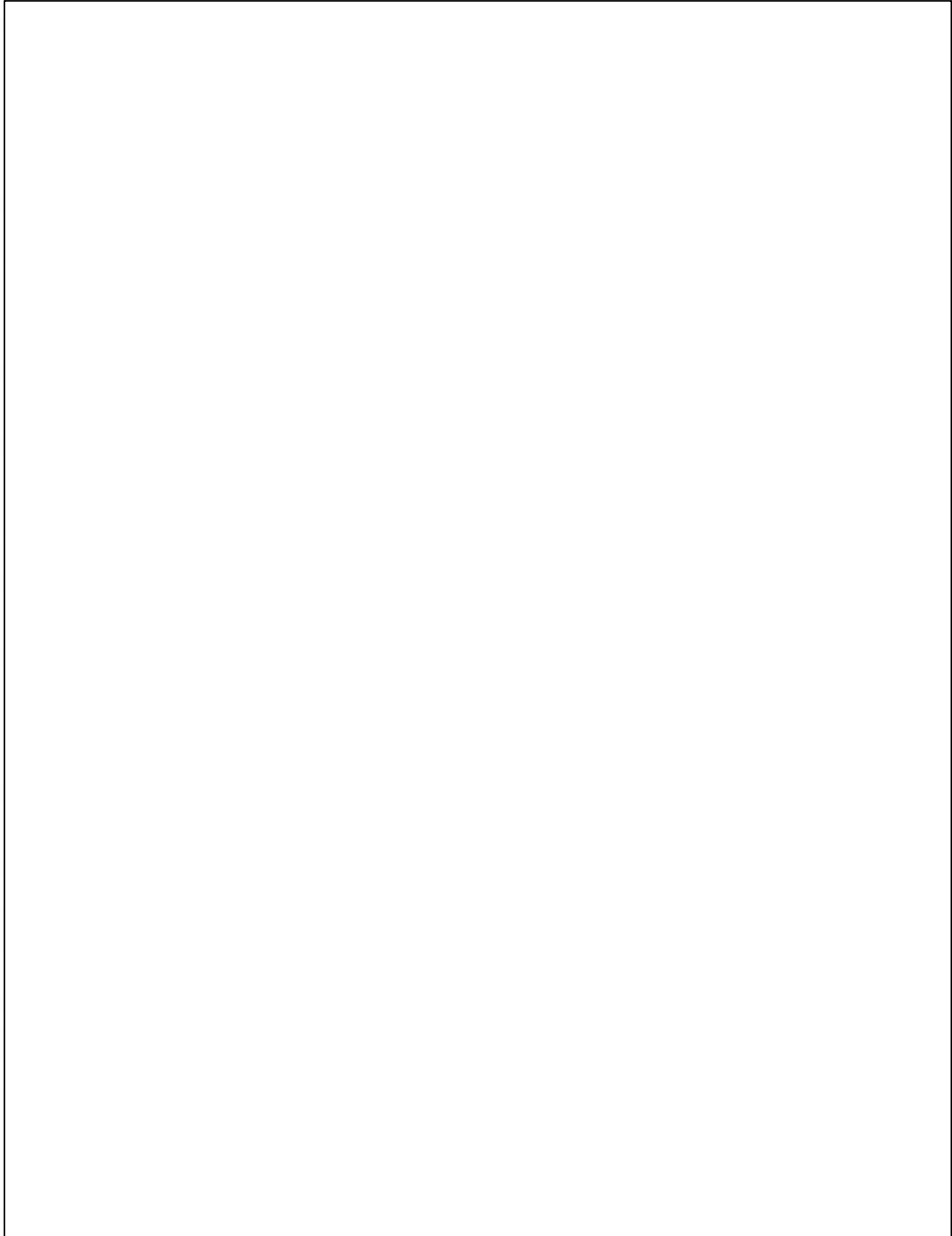
中华人民共和国生态环境部制

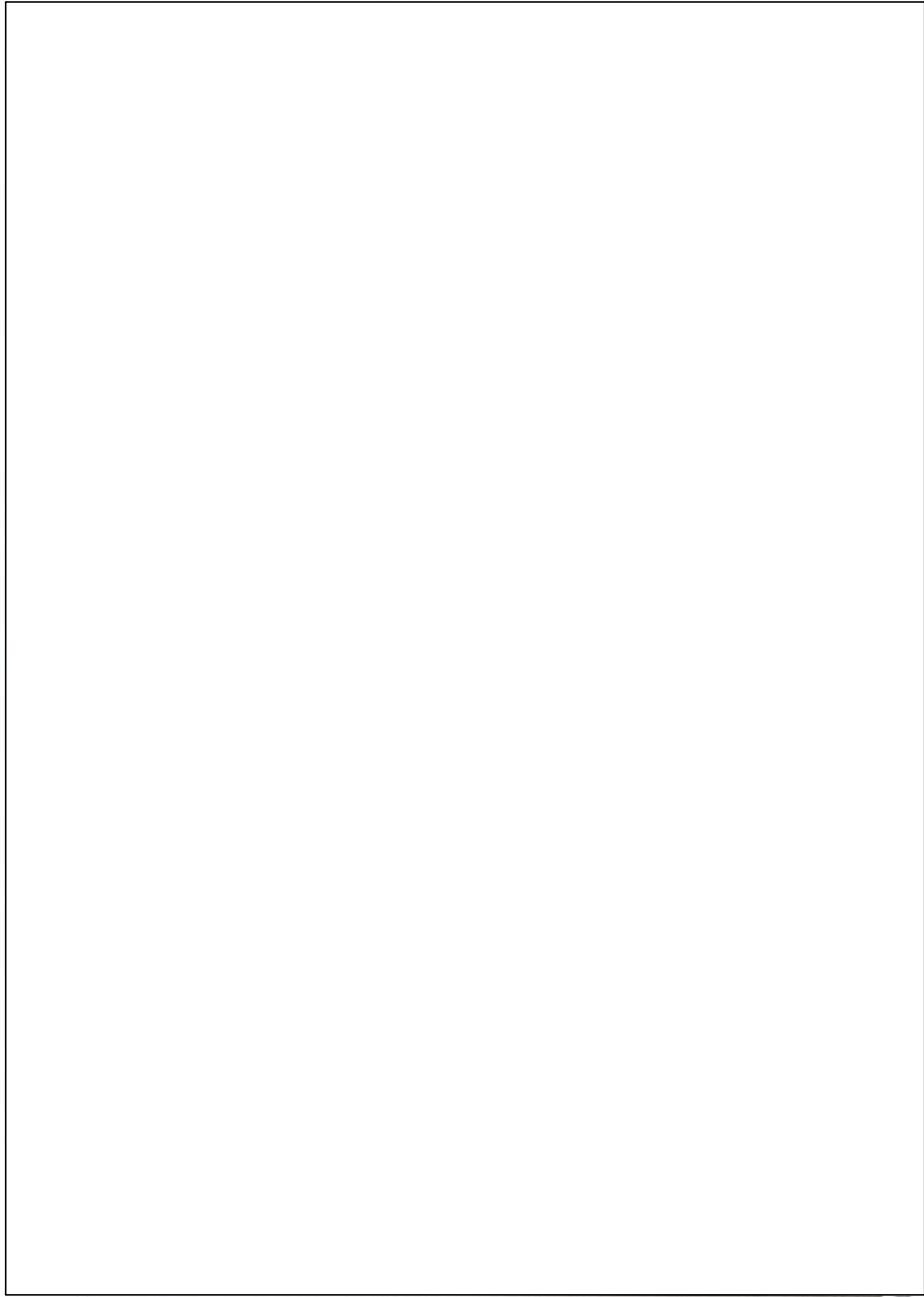
打印编号: 1697244537000

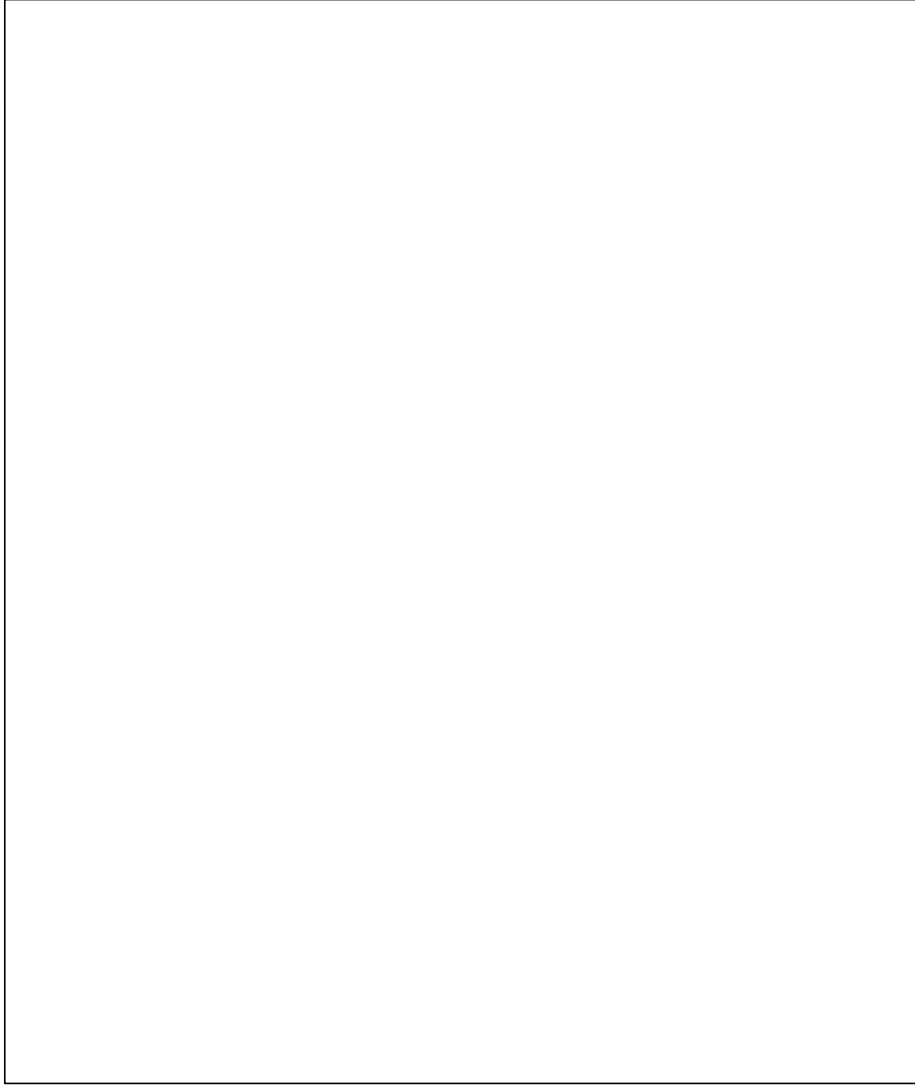
编制单位和编制人员情况表

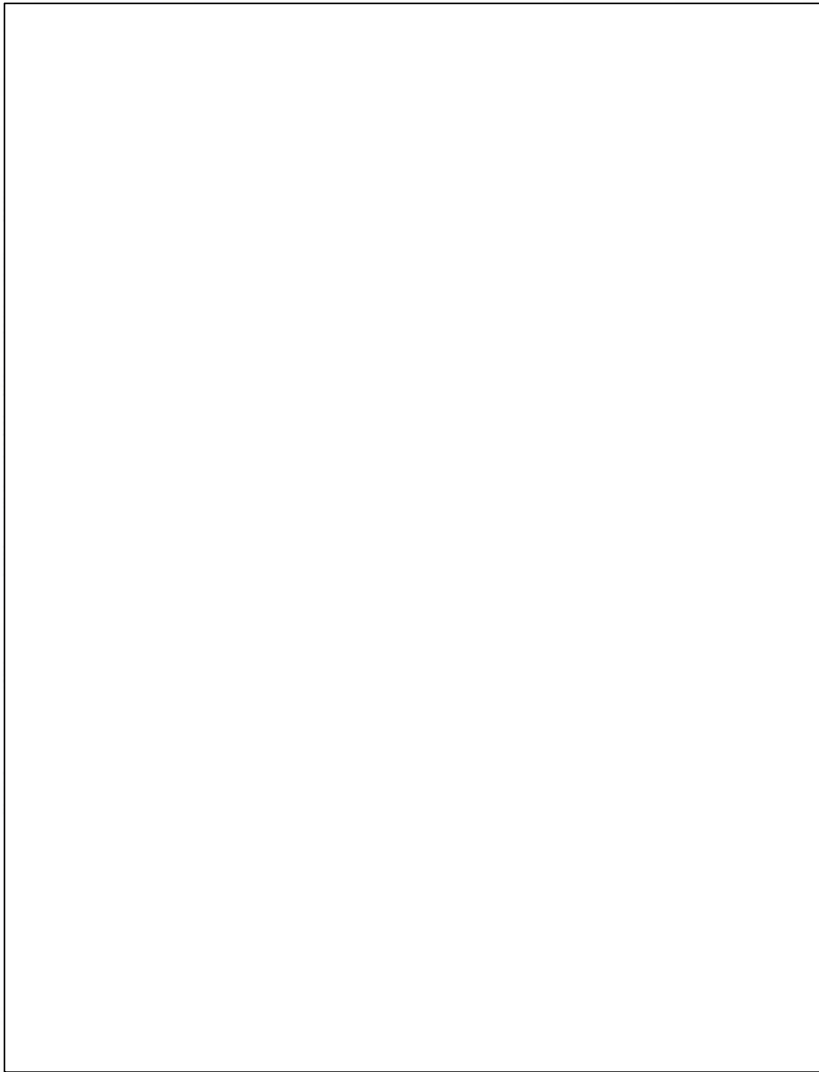
--











一、建设项目基本情况

建设项目名称	恩平市宏泰纺织科技有限公司年产定型布 7200 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	****	联系方式	*****
建设地点	恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编 8 号厂房		
地理坐标	(E: 112 度 17 分 57.329 秒, N: 22 度 10 分 9.085 秒)		
国民经济行业类别	C1713 棉印染精加工 纺织业	建设项目行业类别	十四、纺织业 17—28
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）	2000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	2	施工工期	1 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 ）	9500
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为纺织业项目，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定，本项目生产工艺未列入“淘汰类”和“限制类”中，故本项目属于允许类，与国家产业政策相符。</p> <p>根据“全国一张清单”管理模式，对比《市场准入负面清单（2022 年版）》</p>		

（发改体改规[2022]397号），本项目不属于目录中的禁止准入类，故本项目符合要求。

综上，本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）的相关要求。

2、选址合理性分析

本项目所在地块用地性质为建设用地，土地使用合法。本项目选址处不属于地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，无其他敏感环境保护目标。在采取相应措施并合理管理后产生的废水、废气、噪声和固体废弃物对周围环境的影响不大，因此本项目的选址合理可行。

3、与环境功能区划相符性分析

①本项目位于恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编8号厂房，根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、《关于〈江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案〉的批复》（粤府函〔1999〕188号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14号）等文件可知，本项目所在地不属于水源保护区；

②根据《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》，本项目所在地属于大气二类区域，不属于环境空气质量一类功能区。

③根据《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号），本项目属于2类功能区，不属于声环境1类区。

④本项目周围没有风景名胜区、生态保护区、农田保护区等区域，符合城市建设和环境功能区规划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。

⑤本项目对生产过程中产生的废气、噪声、固废、废水拟采取有效的污染防治措施，对周围影响较小。

综上，从环境的角度看，本项目的建设与环境功能区划相符。

4、与《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）相符性分析

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析

项目	文件要求	项目情况	相符性
----	------	------	-----

生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的20.13%；全省海洋生态红线面积16490.59km ² ，占全省管辖海域面积25.49%	本项目不属于划定的生态控制线管制范围内	相符
资源利用上线	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	本项目生产过程中不涉及自然资源的开发与利用，主要生产能源为电能、天然气、水资源，不属于高水耗、高能耗产业。满足资源利用上线要求	相符
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑现行，PM _{2.5} 年平均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25ug/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目区域大气环境属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准要求。	相符
区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	本项目无新建使用燃煤锅炉及燃生物质锅炉，符合区域布局管控要求。	相符
负面清单	《市场准入负面清单（2020年版）》	本项目不属于禁止或需经	相符

单	许可方能投资建设的项目		
<p>5、与《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）相符性分析。</p> <p>表 1-2 与江门市“三线一单”符合性分析</p>			
项目	文件要求	项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积 1461.26km ² ，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64km ² ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	本项目不属于划定的生态控制线管制范围内	相符
资源利用上线	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、省下达的总量和强度控制目标。	本项目生产过程中不涉及自然资源的开发与利用，主要生产能源为电能、天然气、水资源，不属于高水耗、高能耗产业。满足资源利用上线要求	相符
环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	本项目区域大气环境属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求。	相符
生态环境准入清单	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”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。	本项目所在位置属于广东恩平市重点管控单元 1 准入清单。	相符
恩平市重点管控单元 1 准入清单管控要求			

	<p>区域布局管控要求</p>	<p>【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(2019年本)》《市场准入负面清单(2020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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>【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。</p>	<p>本项目不属于目录中所限制、禁止及淘汰项目,符合相关产业政策的要求。所在区域不属于生态红线区域、自然保护区核心区、饮用水水源一、二级保护区,也不涉及集中式饮用水水源以外的国家和地方政府设定的与地下水相关的其他保护区。本项目所在位置不属于河道滩地,并且不属于大气环境受体敏感重点管控区,符合管控要求。</p>	<p>相符</p>
--	-----------------	--	---	-----------

	能源资源利用	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p>	本项目锅炉使用的能源为天然气，为清洁能源，不使用高污染燃料。在生产过程采取相应的节约用水措施。	相符
	污染物排放管控	<p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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。</p> <p>【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</p>	本项目外排废水主要为生活污水，排入污水处理厂处理。	相符

环境风险防控	<p>【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。</p> <p>【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，由所在地县级以上人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>【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。</p>	本项目不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。生产过程中产生的危险废物暂存于危废仓库中，危废仓库进行防淋、防渗、防漏措施。	相符
--------	--	--	----

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

源项	控制环节	控制要求		符合情况
VOCs物料储存	物料储存	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs物料储罐应密封良好； 4、VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求		本项目使用的硅油为液态物料，采用罐装密闭封装。所有原辅材料、废包装容器均放置于室内，符合要求。
VOCs物料转移和输送	基本要求	液态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、罐车。	本项目使用的硅油为液态物料，采用罐装密闭封装。
工艺过程VOCs无组织排放	VOCs物料投加和卸放	无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		本项目定型工序等采用收集措施，废气排至废气收集处理系统处理后高空排放，符合要求。
	其他要求	1、企业应建立台帐，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气		1、本评价要求企业建立台帐，记录含VOCs

		<p>量、去向以及VOCs含量等信息。台帐保存期限不少于3年。</p> <p>2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>原辅材料和含VOCs产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计收集管道规格，符合要求。</p>
VOCs无组织废气收集处理系统	基本要求	<p>VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理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替代措施。</p>	<p>本项目载有VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs 废气收集处理系统。</p>
	废气收集系统要求	<p>1、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。</p> <p>2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定，采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274-2016鬼勳那个的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>本项目生产过程中，集气罩收集控制风速不低于0.3m/s，符合要求。</p>
	VOCs排放控制要求	<p>1、排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与手尾建筑物的相对高速关系应根据环境影响评价文件确定。</p> <p>2、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p>	<p>本项目排气筒高度均不低于 15m，符合要求。</p>
	记录要求	<p>企业应建立台帐，记录废气手机系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液pH值等关键运行参数。台帐保存期限不少于3年。</p>	<p>本评价要求企业建立台帐记录相关信息。</p>
	污染物监测要求	<p>1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ 819等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>2、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的VOCs排</p>	<p>本评价要求企业开展自行监测</p>

放，监测采样和测定方法按GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732以及HJ 38、HJ 1012、HJ1013的规定执行。
3、企业边界及周边VOCs监测按HJ/T 55的规定执行。

7、与禁燃区相关政策的相符性分析

表 1-4 与禁燃区相关政策的相符性分析

项目	文件要求	项目情况	相符性
《关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（恩府告〔2021〕30号）	<p>一、本通告所指高污染燃料包括煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料以及国家有关部门认定的其他高污染燃料。</p> <p>二、本通告所指清洁能源包括电、天然气、液化石油气以及法律法规政策文件规定的其他清洁燃料。</p> <p>三、禁燃区范围如下：</p> <p>（一）恩平市中心城区建成区范围。（东至恩城平塘嘉宝新城、锦江大桥和锦江国际新城；南到 325 国道、锦绣建材科技有限公司、接东风南路机电厂、兴平里和南昌村；西到纺织路、沙片村、水泉湾、光安村、河南联合村、三元里和新安里；北环鳌峰山接茶盘朗、锦江花城、茶坑村；囊括了锦江河、大松岭和鳌峰山风景区，覆盖着飞鹅塘、小岛、河南、西门、平石和镰九陂等区域）。</p> <p>（二）恩平市沙湖镇南部区域（东面及南面接壤开平，沿 G325 国道展开，西至 X534 县道，北临开阳高速，即开平边界、G325 国道、X534 县道、开阳高速形成的闭合空间范围）。（三）恩平市横陂镇北部区域（北起横陂镇与恩城的交界，南至大元里村，东靠 S276 省道，西到马山水库东边）。</p> <p>（四）恩平市横陂镇中部区域（北起田了迳水库南部，南至 X544 县道，东靠上潭围村，西到 S276 省道）</p> <p>四、自本通告实施之日起，禁燃区内不得新建、改建、扩建燃用高污染燃料设施（集中供热、电厂锅炉、陶瓷行业喷雾塔除外）。</p>	<p>本项目位于属于恩平市城市建成区高污染燃料禁燃区内（详见附件 11），本项目燃烧工序使用的能源为天然气，属于清洁能源，不使用高污染燃料。</p>	符合

8、关于印发<广东省涉VOCs重点行业治理指引>的通知（粤环办〔2021〕43号）的相符性分析：

表 1-5 与（粤环办〔2021〕43号）相符性分析

序号	环节	控制要求	实施要求	依据	是否符合要求
源头削减					
1	胶粘剂	溶剂型胶粘剂： 氯丁橡胶类 VOCs 含量≤600g/L； 苯乙烯、丁二稀、苯乙烯嵌段共聚物橡胶类 VOCs 含量≤500g/L； 聚氨酯类及其他 VOCs 含量≤250g/L； 丙烯酸酯类 VOCs 含量≤510g/L。	要求	(6)	本项目不涉及。
2		水基型胶粘剂： 聚乙酸乙烯酯类、橡胶类 VOCs 含量≤50g/L； 聚氨酯类、醋酸乙烯- 乙烯共聚乳液类、丙烯酸酯类、其他≤50g/L。	要求	(6)	
3		本体型胶粘剂： 有机硅类 VOCs 含量≤100g/L； MS 类、聚氨酯类、聚硫类、环氧树脂类、热塑类、其他 VOCs 含量≤50g/L； 丙烯酸酯类 VOCs 含量≤200g/L； α-氰基丙烯酸类 VOCs 含量≤20g/L。	要求	(6)	
4	清洗剂	水基清洗剂：VOCs 含量 VOCs≤50g/L；二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和，≤0.5%；甲醛≤0.5g/kg；苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	要求	(7)	
5		半水基清洗剂：VOCs 含量 VOCs≤300g/L；二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和，≤2%；甲醛≤0.5g/kg；苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤1%。	要求	(7)	
6		有机溶剂清洗剂：VOCs 含量 VOCs≤900g/L；二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和，≤20%；苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。	要求	(7)	
7		低 VOCs 含量半水基清洗剂：VOCs 含量 VOCs≤100g/L；二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和，≤0.5%；甲醛≤0.5g/kg；苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤0.5%。	要求	(7)	

8	网印油墨	溶剂型网印油墨，VOCs≤75%。	要求	(8)	
9		水性网印油墨，VOCs≤30%。	要求	(8)	
10		能量固化油墨(网印油墨)，VOCs≤5%。	要求	(8)	
11	油墨使用	采用水性、高固、能量固化油墨代替溶剂型油墨。	推荐	(14)	
过程控制					
12	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容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	(2)	本项目使用的硅油采用罐装密闭封装，存放于室内，转移、放置，符合要求。
13		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。	要求	(2)	
14		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。	要求	
15	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。	要求	(2) (14)	本项目定型机为密闭设备，通过在设备上方设置集气管进行收集定型废气，废气排入“水喷淋+静电除尘”装置处理后高空排放。
16	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	(2)	本项目废气收集方式，属于设备废气排口直连。
17		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 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求	(2)	本项目废气收集系统的输送管道为密闭的。
18		无尘等级要求车间需设置成正压的，推荐采用内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。	推荐		本项目不设无尘等级要求车间。
19		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	要求	(2)	本项目废气收集系统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也停止运行，待检修完毕后同步

		替措施。			投入使用。
20		对于挥发性有机溶剂、恶臭等无组织废气产生点，如打棉、呕麻、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。	要求	(3)	本项目不涉及打棉、呕麻、原麻浸渍、浆料池、调浆、醋酸调节等涉及挥发性有机溶剂、恶臭等无组织废气产生点的工序
21		有机溶剂储存和装卸单元应配置气相平衡管或将产生的废气接入废气处理设施。	要求	(3)	本项目产生的有机废气接入废气处理设施。
22		异味明显的废水处理单元，应加盖密闭，并配备废气收集处理设施。	要求	(3)	本项目外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后排入污水厂处理，三级化粪池为埋地式，无异味明显；本项目无生产废水处理单元。
23	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	(2)	本项目载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。
末端治理					
24	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《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 ≥ 3 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 。	要求	(1) (2)	本项目有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段排放限值。本项目生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $< 3\text{ kg/h}$ ；项目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 。
25	治理技术	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。	推荐	(3)	本项目不涉及印花工序。
26		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。	推荐	(3)	本项目定型工序产生的废气收集后通过“水喷

						淋+静电除尘”装置处理。	
	27		涂层整理工序废气采用喷淋洗涤、吸附、吸附-冷凝回收、吸附-催化燃烧、蓄热式燃烧、蓄热式催化燃烧等工艺进行处理。	推荐	(3)	本项目不涉及涂层整理工序。	
	28		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。	推荐	(11)	本项目不涉及。	
	29		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。	推荐	(12)		
	30		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 0.75 s, 燃烧室燃烧温度一般应高于 760 C。	推荐	(13)		
	31	治理设施	作为 VOCs 预处理设施的布袋除尘器应定期更换滤袋, 确保完整无破损。	要求	(3)		
	32	设计与运行管理	作为 VOCs 预处理设施的静电除尘装置应定期检修维护极板、极丝、振打清灰装置; 处理定型机废气时还应定期清洗电极, 清理废油。	要求	(3)		本项目静电除尘装置定期检修, 定期清洗电极, 清理废油。
	33		喷淋吸收装置应定期排放更换吸收液, 确保吸收效果。	要求	(3)		本项目喷淋装置内的吸收液定期更换, 确保吸收效果。
	34		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。	要求	(2)		本项目废气收集系统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也停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。
	35		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(试行)》(环水体(2016)189号中附件4)进行编号。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	要求	(3)		本项目污染治理设施根据《排污单位编码规则》(HJ608)进行编号, 有组织排放口编号根据《排污单位编码规则》(HJ608)进行编号。

		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。			
36		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。	要求	(9)	本评价要求建设单位规范设置前后采样位置。
37		废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环(2008)42号)相关规定, 设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	要求	(10)	本项目废气排气筒按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环(2008)42号)相关规定, 设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。
环境管理					
38		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。	要求	(2) (14) (17)	本评价要求企业根据该要求建立台帐记录相关信息。
39	管理 台账	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。	要求	(2) (14) (17)	
40		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。	要求	(17)	
41		台账保存期限不少于 3 年。	要求	(2) (14) (17)	
42		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。	要求	(3) (4)	本项目不涉及印花设施。
43	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。	要求	(3) (4)	本项目定型机排气筒非甲烷总烃监测频次为每季度一次。
44		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	要求	(3) (4)	本项目不涉及涂层设施。

		甲苯。			
45		印染行业排污单位的厂界无组织排放： 至少每半年监测一次非甲烷总烃。	要求	(3) (4)	本项目非甲烷总烃无组织排放监测频次为每半年一次。
46	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	(2)	本项目危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求要求进行储存及外委处置。
其他					
47	建设	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	(15)	本项目VOCs 总量指标由江门市生态环境局恩平分局进行调配。
48	项目VOCs总量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	(15) (16)	本项目物料产生的 VOCs由建设单位提供的成分报告进行核算。
<p>文件依据：</p> <p>(1) 大气污染物排放限值 DB4427-2001</p> <p>(2) 挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 38722-2019</p> <p>(3) 排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业 HJ 861-2017</p> <p>(4) 排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业 HJ 879-2017</p> <p>(5) 低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求 GB/T 38597-2020</p> <p>(6) 胶粘剂挥发性有机化合物限量 GB 33372-2020</p> <p>(7) 清洗剂挥发性有机化合物含量限值 GB 38508-2020</p> <p>(8) 油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值 GB 38507-2020</p> <p>(9) 固定源废气监测技术规范 HJ T 397-2007</p> <p>(10) 广东省污染源排污口规范化设置导则 粤环〔2008〕42 号</p> <p>(11) 吸附法工业有机废气治理工程技术规范 HJ 2026-2013</p> <p>(12) 催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范 HJ 2027-2013</p> <p>(13) 蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范 HJ 1093-2020</p> <p>(14) 重点行业挥发性有机物综合治理方案 环大气〔2019〕53 号</p> <p>(15) 广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知 粤环发〔2019〕2 号</p> <p>(16) 广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知 粤环函〔2019〕243 号</p> <p>(17) 广东省生态环境厅办公室关于印发挥发性有机物重点监管企业 VOCs 管控台账清单的通知 粤环办函〔2020〕19 号</p>					
<p>9、与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析</p> <p>表 1-6 本项目与环境保护政策的相符性</p>					

政策要求	工程内容	相符性
1、《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18号）		
<p>珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业</p>	<p>本项目所在位置不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。</p>	<p>相符</p>
2、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）		
<p>重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，符合国家政策要求。</p>	<p>相符</p>
<p>实施新修订的广东省《锅炉大气污染物排放标准》。持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治，未稳定达标排放的燃气锅炉要实施低氮改造，确保稳定达标排放。</p>	<p>本项目锅炉燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》，采用低氮燃烧技术，确保稳定达标排放，符合方案要求。</p>	<p>相符</p>
3、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》（江府[2019]15号）		
<p>全市建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代，对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。推广应用低 VOCs 原辅材料。禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，符合国家政策要求。</p>	<p>相符</p>
4、《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》粤办函（2021）58 号		
<p>实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，符合国家政策要求。</p>	<p>相符</p>

	<p>购清单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代</p>		
<p>5、《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）</p>			
	<p>推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料；全面加强无组织排放控制，削减 VOCs 无组织排放；鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，符合国家政策要求。</p>	<p>相符</p>
<p>6、《广东省生态环境保护“十四五”规划》</p>			
	<p>大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，定型过程中产生的有机废气收集后通过“水喷淋+静电除尘”装置处理后高空排放，对有机废气进行有效收集和处理。</p>	<p>相符</p>
	<p>深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级 9 以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧</p>	<p>本项目锅炉使用天然气作为燃料，属于清洁能源，燃烧过程采用低氮燃烧。</p>	<p>相符</p>

<p>改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或焚烧垃圾、工业固废等。</p>		
<p>7、《江门市生态环境保护“十四五”规划》</p>		
<p>力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。</p>	<p>本项目生产过程中使用的硅油属于低 VOCs 含量原辅材料，定型过程中产生的有机废气收集后通过“水喷淋+静电除尘”装置处理后高空排放，对有机废气进行有效收集和处理。本项目锅炉使用天然气作为燃料，属于清洁能源，产生的燃烧废气收集后经“布袋除尘”装置处理后通过排气筒高空排放。</p>	<p>相符</p>
<p>8、《广东省饮用水水源水质保护条例》</p>		
<p>第十五条 饮用水地表水源保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；（二）设置排污口；（三）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈、油气管道和废弃物回收场、加工场；（四）设置占用河面、湖面等饮用水源水体或者直接向河面、湖面等水体排放污染物的餐饮、娱乐设施；（五）设置畜禽养殖场、养殖小区；（六）排放、倾倒、堆放、填埋、焚烧剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物、粪便及其他废弃物；（七）从事船舶制造、修理、拆解作业；（八）利用码头等设施装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（九）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（十）运输剧毒物品的车辆通行；（十一）使用剧毒和高残留农药；（十二）使用含磷洗涤剂；（十三）破坏水环境生态平衡、水源涵养林、护岸林、与水源保护相关的植被的活动；（十四）使用炸药、有毒物品捕杀水生动物；（十五）开山采石和非疏浚性采砂；（十六）其他污染水源的项目。</p>	<p>根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17 号）、《关于〈江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案〉的批复》（粤府函〔1999〕188 号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号）等文件可知，本项目所在区域不属于饮用水地表水源保护区。</p>	<p>相符</p>
<p>⑤与广东省发展改革委关于印发《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》的通知相符性分析： 根据“两高”项目管理名录，“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢</p>		

铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，详见下表：

表 1-7 广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）

序号	行业	国民经济行业分类（代码）		“两高”产品或工序
		大类	小类	
1	煤电	电力、热力生产和供应业(44)	燃煤（煤矸石）发电(4411)	/
			燃煤（煤矸石）热电联产(4412)	/
2	石化	石油、煤炭及其他燃料加工业(25)	原油加工及石油制品制造(2511)	/
3	焦化		炼焦(2521)	煤制焦炭 兰炭
4	煤化工		煤制液体燃料生产(2523)	煤制甲醇 煤制烯烃 煤制乙二醇
5	化工	化学原料和化学制品制造业(26)	无机酸制造(2611)	硫酸 硝酸
			无机碱制造(2612)	烧碱 纯碱
			无机盐制造(2613)	电石
			有机化学原料制造(2614)	乙烯
				对二甲苯（PX）
				甲苯二异氰酸酯（TDI）
				二苯基甲烷二异氰酸酯
				苯乙烯
				乙二醇
				丁二醇
			乙酸乙烯酯	
			其他基础化学原料制造(2619)	黄磷
			氮肥制造(2621)	合成氨
				尿素
				碳酸氢铵
			磷肥制造(2622)	磷酸一铵
磷酸二铵				
钾肥制造（2623）	硫酸钾			
初级形态塑料及合成树脂制造(2651)	聚丙烯			
	聚乙烯醇			
	聚氯乙烯树脂			

			合成纤维单(聚合)体制造(2653)	精对苯二甲酸 (PTA)
			化学试剂和助剂制造(2661)	炭黑
6	钢铁	黑色金属冶炼和压延加工业(31)	炼铁(3110)	高炉工序
			炼钢(3120)	转炉工序
				电弧炉冶炼
			铁合金冶炼(3140)	/
7	有色金属	有色金属冶炼和压延加工业(32)	铜冶炼(3211)	/
			铅冶炼(3212)	矿产铅
				再生铅
			锌冶炼(3212)	/
			镍钴冶炼(3213)	/
			锡冶炼(3214)	/
			锑冶炼(3215)	/
			铝冶炼(3216)	/
			镁冶炼(3217)	/
			硅冶炼(3218)	/
			金冶炼(3221)	/
			其他贵金属冶炼(3229)	/
			稀土金属冶炼(3232)	稀土冶炼
8	建材	非金属矿物制品业(30)	水泥制造(3011)	水泥熟料
			石灰和石膏制造(3012)	建筑石膏、石灰
			水泥制品制造(3021)	预拌混凝土
				水泥制品
			隔热和隔音材料制造(3034)	烧结墙体材料和泡沫玻璃
			平板玻璃制造(3041)	熔窑能力大于 150 吨/天玻璃，不包括光伏压延玻璃、基板玻璃
			建筑陶瓷制品制造(3071)	/
卫生陶瓷制品制造(3072)	/			

本项目属于纺织业，国民经济行业类别为 C1713 棉印染精加工纺织业，生产的产品为定型布，不属于上表所述的两高行业及产品，因此，本项目符合要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来及概况				
	<p>恩平市宏泰纺织科技有限公司位于恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编 8 号厂房，项目所在地块权属归恩平县纺织工业有限公司所有，根据广东省恩平市人民法院执行裁定书[(2018)粤 0785 执恢 131 号]，恩平市宏泰房地产开发有限公司通过淘宝网司法拍卖网络平台以人民币 20227682 元的最高价竞得，本项目以租赁方式获得该地使用权，租赁合同见附件，用地性质为建设用地，土地使用合法。本项目占地面积 9500 平方米，建筑面积 11379 平方米。本项目预计总投资 2000 万元人民币，其中环保投资约 40 万元。本项目主要从事定型布的生产，预计年产定型布 7200 吨。</p>				
	2、工程经济技术指标				
	<p>本项目建筑物主要经济技术指标见下表所示。</p>				
	表 2-1 本项目建筑物建筑面积情况一览表				
	序号	名称	楼层	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
	1	厂房一	1	1350	1350
	2	厂房二	1	2000	2000
	3	锅炉房一	1	200	200
	4	锅炉房二	1	500	500
5	宿舍楼一 (8F)	8	268	2144	
6	宿舍楼二 (4F)	4	260	1040	
7	办公楼 (7F)	7	589	4123	
8	一般固废暂存仓库	1	10	10	
9	危险废物仓库	1	12	12	
10	其他(空地、绿化等)	/	4311	/	
合计		/	9500	11379	
表 2-2 本项目主要经济技术指标一览表					
工程分类	单项工程名称	主要建设内容			

主体工程	厂房一	共 1 层，厂房总高度约为 7 米，占地面积为 1350 平方米，建筑面积为 1350 平方米，用于定型布生产
	厂房二	共 1 层，厂房总高度约为 6 米，占地面积为 2000 平方米，建筑面积为 2000 平方米，用于定型布生产
	锅炉房一	位于项目厂房的东北方向，共 1 层，厂房总高度约为 7.5 米，占地面积为 200 平方米，建筑面积为 200 平方米，用于常用燃气锅炉存放
	锅炉房二	位于项目厂房的东南方向，共 1 层，厂房总高度约为 7.5 米，占地面积为 500 平方米，建筑面积为 500 平方米，用于备用燃气锅炉的存放
辅助工程	宿舍楼一（8F）	共 8 层，总高度约为 20 米，占地面积为 268 平方米，建筑面积为 2144 平方米，用于员工住宿，食堂设在二层
	宿舍楼二（4F）	共 4 层，总高度约为 13.2 米，占地面积为 260 平方米，建筑面积为 1040 平方米，用于员工住宿
	办公楼（7F）	共 7 层，总高度约为 20.5 米，占地面积为 589 平方米，建筑面积为 4123 平方米，1-3 层主要用于员工办公，4-7 层为杂物存放区
储运工程	一般固废暂存仓库	占地面积为 10 平方米，建筑面积为 10 平方米，用于一般固体废弃物的暂存
	危险废物仓库	占地面积为 12 平方米，建筑面积为 12 平方米，用于危险废物的暂存
公用工程	供电	市政供电，年用电量约 150kw·h，不设备用发电机
	供水	市政供水，年用水量为 18382.4t/a
环保工程	废气治理	①本项目定型废气、定型机燃烧废气收集后经“水喷淋+静电除尘”装置处理后通过 15 米排气筒（DA001）排放； ②本项目常用锅炉燃烧废气收集后经“布袋除尘”装置处理后通过 24 米排气筒（DA002）排放； ③本项目备用锅炉燃烧废气收集后经“布袋除尘”装置处理后通过 24 米排气筒（DA003）排放； ④本项目厨房油烟收集后经“静电油烟净化器”设施处理后通过 20 米排烟道（DA004）引至楼顶排放；
	废水处理	①生活污水经三级化粪池处理、厨房含油废水经隔油隔渣处理后排入市政管网引入恩平市城区生活污水处理厂处理； ②喷淋更换废水交由零散工业废水处置单位处理，不外排； ③锅炉用水，全部蒸发，不外排；
	噪声处理	车间墙体隔声等综合措施
	固废处理	产生的一般固体废物及危险废物分类收集、分类储存、分类处置。一般固废暂存仓库位于本项目办公楼西面，占地面积约为 10 平方米；危险废物仓库本项目办公楼西面，占地面积约为 12 平方米。
备注：本项目锅炉房二以前为恩平市新澳银洗染企业有限公司锅炉房，锅炉房内设有 1 台 6t/h 的燃气锅炉，目前锅炉房内原有的 6t/h 的燃气锅炉已拆除，该锅炉房归本项目使用，锅炉房内设 1 台 10t/h 的天然气锅炉。		
3、主要生产产品		

本项目主要从事定型布的生产，详见下表。

表 2-3 主要产品清单表

序号	产品名称	产量（吨）	规格
1	定型布	7200	50 米×1.9 米

4、主要原辅材料

本项目原辅材料使用情况见下表。

表 2-4 原辅材料使用情况一览表

序号	原料	年用量（t/a）	最大储存量（t）	使用工序	来源
1	布料	7256	500	定型	外购
2	柔软剂（白软膏）	37	5	定型	外购
3	硅油	8	2	定型	外购
4	天然气	292.4 万立方米（定型用 48 万立方米，常用锅炉用 235 万立方米，备用锅炉用 9.4 万立方米）	0.0043	锅炉燃烧、定型机燃烧	管道供给
5	机油	0.1	0.01	设备维修	外购

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质
柔软剂（白软膏）	主要成分为硬脂酸钠 20%，聚醚复配物 15%，水 65%，为乳白粘稠膏状物，易溶于水。
硅油	硅油一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体，是一种不同聚合度链状结构的聚有机硅氧烷，密度 0.963g/cm ³ ，闪点 300℃。
天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm ³ ，相对密度（水）为约 0.45（液化），燃点为 650℃，爆炸极限（V%）为 5-15。
机油	机油（Engine oil）是发动机所使用的润滑油。由基础油和添加剂组成。机油密度约为 0.91×10 ³ （kg/m ³ ）能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	型号	使用工序
1	定型机	5	ZCMD768-240	定型
2	天然气锅炉 10t	2（一备一用）	WNS10-1.25-Y、Q	提供蒸汽
3	验布机	4	KL-TF1-02	验布
4	卷布机	4	KL-TF1-02	卷布
5	松布机	4	KL-T101	松布
6	开布机	4	KL-TMKF	开布

产能匹配性：本项目共 5 台定型机，单台定型机每小时处理定型布约 0.3 吨，本项目年均工作 300 天，平均每天工作 16h，则本项目 5 台定型机处理定型布为 7200 吨，与设计产能 7200 吨/年较吻合，符合生产要求。

6、工作制度及劳动定员

本项目预计聘请员工 60 人，均在项目内食宿，实行两班制生产，每班工作 8 小时，日工作 16 小时（锅炉日运行 24 小时，由职工轮流看守），年工作 300 天。

7、公用系统

（1）供电工程：本项目运行过程由市政电网供电，年用电量约 150kw·h，不设置备用发电机。

（2）给水工程：本项目运行过程中用水主要为生活用水、喷淋用水、锅炉用水。

生活用水：本项目劳动定员 60 人，均在项目内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表，在项目内用水系数参照国家行政机构、办公楼等有食堂和浴室先进值的用水量，按每人 15m³/a 计，故本项目生活用水量为 900m³/a。

喷淋用水：本项目设有水喷淋装置处理定型废气，喷淋装置水池容量为 1t，根据下文“四、主要环境影响和保护措施”中喷淋装置更换废水分析可知，用水量为 300t/a。

锅炉用水：本项目锅炉蒸汽量为 10t/h，根据下文“四、主要环境影响和保护措施”中锅炉用水分析可知，本项目锅炉用水量为 17182.4t/a。

（3）排水工程

生活污水：生活污水产生量按用水量的 90%计，故本项目生活污水产生量为 810t/a，产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂设计进水指标

较严值后排入市政管网，引入恩平市城区生活污水处理厂处理。

喷淋更换废水：本项目喷淋装置内喷淋水每月更换一次，更换水量为 12t/a。

锅炉用水：锅炉用水全部蒸发，定期补充，不外排。

本项目水平衡见下图：

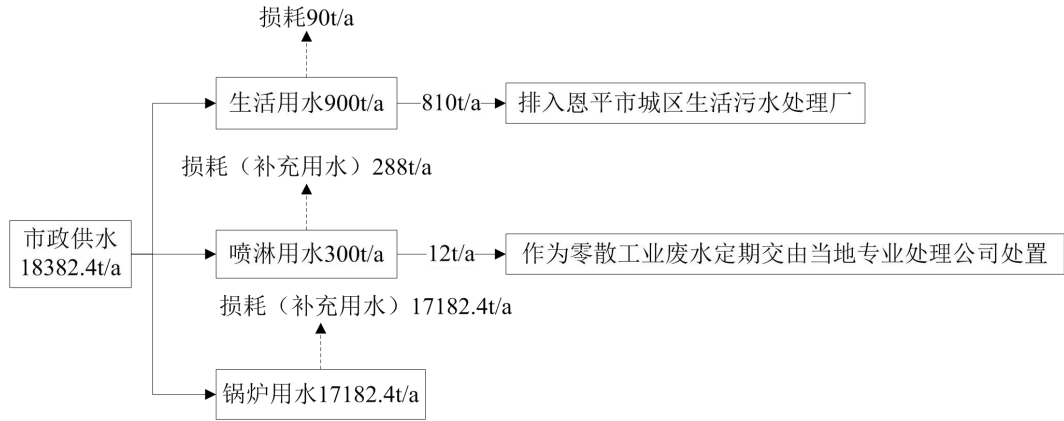


图 2-1 本项目水平衡图

1、本项目生产工艺流程及产污环节见下图

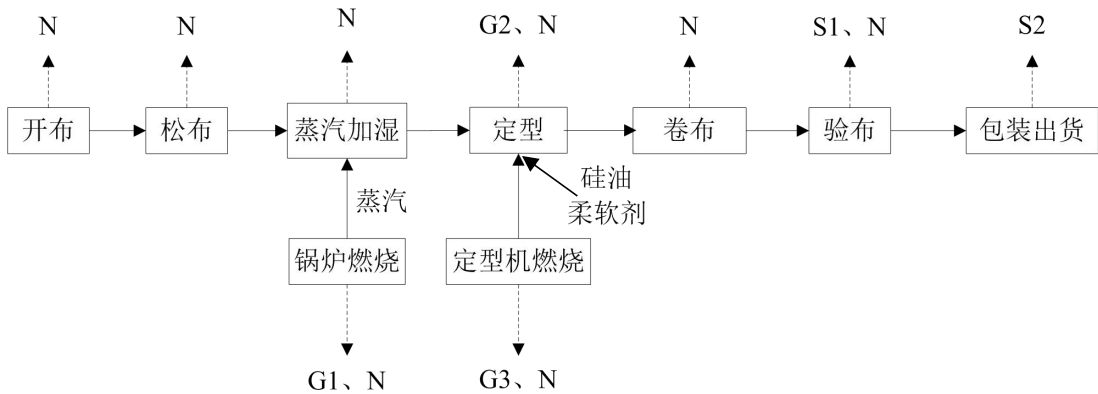


图 2-2 定型布生产工艺流程及产污环节图

备注：G1：锅炉燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）、G2：定型废气（颗粒物、非甲烷总烃）、G3：定型机燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）、N：噪声、S1：废布料、S2：废包装料。

工艺流程说明：

开布：使用开布机对布料进行开布，此过程会产生设备噪声。

松布：一般面料在打卷的时候都有张力的，张力对它们的尺寸稳定性影响比较大，为了保证成品尺寸和稳定性，需要对面料进行松布，此过程会产生设备噪声。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

蒸汽加湿：松布完的布料利用天然气锅炉蒸发的蒸汽对布料进行润湿，本项目锅炉房距离生产车间较远，通过在锅炉房和生产车间之间铺设管道连接，利用管道提供蒸汽润湿布料，布料在潮湿状态下具有一定的可塑性能。

锅炉燃烧：项目设有 2 台燃气锅炉（一用一备）进行提供蒸汽，使用天然气作为燃料，采用低氮燃烧器进行燃烧，锅炉在燃烧过程会产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，锅炉运行过程会产生噪声。

定型：利用定型机对布料进行定型（定型温度 120-190℃），在定型过程中添加硅油、柔软剂，使布匹具有柔软、透气、清爽、抗静电等效果。布料加热到一定温度，纤维内大分子间的结构合力减弱，纤维变形能力增加。这时，加以外力使它保持一定形状，会使大分子原来结构拆开，而在新的位置上达到新平衡，冷却并除去外力，这个形状就能保持下来，只要不超过这一处理温度，形状基本不发生变化，这一处理过程称为热定型，热定型的作用主要为①尺寸定型：尺寸热稳定性提高，缩水率下降；②平整定型：消除皱痕，提高抗皱性；③改善服用性能：弹性、手感和起毛球现象得到改善；④染色性能改变。定型过程中布料中残留的短纤维、硅油受热挥发形成少量油烟和有机废气，主要污染物为颗粒物和甲烷总烃。在定型过程中会产生定型废气及设备噪声。

定型机燃烧：项目在定型过程需要进行加热，定型机内设有燃烧器，使用天然气作为燃料进行燃烧加热，在燃烧过程会产生定型机燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，定型机运行过程会产生噪声。

卷布：利用卷布机将定型后的布料进行卷布，此过程会产生设备噪声。

验布：利用验布机对布料进行检验，该过程主要产生废布料。

包装出货：将卷布后的布料包装入库，待售，在包装过程会产生废包装料。

本项目生产工艺主要污染物产生情况见下表：

表 2-7 本项目主要污染物产生情况表

污染工序	污染物
开布、松布、卷布	噪声
蒸汽加湿	噪声
锅炉燃烧	锅炉燃烧废气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）、噪声
定型	定型废气（颗粒物、非甲烷总烃）、噪声、废原料桶
定型机燃烧	定型机燃烧废气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）、噪声

验布	废布料、噪声
包装出货	废包装料
定型、定型机燃烧废气治理过程	喷淋更换废水、废油渣
设备保养及维修过程	废机油、废包装桶、废抹布手套

本项目物料平衡情况见下表：

表 2-8 本项目物料平衡情况表

投入		产出	
物料名称	用量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
布料	7256	定型布	7200
柔软剂(白软膏)	37 (含水率 65%)	非甲烷总烃	0.877
硅油	8	颗粒物	2.938
/	/	废布料	73
/	/	水蒸气	24.05
合计	7301	合计	7300.865 (约 7301)

综上，本项目生产过程中物料是平衡的。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编 8 号厂房，项目厂房、办公楼、宿舍楼东面为恩平市新澳银洗染企业有限公司厂房，南面为惠新商行，西面为纺织路和恩平市风味鱼水产有限公司，北面为批发市场，锅炉房一东面为空地，南面、西面为恩平市新澳银洗染企业有限公司厂房，北面为空地，锅炉房二东面为空地，南面为空地，西面、北面为恩平市新澳银洗染企业有限公司厂房。本项目为新建项目，无原有污染及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状						
	(1) 空气质量达标区判定						
	<p>本项目位于恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编8号厂房，根据《恩平市环境保护规划（2007-2020年）》，项目所在地属于大气二类区域。根据江门市生态环境保护局于2023年01月20日发布的《2022年12月份江门市环境空气质量状况》中“附表2 2022年度全市空气质量变化”恩平市测点主要污染物SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃评价达标。恩平市空气质量现状评价见下表。</p>						
	表 3-1 区域空气质量现状评价表						
	所在区域	污染物	评价指标	现状浓度	标准值	单位	达标情况
	恩平市	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	μg/m ³	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	30	70	μg/m ³	达标
		CO	日平均质量浓度第95位百分数	1.0	4	mg/m ³	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	14	40	μg/m ³	达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	μg/m ³	达标
O ₃		日最大8小时平均浓度	130	160	μg/m ³	达标	
(2) 特征污染物							
<p>本项目特征污染物TSP环境质量现状引用2023年08月21日恩平市保绿环境科技有限公司委托江门市未来检测技术有限公司出具的《恩平市东成镇、圣堂镇、沙湖镇、大槐镇环境空气质量检测》检测报告（报告编号：WL2308035），其中东成镇犁头咀村监测点位于本项目东南方向1332米处，检测数据见下表。</p>							
表3-2 犁头咀村颗粒物检测数据							
检测位置	采样日期	检测项目及结果					
		TSP (mg/m ³)					
锦塘新村	2023-08-15	0.030					
	2023-08-16	0.031					
	2023-08-17	0.031					
标准值		0.3					
(3) 检测结果							
<p>根据江门市生态环境部门发布的《2022年12月份江门市环境空气质量状况》，</p>							

项目所在区域环境空气的基本污染物 SO₂、PM₁₀、CO、NO₂、PM_{2.5}、O₃ 指标年评价达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，根据《恩平市东成镇、圣堂镇、沙湖镇、大槐镇环境空气质量检测》检测报告（报告编号：WL2308035），其他污染物 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29 号）、《恩平市环境保护规划（2007-2020 年）》及相关资料，潭江干流（义兴断面）执行 II 类标准。为了解潭江干流（义兴断面）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《2023 年第一季度江门市全面推行河长制》数据，水质监测结果见下图。

附表. 2023 年第一季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

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	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	—
		蓬江区	北街水道	古墩洲	II	II	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	II	II	—
		开平市	潭江干流	潭江大桥	III	II	—
		台山市开平市	潭江干流	麦卷村	III	II	—
		新会区	潭江干流	官冲	III	II	—
三	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	III	—
		蓬江区	东湖	东湖北	V	III	—

图 3-1 《2023 年第一季度江门市全面推行河长制》摘录

根据江门市生态环境局恩平分局发布的《2023 年第一季度江门市全面推行河长制》，潭江干流（义兴断面）主要污染物达标排放，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于恩平市恩城纺织路南郊工业区青云针织厂区内自编 8 号厂房，根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378 号）可知，项目所在地属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）的 2 类标准[即昼

间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$]。

由于本项目厂界外 50 米内不存在声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态敏感目标，故无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境现状

本项目建成后厂房地面全部进行硬底化处理，地面均为混凝土硬化地面，无裸露地表，生产过程产生的危险废物暂存在危险废物暂存仓，危险废物暂存仓设置围堰，地面刷防渗漆，事故状态时可有效防止废水等外泄。其次，厂房围墙可当作围堰，若发生泄漏等事故时，可将废水截留于厂内，无法溢出厂外，因此无地下水污染途径。此外，本项目生产过程不产生有毒有害气体，亦不涉及重金属和持久性污染物，因此大气沉降途径对土壤环境影响较小，故不对地下水、土壤环境进行现状调查。

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-3 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

敏感点名称	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					
大北村	121	0	居民	大气质量	大气二级	东南	121
大南村	0	-134	居民	大气质量	大气二级	南	134
沙片村	-165	0	居民	大气质量	大气二级	西南	165
水坪头村	0	137	居民	大气质量	大气二级	北	137
将军咀	232	0	居民	大气质量	大气二级	东北	232

注：环境保护目标坐标取距离本项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。

2、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。

3、地下水环境保护目标

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

环境保护目标

污染物排放控制标准	<p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目厂房地范围内无生态环境保护目标。</p>																												
	<p>1、废水</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂进水水质指标较严值后排入市政污水管网引至恩平市城区生活污水处理厂处理。</p>																												
	<p>表3-4 生活污水排放标准（mg/L）</p>																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>COD_{cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>动植物油</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>恩平市城区生活污水处理厂进水水质指标</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">320</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td>本项目执行标准</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">320</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table>	项目	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	LAS	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	—	40	20	恩平市城区生活污水处理厂进水水质指标	300	150	320	30	—	—	本项目执行标准	300	150	320	30	40	20
	项目	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油	LAS																						
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	—	40	20																						
	恩平市城区生活污水处理厂进水水质指标	300	150	320	30	—	—																						
	本项目执行标准	300	150	320	30	40	20																						
	<p>2、废气</p> <p>（1）本项目定型工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃有组织执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值，无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p>																												
	<p>表 3-5 定型废气执行标准</p>																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">项目名称</th> <th colspan="2">有组织排放（15米排气筒）</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th>最高允许排放速率（kg/h）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">1.45</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table>	执行标准	项目名称	有组织排放（15米排气筒）		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	非甲烷总烃	80	/	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	非甲烷总烃	/	/	4.0	颗粒物	120	1.45	1.0								
执行标准			项目名称	有组织排放（15米排气筒）		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）																							
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）																											
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	非甲烷总烃	80	/	/																									
广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	非甲烷总烃	/	/	4.0																									
	颗粒物	120	1.45	1.0																									
<p>备注：①本项目200m最高建筑物为本项目办公楼，高度约为20.5米，本项目排气筒高度为15m，未能高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，因此排放速率按标准的50%执行。</p>																													
<p>（2）本项目定型机加热使用天然气作为燃料进行燃烧加热，定型机燃烧产生</p>																													

的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 其他炉窑的二级标准及关于印发《江门市工业炉窑大气污染治理综合治理方案》的通知（江环函〔2020〕22 号）中的较严值，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30 毫克/立方米、200 毫克/立方米、300 毫克/立方米，无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，详见下表。

表 3-6 天然气燃烧废气排放标准

执行标准	污染物	排气筒标准限值			无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）	颗粒物	15 米	200	/	/
	SO ₂		/	/	/
	NO _x		/	/	/
《江门市工业炉窑大气污染治理综合治理方案》的通知（江环函〔2020〕22 号）	颗粒物		30	/	/
	SO ₂		200	/	/
	NO _x		300	/	/
广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	颗粒物		120	1.45	1.0
	SO ₂		500	1.05	0.4
	NO _x		120	0.32	0.12
本项目执行标准	颗粒物		30	1.45	1.0
	SO ₂	200	1.05	0.4	
	NO _x	120	0.32	0.12	

①本项目 200m 最高建筑物为本项目办公楼，高度约为 20.5 米，本项目排气筒高度为 15m，未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此排放速率按标准的 50%执行。

（3）本项目设有 2 台 10t 的燃气锅炉（一备一用），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），江门市燃气锅炉项目执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，根据《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），燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物不高于 50 毫克/立方米，故本项目锅炉燃烧废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物

特别排放限值及《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）的较严值，本项目锅炉燃烧废气执行标准限值见下表。

表 3-7 锅炉燃烧废气排放标准

标准	颗粒物	SO ₂	NO _x
广东省地方标准《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	10mg/m ³	35mg/m ³	50mg/m ³
《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）	/	/	50mg/m ³
本项目执行标准	10mg/m ³	35mg/m ³	50mg/m ³

备注：燃气锅炉烟囱不低于 8m，新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上，本项目 200m 最高建筑物为本项目办公楼，高度约为 20.5 米，本项目排气筒高度为 24 米，符合要求。

(4) 本项目厂区内 NMHC（非甲烷总烃）无组织排放监控点浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见下表。

表 3-8 厂区内 NMHC（非甲烷总烃）无组织排放执行标准

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC（非甲烷总烃）	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

(5) 厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中的小型规模要求。

表3-9 油烟废气排放标准

规模	小型
基准灶头数	>1, <3
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除效率 (%)	60

3、噪声

本项目厂界噪声值排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，详见下表。

表3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位dB (A)

类别	昼间	夜间
2类标准	≤60	≤50

4、固体废物

本项目运营期固体废物应遵照《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》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定进行处理等的有关规定进行处置。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：

本项目外排废水主要为生活污水，排入恩平市城区生活污水处理厂处理，因而不独立分配 COD_{Cr}、氨氮的总量控制指标，纳入恩平市城区生活污水处理厂的总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：

本项目大气污染物总量控制指标为：VOCs:0.294t/a(其中有组织排放 0.250t/a,无组织排放 0.044t/a)，NO_x: 1.638t/a（其中有组织排放 1.593t/a，无组织排放 0.045t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、大气环境保护措施

1、扬尘

为减少施工扬尘量，建议在易产生扬尘的作业时段、作业环节采用洒水的办法减轻扬尘污染，只要增加洒水次数，即可大大减少空气中粉尘浓度；同时，车辆在运输土石方和散粒建筑材料时，应按载重量装载并且设有围蔽、覆盖等防护措施；施工结束后，及时对施工占用场地恢复植被。

(1) 施工现场扬尘污染防治应采取以下措施：

建设工程下列部位或者施工阶段应当采取喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施：

- ①施工现场主要道路；
- ②施工场地土地清理作业；
- ③基础施工及建筑土方作业；
- ④场内装卸、搬移物料；
- ⑤其它产生扬尘污染的部位或者施工阶段。

喷雾、喷淋降尘设施应当分布均匀，喷雾能有效覆盖防尘区域；施工作业期间遇干燥天气应当增加洒水次数；道路铣刨作业应当采取洒水冲洗抑尘。

(2) 工程施工现场应当设置硬质、连续的封闭围挡。围挡应当采用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，其强度、构造应当符合相关技术标准规定。

(3) 施工单位应当在施工现场出入口、主要场地、周边道路采取下列扬尘污染防治措施：

①施工现场出入口应当配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，有条件的项目应当安装全自动洗轮机，车辆出场时应当将车轮、车身清洗干净；

②施工现场主要场地、道路、材料加工区应当硬底化，裸露泥地应当采取覆盖或者绿化措施。

(4) 施工单位应当在施工作业区采取下列扬尘污染防治措施：

- ①易产生扬尘的施工机械应当采取降尘防尘措施；
- ②土方开挖后应当尽快回填，不能及时回填的应当采取覆盖或者固化等措施；

③工程渣土、建筑垃圾应当集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；

④水泥、石灰粉、砂石、建筑土方等细散颗粒材料和易扬尘材料应当集中堆放并有覆盖措施；

⑤四级及以上大风天气时，禁止进行回填土作业。

(5) 土方、建筑垃圾、工程渣土等散装物料以及灰浆等流体物料运输应当由具备相应资质的运输企业承担，运输车辆应当经车辆法定检测机构检测合格有效，运输作业时应当确保车辆封闭严密，不得超载、超高、超宽或者撒漏，并且应当按规定的时间、线路等要求，清运到指定场所处理。

2、燃油机械设备尾气

本项目施工机械包括挖土机、铲车、装载机、施工车辆等，在施工过程中燃烧汽柴油将产生 SO₂、CO、NO_x、HC 等污染物，这些污染物排放量小，且为间断排放。施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械、车辆处于良好工作状态，严禁使用报废车辆和淘汰设备，以减少施工机械废气对周围环境的影响。

在做好上述措施后，施工机械废气不会对周围大气环境和敏感点产生明显影响。

二、水环境保护措施

本项目施工期员工生活产生的生活污水量较少，产生的生活污水经收集后由粪水车拉运处置，对周围环境影响不大。

施工场地机械设备冲洗废水经沉淀处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）后回用作施工场地抑尘降尘喷洒用水、不外排，不会对周边水环境产生明显影响。施工场地雨水经沉砂池处理后回用或排放。

通过采取以上防治措施，项目施工期产生的废水对周围环境影响不大。

三、噪声减缓措施

为确保本项目周边声环境噪声不受干扰，建设施工单位应合理地安排施工进度和时间，文明、环保施工，并采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响，其具体降噪措施如下：

(1) 严禁高噪声、高振动的设备在中午和夜间作息时间作业，施工单位应选

用低噪声机械设备或带隔声、消声设备。

(2) 合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声敏感点。特殊情况下夜间要施工时，应向当地环保部门申请，批准后才能根据规定施工，并应控制作业时间，禁止出现夜间扰民现象。加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而增加车辆噪声。

(3) 施工场地的施工车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(4) 建设管理部门应加大对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

四、固体废物防治措施

本项目产生的建筑垃圾应按照《城市建筑垃圾管理规定》(2005 年建设部139 号令)，对于可以回收的(如废钢、铁等)，应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应按有关规定报地方建设主管部门，将建筑废物堆放至指定地点；严禁将危险废物混入建筑垃圾中，也不允许将建筑垃圾混入生活垃圾。

综上，项目通过采取上述各种防护措施后，施工期对周边环境影响不大。

一、大气环境影响分析

1、废气产排情况

本项目废气污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）计算参数，详见下表。

表 4-1 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率 (%)	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 (h)	
					废气产生量 (m³/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m³)	工艺	效率 (%)	废气排放量 (m³/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)		
定型、燃烧	定型机	排气筒 DA001	非甲烷总烃	95	30000	0.833	0.174	5.8	水喷淋+静电除尘	70	30000	0.250	0.052	1.733	4800	
			颗粒物	95	30000	2.922	0.609	10.15		80	30000	0.584	0.122	2.033	4800	
			二氧化硫	95	30000	0.091	0.019	0.633		0	30000	0.091	0.019	0.633	4800	
			氮氧化物	95	30000	0.853	0.178	5.933		0	30000	0.853	0.178	5.933	4800	
		无组织排放	非甲烷总烃	/	/	0.044	0.009	/	/	/	/	/	0.044	0.009	/	4800
			颗粒物	/	/	0.154	0.032	/	/	/	/	/	0.154	0.032	/	4800
			二氧化硫	/	/	0.005	0.001	/	/	/	/	/	0.005	0.001	/	4800
			氮氧化物	/	/	0.045	0.009	/	/	/	/	/	0.045	0.009	/	4800

运营期环境影响和保护措施

锅炉燃烧（常用）	燃气锅炉	排气筒 DA002	颗粒物	100	3517	0.672	0.093	26.443	布袋除尘	0	3517	0.034	0.005	1.422	7200
			二氧化硫	100	3517	0.47	0.065	18.482		0	3517	0.47	0.065	18.482	7200
			氮氧化物	100	3517	0.712	0.099	28.149		0	3517	0.712	0.099	28.149	7200
锅炉燃烧（备用锅炉）	燃气锅炉	排气筒 DA003	颗粒物	100	3517	0.027	0.094	26.727	布袋除尘	0	3517	0.001	0.003	0.853	288
			二氧化硫	100	3517	0.019	0.066	18.766		0	3517	0.019	0.066	18.766	288
			氮氧化物	100	3517	0.028	0.097	27.580		0	3517	0.028	0.097	27.580	288
厨房油烟	厨房	排气筒 DA004	油烟	40	4000	0.0008	0.0009	0.225	静电油烟 净化器	60	4000	0.0003	0.0003	0.075	900
		无组织 排放	油烟	/	/	0.0012	0.0013	/	/	/	/	0.0012	0.0013	/	900

(1) 定型机燃烧废气

本项目定型过程需要加热，定型机内设有燃烧器，利用天然气作为燃料进行加热，天然气由管道供给，在燃烧过程会产生燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）。根据建设单位提供的资料，本项目定型工序天然气使用量为 48 万立方米/年。工业废气量、二氧化硫参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《锅炉产排污量核算系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，氮氧化物、颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，本项目天然气燃烧废气产污系数见下表。

表 4-2 燃烧废气产污系数表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热力/其它	天然气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71（无低氮燃烧）
		颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86
备注：①根据《天然气》（GB17820-2018），作为民用燃料的二类天然气，总硫含量应符合≤100mg/m ³ 的技术指标。本项目所用天然气含硫量按 100mg/m ³ 计。例如燃料中含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则 S=100。				

通过计算得出，本项目工业废气量为 517.214 万 m³/a，二氧化硫为 0.096t/a，氮氧化物为 0.898t/a，颗粒物为 0.138t/a。本项目定型过程产生的定型机燃烧废气与定型废气经定型机集气系统收集至“水喷淋+静电除尘”装置处理后通过 15 米排气筒排放。本项目定型机燃烧废气产排情况见下表 4-4。

(2) 定型废气

本项目定型过程使用硅油、柔软剂，在定型过程中布料受热定型时，定型前加入的油剂将在定型工序中挥发进入废气中，布料中残留的短纤维、助剂受热挥发形成少量颗粒物，根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），定型废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1713 棉纺织及印染精加工行业系数手册》：

定型工艺颗粒物产污系数为 408.04g/t-产品，本项目年产定型布 7200t/a，故本项目定型废气中颗粒物产生量为 2.938t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1713 棉纺织及印染精加工行业系数手册》及《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），系数手册和技术规范内无非甲烷总烃的产污系数。根据《污染源强核算技术指南 纺织印染工业》（HJ990-2018），废气污染物中的非甲烷总烃优先采用类比法，故本项目非甲烷总烃的产生量采用类比法进行核算。类比同类型企业恩平利得丰纺织企业有限公司，恩平利得丰纺织企业有限公司的产品主要为整理针织色布 12400 吨/年，使用的原料主要为硅油、柔软剂等，生产工艺主要为定型，使用的设备主要为定型机，产生的定型废气收集后经“喷淋+静电除油”装置处理后高空排放。本项目生产的产品主要为定型布，使用的原料主要为硅油、柔软剂等，生产工艺主要为定型，使用的设备主要为定型机，产生的定型废气收集后经“喷淋+静电除尘”装置处理后高空排放。恩平利得丰纺织企业有限公司定型工序与本项目定型工序类似，故本项目定型废气非甲烷总烃类比其产污系数是可行的。根据江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 07 月 11 日出具的检测报告（报告编号为 DL-21-0708-XM23），该报告对恩平利得丰纺织企业有限公司的定型废气进行监测，根据监测结果可知，定型机 1#处理后排放速率平均值为 0.067kg/h，该排放速率是按照年整理 9300 吨针织色布进行计算的，本项目年产 7200 吨定型布，与恩平利得丰纺织企业有限公司产品量的比例为 1:0.77，按此推算得出本项目定型废气中非甲烷总烃产生量为 0.877t/a（ $0.067\text{kg/h} \times 0.77 \times 4800\text{h} \div 1000 \div 30\% \div 95\% = 0.877\text{t/a}$ ）。

本项目定型机设备相对封闭，建设单位拟在定型机顶部（产品进出口）设置套管连接收集定型和燃烧废气，每台定型机设置 2 个集气口，配套管道管径为 0.6m，根据建设单位提供的资料，项目支管使用钢板材质，根据《废气处理工程技术手册》管道系统设计相关内容，钢板和塑料风道支管内的风速取值为 2~8m/s，评价按风速 5m/s 设计，本项目 5 台定型机废气收集计算风量为 $3.14 \times (0.6/2)^2 \times 5 \times 3600 \times 2 \times 5 = 50868\text{m}^3/\text{h}$ 。根据王纯、张殿印主编《废气处理工程技术手册》，风机选型计算风量= $K_1 K_2 Q$ ， K_1 为管网漏风附加系数 1.05~1.1（本项目取 1.1）， K_2 为设备漏风附加系数 1.02~1.05（本项目取 1.05）， Q 为风量，经计算，风机设计风量应大于

58752m³/h，为保证抽风效果，本项目设计风量为 60000m³/h。

参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-1，详见下表。

表 4-3 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	95
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	99
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95

本项目定型机设备相对封闭，拟在定型机顶部（产品进出口）设置套管连接收集定型和燃烧废气，根据上表设备表 4-3 废气收集集气效率参考值，设备废气排口直连，设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，集气效率 95%，本项目废气收集效率按 95%计。

本项目定型废气与定型机燃烧废气经设备集气系统收集后进入“水喷淋+静电除尘”装置处理后通过 15 米排气筒（DA001）排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《1713 棉纺织及印染精加工行业系数手册》，定型废气颗粒物采用喷淋+静电除尘，处理效率为 83.98%，保守起见，本项目颗粒物去除效率按 80%计；根据江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 07 月 11 日出具的检测报告（报告编号为 DL-21-0708-XM23），恩平利得丰纺织企业有限公司定型机 1#处理前和处理后排放浓度对比，处理效率均大于 80%，保守起见，本项目去除效率按 70%计；“水喷淋+静电除尘”装置对 SO₂、NO_x 处理效率不明显，废气中的 SO₂、NO_x 排放方式为直接排放。本项目定型工序日工作 16h，年工作 300 天，本项目定型、燃烧废气产排情况见下表。

表 4-4 本项目定型、燃烧废气产排情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物	排放方式	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)
DA001	定型	颗粒物	有组织	2.791	0.581	9.683	0.558	0.116	1.933
			无组织	0.147	0.031	/	0.147	0.031	/
		非甲烷总烃	有组织	0.833	0.174	2.9	0.250	0.052	0.867
			无组织	0.044	0.009	/	0.044	0.009	/
	燃烧	颗粒物	有组织	0.131	0.027	0.45	0.026	0.005	0.083
			无组织	0.007	0.001	/	0.007	0.001	/
		二氧化硫	有组织	0.091	0.019	0.317	0.091	0.019	0.317
			无组织	0.005	0.001	/	0.005	0.001	/
		氮氧化物	有组织	0.853	0.178	2.967	0.853	0.178	2.967
			无组织	0.045	0.009	/	0.045	0.009	/
	颗粒物合计	有组织		2.922	0.609	10.15	0.584	0.122	2.033
		无组织		0.154	0.032	/	0.154	0.032	/

(3) 锅炉燃烧废气

本项目设有 2 台 10t 的燃气锅炉（一备一用，锅炉型号为 WNS10-1.25-Y、Q，额定蒸发量为 10t/h，额定工作压力为 1.25MPa，额定工作温度为 194℃，锅炉本体水容积为 18.5m³）为项目布料提供蒸汽润湿，使用的燃料均为天然气，由管道供给，锅炉运行过程中会产生锅炉燃烧废气，主要污染因子为烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物。本项目常用的燃气锅炉产生的锅炉燃烧废气经设备排气管收集后进入“布袋除尘”装置处理后通过 24 米排气筒（DA002）排放，备用的燃气锅炉经设备排气管收集后进入“布袋除尘”装置处理后通过 24 米排气筒(DA003)。

本项目锅炉燃烧采用低氮燃烧技术，锅炉燃烧器采用 FGR 技术，程序控制器型号为 LMV51.100C2、主要参数为 230VAC,50or60Hz,-20℃to+60℃，点火变压器型号为 10/30CM、主要参数为 2×5kV,30mA，火焰监测器型号为 QR12B2.B180B、主要参数为 15VDC，安全切断阀（燃气）型号为 DMV-DLE5100/11、主要参数为 Pmax500mbar/50kPa，风机电机型号为 ITL0001-2AA43-3AA6-Z、主要参数为

380/660V,50Hz,30kW,2955r/min,IP55，伺服马达型号为 SQM45.295B9（气）、SQM48.497B9（风、FGR）、主要参数为 $>10s/90^\circ$,3Nm,IP54、 $30s/90^\circ$,20Nm,IP54。本项目锅炉低氮燃烧器试验证书见附件。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)，燃气锅炉燃烧产生的氮氧化物污染防治可行技术为低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR 脱硝技术，燃气锅炉燃烧产生的颗粒物和二氧化硫不需要设置污染防治设施，本项目锅炉燃烧采用低氮燃烧技术，低氮燃烧产生的燃烧废气经设备排气管收集后进入“布袋除尘”装置处理后通过 24 米排气筒高空排放，符合要求。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，袋式除尘器对颗粒物脱除效率为 99%-99.9%，为保守起见，本项目布袋除尘对颗粒物的去除效率按照 95% 计，对 SO₂、NO_x 处理效率不明显，废气中的 SO₂、NO_x 排放方式为直接排放。

根据建设单位提供的资料，本项目常用燃气锅炉和备用燃气锅炉各配备 1 个低氮燃烧器，每小时使用天然气量约为 326 立方米，本项目常用锅炉日工作 24h，年工作 300 天，工作时间为 7200h，天然气使用量约为 235 万立方米/年，备用燃气锅炉作为备用锅炉，启用次数不多，每个月运行三次，每次运行 8h，天然气使用量约为 9.4 万立方米/年。工业废气量、二氧化硫、氮氧化物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《锅炉产排污量核算系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，颗粒物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，本项目燃气锅炉燃烧废气产污系数见下表。

表 4-4 燃气工业锅炉产污系数表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理
蒸汽/热力/其它	天然气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	/
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S	/
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	3.03（低氮燃烧-国际领先）	/
		颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	/

备注：①根据《天然气》（GB17820-2018），作为民用燃料的二类天然气，总硫含量应符合 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 的技术指标。本项目所用天然气含硫量按 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 计。例如燃料中含硫量(S)为 100 毫克/立方米，则 S=100。

②根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“锅炉产排污量核算系数手册”的要求，“低氮燃烧-国际领先技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般小于 60mg/m³ (@3.5%O₂)；低氮燃烧-国内领先技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般介于 60 mg/m³ (@3.5%O₂) ~100mg/m³ (@3.5%O₂)；低氮燃烧-国内一般技术的天然气锅炉设计 NOx 排放控制要求一般介于 100mg/m³ (@3.5%O₂) ~200mg/m³ (@3.5%O₂)。”本项目氮氧化物排放控制要求 50mg/m³，因此氮氧化物的产污系数应取 3.03kg/万 m³。

本项目锅炉燃烧废气产排情况见下表。

表4-5 本项目锅炉燃烧废气产排情况一览表

排气筒编号	燃料量 (万 m ³ /a)	工业废气量 (万 m ³ /a)	污染物名称	产污系数 (kg/万 m ³ 原料)	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)
DA002	235	2532.196	颗粒物	2.86	0.672	0.093	26.443	0.034	0.005	1.422
			SO ₂	2	0.47	0.065	18.482	0.47	0.065	18.482
			NOx	3.03	0.712	0.099	28.149	0.712	0.099	28.149
DA003	9.4	101.288	颗粒物	2.86	0.027	0.094	26.727	0.001	0.003	0.853
			SO ₂	2	0.019	0.066	18.766	0.019	0.066	18.766
			NOx	3.03	0.028	0.097	27.580	0.028	0.097	27.580

(4) 油烟

本项目食堂设置有2个灶头，在烹饪煮食过程会产生油烟废气。本项目食堂产生的废气污染源强采用《污染源源强核算技术指南 准则 HJ884-2018》产污系数法，参考饮食业油烟浓度经验数据，目前我国居民人均食用油日用量约30g/人·天计算，本项目每日就餐人数以60人计，厨房工作时间3 h/d，年工作天数为300天，则本项目每天耗油量为0.002kg/d (0.54t/a)，参照《社会区域类环境影响评价》表4-13餐饮炉灶和居民炊事油烟等污染物排放因子中的产污系数3.815kg/t，则本项目厨房油烟产生量为0.002t/a。

本项目厨房油烟废气经静电油烟净化器净化处理后通过 20 米排烟道 (DA004) 引至楼顶排放。参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法 (试行)》中表 4.5-1，设有外部型集气罩 (风速不小于 0.5m/s) 的集气效率可达 40%，根据《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 表 2 饮食业单位的油烟最高允许

排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中的小型规模要求,净化设施最低去除效率为 60%,故本项目油烟收集效率 40%计,以油烟去除率为 60%计。本项目食堂油烟有组织产生量为 0.0009kg/h (0.0008t/a),产生浓度为 0.225mg/m³,排放量约为 0.0003kg/h (0.0003t/a),排放浓度为 0.075mg/m³,无组织排放量为 0.0012t/a,排放速率为 0.0013kg/h。根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中每个基准炉灶的额定风量按 2000m³/h 计算,则本项目油烟废气量为 4000m³/h,厨房油烟经油烟净化装置处理后,排放浓度为 0.075mg/m³,满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中的小型规模要求,对周围环境影响较小。

2、项目大气污染物总量核实

表 4-6 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	DA001	颗粒物	2.033	0.122	0.584
2		非甲烷总烃	0.867	0.052	0.250
3		SO ₂	0.317	0.019	0.091
4		NO _x	2.967	0.178	0.853
5	DA002	颗粒物	1.422	0.005	0.034
6		SO ₂	18.482	0.065	0.47
7		NO _x	28.149	0.099	0.712
8	DA003	颗粒物	0.853	0.003	0.001
9		SO ₂	18.766	0.066	0.019
10		NO _x	27.580	0.097	0.028
11	DA004	烟油	0.075	0.0003	0.0003
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.250
		颗粒物			0.619
		SO ₂			0.58
		NO _x			1.593
		烟油			0.0003

有组织排放口总计			
有组织排放口总计	非甲烷总烃		0.250
	颗粒物		0.619
	SO ₂		0.58
	NO _x		1.593
	烟油		0.0003

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	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 (mg/m ³)	
1	定型、燃烧	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	4.0	0.044
2		颗粒物			1.0	0.154
3		SO ₂			0.4	0.005
4		NO _x			0.12	0.045
5	食堂烹饪	油烟	/	/	/	0.0012
无组织排放总计 (t/a)						
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.044
				颗粒物		0.154
				SO ₂		0.005
				NO _x		0.045
				油烟		0.0012

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.294
2	颗粒物	0.773
3	SO ₂	0.585
4	NO _x	1.638
5	油烟	0.0015

在生产过程中由于工人操作失误，管道、破裂等意外事故均可造成污染物的事故排放，废气未经处理直接排入大气环境，污染大气环境，故本项目在生产过程中

应加强废气净化设施的日常管理、维护,当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应立即停产,进行维修,直至废气设施恢复正常为止,避免对周围环境造成污染影响。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源		非正常排放原因	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	发生频次	应对措施
1	DA001	非甲烷总烃	废气治理设施异常	0.174	2.9	1h	2	应立即停止生产运行,直至废气设施恢复正常为止
2		颗粒物		0.609	10.15			
3		SO ₂		0.019	0.317			
4		NO _x		0.178	2.967			
5	DA002	颗粒物		0.093	26.443			
6		SO ₂		0.065	18.482			
7		NO _x		0.099	28.149			
8	DA003	颗粒物		0.094	26.727			
9		SO ₂		0.066	18.766			
10		NO _x		0.097	27.580			

表 4-10 项目全厂废气排放口一览表

排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温 (°C)
		经度	纬度						
DA001	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	112.2993 94016°	22.16899 9195°	水喷淋+静电除尘(功率为37kw,型号为5-90-90)	是	60000	15	0.4	常温
DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	112.3006 06374°	22.16952 7591°	布袋除尘	是	3517	24	0.2	常温
DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	112.3003 86433°	22.16877 9254°	布袋除尘	是	3517	24	0.2	常温
DA004	油烟	112.2992 11625°	22.16993 7969°	油烟净化器	是	4000	20	0.1	常温

3、废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018),本项目采取的污染防治技术为可行性技术。

表 4-11 污染防治措施可行性分析一览表

排放口编号	产污环节	污染物	排污许可技术规范可行性	本项目采取的防治措施	是否为可行性
DA001	定型	颗粒物、非甲烷总烃	喷淋洗涤、吸附、静电	水喷淋+静电除尘装置处理后通过排气筒排放（功率为37kw，型号为5-90-90）	是
	燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	直接排放		是
DA002	锅炉燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术	低氮燃烧后经布袋除尘装置处理后通过排气筒排放	是
DA003	锅炉燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧技术、低氮燃烧+SCR脱硝技术	低氮燃烧后经布袋除尘装置处理后通过排气筒排放	是

4、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 纺织印染工业》(HJ 879-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017),本项目污染源监测计划见下表。

表 4-12 有组织废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1次/半年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)“表2 其他炉窑二级标准及关于印发《江门市工业炉窑大气污染 综合治理方案》的通知(江环函〔2020〕22号)中颗粒物排放限值较严者
	非甲烷总烃	1次/季度	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表1挥发性有机物排放限值
	SO ₂	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及关于印发《江门市工业炉窑大气污染 综合治理方案》的通知(江环函〔2020〕22号)中二氧化硫、氮氧化物排放限值较严值
	NO _x	1次/月	
DA002、	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》

DA003	SO ₂	1次/年	(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
	NO _x	1次/月	广东省地方标准《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及《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)中氮氧化物较严值

表 4-13 无组织废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1次/半年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放浓度限值标准
	颗粒物	1次/半年	
	SO ₂	1次/年	
	NO _x	1次/年	
厂房外厂区内监控点	NMHC(非甲烷总烃)	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值

二、地表水环境影响分析

1、废水产排情况

(1) 生活污水

本项目劳动定员 60 人，均在项目内食宿，年工作天数为 300 日，参照《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021)表 A.1 服务业用水定额表，在项目内用水系数参照国家行政机构、办公楼等有食堂和浴室先进值的用水量，按每人 15m³/a 计，故本项目生活用水量为 900m³/a (3m³/d)。生活污水产生量按用水量的 90%计，则本项目生活污水排放量为 810m³/a (2.7m³/d)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、LAS。

本项目生活污水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂的进水水质指标较严值后排入市政污水管网，引至恩平市城区生活污水处理厂处理，本项目生活污水产排情况见下表。

表4-14 本项目生活污水产排情况表

种类	污水量 m ³ /a	污染 因子	污染物产生量		处理效率 (%)	污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活	810	COD _{Cr}	250	0.203	12	220	0.178

污水	BOD ₅	120	0.097	8.3	110	0.089
	SS	220	0.178	54.5	100	0.081
	NH ₃ -N	30	0.024	6.7	28	0.023
	动植物油	30	0.024	33.3	20	0.016
	LAS	10	0.008	10	9	0.007

(2) 喷淋装置定期更换水

本项目设有水喷淋装置处理定型废气，水池容量约为 1t，根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编）第 527 页表 10-48 “各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋塔的液气比一般为 0.1~1.0L/m³，本项目水喷淋装置液气比取 0.5L/m³，该套设施设计风量为 30000m³/h，循环水量为 15m³/h (72000m³/a)，补充用水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中开式系统的补充水量计算公式进行计算。

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_t$$

式中：Q_e：蒸发水量（m³/h）；

Q_t：循环冷却水量（m³/h）；本项目循环水量为 15m³/h。

Δt：循环冷却水进、出冷却塔温差（℃）；本项目取 1℃。

K：蒸发损失系数（1/℃），本项目气温取 20℃，k=0.0014。

经计算，水喷淋装置补充水量为 0.06m³/h，本项目每天工作 16 小时，年工作 300 天，故水喷淋装置补充水量 288m³/a。池水循环使用过程中会产生的一定量的废油渣，需定期清理，清理出来的废油渣暂存于危险废物暂存仓内，交由资质单位处理。池水循环使用到一定的时间需全部更换，补充新鲜用水。根据建设单位提供的资料，本项目水喷淋装置水池内的水每月更换一次，故更换出来的废水量为 12t/a，作为零散工业废水定期交由当地专业处理公司处置，不外排。新鲜用水量为 288m³/a+12m³/a=300m³/a。

(3) 锅炉用水

本项目锅炉运行过程中需定期补充损耗水量，锅炉蒸发量为 10t/h（1 台 10t/h 的常用锅炉，1 台 10t/h 的备用锅炉），管道水汽损失一般在 1-5%之间，本环评按照 3%计算，冷凝水回用率一般为 80%，锅炉耗水量计算如下：

耗水量=锅炉蒸发量+汽水损失量-冷凝水回收量

按照公式计算，本项目常用锅炉汽水损失量为 2160t/a（ $10\text{t/h} \times 3\% \times 7200\text{h} = 2160\text{t/a}$ ），耗水量为 16560t/a（ $10\text{t/h} \times 7200\text{h} + 2160\text{t/a} - 10\text{t/h} \times 80\% \times 7200\text{h} = 16560\text{t/a}$ ），则本项目常用锅炉补充用水量为 16560t/a。本项目备用锅炉汽水损失量为 86.4t/a（ $10\text{t/h} \times 3\% \times 288\text{h} = 86.4\text{t/a}$ ），耗水量为 622.4t/a（ $10\text{t/h} \times 288\text{h} + 86.4\text{t/a} - 10\text{t/h} \times 80\% \times 288\text{h} = 622.4\text{t/a}$ ），则本项目常用锅炉补充用水量为 622.4t/a。

综上，本项目锅炉用水量为 $16560\text{t/a} + 622.4\text{t/a} = 17182.4\text{t/a}$ ，锅炉用量全部蒸发，定期补充，不外排。

2、项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表，废水间接排放口基本情况表、废水污染物排放执行标准表、及废水污染物排放信息表见下各表。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS、动植物油、LAS	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	生活污水处理设施	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 设施排放

表 4-16 生活污水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/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)
DW0	E112.2990614	N22.16991919	0.081	进入城市	间断排放，排放	00:00-24:00	恩平市城	PH	6~9
								COD	≤40

01	22°	3°		污水处理厂	期流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放		区生活污水处理厂	BOD ₅	≤20
								SS	≤20
								NH ₃ -N	≤8 (15)
								LAS	≤1.0
								石油类	≤5.0

表 4-17 生活污水污染物排放执行标准表

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	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂的进水水质指标较严值	300
		BOD ₅		150
		SS		320
		氨氮		30
		动植物油		40
		LAS		20

表 4-18 生活污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)	全厂日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	220	0.00059	0.178
		BOD ₅	110	0.0003	0.089
		SS	100	0.00027	0.081
		NH ₃ -N	28	0.00008	0.023
		动植物油	20	0.00005	0.016
		LAS	10	0.00002	0.007
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.00059	0.178
		BOD ₅		0.0003	0.089
		SS		0.00027	0.081
		NH ₃ -N		0.00008	0.023
		动植物油		0.00005	0.016
		LAS		0.00002	0.007

3、项目生活污水依托污水处理设施的环境可行性分析

(1) 恩平市城区生活污水处理厂进水要求

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂的进水水质指标较严值后排入市政管网引至恩平市城区生活污水处理厂深度处理。

(2) 废水治理设施可行性分析

① 生活污水

本项目生活污水治理设施采用三级化粪池处理,其处理工艺为“沉淀分解+厌氧发酵+ 沉淀”,根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ 1120-2020)中“附录 A 表A.1 污水处理可行技术参照表——废水类别:服务类排污单位废水和生活污水”可行技术中的“预处理:沉淀、生化处理:厌氧、深度处理及回用:沉淀”技术,故本项目生活污水采用三级化粪池治理设施处理生活污水是可行的。

② 喷淋装置定期更换水依托零散工业废水处理单位处理的可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)>的通知》(江环函〔2019〕442号)细则明确,工业企业生产过程中产生的生产废水,排放废水量小于或等于50吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。本项目废水主要是喷淋废水,定期交由零散工业废水处理单位统一处理,零散废水预计产生量为12m³/a,折合约1m³/月<50m³/月,符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。因此,本项目产生的喷淋装置定期更换水交由零散废水处理单位处理是可行的。

(3) 恩平市城区生活污水处理厂接纳本项目生活污水的可行性分析

① 恩平市城区生活污水处理厂管网铺设情况

本项目所在位置属于恩平市城区生活污水处理厂纳污范围,目前污水管网已接通,管网纳污图暂未更新,但已得到江门市生态环境局恩平分局的认可,故本项目生活污水能纳入恩平市城区生活污水处理厂处理。

② 恩平市城区生活污水处理厂概况及处理能力

恩平市城区生活污水处理厂一期项目地址位于恩平市东成镇塘洲,城区生活污水处理厂一期工程于2017年11月顺利投入试运行,其设计规模为2万立方米/日,首期日处理规模达到2万立方米/日,使恩平市中心城区生活污水集中处理率达到95%以上。项目已投资3952.97万元,恩平市城区生活污水处理厂(一期)及配套管网(二期)提标改造工程于2018年11月8日开始破土动工,于2019年4月19日、25日完

成施工，正式通水试运行。恩平市城区生活污水处理厂改造后采用较为先进的A2/O污水处理工艺运行，改造后采用“氧化沟加强脱氮改造+高效沉淀池+板框式滤布滤池+紫外消毒工艺”进行污水处理。恩平市城区生活污水处理厂二期工程项目新增规模2万m³/日，使日处理污水总规模达4万m³/日，规划用地15.18亩，中途泵站配套2万m³/日设备设施。二期配套管网覆盖东成、大田、良西、圣堂、牛江等五个镇，建设配套截污主干管和截污支管共8118米，改造工程预算总投资为7628.22万元，其中，污水处理厂投资约2500.6万元，管网投资约5127.62万元。污水处理厂出水直接排入锦江河，排放口与一期工程共用。恩平市城区生活污水处理厂建成后将极大地改善了周围水体环境，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

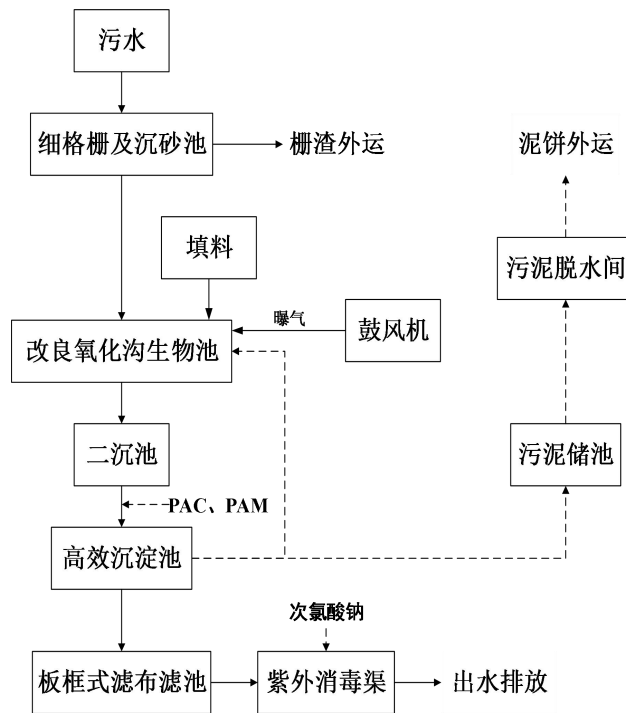


图 4-1 恩平市城区生活污水处理厂污水处理工艺流程图

③水量要求

恩平市城区生活污水处理厂目前已进入运行阶段，处理规模为 40000m³/d，本项目生活污水排放量为 2.7m³/d，占恩平市城区生活污水处理厂的 0.00675%，对恩平市城区生活污水处理厂的冲击较小。综上，从恩平市城区生活污水处理厂的服务范围、处理规模、处理工艺和水质要求来说，本项目生活污水排入恩平市城区生活污水处理厂处理是可行的。

4、水污染分析小结

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂的进水水质指标较严值后排入市政管网，纳入恩平市城区生活污水处理厂处理，对地表水环境影响不大。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），等文件，本项目生活污水为间接排放，故本项目运营期生活污水不做自行监测要求。

三、声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目噪声主要为设备运转时产生的噪声，噪声源主要为设备产生的噪声，源强为 65~80dB（A），具体设备噪声产生情况详见下表。

表 4-19 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	噪声源强（dB（A））
1	定型机	75~80
2	天然气锅炉	70~75
3	验布机	65~70
4	卷布机	65~70
5	松布机	65~70
6	开布机	65~70

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

（1）噪声源的叠加声源强

按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目声源排放噪声随距离的衰减变化规律以及预测点的等效声级。在本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。

①点声源在预测点产生的声级采用下面公式：

$$L_{eqg} = 10lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

②预测点的贡献值按能量叠加方法计算得到声级，噪声预测值（Leq）计算公式为：

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

③在只考虑几何发散衰减时采用下面公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：L_A(r)——预测点处声压级，dB；

L_A(r₀)——参考位置的 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离；

④项目声源为多点声源，多点声源在预测点的总等效声级的计算方法如下：

$$L_{eq} = 10log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L_{eq}——预测点的总等效声级，dB（A）；

L_i——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

为预测本项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源经减噪措施后的源强，然后预测噪声源随距离的衰减，即预测不同距离的噪声贡献值。本项目主要噪声源强见表。

表 4-20 本项目主要噪声源强

噪声区域	产噪设备名称	设备数量（台）	最大声级（dB(A)）	叠加声源强（dB(A)）
生产车间	定型机	5	80	87.6

	验布机	2	70	
	卷布机	2	70	
	松布机	2	70	
	开布机	2	70	
锅炉房一	天然气锅炉	1	75	75
锅炉房二	天然气锅炉	1	75	75

表 4-21 噪声区域到厂界的距离（单位：m）

噪声区域 \ 厂界	厂界			
	厂界东面	厂界南面	厂界西面	厂界北面
生产车间	9	8	46	55
锅炉房一	3	2	2.2	2.5
锅炉房二	2	3	2	2

根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）一书中第 151 页“表 8-1 一些常见单层隔声墙的隔声量”中的资料显示：砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到厂房门窗对隔音的负面影响，本项目各墙体隔声量按 23 dB（A）计算。

表 4-22 噪声源区域对厂界经距离衰减、墙体隔声后噪声贡献值（单位：dB（A））

噪声区域	设备数量(台)	叠加声级	经距离衰减、墙体隔声后噪声贡献值			
			厂界东面	厂界南面	厂界西面	厂界北面
生产车间	13	87.6	48.5	49.5	34.3	32.8
锅炉房一	1	75	45.5	48.9	48.2	47.0
锅炉房二	1	75	48.9	45.5	48.9	48.9
标准值 dB（A）			50	50	50	50

由上述噪声预测结果可知，本项目设备全部到位并投入生产后，经过减振、隔声、墙体隔音、几何发散衰减后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间等效声级 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间等效声级 $\leq 50\text{dB(A)}$ 的标准要求。本项目正常生产时不会对周围声环境产生大的影响，但噪声会对员工的身体健康产生一定影响，为使本项目投产后厂界噪声达到所在区域的环境标准要求，减小其对员工、周边居民的影响，建设单位应采取以下措施：

- ①尽量选购低噪设备，从根本上控制噪声的影响；
- ②根据厂区实际情况，合理布设厂房功能，尽量使高噪声设备远离厂界；
- ③对高噪声设备进行减振处理，安装减振弹簧、减振垫等，同时做好设备的维修保养工作；
- ④设立相对独立封闭的生产车间，利用车间墙体进一步降低生产噪声；
- ⑤为员工配备耳机、耳罩、防护罩等，以保证员工身体健康。

采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对周围环境影响不大。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-23 本项目噪声监测计划

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	等效连续 A 声级 (Leq)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类标准

四、固体废物

1、生活垃圾

本项目劳动定员 60 人，在项目内食宿，年工作 300 天，根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境出版社)中固体废物污染源推荐数据，生活垃圾系数为 1kg/人·天，故本项目生活垃圾产生量 18t/a，交给环卫部门处理。

2、一般工业固废

①废包装料

本项目生产过程中会产生废包装料，根据建设单位提供的资料，产生量约为 0.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废包装料属于代码为 171-001-07 的废物，交由资源回收单位回收利用。

②废布料

本项目生产过程中会产生废布料，根据建设单位提供的资料，产生量约为布料用量的 1%，本项目布料用量为 7256t/a，故本项目废布料产生量约为 73t/a，根据

《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废布料属于代码为 171-001-01 的废物，交由资源回收单位回收利用。

③废原料桶

本项目生产过程会产生废硅油桶、柔软剂桶等废原料桶，根据原料使用量预计，产生量约为 1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废原料桶属于代码为 171-001-99 的废物，妥善收集后交由供应商回收利用。

④布袋除尘装置收集的粉尘

本项目常用锅炉和备用锅炉各设有一套布袋除尘装置进行处理颗粒物，根据前文锅炉燃烧废气计算可知，常用锅炉废气中颗粒物收集量为 0.672t/a，备用锅炉废气中颗粒物收集量为 0.027t/a，处理效率为 80%，故收集的粉尘量为 0.559t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），布袋除尘装置收集的粉尘属于代码为 171-001-66 的废物，交由资源回收单位回收利用。

3、危险废物

①废油渣

本项目定型废气处理过程中会产生废油渣，根据前文定型、燃烧废气分析可知，本项目定型、燃烧废气中颗粒物收集量为 2.922t/a，处理效率为 80%，故废油渣产生量为 2.338t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废油属于废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险代码为 900-249-08，不得随意丢弃，交由有资质的危废单位处理。

②废机油

本项目在设备保养及维修过程会产生少量废机油，产生量约为 0.08t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油属于废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险代码为 900-249-08，不得随意丢弃，交由有资质的危废单位处理。

③废包装桶

本项目设备保养及维修过程中会产生废机油桶等废包装桶。根据原料使用量预计，废包装桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废包装桶属于废物类别为 HW49 其他废物，危险代码为 900-041-49，不得随意丢弃，交由有资质的危废单位处理。

④废抹布、手套

本项目设备保养及维修过程中会产生含矿物油的废抹布、手套，根据建设单位提供的资料，废抹布、手套产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废抹布、手套属于废物类别为 HW49 其他废物，危险代码为 900-041-49，不得随意丢弃，交由有资质的危废单位处理。

表 4-24 本项目固体废物排放情况

性质	名称	排放量 t/a	来源
生活垃圾	生活垃圾	18	日常生活办公
一般固体废物	废包装料	0.5	生产过程
	废原料桶	1	生产过程
	废布料	73	生产过程
	布袋除尘装置收集的粉尘	0.559	废气治理过程
危险废物	废油渣	2.338	废气治理过程
	废机油	0.08	设备保养及维修过程
	废包装桶	0.01	设备保养及维修过程
	废抹布、手套	0.005	设备保养及维修过程

表 4-25 项目危险废物产生情况一览表

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
废油渣	HW08	900-24-9-08	2.338	废气治理过程	液态	矿物油		三个月	T/I	分类收集，交由有资质危废单位处理
废机油	HW08	900-24-9-08	0.08	设备保养及维修过程	液态	矿物油		三个月	T/I	
废包装桶	HW49	900-04-1-49	0.01	设备保养及维修过程	固态	矿物油		三个月	T	
废抹布、手套	HW49	900-04-1-49	0.005	设备保养及维修过程	固态	矿物油		三个月	T	

注：T：对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性、I：易燃性。

表 4-26 项目危险废物贮存场所基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期

危险 废物 暂存 仓	废油渣	HW08	900-249-08	厂内	12平 方米	密封 储存	5吨/ 年	12个 月
	废机油	HW08	900-249-08					
	废包装桶	HW49	900-041-49					
	废抹布、手套	HW49	900-041-49					

综上，本项目产生的生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理；一般固体废物中废包装料、废布料、布袋除尘装置收集的粉尘交由资源回收单位回收利用，废原料桶交由供应商回收利用；危险废物主要有废油、废抹布、废包装桶等，妥善收集后交由资质的单位处置；固体废物收集、暂存和处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。本项目固废可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显的影响。

环境管理要求：

一般工业固废仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。具体为：贮存区采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

危险废物暂存仓：应设置明确危险废物暂存间，危险废物贮存应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。定期将危险废物交由具有相应危险废物质单位运走处理，定期转移，并做好危废的台账登记。本项目产生的危险废物，暂存于危险废物暂存间内，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，具体要求如下：

（1）禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装载液体、半固体危险废物的容器内须留有足够的空间，容器顶部距液面之间的距离不得小于100 mm；

（2）使用符合标准的容器盛装危险废物，其材质强度满足贮存要求，同时，选用的材质必须不能与危险废物产生化学反应。

（3）危险废物贮存场所的地面与裙脚采用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

(4) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

(5) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围的容积不低于堵截最大容器的最大容量或总储量的 1/5。

(6) 加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，发现破损，及时采取措施。

危险废物暂存间应做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。定期将危险废物委托具有相应危险废物处置资质单位运走处理，并做好危险废物的台账登记。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目厂房建成后，地面均进行硬底化处理，为混凝土硬化地面，无裸露地表，危险废物暂存仓独立设置，危险废物分类分区暂存，并且单独设置围堰，防风防雨，硬底化地面上方涂防渗漆，防渗防漏。其次，厂房围墙可当作围堰，若发生环境事故时，可将废水截留于厂内，无法溢出厂外。本项目生产过程不涉及重金属，不产生有毒有害物质，因此，以大气沉降的方式对地表产生影响较小。

综上所述，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防。因此，正常工况下本项目不会对地下水、土壤环境产生明显影响。

六、生态环境影响分析

本项目厂房范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不进行生态现状调查。

七、环境风险分析

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HT169-2018) 附录B突发环境事风险物质，本项目存在的可能风险物质为硅油、天然气（由管道供给，不设储罐）、机油等。

根据下列公式可计算出 Q 值：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量比值见下表：

表 4-27 危险物质数量与临界量的比值 (Q)

序号	危险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	硅油	2	2500	0.0008
2	机油	0.01		0.000004
3	天然气 (甲烷)	0.0043	10	0.00043
合计				0.001

备注：本项目参照长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。根据建设单位提供的资料，厂内天然气管道截断阀间管段危险物质折合 6Nm^3 ，天然气的密度为 0.7174kg/m^3 ，计算得最大存在总量 0.0043t 。

综上，本项目 $Q=0.001$ ， $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，仅开展简单分析。

2、生产过程风险识别

本项目风险源分布情况及可能影响途径如下表所示：

表 4-28 本项目风险源分布情况及可能影响途径汇总表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
1	危险废物暂存仓	危险废物暂存仓	废油渣、废机油、废抹布、废包装桶	泄漏；火灾等引发的伴生/次生污染物排放	大气、水	周边居民
2	废气处理系统	废气处理设施	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	事故排放	大气	

3、环境风险防范措施

为将事故影响控制在最小范围，建设单位应提高风险防范和管理意识。建议采取如下管理制度和措施：（注：其中涉及生产安全、消防安全方面等风险防范措施应根据安监、消防部门的要求执行。）

(1) 地表水环境风险防范措施及应急要求

①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

②发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理。

③危险废物暂存仓地面须作水泥硬底化防渗处理，且配备沙袋等截流物质。

④车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生泄漏时，泄漏液体不会通过地面渗入地下而污染地下水。

⑤事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

(2) 大气环境风险防范措施及应急要求

①加强废气治理设施的管理与维护，并制定相应的应急处理措施。建设单位必须严格做好风险防范措施。

②设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

③项目生产车间、办公室等各建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应根据消防部门的要求相应的进行救援。

④事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

4、分析结论

由于本项目环境风险主要是人为事件，通过制定严格的管理规定和岗位责任制、加强职工的安全生产教育、增强风险意识，能最大限度减少可能发生的环境风险。通过实施严格的防范措施并制定完善的应急方案，本项目的环境风险可接受。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设备，故不对该章节进行分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	非甲烷总烃	定型、燃烧废气经设备集气管收集后进入“水喷淋+静电除尘”装置处理后通过15米排气筒（DA001）排放	执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值；	
		颗粒物		执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）“表2 其他炉窑二级标准及关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（江环函〔2020〕22号）中颗粒物排放限值较严者；	
		二氧化硫、氮氧化物		执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（江环函〔2020〕22号）中二氧化硫、氮氧化物排放限值的较严值；	
	DA002	锅炉燃烧废气（常用锅炉）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧后经设备排气管收集进入“布袋除尘”装置处理后通过24米排气筒（DA002）排放	颗粒物、二氧化硫执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值；氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉排放标准及《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）中氮氧化物排放限值的较严值
	DA003	锅炉燃烧废气（备用锅炉）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧后经设备排气管收集进入“布袋除尘”装置处理后通过24米排气筒（DA003）排放	颗粒物、二氧化硫执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值；氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉排放标准及《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）中氮氧化物排放限值的较严值

	DA004	食堂烹饪	油烟	油烟经集气罩收集后进入静电油烟净化器处理后通过 20 米排烟道 (DA004) 引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)表2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中的小型规模要求
	厂界	定型、燃烧	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
颗粒物					
二氧化硫					
氮氧化物					
	厂区内		NMHC (非甲烷总烃)	加强车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及恩平市城区生活污水处理厂的进水水质指标较严值
	喷淋更换废水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	作为零散工业废水交由当地专业处理公司处置	/
	锅炉用水		/	自然蒸发	/
声环境	生产设备		设备运转噪声	选用低噪声设备、基础减振、合理布局	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	无				
固体废物	本项目生活垃圾由环卫部门清理运走,一般固体废弃物(废包装料、废布料、布袋除尘装置收集的粉尘)统一收集后交由资源回收单位处理,废原料桶交由供应商回收利用,处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物(废油、废抹布、废包装桶、废活性炭)交由有资质单位处理,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。				
土壤及地下水污染防治措施	地下水、土壤污染防治措施: ①加强废气、废水处理设备的管理和维护,确保设备处于良好的运行状态,做到源头控制,减少有机废气的排放;②危废暂存仓按要求做好防渗措施。				

生态保护措施	无
环境风险防范措施	①建立健全的公司突发环境事故应急组织机构；②生产车间、危险废物暂存仓、须作水泥硬底化防渗处理，且配备沙袋等截流物质。③发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理；④事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。
其他环境管理要求	无

六、结论

综合各方面分析评价，项目的生产设备、产品和生产工艺均符合国家相关产业政策，投产后产生的“三废”污染物较少等。经评价分析，该项目实施后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，产生的污染物能够做到达标排放，减少污染物的排放，从而减少项目对周边环境的影响，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

本项目的建设和投入使用后，只要建设单位严格执行“三同时”的管理规定，同时切实落实好项目环境影响评价报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，保证项目建成投入后所排放的各类污染物对项目所在地周围环境不会造成明显的影响，从而保证了项目所在地的环境质量。因此，从环保角度来看，该项目的建设是**可行的**。

附表
建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

分类 \ 项目	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	非甲烷总烃	0	0	0	0.294	0	0.294	+0.294
	颗粒物	0	0	0	0.773	0	0.773	+0.773
	SO ₂	0	0	0	0.585	0	0.585	+0.585
	NO _x	0	0	0	1.638	0	1.638	+1.638
	油烟	0	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.178	0	0.178	+0.178
	BOD ₅	0	0	0	0.089	0	0.089	+0.089
	SS	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	NH ₃ -N	0	0	0	0.023	0	0.023	+0.023
	动植物油	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	LAS	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
一般工业 固体废物	废包装料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废原料桶	0	0	0	1	0	1	+1
	废布料	0	0	0	73	0	73	+73
	布袋除尘装置收	0	0	0	0.559	0	0.559	+0.559

	集的粉尘							
危险废物	废油渣	0	0	0	2.338	0	2.338	+2.338
	废机油	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
	废包装桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废抹布、手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

