

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：博罗县利丰纤维制品厂建设项目
建设单位（盖章）：博罗县利丰纤维制品厂
编制日期：2023 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	博罗县利丰纤维制品厂建设项目		
项目代码	2310-441322-04-01-174591		
建设单位联系人	黄德海	联系方式	189*****9
建设地点	广东省惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区		
地理坐标	中心位置坐标（E：114度6分36.314秒，N：23度12分58.179秒）		
国民经济行业类别	C1781 非织造布制造	建设项目行业类别	28 产业用纺织制成品制造 178*
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	——	项目审批（核准/备案）文号（选填）	——
总投资（万元）	50.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	20	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	850
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	1.1.1 “三线一单” 符合性分析		

他 符 合 性 分 析	1、生态保护红线相符性 本项目位于惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区，所在地属于工业用地。根据《博罗县生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单研究报告》中表 3.3-2 和《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》中图 7 所知，本项目不在生态保护红线和一般生态空间内，符合文件要求，详见附图 10。 2、环境质量底线相符性 本项目位于惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区，根据《博罗县生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单研究报告》中表 4.8-2 和《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》中图 14 所知，本项目属于水环境一般管控区、大气环境一般管控区、博罗县土壤环境一般管控区（不含农用地），详见附图 11~13。项目所在区的环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准的要求；本项目污染物主要来源于开松、梳理、铺网、针刺工序产生的颗粒物，喷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃、热风炉燃烧的废气和污水站恶臭。项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放；项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）；项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m）；项目一体化污水站恶臭通过加盖密封，种植绿植。项目排放的大气污染物排放量不大，均可达到相应的排放标准，对环境不造成明显影响。本项目无生产废水的排放，生活污水近期经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，远期经三级化粪池预处理后经市政管网进入博罗县湖镇镇污水处理厂进行深度处理，尾水排入沙河，不会对周围地表水环境造成明显影响；一般固体废物分类收集后暂存于固废间，定期交专业公司回收处置，危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位统一处理，对环境不造成明显影响。符合文件要求。 3、资源利用上线相符性 根据《博罗县生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单研究报告》中第七章内容所知，本项目不属于土地资源优先保护区、博罗县矿产资源
----------------------------	---

开采敏感区，属于博罗县高污染燃料禁燃区，详见附图 14~16。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线，符合文件要求。

4、环境准入清单相符性

根据《博罗县分类环境管控单元及环境准入清单》附表 2，本项目属于“博罗沙河流域重点管控单元”，环境管控单元编码为 ZH44132220001，详见附图 9。

表 1.1-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表

要素细类	管控要求	本项目情况	符合性
区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】饮用水水源保护区外的区域，重点发展电子信息、智能家电、先进材料等产业。 1-2. 【产业/禁止类】除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。 1-3. 【产业/限制类】严格限制化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。 1-4. 【生态/限制类】一般生态空间内可开展生态保护红线内允许的活动，在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、基础设施建设、村庄建设等人为活动。 1-5. 【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及园洲镇东江饮用水水源保护区，饮用水水源保护区按照《广东省水污染防治条例》“第五章饮用水水源保护和流域特别规定”进行管理。一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目须拆除或者	1-1. 本项目为 C1781 非织造布制造，不属于产业引导/鼓励类。 1-2. 本项目不属于国家产业政策规定的禁止项目，不属于农药、铬盐、钛白粉生产、稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目，也不属于造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。 1-3. 项目不属于化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。 1-4. 项目不在生态保护红线内，不属于生态限制类。 1-5. 项目不属于饮用水水源保护区范围内。 1-6. 项目不涉及废弃物堆放场和处理厂。	相符

	关闭。二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目须责令拆除或者关闭；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。 1-6. 【水/禁止类】禁止在东江干流和沙河干流两岸最高水位线外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。已有的堆放场和处理场需采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。 1-7. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8. 【水/综合类】积极引导“散养户”自觉维护生态环境，规范养殖或主动退出畜禽养殖。“散户养殖”按照“小组统一监管、从严控制数量、配套相应设施、防渗收集粪便、科学处理还田”的原则，加强全程监管。加快推进流域内粪污塘的处理处置，降低养殖业对水环境的影响。 1-9. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-10. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-11. 【土壤/禁止类】禁止在重金属重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。 1-12. 【土壤/限制类】重金属污染防控非重点区新建、改扩建重金属排放项目，应严格落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金属污染行业建设项目	1-7.项目不属于水禁止类。 1-8.项目不属于畜禽养殖业。 1-9. 项目不属于新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 1-10.项目有机废气经处理后达标排放。 1-11.项目不涉及排放有毒有害大气污染物及重金属污染物。 1-12.项目不涉及土壤限制类。	
--	--	---	--

		环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。		
能源资源利用		2-1. 【能源/鼓励引导类】鼓励降低煤炭消耗、能源消耗，引导光伏等多种形式的新能源利用。 2-2. 【能源/综合类】根据本地区大气环境质量改善要求逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	2-1. 本项目生产用电均由市政电网供应，本项目燃气热风炉使用天然气，属于清洁能源；生产用水由市政自来水管网供应，不采用地下水。 2-2. 项目不在高污染禁燃区范围内。	相符
污染物排放管控		3-1. 【水/限制类】单元内城镇生活污水处理厂出水水质 COD、氨氮、总磷排放执行国家《地表水环境质量》(GB3838-2002) V类标准，其余指标执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》较严值的标准。 3-2. 【水/限制类】严格控制流域内增加水污染物排放或对东江水质、水环境安全构成影响的项目。 3-3. 【水/综合类】统筹规划农村环境基础设施建设，加强农村人居环境综合整治，采用集中与分散相结合的模式建设和完善农村污水、垃圾收集和处理设施，实施农村厕所改造，因地制宜实施雨污分流，将有条件的农村和城镇周边村庄纳入城镇污水、垃圾处理体系，并做好资金保障。 3-4. 【水/综合类】强化农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 3-5. 【大气/限制类】重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。新建项目 VOCs 实施倍量替代。 3-6. 【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。	3-1. 项目近期生活污水经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，远期生活污水经三级化粪池预处理后排入湖镇镇污水处理厂深度处理。 3-2. 项目不涉及生产废水的排放。 3-3. 项目不涉及农村环境基础设施建设。 3-4. 项目不涉及农业面源污染治理，不使用农药化肥。 3-5. 项目有机废气实施倍量替代。 3-6. 项目不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。	相符
环境风险防控		4-1. 【水/综合类】城镇污水处理厂、涉水企业应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。 4-2. 【水/综合类】加强饮用水水源保护区内	4-1. 项目近期生活污水经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，远期生活污水经三级	相符

	环境风险排查，开展风险评估及水环境预警监测。 4-3.【大气/综合类】建立环境监测预警制度，加强污染天气预警预报；生产、储存和使用有毒有害气体的企业（有毒有害气体的企业指列入《有毒有害大气污染物名录》的、以及其他对人体健康和生态环境造成危害的气体），需建立有毒有害气体环境风险预警体系。	化粪池预处理后排入湖镇镇污水处理厂深度处理。 4-2.项目不在饮用水水源保护区内。 4-3.本项目主要从事无纺布制造，不涉及有毒有害物质的使用、生产及储运，项目的危废间内按要求进行基础防渗防腐处理以及设置围堰、导流沟等风险防范措施，环境风险可控。	
--	---	--	--

1.1.2 产业政策合理性分析

项目主要从事无纺布的生产和销售，项目的工艺、设备、产品不在国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>有关条款的决定》中的鼓励、淘汰和限制类中，属于允许类。根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于禁止准许和许可进入类，属于允许类，故本项目建设符合国家和地方的产业政策要求。

1.1.3 选址合理性分析

项目位于惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区，根据建设单位提供的项目用地证明材料（详见附件 3），项目用地为工业用地。根据湖镇镇土地规划图（详见附图 18），项目用地符合湖镇镇土地利用总体规划和城镇建设总体规划，项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，综合分析，本项目的选址可行。

1.1.4 功能区划相符性分析

◆根据《惠州市环境空气质量功能区划分方案》（2021 年修订），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。详见附图 3。

◆根据《惠州市生态环境局关于印发<惠州市声环境功能区划分方案（2022 年）>的通知》（惠市环[2022]33 号），项目所在区域为声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。

◆根据惠州市人民政府关于《惠州市乡镇级及以下集中式饮用水水源保护区划定（调整）方案》的批复（惠府函〔2020〕317 号）、《惠州市饮用水源保护区划调

整方案》（粤府函〔2014〕188号）、《广东省人民政府关于调整惠州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕270号），项目所在地不属于饮用水源保护区。

◆项目所在地没有占用基本农业用地和林地，符合项目区域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。项目周围没有风景名胜、生态脆弱带等。故项目选址是合理的。

1.1.5 与相关政策相符性分析

表 1.1-2 项目与相关政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
1、与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339号）及《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函[2013]231号）的相关规定的相符性分析			
	（一）根据《关于限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339号），严格控制支流污染增量，在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等5个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。 （二）《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函[2013]231号）：（1）增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流；（2）符合下列条件之一的建设项目，不列入禁	本项目属于C1781非织造布制造行业，不属于制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，也不属于电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺及其他新增超标或超总量污染物的项目。 项目无生产废水外排。 生活污水近期经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，远期三级化粪池预处理后经市政管网进入博罗县湖镇污水处理厂进行深度处理。因此，本项目污水的排放符合文件的相关规定。	符合

	止建设和暂停审批范围：①建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目；②通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目；③流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。 （三）对《通知》附件—东江流域包含的主要行政区域作适当调整：惠州市的适用区域调整为除大亚湾经济技术开发区和惠阳沿海区域、惠东沿海区域（稔山镇、吉隆镇、铁涌镇、平海镇、巽寮办事处）之外废水排入东江及其支流的全部范围。		
2、与《广东省水污染防治条例》相符性分析			
	《广东省水污染防治条例》（2021.1.1） 第十七条珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。 珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。本省行政区域内服役到期的燃煤发电机组应当按期关停退役。县级以上人民政府推动服役时间较长的燃煤发电机组提前退役。 第二十二条排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 排污单位应当保障水污染防治设施正常运行，不得擅自闲置或者拆除；确需闲置、拆除的，应当提前十五日向所在地生态环境主管部门书面申请，经批准后方可闲置、拆除。不能正常运行的，排污单位应当按照有关规定立即停止排放污染物，经采取措施达到国家或者地方规定的排放标准后方可排放，并及时向所在地生态环境主管部门报告。 鼓励排污单位委托第三方治理单位运营水污染防治设施。第三方治理单位按照有关法律、法规以	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中 C1781 非织造布制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2021 年修改）》中的限制类和淘汰类项目，不属于燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站；不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目；企业实行雨污分流。 项目距离东江 13.278km，不属于在东江干流和沙河干流两岸最高水位线外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场项目。 项目无生产废水外排；生活污水近期经一体化污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化，远期三级化粪池预处理后经市政	符合

及排污单位的委托要求，承担污染治理责任。排污单位应当对第三方治理单位的运营管理进行监督。 第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。 经批准设立的工业集聚区应当按照规定建成污水集中处理设施并安装水污染物排放自动监测设备。未完成污水集中处理设施建设的，暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。 向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后可以排放。 第四十四条禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。经依法批准的建设项目，应当严格落实工程设计方案，并根据项目类型和环境风险防控需要，提高施工和运营期间的环境风险防控、突发环境事件应急处置等各项措施的等级。有关主管部门应当加强对建设项目施工、运营期间环境风险预警和防控工作的监督和指导。 第四十九条禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废物和其他污染物。	管网进入博罗县湖镇镇污水处理厂进行深度处理。项目不在饮用水水源一级保护区内，也不在饮用水水源二级保护区内；项目不属于农药、铬盐、钛白粉生产项目，不属于稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；不属于造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目；项目不涉及拆船活动。
--	--

	禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。 第五十条新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。 在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。		
3、与《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）相符性分析			
	第十三条新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。生态环境主管部门按照等量或者减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标。新增重点大气污染物排放总量控制指标可以通过实施工程治理减排、结构调整减排项目或者排污权交易等方式取得。 第十七条珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。本省行政区域内服役到期的燃煤发电机组应当按期关停退役。县级以上人民政府推动服役时间较长的燃煤发电机组提前退役。 第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中 C1781 非织造布制造行业。不属于重点大气污染物的建设项目；不属于燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。 本项目生产过程使用的水性胶水挥发性有机化合物（VOCs）含量为 15g/L，《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）中水基型胶粘剂-丙烯酸酯类限量值 50g/L 的要求，不属于高 VOCs 含量的原辅料。且项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放；项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）；项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放（设一个	符合

	静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：(一)石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；(二)燃油、溶剂的储存、运输和销售；(三)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；(四)涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；(五)其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	排放口 DA002，排放口出口高度 15m)；项目一体化污水站恶臭通过加盖密封，种植绿植。项目产生的废气对周边的环境影响轻微，符合文件要求。	
4、与《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) 相符性分析			
	(四) 包装印刷行业 VOCs 综合治理。 重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无) VOCs 含量原辅材料 and 环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无) VOCs 含量原辅材料 and 无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。 强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。 加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。	本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) 及第 1 号修改单中 C1781 非织造布制造行业。本项目生产过程使用的水性胶水挥发性有机化合物(VOCs)含量为 15g/L,《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33732-2020)中水基型胶粘剂-丙烯酸酯类限量值 50g/L 的要求，不属于高 VOCs 含量的原辅料。且项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放；项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放(设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m)；项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放(设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m)；项目一体化污水站恶臭通过加盖密封，种植绿植。项目产生的废气对周边的环境影响轻微，符合文件要求。	符合

	5、与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》【环大气（2020）33 号】相符性分析	
	一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生 严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。 2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。 二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中 C1781 非织造布制造行业。本项目生产过程使用的水性胶水挥发性有机化合物（VOCs）含量为 15g/L，《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）中水基型胶粘剂-丙烯酸酯类限量值 50g/L 的要求，不属于高 VOCs 含量的原辅料。且项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放；项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）；项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m）；项目一体化污水站恶臭通过加盖密封，种植绿植。项目产生的废气对周边的环境影响轻微，符合文件要求。 符合

	料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治,对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程,细化到具体工序和生产环节,以及启停机、检维修作业等,落实到具体责任人;健全内部考核制度,严格按照操作规程生产。 企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭,妥善存放,不得随意丢弃,7月15日前集中清运一次,交有资质的单位处置;处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节,应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应全面梳理建立台账,6-9 月完成一轮泄漏检测与修复(LDAR)工作,及时修复泄漏源;石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作,加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作,强化质量控制;要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。 引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划,在确保安全的前提下,尽可能不在 7-9 月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等,减少非正常工况 VOCs 排放;确实不能调整的,要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节 VOCs 排放管控,确保满足标准要求。7月15日前,各省份将石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业 2020 年检修计划及调整情况报送生态环境部。引导各地		
--	---	--	--

	合理安排大中型装修、外立面改造、道路画线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开 7-9 月；对确需施工的，实施精细化管控，当预测到将出现长时间高温低湿气象条件时，调整作业计划，避开相应时段。企业生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低 VOCs 含量涂料。		
	6、与《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）相符性分析		
	以下内容引用自方案： 严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单中 C1781 非织造布制造行业。项目不属于化工、工业涂装等行业项目，本项目生产过程使用的水性胶水挥发性有机化合物（VOCs）含量为 15g/L，《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）中水基型胶粘剂-丙烯酸酯类限量值 50g/L 的要求，属于低 VOCs 挥发性原料，不属于高 VOCs 排放建设项目，且本项目排放 VOCs<0.3t/a。	符合

二、 建设项目工程分析

2.1 项目组成及工程内容

博罗县利丰纤维制品厂建设项目（下文简称“本项目”）位于惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区，租用已建厂房进行生产经营，城镇总体规划为工业用地，详见附件 3。本项目主要从事无纺布的生产，建成后预计年产无纺布 59 吨。本项目总占地面积 850m²，总建筑面积 850m²，总投资 50 万元，主要包括 1 栋 1 层生产车间（层高 6.5m），1 栋 1 层办公室（层高 3.5m），生产车间平面布置图详见附图 5；项目拟劳动定员 10 人，均不在厂区内食宿，全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时。

具体工程组成见下表：

表 2.1-1 项目主要建筑物情况一览表

序号	建筑名称	占地面积(m ²)	总建筑面积(m ²)	层数	楼高(m)	楼层功能布局
1	生产车间	800	800	1	6.5	来料、开松、梳理、铺网、喷胶、烘干、收卷、仓库等
2	办公室	50	50	1	3.5	办公
合计		850	850	/	/	/

表 2.1-2 项目工程组成情况一览表

项目	名称	工程组成内容
主体工程	生产车间 (共 1 层)	楼高 6.5m。设针刺棉区（含开松、梳理、铺网、针刺工艺）、喷胶棉区（含喷胶、烘干、收卷、包装等工序）。
辅助工程	原料、成品仓库	位于生产车间内北面，储存原料、成品（建筑面积约为 250m ² ）
	办公室	租用 1 栋 1 层办公室（建筑面积为 50m ² ）
公用工程	给水系统	由市政供水管网供给
	排水系统	近期，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化；远期，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网进入博罗县湖镇镇污水处理厂进行深度处理。
	供电系统	由市政电网供电，不设发电机，预计用电量约 30 万 kwh/a

环 保 工 程	废水处理	近期，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化；远期，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网进入博罗县湖镇镇污水处理厂进行深度处理。		
	废气处理	开松、梳理、铺网、针刺工序	颗粒物	设置集气罩对废气收集后采用布袋除尘器处理后无组织排放；
		喷胶工序	非甲烷总烃	经集气罩收集后引至二级活性炭吸附处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）；
		燃气热风炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	低氮燃烧装置后废气通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m）；
		污水站恶臭	恶臭废气	一体化污水站加盖密封，周围种植绿植
	噪声防治设施	隔声、降噪、减震等		
	固体废物贮存设施	一般固体废物	边角料	暂存于固废间（位于车间南侧，建筑面积 10m ² ），定期交专业公司回收处置
			污水站污泥	
			废包装材料	
			收集粉尘	
		危险废物	废含油抹布手套	暂存于危废暂存间（位于车间南侧，建筑面积 10m ² ），定期交由有资质单位统一处理
			废润滑油	
			废润滑油桶	
			废原料桶	
			废活性炭	
		生活垃圾	员工生活垃圾	交环卫部门统一处理
	依托工程	远期，博罗县湖镇镇污水处理厂		

2.2 主要生产产品、原辅料、设备以及能耗情况

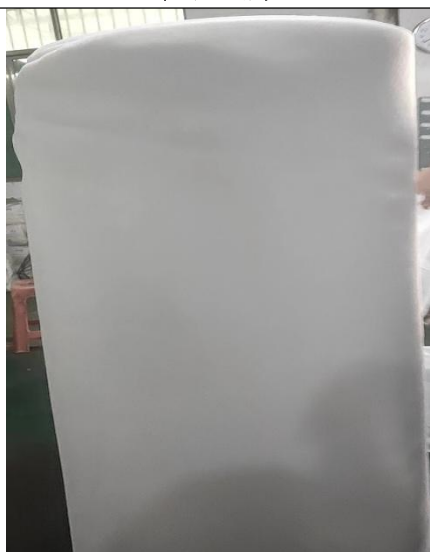
2.2.1 项目产品方案

项目产品及其产量见下表：

表 2.2-1 项目产品及产量一览表

产品名称	产量	用途
无纺布	59 吨/年	内衣、服装类

表 2.2-2 项目产品示意图

产品名称	产品照片
无纺布	

项目主要原辅材料、能源消耗情况：

1、项目主要原辅材料、能源消耗情况见下表：

表 2.2-3 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原料名称	年用量 (t)	最大储存量 (t)	性状	包装方式	用途	来源及储运方式
1	聚酯纤维	40	5	固态	50kg 袋装	全过程	客户提供或者外购，汽车运输，储存于厂区仓库内
2	水性胶水	20	4	液态	150kg 桶装	定型	
3	润滑油	0.1	0.01	液态	5kg 桶装	设备润滑	
4	天然气	16.5	0.00003	气态	/	供能	管道供应

注：根据建设单位提供资料，厂区内天然气管道两个截断阀室长度不超过 150m，管径为 60mm，天然气密度为 0.7041kg/m³，绝对压力为 0.4MPa，天然气管道设计压力 4.4MPa，运行压力不超过 4.0MPa（本项目以 4.0MPa 计），则项目内天然气最大存在量为 0.00003t。

2、项目主要原辅材料理化性质详见下表：

表 2.2-4 原辅材料性质一览表

名称	理化性质
润滑油	外观为淡黄色油状液体，由基础油和添加剂组成，基础油为烷烃、环烷烃和芳烃的混合物，遇明火可燃。
聚酯纤维	聚酯纤维，也就是我们俗称的“涤纶”，是一种由有机二元酸和二元醇通过化学缩聚制成的合成纤维，简称 PET 纤维。一般是乳白色并带有丝光。在完全无定形

	时，涤纶的密度为 1.333g/cm³。完全结晶时为 1.455g/cm³。涤纶的软化点为 230-240℃，熔点为 255-265℃，分解点约为 300℃左右。 聚酯纤维具有出色的抗皱性和保形性，有很高的强度和弹性恢复能力，使得织成的织物坚固耐用，同时可以迅速恢复原状。它广泛应用于纺织品和服装制造等领域。
水性胶水	微黄透明液体，轻微气味，沸点 100℃，溶于水，密度 1.02-1.1g/cm³。主要成分为丙烯酸酯类 45%-48%，水 47%-50%，乳化剂 0.5%-2%，助剂 1-5%。（见附件 5）
天然气	天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，具有无色、无味、无毒之特性。天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水汽和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气在送到最终用户之前，为助于泄漏检测，还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加气味。 天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m³，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点（℃）为 650，爆炸极限（V%）为 5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。

①水性胶水低挥发性分析：

根据水性胶水的 VOCs 含量测试报告（见附件 6），其 VOC 含量为 15g/L，可满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33732-2020）中水基型胶粘剂-丙烯酸酯类限量值 50g/L 的要求。

②天然气用量核算：

项目 0.2t/h 燃气热风炉每小时提供 12 万大卡的热能（1 大卡=4.182kJ，则合计 5.0184×10⁵kJ/h）。天然气的低位发热值约为 33.72MJ/m³，热效率约为 92%，则项目热风炉理论需要天然气量为：5.0184×10⁵kJ÷33.72MJ/m³÷92%=16.176m³/h。热风炉每天生产 8h，每年工作 175 天，合计理论需要天然气约 2.2646 万 m³/年，考虑到热风炉实际工况运行时的损耗，本项目天然气使用量为 2.3 万 m³/年。天然气密度为 0.7174kg/m³，即使用量为 16.5t/a。

2.2.2 主要设备及规模

项目主要生产设备配置情况如下表：

表 2.2-5 项目主要设备配置情况一览表

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	设施参数			设备数量	单位
				参数名称	设计值	计量单位		
1	梳理	梳理	无纺梳理机	处理能力	0.01	t/h	1	台

2	烘干	烘干	烘箱	功率	7.5	kw	1	台
3	烘干	烘干	燃气热风炉	蒸发量	0.2	t/h	1	台
4	开松	开松	开松机	处理能力	0.03	t/h	1	台
5	梳理	梳理	梳理机	处理能力	0.01	t/h	2	台
6	收卷	收卷	收卷机	处理能力	0.03	t/h	1	台
7	铺网	铺网	铺网机	处理能力	0.03	t/h	1	台
8	喷胶	喷胶	喷胶机	处理能力	0.03	t/h	1	台
9	针刺	针刺	针刺机	处理能力	0.03	t/h	1	台

注：项目所使用设备无国家明令淘汰设备。

产能核算：本次项目产能核算以设备最大生产量进行核算，具体核算结果如下：

表 2.2-6 设备与产能匹配情况一览表

产品名称	设备名称	设备数量 (台)	处理能力 (t/h)	工作时间(h)	年处理量 (t)
无纺布	梳理机	3	0.01	2400	72

由上表可知，项目产品设计生产能力可以满足项目产品设计产能要求(59t/a)，另外为防止订单量大时生产产能无法满足，设备处理能力设计大于预计需要处理的总量。

2.2.3 物料平衡

本项目物料平衡见下表：

表 2.2-7 项目物料平衡一览表

输入 t/a		输出 t/a	
聚酯纤维	40	无纺布	59
水性胶水	20	外排有机废气（非甲烷总烃）	0.283
/	/	外排粉尘	0.04
/	/	边角料	0.677
合计	60	合计	60

2.3 劳动定员及工作制度

项目劳动定员拟定 10 人，全年生产 300 天，实行每日 1 班制，每班工作 8 小

时。员工均不在厂区内食宿。

2.4 项目公用工程

2.4.1 给水系统

项目用水均由市政给水管道直接供水，主要用水为生产用水和职工生活用水。

项目职工定员 10 人，均不在厂区内食宿。员工生活用水量按《广东省地方标准·用水定额·第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中办公楼-无浴室和食堂的先进值计算，用水定额取 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，年工作日 300 天，则用水量为 0.33t/d (100t/a)。

2.4.2 排水系统

项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。

项目生活污水排污系数按 0.9 计，预计生活污水排放量约为 0.3t/d ， 90t/a 。

项目生活污水近期经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 城市绿化用水限值要求的较严者后回用于厂区绿化；远期经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排放至市政下水道，引至博罗县湖镇镇污水处理厂处理达标后排放。

2.4.3 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设发电机，预计用电量约 20 万 kwh/a 。

2.5 厂区平面布置

本项目租用已建成厂房进行生产，厂区内主要建筑为 1 栋 1 层生产车间、1 栋 1 层办公室。车间内北面为针刺棉区，东面为仓库，西面为喷胶棉区，南面为一般固废间、危废间等；生产车间平面布置图详见附图 5。

从总的平面布置上本项目布局合理；从生产厂房内部上看，本项目生产布置依照生产工艺流程呈线状布置，项目交通便利，厂房内部布置合理。

2.6 项目四邻关系情况

根据现场勘察，本项目最近敏感点是西南面距离厂界 118m 的新屋村，项目四邻关系情况见下表，四邻关系图见附图 4，现场勘查图见附图 8。

表 2.6-1 项目四邻关系情况

方位	名称	与项目厂界距离
----	----	---------

	东面	惠州精玖旺硬质合金有限公司	4 米
	南面	林地	紧邻
	西面	空地	紧邻
	北面	和富工业园厂房	紧邻
	一、无纺布生产工艺流程如下图所示：		
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节			
	图 2.6-1 生产工艺流程及产污节点图		
	工艺流程说明：		
	开松： 将聚酯纤维经开松机开松，开松就是把大的纤维团、块扯散成小块、小束的松解过程。过程中会产生粉尘、噪声。		
	梳理： 开松后使用梳理机梳理成型，用植有针或齿的梳理机使纤维排列一致，		

并清除其中短纤维和杂质的过程。过程中会产生粉尘、边角料（短纤维和杂质）和噪声。

铺网：由梳理机输出的纤网，经过输送进入铺网机的一对纤网夹持帘（铺网帘），在此帘的控制下作与纤网输出方向垂直的往复运动，纤网输铺到一个运动的帘子上（成网帘），交叉往复铺叠成厚的新纤网。过程中会产生粉尘及噪声。

针刺：即利用具有三角形或其他形状的截面，且在棱边上带有刺钩的刺针对纤维网反复进行穿刺。由交叉成网或气流成网机下机的纤网，在喂入针刺机时十分蓬松，只是由纤维与纤维之间的抱合力而产生一定的强力，但强力很差，当多枚刺针刺入纤网时，刺针上的刺钩就会带动纤网表面及次表面的纤维，由纤网的平面方向向纤网的垂直方向运动，使纤维产生上下移位，而产生上下移位的纤维对纤网就产生一定挤压，使纤网中纤维靠拢而被压缩。当刺针达到一定的深度后，刺针开始回升，由于刺钩顺向的缘故，产生移位的纤维脱离刺钩而以几乎垂状态留在纤网中，犹如许多的纤维束“销钉”钉入了纤网，从而使纤网产生的压缩不能恢复，纤网内纤维与纤维之间的摩擦力加大，纤网强度升高，密度加大，纤网形成了具有一定强力、密度、弹性等性能的非织造品。此过程产生粉尘、噪声。

喷胶：使用喷胶机将水性胶水喷在纤网上定型。此过程常温进行，会产生非甲烷总烃、噪声、废原料桶。

烘干：喷胶后利用燃天然气热风炉将热风抽送进入烘箱内，热风吹干而粘合成型，烘干温度为 120-150℃ 左右。此过程会产生热风炉燃烧废气、非甲烷总烃、噪声。

收卷：烘干成型的无纺布使用收卷机卷绕成筒状，此过程会产生噪声。

包装：通过包装后出货，此过程中会产生一定量的废包装材料、噪声。

三、产污环节：

表 2.6-2 建设项目污染物产生环节

类别	产污环节	污染因子	收集及处理措施
废气	开松、梳理、铺网、针刺	颗粒物	设置集气罩对废气收集后采用布袋除尘器处理后无组织排放；
	喷胶、烘干	非甲烷总烃	经集气罩收集后引至二级活性炭吸附处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）；
	燃气热风炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、	低氮燃烧装置后废气通过排气筒高空排

				NOx、烟气黑度	放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度15m）；
		污水站恶臭		恶臭废气	一体化污水站加盖密封，周围种植绿植
	废水	生活污水		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	近期，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于厂区绿化；远期，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网进入博罗县湖镇镇污水处理厂进行深度处理。
	噪声	生产机械及通风设备		噪声	隔声、降噪、减震等
	固废	一般固废	边角料	/	交由专业回收公司回收处理
			污水站污泥	/	
			废包装材料	/	
			收集粉尘	/	
		危险废物	废含油抹布手套	/	交由有危废处理资质的单位回收处理
			废润滑油	/	
			废润滑油桶	/	
			废原料桶	/	
废活性炭			/		
生活垃圾	生活垃圾	/	由当地环卫部门清运		
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。				

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

3.1 大气环境

3.1.1 常规污染物

根据《惠州市环境空气质量功能区划分方案》（2021 年修订），本项目所在地属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）中规定的二级标准。

根据惠州市生态环境局发布的《2022 年惠州市生态环境状况公报》资料显示：

1、城市空气：2022 年，全市环境空气质量保持良好。六项污染物中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳，可吸入颗粒物 PM₁₀ 年评价浓度达到国家一级标准，细颗粒物 PM_{2.5} 和臭氧年评价浓度达到国家二级标准;综合指数为 2.58，AQI 达标率为 93.7%，其中，优 208 天，良 134 天，轻度污染 22 天，中度污染 1 天，超标污染物均为臭氧。

与 2021 年相比，AQI 达标率下降 0.8 个百分点；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5} 浓度分别下降 37.5%、20.0%、17.5%、10.5%，一氧化碳和臭氧浓度分别上升 14.3%和 4.1%。

2、各县区空气：2022 年，各县区二氧化硫、二氧化氮，一氧化碳，可吸入颗粒物 PM₁₀ 年评价浓度达到国家一级标准，细颗粒物 PM_{2.5} 和臭氧年评价浓度达到国家二级标准及以上；各县区 AQI 达标率范围在 91.8%~97.3%之间，综合指数范围在 2.31~2.70 之间；首要污染物主要为臭气。

2022 年，环境空气质量综合指数由好到差依次排名为龙门县，惠东县、大亚湾区，惠阳区，惠城区，博罗县，仲恺区。与上年同期相比，7 个县区空气质量均改善。

表 3.1-1 2022 年各县区环境空气质量及变化排名情况

县区	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）（微克/立方米）	细颗粒物（PM _{2.5} ）（微克/立方米）	空气质量达标天数比例	环境空气质量		
				指数	排名	综合指数变化率
龙门县	27	14	95.5	2.31%	1	-0.9%
惠东县	29	16	97.3	2.38%	2	-9.5%

大亚湾区	29	16	95.6	2.42%	3	-8.0%
惠阳区	35	17	93.6	2.64%	4	-7.7%
惠城区	34	18	92.9	2.66%	5	-10.4%
博罗县	32	18	94.3	2.67%	6	-13.3%
仲恺区	36	16	91.8	2.70%	7	-18.4%

3、城市降水：2022 年，惠州市降水 pH 均值为 5.96，酸雨频率为 6.0%，不属于重酸雨地区；主要阳离子为铵离子和钙离子，主要阴离子为硝酸根离子和硫酸根离子，酸雨类型为混合型，与上年相比，降雨量增加 446.5 毫米，pH 值上升 0.04 个单位，酸雨频率下降 1.4 个百分点，降水质量状况略有改善。

4、降尘：2022 年，惠州市降尘为 2.3 吨/平方公里·月。达到广东省（8.0 吨/平方公里·月）推荐标准。与 2021 年相比，降尘浓度下降 11.5%。

图 3.1-1 2022 年惠州市生态环境状况公报

3.1.2 特征污染物

本项目有特征因子非甲烷总烃、颗粒物（TSP）排放，为了解项目特征污染物非甲烷总烃和 TSP 的质量状况，非甲烷总烃监测数据引用《惠州市鼎冠塑胶玩具有限公司第二次扩建项目报告表》中委托深圳立讯检测股份有限公司于 2020 年 10 月 28 日至 2020 年 11 月 3 日监测的大气监测数据（报告编号：LCS201022001AH），监测点位为显岗村 G1，距离本项目东北约为 1887m（满足导则规定厂址 5km 范围内监测点数据），监测结果详见下表。



图 3.1-2 监测点位于本项目位置示意图

表 3.1-2 特征污染物环境质量现状（监测结果表）

监测点位	项目	采样时段	浓度范围 mg/m ³	最大占标率	最大超标倍数	达标情况
G1（显岗村）	总悬浮颗粒物	0:00-20:00	0.032~0.233	70.7	0	达标
	非甲烷总烃	02: 00~03: 00 08: 00~09: 00 14: 00~15: 00 20: 00~21: 00	0.863~1.49	74.5	0	达标

据监测结果可知，项目引用的监测点位的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准值，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）中二级标准及其 2018 年修改单的相关要求，项目所在区域环境质量现状良好。

3.2 地表水环境

根据《广东省地表水体功能区划分》可知：项目纳污水体沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解项目周围的地表水环境质量现状，本报告引用了《华通精密线路板（惠州）有限公司组装厂二期二次扩建项目》委托广东宏科检测技术有限公司于 2020

年 12 月 11 日~13 日对沙河（显岗水库大坝-博罗石湾段）连续监测 3 天、每天各 1 次的监测数据（报告编号：GDHK20201211047），拟引用的监测资料满足项目地表水的监测点位布设要求，且本项目与引用项目位于同一水系中，且引用监测数据满足 3 年时效性要求，属于近期监测，故本次环境质量现状评价引用的监测数据均可反应本项目所在区域目前的环境质量现状，具体结果如下：

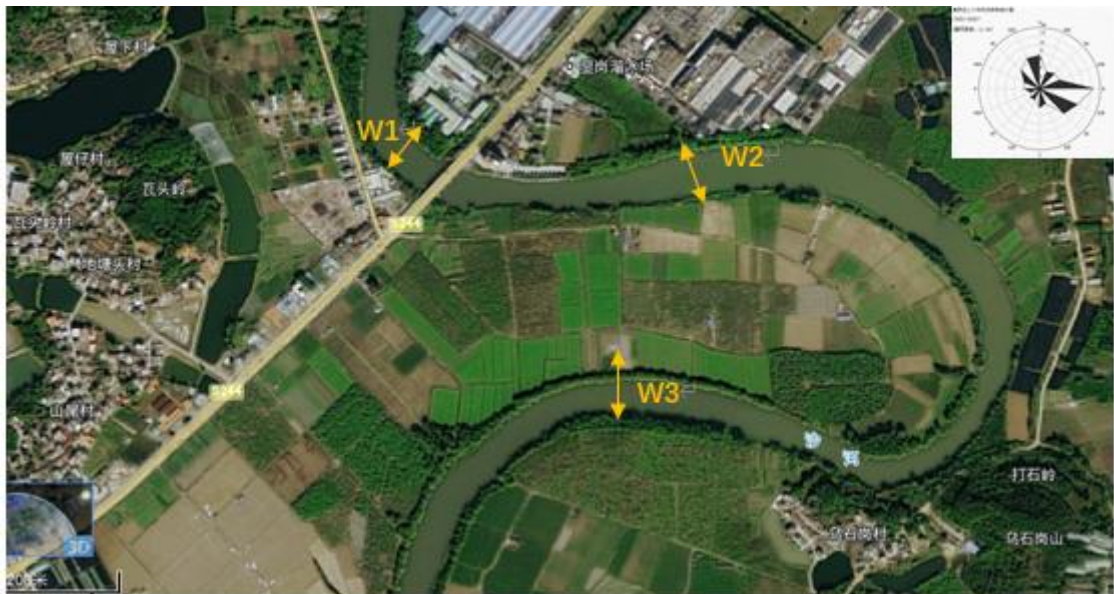


图 3.2-1 引用报告地表水监测断面图

表 3.2-2 地表水现状监测断面布设一览表单位：mg/L

编号	断面位置	所属水域	水质控制级别
W1	项目排污口上游 500m 处监测断面	沙河	III 类标准
W2	项目排污口处监测断面		
W3	项目排污口下游 1500m 处监测断面		

表 3.2-3 地表水现状监测数据及分析（单位：mg/L 除水温、pH）

监测断面	日期	监测项目单位：mg/LpH 无量纲水温℃						
		pH	水温	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷
W1	2020.12.11	7.12	19.2	5.5	14	4.7	0.302	0.06
	2020.12.12	7.20	20.1	5.4	12	4.2	0.342	0.08
	2020.12.13	7.04	18.6	5.6	19	4.5	0.276	0.03
	平均值	7.12	19.3	5.5	15	4.47	0.31	0.06
	标准指数值	0.90	/	0.88	0.75	1.12	0.31	0.28

		超标倍数	0	/	0	0	0.12	0	0
	W2	2020.12.11	7.03	19.6	5.4	11	3.4	0.291	0.06
		2020.12.12	7.14	20.5	5.2	14	3.7	0.335	0.09
		2020.12.13	6.94	19.2	5.4	16	3.2	0.264	0.03
		平均值	7.04	19.8	5.3	14	3.43	0.30	0.06
		标准指数值	0.98	/	0.92	0.68	0.86	0.30	0.3
		超标倍数	0	/	0	0	0	0	0
	W3	2020.12.11	6.97	19.9	5.1	14	4.1	0.291	0.03
		2020.12.12	7.08	20.8	5.2	16	3.5	0.332	0.06
		2020.12.13	6.88	19.7	5.3	18	3.8	0.255	0.05
		平均值	6.98	20.1	5.2	16	3.8	0.29	0.05
		标准指数值	0.02	/	0.95	0.80	0.95	0.29	0.23
		超标倍数	0	/	0	0	0	0	0
	标准值	III类	6~9	/	5	20	4	1	0.2
根据监测结果，W1 断面 BOD₅ 超标，W2~W3 监测断面所有检测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准要求。沙河水质超标主要是上游及附近的养殖废水、生活污水导致。 为改善沙河水质拟采取的削减措施： ①加快片区生活污水处理厂管网的建设进度；片区内部分企业生活污水直接经化粪池处理后排放，这是造成水质污染日益严重的重要原因。因此，随着片区内企业的增加，片区必须尽快完善管网的建设，以削减进入沙河的污染物总量。该区域实行产业结构调整和水污染控制工程体系建设及减排等措施。根据区域减排计划，主要是对污水处理设施及配套管网建设，对污水处理厂提标升级改造，以完成重点领域减排计划。随区域内污水处理厂管网铺设的完善，城市生活污水得到有效处理，每年可削减大量的水污染物，将明显的改善纳污水体的水环境质量。 ②清理河涌淤泥，并妥善处理处置。 ③促进企业实施清洁生产，尽可能将处理后的废水回用于绿化、冲厕等方面，减少废水的产生和排放。 ④加快镇内工业企业环境管理：镇内排污企业偷排、漏排不达标污水以及超水									

环 境 保 护 目 标	量排放污水也是造成排污渠、新村排渠污染的主要因素之一，因此，环境监察部门应严查严惩偷排漏排企业，使企业做到达标且不超水量排放。 ⑤本项目无生产废水外排，远期生活污水经预处理达标后排入沙河，对区域内的水环境影响较小。 3.3 声环境 根据项目周边环境保护目标分布图（附图 6），本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此无需监测声环境质量现状。 3.4 生态环境 项目无生态环境保护目标，故不开展生态环境调查。 3.5 电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类别项目，故无需对现状开展监测与评价。 3.6 地下水、土壤环境 本项目无生产废水排放，生活污水经一体化污水处理设施处理后，近期回用于厂区绿化，远期接入市政管网，纳入博罗县湖镇镇污水处理厂处理；项目厂房建设完成后，厂区地面硬底化，本项目无地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤现状调查。																																	
	3.7 大气环境 根据现场调查，本项目厂界外周边 500 米范围内大气环境保护目标见下表： 表 3.7-1 大气环境保护目标 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">与厂界距离（m）</th></tr> <tr> <th>经度(E)</th><th>纬度(N)</th></tr> <tr> <td rowspan="2">空气环境</td><td>新屋村</td><td>114.11453604°</td><td>23.21221781°</td><td>居民区</td><td>1000 人</td><td rowspan="2">大气环境二类区</td><td>南</td><td>118</td></tr> <tr> <td>樟鹤岭村</td><td>114.11296097°</td><td>23.21482248°</td><td>居民区</td><td>800 人</td><td>西北</td><td>156</td></tr> </table> 2、声环境 根据现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。 3、地下水环境 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								环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界距离（m）	经度(E)	纬度(N)	空气环境	新屋村	114.11453604°	23.21221781°	居民区	1000 人	大气环境二类区	南	118	樟鹤岭村	114.11296097°	23.21482248°	居民区	800 人	西北
环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	与厂界距离（m）																										
		经度(E)	纬度(N)																															
空气环境	新屋村	114.11453604°	23.21221781°	居民区	1000 人	大气环境二类区	南	118																										
	樟鹤岭村	114.11296097°	23.21482248°	居民区	800 人		西北	156																										

2、大气污染物排放标准

(1) 开松、梳理、铺网、针刺工序产生的粉尘执行广东省《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限值要求;

表 3.7-4 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 摘录

项目	无组织排放监控点浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0

(2) 喷胶工序产生的非甲烷总烃有组织执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 1 挥发性有机物排放限值要求;

表 3.7-5 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 摘录

污染物	最高允许浓度限值 (mg/m ³)
NMHC	80

挥发性有机废气厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3.7-6 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 摘录

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

(3) 自建污水站恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中新建二级标准。

表 3.7-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准

污染物	无组织排放限值
NH ₃	1.5mg/m ³
H ₂ S	0.06mg/m ³
臭气浓度	20 (无量纲)

(4) 项目天然气燃烧产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。其中烟尘颗粒物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 新建项目二级标准, 由于《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中无本项目对

	应的热风炉二氧化硫和氮氧化物的标准，因此二氧化硫和氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 标准限值。																																								
	表 3.7-8 燃气热风炉大气污染物排放标准																																								
	<table><tr><th>污染物</th><th>排放口</th><th>排气筒高度</th><th>排放限值</th><th>排放标准</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td rowspan="4">DA002</td><td rowspan="4">15m</td><td>200mg/m³</td><td rowspan="2">《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）</td></tr><tr><td>烟气黑度</td><td>林格曼黑度，≤1 级</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>500mg/m³</td><td rowspan="2">广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准限值</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>120mg/m³</td></tr></table>					污染物	排放口	排气筒高度	排放限值	排放标准	颗粒物	DA002	15m	200mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）	烟气黑度	林格曼黑度，≤1 级	二氧化硫	500mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准限值	氮氧化物	120mg/m ³																			
污染物	排放口	排气筒高度	排放限值	排放标准																																					
颗粒物	DA002	15m	200mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）																																					
烟气黑度			林格曼黑度，≤1 级																																						
二氧化硫			500mg/m ³	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）标准限值																																					
氮氧化物			120mg/m ³																																						
	3、噪声排放标准																																								
	项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。																																								
	4、固体废物																																								
	项目生产固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。																																								
总量控制指标	根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》(环办综合函〔2021〕323 号)、《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》（第 134 号）、《广东省大气污染防治条例》（2022 年修正）及污染物排放达标要求，总量控制指标为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物 4 种污染物。结合项目污染物排放情况，确定本项目总量控制因子按以下执行：																																								
	表 3.7-9 本项目建议的总量控制指标																																								
	<table><tr><th>类别</th><th colspan="2">指标</th><th>排放标准</th><th>总量建议控制指标 (t/a)</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="3">废水</td><td colspan="2">废水量</td><td>--</td><td>90</td><td rowspan="3">近期生活污水回用于厂区绿化，远期纳入博罗县湖镇镇污水处理厂的总量中进行控制，不另占总量指标</td></tr><tr><td colspan="2">COD_{Cr}</td><td>40mg/L</td><td>0.0036</td></tr><tr><td colspan="2">NH₃-N</td><td>2mg/L</td><td>0.0002</td></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="3">非甲烷总 烃</td><td>有组织</td><td>80mg/m³</td><td>0.0226</td><td rowspan="4">废气总量指标由惠州市生态环境局博罗分局调配</td></tr><tr><td>无组织</td><td>/</td><td>0.1698</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>0.1924</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>有组织</td><td>120mg/m³</td><td>0.0069</td></tr></table>					类别	指标		排放标准	总量建议控制指标 (t/a)	备注	废水	废水量		--	90	近期生活污水回用于厂区绿化，远期纳入博罗县湖镇镇污水处理厂的总量中进行控制，不另占总量指标	COD _{Cr}		40mg/L	0.0036	NH ₃ -N		2mg/L	0.0002	废气	非甲烷总 烃	有组织	80mg/m ³	0.0226	废气总量指标由惠州市生态环境局博罗分局调配	无组织	/	0.1698	合计	/	0.1924	氮氧化物	有组织	120mg/m ³	0.0069
	类别	指标		排放标准	总量建议控制指标 (t/a)	备注																																			
	废水	废水量		--	90	近期生活污水回用于厂区绿化，远期纳入博罗县湖镇镇污水处理厂的总量中进行控制，不另占总量指标																																			
		COD _{Cr}		40mg/L	0.0036																																				
		NH ₃ -N		2mg/L	0.0002																																				
	废气	非甲烷总 烃	有组织	80mg/m ³	0.0226	废气总量指标由惠州市生态环境局博罗分局调配																																			
			无组织	/	0.1698																																				
			合计	/	0.1924																																				
氮氧化物		有组织	120mg/m ³	0.0069																																					

四、 主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目在租用的厂房内进行建设，无需新建厂房，施工期主要为生产设备的安装，基本无施工期影响。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.1 废气

4.1.1 大气污染物产排情况汇总

项目具体的大气污染物产排情况见下表：

表 4.1-1 项目废气污染源强核算结果一览表

产排污环节	排放方式	污染物名称	产生情况			治理措施				排放情况		
			产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	收集效率 %	处理效率 %	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
开松、梳理、铺网、针刺工序	无组织	颗粒物	/	0.04	0.0007	加强通风	40	90	是	/	0.0256	0.0107
喷胶、烘干工序	有组织 DA001	非甲烷总烃	11.792	0.1132	0.0472	二级活性炭	40	80	是	2.358	0.0226	0.009
	无组织	非甲烷总烃	/	0.1698	0.0708	加强通风	/	/	/	/	0.1698	0.0708
热风炉废气	有组织 DA002	颗粒物	26.542	0.0066	0.0027	低氮燃烧	100	/	/	26.542	0.0066	0.0027
		SO ₂	18.561	0.0046	0.0019		100	/	/	18.561	0.0046	0.0019
		NO _x	28.120	0.0069	0.0029		100	/	是	28.120	0.0069	0.0029
污水站恶臭	无组	NH ₃	/	0.000053	0.00002	加强通风	/	/	/	/	0.000053	0.00002

	织	H ₂ S	/	0.000002	0.00001		/	/	/	/	0.000002	0.00001
--	---	------------------	---	----------	---------	--	---	---	---	---	----------	---------

4.1.2 正常工况下废气源强

4.1.2.1 工艺废气污染源强

1、开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘

本项目开松、梳理、铺网、针刺工序会产生细微的短绒纤尘，主要为丝状。由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 1781 非织造布制造行业系数手册中无颗粒物的产污系数，因此本项目粉尘产生系数类比《广州市锦汉无纺布有限公司建设项目》（穗增环评〔2020〕188 号）中的产污系数。《广州市锦汉无纺布有限公司建设项目》的产品为蓬松无纺布，原料为纤维、纸管、胶带，主要生产工艺为投料、开松、混棉、梳理、烘干、分切收卷等，与本项目产品、工艺等相类似，因此具有可类比性。根据《广州市锦汉无纺布有限公司建设项目》（穗增环评〔2020〕188 号）中短绒纤尘的逸散量为纤维原材料的 0.1%，项目聚酯纤维年用量为 40t，则粉尘产生量为 0.04t/a。

项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放。

2、喷胶、烘干工序废气

本项目聚酯纤维在热风烘干成型的操作温度控制在 120-150℃，温度未达到聚酯纤维的熔点（255℃）和分解温度（300℃），因而聚酯纤维在热风烘干成型过程无有机废气产生。

本项目喷胶、烘干工序过程中水性胶水会产生少量有机废气，以非甲烷总烃表征。

根据水性胶水的 VOCs 含量测试报告（见附件 6），其 VOC 含量为 15g/L，密度取 1.06g/cm³，水性胶水年用量为 20t/a，则水性胶水非甲烷总烃的产生量约为 0.283t/a。

项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）。

3、热风炉废气

废气量、SO₂、NO_x 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中燃天然气室燃炉产污系数计算，颗粒物参考《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中表 F.3

燃天然气室燃炉的产污系数计算。根据建设单位提供资料，项目天然气燃料用量约为2.3 万立方米/年。热风炉废气产生量见下表。

表 4.1-2 热风炉废气产生源强核算

序号	参数	产污系数	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a
1	工业废气量	107753 标立方米/万立方米-原料	/	177.02m ³ /h	247831.9m ³ /a
2	颗粒物	2.86 千克/万立方米-原料	26.542	0.0027	0.0066
3	SO ₂	0.02S 千克/万立方米-原料	18.561	0.0019	0.0046
4	NO _x	3.03 千克/万立方米-原料 (低氮燃烧-国际领先)	28.120	0.0029	0.0069

注:产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气含硫量 S=100。

项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由一根 15 米高的排气筒(DA002)排放。

4、污水站恶臭废气

项目一体化污水处理设施运行过程中会产生少量恶臭气体，根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究[《废气排放模型》(美国环境保护署 1994 年 11 月 No.68D10118)]，研究表明恶臭气体产生量与 BOD₅ 去除量呈正比，每处理 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃ 和 0.00012g 的 H₂S。本项目一体化污水站处理量为 0.5m³/d，BOD₅ 的总去除量为 0.0171t/a，计算可得本项目 NH₃ 产生量为 0.000053t/a，H₂S 产生量为 0.000002t/a。

污水站通过加盖密封处理，减少恶臭外溢，同时周边均种满绿植，达到净化恶臭废气的效果。恶臭污染物排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中规定的二级新建标准值的要求。

4.1.2.2 废气风量核算

项目拟在开松机、梳理机、铺网机、针刺机、喷胶机、烘箱上方设置有边矩形集气罩进行废气收集，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》（粤环办[2021]92 号）外部型集气设备：顶式集气罩-相应工位所有废气逸散点控制风速不小于 0.5m/s 的废气捕集率为 40%，则开松、梳理、铺网、针刺工序颗粒物的收集效率为 40%；喷胶、烘干工序有机废气收集效率为 40%。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社）中各种集

气罩排气量计算公式表，有边矩形集气罩的排气量 Q 可通过下式计算：

$$Q=0.75 (10X^2+F) V_x$$

式中： Q -集气罩排放量， m^3/s ；

X -污染物产生点到罩口的距离， m ；

F -集气罩罩口面积， m^2 ；

V_x -集气罩控制风速， m/s ；

表 4.1-3 设备风量一览表

设备名称	集气罩数量 (个)	集气罩至污染源的 距离 (m)	集气罩口面积	控制风速 (m/s)	单个集气罩 风量 (m³/h)	合计风量 (m³/h)
无纺梳理机	1	0.25	$0.5m \times 0.4m = 0.2m^2$	0.5	1114	1114
开松机	1	0.25	$0.4m \times 0.3m = 0.12m^2$	0.5	1006	1006
梳理机	2	0.25	$0.5m \times 0.5m = 0.25m^2$	0.5	1181	2363
铺网机	1	0.25	$0.5m \times 0.5m = 0.25m^2$	0.5	1046	1046
针刺机	1	0.25	$0.5m \times 0.3m = 0.15m^2$	0.5	1519	1519
开松、梳理、铺网、针刺工序收集所需风量合计						7048
烘箱	1	0.25	$0.8m \times 0.6m = 0.48m^2$	0.5	1492	1492
喷胶机	1	0.25	$0.6m \times 0.5m = 0.3m^2$	0.5	1249	1249
喷胶、烘干工序（排放口 DA001）收集所需风量合计						2741

综上所述，项目开松、梳理、铺网、针刺工序设备所需风量为 $7048m^3/h$ ，考虑部分风量有衰减余量，则风机设计总风量为 $8000m^3/h$ 。

项目喷胶、烘干工序设备所需风量为 $2741m^3/h$ ，考虑部分风量有衰减余量，则风机设计总风量为 $4000m^3/h$ 。

4.1.2.3 废气处理效率可达性分析

1、布袋除尘器

项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序产生的颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37，431-434 机械行业系数手册，袋式除尘处理颗粒物效率可达 95%，本项目布袋除尘器处理效率取保守值 90%。

2、二级活性炭吸附

根据《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法》（试行）活性炭吸附装置的处理

率为 60%，则二级活性炭吸附装置处理效率可达 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ 。本项目二级活性炭吸附装置有机废气处理效率取保守值 80%。

4.1.2.4 废气产排情况

项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放。集气罩收集效率为 40%，废气治理设施的处理效率为 90%；

项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）。集气罩收集效率为 40%，废气治理设施的处理效率为 80%；

项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m）。

未被收集的废气车间内无组织排放，同时加强车间机械通风。本项目废气产排情况见下表：

表 4.1-4 项目废气排放情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	有组织				无组织	
			收集量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
开松、梳理、铺网、针刺工序	颗粒物	0.04	/	/	/	/	0.0256	0.0107
喷胶、烘干工序	非甲烷总烃	0.283	0.1132	2.3583	0.0226	0.0094	0.1698	0.0708
热风炉废气	颗粒物	0.0066	0.0066	26.542	0.0066	0.0027	/	/
	SO ₂	0.0046	0.0046	18.561	0.0046	0.0019	/	/
	NO _x	0.0069	0.0069	28.120	0.0069	0.0029	/	/
污水站恶臭	NH ₃	0.000053	/	/	/	/	0.000053	0.00002
	H ₂ S	0.000002	/	/	/	/	0.000002	0.00001

4.1.3 排放口设置情况及监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942—2018）、《排污许可证申请与核发技术规范工业炉窑》（HJ1121-2020），本项目排放口、废气治理措施和监测计划如下表。

表 4.1-5 废气排放口基本情况

排放口 编号	工序	污染物 种类	排放口 地理坐标	排气筒 高度 /m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 速(m/s)	烟气 温度 /℃	排放 口类 型
DA001	喷胶、烘干工序	非甲烷总 烃	E:114.110083° N:23.216184°	15	0.8	13.8	100	一般 排放 口
DA002	热风炉废气	颗粒物	E:114.110064° N:23.216128°	15	1	15.9	85	一般 排放 口
		SO ₂				15.9		
		NO _x				15.9		

表 4.1-6 大气污染物监测要求一览表

编号	监测因子	监测 频次	执行标准		
			排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率 kg/h	标准名称
DA001 排气筒	非甲烷总 烃	1 次/季 度	80	/	广东省《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要求
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	200	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)
	烟气黑度	1 次/年	林格曼黑度, ≤1 级	/	
	二氧化硫	1 次/年	500	2.1	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 标准限值
	氮氧化物	1 次/年	120	0.64	
项目厂 界四周	颗粒物	1 次/半 年	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织 排放监控浓度限值
	非甲烷总 烃	1 次/半 年	/	/	/
	NH ₃	1 次/半 年	1.5	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂 界标准值中规定的二级新建标准值
	H ₂ S	1 次/半 年	0.06	/	
	臭气浓度	1 次/半 年	20 无量纲	/	
项目厂 区内	NMHC	1 次/年	6 (监控点处 1h 的 平均浓度值)	/	广东省《固定污染源挥发性有机物 综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			20 (监控点处任意 一次浓度值)		

4.1.4 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘器、二级活性炭吸附装置废气治理效率为 0% 的状态进行估算，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。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4.1-7 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	持续时间 (h)	非正常排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	发生频次	措施
1	开松、梳理、铺网、针刺工序	布袋除尘器废气处理设施故障，处理效率为 0%	颗粒物	0.833	0.5	0.0066	0.04	2 次/年	立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群，待废气处理设施维修好后才能进行生产。
2	DA001 喷胶、烘干工序	二级活性炭吸附装置废气处理设施故障，处理效率为 0%	非甲烷总烃	2.3583	0.5	0.0472	0.283		

4.1.5 废气防治技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）表 B.1 纺织印染工业排污单位废气可行技术表，颗粒物采用“布袋除尘装置”、有机废气采用“二级活性炭吸附”、热风炉废气采取低氮燃烧处理方法为可行技术。

4.1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离是为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

本项目产生的大气污染物主要有颗粒物和非甲烷总烃、NH₃、H₂S，其无组织排放量和等标排放量如下：

表 4.1-8 项目无组织排放量和等标排放量情况表

污染源	非甲烷总烃	颗粒物	NH ₃	H ₂ S
-----	-------	-----	-----------------	------------------

排放源	生产车间	生产车间	污水站	污水站
无组织排放量 t/a	0.1698	0.04	0.000053	0.00002
无组织排放速率 kg/h	0.0708	0.0107	0.000002	0.00001
质量标准 mg/m ³	2.0	0.9	0.2	0.01
等标排放量 m ³ /h	35400	11888.9	10	100
等标排放量是否相差 10%以内	否			
最大等标排放量污染物	非甲烷总烃			

按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》的要求，选非甲烷总烃作为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

卫生防护距离初值计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米(mg/m³)；

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

表 4.1-9 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护 距离初值 计算系数	工业企业所 在地区近 5 年 平均 风速/（m/s）	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	>2	1.85			1.79			1.79		
	<2	1.85			1.77			1.77		

D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

等效半径根据下式计算。

$$r = \sqrt{S/\pi}$$

生产车间占地面积为 850m²。本项目所在地区近 5 年平均风速为 2.2m/s，且大气污染源属于 II 类，项目卫生防护距离初值计算详见下表：

表 4.1-10 卫生防护距离初值计算

污染物	面源面积 m ²	A	B	C	D	卫生防护距离初值 计算值
非甲烷总烃	850	470	0.021	1.85	0.84	2.31

卫生防护距离终值的确定：

表 4.1-11 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
0≤L<50	50
50≤L<100	50
100≤L<1000	100
L>1000	200

由上表可知，项目污染物卫生防护距离计算初值在 0≤L<50L/m，项目存在多种以上的有害气体，因此，卫生防护距离终值应提高一级，确定卫生防护距离终值为 50 米，项目以生产车间为源点，设置 50 米卫生防护距离。根据现场踏勘，项目最近敏感点为南面距离厂界 118m 的新屋村，本项目车间 50 米卫生防护距离内没有敏感点，符合卫生防护距离 50m 的要求，综合分析，本项目的选址可行。同时建议属地主管部门不得批准在卫生防护距离范围内新建居民点、学校、医院以及食品加工企业等敏感点。

4.1.7 大气环境影响分析结论

根据建设单位提供的资料及工艺分析，本项目废气主要来源于开松、梳理、铺网、针刺工序产生的粉尘，喷胶、烘干工序产生的非甲烷总烃，燃天然气热风炉产生的燃烧废气及污水站产生的恶臭。

项目拟将开松、梳理、铺网、针刺工序粉尘颗粒物经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放。废气经处理后，颗粒物排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求。

项目拟在喷胶、烘干工序上方设置集气罩，将有机废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放（设一个排放口 DA001，排放口出口高度 15m）。废气经处理后，非甲烷总烃排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值要求；厂区内非甲烷总烃浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目热风炉废气经低氮燃烧处理后由排气筒高空排放（设一个排放口 DA002，排放口出口高度 15m），经处理后，燃烧废气烟尘颗粒物、烟气黑度可达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）新建项目二级标准，二氧化硫和氮氧化物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 标准限值要求。

项目一体化污水站恶臭通过加盖密封，种植绿植，排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中规定的二级新建标准值要求。

经废气治理设施治理后，本项目废气均可达标排放，因此本项目对周边环境质量及敏感点的环境影响不大。

4.2 废水

4.2.1 废水产排情况分析

表 4.2-1 项目近期废水污染源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理措施			废水回用量 t/a	污染物排放情况		去向
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术		排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	
生活污水	COD _{Cr}	0.036	400	化粪池+一体化污水	/	是	90	0.0081	90	厂区绿化
	BOD ₅	0.018	200					0.0009	10	
	SS	0.0198	220					0.0054	60	
	NH ₃ -N	0.002	25					0.0007	8	

	总磷	0.0007	8	处理 设施				0.00005	0.5	
--	----	--------	---	----------	--	--	--	---------	-----	--

表 4.2-2 项目远期生活废水污染源强核算结果一览表

产排污 环节	污染物 种类	污染物产生情况		治理措施			废水 排放 量 t/a	污染物排放情 况		排 放 方 式	排 放 去 向	博罗县湖镇镇 污水处理厂	
		产生量 t/a	产生 浓度 mg/m ³	治理 工艺	治理 效率 %	是否 为 可行 技术		排放量 t/a	排放 浓度 mg/ m ³			排放 规律	排放 标准 mg/L
生活污 水	COD _{Cr}	0.036	400	化粪池	/	是	90	0.0036	40	间 接 排 放	博罗 县湖 镇镇 污水 处理 厂	间断排 放, 排放 期间流 量稳定	40
	BOD ₅	0.018	200					0.0009	10				10
	SS	0.0198	220					0.0009	10				10
	NH ₃ -N	0.002	25					0.0002	2				2
	总磷	0.0007	8					0.00004	0.4				0.4

4.2.2 废水源强

生活污水：项目职工 10 人，均不在厂区内食宿。根据前文计算，项目生活用水量为 100t/a。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 90t/a。生活污水参照《排水工程（第四版，下册）》“典型生活污水水质”中“中常浓度”的水质，COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L、8mg/L。

4.2.3 排放口基本情况、监测要求

项目生活污水近期经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 城市绿化用水限值要求的较严者后回用于厂区绿化，不外排；远期经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排放至市政下水道，引至博罗县湖镇镇污水处理厂处理达标后排放。

因此本项目不设置废水排放口，同时无需开展废水自行监测计划。

4.2.4 一体化污水处理生活污水可行性分析

项目一体化治理设施处理量设计为 0.5t/d。位于厂房外西北侧。项目生活污水自流进入化粪池，化粪池不仅起水量调节作用，同时对水质起均化作用。利用泵将废水提升至一体化污水处理设备，接触氧化池：初沉后水自流至接触池进行生化处理，接触池分两个池，一个缺氧池，一个好氧池，缺氧池停留 2h 左右，好氧池停留 5 小时左右。

能有效地去除水中 COD_{Cr} 和 BOD₅。生化后污水流到二沉池，二沉池为斜板式沉淀池。排泥采用重力排泥方式排至污泥池。二沉池的所有污泥依靠重力排至污泥池内进行储存，其处理流程如下图所示。

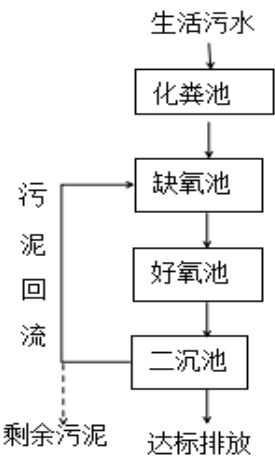


图 4.2-1 一体化污水处理设施处理工艺流程

污泥池的污泥可以回流至接触氧化池内进行再处理。本设备排出的污泥一般 1 年清理 3 次。清理方法可采用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部，进行抽吸外运即可。

表 4.2-3 一体化污水处理设施污水处理效率一览表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
进水（mg/L）	400	200	220	25
出水（mg/L）	90	20	60	10
处理效率	77.5%	90%	72.7%	60%

项目生活污水经厂区自建的一体化生活污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)城市绿化用水限值要求的较严者后回用于厂区绿化，不外排。

4.2.5 依托集中污水处理厂可行性分析

博罗县湖镇镇污水处理厂 2009 年 10 月开始建设，2010 年 11 月投入使用，2010 年 12 月底通过项目环保竣工验收。博罗县湖镇镇污水处理厂位于博罗县湖镇镇东风村，占地面积 13000 平方米，总设计能力为 20000 吨/日，分一、二期建设，其中首期项目采用“改良型 A²/O 氧化沟”工艺，设计处理能力为 10000 吨/日，污水厂尾水氨氮和总磷排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准，其余指标排放执行《城

镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准的较严值后排入沙河。

项目员工生活污水污染物种类与污水厂处理的污染物种类相似,污水排放量占污水厂处理量的极少比例,远期待湖镇镇污水厂管道铺设到项目所在位置,项目生活污水纳入污水厂处理。本项目生活污水排放量为 0.3t/d,根据向博罗县湖镇镇生活污水处理厂咨询的数据,其生活污水处理当前负荷率约为 94%(即污水处理厂余量为 600m³/d),占博罗县湖镇镇污水处理厂污水处理量 600m³/d 的 0.05%。因此,项目员工生活污水纳入博罗县湖镇镇污水处理厂进行处理的方案是可行的。

4.2.6 废水达标排放情况

项目外排废水主要为员工生活污水。

项目生活污水近期经一体化生活污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)城市绿化用水限值要求的较严者后回用于厂区绿化,远期经三级化粪池预处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网排入博罗县湖镇镇污水处理厂,经处理达到地表水“准 V 类”排放限值,即氨氮、总磷浓度执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 V 类水浓度标准,其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准的较严者标准后排入沙河。

4.2.7 水环境影响评价结论

综上所述,项目生活污水远期经三级化粪池预处理达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网排入博罗县湖镇镇污水处理厂,经处理达标后排入沙河。项目废水的排放满足相应的要求,对地表水体造成的环境影响可接受。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强核算

项目主要噪声源为生产设备生产过程中产生的机械噪声,噪声值约为 70B(A)-85dB(A)。各主要产噪设备噪声源强见下表(本噪声生产时间以满负荷进行核算)。

项目噪声污染源源强具体情况见下表：

表 4.3-1 噪声污染源源强结果及相关参数一览表

设备名称	数量 (台)	核算 方法	单机声级 值 /dB(A)	多台声级 值 /dB(A)	减振降噪 效果 /dB(A)	持续时 间/ h	源强叠 加 /dB(A)	设备 位置
无纺梳理机	1	类比法	75	82	30	2400	93.75	生产 车间
烘箱	1	类比法	75	81	30	2400		
燃气热风炉	1	类比法	85	86	30	2400		
开松机	1	类比法	70	85	30	2400		
梳理机	2	类比法	75	83	30	2400		
收卷机	1	类比法	70	88	30	2400		
铺网机	1	类比法	75	86	30	2400		
喷胶机	1	类比法	75	88	30	2400		
针刺机	1	类比法	75	86	30	2400		

注：根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20~40dB(A)，项目按 25dB(A)计，减振处理，降噪效果可达 5~25dB(A)，项目按 13dB(A)计。项目生产设备均安装在室内，则经过墙体隔音降噪和减振效果，保守起见，隔音量取 30dB(A)。

4.3.1.2 噪声源强分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021），本评价选用点源的噪声预测模式，将单个设备噪声视为一个点噪声源。考虑墙体衰减和距离扩散衰减影响，采用以下模式预测不同距离处的噪声值：

点源衰减公式：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：r——预测点离噪声源的距离。M

$L(r)$ ——距声源 r 米处的噪声值 dB (A)；

$L(r_0)$ ——距声源 r_0 米处的参考声级。

在同一受声点接受来自多个点声源的声能，可通过叠加得出该受声点的压级。噪声叠加公式如下：

$$L_{\text{总Aeq}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：n 为声源总数；

$L_{\text{总Aeq}}$ 为对某点的总声压级。

4.3.1.3 噪声排放达标分析

预测点的预测等效声级按下式计算：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)；

本项目厂界噪声贡献值结果如下：

表 4.3-2 项目厂界噪声贡献值单位：dB (A)

声源	等效室外 声源声压 级 dB(A)	北厂界		东厂界		南厂界		西厂界	
		声源与 厂界距 离 m	贡献值 dB (A)	声源与 厂界距 离 m	贡献值 dB (A)	声源与 厂界距 离 m	贡献值 dB (A)	声源与 厂界距 离 m	贡献值 dB (A)
车间	63.75	26	35.5	12	42.2	26	35.5	12	42.2
声源叠加贡献 值	/	/	35.5	/	42.2	/	35.5	/	42.2

4.3.2 4、厂界和环境保护目标达标情况分析

经上述处理后，再经厂房的隔声以及距离的衰减，项目营运期噪声源对项目周围声环境质量影响较小，能够保证项目昼间贡献值噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)），夜间不生产，夜间无噪声排放，项目厂界噪声排放达到要求，预计不会对周围声环境造成明显影响。

4.3.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。本项目噪声污染源自行监测计划如下：

表 4.3-3 噪声污染源监测计划

序号	监测点位置	监测项目	监测频次	标准	监测单位
1	东面厂界外 1 米处	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	有资质的监测单位监测
2	南面厂界外 1 米处				
3	西面厂界外 1 米处				
4	北面厂界外 1 米处				

4.3.4 噪声污染防治措施

①合同布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响，噪声再经墙体隔声、距离衰减后可降低噪声级 10-30 分贝。

②防治措施

A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减震，以此减少噪声。

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

③加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

④合理安排生产时间

合理控制作业时间，严禁中午 12:00~14:00 使用高噪声设备，夜间不运行。

4.4 固体废物

4.4.1 一般工业固体废物

①边角料：项目生产过程会产生边角料，产生量为 0.677t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）类别为“01 废旧纺织品”、废物代码为 178-001-01，收集后经收集后交专业公司回收处理。

②废包装材料：本项目原料拆包和产品包装工序，会产生废包装材料，产生量为 0.1t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）类别为“99 其他废物”、废物代码为 900-999-99，经收集后交专业公司回收处理。

③污水站污泥：项目营运期间生活污水经一体化生活污水处理站处理系统处理达标后回用，因此在营运期内有一定量污泥产生。参照《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南研究所 2010 年修订）中“城镇污水处理厂和工业污水集中污

水处理设施的化学污泥产生系数”，取含水 80%污泥产生系数为 4.53t/万 t-废水处理量。项目废水处理设施处理生活污水量为 90t/a，则沉淀污泥产生量约为 0.041t/a，污泥属于一般固废，一般工业固废代码为 178-999-99，收集后交由专业回收公司处理。

④收集粉尘：项目布袋除尘器收集的颗粒物定期清理，会产生少量废粉尘，根据上文计算，产生量约为 0.0144t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）类别为“66 工业粉尘”、废物代码为 900-999-66，收集后由专业回收公司回收处理。

4.4.2 危险废物

①废含油抹布手套：项目生产设备维修、保养、清洁过程会产生少量的废含油抹布手套，预计年产生量约 0.03t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）“HW49 其他废物”，代码“900-041-49”中的危险废物，由建设单位设置专人负责定期收集并搬运至危险废物暂存区分别贮存，定期移交由有危废处理资质的单位回收处理。

②废润滑油：项目所使用的润滑油在设备内循环使用，需定期补充添加更换，润滑油在循环过程中会慢慢减少，润滑油损耗按 20%计，项目每一年对润滑油进行更换一次，项目年补充添加润滑油 0.1 吨，则废润滑油产生量约为 0.08t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，代码“900-214-08”中的危险废物，由建设单位设置专人负责定期收集并搬运至危险废物暂存区分别贮存，定期移交由有危废处理资质的单位回收处理。

③废润滑油桶：项目润滑油使用过程中，会产生少量废润滑油桶，产生量约为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，代码“900-249-08”中的危险废物，由建设单位设置专人负责定期收集并搬运至危险废物暂存区分别贮存，定期移交由有危废处理资质的单位回收处理。

④废原料桶：项目使用水性胶水会产生废原料桶，根据建设单位提供资料，废原料桶年产生量为 0.1t/a。参照《国家危险废物名录》（2021 年），编号为 HW49，代码为 900-041-49，由建设单位设置专人负责定期收集并搬运至危险废物暂存区分别贮存，定期移交由有危废处理资质的单位处理。

⑤废活性炭：项目废气处理设施的活性炭需要定期更换，对照《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》的要求，建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（蜂窝状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs

削减量，并进行复核。项目需处理有机废气约为 0.0906t/a（活性炭吸附的处理效率为 80%），为了保证活性炭的吸附效率，约 3 个月更换一次，则理论需要新鲜活性炭 0.453t/a，加上吸附的有机废气量，废活性炭产生量为 0.5439t/a，废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 15 号）中编号为 HW49，废物代码为 900-039-49 的危险废物，经收集后交有危废资质单位处理。

表 4.4-1 工程分析中危险废物汇总表情况

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	废含油抹布手套	HW49	900-041-49	0.03	设备维修清洁	固态	废矿物油	废矿物油	3 个月	T	交具有危险废物处理资质的单位处理
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.08	原材料使用	液态	废矿物油	废矿物油	3 个月	T, I	
3	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	原材料使用	固态	废矿物油	废矿物油	3 个月	T	
4	废原料桶	HW49	900-041-49	0.1	原材料使用	固态	废矿物油	废矿物油	3 个月	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5439	废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	3 个月	T	

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

4.4.3 员工生活垃圾

项目劳动定员拟定 10 人，员工不在厂区内食宿。营运期间内产生的生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾由垃圾桶收集，由当地环卫部门清运。

4.4.4 固体废物环境管理要求

项目生产过程中产生的一般工业固体废物交专业回收公司回收处理；生活垃圾建设单位收集后由环卫部门定期清运；危险废物建设单位统一收集委托有危险废物处理资质的单位处理。

项目固废临时储存区应做好防范措施，必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设和维护使用。

危险废物产生和防治措施见下表所示：

表 4.4-2 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
1	危险废物暂存点	废抹布手套	HW49	900-041-49	危废暂存区	10m ²	10L/铁桶	0.2	3 个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08			10L/铁桶	0.1	3 个月
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08			/	0.1	3 个月
4		废原料桶	HW49	900-041-49			/	0.5	3 个月
5		废活性炭	HW49	900-039-49			200L/铁桶	1	3 个月

依据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012），项目产生的危险废物收集、贮存需满足如下要求：

①一般要求

1)应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保收集、贮存、运输过程的安全、可靠。

2) 危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

3) 应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。

4) 对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。

②危险废物的收集

1) 危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

2) 危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

3) 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

4) 危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

5) 危险废物收集应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

6) 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

7) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

8) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

③危险废物的贮存

1) 危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的有关要求。

2) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

3) 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

4) 贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。

5) 应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录内容应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的附录 C 执行。

综上所述，项目营运期固体废物均采取了合理有效的处理措施，零排放，对周边环境不会造成影响。

4.5 地下水、土壤

4.5.1 地下水

本项目地下水污染源有：润滑油等液态物料的泄漏，固废储存时浸出液，储存装置的泄漏。

表 4.5-1 本项目污染源情况

污染源名称	途径	成分
液态物料	泄漏	润滑油
固废储存浸出液、储存装置	泄漏、渗透	润滑油

运营期正常工况下，物料经包装桶运输储存，不会出现跑、冒、滴、漏现象。正常情况下，项目对地下水影响很小。

非正常工况下可能存在的地下水污染途径为：贮存液态物料的容器发生泄漏外流，防渗层破损，固废储存时浸出液的污染物可能泄漏接进入地下水，对地下水造成污染。

因此，本项目遵循“源头控制，分区防治，污染监控、风险应急”的原则，拟采取的地下水防护措施如下：

(1) 生产车间、仓库

生产车间的地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，不存在地下水污染途径。

仓库内设置围堰，在四周设置导流槽，门口设置围挡，防止物料泄漏时大面积扩散；不同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现破裂的容器，并及时进行维护与修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成地下水污染；仓库的地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，不存在地下水污染途径。

(2) 一般固废暂存间

一般固废暂存间必须防雨、防晒、防风，设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ”。一般固废暂存间设置围堰，在四周设置导流槽，门口设置围挡，防止物料泄漏时大面积扩散。不同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现破裂的容器，并及时进行维护与修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成地下水污染。

(3) 危险废物暂存间

危险废物暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行设计并采取了相应的防渗措施，包括：

①危险废物暂存间基础设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ”。

②地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

③不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断，加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题；危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

综上所述，项目在生产车间、仓库、一般固废暂存间和危险废物暂存间均采取措施后，不存在地下水污染途径。

4.5.2 土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染类项目土壤环境影响的途径有三种：“大气沉降”，“地表漫流”，“垂直入渗”。本项目的行

业类别是 C1781 非织造布制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》的附表 1，本项目不属于“需考虑大气沉降影响的行业”，也不属于“需考虑地表产流的行业”，因此本项目不涉及大气沉降和地表漫流这两个土壤污染途径。

而项目在生产车间、仓库、一般固废暂存间和危险废物暂存间均采取以上措施后，无垂直入渗的途径，不存在土壤污染途径。

综上所述，项目运营期不存在地下水、土壤污染途径，故不提出跟踪监测的相关要求。

4.6 生态

项目位于惠州市博罗县湖镇镇钓湖村委会钓湖小组和富工业园区，本项目属于租用已建厂房，不涉及新增用地。项目周边主要为工业厂房。根据现场踏勘，本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

4.7 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）附录 A 中所列风险物质，项目风险物质存在量和临界量表见下表：

表 4.7-1 项目化学物质储存量一览表

序号	危险化学品名称	暂存量 (t)	风险物质类别	CAS 号	临界量 Qi (t)	最大存在量 qi (t)	qi/Qi
1	润滑油	0.01	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	/	2500	0.01	0.000004
2	废润滑油	0.08			2500	0.08	0.000032
3	天然气	0.00003	健康危险急性毒性物质	/	50	0.00003	0.0000006
合计							0.0000366

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级办法》（HJ941-2018）附录 A，确定润滑油、废润滑油、天然气为本项目的危险物质。根据表 4-19 可知，项目危险物质数量与临界量的比值 Q 为 0.0000366。当 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，无需开展环境风险专项评价，因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

运营期间主要风险为设备配套废气设施故障造成废气非正常排放；在储存危险物

质过程中可能会发生泄漏环境风险事故，项目运营期间，装卸或存储过程中危险物质可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。同时，项目运营过程中有可能会发生火灾，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。

润滑油暂存处及废润滑油暂存处出现大量泄漏时，可能进入水体，同时，泄漏的润滑油或废润滑油渗透地下有可能会污染地下水，对环境造成危害。项目运营期间，一旦原料或设备引发火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。天然气在厂区内运输的过程中管道破损导致的泄露可能会引发火灾等。

鉴于厂区内主要的风险类型为生产过程中及厂区的火灾等导致的环境污染。因此厂方切实做到以下几点：

（1）储存装置必须严实包装，储存场地硬底化，加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行，配备应急器材，定期组织应急演练；

（2）在原料仓、车间、成品仓内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；

（3）制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；

（4）消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；

（5）对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；

（6）制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

（7）公司设置专人定期对设备配套废气处理设施及生产设备进行检修维护，一旦发现废气处理系统发生故障，操作人员立即采取处理措施，控制事故扩大，避免环境污染事故发生；

（8）危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取地面硬化处理，存放场所设置围堰、防渗漏措施，危险废物委托有危险废物处理资质的单位处理。

（9）原料仓库、车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

（10）废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理

装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

（11）为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理设施也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

（12）建成后制定有效的风险事故应急预案，并向所在地生态环境主管部门备案，把可能发生风险事故造成的危害降到最低程度。重点保护对象为项目周围居住区、村民点、机关单位等。

（13）定期对有关人员进行事故应急培训、教育，提高发生事故时的应急处理。

（14）对天然气管道实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决，将天然气泄漏引起的环境风险事故降低到最低程度。

（15）发生天然气泄漏时，立即打开所有门窗，关闭总阀门。当天然气浓度较高时，严禁任何操作，严禁贸然进入。在安全条件允许情况下，进行强制通风，并防止火花产生。抢修人员穿防静电服，戴好防毒面具，使用防爆工具。

经过以上这些措施后，可将项目对周围环境的风险降低最低。

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	开松、梳理、铺网、针刺工序	颗粒物	经集气罩收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	DA001(喷胶、烘干工序)	非甲烷总烃	经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”处理装置处理后通过排气筒高空排放(设一个排放口 DA001, 排放口出口高度 15m)	广东省《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要求
	DA002(热风炉燃烧废气)	颗粒物	热风炉废气低氮燃烧后通过排气筒高空排放(设一个排放口 DA002, 排放口出口高度 15m)	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
		烟气黑度		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)标准限值
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	污水站恶臭	NH ₃	污水站加盖密封, 周围种植绿植。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中规定的二级新建标准值要求
		H ₂ S		
		臭气浓度		
	厂界四周	颗粒物	加强车间机械通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	加强车间机械通风	/
		NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	加盖密封, 周围种植绿植	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中规定的二级新建标准值要求
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	近期, 生活污水经一体化生活污水处理设施处理达标后回用于厂区绿化。	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)城

				市绿化用水限值要求的较严者。
			远期，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网纳入博罗县博罗县湖镇镇污水处理厂处理	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值者。
声环境	生产设备	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目生产过程中产生的一般工业固体废物交专业回收公司回收处理；生活垃圾建设单位收集后由环卫部门定期清运；危险废物建设单位统一收集委托有危险废物处理资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采取的分区防控措施：危险废物暂存间基础设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ”。一般固废暂存间必须防雨、防晒、防风，设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$ ”。生产车间、仓库的地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①加强职工的培训，提高风险防范意识。②针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。③建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。			
其他环境管理要求	无			

六、 结论

项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析，该项目是可行的。

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	颗粒物	/	/	/	0.0322t/a	/	0.0322t/a	+0.0322t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.1924t/a	/	0.1924t/a	+0.1924t/a
	SO ₂	/	/	/	0.0046t/a	/	0.0046t/a	+0.0046t/a
	NO _x	/	/	/	0.0069t/a	/	0.0069t/a	+0.0069t/a
	NH ₃	/	/	/	0.000053 t/a	/	0.000053 t/a	+0.000053 t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.000002 t/a	/	0.000002 t/a	+0.000002 t/a
生活污水	污水排放量	/	/	/	90t/a	/	90t/a	+90t/a
	COD _{Cr}	/	/	/	0.0036 t/a	/	0.0036 t/a	+0.0036 t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0009 t/a	/	0.0009 t/a	+0.0009 t/a
	SS	/	/	/	0.0009 t/a	/	0.0009 t/a	+0.0009 t/a
	氨氮	/	/	/	0.0002 t/a	/	0.0002 t/a	+0.0002 t/a
	总磷	/	/	/	0.00004 t/a	/	0.00004 t/a	+0.00004 t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	0.677t/a	/	0.677t/a	+0.677t/a
	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	污水站污泥	/	/	/	0.041t/a	/	0.041t/a	+0.041t/a
	收集粉尘	/	/	/	0.0144t/a	/	0.0144t/a	+0.0144t/a
危险废物	废含油抹布手套	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
	废润滑油	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

	废原料桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	/	/	/	0.5439t/a	/	0.5439t/a	+0.5439t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤； ⑦=⑥-①