

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：开平市创冠木制品有限公司
年产胶合板40000立方米新建项目
建设单位(盖章)：开平市创冠木制品有限公司
编制日期：二〇二五年四月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的开平市创冠木制品有限公司年产胶合板40000立方米新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签

评价单位（盖章）



法定代表人

2025年4月23日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批开平市创冠木制品有限公司年产胶合板40000立方米新建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)

评价单位(盖章)

法定代表人()

2015年4月23日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1724721097000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4k6njx		
建设项目名称	开平市创冠木制品有限公司年产胶合板40000立方米新建项目		
建设项目类别	17—034人造板制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	开平市创冠木制品有限公司		
统一社会信用代码	91440783MADPC6YCX2		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
	2015035440350000003508440171	BH002331	
2	员		
	主要编写内容	信用编号	
	建设项目所在地自然环境、社会环境简况、结论与建议	BH002331	
	环境质量状况、工程内容及规模、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH001364	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人员通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。
 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China
 编号: HP00017556
 No.

姓名:
 Full Name
 性别: 男
 Sex 男
 出生年月: 1981年09月
 Date of Birth 1981年09月
 专业类别:
 Professional Type
 批准日期: 2015年05月24日
 Approval Date 2015年05月24日

持证人签名:
 Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
 File No.

签发单位盖章:
 Issued by 
 签发日期: 2015年05月24日
 Issued on 2015年05月24日





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码			
参保险种情况					
参保起止时间	单位	参保险种			
		养老	工伤	失业	
202401 - 202503	江门市:江门市泰邦环保有限公司	15	15	15	
截止	2025-04-17 12:24 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-17 12:24

目录

一、建设项目基本情况	2
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	20
五、环境保护措施监督检查清单	36
六、结论	37
附表	38
建设项目污染物排放量汇总表	38

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开平市创冠木制品有限公司年产胶合板 40000 立方米新建项目		
项目代码	2407-440783-04-01-712243		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广东省（自治区）江门市开平市县（区）苍城镇乡（街道） 兴园中路 9 号		
地理坐标	（经度 112 度 32 分 3.584 秒，纬度 22 度 29 分 20.954 秒）		
国民经济行业类别	2021 胶合板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 2034 人造板制造 202
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：现补充申请环评审批手续	用地（用海）面积（m ² ）	22360
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			

其他符合性分析	<p>一、“三线一单”</p> <p>对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）及《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知（江府〔2024〕15号），项目位于开平市重点管控单元2（ZH44078320003），项目的“三线一单”相符性分析见下表。</p>			
	表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表			
	类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性	
	生态保护红线	根据《广东省人民政府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），本工程所在区域位于重点管控单元，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量影响不大。项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。本项目所在区域不属于生态保护红线。	符合	
	环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境影响较小；本工程运营后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	符合	
	资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。	符合	
	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合	
	表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	区域布局管控	<p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-2【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。</p>	<p>1.1.本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>1.2.本项目不涉及重金属排放。</p> <p>1.3.本项目不涉及此项。</p>	相符

	1-3.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。		
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-4.【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。	2.1.本项目不属于高能耗项目。 2.2.本项目不在集中供热管网覆盖区域。 2.3.项目生产废水循环使用，不外排。 2.4.本项目用地符合规划部门的要求，用地合法。	相符
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 3-2.【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。 3-3.【水/综合类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。 3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3.1.项目排放的污染物主要为非甲烷总烃，废气经治理措施处理后可达标排放，废气排放量不大。 3-3.项目排水为雨污分流，生活污水经一体化污水处理设施处理后达标排放。 3.4.项目不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。	相符
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污	4.1.项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案。 4.2.项目土地用途变更时需按照规定进行土壤污染状况调查。	相符

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。

表 1-2 水环境管控分区 YS4407832210005(广东省江门市开平市水环境工业污染重点管控区 5) 相符性分析表

管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目为制造业，不涉及	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目严格落实“节水优先”方针	符合
污染物排放管控	严格控制高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。电镀项目执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	不涉及。	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案	符合

表 1-3 大气环境管控分区 YS4407832330002 (/) 相符性分析表

管控维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相符性
区域布局管控	加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	不涉及	符合
能源资源利用	/	/	/
污染物排放管控	/	/	/
环境风险防控	/	/	/

综上所述，本工程符合“三线一单”的要求。

二、选址合理性

国土规划相符性：项目不动产权证书为：粤（2018）开平市不动产权第 0005118 号，

用途为工业用地。故项目选址用地合法。

环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，纳污水体镇海水为地表水Ⅲ类功能区，声环境为3类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，以及生态分级控制规划，见附图2。

三、环保政策相符性

本项目相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《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》	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目属于新建涉工业炉窑的建设项目，使用能源为天然气。	相符
《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函[2020]22号）	全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到50毫克/立方米。各地要按照《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告，提请市政府于2022年底前发布实施。具体执行时间，执行范围以各地公告为准。	燃气锅炉已采取低氮燃烧技术，排放浓度达到50毫克/立方米以下	相符
《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》	工作目标：加大VOCs原辅材料质量达标监管力度。 工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准；依法查处生产、销售VOCs含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）	本项目使用低VOCs原料。	相符
《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）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目使用低VOCs原料。	相符
	全面加强无组织排放控制。	见与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/	相符

			2367-2022) 相符性分析, 表 1-2。	
		提高废气收集率。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速应不低于 0.3 米/秒, 有行业要求的按相关规定执行。	本项目外部型集气罩, 控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)		严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求, 除现阶段确实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。	本项目使用低 VOCs 原料。	相符
		涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施, 已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施。	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理, 不涉及所列的低效治理措施。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》		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	本项目使用低 VOCs 原料。项目有机废气经废气两级活性炭吸附装置处理后通过排放口对应排放	相符
		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。		
		逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。	燃气锅炉已采取低氮燃烧技术, 排放浓度达到 50 毫克/立方米以下	符合
		推进高耗水行业实施废水深度处理回用, 强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理, 推进工业集聚区“污水零直排区”创建	本项目生产污水与生活污水经各自处理设施处理后排放市政管网	符合
《广东省生态文明建设“十四五”规划》		实施钢铁行业超低排放改造工程, 实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程, 实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程, 实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程	项目有机废气经废气两级活性炭吸附装置处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省生态环境保护“十四五”规划》		大力推进挥发性有机物 (VOCs) 源头控制和重点行业深度治理。……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。	本项目使用低 VOCs 原料。	相符
		逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。	燃气锅炉已采取低氮燃烧技术, 排放浓度达到 50 毫克/立方米以下	符合
		推进高耗水行业实施废水深度处理回用, 强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理, 推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	本项目生产污水与生活污水经各自处理设施处理后排放市政管网	符合

《广东省大气污染防治条例》	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	本项目使用低 VOCs 原料。项目有机废气经废气两级活性炭吸附装置处理后通过排放口对应排放	相符
	地级以上市人民政府应当组织编制区域供热规划，建设和完善供热系统，对具备条件的工业园区、产业园区、开发区的用热单位实行集中供热，并逐步扩大供热管网覆盖范围。在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目使用低氮燃烧燃气锅炉	符合
《广东省水污染防治条例》	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价	项目生活污水经处理达标后排入市政管网，引至开平市苍城镇工业尾水集中深度处理厂处理后达标排放，并依法报批环评。	相符
《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	全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准，采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。	项目有机废气经废气两级活性炭吸附装置处理后通过排放口对应排放	相符
《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）	胶粘剂、试剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目材料均密闭封存	相符
	胶粘剂、试剂等液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送或桶泵等给料方式密闭投加。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。	项目有机废气经集气罩收集后两级活性炭吸附装置处理后通过排放口对应排放	相符
	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。	本项目外部型集气罩，控制风速大于 0.3 米/秒。	相符
与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析。			
表 1-3 与 DB44/2367-2022 标准相符性分析			
标准要求		本项目情况	相符性
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。	相符

	废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s。	本项目控制点设计风速大于 0.3 米/秒，以保证收集效率。	相符
	有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，确保处理效率达到 90%以上，达标排放。	相符
		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），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		相符
<p>四、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于限制类、淘汰类；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于产业准入负面清单。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>综上所述，可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

开平市创冠木制品有限公司位于开平市苍城镇兴园中路9号，总投资1000万元，占地面积22360m²，建筑面积7000m²，年产胶合板40000立方米。主要从事胶合板生产。

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

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别	环评类别		
	报告书	报告表	登记表
十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20			
34	人造板制造 202	年产 20 万立方米及以上的	其他

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第1号修改单行业代码。

一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

项目厂区平面布置情况见附图2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途
主体工程	车间 1	一层，拼版区，建筑面积 3400m ²
	车间 2	一层，冷压区、烘干区，建筑面积 1980m ²
	仓库	成品仓库，建筑面积 500m ²
辅助工程	办公室	用于员工办公
公用工程	给水工程	给水系统、管网
	排水工程	排水系统、管网
	配电房	供电
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池处理后经管网排放至开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂进一步处理。
	废气处理设施	项目有机废气经“两级活性炭吸附装置”收集处理后，通过 1 条 15 米高排气筒（DA001）排放； 燃烧废气经水喷淋处理通过 1 条 15 米高排气筒（DA002）排放； 粉尘废气经布袋除尘处理后通过 1 条 15 米高排气筒（DA003）排放。

建设
内容

	一般工业固体废物暂存区	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存。
	危险废物暂存区	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。
储运工程	仓库	位于生产厂房，分区储存。
	固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区，见环保工程。
依托工程	无	

二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-3 项目产品及生产规模表

产品名称	生产规模（吨/年）	规格
胶合板	40000 立方米	2m*3m

三、生产单元及主要工艺

项目主要生产单元及主要工艺对照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业（HJ 1032—2019）》见下表。

表 2-4 项目生产单元及工艺表

生产单元	主要工艺（工序）
单板整理工段	单板修补、拼缝、补节、分等、配板、贮存
组坯预压工段	调胶、涂(淋)胶、组坯、预压
热压工段	烘干
后处理工段	锯边、砂光、检验、修补、分等、包装
公用工程	供热系统

项目不设储罐、料仓、槽车等物料储存系统。

四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

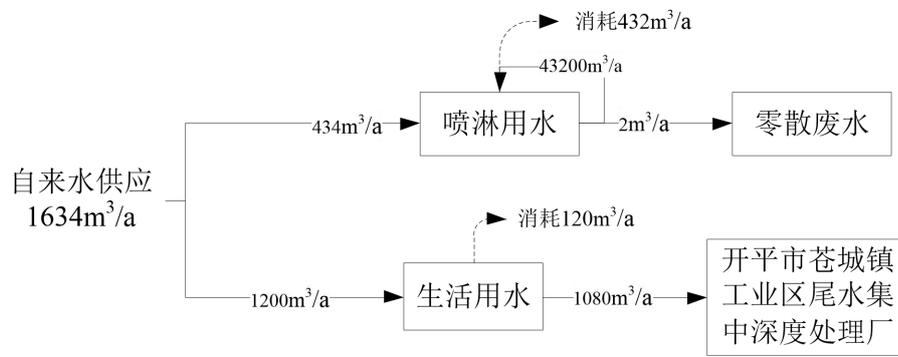
表 2-5 项目生产设备表

序号	设备名称	数量	设备型号（规格）
1	拼板机	4	MH-2500
2	冷压机	8	MY-50T
3	砂光机	4	4.4kW
4	裁边机	1	QDZX-1
5	涂胶机	6	拼装土机
6	导热油炉	1	0.096mw

7	烘干房	8	长 6 米, 宽 6 米, 高 4.5 米																																																							
<p>五、原辅材料及燃料</p> <p>项目主要原辅材料见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 项目原辅材料表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>原辅材料</th> <th>年用量</th> <th>最大储存量</th> <th>存放位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>桉木中板</td> <td>37200m³/a</td> <td>3000m³</td> <td>原料仓库</td> </tr> <tr> <td>桃花芯单板</td> <td>3500m³/a</td> <td>2000m³</td> <td>原料仓库</td> </tr> <tr> <td>水基型橡胶类胶粘剂</td> <td>120 吨</td> <td>20 吨</td> <td>原料仓库</td> </tr> <tr> <td>面粉</td> <td>100 吨</td> <td>10 吨</td> <td>原料仓库</td> </tr> <tr> <td>腻子粉</td> <td>10 吨</td> <td>1 吨</td> <td>原料仓库</td> </tr> </tbody> </table> <p>原辅材料性质如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 主要原辅材料物理、化学性质一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>物理性质与危险特性</th> <th>判别文件</th> <th>判别依据</th> <th>是否属于低 VOCs 材料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水基型橡胶类胶粘剂</td> <td> 化学性质：混合物 主要成分：水性氯丁胶乳 60-80%，水性增粘树脂 15-30%，其他 5-10% 状态：乳状液体 颜色：乳白色 气味：几乎没有气味 密度：1.0-1.2g/cm³ </td> <td>GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量</td> <td> 根据胶粘剂产品中不同的分散介质和含量,分为溶剂型、水基型、本体型三大类。 注:通常水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOCs 型胶粘剂。 </td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：按照《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519-2013）需列出所有危险组分名称，本 msds 其他属于非危险组分。故本胶粘剂成份不含有 VOCs 检测中提及的未检出指标（游离甲醛、甲苯、乙苯、二甲苯、卤代烃）故本评价不分析上述指标。</p> <p>六、能耗及水耗</p> <p>项目能耗及水耗情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 项目能耗及水耗表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">名称</th> <th>用量</th> <th>来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">用水</td> <td>生活用水</td> <td>1200 吨/年</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">市政自来水管网供应</td> </tr> <tr> <td>生产用水</td> <td>600 吨/年</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>1800 吨/年</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">用电</td> <td>15 万度/年</td> <td style="text-align: center;">市政电网供应</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">天然气</td> <td>2.6 万 m³/a</td> <td style="text-align: center;">管道供应</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据设备参数为 0.096mw 等于 82656kcal/h，日工作时间为 8 小时，一年工作 300 日，天然气热值为 7700-9310kcal/m³ 本项目取均值即 8505kcal/m³，烘干线热效率 ≥ 90%，经计算可得项目理论天然气年用量为 2.6 万 m³/a。</p>					原辅材料	年用量	最大储存量	存放位置	桉木中板	37200m ³ /a	3000m ³	原料仓库	桃花芯单板	3500m ³ /a	2000m ³	原料仓库	水基型橡胶类胶粘剂	120 吨	20 吨	原料仓库	面粉	100 吨	10 吨	原料仓库	腻子粉	10 吨	1 吨	原料仓库	名称	物理性质与危险特性	判别文件	判别依据	是否属于低 VOCs 材料	水基型橡胶类胶粘剂	化学性质：混合物 主要成分：水性氯丁胶乳 60-80%，水性增粘树脂 15-30%，其他 5-10% 状态：乳状液体 颜色：乳白色 气味：几乎没有气味 密度：1.0-1.2g/cm ³	GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量	根据胶粘剂产品中不同的分散介质和含量,分为溶剂型、水基型、本体型三大类。 注:通常水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOCs 型胶粘剂。	是	名称		用量	来源	用水	生活用水	1200 吨/年	市政自来水管网供应	生产用水	600 吨/年	合计	1800 吨/年	用电		15 万度/年	市政电网供应	天然气		2.6 万 m ³ /a	管道供应
原辅材料	年用量	最大储存量	存放位置																																																							
桉木中板	37200m ³ /a	3000m ³	原料仓库																																																							
桃花芯单板	3500m ³ /a	2000m ³	原料仓库																																																							
水基型橡胶类胶粘剂	120 吨	20 吨	原料仓库																																																							
面粉	100 吨	10 吨	原料仓库																																																							
腻子粉	10 吨	1 吨	原料仓库																																																							
名称	物理性质与危险特性	判别文件	判别依据	是否属于低 VOCs 材料																																																						
水基型橡胶类胶粘剂	化学性质：混合物 主要成分：水性氯丁胶乳 60-80%，水性增粘树脂 15-30%，其他 5-10% 状态：乳状液体 颜色：乳白色 气味：几乎没有气味 密度：1.0-1.2g/cm ³	GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量	根据胶粘剂产品中不同的分散介质和含量,分为溶剂型、水基型、本体型三大类。 注:通常水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOCs 型胶粘剂。	是																																																						
名称		用量	来源																																																							
用水	生活用水	1200 吨/年	市政自来水管网供应																																																							
	生产用水	600 吨/年																																																								
	合计	1800 吨/年																																																								
用电		15 万度/年	市政电网供应																																																							
天然气		2.6 万 m ³ /a	管道供应																																																							

喷淋用水：项目喷淋装置储水量约为2m³，喷淋用水经喷淋塔循环水装置收集后，喷淋废水中粉尘渣被过滤，剩余清液在不堵塞喷淋塔情况下与新水混合回用，定期更换一年约1次每次2t由零散废水回收单位回收。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”，喷淋净化塔的液气比0.1~1.0L/m³本次水喷淋处理水气比取0.5L/m³，进风量为36000m³/h，一年工作300d（2400h），水量消耗按1%计算，则年补充量为432t/a。

生活用水：项目员工共120人，参照《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表A 国家机关中办公楼无食堂和浴室的生活用水先进值系数为10m³/人·a，则本项目生活用水为1200t/a。



七、劳动定员及工作制度

项目员工约为120人，均不在项目内食宿，年生产300天，每天工作8小时，一班制。

工艺流程和产排污环节

根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

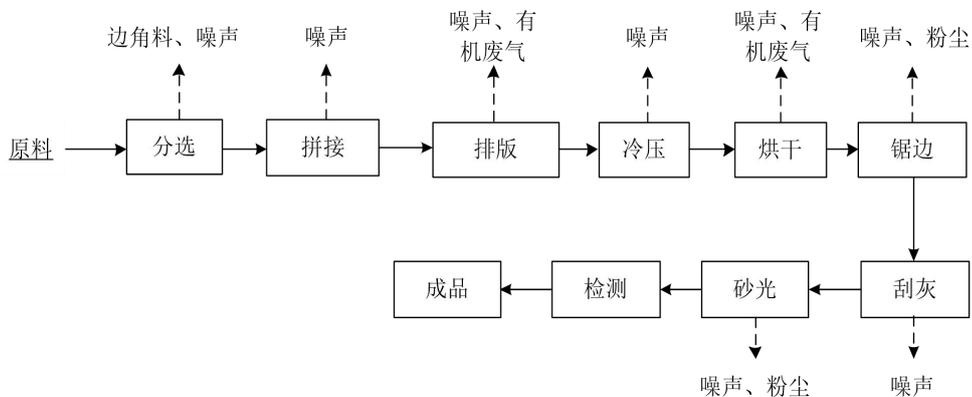


图 2-1 项目生产工艺及产污流程图

	<p>(1) 工艺说明:</p> <p>分选: 将原材料进行分选, 挑选出不及格的板材。</p> <p>拼接、排版: 芯板通过滚胶机将芯板表面涂上一层胶, 将滚胶后的芯板在自动化流水线上根据对称原则及单数层进行排版, 完板根据事先设定的长度在流水线后面自动切成一张排好胶合。</p> <p>冷压: 将排好的一定数量胶合板送到冷压机上进行预压合, 初步提高各层间的粘结强度。</p> <p>烘干: 将冷压过后已初步粘合的胶板送到烘干炉上进行烘干所需温度约 60℃。由导热油炉供热。</p> <p>锯边: 对多余部分板材边角进行切割。</p> <p>刮灰: 胶合板涂抹腻子增强其表面的平整度,</p> <p>砂光: 刮灰后进行砂光, 目的是使板材表面光滑同时增加了表面的强度厚度均匀一致。</p> <p>检测: 根据产品标准检测质量。</p> <p>(2) 产污环节:</p> <p>(1) 废气: 项目废气主要为涂胶、冷压、烘干产生的有机废气, 以及砂光粉尘。</p> <p>(2) 废水: 水喷淋系统循环使用, 不外排。员工日常生活产生的生活污水。</p> <p>(3) 噪声: 生产过程产生机械噪声, 原材料、半成品、成品搬运噪声, 以及人员操作产生的噪声等。</p> <p>(4) 固废: 木板碎屑、粉尘渣, 废机油、废活性炭。还有员工日常生活产生的生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目, 不存在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	<p>一、大气环境</p> <p>根据《江门市环境质量功能区划图（2024年修订）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}和O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。</p> <p>本项目环境空气质量现状根据《2024年江门市生态环境质量状况公报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html）中2024年度中开平市空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-1。</p>							
	<p>表 3-1 开平市年度空气质量公布 单位：ug/m³</p>							
	项目	污染物 指标	SO ₂ 年平均质量浓度	NO ₂ 年平均质量浓度	PM ₁₀ 年平均质量浓度	PM _{2.5} 年平均质量浓度	CO 日均浓度第95位百分数	O ₃ 日最大8小时平均浓度第95位分数
		监测值 ug/m ³	8	21	37	22	900	152
		标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
		占标率%	13.33	52.50	52.86	62.86	22.50	95.00
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，表明项目所在区域开平市为环境空气质量达标区。</p> <p>本项目排放的大气特征污染物包括非甲烷总烃、颗粒物（TSP和PM₁₀），除基本污染物外，TSP在国家环境空气质量标准中有标准限值要求，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。因此，本评价委托深圳市碧有科技有限公司，监测点位（位于项目西北面483米的庆桥村，符合5千米范围内的要求），于2024年8月01日至8月03日的监测数据见下表。</p>							
	<p>表 3-2 大气环境现状监测表</p>							
	监测点位	监测时间	监测结果					
		TSP (mg/m ³)						
		日均值						
项目当季下风向483米的庆桥村G1	2024年8月01日	0.157						
	2024年8月02日	0.169						

	2024年8月03日	0.172
	参考限值	300
<p>根据监测结果，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。</p> <p>二、地表水环境</p> <p>项目纳污水体为镇海水，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），镇海水（镇海水库大坝-开平交流渡，长度38km）为渔工农业用水，水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>根据《2024年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html），“交流渡大桥”考核断面的水质现状为III类，均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>三、声环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内无声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。</p> <p>四、生态环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。</p> <p>五、电磁辐射</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>六、地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放</p>		

	<p>的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																					
<p>环境保护目标</p>	<p>1、四至情况 项目东、南为工业厂企，西、北面为空地，项目四至情况见附图 2 和附图 6。</p> <p>2、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境敏感保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="308 748 1377 952"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>规模</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东明村</td> <td>自然村</td> <td>大气</td> <td>大气二类</td> <td>东北</td> <td>200 人</td> <td>442</td> </tr> <tr> <td>庆桥村</td> <td>自然村</td> <td>大气</td> <td>大气二类</td> <td>西北</td> <td>300 人</td> <td>483</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、声环境保护目标 项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境保护目标 项目占地范围内不存在生态环境保护目标。</p>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模	相对厂界距离/m	东明村	自然村	大气	大气二类	东北	200 人	442	庆桥村	自然村	大气	大气二类	西北	300 人	483
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模	相对厂界距离/m																
东明村	自然村	大气	大气二类	东北	200 人	442																
庆桥村	自然村	大气	大气二类	西北	300 人	483																
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>一、废气</p> <p>排气筒 DA001 烘干、涂胶工序排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。</p> <p>排气筒 DA002 导热油炉排放的燃烧废气执行《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标准。</p> <p>排气筒 DA003 砂光、锯边工序排放的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准。</p> <p>厂区内无组织：非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/</p>																					

2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

厂界无组织：颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)排放标准值。

表 3-3 废气污染物排放标准一览表

污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
DA001 排气筒	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值	NMHC	最高允许排放浓度	80mg/m ³
DA002 排气筒	《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标准	颗粒物	最高允许排放浓度	10mg/m ³
		二氧化硫	最高允许排放浓度	35mg/m ³
		氮氧化物	最高允许排放浓度	50mg/m ³
DA003 排气筒	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m ³
			最高允许排放速率	1.45kg/h
厂界	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)排放标准值	臭气浓度		20(无量纲)
厂内	《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	NMHC	监控点处1h平均浓度值	6mg/m ³
			监控点处任意一次浓度值	20mg/m ³

二、废水

本项目外排污水为生活污水，项目生活污水处理后执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂进水标准较严，排入开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂处理。

表 3-4 水污染物排放标准

标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准 开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂进水标准较严值	6~9	≤500	≤300	≤400	--

	<p>三、噪声：</p> <p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p>四、固废：</p> <p>1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)同时，一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号），污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制。</p> <p>项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下：</p> <p>VOCs（非甲烷总烃）为 2.16t/a。（其中有组织排放 0.196t/a，无组织排放 1.964t/a），氮氧化物为 0.008t/a。</p> <p>最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。</p> <p>项目施工期装修阶段将产生少了无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。</p> <p>项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。</p> <p>为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：</p> <p>①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。</p> <p>②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。</p> <p>③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。</p> <p>④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。</p> <p>⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。</p> <p>⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。</p> <p>项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。</p>
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染源分析</p> <p>(1) 有机废气：项目涂胶和烘干工序会产生一定量的有机废气，在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，本项目执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367—2022），因此污染物控制项目为非甲烷总烃。</p> <p>本项目设有涂胶机 6 台配套 6 个混合胶罐用于涂胶前胶水与淀粉结合，烘干房 8 个，建设单位拟对产污位置设置集气罩收集有机废气，有机废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA001 高空排放。</p> <p>风量核算过程</p> <p>①烘干房总面积为 $8 \times 6 \times 6 \times 4.5 = 1296\text{m}^3$，根据《简明通风设计手册》，本项目参考“可能突然放散大量有害气体或有爆炸危险气体的生产厂房，应按每小时不小于房间全部容积的 8 次换气量确定。”。</p> <p>车间所需新风量 = $8 \times \text{车间面积} \times \text{车间高度} = 8 \times 1296 = 10368\text{m}^3$</p> <p>废气捕集率 = $\text{车间实际有组织排气量} / \text{车间所需新风量}$</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环涵〔2023〕538 号）表 3.3-2，全密封设备/空间烘干房属于单层密闭正压收集，有机废气收集率取 80%。项目设置 12000m^3/h 风机可满足要求要求。</p> <p>②集气罩根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：</p> <p>$L = K \cdot P \cdot H \cdot V_x$ -- 排气量，m^3/s；</p> <p>P--排风罩敞开面的周长，m，建设单位拟对涂胶工位设置集气罩，该集气罩收集口设计规格为（宽 1m，长 2m）；V_x---边缘控制点的控制风速，m/s；</p> <p>H--罩口至有害物源的距离，本项目集气罩到产污点挤出口位置距离为 0.3m，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，根据关于印发<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）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）控制点风速应不低于 0.3 米/秒，故本次边缘控制点的控制风速取值需 $\geq 0.3\text{m/s}$；</p> <p>K--安全系数，取值 1.4。</p> <p>建设单位计划环设置的单个集气罩风量为 3000m^3/h，根据上式可得 $(1 \times 2 + 2 \times 2) \times 0.3 \times 1.4 \times V_x \times 3600 = 3000\text{m}^3/\text{h}$，计算出 V_x---边缘控制点的控制风速为 0.33m/s，可符合《固</p>
----------------------------------	---

定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制风速不应低于0.3m/s”的要求,故单个集气罩收集风量为3000m³/h在合理范围内。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》属于包围型集气罩设备且控制风速不小于0.3m/s,收集率取50%;本项目废气收集率取50%,总抽风量为36000m³/h。废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过15m排气筒DA001高空排放。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》表3.3-3吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量x活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据,吸附比例建议取值15%)作为废气处理设施VOCs削减量;蜂窝状活性炭风速<1.2m/s;活性炭装填厚度不低于300mm;蜂窝活性炭碘值不低于650mg/g。因此本项目蜂窝状活性炭过滤风速可设计为1m/s,活性炭装填厚度为0.3m。

吸附装置截面积计算如下:

$$S=Q/(3600U)$$

式中:Q:处理风量, m³/h, 取48000m³/h;

U:过滤风速, m/s。"

据此计算得到项目蜂窝活性炭吸附截面积应设计为11.11m²,因此活性炭填充量=蜂窝活性炭吸附截面积x活性炭装填厚度x蜂窝活性炭密度(500kg/m³),设置1层活性炭,计算可得每级活性炭理论填充量为1.66t。根据企业运行管理要求,活性炭更换次数均为1年4次,则有机废气理论吸附量为13.28(两级)*15%=1.922t/a,则有机废气理论吸附效率为1.922/1.963*100%=97.9%,保守估计本项目“二级活性炭吸附”装置对VOCs的治理效率取90%。活性炭每个更换周期内应当予以全部更换。活性炭箱体因空间、承重而造成实际体积小于规范参数设计要求的,应当等比例加大换炭频次,累计换炭量应不少于规范参数炭箱每个更换周期换炭量。

(2) 燃烧废气:项目导热油炉使用天然气作为燃料,燃烧过程会产生燃烧废气,主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物,本项目导热油炉使用低氮燃烧技术NO_x排放可控制在小于50mg/m³的范围,废气经水喷淋处理后通过15米排气筒DA001高空排放,处理效率参考4430工业锅炉(热力供应)行业系数手册末端治理技术平均去除效率(%)水喷淋除尘为80-87%。本项目末端治理水喷淋除尘效率取85%。

(3) 砂光、锯边废气:项目砂光、锯边时产生的粉尘,砂光工序设置密闭抽风。密闭设施规格约为4×5×3m,收集后经布袋除尘装置处理后经15m排气筒DA003排放。

根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》,废气捕集率评价法:按照车间空间体积和60次/小时换气次数计算新风量,以有组织排放的实际

风量与车间所需新风量的比值作为废气捕集率。

$$\text{车间所需新风量} = 60 \times \text{车间面积} \times \text{车间高度} = 4 \times (60 \times 4 \times 5 \times 3) = 14400 \text{m}^3$$

$$\text{废气捕集率} = \text{车间实际有组织排气量} / \text{车间所需新风量}$$

当车间实际有组织排气量大于车间所需新风量时，废气捕集率以 100%计。

因有人员短暂出入，收集效率取 90%，处理效率参考 202 人造板制造行业系数手册末端治理技术平均去除效率 (%) 布袋除尘为 90%。

锯边废气设置集气罩规格为 0.5m*1m，风量设置为 1500m³/h。风量核算方式如上文，计算出 Vx---边缘控制点的控制风速为 0.33m/s，可符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 控制风速不应低于 0.3m/s”的要求，故单个集气罩收集风量为 3000m³/h 在合理范围内。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》属于包围型集气罩设备且控制风速不小于 0.3m/s，收集率取 50%；本项目废气收集率取 50%，总抽风量为 1500m³/h。废气收集后经两级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA003 高空排放。

本项目已设置 75000m³/h(大于计算理论风量 15900m³/h)风机对上述工位进行抽风，粉尘废气收集后经引至布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒 DA003 高空排放。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量(t/a)
配胶、涂胶和烘干	NMHC	根据项目使用聚氨酯胶 VOC 检测报告,该 VOCs 含量为 36g/L 计算。项目聚氨酯胶年使用量为 120t/a。密度: 1.1g/cm ³	3.927t/a
导热油炉房	工业废气量	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)》中工业行业产排污系数手册: 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	280158m ³ /a
	二氧化硫	工业废气量: 107753 标立方米/万立方米-原料	0.005t/a
	氮氧化物	二氧化硫: 0.02S ⁴ 千克/万立方米-原料; 氮氧化物: 3.03 千克/万立方米-原料; (低氮燃烧-国际领先)	0.008t/a
	颗粒物	颗粒物参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018) 附录 F(资料性附录) 锅炉产排污系数: 表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数: 2.86 千克/万立方米-原料, 项目使用天然气 2.6 万 m ³ /a。	0.007t/a
砂光、锯边	颗粒物	参照《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“202 人造板制造行业系数手册”中 202 人造板制造行业系数表(续 9), 所有规模, 废气, 颗粒物: 1.71 千克/立方米-产品, 本项目年加工产品 40000 立方米。	68.4t/a

低氮燃烧-国际领先技术的天然气锅炉设计 NO_x 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 NO_x 排放控制要求一般介于 60mg/m³ (@3.5%O₂)

~100 mg/m³ (@3.5%O₂)；低氮燃烧-国内一般技术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般介于 100mg/m³ (@3.5%O₂) ~200 mg/m³ (@3.5%O₂)。
含硫量 (S) 是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，根据《天然气》(GB17820-2018)，天然气总硫 (以硫计) ≤100mg/m³

表 4-2 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
配胶、涂胶和烘干	排气筒 DA001	NMHC	48000	17.042	0.818	1.963	48000	1.704	0.082	0.196	2400
	无组织厂房	NMHC	/	/	0.818	1.964	/	/	0.818	1.964	2400
导热油炉房	燃烧废气 DA002	二氧化硫	116.73	17.13	0.002	0.005	116.73	17.13	0.002	0.005	2400
		氮氧化物		25.7	0.003	0.008		25.7	0.003	0.008	2400
		颗粒物		25.7	0.003	0.007		3.43	0.0004	0.001	2400
砂光、锯边	DA003	颗粒物	75000	342	25.65	61.56	75000	34.2	2.565	6.156	2400
	无组织厂房	颗粒物	/	/	2.85	6.84	/	/	2.85	6.84	2400

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-3 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	排气筒 DA001	NMHC		1.704	0.196
2	排气筒 DA002	二氧化硫		17.13	0.005
		氮氧化物		25.7	0.008
		颗粒物		3.43	0.001
3	排气筒 DA003	颗粒物		34.2	6.156
一般排放口合计		NMHC			0.177
		二氧化硫			0.005
		氮氧化物			0.008

	颗粒物	6.157
--	-----	-------

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值	
1	项目厂房	配胶、涂胶、冷压和烘干	NMHC	《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	6mg/m ³	1.964
2	项目厂房	砂光、锯边	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	6.84
无组织排放总计						
无组织排放总计			NMHC		1.964	
无组织排放总计			颗粒物		6.84	

表 4-5 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量 (t/a)
1	NMHC	0.196	1.964	2.16
2	二氧化硫	0.005	/	0.005
3	氮氧化物	0.008	/	0.008
4	颗粒物	6.157	6.84	12.997

2、治理设施分析

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表。项目工序对照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业 (HJ 1032—2019)》中表 A.1 所列的可行技术进行对比。项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)中表 3 所列的可行技术。

表 4-6 废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
涂胶、	NMHC	过程控制：集气罩（局部有效收集）	收集 50%	焚烧、湿式静电除尘、活性炭	是

冷压		治理设施：两级活性炭吸附	处理 90%	吸附、RTO	
烘干		过程控制：密闭正压收集	收集 80%		
		治理设施：两级活性炭吸附	处理 90%		
砂光、锯边	颗粒物	无组织：移动式焊接烟尘净化器	处理 95% 收集 90%	旋风除尘、袋式除尘。	是
导热油炉房	颗粒物	水喷淋	处理 85%	/	是
	二氧化硫	燃用低硫燃料	/	石灰石/石灰-石膏法、其他	
	氮氧化物	低氮燃烧	/	低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他	

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-7 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
排气筒 DA001	15m	0.3m	25℃	一般排放口	112.534 308° E	22.489 189° N	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
排气筒 DA002	15m	0.3m	75℃	一般排放口	112.534 387° E	22.488 92° N	《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标准
排气筒 DA003	15m	0.3m	25℃	一般排放口	112.534 323° E	22.488 84° N	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，有机废气经收集处理后经 DA001 排气筒排放，可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；燃烧废气经 DA001 排气筒排放，可达到《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标准；粉尘经收集处理后经 DA003 排气筒排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准。

有机废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计污染物浓度可达到《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。颗粒物无组织排放量较小，预计污染物浓度可达到广东省地方标准《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。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）排放标准值。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量达标区，项目排放的特征污染物可达到环境质量标准；项目与周边环境敏感点最近为西北面的东明村和东北面的庆桥村；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

(1) 喷淋用水：项目喷淋装置储水量约为 2m^3 ，喷淋用水经喷淋塔循环水装置收集后，喷淋废水中粉尘渣被过滤，剩余清液在不堵塞喷淋塔情况下与新水混合回用，定期更换一年约 1 次每次 2t 由零散废水回收单位回收。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”，喷淋净化塔的液气比 $0.1\sim 1.0\text{L}/\text{m}^3$ 本次水喷淋处理水气比取 $0.5\text{L}/\text{m}^3$ ，进风量为 $36000\text{m}^3/\text{h}$ ，一年工作 300d（2400h），水量消耗按 1% 计算，则年补充量为 $432\text{t}/\text{a}$ 。

建设单位应做好对清洗废水的临时贮存管理，在生产中设置收集桶对该废液进行临时存放，拟设置的带刻度线的收集桶共为 1m^3 。并定期检查是否泄漏，同时设立一般固废间，固废间内做好防渗漏防雨淋的措施，避免雨水和生活污水进入。将其包装严实贮存于固废间内，并与相关的污水处理公司签订协议，由其定期清运处理，一般清运周期为 1 季度/次，最长不得超过半年。废液的运输由相关资质单位负责，运输人员应做到持证上岗，同时指定运输路线，尽量避开居民区等敏感点。

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》（江环函[2019]442号）：零散工业废水交由第三方治理应满足废水量小于或等于 50 吨/月、不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物的生产废水要求。本项目除油线废水可满足以上要求。同时本项目应①于每年年初将当年的转移管理计划和合同报送属地生态环境部门。②发生转移后，次月 5 日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。③需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

(2) 生活污水：项目员工共 120 人，参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A 中国国家机构中办公楼无食堂和浴室的生活用水先进值系数为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则本项目生活用水为 $1200\text{t}/\text{a}$ ，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 $1080\text{t}/\text{a}$ 。该生活污水经处理后排入开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂处理后排入镇海水。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-8 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	1080	250	0.270	1080	220	0.238	2400
			BOD ₅	1080	150	0.162	1080	100	0.108	2400
			SS	1080	200	0.216	1080	150	0.162	2400
			氨氮	1080	15	0.016	1080	12	0.013	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	220	0.792	0.238
		BOD ₅	100	0.360	0.108
		SS	150	0.540	0.162
		氨氮	12	0.043	0.013
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.238
		BOD ₅			0.108
		SS			0.162
		氨氮			0.013

2、治理设施分析

项目生活污水采用化粪池处理。开平市开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂选址于开平市苍城镇南郊百立山脚，污水处理总规模为 0.5 万吨/日，采用好氧生化+湿地工艺。污水管网总长 8 公里，污水厂用地面积为 8067 平方米。项目服务范围苍城墟东片区及工业园区，服务人口约 1.49 万人，服务面积约为 5.10 平方公里。

该项目已于 2009 年进行了环境影响评价，并获得了开平市环保局《关于开平市苍城镇污水处理厂及管网工程环境影响报告表审批意见的函》（开环批[2009]036 号文）。

本项目废水总排放量为 3.6t/d，只占其处理能力的 0.072%，说明开平市开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂有足够的处理能力处理本项目产生的生活污水。

项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，纳入开平市开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严值后排入镇海水，对地表水环境影响是可接受的。

表 4-10 废水排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水排放口	112.534 314° E	22.4891 96° N	间接排放	开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂	间歇排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准

3、达标排放分析

根据上述分析可知，项目生活污水经三级化粪池预处理后，可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段三级标准及开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂进水标准较严值排至开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂。

4、环境影响分析

项目没有生产废水产生和排放，生活污水经处理后达标排放，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在 60~75dB(A) 之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-11 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺	dB(A)	噪声值 dB(A)	
烘干工序	烘干房	烘干房	频发	60~65	距离衰减 建筑阻隔	25	≤60	2400
拼版处理	拼板机	拼板机	频发	60~70				
冷压工序	冷压机	冷压机	频发	60~70				
砂光工序	砂光机	砂光机	频发	70~75				
裁边工序	裁边机	裁边机	频发	70~75				
拼接工序	涂胶机	涂胶机	频发	70~75				
供热	导热油炉	导热油炉	频发	70~75				

2、治理设施分析

①合理布局，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，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，

利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物（废机油、废活性炭）、一般工业固体废物（木板碎屑、粉尘渣、水喷淋沉渣）、生活垃圾。

1、危险废物：废机油、废机油桶、废活性炭交有资质危废商回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

2、一般工业废物：木板碎屑、粉尘渣交废品回收商回收。聚氨酯胶黏剂由槽车转

运场内有固定装置储存不产生包装桶等废物。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

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

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-12 固体废物污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量(t/a)
有机废气处理	废活性炭	根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》表 3.3-3 吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量 x 活性炭吸附比例”(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量;蜂窝状活性炭风速<1.2ms; 活性炭装填厚度不低于 300mm;蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。因此本项目蜂窝状活性炭过滤风速可设计为 1m/s, 活性炭装填厚度为 0.3m。吸附装置截面积计算如下: S=Q/(3600U) 式中:Q:处理风量, m ³ /h, 取 6000m ³ /h; U:过滤风速, m/s。" 据此计算得到项目蜂窝活性炭吸附截面积应设计为 11.11m ² , 因此活性炭填充量=蜂窝活性炭吸附截面积 x 活性炭装填厚度 x 蜂窝活性炭密度(500kg/m), 设置 1 层活性炭, 计算可得每级活性炭理论填充量为 1.66t。根据企业运行管理要求, 活性炭更换次数均为 1 年 4 次, 吸附有机废气量为 1.767t/a 废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量=15.047t/a	15.047
裁边、砂光	木板碎屑	根据建设单位提供资料, 年产量约为 10t	10
粉尘处理	粉尘渣	根据表 4-2, 年产量为 58.482t	58.482
	水喷淋沉渣	根据表 4-2, 年产量为 0.006t	0.006
机械维护	废矿物油	根据企业提供数据, 年产生量约为 0.01t/a	0.01
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算, 项目共有员工 150 人。	22.5

表 4-13 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量(t/a)	方法	处置量(t/a)	
有机废气处理	有机废气处理	废活性炭	危险废物	15.047	有资质危废单	15.047	有资质危

机械维护	机械维护	废矿物油	危险废物	0.01	位回收	0.01	废单位
裁边	冲压机、切割机	木板碎屑	一般工业固废	10	废品商回收	10	废品回收商
粉尘处理	裁边机、砂光机	粉尘渣	一般工业固废	58.482	回用生产	58.482	厂内无组织沉降粉尘每日清扫，回用生产
	粉尘处理	水喷淋沉渣	一般工业固废	0.006	废品商回收	0.006	废品回收商回收
员工办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	22.5	环卫部门清运	22.5	环卫部门

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

表 4-14 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-041-49	15.047	活性炭吸附	固态	废活性炭	有机物	1 次/年	T	危废暂存区	有资质危废单位
废矿物油	HW08	900-249-08	0.01	机械维护	液态	机油	矿物油	1 次/年	T、I		
木板碎屑	SW17	900-009-S17	10	冲压、切割	固态	木板	/	1 次/年	/	一般工业固废暂存区	废品商回收
粉尘渣	SW17	900-009-S17	58.482	粉尘处理	固态	木粉	/	1 次/年	/		废品商回收
水喷淋沉渣	SW59	900-099-S59	0.006	粉尘处理	固态	金属	/	1 次/年	/		废品商回收

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间	10m ²	袋装	2t	1 季
	废矿物油	HW08	900-249-08			桶装	1t	1 季

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

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

六、环境风险

物质危险性：项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版）的废活性炭危险特性为毒性。

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

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

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-16 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废活性炭	/	15.047	50	0.30094	---
废矿物油	/	0.01	50	0.002	---
天然气	8006-14-2	0.0023	50	0.000046	HJ169-2018 表 B.2*
项目 Q 值Σ				0.302986	---

备注：本项目使用管道天然气，厂区内天然气管道长度约为 100 米，天然气管径为 0.2m。厂区设有天然气泄露报警装置，在发生泄漏时关闭总开关，本评价按厂区内管道体积算天然气最大储存量，即 100×3.14×(0.12)²÷4×0.7174Kg/m³=3.14m³天然气，天然气密度为 0.7174Kg/m³，可知天然气最大存在总量为 0.0023t。

表 4-17 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
-----	------	------	------	--------

危废暂存区	废活性炭、废矿物油	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏，泄漏污染土壤、地下水；废水处理设施处理失效，导致废水直接排入水体造成污染	加强废水处理设施检修维护，埋放位置做好硬底化处理
原料区	天然气	泄露、火灾	危险废物发生泄漏并引发火灾，泄漏物污染土壤、地下水，或火灾引发的次生污染事故	储存原料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，同时设置灭火器、消防沙等应急物资，并加强人员检查管理

项目不涉及的危险化学品，危险废物主要有废活性炭、废矿物油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 人造板工业》（HJ 1206—2021）与《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），本项目建成后生产运行阶段落

实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-18 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
生活污水排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	1 次/半年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准
DA001	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
DA002	氮氧化物	1 次/月	《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标准
	二氧化硫	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
DA003	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）排放标准值
	臭气浓度	1 次/年	
厂内	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	NMHC	集气罩收集后经两级活性炭处理后经15m排气筒排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	水喷淋处理	《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标准
		DA003	颗粒物	布袋除尘	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准
		无组织	NMHC	车间通风,厂区内沉降粉尘每日清扫	厂区内执行《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
			颗粒物		厂界执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级排放限值及无组织排放监控浓度限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)排放标准值
地表水环境		DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	经化粪池处理后排入开平市苍城镇工业区尾水集中深度处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段一级标准
声环境		项目边界	连续等效A声级	经过隔声、减振等措施治理,再经自然衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	废活性炭、废矿物油暂存于危废仓,定期交给有资质单位处理,木板碎屑、粉尘渣(厂区内沉降粉尘每日清扫)、水喷淋沉渣由废品回收商回收、生活垃圾每日由环卫部门清理运走。				
土壤及地下水污染防治措施	实行分区防渗,按不同程度将厂区划分为非污染区和污染区,其中污染区分为一般和重点防渗区。并设置一定防渗措施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	建设单位对影响环境安全的因素,采取安全防范措施,制订事故应急处置措施,将能有效的防止事故排放的发生;一旦发生事故,依靠事故应急措施能及时控制事故,防止事故的蔓延。				
其他环境管理要求	/				

六、结论

综上所述，开平市创冠木制品有限公司年产胶合板 40000 立方米新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

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

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

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：

2025.4.23



附表

建设项目污染物排放量汇总表

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		NMHC	0	0	0	2.16t/a	0	2.16t/a	+2.16t/a
		二氧化硫	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
		氮氧化物	0	0	0	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
		颗粒物	0	0	0	12.997t/a	0	12.997t/a	+12.997t/a
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0.238t/a	0	0.238t/a	+0.238t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.108t/a	0	0.108t/a	+0.108t/a
		SS	0	0	0	0.162t/a	0	0.162t/a	+0.162t/a
		氨氮	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.01t/a
一般工业 固体废物		木板碎屑	0	0	0	10t/a	0	10t/a	+10t/a
		粉尘渣	0	0	0	58.482t/a	0	58.482t/a	+58.482t/a
		水喷淋沉渣	0	0	0	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
危险废物		废活性炭	0	0	0	15.047t/a	0	15.047t/a	+15.047t/a
		废矿物油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①