

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东慕斯新材料有限公司年产高光板 10 万张、
三聚氰胺胶质板 2 万张建设项目

建设单位 (盖章): 广东慕斯新材料有限公司

编制日期: 2021 年 7 月 23 日

中华人民共和国生态环境部制

声 明

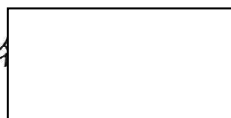
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东慕斯新材料有限公司年产高光板10万张、三聚氰胺胶质板2万张建设项目（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（签名）

2021 年 7 月 23 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 广东慕斯新材料有限公司年产高光板10万张、三聚氰胺胶质板2万张建设项目 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

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2021年7月23日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

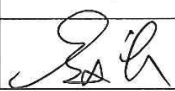
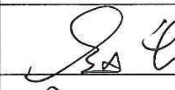
本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东慕斯新材料有限公司年产高光板10万张、三聚氰胺胶质板2万张建设项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 赵岚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07354443507440050，信用编号 BH000024），主要编制人员包括 赵岚（信用编号 BH000024）、余林玉（信用编号 BH033404）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等3人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021年 7月 23日

打印编号: 1627025453000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	88i3zr		
建设项目名称	广东慕斯新材料有限公司年产高光板10万张、三聚氰胺胶质板2万张建设项目		
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）	广东慕斯新材料有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA55KTMA0X		
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）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵岚	07354443507440050	BH000024	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵岚	建设情况基本情况，建设项目工程分析	BH000024	
余林玉	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH033404	

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0006704
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.:

姓名: 赵岚
Full Name
性别: 女
Sex

专业类别:
Professional Type
批准日期: 2007年05月18日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2007 年 08 月 14 日
Issued on

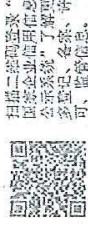




统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江门市佰博环保科技有限公司

注册资本 人民币叁佰万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年06月19日

法定代表人 赵岚

营业期限 长期

经营范围

环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询, 工程环境监理, 环境治理技术信息咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境检测; 清洁生产; 技术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所

江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室(信息申报制)



登记机关

2021 年 1 月 1 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东慕斯新材料有限公司年产高光板 10 万张、三聚氰胺胶质板 2 万张建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	广东省江门市蓬江区荷塘镇康溪雷咀沙（土名）即上围南二路 10 号之九		
地理坐标	（ 113 度 09 分 19.031 秒， 22 度 40 分 7.540 秒）		
国民经济行业类别	C2021 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 20-人造板制造 202-其他
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）	1600	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.9%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已安装好设备，正在试产	用地（用海）面积（m ² ）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	①选址合理性分析 项目选址于江门市蓬江区荷塘镇康溪雷咀沙（土名）即上围南二路10号之九（粤房地权证江门字第0112055229），地类（用途）为非住宅，根据《江门市城市总体规划图》，项目所用地土地性质为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。 ②环境功能区划分析 根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及 2018年修改单）二级标准。《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行Ⅱ类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378号），项目所在区域为2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；根据《广东省地下水功能规划图》，项目选址属于珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码H074407003U01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）V类标准。项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，不在饮用水源保护区范围内，选址可符合环境功能区划要求。 ③项目与政策文件的相符性 《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020年）》：重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。 关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实
---------	--

	施方案》的通知（粤环函[2017]1373 号）：“有机废气总净化效率应达到 90%以上”。 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）：“VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则”、“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可 采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达 标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》：全面推进石油炼制于石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。 《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》：“全面推进石油炼制于石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放”。 《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》：“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，并配套建设高效环保治理设施。” 《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）：“大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。”“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”。“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。” 《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）：①以改善水环境质量为目标，《方
--	---

	案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。②要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量 5000 吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等 VOCs 排放治理。③要完成重点行业企业用地调查成果集成，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。 本项目属于胶合板制造业，使用的原料为木板、胶质板、三胺纸、水性热熔胶、PET 膜、PEGT 膜，主要产生废气为颗粒物、VOCs、二氧化硫、氮氧化物；有机废气源来自三胺纸和热熔胶，属于低浓度 VOCs 废气，使用集气罩对 VOCs 进行收集，使用“两级活性炭吸附”工艺处理后达标排放，废气收集率能达到 90%以上，处理效率为 90%，处理后达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段标准要求后排放，活性炭拟采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，拟一年更换四次。颗粒物主要来源于打磨工序，使用集气罩收集后，经过“脉冲除尘”处理后达标排放，符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值，未被收集的部分在密闭车间沉降；本项目厂房均硬底化处理，排放废气不含重金属；主要产生废水为生活污水，生活污水经“化粪池+一体化”处理后达标排放至中心河。因此，与相关环保政策相符。 ④“三线一单”符合性分析 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），本工程位于“重
--	---

点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-1。 表1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表 <table> <tr> <th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td> 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，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等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。 根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td> 本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>资源利用上线</td><td>本工程采用电、天然气为能源。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境准入负面清单</td><td>本项目不属于国家《市场准入负面清单》（2020）中的禁止准入类和限制准入类。</td><td>符合</td></tr> </table> 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），本工程位于“重点管控单元”，属于“蓬江区重点管控单元2”，对比蓬江区重点管控单元2 准入清单的符合性分析见表1-2。 表1-2 与江门市“三线一单”符合性分析表 <table> <tr> <th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>区域布局管控</td><td> 本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求； 本项目为新建项目，属于人造板制造行业，涉及VOCs的原辅材料主要为三胺纸和热熔胶，不属于高VOCs原辅材料； </td><td>符合</td></tr> </table>			类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	根据《广东省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，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等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。 根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合	环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合	资源利用上线	本工程采用电、天然气为能源。	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》（2020）中的禁止准入类和限制准入类。	符合	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	区域布局管控	本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求； 本项目为新建项目，属于人造板制造行业，涉及VOCs的原辅材料主要为三胺纸和热熔胶，不属于高VOCs原辅材料；	符合
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性																					
生态保护红线	根据《广东省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，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等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。 根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合																					
环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境的影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合																					
资源利用上线	本工程采用电、天然气为能源。	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》（2020）中的禁止准入类和限制准入类。	符合																					
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性																					
区域布局管控	本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求； 本项目为新建项目，属于人造板制造行业，涉及VOCs的原辅材料主要为三胺纸和热熔胶，不属于高VOCs原辅材料；	符合																					

		本项目位于江门市蓬江区荷塘镇康溪雷咀沙（土名）即上围南二路10号之九，属于工业用地，不属于生态红线范围内、不涉及饮用水源保护区。	
	能源资源利用	本项目所在位置不属于禁燃区，无集中供热，项目模温机所用燃料为天然气，属于清洁燃料；项目用水主要为生活用水，不涉及工业用水。	符合
	污染物排放管控	项目已安装好设备，不涉及施工期，项目运营期主要排放大气污染物为颗粒物、VOCs、氮氧化物和二氧化硫，废气经处理后达标排放，对周围环境影响较小。	符合
	环境风险防控	项目土地用途为非住宅，厂房内已全厂硬底化，危废仓和污水处理设施处采取了特别防渗措施。	符合
	由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设规模

项目租赁厂房面积 3000 平方米，产品方案为年产高光板 10 万张、三聚氰胺胶质板 2 万张建设项目。

项目建设内容组成见下表。

表2-1 项目工程组成一览表

工程	工程组成	项目内容
主体工程	生产区	生产区面积为1700m²，生产高光板、三聚氰胺胶质板
辅助工程	办公区	办公区面积为300m²，位于车间内
公用工程	供水工程	由市政管网供水，主要为员工生活用水
	排水工程	项目生活污水经三级化粪池+一体化处理设施处理后排入中心河
	供电工程	由当地供电所供电
环保工程	废气处理设施	贴合工序产生的有机废气经“两级活性炭”处理后通过 15m 高排气筒（G1）高空排放；天然气燃烧废气通过排气筒（G2）排放，打磨产生的粉尘经“脉冲除尘”处理后通过排气筒（G3）排放
		生活污水经三级化粪池+一体化治理设施处理后排入中心河
		使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声
		员工生活垃圾交由环卫统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；建设规范危废间，室内堆存，危废定期交由资质单位回收处理
储运工程	仓库1#	仓库面积共为1000m²（位于生产车间内），主要用于储存原材料、半成品和成品。
	仓库2#	
	仓库3#	
依托工程	无	

2、原辅材料消耗及产品情况

本项目生产所需原辅材料均由供应商提供，主要的原辅材料年用量和产品详细情况分别见表 2-2、表 2-3，理化性质见下文。

表 2-2 项目原辅材料情况一览表

序号	产品	原料	年产量	尺寸
1	三聚氰胺胶质板	三胺纸	2 万张/年	1.6m*1.25m
2		木板	2 万张/年	1.6m*1.25m
3	高光板	木板	10 万张/年	1.6m*1.25m
4		PET 膜	11 万平方米/年	1.6m*1.25m
5		PEGT 膜	11 万平方米/年	1.6m*1.25m

6		水性热熔胶	2 吨/年	/
---	--	-------	-------	---

主要原辅材料性质：

三胺纸：即三聚氰胺浸胶纸，是将带有不同颜色和纹理的纸放入三聚氰胺树脂胶水中浸泡，然后干燥到一定固化程度而成的，经热压可相互胶合或与人造板基材胶合。三聚氰胺树脂胶粘合剂是一种热固性树脂。三聚氰胺胶水的理化性质：为无色、白色或浅黄色无杂质均匀液体，粘度 60-180mPa.s，PH6-8，微溶于水，可溶于甲醛、甲醇、乙酸等。项目不生产三胺纸，直接外购三胺纸。

水性热熔胶：水性热熔胶是一类专用于人造板材黏贴的胶黏剂，主要成分为EVA（聚乙烯-醋酸乙烯共聚树脂）、碳酸钙、树脂、抗氧化剂等。它是一种环保型、无溶剂的热塑性胶。封边水性热熔胶被加热到一定温度时，即由固态转变为熔融态，当涂布到板材或板材封边装饰条表面后，冷却变成固态，即将板材料与板材封边装饰条粘接在一起。

项目主要产品见表 2-3：

表 2-3 项目产品情况一览表

序号	产品	年产量	尺寸
1	高光板	10 万张/年	1.6m*1.25m
2	三聚氰胺胶质板	2 万张/年	1.6m*1.25m

3、主要生产设备情况

项目主要生产设备情况一览表详见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

设备名称		单位	数量	主要生产单元名称	设施参数	
					参数	设计值
高光板生产线		条	2	高光板生产	/	/
配 套	打磨机	台	2		功率	0.5kW
	扫粉机	台	2		功率	0.5kW
	PUR 热熔胶机	台	2		处理能力	1t/a
	涂胶机	台	2		处理能力	5 万张/年
	贴膜机	台	2			
	自动切膜机	台	2			
三聚氰胺胶质板生产线		条	1	三聚氰胺贴 合	/	/
配 套	热压机	台	1		处理能力	2 万张/年
	修边机	台			功率	1kW
		模温机	台		1	供热

4、劳动定员和工作制度

(1)工作制度：工作制度为全年工作 300 天，三班制，每班 8 小时，每天工作 24 小时。

(2)劳动定员：劳动定员 20 人，厂内不设置住宿和饭堂。

5、水、电、能源分析

本项目用水均来自市政自来水管网供给，不开采地下水资源。

(1) 给水：给水水源来自市政管网给水，用水主要为员工生活用水和工业用水。项目定员 20 人《广东省用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 中的机关事业单位无食堂和浴室通用值：28m³/（人·a），则项目员工生活用水为 1.867t/d，560t/a（按 300 天计）。

(2) 排水：排水实行雨污分流制。生活污水经三级化粪池+一体化废水治理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后经市政管网排入项目中心河，本项目无生产废水产生。

供电：供电由市政电网统一供给，预计年用电量约 50 万 kw·h。

供热：项目模温机使用天然气作为燃料，用量为 5 万 m³/a。

表 2-5 主要能源以及资源消耗

类别	名称	年耗量	来源
自来水	生活用水	200 吨	市政给水管网
电		50 万 kWh	市政电网
天然气		5 万 m ³	外购

6、厂区平面布置

项目建筑见建筑物情况一览表以及附图 3。

表 2-6 建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积(m ²)	层数	建筑面积 (m ²)	功能	方位
生产区	3000	一层	3000	三聚氰胺胶纸板生产车间	北
				办公室、仓库 1#	北
				高光板生产车间 2#	中
				再生纸库	中
				高光板生产车间 1#	西
				仓库 3#	南
				仓库 2#	东
				固废仓、危废仓	东南

生产工艺及产污环节：
高光板生产工艺流程见下图。

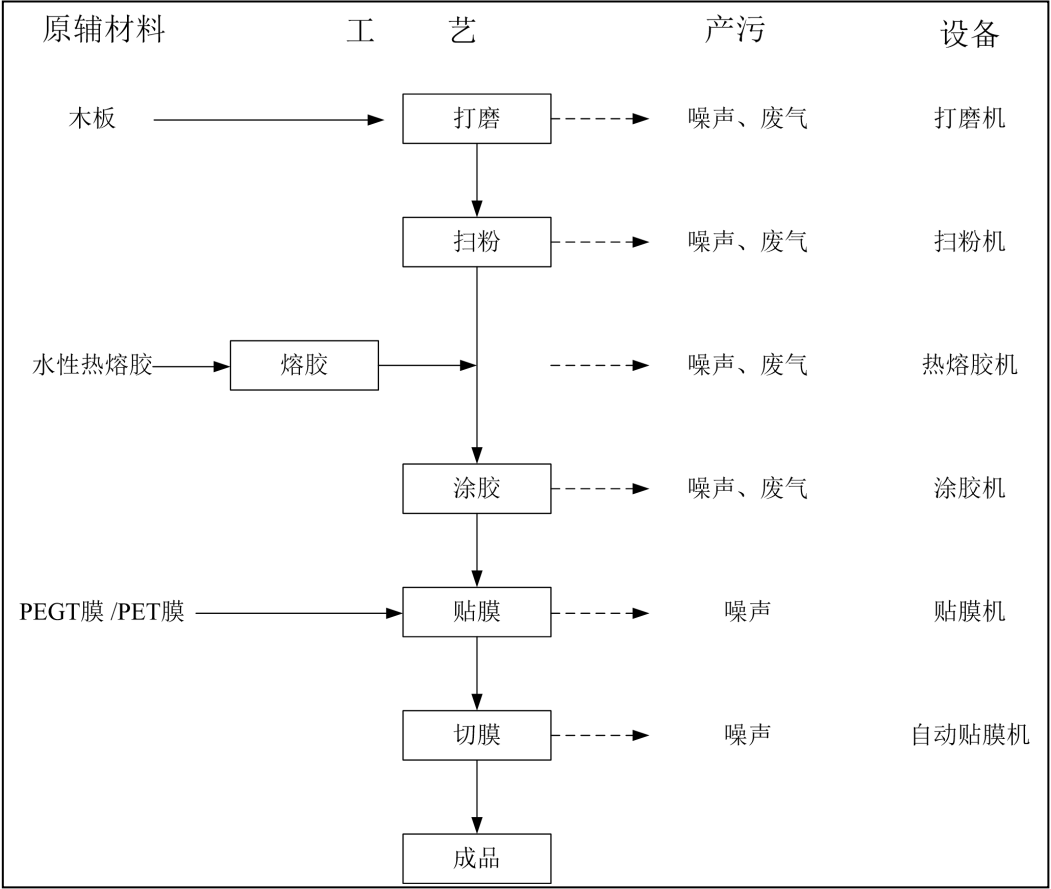


图2-1 工艺流程图

三聚氰胺胶质板生产工艺流程见下图。

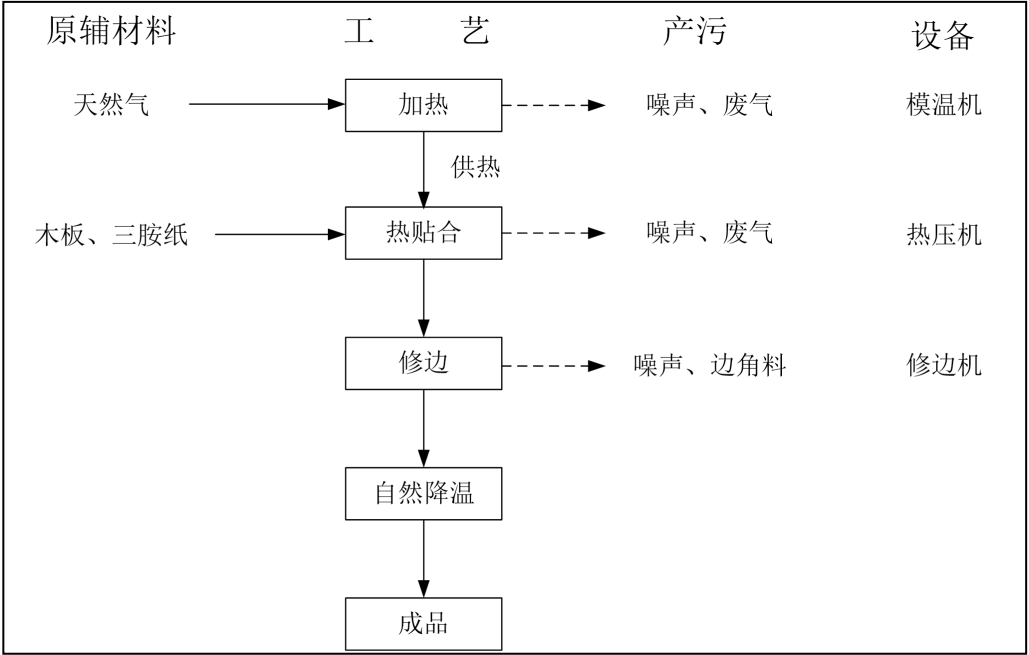


图 2-2 工艺流程图

主要生产工艺说明：

高光板生产工艺：

①打磨：外购的木板表面较为粗糙，需经打磨机打磨光滑。打磨过程会产生粉尘和噪声。打磨机全封闭，仅木板进出口敞开，打磨时产生少量粉尘，经收集后通入脉冲除尘器处理。

②扫粉：打磨后的模板通过传送带传送至房间内的扫粉机，扫粉机将木板表面的木粉清扫干净。该工序产生粉尘和噪声。

③熔胶：外购的水性热熔胶为固体，需加热融化后使用，建设单位在生产时先使用PUR热熔胶机通过电加热热熔胶变成液态。热熔胶融化过程会产生有机废气，以 VOCs计，此工序产生废气和噪声。

④涂胶：涂胶机通过管道热熔胶机连接，涂胶机上有出胶孔，热熔胶通过出胶孔滴落在涂胶机的辊筒上，木板经过辊筒粘上热熔胶，完成涂胶。此工序产生废气和噪声。

⑤贴膜：涂上热熔胶的木板通过传送带送到贴膜机，板上覆上一层膜（根据客户要求贴 PEGT 膜或 PET 膜）后经过辊筒压平后送至切膜机。此工序产生噪声。

⑥切膜：切膜机沿着板界自动切断膜，完成产品。此过程产生噪声。

三聚氰胺胶质板生产工艺：因外购的三胺纸自带胶体，所以热贴合过程由模温机送热给热压机，热压机的压板下压三胺纸和木板，三胺纸的胶体在高温下融化，同时在压力作用和木板黏合成整体，然后有传送带送至配套的修边机，修边机沿着板界自动裁剪多余的三胺纸，最后送至配套的架子上自然降温。模温机加热时产生燃烧废气，主要为颗粒物、二氧化硫和颗粒物；热贴合过程三胺纸中的三聚氰胺胶融化过程会产生有机废气，以 VOCs 计；修边时产生边角料。该生产线主要的污染因素为废气、边角料、噪声。

根据建设单位提供资料，项目不涉及原辅材料的生产制造。

主要污染工序：

一、产污环节分析

1、施工期产污环节分析

项目租用已建成的车间进行生产，现已安装完设备，施工期仅进行设备调试，不涉及土建。

设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排调试时间，避免在夜晚进

	行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。 2、运营期产污环节分析 废气：项目运营期废气主要为高光板生产线打磨、扫粉工序产生的粉尘，熔胶、涂胶工序产生的有机废气；三聚氰胺胶纸板生产线加热工序产生的燃烧废气、涂胶工序、热贴合工序产生的有机废气。 废水：项目后产生的废水为员工生活污水。 噪声：生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。 固废：本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、边角料和废活性炭。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

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

1、地表水环境质量状况

项目所在区域纳污水体中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。根据江门市生态环境局发布的《2021 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》数据（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2276560.html），水质监测因子包括《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 所列的 pH 值、DO、COD_{Mn}、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷等 22 项。项目受纳水体中心河断面 2 月水质情况如下：

表 3-1 《2021 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》数据摘要

河流名称	行政区域	所在河段	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	II	--
			白藤西闸	III	II	--

中心河南格水闸 2 月水质及中心河白藤西闸断面 2 月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

2、环境空气质量状况

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据《2020年江门市环境质量状况(公报)》http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html，2020年度蓬江区空气质量状况见下表。

表 3-2 2020 年度蓬江区环境空气质量状况

年度	污染物浓度（ug/m ³ ）						优良天数比例	综合指数
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}		
2020	8	27	43	1.1	176	22	87.4%	3.43

表 3-3 蓬江区空气质量现状评价表

环境质量指标	现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况
SO ₂ 年平均浓度	8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	13.33%	达标
NO ₂ 年平均浓度	27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	67.5%	达标
PM ₁₀ 年平均浓度	43 $\mu\text{g}/\text{m}$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	61.43%	达标
PM _{2.5} 年平均浓度	22 $\mu\text{g}/\text{m}$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	62.86%	达标
CO 日均浓度第 95 位百分数	1.1 mg/m^3	4.0 mg/m^3	27.5%	达标
O ₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 位百分数	176 $\mu\text{g}/\text{m}$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	110.0%	不达标

由上表可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.43，优良天数比例 87.4%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，不达标污染物为 O₃。

补充监测：

为进一步了解项目 TVOC 和 TSP 环境空气质量现状，引用《江门市东鸿金属制造有限公司年产特种集装箱 1800 台新建项目》（检测报告编号：CNT2020UH188）的周边环境的现状监测数据。该监测报告由广东仔中诺检测技术有限公司对江门市东鸿金属制造有限公司南边的 TSP 和 VOCs 进行监测，本项目距离监测点 G2 4.2km，其监测结果见下表。

表 3-4 其他污染物引用监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
江门市东鸿金属制造有限公司南边界	-857	-4131	TVOC	2020.07.28-2020.08.03	西南	4200
			TSP			

表 3-5 其他污染物监测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
江门市东鸿金属制造有限公司南边界	-857	-4131	TVOC	8h	300	66.6-86.8	14.15	0	达标
			TSP	24h	600	156~223	74.3	0	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的标准。



图 3-1 引用监测位点与本项目的位置关系示意图

3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、土壤及地下水环境质量现状

本项目排放的废气主要为 VOCs、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，废气经废气治理设施处理后，污染物排放量较少，并且废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，因此项目地下水以及土壤不会由于大气沉降造成明显影响；本项目排水仅为生活污水，不存在地面漫流污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。因此本项目无需开展土壤、地下水环境质量现状

	调查。 5、生态环境状况 本项目租赁厂房进行生产，厂房已建成，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。 6、电磁辐射环境状况 本项目不属于新建或改建、扩建广播电视台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需要开展监测与评价																									
环 境 保 护 目 标	项目各环境要素的保护目标见表 3-6。 表 3-6 环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>序号</th><th>环境保护目标名称</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>大气</td><td></td><td colspan="3">项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区、农村地区中人群较集中区域等保护目标。因此不存在大气环境保护目标。</td></tr><tr><td>声</td><td></td><td colspan="3">项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td></td><td colspan="3">项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标</td></tr><tr><td>生态</td><td></td><td colspan="3">项目租用现有的工业厂房，不存在生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	大气		项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区、农村地区中人群较集中区域等保护目标。因此不存在大气环境保护目标。			声		项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标			地下水		项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标			生态		项目租用现有的工业厂房，不存在生态环境保护目标		
环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m																						
大气		项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区、农村地区中人群较集中区域等保护目标。因此不存在大气环境保护目标。																								
声		项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标																								
地下水		项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标																								
生态		项目租用现有的工业厂房，不存在生态环境保护目标																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 生活污水经三级化粪池+A/O一体化设备处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，排入中心河。 表 3-7 本项目废水处理执行标准 单位：mg/L，pH无量纲 <table><tr><th>选用标准</th><th>CODcr</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>(DB44/26-2001)第二时段一级标准</td><td>90</td><td>20</td><td>60</td><td>10</td></tr></table> 2、大气污染物排放执行标准 水性热熔胶加热工序、涂胶工序、热贴合工序产生的有机废气执行《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段排放限值，厂界无组织 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段无组织排放监控浓度限值；厂内无组织 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值。	选用标准	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	60	10															
选用标准	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N																						
(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	60	10																						

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值：厂界标准值20（无量纲）。打磨工序、扫粉工序产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）标准中第二时段二级标准。

天然气燃烧废气产生的烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表二加热炉二级排放限值，厂界执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表三有车间厂房-其它炉窑无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度；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）标准中第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

表3-8 大气污染物执行标准

序号	污染源	标准名称	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速 (kg/h)	排气 筒高 度(m)	无组织排放监控浓度	
							监控点	mg/m³
1	热贴 合	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)	总VOCs	30	1.45	15m	无组织排放监 控浓度限值	2.0
2		《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822—2019)	总VOCs	--	--	--	监控点处 1h 平均浓度值	6
							监控点处任意 一次浓度值	20
3	模温 机	《大气污染物排放限 值》(DB44/27—2001) 二时段二级标准	二氧化硫	500	1.05	15m	周界外浓度最 高点	0.40
			氮氧化物	120	0.32			0.12
		《工业炉窑大气污染 物排放标准》 (GB9078-1996)	烟尘	200	--		--	5
			烟气黑度	≤1级				
4	打磨 机、扫 粉机	广东省《大气污染物 排放限值》 (DB44/27—2001)二 时段二级标准	颗粒物	120	1.45	15m	周界外浓度最 高点	1.0
5	/	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)	臭气浓度	--			厂界	20(无 量纲)

注：本项目排气筒高度15m，不能满足高于周边200m范围的建筑5m以上，污染物排放速率需减半执行。

3、噪声排放执行标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2标准，标准值如下表。

表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

	<table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>(GB12348-2008) 2类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	类别	昼间	夜间	(GB12348-2008) 2类	60	50
类别	昼间	夜间					
(GB12348-2008) 2类	60	50					
	4、固体废弃物排放标准 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理。						
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 本项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水，生活污水排放量为 504t/a，建议设置总量控制指标：CODcr 0.045t/a，氨氮 0.005t/a。 2、大气污染物排放总量控制建议指标 大气污染物排放总量控制指标：本项目产生的主要大气污染物为 VOCs、氮氧化物、二氧化硫，总量控制指标为：VOCs：0.051t/a（有组织：0.024t/a，无组织：0.027t/a），NO_x 0.094t/a，SO₂ 0.01t/a。 最终以当地生态环境行政主管部门下达的总量控制指标为准。						

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租用已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备调试，不涉及土建。 设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
---------------------------	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气																		
	(1) 废气污染物排放源情况																		
	表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																		
	工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放				排放时间/h		
					核算方法	废气产生量/(m³/h)	产生浓度/(mg/m³)	产生速率/(kg/h)	产生量(t/a)	收集效率/%	是否为可行技术	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量/(m³/h)	排放浓度/(mg/m³)		排放速率/(kg/h)	排放量(t/a)
	打磨、扫粉	打磨机	G3 排气筒（正常排放）	颗粒物	产污系数法	4000	85.486	0.342	2.462	90	是	脉冲除尘器	90	治理效率核算法	4000	8.542	0.034	0.246	7200
			G3 非正常排放			4000	85.486	0.342	2.462	治理设施失效					4000	85.486	0.342	2.462	
			无组织排放			/	/	0.038	0.274	/					/	/	0.038	0.274	
		扫粉机	无组织排放			/	/	0.014	0.103	0	是	车间沉降	85	治理效率核算法	/	/	0.014	0.103	
	熔胶、涂胶、热贴	热熔胶机、涂胶机、	G1 排气筒（正常排放）	VOCs	产污系数法	5500	6.162	0.034	0.244	90	是	两级活性炭	90	治理效率核算法	5500	0.606	0.003	0.024	7200

合	热压机	G1 非正常排放	VOCs		5500	6.162	0.034	0.244	/	治理设施失效		5500	6.162	0.034	0.244	1h/次,1次/年
		无组织排放	VOCs		/	/	0.004	0.027	/			/	/	0.004	0.027	7200
加热	模温机	G2 排气筒	工业废气量	600	50.85 万 Nm³/a			100	/		治理效率核算法	600	50.85 万 Nm³/a			7200
			烟尘		3.31	0.002	0.014	100	/				3.31	0.002	0.014	
			SO ₂		2.315	0.001	0.01	100	/				2.315	0.001	0.01	
			NO _x		21.655	0.013	0.094	100	/				21.655	0.013	0.094	

废气源强核算过程：

项目生产高光板时，所用木板需打磨光滑后使用，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》20 分册-木板加工系数手册-202 人造板制造行业：冷却/裁边/砂光环节，颗粒物的产污系数为 1.71kg/m³ -产品，打磨工序所用木板 10 万张/年，尺寸为 1.6m*1.25m，厚度约为 1cm，共为 2000m³。则产生颗粒物 3.42t/a。打磨工序产污按 80%算，为 2.736t/a；扫粉工序按 20%算，为 0.684t/a。

项目使用三聚氰胺浸胶纸 2 万张/年，每张三聚氰胺浸胶纸的尺寸为 1.6*1.25m，则项目浸胶纸使用量为 40000m²/a。参考《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2012）表 5 印刷用原纸、素色纸、印刷装饰纸、平衡纸理化性能要求：纸张定量为 60-150g/m²，取 150g/m²计；表 8 胶膜纸理化性能要求中：浸胶量 60%-100%，取 100%计算；参考三聚氰胺树脂胶水原料 msds，胶水中树脂含量为 15%-30%，按 30%计，则可得三聚氰胺浸胶纸的树脂含量约为 45g/m²。则项目使用的

三聚氰胺浸胶纸中三聚氰胺树脂约 2.679t/a。参考《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2012）表 8 胶膜纸理化性能要求中：挥发物含量 5.5-9.5%，取 9.5%计算；计算得出项目产生的 VOCs 的产生量约为 0.171t/a。高光板制造热贴合工序使用热熔胶，该工序产生有机废气。根据《广东省重点行业挥发性有机物（VOCs）计算方法（试行）》，热熔胶的挥发比例参照其他表面涂装行业--密封胶，为 5%。热熔胶用量为 2t/a，则 VOCs 产生量为 0.1t/a。合计总产生 VOCs 0.271t/a。

项目热贴合工序、打磨工序在生产过程中产生VOCs、粉尘处理设施风量计算如下：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m³/s

H--罩口至有害物质边缘，m；取 0.35m

P--排风罩敞开面周长，m；根据建设单位，PUR 热熔胶机集气罩周长约为 1.2m，热压机集气罩周长约为 6m，打磨机集气罩周长约为 4m。

V--边缘控制点风速，m/s；取 0.3 m/s

K--不均匀的安全系数；取 1.1

项目配置 2 台打磨机、2 台 PUR 热熔胶机、2 台涂胶机和 1 台热压机用于生产，涂胶机自带抽风装置，风量为 1000m³/h，，其他设备各设置 1 个集气罩，经公式计算得各集气罩风量见表 4-2。由于熔胶工序、涂胶工序、热贴合工序产生的有机废气处理后合并排放，则总风量为 5500m³/h。打磨工序配备风机总风量为 4000m³/h。

表4-2 集气罩风量计算一览表

工序	集气罩数量（个）	周长（m）	单个计算风量（m ³ /h）	设计风量（m ³ /h）	总风量（m ³ /h）
打磨	2	4	1663.2	4000	4000
熔胶	2	1.2	498.96	1000	5500
涂胶	2	/	/	2000	

热贴合	1	6	2494.8	2500	
建设单位对热压工序产生的VOCs采用集气罩+围帘围蔽，对高光板生产产生的VOCs采用集气罩+密闭车间进行收集，对，根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》，因VOCs产生源处设置负压排风，故有机废气收集效率达到90%。收集后的有机废气经风管引至一套“两级活性炭”处理装置，处理效率90%（参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对VOCs的处理效率为50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率80%进行计算，因此本项目“两级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为96%，本项目保守取值为90%），最后由风机引至15m高的排气筒（G1）排放。 建设单位对打磨机进行全围蔽抽风，仅木板进出口敞开，根据《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》，因粉尘产生源处设置负压排风，故粉尘收集效率达到90%。收集后的粉尘经风管引至一套“脉冲除尘”处理装置，处理效率90%，最后由风机引至15m高的排气筒（G3）排放。打磨后的木板送入密闭车间内的扫粉机清扫表面的粉尘，参考《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告2017年第81号）中“47锯材加工业”的系数，车间在不装除尘设备的情况下，重力沉降法对木屑的除尘效率约为85%，本项目粉尘成分为木粉，其比重与木屑相当，因此项目厂房阻隔、重力沉降对粉尘的去除率约为85%，本报告按照85%考虑。 本项目加热工序采取间接加热方式，模温机由管道直接连接储气罐，炉腔排放的烟气由一条排气筒通向楼顶，可当做100%收集率，为有组织排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表5的经验公式估算法计算基准烟气量，燃天然气锅炉基准烟气量取值计算公式为 $V_{gy}=0.285Q_{net,ar}+0.343$（$Q_{net,ar}$为34.48MJ/m³，单位：Nm³/m³），则天然气锅炉的基准烟气量为10.17Nm³/m³，本项目天然气的年用量为5万m³，则天然气锅炉的废气量为50.85万Nm³/a，根据企业提供资料，项目模温机烟气出口设置风机，设计风量为600m³/h。					

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F3，燃气工业锅炉（室燃炉）的废气产排污系数，二氧化硫 0.02S 千克/万立方米-燃料（S 为燃料的含硫量，参照《天然气》（GB17820-2018）中天然气二类气含硫量，本项目含硫量按 100mg/m³ 计算）；氮氧化物 18.71 千克/万立方米-燃料；颗粒物 2.86 千克/万立方米-燃料。因此二氧化硫产生量为 0.01t/a，氮氧化物产生量为 0.094t/a，颗粒物的产生量为 0.014t/a。天然气燃烧产生的废气收集后通过 15m 高排气筒（G2）排放。

（2）治理设施技术可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）附录 A 表 A.1 废气污染防治可行技术参考表：热压工段产生的 VOCs 对应的可行技术为活性炭吸附，本项目产生的 VOCs 采用“两级活性炭吸附”吸附处理属于可行技术。

项目产生的粉尘采用脉冲除尘处理，脉冲除尘不在《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ 1032-2019）附录 A 表 A.1 中的可行技术，根据《小型水泥厂应用脉冲袋式除尘器除尘效果评价》（沈阳铁路局中心卫生防疫站），脉冲袋式除尘器对水泥粉的除尘效率可达到 99.3%，本项目产生的粉尘为木粉，与水泥粉粉尘比重相似，因此采用“脉冲除尘”是可行的。

表4-3 排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	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	排气温度/°C	排气筒类型
			经度	纬度				
G1	有机废气排气筒	VOCs	113 度 09 分 39.524秒	22 度 30 分 33.973 秒	15	0.5	25	一般
G2	燃烧废气排气筒	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	113 度 09 分 19.256秒	22 度 40 分 7.006 秒	15	0.3	75	一般

G3	打磨废气排放口	颗粒物	113 度 09 分 19.648秒	22 度 40 分 6.623 秒	15	0.2	25	一般
(3) 监测计划：本项目污染物参照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》简化管理设置监测计划，具体见下表。								
表4-4 监测计划表								
监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准					
			名称	排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m ³)			
VOCs	G1	1次/年	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值	1.45	30			
二氧化硫	G2	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 二时段二级排放限值标准	1.05	500			
氮氧化物				0.32	120			
烟尘			《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)	/	200			
	厂界	1次/年		/	5			
二氧化硫	厂界	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 二时段无组织排放监控浓度限值	/	0.40			
氮氧化物	厂界	1次/年		/	0.12			
	厂界	1次/年		/	1.0			
颗粒物	G3	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 二时段二级标准	1.45	120			
VOCs	厂界	1 次/年	VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值	/	2.0			
VOCs	厂内	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控	/	监控点处 1h 平	6		

			制标准》（GB37822—2019）/		均浓度值	
					监控点处任意一次浓度值	20
臭气浓度	厂界	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	/	20（无量纲）	

备注：本项目排气筒高度 15m，不满足高于周边 200m 范围的建筑 5m 以上，污染物排放速率需减半执行。

（3）分析达标排放情况

项目熔胶工序、涂胶工序、热贴合工序产生的 VOCs 统一收集后（收集风量 5500m³/h，收集率 90%），一并通过一套“两级活性炭”处理装置处理（去除率 90%）后经 15m 排气筒（G1）高空排放，VOCs 排放浓度为 0.606 mg/m³。VOCs 有组织排放浓度满足《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值的要求。厂界 VOCs 无组织排放满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段无组织排放监控浓度限值。厂内无组织 VOCs 排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）相关要求表 A.1 厂区内无组织特别排放限值。生产过程中产生的恶臭（以臭气浓度表征）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值：厂界标准值 20（无量纲）。

项目天然气燃烧废气经 15m 排气筒 G2 排放，排放的颗粒物为 3.403mg/m³，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表二加热炉二级排放限值，二氧化硫和氮氧化物排放浓度分别为 2.315mg/m³、21.655mg/m³，均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准。

项目打磨工序产生的粉尘收集后通过脉冲除尘处理后经 15m 排气筒（G3）排放，排放浓度为 8.542mg/m³，扫粉工序经在密闭车间内自然沉降，无组织排放量为 0.377t/a。颗粒物的排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二时段二级标准。

(4) 废气排放的环境影响

项目所在区域环境质量现状基本污染物 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区。项目产生的废气主要为打磨工序、扫粉工序产生的粉尘，熔胶工序、涂胶工序、热贴合工序产生的 VOCs、恶臭；天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。其中 VOCs 经过收集后经过“两级活性炭”后再通过 15m 排气筒（G1）排放，VOCs 总排放量为 0.051 t/a。打磨粉尘收集后经过“脉冲除尘”后再通过 15m 排气筒（G3）排放，扫粉粉尘在车间后沉降，粉尘产生量为 0.623t/a。燃烧废气产生的二氧化硫排放量为 0.01t/a，氮氧化物排放量为 0.094t/a，颗粒物排放量为 0.014t/a，收集后通过 15m 排气筒（G2）排放，同时加强车间通风。因此在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，对周边大气环境质量影响不大。

2、废水

(1) 废水污染物排放源情况

表4-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放时间 h/a
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	/	生活污水	COD _{Cr}	类比法	180	250	0.045	化粪池+一体化治理设施	64	180	90	0.016	7200
			BOD ₅			100	0.018		80		20	0.004	
			SS			100	0.018		40		60	0.011	
			氨氮			15	0.003		33.33		10	0.002	

废水源强核算过程：本次建设员工定员 20 人，均不在厂区内食宿。参照《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的机关事业单位无食堂和浴室先进值：10m³/（人·a），则本项目生活用水为 200t/a，排水系数按 90%

计算，则生活污水排水量为 180t/a。

表4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行技术	处理能力				名称	限值 (mg/L)
生活污水	COD _{Cr}	化粪池+一体化治理设施	是	1t/a	中心河	直接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90
	BOD ₅								20
	SS								60
	NH ₃ -N								10

(2) 监测计划

本项目废水监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》表 13 简化管理排污单位-直接排放的要求设置监测因子和监测频次，具体见下表。

表4-7 监测计划表

项目	内容	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每季度 1 次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准

(2) 污水处理工艺控制措施

由于污水中氨氮及有机物含量较高，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺。生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量和水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO₂-N、NO₃-N 转化为 N₂，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完

成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。该处理工艺的处理效果可满足： COD_{Cr} 去除率 64%， BOD_5 去除率 80%，SS 去除率 40%，氨氮去除率 33.33%。

(3) 分析达标排放情况

生活污水排放量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ， $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，经一体化治理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。因此，生活污水经化粪池+一体化处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河合理可行。

3、噪声

本项目的噪声源为热熔胶机、热压机和模温机等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 70~85B(A)。具体设备噪声值详见表 4-8。

表 4-8 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	单位	数量	设备外 1m 处噪声级 (dB(A))	所在位置
1	PUR 热熔胶机	台	2	70	生产车间
2	涂胶机	台	2	70	
3	贴膜机	台	2	70	
4	自动切膜机	台	2	75	
5	热压机	台	1	85	
6	模温机	台	1	85	
7	打磨机	台	2	85	
8	扫粉机	台	2	85	
9	修边机	台	1	80	

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

（1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

计算结果： $L_T=94.43\text{dB(A)}$ 。

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

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

式中：

$L_{A(r)}$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

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

①几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

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

②大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

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

③声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

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

④地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取 0。

⑤其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 25dB（A），进行预测计算。项目预测结果见表 4-9。

4-9 项目噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离（m）	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 dB（A）	标准	
							昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
东厂界	94.43	19	25.58	0.05	25	43.81	60	50
南厂界	94.43	15	23.52	0.051	25	45.87	60	50
西厂界	94.43	10	20.00	0.03	25	49.41	60	50
北厂界	94.43	15	23.52	0.051	25	45.87	60	50

注：项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无环境保护目标达标情况分析。

预测结果如上表所示，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。经过沿途厂房，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施。

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局。

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

项目监测要求如下表。

表4-10 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	项目厂界	每季度 1 次，昼间监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准

4、固体废物

表 4-11 固体废物污染源情况表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量/(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
										方式	处置量/(t/a)	
生活	/	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	3	袋装	环卫部分清运	3	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
生产	/	边角料	第I类一般工业固体废物	900-999-99	/		/	0.5	袋装	回收单位处理	0.5	
生产	/	废包装材料	固体废物	900-999-99	/		/	0.2	袋装	回收单位处理	0.2	
废气处理	废气处理装置	废活性炭	危废	HW49 900-039-49	有机废气		毒性	2.22	袋装		2.22	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单

固废源强核算过程：

- ①生活垃圾：项目定员 20 人。生活垃圾按 0.5kg/人·d 估算（按 300 天计），则扩建后项目生活垃圾增加 3t/a。
- ②边角料：项目修边过程中会产生少量边角料，产生量约为0.5t/a。
- ③废包装材料：外购原料使用时会产生废包装材料，产生量约0.2t/a。
- ④废活性炭：有机废气被活性炭的吸附量为0.22t/a，则所需活性炭约为1.76（0.22×8=1.76） t/a。设计活性炭箱内装有活性炭0.5t，活性炭每三个月更换1次，则所需活性炭量2t/a>1.76 t/a，则项目废活性炭产生量为2.22t/a（废活性炭量=活性炭用量2t/a+被吸收有机废气量0.22t/a）。

5、环境风险

表4-11 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东慕斯新材料有限公司年产高光板 10 万张、三聚氰胺胶质板 2 万张建设项目			
建设地点	广东省江门市蓬江区荷塘镇康溪雷咀沙（土名）即上围南二路 10 号之九			
地理坐标	经度	113 度 09 分 19.031 秒	纬度	22 度 40 分 7.540 秒
主要危险物质分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 天然气泄漏对周围大气环境产生污染影响； 2) 因天然气泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水（主要污染因子为悬浮物）对环境和人员有一定影响			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理并设置围堰，铺设防渗漏的材料。 2) 对天然气设备管道要经常进行维护保养，防止天然气泄漏；设立紧急关断系统天然气输送按火灾危险等级要求进行设计，输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的密闭防渗措施。天然气输送管道、阀门、用气系统及其他附属装置中可能逸出可燃气体处建议安装火灾自动报警系统及阀门联动系统，一旦发现泄漏，立即采取应急措施，及时阻断火源；输气、用气区域及周边应严禁明火，严控火源。 3) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。 4) 危废车间储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

6、地下水和土壤

本项目主要大气污染物为 VOCs、VOCs，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标；废水为生活污水，生活污水收集管道存在破裂或跑冒漏滴的风险，主要水污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-H，会通过垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境，因此本项目在生活污水收集管道采用硬底化方式进行防控。综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

7、生态

本项目租赁现有厂房，因此不开展生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

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	有机废气排放口 G1	VOCs	废气收集后经“两级活性炭”处理后通过 15m 排气筒 (G1) 排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值
	燃烧废气排放口 G2	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	废气经收集后经 15m 排气筒 (G2) 排放	烟尘执行《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表二加热炉二级排放限值, SO ₂ 、NO _x 参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值
	打磨废气排放口 G2	颗粒物	废气收集后经“脉冲除尘”处理后通过 15m 排气筒 (G1) 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值
	颗粒物无组织排放		车间沉降	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 标准中第二时段无组织排放监控浓度限值。
	厂界燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	--	烟尘厂界执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表三有车间厂房-其它炉窑无组织排放烟尘(粉)尘最高允许浓度; 二氧化硫和氮氧化物厂界执行广东省《大

				气污染物排放限值》(DB44/27—2001)标准中第二时段无组织排放监控浓度限值。
	厂内有机废气	VOCs	车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1厂区内无组织特别排放限值
	厂界有机废气		--	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值
	恶臭	臭气浓度	--	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	化粪池预处理+一体化生活污水处理设备 (A/O工艺)	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
声环境	生产车间	噪声	选低噪声设备,设减振基础低噪声设备,车间阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区排放限值
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	员工生活垃圾交由环卫统一清运处理;边角料、废包装材料交由物资回收方回收处置;建设规范危废间,室内堆存,废活性炭定期交由资质单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	项目应在全面硬底化的基础上,对危废仓的化学药品存放区采取重点防渗措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1)危废暂存间地面需采用防渗材料处理并设置围堰,铺设防渗漏的材料。 2)对天然气设备管道要经常进行维护保养,防止天然气泄漏;设立紧急关断系统天然气输送按火灾危险等级要求进行设计,输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的密闭防渗措施。天然气输送管道、阀门、用气系统及其他附属装置中可能逸出可燃气体处建			

	议安装火灾自动报警系统及阀门联动系统，一旦发现泄漏，立即采取应急措施，及时阻断火源；输气、用气区域及周边应严禁明火，严控火源。 3) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。 4) 危废储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。
其他环境 管理要求	/

六、结论

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

评价单位：

项目负责人：

日期：



2021年7月23日

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	VOCs	/	/	/	0.051	/	0.051	+0.051
	颗粒物	/	/	/	0.637		0.637	+0.637
	SO ₂	/	/	/	0.01		0.01	+0.01
	NO _x	/	/	/	0.094	/	0.094	+0.094
废水	生活污水	/	/	/	180	/	180	+180
	COD _{Cr}	/	/	/	0.045	/	0.045	+0.045
	BOD ₅	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	SS	/	/	/	0.018		0.018	+0.018
	氨氮	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
	边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废包装材料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.22	/	2.22	+2.22

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

